

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
UNIVERSITÀ DEL LITORALE
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER
FACOLTÀ DI MANAGEMENT DI CAPODISTRIA

Datum: - 6 -04- 2007

Sektor	Številka	Priloge	Vredn.
REF.	2664	1	

DIPLOMSKA NALOGA

ELEKTRONSKA OBDELAVA PODATKOV
NOVIH PLAČILNIH INSTRUMENTOV

JANA SITAR

MENTOR
LEO ZORNADA

KOPER, 2007



POVZETEK

Diplomska naloga obravnava proces vzpostavitve enotnih standardov negotovinskih plačilnih instrumentov v domačem in tujem plačilnem prometu. Enotni standardi pomenijo skrajšano pot do cilja. Omogočena bo enostavnejša povezljivost med finančnimi ustanovami ter finančnimi ustanovami in podjetjem. V letu 2010 naj bi prišlo do migracije nacionalnih plačilnih shem na vseevropske, s čimer bo vzpostavljeno enotno evropsko plačilno okolje. Z uvedbo novih transakcijskih računov in novega standarda za nove plačilne instrumente: posebne položnice, posebne nakaznice, direktne obremenitve in trajne naloge se je pričela reforma domačega plačilnega prometa z namenom, da se postavijo temelji za enotno evropsko plačilno okolje. Poslovanje z novimi plačilnimi instrumenti poteka preko zbirnega centra Bankart, je učinkovitejše, preprostejše, hitrejše in varnejše. Podjetja, kljub temu počasi in z negotovostjo pristopajo k novim pogodbam in standardizaciji. Diploma je namenjena tudi izboljšanju tega stanja.

Ključne besede: domači plačilni promet, čezmejni plačilni promet, negotovinski plačilni instrumenti, standard plačilnega prometa, evropsko plačilno okolje, evropsko plačilno okolje

SUMMARY

This graduation thesis deals with the process of establishing uniform standards of non-cash payment instruments in domestic and international payments. Uniform standards mean a shortcut to the final goal. They will enable a simplification of connectivity among financial institutions, as well as of financial institution in relation to a company. In 2010, the integration of national payment systems into pan-European is about to take place, thus establishing a uniform European payment environment. The reformation of domestic payments has started by implementation of new transaction accounts and new standard for new payment instruments: direct debits and credit transfers. The main purpose of reforming the domestic payments has been to set up the basis for uniform European payment environment. Performing business with new payment instruments through Bankart is more efficient, simpler, faster and more secure. Nevertheless, the Companies are entering into new contracts and standardisation slowly and with some uncertainty. This graduation thesis is also intended for improving the present situation.

Key words: domestic payments, international payments, non-cash payments instruments, standars of payments, european payment area

UDK 336.71:659.23:004(043.2)

VSEBINA

1	Uvod	1
2	Varnost elektronskega poslovanja	3
2.1	Rešitve za varno elektronsko poslovanje.....	3
2.1.1	Požarna pregrada ali firewall.....	3
2.1.2	Geslo.....	4
2.1.3	Varnostna kartica – enkratna gesla.....	4
2.1.4	Digitalni podpis	4
2.1.5	Kriptografija in šifriranje.....	4
2.1.6	Protokol SSL	5
2.2	Overitelji digitalnih certifikatov	5
2.3	Standard varovanja osebnih podatkov.....	5
3	Elektronsko poslovanje doma in v tujini	7
3.1	Standardi elektronskega poslovanja	7
3.2	SWIFT	8
3.3	SEPA – enotno območje plačil v evrih.....	9
3.4	STEP2 – vseevropski plačilni sistem za plačila malih vrednosti	11
3.4.1	Skupna vstopna točka	11
3.5	TARGET – čezmejna plačila velikih vrednosti.....	13
3.5.1	RTGSplus	14
3.6	EURO1 – sistem evroplačil velikih vrednosti	15
3.7	Prednosti STEP2 in TARGET	15
3.8	Plačilni sistemi v Sloveniji	16
3.9	Razvoj elektronskega poslovanja z novo zakonodajo in preoblikovanje plačilnega prometa.....	16
4	Zbirni center Bankart	19
4.1	Navodilo o obliki, vsebini in uporabi novih plačilnih instrumentov	20
4.2	Novi plačilni instrumenti	21
4.2.1	Posebna položnica (PP)	21
4.2.2	Posebna nakaznica (PN)	22
4.2.3	Direktna odobritev (DO)	23
4.2.4	Direktna obremenitev (DB).....	24
4.2.5	Trajni nalog (TN).....	25

5	Predpisani standardi za izmenjavo datotek z ZC.....	27
5.1	Priporočila	28
5.2	Uvajanje v poslovanje	29
6	Tržna raziskava	31
6.1	Analiza tržne raziskave.....	31
6.2	Odgovori na hipoteze.....	35
7	Sklep.....	37
	Literatura	39
	Viri	39
	Priloge	41

SLIKE

Slika 4.1	Pregled prometa s posebnimi položnicami	22
Slika 4.2	Uporaba NPI standarda za direktne odobritve.....	23
Slika 4.3	Uporaba NPI standarda za direktne obremenitve	25
Slika 4.4	Trend prometa trajnih nalogov	26
Slika 5.1	Postopek izmenjave podatkov v sistemu ZC	28
Slika 5.2	Vključena podjetja v interni ZC NLB in eksterni ZC Bankart.....	29
Slika 6.1	Uporaba standardov množičnih obdelav NPI.....	32
Slika 6.2	Obseg množice osnovnih zapisov NPI	32
Slika 6.3	Rezultati glasovanja o zadovoljstvu z obdelavo NPI	33
Slika 6.4	Pridobitve z novim načinom obdelave NPI.....	34
Slika 6.5	Odgovor na vprašanje kaj vas moti pri novi obdelavi NPI	34

KRAJŠAVE

APP	Agencije za plačilni promet
B2B	angl. »business to business« označuje obliko e-poslovanja med podjetji, v tem primeru »bank to bank«
BIC	bančne identifikacijske kode - Bank Identifier Code
BPRČ	bruto poravnava v realnem času
C2B	ang. »customer to business« označuje e-poslovanje med odjemalci in podjetji, v tem primeru angl. med finančnimi institucijami in komitenti »corporate to bank«
DB	direktna obremenitev
DO	direktna odobritev
EB	elektronsko bančništvo
EBA	Evropsko bančno združenje (Euro Banking Association)
EMU	Evropska monetarna unija
EPM	plačilni sistem Evropske centralne banke (Euro Payment Mechanism)
IBAN	mednarodna številka računa – International Bank Account Number
ICP	Interbank Convention of Payment
NPI	novi plačilni instrumenti
PN	posebna nakaznica
PP	posebna položnica
SEPA	enotno območje plačil v evrih – Single Euro Payments Area
SWIFT	angl. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, združenje finančnih institucij, za procesiranje standardiziranih finančnih podatkov
SIPN	angl. »Secure IP Network«, varno IP omrežje
STP pravila	angl. »Straight Through Processing – avtomatsko procesiranje finančnih sporočil
PE-ACH	koncept vseevropske klirinške hiše (Pan-European Automated Clearing House)
TN	trajni nalog (TN)
UN/EDIFACT	elektronska izmenjava podatkov za administracijo, trgovino in transport
XML	angl. eXtensible Markup Language – sintaksa za dokumente
ŽK	žiro kliring





1 UVOD

Sodoben življenjski ritem in tehnološki razmah izredno vplivata na razvoj bančnega poslovanja. Nenehna dostopnost raznolikih, prilagodljivih in cenovno konkurenčnih bančnih storitev z uporabo številnih tržnih poti postaja osnova današnjega bančništva. Med temi je najbolj prodorno elektronsko bančništvo kot sodobna oblika izvajanja bančnih storitev običajno brez prisotnosti bančnega uslužbenca. Poslovanje med banko in stranko temelji na uporabi zanesljivih varnostnih mehanizmov za šifriranje podatkov in elektronskem podpisovanju. Uporabljene so pametne kartice, na katerih je shranjen digitalni certifikat.

V diplomski nalogi analiziram uporabo elektronskega bančništva (EB) na relaciji podjetje–banka–podjetje s standardi novih plačilnih instrumentov. Uporaba EB je za vsako banko in tudi podjetje nujna, saj le tako lahko sledi konkurenci. Ročno knjiženje nadomesti avtomatsko, kar pomeni prihranek časa, zmanjša se število napak, zadovoljstvo komitentov in delničarjev se poveča. Z obvladovanjem kakovosti pa dosežemo smotre in cilje organizacije.

V uvodu je prikazana priprava na vključevanje nacionalnih plačilnih shem na vseevropske. V osrednjem delu je prikazan proces poenotenja standardov v domačem okolju za množične obdelave podatkov. V praktičnem delu pa je predstavljena in analizirana tržna raziskava.

Plačilni sistemi so pomemben del finančne infrastrukture v tržnih gospodarstvih in s svojim zanesljivim in učinkovitim delovanjem prispevajo k splošni stabilnosti in učinkovitosti gospodarstev. Osnovna naloga plačilnih sistemov je omogočiti poravnavo denarnih obveznosti, ki nastajajo pri poslovanju ekonomskih subjektov na trgih dobrin in na finančnih trgih. Uporabniki od plačilnih sistemov pričakujejo, da bodo svojo nalogo opravili varno, hitro in učinkovito, tako da bodo dolžniki lahko preko njih poravnali svoje obveznosti do upnikov.

Plačilne sisteme v najširšem smislu predstavljajo institucije, pravila, postopki, instrumenti in tehnologija, ki omogočajo prenos denarnih sredstev za najširši krog uporabnikov. Glavne elemente v tem okviru predstavljajo storitve bank, ki jih omogoča infrastruktura bančnega sistema – poslovne banke in centralna banka ter povezave med njimi.

S prevzemom evra kot domače valute je Slovenija postala del evro območja oziroma, gledano s perspektive plačilnega prometa, del nastajajočega enotnega evro plačilnega prostora. Za evropski plačilni promet je značilna fragmentiranost v nacionalne plačilne sisteme, ki temeljijo na različnih postopkih, konvencijah, standardih in ureditvi. Znotraj nacionalnih meja in med državami se uporablja različna plačilna infrastruktura, kar povzroča večje stroške glede na daljši čas izvedbe plačil, ni zanesljivosti, nastajajo napake, poslovanje pa je manj učinkovito.

V letu 2010 bo vzpostavljeno enotno evropsko plačilno okolje s poenotenimi standardi v domačem in tujem plačilnem prometu. Težava pri standardizaciji nastopi

takoj na začetku pri usklajevanju potrebne informacijske tehnologije med podjetjem in banko, s čimer bi poenotili postopke in standarde v domačem plačilnem prometu, saj to pomeni investiranje in nepričakovane stroške v podjetju. V nalogi podajamo predloge, kako pospešiti pristop k elektronski izmenjavi standardiziranih zapisov novih plačilnih instrumentov med podjetjem in banko. Z uvajanjem standardiziranih zapisov finančnih podatkov bo omogočena enostavnejša povezljivost med finančnimi ustanovami ter finančnimi ustanovami in podjetji.

V diplomski nalogi podajamo odgovore na vprašanja:

- Kaj so novi plačilni instrumenti (NPI)?
- Kaj želimo doseči z novim standardom NPI?
- Kakšna je njihova vloga v domačem plačilnem prometu?
- Kakšna so stališča o uporabi novih plačilnih instrumentov (zadovoljstvo)?

Izsledki naloge bodo pripomogli k oblikovanju trženja storitev elektronskega bančništva. Ključno je spoznanje, da je treba zagotoviti celovit postopek uravnavanja odnosov s komitenti prek vseh prodajnih poti in da je elektronsko bančništvo komplementarna in ne neodvisna in samostojna ponudba v celotni ponudbi banke. Poudariti je treba servisni in svetovalni del.

2 VARNOST ELEKTRONSKEGA POSLOVANJA

Računalniška kriminaliteta je sodoben pojav, ki ga pogojuje nastanek in razvoj informacijske tehnologije. Danes se veliko govori o vdorih v informacijske sisteme, o kraji pomembnih podatkov, o njihovem spreminjanju in o raznih zlorabah, ki so povezane z računalniškimi sistemi. Vse to lahko umestimo v pojem računalniške kriminalitete.

Najbolj izpostavljene so vedno bile in bodo tiste organizacije, ki upravljajo s strateško pomembnimi informacijami. V prvi vrsti so to zagotovo organizacije, ki zagotavljajo obrambo in varnost države, nato organizacije finančnega sektorja, gospodarstva in druge.

Finančne institucije so ene izmed tistih, kjer informacijska varnost in njena implementacija v okolju zagotovo predstavlja pomemben element v delovanju in poslovanju tovrstne organizacije. Monetarna politika, upravljanje s finančnimi sredstvi, manipuliranje s premoženjem komitentov, transakcije, sklepanje finančnih poslov so storitve, ki zahtevajo visoko stopnjo odgovornosti in s tem tudi visoko raven varnosti, tehnične in informacijske. Bančne institucije imajo že vseskozi poseben varnostni status.

Anketa v največjih slovenskih bankah s področja računalniške kriminalitete (Hočevar 2005) je pokazala, da je elektronsko poslovanje večine bank zanesljivo in varno. Vendar pa to velja za danes in ne pomeni, da bo tako tudi v prihodnje. Za varnost poslovanja mora poskrbeti predvsem uporabnik sam. Tehnologija sama ne pomeni tveganja, dokler se ne vplete človeški dejavnik. Pri uporabi elektronskega bančništva moramo biti pozorni na to, da uporabljamo računalnik z ustrezno zaščito pred virusi, trojanskimi konji ter drugimi programi. Posameznik mora poskrbeti za to, da nezaželenim osebam onemogoči dostop do avtorizacijskih parametrov (digitalnih potrdil, zasebnega ključa ...) (Gorenjska banka 1999).

2.1 Rešitve za varno elektronsko poslovanje

Banke imajo na razpolago različne varnostne mehanizme za zagotavljanje varnega in nemotenega poslovanja preko njihovih sistemov. V večini primerov lahko zasledimo, da slovenske banke ne uporabljajo le enega varnostnega mehanizma, temveč poskušajo izkoristiti sinergijo različnih mehanizmov in tako zagotovijo višjo varnost. Varnostni mehanizmi se ne izključujejo, temveč se odlično dopolnjujejo.

Med temeljne rešitve za varno elektronsko poslovanje v bančništvu uvrščamo: požarno pregrado, overjanje, varnostno kartico, digitalni podpis in šifriranje.

2.1.1 Požarna pregrada ali firewall

Pri požarnem zidu gre za celovit sklop opreme, ki jo tvorijo komunikacijske naprave in računalnik. Bistvo požarnega zidu je v tem, da prepreči dostop nepooblaščenim osebam v zasebno omrežje ali osebam iz zasebnega omrežja. Vsa sporočila, ki pridejo iz

zasebnega omrežja, gredo skozi požarni zid, ki ta sporočila pregleda in jih, če ne izpolnjujejo varnostnih pogojev, izloči. Požarne zidove lahko uvrščamo med najbolj razširjene varnostne mehanizme (Baričevič 2005).

2.1.2 Geslo

Geslo je najenostavnejši način ugotavljanja identitete. Je šibko overjanje. V praksi si uporabniki izbiramo gesla, ki si jih je lahko zapomniti, taka gesla pa je tudi lahko ugotoviti (Jerma-Blažič idr. 2001, 116).

2.1.3 Varnostna kartica – enkratna gesla

Ker ljudje gesla zelo pogosto pozabljamo ali pa nam grozi možnost zlorabe druge osebe, so varnostne kartice boljša rešitev. Deluje tako, da generirajo novo geslo na podlagi trenutnega časa, sinhroniziranega s časom strežnika, vsakih nekaj sekund. Lastnik kartice, ki želi dokazati svojo identiteto, vtipka na kartici geslo za uporabo kartice, z zaslona prebere generirano geslo in ga pošlje strežniku. Vpis tega gesla omogoči dostop do strežnika banke (Jerma-Blažič idr. 2001, 116). Ta sistem velja za enega najboljših, hkrati pa tudi enega najbolj praktičnih načinov overjanja.

2.1.4 Digitalni podpis

Digitalni podpis je elektronska različica lastnoročnega podpisa, s katerim se zagotavlja: avtentičnost dokumenta, avtentičnost podpisa, istovetnost imetnika digitalnega podpisa, neizpodbitno lastništvo poslanih podatkov, celovitost sporočila (podatkov ni mogoče spremeniti ali drugače popraviti brez podpisnika ali njegove vednosti). Podpisano elektronsko sporočilo lahko bere vsakdo, vendar pa ne more spreminjati njegove vsebine, ne da bi se te spremembe zabeležile (Gorenjska banka 2006).

2.1.5 Kriptografija in šifriranje

Kriptografija je veda o šifriranju oz. zakrivanju sporočil. Šifriranje nam omogoča zakrivanje sporočila, tako da jih morebitni prisluškovalec ne more razbrati. S tem postopkom pretvorimo sporočilo v obliko, ki ne omogoča razumevanja. V tajni obliki potuje sporočilo od pošiljatelja do prejemnika sporočila. Prejemnik to sporočilo dešifrira in ga pretvori v njegovo prvotno obliko. Pri šifriranju podatkov in sporočil se uporablja ključ. Ta predstavlja določene vrednosti algoritma, ki spremeni sporočilo v kodirano obliko. Kriptografija je eden izmed najbolj razširjenih varnostnih mehanizmov med slovenskimi bankami poleg že omenjenih požarnih zidov. Ločimo dve temeljni vrsti šifriranja sporočil: simetrično in asimetrično šifriranje.

Pri simetričnem načinu šifriranja uporabljamo za šifriranje in dešifriranje isti ključ. Sporočilo, ki je šifrirano z enim simetričnim ključem, je lahko dešifrirano le z enakim

simetričnim ključem. V tem primeru obstaja velika nevarnost zlorabe sistema v primeru kraje ključa (Jerma-Blažič idr. 2001, 103).

Pri asimetričnem šifriranju podatkov gre za uporabo sistema dvojnih ključev. Pri tem sistemu ključ za šifriranje sporočila in ključ za dešifriranje sporočila nista enaka. Ključi nastopajo v parih in najpomembnejša lastnost tovrstnih ključev je v tem, da iz enega ključa brez poznavanja dodatnih informacij ni mogoče dešifrirati drugega ključa. Zato lahko v tem primeru en ključ javno objavimo. Objavljeni ključ imenujemo javni, drugega pa zasebni (Jerma-Blažič idr. 2001, 103).

2.1.6 Protokol SSL

Za zaščito prenosa transakcij v svetovnem spletu se najpogosteje uporabljajo protokoli SSL (Secure Sockets Layer), TLS (Transport Layer Security) in WTL (Wireless Transport Layer Security) – slednji pri poslovanju prek brezžičnih povezav. Bistvo vseh postopkov je v tem, da vzpostavijo varen kanal med strežnikom in odjemalcem, na primer spletnim brskalnikom. Vsem informacijam, ki potujejo po takšnem kanalu, je lahko zagotovljena zaupnost, neokrnjenost in avtentičnost izvora. Protokol SSL pogosto uporabljajo banke v elektronskem bančništvu. Uporabnik se najprej prepriča, ali res komunicira s pravim bančnim strežnikom. Hkrati lahko tudi strežnik preveri identiteto stranke, saj mora biti dostop do bančnega računa dovoljen le pooblaščenim osebam. Strežnik in odjemalec po preverjeni identiteti, ki poteka večinoma s pomočjo digitalnih certifikatov, uskladita kriptografske algoritme ter si varno izmenjata ključ in druge podatke, ki so pomembni za kasnejše šifriranje (Jerma-Blažič idr. 2001, 120).

2.2 Overitelji digitalnih certifikatov

Organizacija, ki skrbi za imenik digitalnih potrdil, je overitelj (angl. Certification Authority – CA). Ta upravlja s ključi. Skrbi za njihovo izdajanje, preklicavanje in podaljševanje. Podobno je overitelj ustanova, ki ji lahko zaupajo tudi ostali overitelji. Tako se lahko različni overitelji povezujejo vertikalno in horizontalno. Overitelj, ki opravlja storitve varnega elektronskega poslovanja, mora v svojih notranjih pravilih upoštevati varnostne zahteve, določene z zakonom ali z na njegovi podlagi izdanimi podzakonskimi predpisi (Silič 2000, 18).

2.3 Standard varovanja osebnih podatkov

Podatki, ki se izmenjujejo po elektronskih medijih, so pod režimom znanih standardov zaščite. Za podatke, ki jih poslovni partnerji posredujejo pogodbenim bankam, mora prejemnik podatkov (pogodbena banka oz. ZC) zagotoviti spoštovanje Zakona o varstvu osebnih podatkov.

Udeleženci v sistemu poslovanja prek ZC se morajo zavedati tveganj pri poslovanju prek interneta. Upoštevati morajo mednarodne standarde ter domačo zakonodajo.

Varnost elektronskega poslovanja

Zagotovljena mora biti torej varnost v skladu z Zakonom o elektronskem poslovanju in elektronskemu podpisu ter z Uredbo o pogojih za elektronsko poslovanje in elektronsko podpisovanje.

3 ELEKTRONSKO POSLOVANJE DOMA IN V TUJINI

Banke so elektronsko poslovanje organizirale preko svojih poslovnih enot. Pri tem so upoštevale sprejete standarde ter načela varnosti, ekonomičnosti ... V nadaljevanju bom predstavila nekatere značilne ustanove in inštrumente, ki delujejo v Evropi.

3.1 Standardi elektronskega poslovanja

Zaključno dejanje vsakega posla je praviloma plačilo. V medsebojnem podjetniškem in trgovinskem poslovanju je plačevanja z gotovino vedno manj, izvajanje plačil pa je prepuščeno finančnim posrednikom, večinoma kreditnim institucijam, kot so banke, ki vodijo račune svojim strankam in prenašajo plačila z računov plačnikov na račune upravičencev. V želji po čim bolj varnem, hitrem in poceni izvajanju plačil se običajno v poslovanju med bankami plačila prenašajo na elektronski način (v nadaljevanju: B2B – angl. »business to business« v tem primeru lahko tudi »bank to bank«) za popolno avtomatizacijo (»end to end«) pa je nujno, da vsi udeleženci v plačilnem prometu uporabljajo sprejete standarde poslovanja.

Vsesplošno uveljavitev bistvenih prednosti B2B elektronskega poslovanja je v začetku osemdesetih let prejšnjega stoletja prva omogočila organizacija SWIFT (angl. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication), ki finančnim posrednikom nudi posebno omrežje, storitve in produkte za medsebojni prenos standardiziranih podatkov v zvezi s številnimi bančno-finančnimi storitvami, med katere šteje tudi storitev opravljanja plačilnega prometa. Danes praktično vse pomembnejše svetovne banke, med njimi tudi vse slovenske, za medsebojno komunikacijo uporabljajo SWIFT-ovo omrežje in standarde.

Na področju elektronskega poslovanja med finančnimi institucijami in komitenti (v nadaljevanju C2B – angl. kratica »corporate to bank«) pa je stanje v svetu zaenkrat še posebej neenotno in mnogo manj usklajeno kot med finančnimi institucijami, saj se čuti močan vpliv posameznih gospodarskih panog, ki ustvarjajo sebi prilagojene standarde. Vse obsežnejša mednarodna trgovina, globalizacija poslovanja in prizadevanja Organizacije združenih narodov po enakomernejšem razvoju sveta so bili sicer sredi osemdesetih let prejšnjega stoletja glavni razlogi za razvoj mednarodnega standarda UN/EDIFACT (angl. Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport). Zaradi drage implementacije in vzdrževanja so ga lahko uporabljale le velike gospodarske družbe. Tako so na področju C2B vzporedno še vedno nastajali novi, med seboj precej različni plačilni standardi, kar je obenem pomenilo veliko nekompatibilnost in otežilo poenotenje standardov elektronskega poslovanja.

Najslabše je bilo na področju elektronskega poslovanja z vrednostnimi papirji, kar je zaznal tudi SWIFT, ki je v sodelovanju z največjima organizacijama na področju finančnih standardov, UN/CEFACT in ISO, leta 1988 izoblikoval prvi standard, namenjen kreiranju izključno finančnih sporočil, vezanih na poslovanje z vrednostnimi papirji – ISO 15022. Ta je pomenil prvi uspešen korak h konvergenci finančnih

sporočil, saj ga je kot platformo za oblikovanje pričela uporabljati večina organizacij, ki razvija sporočila za finančne institucije, vključene v poslovanje z vrednostnimi papirji.

V tem času pa je začelo postajati vse bolj jasno, da je prihodnost elektronskega poslovanja v jeziku XML. XML (angl. eXtensible Markup Language), predstavlja preprosto in fleksibilno sintakso za dokumente, obenem pa z visoko stopnjo eksplicitnosti in validacije (preverjanje pravilnosti) omogoča hiter, učinkovit in varen prenos elektronskih podatkov. To je potrdil tudi SWIFT, ki je leta 1999 kot glavno sintakso za vsa nova sporočila izbral prav XML. Tako je bil v letu 2004 objavljen najnovejši ISO 20022 z delovnim imenom UNIFI (angl. »UNIversal Financial Industry«), ki za razliko od ISO 15022 predstavlja platformo za kreiranje vseh oblik finančnih sporočil, ne le za področje poslovanja z vrednostnimi papirji, in sicer izključno v XML. ISO 20022 postaja enoten univerzalen standard elektronske izmenjave finančnih podatkov, finančna sporočila pa zaradi enake sintakse postajajo popolnoma kompatibilna.

Problem je v tem, da ima vsako poslovno okolje bolj ali manj uspešno vpeljane delovne procese, ki so precej statični in jih zato ogroža že vsaka najmanjša sprememba. Po drugi strani je standardizacija pot v tradicijo in nespremenljivost, kar že v osnovi ni združljivo z razvojem. Uvajanje standardiziranih rešitev je v bistvu hoja po tanki črti, ki razmejuje togost tradicionalnih sistemov ter živahnost razvoja novih tehnologij in delovnih procesov.

Tehnologija računalniške industrije se v zadnjih letih z razvojem interneta spreminja hitreje, kot ji je sploh mogoče slediti. Standardi se lahko uvajajo le na podlagi obstoječih sistemov, kar pomeni, da praktično vedno zaostajajo za realnostjo. Vendar bi bil poslovni svet brez standardov v pravem kaosu, ki bi škodoval vsem udeležencem.

3.2 SWIFT

Leta 1973 je 239 bank iz petnajstih držav z željo po modernizaciji plačilnega prometa (preko avtomatizacije procesiranja podatkov) in zmanjšanju stroškov storitev plačilnega sistema ustanovilo SWIFT, organizacijo v lasti finančnih institucij – članic, ki bo finančnim posrednikom nudila posebno omrežje, storitve in produkte za medsebojni prenos standardiziranih finančnih podatkov.

Stalno širjenje obsega poslovanja, uvajanja novih storitev in fenomen interneta so pred nekaj leti pripeljali do potrebe po celoviti prenovi SWIFT sistema. Tako je leta 2001 omrežje X.25 zamenjalo novo, SWIFTNet ali SIPN (angl. »Secure IP Network«) omrežje in omogoča mnogo večji nabor storitev ter hitrejše delovanje sistema ob zagotovitvi najvišje stopnje varnosti. Migracija na novo omrežje je bil zahteven projekt in je potekal tri leta. V tem času je bila ohranjena popolna kompatibilnost med starim in novim omrežjem, ki se je odražala v nemotenem delovanju celotnega sistema.

SWIFT ima vodilno vlogo v razvoju in mednarodnem poenotenju elektronskih plačilnih standardov tako na področju B2B kot C2B. V letu 2006 ima SWIFT že 7797

uporabnikov iz 204-ih držav, preko SWIFTNet omrežja pa si vsak dan izmenjajo preko deset milijonov sporočil. SWIFT tako predstavlja daleč največje svetovno omrežje za prenos finančnih sporočil.

Že leta 1981 so se pojavila prva STP (angl. »Straight Through Processing«) pravila za avtomatsko obdelavo prejetih sporočil na podlagi pravilno izpolnjenih plačilnih nalogov. V plačilnem prometu pomeni STP avtomatsko procesiranje finančnih sporočil brez ročnega vnosa v katerikoli fazi transakcije. Še vedno potekajo prizadevanja v konvergenco finančnih sporočil, ki naj bi omogočila končni cilj – t. i. »end-to-end« poslovanje ob popolnem STP-ju. To v plačilnem prometu pomeni, da se neko plačilno sporočilo od iniciatorja do upravičenca izvede po elektronski poti z uporabo enotnega standarda komunikacije in se avtomatično brez ročnega posega vključi v poslovni proces pri upravičencu.

Poleg prednosti, ki omogočajo finančnim institucijam prehod z ročnega na elektronsko poslovanje, vsebujejo SWIFT standardizirana sporočila tudi naslednje prednosti (Ferkolj 2006):

- zmanjšanje tveganja napak in nesporazumov glede vsebine,
- zmanjšanje operativnih stroškov,
- višjo produktivnost,
- višjo učinkovitost v procesiranju sporočil v smislu dostopa do bank po vsem svetu,
- varnost in tajnost podatkov,
- hitrejše in stroškovno učinkovitejše usklajevanje prometa in stanja na računih,
- sposobnost pridobitve boljših vodstvenih informacij.

Zanimivo je, da so standardi po več kot tridesetih letih še vedno ena izmed gonilnih sil finančne industrije, trenutno pa se samo v SWIFT-u z njihovim razvojem, implementacijo in konvergenco ukvarja preko 40 strokovnjakov. Od ustanovitve leta 1973 je SWIFT razvil več kot 300 standardiziranih sporočil za različne namene poslovanja finančne industrije, trenutno pa jih je na voljo približno 200.

3.3 SEPA – enotno območje plačil v evrih

Prezem skupne valute v Evropski uniji pomeni vključitev v enotno območje plačil v evrih (Single Euro Payments Area – SEPA), ki predstavlja trg s 500 milijoni prebivalcev in potrošnikov, ki letno posredujejo in prejmejo več kot 100 milijard negotovinskih plačil (Centrih 2005).

Simon Anko (2005) je takole predstavil usmeritev plačilnih sistemov v prihodnje:

Prehod v tretjo fazo Ekonomske in monetarne unije (EMU) z uveljavitvijo skupne valute v januarju 1999 in njen zaključek z uvedbo bankovcev in kovancev januarja 2002 sta ustvarila temelje za enotno območje plačil v evrih (Single Euro Payments Area – SEPA). Oblikovanje notranjega trga, znotraj

katerega bo mogoče plačevati tako, kot je danes mogoče znotraj nacionalnih meja, je tudi eden specifičnih ciljev vzpostavitve EMU. SEPA tako predstavlja sinonim za območje, znotraj katerega mora biti posameznikom in podjetjem omogočen enostaven, varen, hiter in poceni prenos skupne valute. Na ta način bo hkrati mogoče izkoristiti vse prednosti EMU in enotnega trga nasploh. SEPA predstavlja negotovinska plačila malih vrednosti (do 50.000 evrov s 1. januarjem 2006; pred tem 12.500 evrov). Vendar pa ob uvedbi evrske gotovine še ni bilo na voljo tudi ustrezne infrastrukture za njihova čezmejna plačila. Čeprav je še vedno 98 % vseh plačil znotraj Evropske unije domačih plačil, je to ena največjih ovir pri vzpostavitvi enotnega trga za plačila. Upoštevajoč rastoče potrebe uporabnikov in politična pričakovanja glede obdelave čezmejnih plačil je oblikovanje okvirov infrastrukture SEPA nujno. Čezmejno plačilo je plačilo nalogodajalca v eni državi članici Evropske unije prejemniku plačila v drugi državi članici Evropske unije. Zato je nujen zadnji korak razširitev enotnega območja plačil na negotovinska plačila malih vrednosti. (Anko 2005, 29)

Že 27. januarja 1997 je bila sprejeta direktiva 97/5/EC Evropskega parlamenta in Sveta EU, da bi izboljšali raven storitev čezmejnih kreditnih prenosov in njihovo učinkovitost. Njen namen je bil predvsem potrošnikom ter malim in srednjim podjetjem omogočiti hitro, zanesljivo in poceni izvajanje plačilnega prometa z enega konca skupnosti na drugega. Vendar cilji niso bili doseženi, saj so tarife v povprečju dosegale stokratnik tarif za domača plačila. Banke so v povprečju za 100 evrov zaračunavale 17 do 24 evrov provizije. Navadno so bila čezmejna plačila malih vrednosti izvršena počasneje kot domača. Ugotovljeni ključni razlogi pa so bili (Anko 2005, 29):

- drugačni postopki pri obdelavi domačih in čezmejnih plačil ter majhen obseg slednjih;
- pomanjkanje uporabe dogovorjenih standardov in nizka raven avtomatizacije na medbančni ravni in znotraj bank samih;
- pomanjkanje ustrezne medbančne infrastrukture in prevladujoča uporaba korespondenčnih odnosov.

Uredba 2560 Evropskega parlamenta in Sveta EU iz leta 2001 je banke zavezala k izenačitvi tarif za čezmejna elektronska plačila. Če plačnik banki ne posreduje mednarodne številke računa (International Bank Account Number – IBAN) prejemnika plačila in bančne identifikacijske kode (Bank Identifier Code – BIC) njegove banke, je banka upravičena zaračunati višjo tarifo od domače.

Da bi omogočili obdelavo plačil malih vrednosti v evrih znotraj Evropske unije vsaj tako učinkovito kot znotraj državnih meja, je bil oblikovan koncept vseevropske klirinške hiše (Pan-European Automated Clearing House – PE-ACH).

Evropsko bančno združenje (Euro Banking Association – EBA) je bilo s plačilnim sistemom STEP2 prepoznano kot prvi ponudnik rešitve v skladu s konceptom PE-ACH.

Cilj dokončnega oblikovanja SEPA za potrošnike in podjetja naj bi tako bil do leta 2008 zagotoviti možnost uporabe vseevropskih plačilnih instrumentov tudi za domača plačila. Potrošnikom in podjetjem mora biti omogočeno, da bodo plačevali v evrih doma in čezmejno v enem formatu z enega računa, v prehodnem obdobju pa bi se lahko nacionalni standardi in postopki uporabljali vzporedno z vseevropskimi. Ta scenarij pomeni odstranitev ovir, ki temeljijo na specifičnih nacionalnih standardih in poslovnih praksah in ščitijo nacionalno infrastrukturo pred zunanjo konkurenco. Glede na to, da ena infrastruktura, ki je usklajena z zahtevami PE-ACH (STEP2), že obstaja, pričakovati pa je še več iniciativ, banke pri vzpostavitvi SEPA za potrošnike in podjetja do leta 2008 ne bi smele imeti večjih težav.

Stališče ECB je, da ni mogoče sprejeti enotnega območja plačil v evrih, ki bi temeljilo na dveh vzporednih infrastrukturah – domači in čezmejni – saj bi to ohranilo razdrobljeno plačilno infrastrukturo, ki je ostanek preteklosti. Vseeno pa ECB ne zagovarja ene same evropske klirinške hiše, saj je evro območje dovolj veliko za številne, med seboj konkurenčne vseevropske klirinške hiše.

3.4 STEP2 – vseevropski plačilni sistem za plačila malih vrednosti

STEP2 je vseevropski plačilni sistem za obdelavo velikega števila kreditnih plačil malih vrednosti, ki z uporabo standardiziranega formata plačilnih sporočil omogoča njihovo avtomatsko obdelavo. Sistem upravlja EBA, katere cilj je zagotoviti infrastrukturo za obdelavo čezmejnih plačil malih vrednosti, ki bo omogočila znižanje stroškov obdelave čezmejnih plačil na raven stroškov obdelave domačih plačil. Sistem temelji na sprejemu plačil do poznih večernih ur, obdelava pa poteka preko noči. Plačila so obdelana po bruto principu (tj. ni pobota med prilivnimi in odlivnimi plačili posamezne udeleženke), tako da so izračunane bilateralne bruto pozicije neposrednih udeleženk. Pozicije so naslednji dan popoldne dokončno poravnane preko drugega sistema v upravljanju EBA, sistema EURO1.

Osnovni pogoj za udeležbo v vseh plačilnih sistemih, ki jih upravlja EBA, je predstavništvo ali podružnica, registrirana v Evropski uniji. Posamezna banka se lahko v STEP2 vključi neposredno ali pa kot posredna udeleženka preko banke, ki je v sistemu neposredna udeleženka in zagotavlja poravnavo. Tudi posredne udeleženke so zajete v register udeleženk STEP2 in naslovljive preko plačilnega sistema.

3.4.1 Skupna vstopna točka

Odbor za plačilne storitve pri Banki Slovenije je medbančno telo, ki deluje pod okriljem Banke Slovenije, predseduje mu viceguverner Banke Slovenije, njegovi člani pa so izbrani na ravni predsednikov ali članov uprav poslovnih bank. Odbor je obravnaval udeležbo slovenskih bank v STEP2. Ugotovljeno je bilo, da neposredna udeležba bank z vidika zahtev za neposredno udeležbo in s tem povezanih stroškov ni upravičena, po drugi strani pa glede posredne udeležbe banke niso v enakem položaju.

Banke, ki so kapitalsko vezane na banke v tujini, so imele možnost dostopa do vseevropskih plačilnih sistemov preko »bank mater«, medtem ko je bila edina možnost za banke v pretežnem slovenskem lastništvu dostop preko katere od dotodanjih korespondenčnih bank.

Popolna odvisnost od tujih bank na tako pomembnem področju, kot je zagotavljanje plačilnih storitev, pa bi za slovenski bančni sektor pomenila povečanje vsestranske odvisnosti.

Banke so izrazile interes za vzpostavitev skupne vstopne točke do sistema STEP2, ki bi omogočala enakopraven oziroma nevtralen dostop do sistema vsem bankam.

Ob zavedanju vloge Banke Slovenije pri zagotavljanju stabilnosti in nemotenga delovanja plačilnih sistemov ter ob pogoju dovolj velikega odziva bank je z neposredno udeležbo Banke Slovenije v sistemu STEP2 in z vzpostavitvijo skupne vstopne točke v Banki Slovenije (aprila 2004) soglašal svet Banke Slovenije. Maja 2004 je vključevanje bank v sistem STEP2 preko skupne vstopne točke v Banki Slovenije podprl še nadzorni svet Združenja bank Slovenije (Anko 2005, 31).

Stroški posameznega plačila, posredovanega v STEP2, skozi skupno vstopno točko so odvisni od števila vanjo posredovanih plačil. Le ob dovolj velikem obsegu plačil skozi skupno vstopno točko je mogoče zagotoviti pokrivanje stroškov z ustrezno nizko tarifo. Banke so bile zato povabljene k podpisu izjave o posredni udeležbi v plačilnem sistemu STEP2. V njej so se zavezale, da bodo preko skupne vstopne točke v Banki Slovenije posredovale najmanj 80 % plačil, ki izpolnjujejo pogoje za posredovanje v sistem, in to najmanj tri leta. Zaveza je bila dana pod pogojem, da Banka Slovenije omogoči posredno udeležbo v sistemu najkasneje do aprila 2005 in da tarifa Banke Slovenije za posamezno plačilo, posredovano v STEP2, ne preseže 0,30 evra.

V izjavi zapisani pogoj Banke Slovenije pa je bil, da skupno vstopno točko vzpostavi v primeru, da k izjavi pristopi toliko bank, da bodo skupaj predstavljale tričetrtinski delež vseh plačil malih vrednosti v evrih. To je pomenilo po statističnih podatkih iz leta 2003 približno 1500 plačil dnevno. Banka Slovenije je morala izdelati oceno ekonomske upravičenosti investicije v Banki Slovenije.

Takoj je pristopilo enajst bank (Abanka Vipava, d. d., Banka Celje, d. d., Deželna banka Slovenije, d. d., Factor banka, d. d., Gorenjska banka, d. d., Kaerntner Sparkasse AG Celovec – podružnica v Sloveniji, Nova Kreditna banka Maribor, d. d., Nova Ljubljanska banka, d. d. s tremi bankami bančne skupine, Poštna banka Slovenije, d. d., Probanka, d. d., Volksbank, ljudska banka, d. d.). Razlog, da se nekatere banke niso odločile za skupno vstopno točko, je bil predvsem v kapitalski navezanosti na banke v tujini, ki so jim posredno udeležbo omogočile takoj po vključitvi v Evropsko unijo oziroma preden je to lahko zagotovila Banka Slovenije.

Za vzpostavitev skupne vstopne točke je bilo treba v Banki Slovenije izvesti vrsto aktivnosti, pri čemer sta bili ključni opredelitev funkcionalnosti in implementacija tehnološke podpore za funkcijo skupne vstopne točke. Izmenjava plačilnih nalogov med

bankami in Banko Slovenije na eni strani ter Banko Slovenije in sistemom STEP2 na drugi strani, ter vzpostavitev mehanizma denarne poravnave med bankami in Banko Slovenije ter Banko Slovenije in STEP2. Ob tem je bilo v odnosu do bank zagotovljeno, da je sprememba glede na uveljavljene postopke v domačem sistemu plačil malih vrednosti (žiro kliring) kar najmanjša. Ker se tako za plačila v žiro kliringu kot v STEP2 uporablja enak format plačilnih nalogov in enaka komunikacijska pot do Banke Slovenije, je vzpostavitev skupne vstopne točke dejansko pomenila nadgradnjo žiro kliringa.

8. novembra 2004 se je Banka Slovenije vključila v sistem STEP2. Da bi vzpodbudila posredovanje plačil preko skupne vstopne točke, je bila postavljena regresivna tarifa za plačila, posredovana v sistem STEP2, in sicer 0,30 evra do 0,20 evra, odvisno od mesečnega števila posredovanih plačil posamezne banke. Tarifa že vključuje tarifo, ki jo Banka Slovenije plačuje upravitelju sistema STEP2. Kljub dejstvu, da vsa plačila malih vrednosti še ne izpolnjujejo pogojev za posredovanje v STEP2 (IBAN prejemnika plačila in BIC njegove banke) so pričakovanja dosežena.

3.5 TARGET – čezmejna plačila velikih vrednosti

Problematika čezmejnih plačil v evrih je bila z vključitvijo v STEP2 učinkovito rešena, odprto pa je ostalo vprašanje čezmejnih plačil velikih vrednosti, saj se ta plačila še vedno poravnajo v okviru korespondenčnih odnosov. Gre za plačila, nastala praviloma na podlagi finančnih transakcij, katerih število je v primerjavi z malimi plačili bistveno manjše, vendar so glede na vrednostni obseg pomembnejša od plačil malih vrednosti. Podobno kot pri plačilih malih vrednosti je tudi na tem področju pobudo prevzela Banka Slovenije. Ohranjanje in vzdrževanje večje kontokorentne mreže pomeni angažiranje likvidnosti zaradi zagotavljanja potrebnih stanj na posameznih računih, ustrezne postopke spremljave, kar lahko bankam povzroča pomembne stroške.

TARGET je sistem bruto poravnave v realnem času, v okviru katerega se v nekaj sekundah dokončno poravnajo posamezna velika plačila tako med evropskimi kreditnimi institucijami (bankami) kot tudi vse denarno politične operacije Evropske centralne banke. Sistem TARGET je razvila in ga uporablja Evropska centralna banka (v nadaljevanju ECB) in je bil uveden 4. januarja 1999 skupaj z začetkom gospodarske in monetarne unije (uvedba evra) kot osnova za zagotovitev enotne denarne politike oz. izvajanje ukrepov denarne politike. Njegova struktura je decentralizirana. Sestavlja ga:

- 15 nacionalnih sistemov BPRČ (bruto poravnave v realnem času), ki jih upravljajo nacionalne centralne banke. Pri njih imajo udeleženci sistema BPRČ odprt poravnalni račun.
- Plačilni sistem Evropske centralne banke (Euro Payment Mechanism – EPM) in tehnična infrastruktura. Gre za komponente in telekomunikacijsko mrežo za

posredovanje podatkov v realnem času, ki povezujejo nacionalne sisteme BPRČ in plačilni sistem ECB.

Preko sistema TARGET se lahko poravnava tako domača (znotraj nacionalnega BPRČ) kot tudi čezmejna plačila. Mesečno se obseg transakcij preko tega sistema povzpne tudi na več kot šest milijonov transakcij (European Central Bank 2005) oz. preseže vrednost 40.000 milijard evrov.

Zaradi pomanjkljivosti obstoječega sistema je ECB v letu 2002 sprejela odločitev, da se oblikuje nov sistem, t. i. TARGET2, zasnovan na enotni skupni platformi, to je samo na enem BPRČ, ki bo nadomestil med seboj povezane nacionalne sisteme BPRČ (slednji bodo ukinjeni). Ključno vlogo pri vzpostavitvi TARGET2 so prevzele centralne banke Francije, Nemčije, Italije, ki so si med seboj razdelile posamezne zadolžitve. Vodenje in koordiniranje projekta izvaja centralna banka Francije, za vzpostavitev strojne in komunikacijske opreme je zadolžena centralna banka Italije, medtem ko je za zagotovitev programske opreme zadolžena nemška centralna banka. Po načrtu naj bi skupna platforma začela delovati s 1. januarjem 2007. Najprej bi vstopile omenjene tri, kasneje, to je do konca leta 2007, pa še preostale banke.

TARGET2 bo temeljil na enotni skupni platformi, kar bo pomenilo odpravo šestnajstih med seboj povezanih sistemov BPRČ in vzpostavitev enega samega, v katerem bodo udeležene banke iz vseh držav Evropske unije.

TARGET2 naj bi začel delovati 1. januarja 2007 in v enem letu postopoma nadomestil današnji sistem. Predvideni začetek delovanja je sovpadal z načrtom Banke Slovenije za prevzem evra, ki ga pogojuje tudi vključitev v TARGET. Tako bi se Banka Slovenije in banke lahko neposredno s prevzemom evra vključile v novi sistem TARGET2. Vendar pa je pri projektu njegove vzpostavitve prišlo do določene zamude za vzpostavitev sistema do prevzema evra v novih državah članicah. Do vzpostavitve odnosa s TARGET2 se je svet Banke Slovenije (oktobra 2004) odločil, da se bodo Banka Slovenije in banke ob prevzemu evra in ob dejstvu, da TARGET2 še ne bo na voljo, vključile preko enega od obstoječih (gostiteljskih) sistemov BPRČ, povezanih s TARGET. V osnovi gre za navaden oddaljen dostop do sistema. To pomeni v skladu s smernico ECB o sistemu TARGET neposredno udeležbo institucije s sedežem v državi evropskega gospodarskega prostora v nacionalnem sistemu BPRČ druge (gostiteljske) države članice Evropske unije. Oddaljena udeleženka ima pri gostiteljski centralni banki v svojem imenu odprt poravnalni račun v evrih, ne da bi za to morala v gostiteljski državi članici ustanoviti podružnico.

3.5.1 RTGSplus

Že v letu 2005, čeprav udeležba še ni bila obvezna, se je Banka Slovenije, posredno pa tudi komercialne banke, vključila v TARGET preko nemške komponente sistema TARGET – sistema RTGSplus. Odločitev za vključitev v RTGplus je bila pogojena s številnimi dejavniki. Ključni so:

- pomembnost sistema (preko njega je poravnanih polovica vseh plačil, poravnanih v sistemu TARGET),
- stroškovna učinkovitost (degresivna tarifa od 0,24 do 0,17 evra za poravnave znotraj sistema, pri čezmejnih plačilih pa od 1,75 do 0,80 evra),
- njegova podobnost s slovenskim sistemom BPRČ (z vidika povezave s sistemom in uporabljenega formata plačilnih nalogov).

Osnovni gradniki sistema RTGSplus so uporabljeni pri vzpostavitvi enotne skupne platforme TARGET2, ob tem pa bo tudi prehod v TARGET2 izveden skupaj z nemškimi bankami.

3.6 EURO1 – sistem evroplačil velikih vrednosti

Kot dopolnilo in tudi kot konkurent sistemu TARGET je nastal sistem EURO1. Lastnik je Evropsko bančno združenje oz. European Banking Association (v nadaljevanju EBA). Namen oblikovanja sistema, v katerega je vključenih 70 bank, je bilo zagotoviti učinkovito, zanesljivo in cenovno ugodno infrastrukturo za poravnavo evro plačil velikih vrednosti. Enako kot TARGET tudi ta sistem temelji na infrastrukturi SWFIT. Bistvena razlika pa je, da se plačila poravnajo enkrat dnevno in na neto osnovi (neto pozicije se poravnajo konec dneva prek poravnalnega računa pri Evropski centralni banki). Obseg in vrednost transakcij, poravnanih preko tega sistema, sta v primerjavi s sistemom TARGET precej manjša. V letu 2004 je mesečni obseg transakcij v povprečju znašal 3,5 milijona, njihova skupna mesečna vrednost pa je dosegla 3.677 milijard evrov.

3.7 Prednosti STEP2 in TARGET

Prednosti z udeležbo v obeh ključnih in komplementarnih vseevropskih plačilnih sistemih STEP2 in TARGET so naslednje:

- racionalizacija na področju notranje organizacije,
- ugodna in transparentna tarifa v primerjavi z veljavnimi tarifami v korespondenčnem bančništvu,
- centralizacija likvidnosti oziroma poenostavljeno upravljanje z njo,
- zagotovitev enakih izhodišč slovenskim bankam, kot so jih imele evropske, ki so bile vključene v nastajanje vseevropskih plačilnih sistemov.

Po zagotovitvi enakih izhodišč, prihaja na vrsto faza sledenja in aktivne udeležbe v razvoju vseevropskih plačilnih sistemov. Cilj dokončnega oblikovanja SEPA je, z možnostjo domače uporabe vseevropskih plačilnih instrumentov do leta 2008 in opustitvijo odvečne nacionalne plačilne infrastrukture do leta 2010. Zato morajo banke sodelovati v iniciativah, kakršna je PE-ACH, ter rešitve odzivno implementirati v slovenskem okolju oziroma se vanje vključevati.

3.8 Plačilni sistemi v Sloveniji

Reforma plačilnega prometa se je v Sloveniji začela že leta 1994 in z njo prenos plačilnega prometa iz Agencije za plačilni promet (APP) v banke. Spremembe so narekovale nastanek dveh novih plačilnih sistemov:

- sistem plačil velikih vrednosti BPRČ (bruto poravnava v realnem času) in
- sistem plačil malih vrednosti ŽK (žiro kliring).

V oba sistema (delovati sta začela v letu 2002) so vključene vse banke. Tako sistem BPRČ kot ŽK upravlja Banka Slovenije, pri kateri imajo udeleženske odprt poravnalni račun. Banka Slovenije opravlja za udeleženske funkcijo poravnalnega agenta, hkrati pa izvaja nadzor postopkov udeleženk v zvezi z delovanjem obeh sistemov oz. spoštovanje pravil.

Prek sistema BPRČ se poravnava vsa plačila velikih vrednosti, to je plačila, ki se glasijo na znesek najmanj 50.000 evrov in vsa nujna plačila. Sistem zagotavlja takojšnjo individualno poravnavo plačil, vendar le do višine kritja na poravnalnem računu banke pri Banki Slovenije.

V sistemu ŽK se neto pozicija članic sistema obračunavajo petkrat dnevno (pet poravnalnih presekov). Poravnava se izvede prek sistema BPRČ. Za zagotovitev poravnave in dokončnost plačil je bila vzpostavljena poravnalna jamstvena shema, in sicer za primer, če katera izmed bank ne bi bila sposobna poravnati svoje neto debetne pozicije. V skladu s tem mora imeti vsaka banka udeleženka na poravnalnem računu stanje v višini svojega deleža v jamstvu, ki ga mesečno izračunava Banka Slovenije.

Tako BPRČ kot ŽK temeljita na standardih SWIFT. Sistem ŽK podpira format sporočila MT103+. MT103+ je plačilni nalog, ki se uporablja v medbančnem plačilnem prometu kot navodilo za brezpogojni prenos sredstev z uporabo že omenjenih IBAN in BIC, kar bankam udeleženkam omogoča kar 99-odstotno avtomatsko procesiranje plačil. Za posredovanje plačil v sistem ŽK in komunikacijo z udeleženkami sistema je Banka Slovenije oblikovala posebno omrežje BSnet, pri čemer morajo udeleženske zagotoviti ustrezno strojno in programsko opremo za priključitev na to omrežje.

3.9 Razvoj elektronskega poslovanja z novo zakonodajo in preoblikovanje plačilnega prometa

V letu 2002 spremenjena zakonodaja je začela uvajati transakcijske račune, ki nadomeščajo tekoče in žiro račune. Poleg tega so bili z novo zakonodajo uvedeni novi plačilni instrumenti, ki naj bi poenostavili poslovanje podjetjem.

Izkušnje so pokazale predvsem na dve oviri pri razvoju elektronskega poslovanja oz. elektronskega bančništva pri poslovanju s podjetji. Najprej pomanjkanje standardov za elektronsko izmenjavo finančnih podatkov med banko in stranko. Pri prenosu plačilnega prometa iz Agencije za plačilni promet v poslovne banke je bil velik poudarek na standardizaciji izmenjave podatkov v elektronski obliki med bankami in z Banko

Slovenije. V nasprotju s tem pa je bilo premalo pozornosti namenjene standardizaciji izmenjave podatkov v elektronski obliki med bankami in podjetji ter poenotenju rešitev, ki bi poenostavile poslovanje podjetjem.

Drugo pomembno spoznanje je, da je treba pri razvoju usmeriti pozornost na sodelovanje z organizacijami, ki imajo komplementarno ponudbo, in s skupnim razvojem strankam zagotoviti celovito paleto različnih finančnih storitev. Da bi to dosegli, pa je bilo treba opredeliti skupne standarde za izmenjavo podatkov in se dogovoriti o poenotenju poslovnih procesov, ki omogočajo enostavnejšo povezljivost med finančnimi ustanovami ter finančnimi ustanovami in strankami (občani in podjetji).



4 ZBIRNI CENTER BANKART

Zbirni center deluje v okviru družbe Bankart, d. o. o. in je zasnovan kot računalniški servis, ki se ukvarja z elektronsko izmenjavo ter obdelavo podatkov novih plačilnih instrumentov (NPI). S pojmom novih plačilnih instrumentov so mišljeni: posebna položnica (PP), posebna nakaznica (PN), direktna odobritev (DO), direktna obremenitev (DB) in trajni nalog (TN). Zbirni center Bankart so ustanovile banke in hranilnice, članice Združenja bank Slovenije, da bi poenotile in racionalizirale poslovanje z navedenimi instrumenti med udeleženci plačilnega sistema. Pri teh instrumentih gre bodisi za množična plačila za istega prejemnika, ali pa za nakazila sredstev istega nalogodajalca na račune večjega števila upravičencev. Udeleženci sistema so tako banke kot podjetja. Podjetja lahko posredujejo podatke v zbirni center neposredno ali pa prek banke. Zbirni center opravlja naslednje funkcije: sprejem podatkov od udeležencev, razvrščanje podatkov in njihova priprava za udeležence, statistična spremljava poslovanja, arhiviranje podatkov in obdelava reklamacij, medtem ko denarni tok (poravnava) poteka mimo Bankarta. V sistem posredovani podatki se obdelujejo enkrat ali večkrat dnevno, odvisno od vrste instrumenta. Prav tako za vsako vrsto instrumenta obstaja poseben standard oziroma struktura zapisa podatkov, ki jih morajo udeleženci sistema upoštevati. V prilogah 1 do 6 so zapisani standardi, ki veljajo za posamezen plačilni instrument, in sicer:

- priloga 1: Skupne značilnosti posameznih polj v strukturah slogov,
- priloga 2: Struktura vodilnega zapisa,
- priloga 3: Struktura zbirnega zapisa,
- priloga 4: Struktura osnovnega zapisa za DO,
- priloga 5: Struktura osnovnega zapisa za DB,
- priloga 6: Struktura osnovnega zapisa za TN.

Poleg tega se prek ZC izmenjujejo še:

- podatki o novih udeležencih oz. spremembah v Centralnem registru ZC,
- podatki za preverjanje računov fizičnih oseb (FO) pri bankah,
- statistični podatki o izmenjanih transakcijah med ZC in bankami.

Navodila in standardi so v Navodilih in standardih za izmenjavo podatkov prek zbirnega centra, ki so opredeljena že v protokolu zbirnega centra z namenom, da se lahko ta navodila in standardi uporabljajo kot samostojna celota za podporo informacijskih sistemov.

Navedena infrastruktura ponuja možnost za bistveno izboljšanje stopnje avtomatizacije procesiranja plačil, pri čemer morajo banke in podjetja zagotoviti ustrezne notranje organizacijske in tehnološke prilagoditve. Vodilo vseh sprememb oz. odločitev, ki jih bodo banke in podjetja realizirale na področju plačilnega prometa, morata biti racionalizacija postopkov (procesiranja) in zniževanje stroškov.

Evropske banke so se na te izzive odzvale predvsem v dveh smereh (Pirnat 2005):

- s povečanjem oz. vsaj ohranjanjem prihodkov na podlagi povečanja obsega plačilnega prometa,
- z znižanjem stroškov procesiranja na enoto na podlagi združevanja volumnov (»co-sourcing«) ali izločitve procesiranja (»out sourcing«), kar je značilnost srednje velikih in malih bank.

Ker zadnja dva koncepta zmanjšujeta oz. odpravljata potrebo po rednih investicijskih vlaganjih in ker bodo v naslednjih letih na gibanje prihodnjih stroškov pomembno vplivale investicije v nove tehnologije, ki jih bodo banke morale zagotavljati tudi zaradi oblikovanja SEPA, lahko predstavljata zanimivo strateško opcijo tudi za slovenske banke (Pirnat 2005).

Izhajajoč iz vsega navedenega bi prihodnje naloge slovenskega bančnega sektorja na področju plačilnega prometa lahko razdelili v dve glavni skupini, in sicer:

- naloge na makro oz. nacionalni ravni, med katerimi naj omenim predvsem kratkoročno uspešno vključitev v TARGET, vzpostavitev nacionalnega programa uresničevanja SEPA in sprejem odločitve glede prihodnosti klirinške hiše ter njena vzpostavitev ob upoštevanju standardov SEPA;
- naloge na mikro ravni, pri čemer gre za pozicioniranje vsake posamezne banke v novih razmerah. Vse banke bodo morale oblikovati (redefinirati) in implementirati svojo strategijo plačilnega prometa, v kateri bodo opredelile, na kateri tržni segment se bodo usmerile, katere vrste storitev oz. instrumentov bodo razvijale, pri čemer jim bo moral biti kažipot zagotovitev čim večje, če ne že popolne avtomatizacije procesiranja plačil tudi znotraj banke.

4.1 Navodilo o obliki, vsebini in uporabi novih plačilnih inštrumentov

Navodilo določa obliko, vsebino in uporabo posebne položnice, posebne nakaznice ter poravnavo obveznosti pri matični banki s trajnim nalogom, direktno obremenitvijo in direktno odobritvijo.

V navodilu so navedeni izrazi v primeru posebne položnice, trajnega naloga in direktne obremenitve in imajo naslednji pomen:

- dolжник: fizična ali pravna oseba, na katero se nanaša obveznost,
- plačnik: fizična ali pravna oseba, ki poravnava obveznost za svoj račun ali na račun dolžnika,
- upnik: pravna ali fizična oseba, ki prejme denarna sredstva iz naslova poravnavanja obveznosti,
- matična banka: banka, kjer ima plačnik svoj račun,
- posredniška banka: banka, ki izvrši plačilo v breme računa dolžnika ali plačnika in v dobro računa upnika,
- rok plačila ali valuta plačila: datum, ki ga upnik določi za poravnavo obveznosti.

4.2 Novi plačilni inštrumenti

Slovenija je morala zaradi poenotenja bančnega poslovanja svoje poslovanje prilagoditi zahtevam in standardom EU. V ta namen so uvedli nove plačilne instrumente, ki jih bomo podrobneje opisali v nadaljevanju.

4.2.1 Posebna položnica (PP)

Posebna položnica je standardiziran papirni plačilni nalog, ki ga izstavi upnik dolžniku za poravnavo plačil malih vrednosti, in na podlagi katerega plačnik poravnava obveznosti do upnika. Glede na to, da je posebna položnica standardiziran plačilni nalog, dolžnik poravnava svojo obveznost pri kateri koli banki v Sloveniji. Banke konec delovnega dne posredujejo podatke o plačanih posebnih položnicah v standardizirani obliki datoteke v zbirni center Bankart. Standardizirano ime datoteke je PPXXXXXXXXX.TXT:

- PP pomeni posebne položnice,
- XXXXXXXX se nadomesti z davčno številko banke, kjer je bila vplačana posebna položnica.

Poimenovanje datoteke je za vse nove plačilne inštrumente enako. Ime datoteke je drugačno le glede na plačilni inštrument. Na primer: za posebno nakaznico bo ime datoteke PNXXXXXXXXX.TXT, za direktno odobritev bo ime datoteke DOXXXXXXXXX.TXT, za direktno obremenitev bo ime datoteke DBXXXXXXXXX.TXT, za trajni nalog bo ime datoteke TNXXXXXXXXX.TXT.

Zbirni center Bankart po nočni obdelavi podatkov, posreduje podatke o plačanih posebnih položnicah v standardizirani obliki neposredno upniku (podjetju) ali njegovi pogodbeni banki, kjer ima upnik v ta namen odprt transakcijski račun.

Pogodbena banka posreduje upniku – izdajatelju posebne položnice ali njegovemu posredniku enkrat dnevno datoteko s podatki o plačanih posebnih položnicah.

Vsaka datoteka je sestavljena iz vodilnega zapisa, osnovnih zapisov (eden ali več) in zbirnega zapisa.

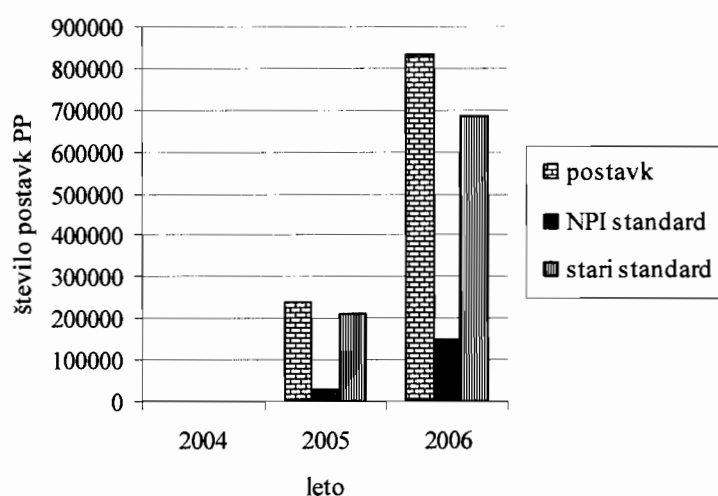
Pogodbena banka za skupen znesek vplačil določenega dne izdela plačilne naloge v dobro upnikov. Pri tem upošteva standard sklica na plačilnem nalogu odobritve prejemnika sredstev: 05 6BBBBBY – 901 – DDMMLL, kjer pomeni:

- 05 – konstanta za oznako kontrolnega modula,
- 6 – konstanta,
- BBBBBB – petmestna oznaka banke iz standardiziranega šifrant bank,
- Y – kontrolna številka,
- 901 – konstanta, ki definira, da gre za storitev vplačil s posebnimi položnicami,
- DDMMLL – datum vplačila s posebnimi položnicami.

Pri izdelavi plačilnega naloga se za druge plačilne instrumente spremeni le tretje mesto v konstanti: 3 za direktne odobritve, 4 za direktne obremenitve, 5 za trajne naloge.

Reklamacije se rešujejo na podlagi pisnih zahtevkov v banki, kjer je bilo vplačilo opravljeno. Banka mora zagotoviti arhiviranje dokumentov in ustrezno varovanje podatkov za dobo desetih let oziroma v skladu z veljavno zakonodajo. Banka pošiljateljica za izredne primere zagotovi arhiv poslanih podatkov oziroma ponovno pripravi podatke za najmanj en teden.

Slika 4.1 Pregled prometa s posebnimi položnicami



Vir: Gorenjska banka 2007b

4.2.2 Posebna nakaznica (PN)

Posebna nakaznica je standardiziran papirni plačilni nalog, ki ga izstavi banka po nalogu naročnika posebne nakaznice upniku, na podlagi katerega ta zahteva izplačilo določenega denarnega zneska pri banki podpisnici tega dogovora. Posebna nakaznica je plačilni instrument, s katerim nalagodajalec nakaže določen znesek denarnih sredstev prejemniku plačila. Transakcije – izplačila banka obdela v svojem sistemu.

Banka pripravi zapise in jih posreduje zbirnemu centru. Banka pošiljateljica za izredne primere zagotovi arhiv poslanih podatkov.

Poslovni partner zagotovi kritje za izplačila posebnih nakaznic pogodbeni banki v rokih in na način, za katerega se v pogodbi dogovori s pogodbeno banko.

Banka podpisnica, ki opravi izplačila posebnih nakaznic za drugo pogodbeno banko, ali DURS knjiži terjatev do posamezne pogodbene banke oz. DURS v skupnem znesku v okviru datuma valute. Pri nakazilu sredstev je treba upoštevati standard izpolnitve podatka o sklicu odobritve prejemnika sredstev.

4.2.3 Direktna odobritev (DO)

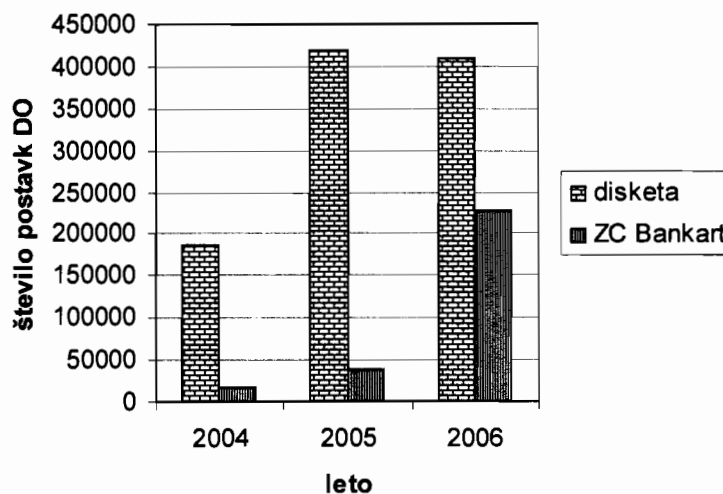
DO je kreditni plačilni instrument, posebna oblika negotovinskega prenosa denarnih sredstev, pri katerem plačnik posreduje plačilni nalog za prenos določenega zneska denarnih sredstev v dobro računa upnika.

Ta plačilni instrument se uporablja za izvršitev plačil malih zneskov (Sklep o upravljanju sistema bruto poravnave v realnem času, Ur. l. RS, št. 65/02), (npr.: plače, pokojnine, dividende, socialne pomoči, honorarji in podobna nakazila) pri velikem številu upnikov.

Poslovni partner (nalogodajalec), ki želi nakazovati sredstva upravičencem z DO, sklene z eno od bank podpisnic Pogodbo o opravljanju poslov z direktnimi odobritvami.

Ko banka od podjetja prejme podatke v standardizirani obliki, jih posreduje v zbirni center Bankart. V tej datoteki so podatki o upravičencih do nakazila sredstev iz različnih bank. Za vse banke so podatki zapisani v enaki obliki in so oddani na enem mestu. Zbirni center Bankart prejete podatke različnih iniciatorjev združi. Pripravi za vsako banko nov paket, v katerem so podatki o upravičencih sredstev, ki so komitenti banke. Delni zbirni zapis v paketu pove, koliko transakcij in skupni znesek pripada enem iniciatorju – nalogodajalcu.

Slika 4.2 Uporaba NPI standarda za direktne odobritve



Vir: Gorenjska banka 2007a

Poslovni parter – nalogodajalec zagotovi kritje za vse direktne odobritve tako, da izdela plačilne naloge po bankah, pri katerih imajo prejemniki svoje račune. Pri tem upošteva standard izpolnitve podatka o sklicu odobritve prejemnika sredstev. Matična banka na podlagi podatkov in po prejemu kritja nakaže sredstva v dobro računa upravičenca. Če nalogodajalec ne zagotovi kritja za vse direktne odobritve, se knjiženje na račune upravičencev ne more izvršiti.

4.2.4 Direktna obremenitev (DB)

DB je debetni plačilni instrument, pri katerem se poravnava obveznosti dolžnika do upnika z neposredno obremenitvijo dolžnikovega oziroma plačnikovega računa.

Pri poravnavanju obveznosti z DB se sklenu pogodba med upnikom in njegovo matično banko, dolžnik oziroma plačnik pa s posebnim pooblastilom, ki ga podpiše pri matični banki ali upniku, pooblašča banko, da za poravnavo njegovih obveznosti z njegovega računa nakaže sredstva na račun upnika, ter upnika, da pod določenimi pogoji na določen datum banki predloži nalog za obremenitev njegovega računa v višini zneska nastale obveznosti.

Upnik je dolžan obvestiti dolžnika oz. plačnika o nameravani obremenitvi najmanj osem dni pred izvršitvijo plačila, dolžnik oziroma plačnik pa ima pravico, da v predpisanih rokih pri upniku ugovarja ali pri banki prekliče izvršitev plačila. Matična banka na osnovi tega preklica izvede ukinitve DB ter podatke o ukinitvi v elektronski obliki posreduje upniku prek ZC.

Na ta način dolžnik poravnava npr. stroške elektrike, vodovoda, komunale ipd.

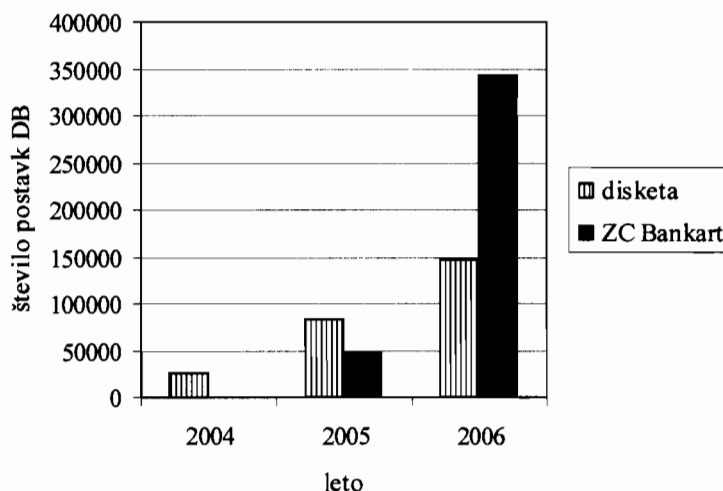
Matična banka plačnika posodobi otvoritev oz. ukinitve DB na podlagi Pooblastila za direktno obremenitev v lastni informacijski podpori v skladu z Navodili in standardi za izmenjavo podatkov prek ZC. Specifični podatki DB so razvidni iz info datoteke, ki jo ZC dnevno pošilja bankam. Plačnik lahko izbira med tistimi datumi plačil obveznosti z naslova DB, ki jih je upnik opredelil v pogodbi z banko. To je lahko le osmega, osemnajstega ali osemindvajsetega dne v mesecu.

Direktno obremenitev matična banka plačnika izvrši le, če plačnik na dogovorjeni datum plačila zagotovi kritje na transakcijskem računu. Banka obvesti upnika o izvršenih in neizvršenih direktnih obremenitvah v elektronski obliki v skladu z Navodili in standardi za izmenjavo podatkov prek zbirnega centra in nakaže sredstva na upnikov transakcijski račun za seštevek realiziranih plačil v skladu s standardi o sklicu odobritve.

Matična banka plačnika po končani obdelavi direktnih obremenitvah posreduje podatke realiziranih in nerealiziranih direktnih obremenitvah v ZC. ZC prejete podatke iz vseh matičnih bank združi ter za vsakega posameznega upnika pripravi delne zbirne zapise za vsako banko posebej. Tako pripravljene podatke se posredujejo upniku. Upnik lahko izvrši kontrolo podatkovnega in denarnega toka tako, da vse realizirane direktne obremenitve po matičnih bankah primerja z nakazilom kritja iz matičnih bank.

Če ugotovi neskladnost denarnega in podatkovnega toka, to rešuje z matično banko, pri kateri je bilo ugotovljeno neskladje. Pogodbena banka v skladu s pogodbo zaračuna upniku strošek za uspešno izvedene direktne obremenitve.

Zbirni center hrani prejete podatke eno leto, pogodbena banka jih hrani sedem dni, podatke zapisov knjiženja na posameznem individualnem računu matična banka hrani skladno s predpisi o arhiviranju.

Slika 4.3 Uporaba NPI standarda za direktne obremenitve

Vir: Gorenjska banka 2007

4.2.5 Trajni nalog (TN)

Trajni nalog pri banki je kreditni plačilni instrument, s katerim plačnik pooblasti svojo matično banko, da poravnava njegove obveznosti ali obveznosti dolžnika, ki se ponovijo vsaj petkrat, v breme njegovega računa in v korist transakcijskega ali drugega računa, pri matični ali drugi banki, podpisnici dogovora.

Posamezna obveznost se poravnava pod vnaprej določenimi pogoji ter na določen datum oziroma na določene datume, v določenem časovnem obdobju. Opravi se plačilo fiksnega zneska v dobro transakcijskega računa upnika pri matični ali drugi banki. Banka višino zneska spremeni na zahtevo plačnika – imetnika računa.

Imetnik transakcijskega računa ali pooblaščenca oseba s tem instrumentom plačevanja ne more pooblastiti banke za poravnavanje ponavljajočih se obveznosti za zneske, ki ob otvoritvi niso znani oziroma na dogovorjeni datum plačila niso določljivi (npr. glede na vrednost devize, indeksa ipd.) ali je vnaprej poznano, da bodo kakorkoli v času izvajanja pooblastila odvisni od upnika oz. prejemnika nakazila. Za nakazila, kjer je višina plačila kakorkoli odvisna od prejemnika nakazila, se koristi instrument direktnih obremenitev. Spremembe pogojev plačevanja lahko matična banka izvede samo po nalogu imetnika transakcijskega računa oziroma njegovega pooblaščenca.

Plačnik računa lahko prosto izbira med ponujenimi termini za poravnavo obveznosti in časovnimi obdobji poravnavanja.

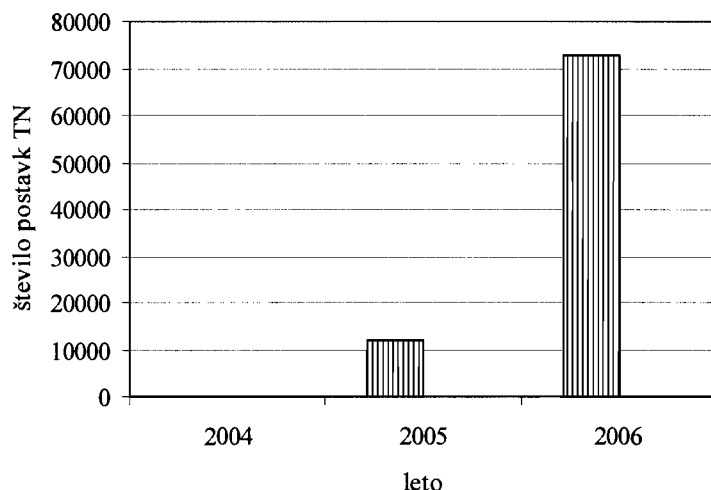
Aktivnosti v zvezi z otvoritvami TN izvaja banka s svojim komitentom. Podatke o otvoritvah matične banke ne posredujejo ZC. TN banka ne izvrši, če plačnik na dogovorjeni datum plačila ne zagotovi kritja na transakcijskem računu, če je račun blokiranega, v primeru smrti imetnika računa, ukinitve računa, plačnikovega preklica

TN. Če matična banka, ki vodi račun upravičenca, sredstev ne more knjižiti na račune upravičencev, sredstva vrne banki, ki vodi račun, kjer je odprt trajni nalog, in pri tem upošteva standard izpolnitve sklica odobritve: 05 6BBBBBY – 965 – DDMMLL.

Podatke o nakazilih na podlagi TN matična banka dnevno izmenjuje posredno prek ZC z bankami – končnimi uporabniki v skladu z Navodili in standardi o vključitvi v poslovanje s plačilnimi instrumenti prek ZC. Podatke zapisov, ki so posredovani ZC oziroma jih je ta posredoval bankam, ta hrani eno leto. Podatke zapisov – knjiženja na posameznem individualnem računu banka hrani skladno s predpisi o arhiviranju.

Reklamacije, ki izhajajo iz naslova izmenjave podatkov, rešujeta pošiljatelj in prejemnik podatkov. Reklamacije, ki izhajajo iz vsebine podatkov in izhajajo iz naslova neusklajenosti denarnega in podatkovnega toka (znesek, referenčna številka, datum plačila ...), rešujeta upnik in matična banka plačnika.

Slika 4.4 Trend prometa trajnih nalogov



Vir: Gorenjska banka 2007c

5 PREDPISANI STANDARDI ZA IZMENJAVO DATOTEK Z ZC

Poslovni partnerji lahko izmenjujejo podatke z zbirnim centrom Bankart na dva načina:

- posredno preko pogodbene banke (poslovni partner – pogodbeni banka – ZC – druge banke in obratno),
- neposredno z ZC, vendar na dva načina:
 - brez posrednika (poslovni partner – ZC – banke in obratno) in
 - preko posrednika (poslovni partner – posrednik – ZC – banke in obratno).

Pri prenosu podatkov se podatki odlagajo ter prevzemajo na podatkovnem strežniku. Vsak udeleženec ZC ima na strežniku dogovorjeno lokacijo.

Izmenjava podatkov v sistemu poslovni partner – banka – zbirni center poteka v paketih – paketna izmenjava podatkov. Paket sme vsebovati le osnovne zapise za eno storitev (PP, PN, DO, DB, PR, TN). Obvezna sestava vsakega vhodnega paketa v ZC je vodilni zapis, eden ali več osnovnih zapisov ter zbirni zapis. Vsi zapisi v paketu so enotne dolžine 193 znakov. Če banka prejme paket, kjer je v številki paketa davčna številka banke, potem gre za paket, ki je namenjen banki in ga mora obdelati (npr. izvedbo DB na računu komitenta), če je v številki paketa davčna številka poslovnega partnerja, potem gre za paket, ki vsebuje že obdelane podatke in jih mora banka le posredovati končnemu prejemniku.

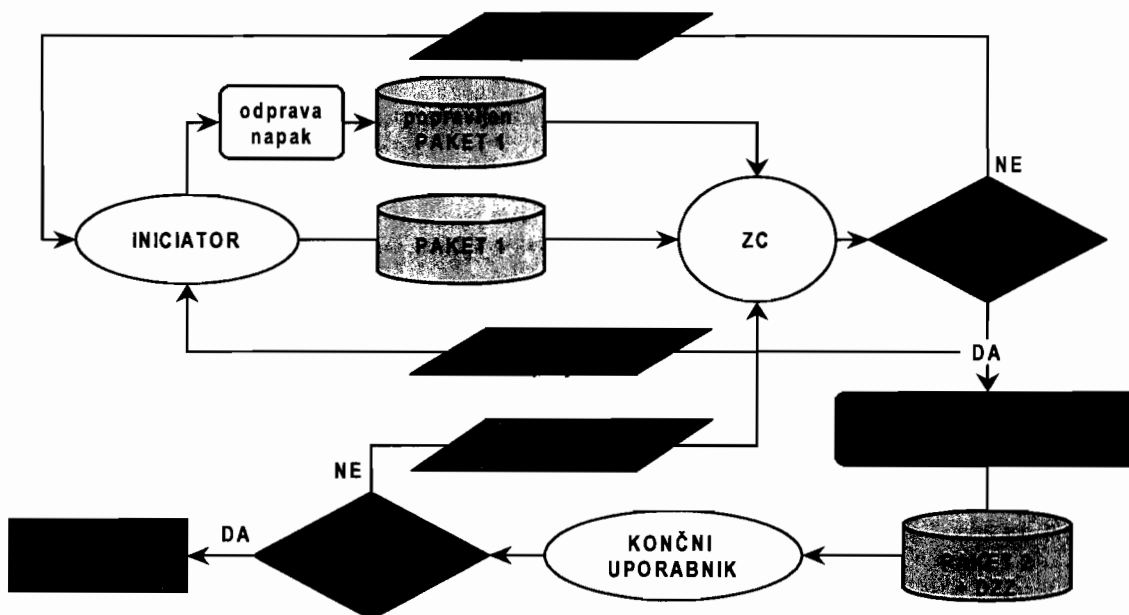
Imena datotek na podatkovnem strežniku so točno določena za izhodne in vhodne datoteke in so enaka za vse udeležence v sistemu zbirnega centra Bankart.

Primer izhodne datoteke (ZC proti banki, poslovnem partnerju):

V primeru pravilnosti podatkov poslovni partner takoj dobi odgovor v obliki kontrolnega zapisa z oznako 00, kar pomeni, da je paket je pravilen. V primeru ugotovljene napake se celoten paket zavrne in se generira kontrolni zapis z oznako 11, z informacijo o napakah. Kontrola na ravni paketa vsebuje naslednje preglede:

- obstoj vodilnega zapisa,
- obstoj zbirnega zapisa,
- dvojnost paketa v sistemu,
- dolžina posameznih zapisov,
- obstoj obveznih podatkov v vodilnem oz. zbirnem zapisu,
- kontrola zbirnega zapisa – število osnovnih zapisov v paketu,
- kontrola zbirnega zapisa – znesek izmenjanih transakcij v osnovnih zapisih v paketu.

Slika 5.1 Postopek izmenjave podatkov v sistemu ZC



Legenda:

KZ – kontrolni zapis

DZZ – delni zbirni zapis

Iniciator – banka, poslovni partner, ki podatke posreduje v sistem ZC (v tem primeru tudi pošiljatelj podatkov)

Končni uporabnik – končni uporabnik iz ZC, ki sprejme podatke (v tem primeru tudi prejemnik podatkov).

Vir: Bankart 2005

5.1 Priporočila

Za popolno avtomatizacijo (»end to end«) morajo podjetja in finančne institucije, torej vsi udeleženci v plačilnem prometu, uporabljati skupno sprejete standarde poslovanja. Uporaba standardiziranih postopkov za banko in podjetje pomeni skrajšano pot do cilja. Ročno knjiženje nadomesti avtomatsko, kar pomeni krajši čas izvedbe, manjše stroške glede na krajši čas izvedbe plačil, manj napak, ni dvomov glede vsebine, manj je ogrožena varnost glede zlorab, zmanjšanje operativnih stroškov, višjo produktivnost. Z uvajanjem standardiziranih zapisov finančnih podatkov bo omogočena enostavnejša povezljivost med finančnimi ustanovami ter finančnimi ustanovami in podjetji. Zato je plačilni promet usmerjen v oblikovanje enotnih standardov.

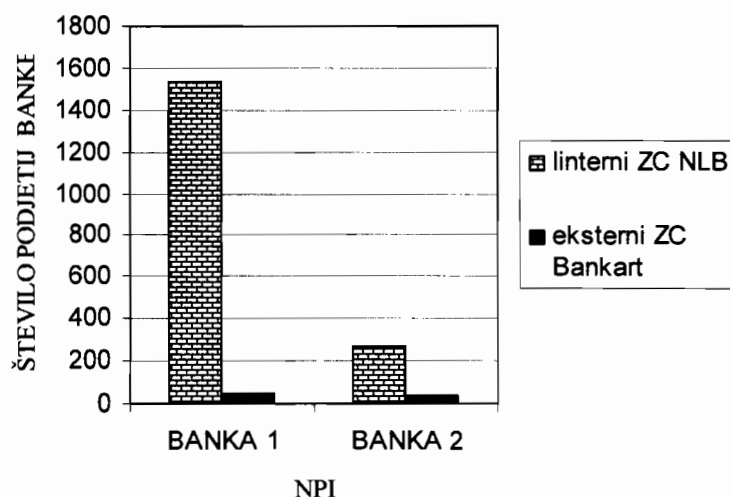
Glede na visoko zadovoljstvo s projekti e-poslovanja, okoli 4 na skali od 1 do 5 (RIS 2003 v Vehovar 2003, 5), se prehod na elektronski plačilni promet odvija bistveno počasneje, kot bi pričakovali. Problem je v tem, da ima vsako delovno okolje bolj ali manj uspešno vpeljane delovne procese, ki so precej statični in jih zato ogroža že vsaka najmanjša sprememba.

5.2 Uvajanje v poslovanje

V začetnem obdobju uvajanja novih plačilni instrumentov so banke komunicirale s podjetji preko internih zbirnih centrov v okviru banke ali skupine bank. Potrebni je bilo več pisnih vabil, naj podpišejo pogodbo z banko in dajo izjavo, da pristopajo v zbirni center z novimi plačilnimi instrumenti. Z interno vključitvijo v zbirni center podjetja še vedno niso imela možnosti oddajanja podatkov na enem mestu za vse finančne inštitucije, dokler ni zaživel zbirni center z imenom Bankart.

V primeru internega zbirnega centra Nove Ljubljanske banke je vključenih šest bank. Med njimi tudi Gorenjska banka, d. d. Kranj. Na sliki 5.2 je prikazan prehod komitentov dveh bank iz internega zbirnega centra v Novi Ljubljanski banki k eksternemu zbirnemu centru Bankart.

Slika 5.2 Vključena podjetja v interni ZC NLB in eksterni ZC Bankart



Vir: Nova Ljubljanska banka 2006

Iz podatkov lahko razberemo, da so se paketne obdelave z novimi standardi v podjetjih že uveljavile in zavzele prvo mesto, ker se skrajšujejo trajanje postopka, cenovno so ugodnejše in izboljša se kakovost.

Zakaj elektronski plačilni promet iz internega ZC kljub temu prehaja na ZC Bankart bistveno počasneje od načrtovanega, smo skušali izvedeti iz ankete.



6 TRŽNA RAZISKAVA

S tržno raziskavo in uporabo anketnega vprašalnika, sem želela preveriti, v kolikšni meri so komitenti zadovoljni z obdelavo novih plačilnih instrumentov: posebne položnice, posebne nakaznice, direktne odobritve, direktne obremenitve in trajnimi nalogi. Koliko v podjetjih poznajo nove plačilne instrumente, kakšne količine podatkov obdelujejo? Ali so to mala ali velika podjetja? Kaj so pridobili z novim načinom obdelave? Zanimalo me je, kako so v podjetju zadovoljni z bančnimi uslužbenci, kaj jih moti in kaj si želijo, da popravimo in tako povečamo njihovo zadovoljstvo. Izbrala sem si najhitrejšo in najcenejšo pot za pošiljanje ankete, to je preko elektronske pošte. Slabost te poti je pomanjkanje anonimnosti.

Da bi se izognili nepotrebnim stroškom, smo pri izdelavi vprašalnika upoštevali naslednje postopke:

- priprava anketirancev na izvajanje ankete,
- predstavitev ankete,
- cilje raziskave,
- potek in vrstni red vprašanj v vprašalniku,
- predvidevati logičnost odgovorov,
- obdelava podatkov.

Vprašanja so bila po obliki zaprtega in odprtega tipa, s slednjimi dobimo več možnih odgovorov.

6.1 Analiza tržne raziskave

Tržno raziskavo smo opravili s pomočjo ankete, ki je trajala od 25. do 31. avgusta 2006 v Sloveniji. Odzivnost ni bila velika, le 21 %, kar je bilo pričakovati glede na čas dopustov. Razposlanih je bilo 65 vprašalnikov, pravilno izpolnjen vprašalnik je vrnilo 17 anketirancev, med katerimi je bilo 18 % moških in 82 % žensk. Anketiranci so bili v 89 % odjemalci storitev ene banke. V nadaljevanju predstavljamo rezultate ankete.

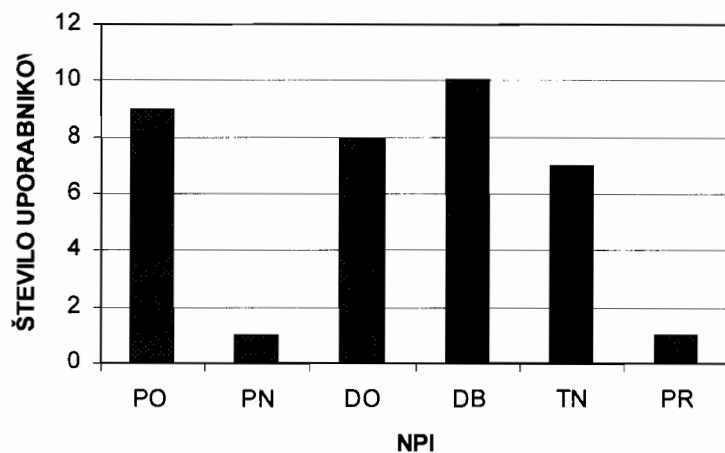
1. Ali uporabljate NPI? (označite z X)

Možnost odgovora je bila DA ali NE. 88 % anketirancev že uporablja NPI.

2. Katere NPI uporabljate? (označite z X)

Izkazalo se je, da so v podjetjih pripravljene na nove standarde v največji meri prav za množične obdelave direktnih obremenitev (DB) v 28 %, takoj zatem s posebno položnico (PP) v 25 %. Sledijo direktne odobritve (DO) z 22 % (nakazila podjetij na transakcijske račune enkrat mesečno za osebne dohodke, enkrat ali večkrat izplačilo regresa, dividende). Trajne naloge pripravljajo v 19 % in preverjanje računa le 3 % podjetij.

Slika 6.1 Uporaba standardov množičnih obdelav NPI

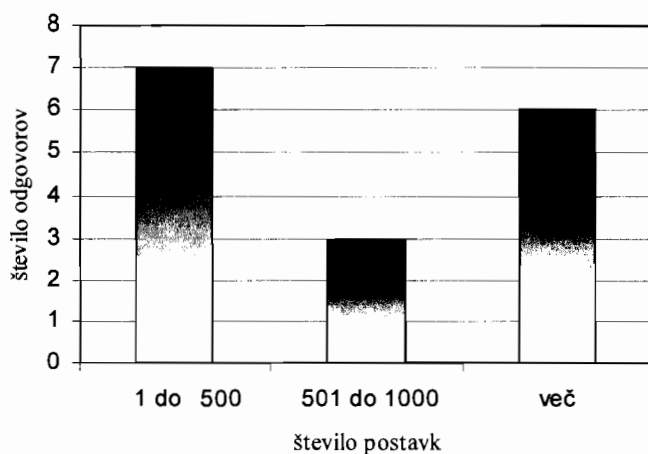


3. *Koliko NPI (PP, DO, DB ...) se mesečno obdelata ali bi se lahko obdelala v vašem podjetju?*

- od 1 do 500,
- od 501 do 1000,
- od 1001 do 1500,
- od 1501 do 2000,
- od 2001 do 2500,
- več (koliko?).

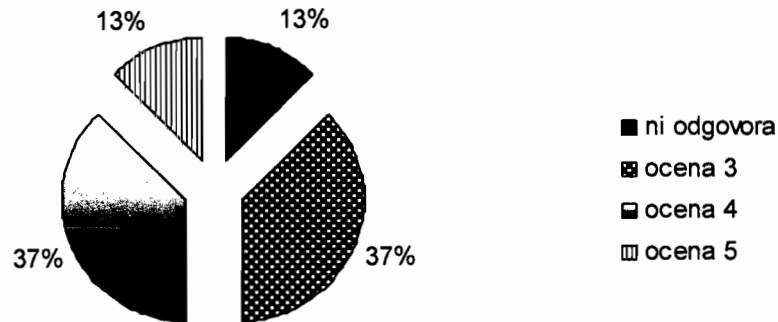
Podatek ni bil ločen po posameznih plačilnih instrumentih, vendar potrjuje, da nove plačilne instrumente uporabljajo velika in mala podjetja zaradi ekonomičnosti poslovanja.

Slika 6.2 Obseg množice osnovnih zapisov NPI



4. *Kako ste v podjetju zadovoljni z obdelavo NPI? (ocena od 1 – povsem nezadovoljni do 5 – povsem zadovoljni; označite z X).*

Slika 6.3 Rezultati glasovanja o zadovoljstvu z obdelavo NPI



Po mojem mnenju so razlogi za nepopolno zadovoljstvo v nepoznavanju Navodil in programa za pripravo tovrstnih datotek, kar potrjujejo tudi odgovori na sedmo vprašanje.

5. *Če še ne poslujete z NPI, zakaj se ne odločite? (označite z X)*

Možnost je bila: predrago, težko izvedljivo zaradi že obstoječih programov, ni pravih informacij o načinu izvedbe, ni potrebe in nazadnje še možnost drugo. Žal na te hipoteze ni nihče odgovoril.

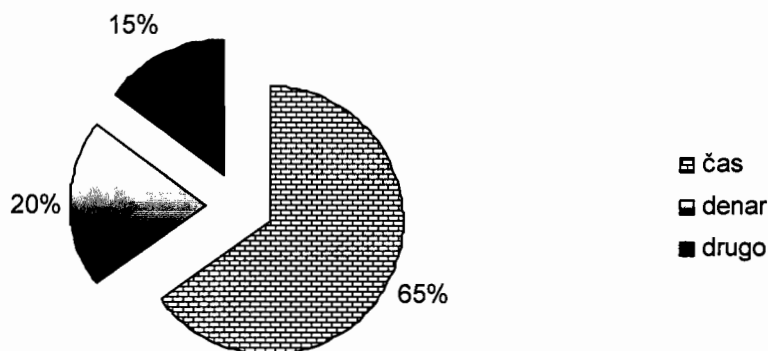
Tu se je pokazala slabost ankete, saj anketiranci, ki ne poslujejo z NPI, vprašalnika najverjetneje niso prebrali v celoti.

6. *Kaj ste pridobili z novim načinom obdelave NPI?*

Možni odgovori so bil: čas, denar, nič in možnost samostojnega razmišljanja – drugo.

Je res, da so nastopili materialni stroški ob pripravi na nov način obdelave podatkov, vendar se bodo, dolgoročno gledano, z avtomatsko obdelavo podatkov zmanjšali stroški delovne sile zaradi krajšega postopka, zmanjšalo pa se bo tudi število napak.

Slika 6.4 Pridobitve z novim načinom obdelave NPI

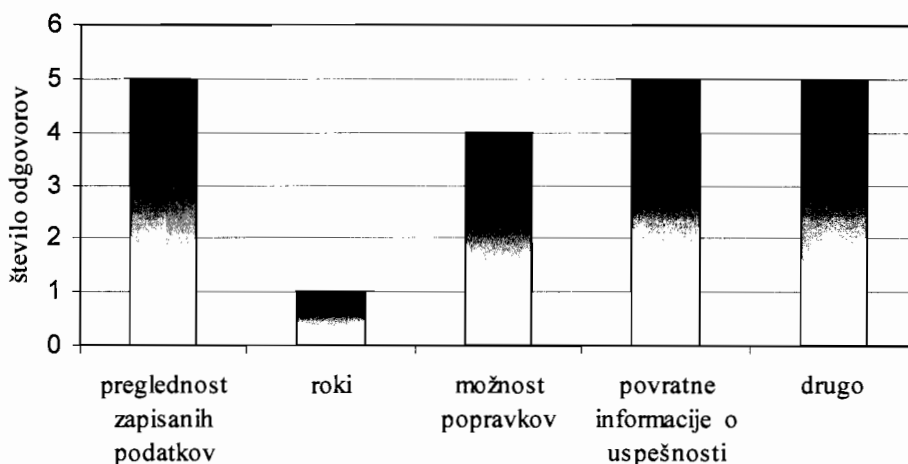


7. Kaj vas moti pri novem načinu obdelave NPI?

Predlagani odgovori so bili: preglednost zapisanih podatkov, zahtevani roki oddaje podatkov, možnost popravkov, povratne informacije o uspešnosti. Na koncu je bila podana tudi možnost samostojne odločitve – drugo.

Predlagani odgovori so bili podani glede na izkušnje pri delu in ugotovitve, da obstaja v podjetju problem slabega poznavanja nove strukture zapisa.

Slika 6.5 Odgovor na vprašanje, kaj vas moti pri novi obdelavi NPI



Za novo strukturo so v podjetju pripravljene programi, ki se izvajajo avtomatsko, uslužbenci pa premalo poznajo vsebino programa. V navodilih je obrazložena struktura vodilnega zapisa, osnovnega in zbirnega zapisa, ki so sestavina vsake datoteke. Ob sodelovanju z bančnim uslužbencem, s programerjem v podjetju, s pregledom navodil,

lahko tudi z uporabo Excela, dobimo povratno informacijo o uspešnosti, ki jo komitenti najbolj pogrešajo.

Primer: V vrnjeni datoteki iz zbirnega centra se na 167. mestu v dolžini dveh numeričnih znakov »01 – ažuriranje podatkov«, spremeni v »02 – uspešno poknjženo« ali v status »12 – nepravilen transakcijski račun«, kar pomeni, da sredstva niso dosegla cilja in bo denar vrnjen na iniciatorjev račun v primeru DO – direktne odobritve, oziroma DB – direktna obremenitev ne bo izvršena. Možnosti napak so razložene v šifrantu.

Upnik bo moral poslati položnico dolžniku ali popraviti napako in popravljeni zapis v predpisani obliki datoteke ponovno poslati do zbirnega centra v obdelavo, zbirni center pa v knjiženje v pripadajočo banko, kjer ima dolžnik transakcijski račun.

8. *V kolikšni meri so v banki zadovoljili vaša pričakovanja z obdelavo NPI?
(Ocena od 1 – povsem nezadovoljni do 5 – povsem zadovoljni.)*

Štirje anketiranci niso odgovorili, dva sta izbrala oceno tri, sedem jih je ocenilo štiri in eden je izbral oceno 5.

S tem vprašanjem smo hoteli izvedeti, kako so komitenti zadovoljni z izvedbo storitev v banki. Povprečna ocena je skoraj 4 (3,9), kar ni slabo, a kljub temu dopušča izboljšave.

9. *Kaj predlagate za boljše sodelovanje z banko?*

Odgovori so bili naslednji: več navodil je odgovorilo 45 % anketirancev, bolj prijazno osebje 0 % (kar pomeni, da so z uslužbenci zadovoljni), telefonske številke reklamacijskega oddelka pogreša 30 % anketirancev in dana je bila možnost predloga pod drugo 25 %. Med odgovori pod drugo nekdo predlaga enostavnejši postopek uvedbe NPI, trije anketiranci nimajo pripomb, eden je celo pripisal, da se osebje banke zelo potruzi.

Tudi to vprašanje je bilo postavljeno z namenom, da bi spoznali predloge komitentov za boljše sodelovanje in poslovanje na eni in na drugi strani, da bi popolno zaživela »end to end« obdelava.

6.2 Odgovori na hipoteze

Raziskava je pokazala:

- da je pogoj za standardiziranje v plačilnem prometu izpolnjen: zadostna homogenost povpraševanja po storitvah;
- da v podjetjih uporabljajo NPI;
- da se za ta način obdelave odločajo mala in velika podjetja, kar je presenetilo, saj novi programi prinesejo dodatne stroške;

- da se podjetja zavedajo, da kljub zagonskim stroškom enotni standardi in avtomatska obdelava podatkov novih plačilnih inštrumentov pomeni zmanjšanja stroškov, pridobitev časa obdelave, zmanjšanje napak;
- da so z obdelavo NPI dokaj zadovoljni, vendar ne popolnoma. Razlog je v nepoznavanju strukture avtomatsko zapisanih podatkov; kar je potrebno izboljšati;
- da anketiranci premalo poznajo strukturo zapisanih podatkov in možnosti, ki jim jih nudi nova oblika standardiziranih zapisov;
- za boljše sodelovanje z banko bi bilo treba poleg pisnih navodil vključiti tudi izobraževanje na to temo. Zmotno je mnenje, da je pisno navodilo za uporabnike dovolj dobro. Treba bi bilo dopolniti osebno komuniciranje: ponuditi predavanje, predstavitev, organizirati dan odprtih vrat. Na anketo je bilo prejeto presenetljivo malo odgovorov, kar je lahko tudi delno pokazatelj nepoznavanja ali neuporabe NPI.

7 SKLEP

V diplomski nalogi sem analizirala pripravo na brezgotovinsko poslovanje po enotnih standardih doma in v tujini. V praksi to pomeni ustvarjanje pogojev za nemoteno komunikacijo vseh z vsemi. Začeti je treba pri osnovnih celicah v državi, to je pri podjetju. Žal smo v pripravah na brezgotovinsko poslovanje v enotnih standardih v Sloveniji zanemarili problem uvajanja standardov v podjetjih. Podjetja je težko prepričati na spremembe, še zlasti, če stvari dobro delujejo, ker so postopki med seboj povezani, ker spremembe privedejo do obsežnega projekta, ob spremembah pa nastanejo tudi novi stroški in zapleti. To je nekaj izmed vzrokov za počasno prevzemanje standardov novih plačilnih instrumentov in prehodu na elektronsko obdelavo podatkov od internih zbirnih centrov v banki do zbirnega centra ZC Bankat, ki je center za izmenjavo podatkov za celotno Slovenijo.

Novi plačilni instrumenti ponujajo dovolj ugodnosti in prednosti v primerjavi z obstoječimi storitvami, tako da je odločitev za prevzem novih standardov smiselna odločitev. Poslovanje z novimi plačilnimi instrumenti prek ZC Bankart je učinkovitejše, preprostejše, hitrejše in varnejše. Podjetjem bi bilo treba bolje predstaviti prednosti izmenjave podatkov prek zbirnega centra Bankart. Da bi bolje predstavili nove plačilne instrumente, ki nadomeščajo stare storitve, podjetja povabimo v banko ali se oglasimo sami pri njih. Kot banka jim ponudimo pomoč in svetovanje pri pripravi podatkov.

Uporabniki novih plačilnih instrumentov niso popolnoma zadovoljni z novimi plačilnimi instrumenti prav zaradi nepoznavanja vsebine sporočila novega standardnega zapisa.

Predvsem posebne položnice se vsak dan pojavljajo v obdelavah v banki, kjer plačnik poravna obveznost do upnika. Za upnika je obvestilo o plačanih posebnih položnicah velikega pomena. To je za podjetje priliv. Zato je vsakršno reklamacijo ali pripombo s strani upnika – podjetja, treba sprejeti zavzeto, z namenom, da se napako odpravi, nesporazum pa zgladi. Banka ne sme biti samo produktno usmerjena. Usmerjenost v zadovoljstvo strank je naložba. Izračuni kažejo, da je dohodek banke veliko večji, če smo pogodbeni banka podjetja upnika (za direktne obremenitve in posebne položnice).

Drugi cilj je usmerjanje k zagotavljanju učinkovitosti v plačilnem sistemu. Operativni stroški so preneseni na stroške finančnih transakcij. Operativni stroški morajo biti čim nižji ob hkratnem zagotavljanju kakovosti storitev. Zato bo potrebno v bankah in na strani komitentov še oplemenititi avtomatsko obdelavo podatkov in se izogniti ročnemu poseganju v postopke obdelave in kontrole. Cilj in namen je omogočiti avtomatičen proces brez dodatnih ročnih posegov v evidentiranje poslovnega dogodka.

Nujen za ohranjanje zaupanja uporabnikov je tretji cilj. To je zagotavljanje varnosti postopkov pri prenosu novih plačilnih instrumentov. Varnost je odvisna od informacijskega okolja. V ta okvir sodijo tudi prizadevanja pri omejitvi tehničnih okvar in s tem izguba časa in podatkov. Pogoj za finančno stabilnost je, da so plačilni sistemi

varno oblikovani in da delujejo na tak način, da lahko udeleženci obvladujejo poravnalno tveganje in da se problemi enega ne širijo na ostale. S tem namenom obstaja rezervni scenarij, po katerem lahko Bankart v primeru izpada v kratkem času vzpostavi nadomestni sistem in s tem zagotovi nemoteno nadaljnje delovanje zbirnega centra. Podobni scenariji so oblikovani tudi v bankah.

Standardizacija formata plačilnih sporočil omogoča avtomatsko obdelavo podatkov domačih in tujih plačil tudi na medbančni ravni in znižanje stroškov obdelave plačil. Podjetjem mora biti omogočeno, da se nacionalni standardi in postopki uporabljajo vzporedno z vseevropskimi.

V današnjem času si podjetja ali banke, ki ne uporabljajo elektronskega plačilnega prometa skoraj ne moremo zamisliti. Dejstvo je, da so end to end obdelave edini možni način za množične obdelave podatkov. Sklepam pa, da je za širšo uporabo storitev pomembna razumljivost storitev, preprostost uporabe in zaupanje.

LITERATURA

- Anko, Simon. 2005. Vključevanje slovenskega bančnega sektorja v enotno območje plačil v evrih. *Bančni vestnik* 54 (1–2), 29–33.
- Banka Slovenije. 2005. *Pravila delovanja sistema Žiro kliring*. Poslovni dokumenti, Banka Slovenija.
- Bankart. 2005. *Navodila in standardi za izmenjavo podatkov prek zbirnega centra*. Poslovni dokumenti Bankart.
- Baričevič, Danijela. 2005. *Elektronsko bančništvo na primeru Nove Ljubljanske banke in Banke Koper*. Diplomsko delo, Ekonomska fakulteta Ljubljana.
- Centrih, Peter. 2005. Plačilni sistemi ob prevzemanju evra. *Bančni vestnik* 54 (9): 1.
- Ferkolj, Janez. 2006. *XML v elektronskem poslovanju*. Pripraviška naloga, interno gradivo, Banka Slovenije.
- Hočevnar, Matej. 2005. Informacijska varnost in bančne institucije v Republiki Sloveniji. *Bančni vestnik* 54 (10): 32–35.
- Jerman-Blažič, Borka, Tomaž Klopučar, Zoran Perše in Dragan Nedeljković. 2001. *Elektronsko poslovanje na internetu*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Pirnat, Matevž. 2005. Konvergenca plačilnih sistemov v Sloveniji in EU. *Bančni vestnik* 54 (7–8): 57–63.
- Sklep o upravljanju sistema bruto poravnave v realnem času. 2002. *Uradni list RS*, št. 65/02
- Vehovar, Vasja. 2002. Obseg in razsežnost e-poslovanja v Sloveniji. *Organizacija* 35 (7): 453.
- Vehovar, Vasja et al. 2003. Vrednotenje e-poslovanja 2003. <http://www.sigovca.si/varovanje.htm> (junij 2006).
- Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP) s komentarjem*. 2002. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Združenja bank Slovenije. 2001. *Priročnik za uvajanje transakcijskih računov fizičnih oseb in novih plačilnih instrumentov*. Ljubljana: ZBS – Združenje bank Slovenije.

VIRI

- European Central Bank. 2005. Annual Report 2004. [Http://www.ecb.int/pub/annual/html/index.en.html](http://www.ecb.int/pub/annual/html/index.en.html) (junij 2006)
- Gorenjska banka. 1999. Varnost v linku. [Http://www.gbkr.si/html/ponudba/link_pogosta_vprasanjaIV.html](http://www.gbkr.si/html/ponudba/link_pogosta_vprasanjaIV.html) (18. 8. 2006)
- Gorenjska banka. 2006. Digitalni podpis. [Http://www.gbkr.si/html/ponudba/digitalni_podpis.html](http://www.gbkr.si/html/ponudba/digitalni_podpis.html) (10. 9. 2006)
- Gorenjska banka. 2007. Pregled prometa direktnih obremenitev. Interni pregledi v Gorenjski banki.
- Gorenjska banka. 2007a. Pregled prometa direktnih odobritev. Interni pregledi Gorenjske banke.

Literatura

- Gorenjska banka. 2007b. Pregled prometa posebnih položnic. Interni pregledi Gorenjske banke.
- Gorenjska banka. 2007c. Pregled prometa trajnih nalogov v Gorenjski banki. Interni pregledi, Gorenjska banka.
- Nova Ljubljanska banka. 2006. Interno obvestilo Gorenjski banki z dne 17. marca 2006.
- Uredba o pogojih za elektronsko poslovanje in elektronsko podpisovanje. B. l. [Http://www.gov.si/cvi/slo/ep/Uredba.htm](http://www.gov.si/cvi/slo/ep/Uredba.htm) (20. 8. 2006)

PRILOGE

- Priloga 1** Skupne značilnosti posameznih polj v strukturah slogov
- Priloga 2** Struktura vodilnega zapisa
- Priloga 3** Struktura zbirnega zapisa
- Priloga 4** Struktura osnovnega zapisa za DO
- Priloga 5** Struktura osnovnega zapisa za DB
- Priloga 6** Struktura osnovnega zapisa za TN

SKUPNE ZNAČILNOSTI POSAMEZNIH POLJ V STRUKTURAH SLOGOV

Polje	Dolžina zapisa	Značilnost
vrsta zapisa	2	uporabi se vrednost iz Tabele S1 - Šifrant vrste zapisov, polje vrsta_zap
id zapisa (uporabi se v osnovnih zapisih)	24	enolično določena vrednost za vsak zapis v sistemu ZC; oblika zapisa: 99999999LLMMDDSSPPZZZZZZ, kjer pomeni: 99999999 - davčna številka iniciatorja LL - dvomestna oznaka za leto MM - dvomestna oznaka za mesec DD - dvomestna oznaka za dan SS - uporabi se vrednost iz Tabele S1 - Šifrant vrste zapisov, polje vrsta_zap PP - zaporedna številka paketa v okviru ene storitve znotraj enega dne ZZZZZZ - zaporedna številka osnovnega zapisa znotraj paketa
številka paketa (uporabi se v vodilnih, zbirnih in delnih zbirnih zapisih)	18	enolično določena vrednost za vsak paket transakcij v sistemu ZC; oblika zapisa: 99999999LLMMDDSSPP, kjer pomeni: 99999999 - davčna številka iniciatorja oz. končnega uporabnika v primeru, ko to vrednost generira ZC LL - dvomestna oznaka za leto MM - dvomestna oznaka za mesec DD - dvomestna oznaka za dan SS - uporabi se vrednost iz Tabele S1 - Šifrant vrste zapisov, polje vrsta_zap PP - zaporedna številka paketa v okviru ene storitve znotraj enega dne
oznaka knjiženja	1	uporabi se vrednost iz Tabele S2 - Šifrant vrste knjiženja, polje id_knjiz
datum	8	oblika zapisa je naslednja : LLLLMMDD, kjer pomeni LLLL - štirimestna oznaka za leto MM - dvomestna oznaka za mesec DD - dvomestna oznaka za dan
znesek	15	znesek je zapisan skupaj z dvema decimalkama, brez decimalnih vejic, z vodilnimi ničlami (13 + 2)
oznaka valute		uporabi se vrednost mednarodno veljavnih oznak za valute ("705" = SIT, "978" = EUR,...); do nadaljnjega se uporablja konstanta "705"
račun komitenta ZC	18	vpiše se TRR banke oz. TRR poslovnega partnerja
enota	3	enota banke
vrsta posla	2	uporabi se vrednost iz Tabele S3 - Šifrant vrste posla, polje vrsta_posla
šifra prejema/izdatka	5	uporabi se vrednosti iz Tabele S12 – Standardizirani šifrant prejemkov/izdatkov BS, polje sif_P_I

STRUKTURA VODILNEGA ZAPISA

polje	tip	zac	dolžina	obveznost	opis polja - vsebina	nabor vrednosti - format	spremembe
vrsta zapisa	C	1	2	DA	oznaka vodilnega zapisa	“90”	NE
številka paketa	N	3	18	DA	številka paketa	99999999LLMMDDSSPP	NE
število transakcij	N	21	6	NE	uporabi se konstanta	“000000”	NE
oznaka knjiženja	N	27	1	DA	uporabi se konstanta	„0”	NE
datum	N	28	8	DA	datum kreiranja vodilnega zapisa	LLLLMMDD	DA
ura	N	36	6	DA	ura kreiranja vodilnega zapisa	HHNNSS	DA
prazno	C	42	152	NE			

Primer:

Podjetje LORA d.o.o.; davčna št.: 47851716; dan in ura kreiranja vodilnega zapisa: 05.11.2002, 11:30:26;

storitev: DO, 1. paket

90478517160211050301000000020021105113026.....

STRUKTURA ZBIRNEGA ZAPISA

polje	tip	zac	dolžina	obveznost	opis polja - vsebina	nabor vrednosti – format	spremembe
vrsta zapisa	C	1	2	DA	oznaka zbirnega zapisa	“99”	NE
številka paketa	N	3	18	DA	številka paketa	99999999LLMMDDSSPP	NE
število transakcij	N	21	6	DA	št. transakcij znotraj enega paketa (brez delnih zbirnih zapisov!)		DA
oznaka knjiženja	N	27	1	DA	uporabi se konstanta	„0”	NE
datum	N	28	8	DA	datum kreiranja zbirnega zapisa	LLLLMMDD	DA
znesek	N	36	15	DA	skupni znesek vseh transakcij znotraj enega paketa, ne glede na oznako knjiženja (brez delnih zbirnih zapisov)		DA
oznaka valute	N	51	3	DA	uporabi se konstanta	„705“	NE
prazno	C	54	140	NE			

Primer:

Podjetje LORA d.o.o.; davčna št.: 47851716; dan in ura kreiranja zbirnega zapisa: 05.11.2002; storitev: DO, 1. paket; št. transakcij: 13; znesek vseh transakcij:12345678,00

99478517160211050301000013020021105000001234567800705.....



STRUKTURA OSNOVNEGA ZAPISA ZA DO

polje	tip	zac	dolž	obveznost	opis polja - vsebina	nabor vrednosti - format	spremembe
vrsta zapisa	C	1	2	DA	oznaka za DO	“03”	NE
id zapisa	N	3	24	DA	oznaka osnovnega zapisa	99999999LLMMDDSSPPZZZZZZ	NE
oznaka knjiženja	N	27	1	DA	uporabi se konstanta	„0“	NE
datum	N	28	8	DA	datum valute	LLLLMMDD	NE
znesek	N	36	15	DA	znesek transakcije		NE
oznaka valute	N	51	3	DA	uporabi se konstanta	„705“	NE
račun komitenta ZC	C	54	18	DA	Transakcijski račun nakazovalca sredstev – račun poslovnega partnerja		NE
referenčna številka	C	72	20	NE	npr. EMŠO ali druga oznaka, ki enolično določa upravičenca		NE
namen	C	92	35	NE	poljubno besedilo za na izpisek		NE
šifra nakazila	C	127	3	NE	uporabi se vrednost iz Tabele S11 - Šifrant namenov, polje sif_nakazila; (Opomba: šifro 000 se uporablja le v primeru , ko je polje „namen“ izpolnjeno)		NE
poravnalni račun	C	130	15	DA	TRR račun prejemnika sredstev oz. TRR poravnalne banke, pri kateri ima		DA

Priloga 4

					prejemnik sredstev odprt račun, če prejemnik še nima TRR računa		
enota	N	145	3	NE	- v primeru, ko prejemnik sredstev nima TRR računa se vpiše enota banke kjer je odprt račun, - v primeru, ko ima prejemnik sredstev TRR račun se uporabi konstanta	“000”	NE
vrsta posla	N	148	2	DA	- v primeru, ko prejemnik sredstev nima TRR računa se uporabijo vrednosti iz Tabela S3 – Šifrant vrste posla, polje vrsta_posla, - v primeru, ko ima prejemnik sredstev TRR račun se uporabi	“11”, “13”, “14”, “15”, “16”, “21”, “25”, “31”, “32”, “33”, “52”, “53”, “54”, “55”, “56”, “57”, “88” “00” ali “10”	NE
partija	N	150	10	NE	*razlaga pod tabelo		NE
šifra prejemka/izdatka	C	160	5	NE	prazno		NE
vrsta informacije	N	165	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S4 - Šifrant vrst informacij, polje vrsta_inf	„01“, „04“	NE
status	N	167	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S5 - Šifrant statusov, polje status	„01“, „03“, „05“, „12“, „13“, „15“, „52“	DA
prazno	C	169	20	NE			NE

operater/blagajnik	C	189	5	NE					NE
--------------------	---	-----	---	----	--	--	--	--	----

* V polje "partija" se v primeru, ko je v polju "poravnalni račun" TRR račun fizične osebe, uporabi konstanta "0000000000", v ostalih primerih se v polje polni partija TR oziroma partija dokumenta posamezne vrste posla (npr. pri nakazilu kredita – partija kredita ...).

STRUKTURA OSNOVNEGA ZAPISA ZA DB

polje	tip	zac	dolž	obveznost	opis polja - vsebina	nabor vrednosti - format	spremembe
vrsta zapisa	C	1	2	DA	oznaka za DB	"04"	NE
id zapisa	N	3	24	DA	oznaka osnovnega zapisa	99999999LLMMDDSSPPZZZZZZ	NE
oznaka knjiženja	N	27	1	DA	uporabi se konstanta	„0“	NE
datum	N	28	8	DA	datum valute oz. datum otvoritve ali ukinitve DB, odvisno od posamezne situacije	LLLLMMDD	DA
znesek	N	36	15	DA	znesek transakcije		NE
oznaka valute	N	51	3	DA	uporabi se konstanta	„705“	NE
račun komitenta ZC	C	54	18	DA	račun prejemnika sredstev		NE
referenčna številka	C	72	20	DA	Podatek je namenjen upniku		NE
namen	C	92	35	NE	Poljubno besedilo za na izpisek		NE
šifra nakazila	C	127	3	NE	uporabi se vrednost iz Tabele S11 - Šifrant namenov, polje sif_nakazila; (Opomba: šifro 000 se uporablja le v primeru , ko je polje „namen“ izpolnjeno)		NE
poravnalni račun	C	130	15	DA	TRR račun dolžnika oz. TRR poravnalne banke, pri kateri ima dolžnik odprt račun (če dolžnik še nima TRR računa)		DA
enota	N	145	3	NE	enota banke dolžnika (izpolni se samo v primeru, ko dolžnik še nima TRR računa, če ga ima so tu "000")		NE
vrsta posla	N	148	2	DA	- v primeru, ko dolžnik nima TRR računa se uporabijo vrednosti iz Tabela S3 – Šifrant vrste posla, polje vrsta_posla, - v primeru, ko ima dolžnik TRR račun se uporabi konstanta	"11", "13", "15", "21", "25", "31", "32", "52", "53", "54", "88" "00" ali "10"	NE
partija	N	150	10	NE	*razlaga pod tabelo		NE
šifra prejemka / izdatka	C	160	5	NE	Prazno		NE
vrsta informacije	N	165	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S4 - Šifrant vrst	„01“, „02“, „03“, „04“	NE

Priloga 5

				informacij, polje vrsta_inf			
status	N	167	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S5 - Šifrant statusov, polje status	„01“, „02“, „03“, „06“, „07“, „12“, „13“, „14“, „16“, „21“, „22“, „30“, „31“, „32“, „41“, „52“, „53“	DA
šifra konta	N	169	3	NE	banka lahko določi šifro konta in na podlagi le-te usmeri zapis v knjiženje		DA
frekvenca	N	172	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S7 – Šifrant frekvenc, polje frek		NE
zap. št. DB upnika	N	174	5	DA	uporabi se vnaprej določena vrednost iz baze DB, polje DB_ZapStUpnika		NE
zap. št. DB dolžnika	N	179	10	DA	podatek, ki ga vpiše in vodi banka, ki izvede otvoritev		NE
operater/ blagajnik	C	189	5	NE			NE

* V polje "partija" se v primeru, ko je v polju "poravnalni račun" TRR račun fizične osebe, uporabi konstanta "0000000000", v ostalih primerih se v polje polni partija TR oziroma partija dokumenta posamezne vrste posla (npr. pri nakazilu kredita – partija kredita ...).

STRUKTURA OSNOVNEGA ZAPISA ZA TN

polje	tip	zac	dolž	obveznost	opis polja - vsebina	nabor vrednosti - format	spremembe
vrsta zapisa	C	1	2	DA	oznaka za TN	“05”	NE
id zapisa	N	3	24	DA	oznaka osnovnega zapisa	99999999LLMMDDSSPPZZZZZZ	NE
oznaka knjiženja	N	27	1	DA	uporabi se konstanta	„0“	NE
datum	N	28	8	DA	datum valute	LLLLMMDD	DA
znesek	N	36	15	DA	znesek nakazila		NE
oznaka valute	N	51	3	DA	uporabi se konstanta	„705“	NE
račun komitenta ZC	C	54	18	DA	poravnalni račun nakazovalca sredstev – račun banke		NE
referenčna številka	C	72	20	NE	račun plačnika (TRR ali drug račun)		NE
namen	C	92	35	NE	poljubno besedilo za na izpisek		NE
šifra nakazila	C	127	3	NE	uporabi se vrednost iz Tabele S11 - Šifrant namenov, polje sif_nakazila; (Opomba: šifro 000 se uporablja le v primeru , ko je polje „namen“ izpolnjeno)		NE
poravnalni račun	C	130	15	DA	TRR račun prejemnika sredstev oz. TRR poravnalne banke, pri kateri ima prejemnik sredstev odprt račun, če prejemnik		DA

Priloga 6

				še nima TRR računa		
enota	N	145	3	NE	- v primeru, ko prejemnik sredstev nima TRR računa se vpiše enota banke, - v primeru, ko ima prejemnik sredstev TRR račun se uporabi konstanta	“000” NE
vrsta posla	N	148	2	DA	- v primeru, ko prejemnik sredstev nima TRR računa se uporabijo vrednosti iz Tabela S3 – Šifrant vrste posla, polje vrsta_posla, - v primeru, ko ima prejemnik sredstev TRR račun se uporabi	“11”, “13”, “15”, “21”, “25”, “31”, “32”, “33”, “52”, “53”, “54”, “55”, “56”, “57”, “88” “00” ali “10” NE
partija	N	150	10	NE	* razlaga pod tabelo	NE
šifra prejemka/izdatka	C	160	5	NE	prazno	NE
vrsta informacije	N	165	2	DA	uporabi se konstanta	„01“ NE
status	N	167	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S5 - Šifrant statusov, polje status	„01“, „03“, „05“, „12“, „13“, „52“ DA
šifra konta	N	169	3	NE	banka šifro konta določi sama in na podlagi le-te usmeri zapis v knjiženje	DA
frekvenca	N	172	2	DA	uporabi se vrednost iz Tabele S7 –	NE

					Šifrant frekvenc, polje frek		
zap. št. DB upnika	N	174	5	NE	uporabi se konstanta	„00000“	NE
zap. št. DB dolžnika	N	179	10	NE	uporabi se konstanta	„0000000000“	NE
operater/ blagajnik	C	189	5	NE	prazno		NE

* V polje "partija" se v primeru, ko je v polju "poravnalni račun" TRR račun fizične osebe, uporabi konstanta "0000000000", v ostalih primerih se v polje polni partija TR oziroma partija dokumenta posamezne vrste posla (npr. pri nakazilu kredita – partija kredita ...).

