

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

**PRENOVA PROCESA NAROČANJA EVROPSKE
KARTICE ZDRAVSTVENEGA ZAVAROVANJA**

Ljubljana, september 2007

MAJA KOŠMRLJ

IZJAVA

Študentka Maja Košmrlj izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. Mojce Indihar Štemberger, in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 07.09.2007

Podpis:

Kazalo

1. Uvod.....	1
2. Javna in državna uprava	2
2.1. Opredelitev javne uprave	2
2.2. Opredelitev državne uprave	3
2.3. Razvoj javne uprave.....	3
2.3.1. E-uprava.....	4
3. Prenova in informatizacija poslovanja.....	6
3.1. Opredelitev prenove poslovnih procesov	6
3.2. Vzroki za prenovu.....	8
3.3. Miti o prenovi poslovnih procesov	9
3.4. Postopek prenove poslovnih procesov.....	11
3.5. Tehnike in metode poslovnega modeliranja	12
3.5.1. Procesni diagram poteka.....	13
3.6. Cilji prenove poslovanja in poslovnih procesov	14
4. Uporaba samopostrežnih terminalov Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije	15
4.1. Elektronsko poslovanje javne uprave	15
4.1.1. Portal eUprava in storitve namenjene državljanom.....	16
4.1.2. Javno dostopne točke.....	16
4.2. Predstavitev Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije	18
4.3. Elektronsko poslovanje Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije.....	18
5. Naročanje evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala	21
5.1. Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja	21
5.2. Omrežje samopostrežnih terminalov	22
5.3. Opis procesa naročanja evropske kartice preko samopostrežnega terminala	23
5.4. Analiza procesa.....	26
5.5. Projekt Netc@rds.....	28
5.6. Primer evropske kartice zdravstvenega zavarovanja v Avstriji.....	29
5.7. Predlog prenove procesa	30
6. Zaključek.....	34
Literatura	36
Viri	37

Kazalo slik

Slika 1: Razširjen Leavittov diamant	8
Slika 2: Postopek prenove poslovnega procesa.....	12
Slika 3: Metodologije, tehnike in orodja modeliranja.....	12
Slika 4: Simboli za modeliranje procesov s tehniko procesnih diagramov poteka.....	13
Slika 5: Temeljni cilji prenove poslovanja.....	14
Slika 6: Izgled prednje strani KZZ.....	20
Slika 7: Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja, prednja in zadnja stran	21
Slika 8: Prikaz procesa naročila EU-KZZ preko samopostrežnega terminala	25
Slika 9: Elektronsko naročanje evropske kartice zdravstvenega zavarovanja	26
Slika 10: On-line infrastruktura pri projektu Netc@rds.....	28
Slika 11: Prednja in zadnja stran avstrijske e-kartice.....	30
Slika 12: Uporaba KZZ skupaj z EU-KZZ v tujini po prenovi poslovnega procesa	31
Slika 13: Poenostavljen prikaz on-line sistema s prenovljenim sistemom kartice.....	32
Slika 14: Terminski načrt uvedbe on-line sistema	33

Kazalo tabel

Tabela 1: Primerjava ključnih dejavnikov PPP in MPP.....	7
Tabela 2: Glavne vrste e-poslovanja	15

1. Uvod

Leto 1995 je pomenilo prelomnico za Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), saj se je takrat začela poskusna uvedba kartice zdravstvenega zavarovanja. Gre za obdobje intenzivnega razvoja informacijskega sistema kartice zdravstvenega zavarovanja. Uvedene so bile številne rešitve in razvite aplikacije v celotnem zdravstvenem sistemu. Šest let kasneje je ZZZS uvedel dodatno storitev, ki jo omogoča uporaba kartice zdravstvenega zavarovanja, naročanje evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala.

V dobrih desetih letih od pilotne uvedbe sistema kartice zdravstvenega zavarovanja je tehnologija napredovala. Uporaba moderne tehnologije nam omogoča lažji dostop do potrebnih informacij in opravljanje vedno večjega števila storitev od doma.

Prenova takega sistema torej ni vprašljiva, saj je potrebno iti v korak s časom in racionalizirati, standardizirati ter poenostaviti postopke dela. Na ta način lahko dosežemo željen cilj prenove, ki je povečanje učinkovitosti in uspešnosti poslovanja ter s tem doseganje mednarodnih konkurenčnih prednosti.

Namen diplomskega dela je opis informatizacije poslovnih procesov javne uprave ter na primeru zdravstvenega zavarovanja predstaviti obstoječe rešitve in se osredotočiti na uporabo samopostrežnih terminalov. Cilj tega dela je na praktičnem primeru proučiti uporabnost samopostrežnih terminalov za »izvedbo« storitev javne uprave - naročanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja.

Diplomsko delo je sestavljeno iz dveh delov, teoretičnega in praktičnega. V prvem teoretičnem delu diplomskega so predstavljeni osnovni pojmi potrebni za razumevanje problematike v javni upravi, poleg tega tudi glavne pobude evropskega akcijskega načrta eEurope+ z namenom informatizacije javne uprave. V naslednjem poglavju so opisana teoretična izhodišča prenove poslovnih procesov, tehnike in cilji. Navedeni so tudi miti o prenovi poslovnih procesov, ki se vse pogostejše pojavljajo v sodobni literaturi. Nadaljuje se s predstavitvijo Zavoda za zdravstveno zavarovanje in njegovega poslovanja. Posebej je predstavljena uporaba samopostrežnih terminalov Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije, ker le-ti igrajo glavno vlogo v trenutnem sistemu kartice zdravstvenega zavarovanja in so osnova za proces naročanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja, ki ga opisuje to diplomsko delo.

V drugem praktičnem delu je opisan sistem evropske kartice zdravstvenega zavarovanja, ter grafično predstavljen proces naročanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala, ki sem ga izdelala na podlagi dokumentacije delovanja terminala ter pogovorom z vodjem nadzornega centra teh terminalov. V nadaljevanju je

narejena analiza tega procesa ter predstavitev projektov, ki so uporabni kot osnova za izboljšanje procesa. Gre za projekt Netc@rds, ki se poskusno uvaja tudi v Sloveniji in primer Avstrijske e-kartice (2005). Avstrijska e-kartica je zanimiva ne le v zdravstvu, ampak zaradi njene uporabnosti tudi na drugih področjih. Za konec so podani predlogi prenove procesa, pri katerem se bolj ali manj opiram na dokument Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije o uvedbi on-line sistema.

2. Javna in državna uprava

Uprava odločilno vpliva na vsa področja človekovega organiziranega delovanja in je neizogibna sestavina modernega življenja. Z njenimi problemi in delom se, nehoti, ukvarjamo pogosto, takrat ko opravljamo svoje vsakdanje zadolžitve, ne glede na področje, ki ga opravljamo (Rakočevič, 1994, str. 10).

Na začetku se je pojem uprave navezoval na državo, zato so se z njim ukvarjali pravni teoretiki. Že v zgodnji zgodovini lahko opazimo primere delovanja služb kot javne uprave, ki delujejo za družbeno korist, krepi moč države in veča blaginjo ljudi. Na primer sistem namakalnih naprav v starem Egiptu, v Mezopotamiji, v Perziji in v Mehiki. Javna uprava v današnjem smislu je posledica razvoja industrializacije. Za industrializacijo niso bili dovolj le stroji, temveč tudi ustrezno usposobljeni ljudje ter druge okoliščine, ki so zagotovile obvezno državno šolstvo, osnovno zdravstvo, socialne službe, socialno zavarovanje, prometno infrastrukturo, komunalne dejavnosti itd (Šmidovnik, 1985, str. 129, 130).

V začetku 20. stoletja se je začel pojem državna uprava označevati kot javna uprava, saj se je takrat prevesila v službo, ki dela za vso javnost in ne le za subjekt države (Šmidovnik, 1985, str. 131).

2.1. Opredelitev javne uprave

Javna uprava je uprava v javnih zadevah, ki se tičejo družbe kot celote in za katere družba misli, da jih je potrebno opravljati in jih ne opravljajo posamezniki vsak zase (Vlaj, 2004, str. 13). O javni upravi lahko govorimo v formalnem ali materialnem smislu. V formalnem smislu je javna uprava sistem organov, ki odločajo o javnih zadevah, v materialnem smislu predstavlja sam proces odločanja o javnih zadevah (Strategija e-poslovanja v javni upravi RS za obdobje od leta 2001 do leta 2004, 2001, str. 12)

Pri nas vse prevečkrat obravnavamo upravo kot nepomembno negativno zadevo, ki je nujno zlo in povzroča več škode kot koristi. Prevladuje prepričanje, da je uprava v splošnem preobsežna, toga, neučinkovita, strokovno nesposobna in negospodarna. Poleg

vsega tega se pogosto pojavljajo očitki o njenem neustreznem »administriranju«, o njeni brezdušnosti ter birokratskem odnosu (Rakočević, 1985, str. 8).

Javno upravo v Republiki Sloveniji, kakor jo opredeljuje ustava, zakoni in poslovniki sestavljajo (Strategija e-poslovanja v javni upravi RS za obdobje od leta 2001 do leta 2004, 2001, str. 12):

- Državni zbor,
- Državni svet,
- Predsednik RS,
- Vlada RS,
- državna uprava (ministrstva in vladne službe),
- obrambni sistem (slovenska vojska, civilna zaščita),
- pravosodni sistem (sodišča, državno tožilstvo, odvetništvo, notariati),
- ustavno sodstvo (ustavna sodišča, redna sodišča),
- varuh človekovih pravic,
- računsko sodišče in centralna banka in
- lokalna samouprava:
 - o pokrajine in
 - o občine.

2.2. Opredelitev državne uprave

Državna uprava je ožji pojem kot javna uprava. Državna uprava je del izvršne oblasti Republike Slovenije, ki izvršuje upravne naloge. (Zakon o državni upravi, 2005). Državno upravo sestavljajo (Strategija e-poslovanja v javni upravi RS za obdobje od leta 2001 do leta 2004, 2001, str. 12):

- Vlada, kot najvišji organ države,
- vladne službe,
- Ministrstva z organi v sestavi in upravnimi enotami.

2.3. Razvoj javne uprave

Organiziranost javne uprave se je skozi zgodovino spreminjala, odvisna je bila od sistema, kateremu je država pripadala. Evropska skupnost nakazuje smernice uprave in njene postopke za vse njene države članice. Tako so si voditelji vlad in držav evropske petnajsterice na enem izmed Evropskih svetov, ki je potekal v Lizboni 23. in 24. marca 2000, zastavili visok strateški cilj, po katerem naj bi Evropa v naslednjem desetletju postala »najbolj konkurenčno in dinamično, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu«. Ta cilj so slaba dva meseca kasneje sprejele srednje- in vzhodnoevropske države na

evropski ministrski konferenci. Takratne članice Evropske unije so za namen uresničevanja tega cilja izdale akcijski načrt eEurope, ki so ga morale upoštevati tudi pridružitvene kandidatke. Ministrstvo za informacijsko družbo (MID) evropsko pobudo poimenovalo eEurope+, katere namen je bil pospeševanje reform in posodobitev gospodarstev držav kandidatk do konca leta 2003 (Akcijski načrt eEurope+, skupna prizadevanja za uvedbo informacijske družbe v Evropi, 2001, str. 2).

Eden izmed izzivov, ki ga vsebuje akcijski načrt eEurope+ je spodbujanje rabe interneta z elektronskim dostopom do javnih služb (vlada na spletu). Od držav kandidatk se pričakuje izboljššan dostop, razširjanje in izkoriščanje informacij javnega sektorja ter zagotavljanja, da imajo državljani preprost dostop do bistvenih javnih podatkov, in hkrati tudi pospeševanja spletne interakcije med državljani in vlado (Akcijski načrt eEurope+, skupna prizadevanja za uvedbo informacijske družbe v Evropi, 2001, str. 23).

Ukrepi, ki so jih morale sprejeti države za uresničevanje tega izziva so (Akcijski načrt eEurope+, skupna prizadevanja za uvedbo informacijske družbe v Evropi, 2001, str. 24):

- omogočanje dostopa do osnovnih javnih podatkov (npr. zakonodajne, upravne, kulturne, okoljske in prometne informacije),
- omogočanje splošnega elektronskega dostopa do najpomembnejših osnovnih javnih služb,
- ponujanje poenostavljenih upravnih postopkov na spletu za podjetja,
- pospeševanje rabe programske opreme odprtih virov v javnem sektorju in najboljše prakse eVlade preko izmenjave izkušenj po vsej Evropi,
- pospeševanje rabe elektronskih podpisov v javnem sektorju,
- ustanovitev e-trga za vladne e-nabave,
- razpoložljivost terminalov z dostopom do interneta na javnih mestih, kot so muzeji, knjižnice, centri skupnosti, itd..

2.3.1. E-uprava

Konec devetdesetih let je akcijski načrt eEurope+ začel žeti sadove tudi pri nas z začetkom E-uprave. Leta 2001 je bila sprejeta Strategija e-poslovanja v javni upravi Republike Slovenije za obdobje od leta 2001 do leta 2004 (SEP 2004), ki je predstavljala celoto aktivnosti – projektov za informatizacijo v javni upravi Republike Slovenije do leta 2004. V istem letu je začel tudi projekt E-uprave pod okriljem takratne pristojne službe za informatizacijo državnih organov, Centra Vlade RS za informatiko (v nadaljevanju CVI). Z zagonom projekta E-uprave sovpada ustanovitev komisije Vlade RS za informatiko za področje javne uprave, ki je zadolžena za obravnavo in spremljanje uresničevanja zgoraj navedene strategije (Kričej, 2002, str. 29).

Elektronska uprava (v nadaljevanju e-uprava) predstavlja modernizacijo uprave z uveljavitvijo elektronskega poslovanja v upravi (Vlaj, 2004, str. 15). Gre za izvajanje poslovnih procesov v organih javne uprave z uporabo sodobne informacijske komunikacijske tehnologije in je usmerjena h končnim porabnikom. Končne porabnike predstavljamo državljani, poslovni subjekti in zaposleni v javni upravi (SEP 2010, 2006, str. 4). Elektronsko poslovanje, ki ga ureja Zakon o elektronskem poslovanju in podpisu (ZEPEP) v svojem 1. členu, »zajema poslovanje v elektronski obliki z uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije ter uporabo elektronskega podpisa v pravnem prometu, kar vključuje tudi elektronsko poslovanje v sodnih, upravnih in drugih podobnih postopkih, če zakon ne določa drugače« (Zakon o elektronskem poslovanju in podpisu, 2004).

Glavni namen e-uprave je doseganje večje razpoložljivosti, preglednosti in kakovosti storitev za uporabnike. Zagotavlja participacijo različnih javnosti in institucij pri obravnavanju državno relevantnih tem in delovanju državne ter javne uprave (SEP 2010, 2006, str. 4).

V novi strategiji SEP 2010 je Ministrstvo za javno upravo (MJU) predstavilo svojo vizijo e-uprave, ki se glasi (SEP 2010, 2006, str. 5):

»Državljanom in poslovnim subjektom v vseh življenjskih dogodkih zagotoviti prijazne, enostavne, dostopne in varne elektronske upravne storitve, aplikacije e-demokracije in informacije, ki bodo preko interneta na voljo kadarkoli in kjerkoli«.

S pomočjo e-uprave se poskušajo uresničevati zahteve za stalno povečevanje kakovosti življenja in zadovoljstvo uporabnikov z (SEP 2010, 2006, str. 2):

- izvajanjem procesa racionalizacije, optimizacije in standardizacije poslovanja v upravi,
- spremljanjem učinkov prenove poslovanja,
- prilagajanjem zakonodaje,
- razreševanjem vprašanj organizacijske in pravno-formalne narave,
- razvijanjem sodobnih poslovnih modelov za razvoj e-uprave,
- prehodom uprave in zaposlenih iz izvajalca administrativnih postopkov v ponudnika storitev,
- odpiranjem in povezovanjem informacijskih virov znotraj uprave za učinkovitejše in cenejše storitve,
- demokratičnim vključevanjem državljanov in nevladnih organizacij v načrtovanje in delovanje e-uprave,
- interoperabilnostjo ali medobratovanjem rešitev (to pomeni povezovanje ali medsebojno komuniciranje dveh ali več sistemov na podlagi skupnih standardov komuniciranja), storitev in podatkov,
- izvajanjem usposabljanj za vse udeležene,

- stalno notranjo in zunanjo promocijo e-uprave,
- zagotavljanjem sredstev za delovanje in vzdrževanje e-uprave.

3. Prenova in informatizacija poslovanja

Pretekla strategija e-uprave (SEP 2004) je bila usmerjena v prehod Slovenije v informacijsko družbo. Sedanja strategija (SEP 2010), ki temelji na izboljšanju obstoječe e-uprave, sili javno upravo k prenovi poslovanja in njeni informatizaciji.

Prenova poslovanja podjetij se največkrat navezuje na prenovo poslovnih procesov, ki zajemajo področja standardizacije, racionalizacije ter poenostavitve postopkov, podprtih s sodobno informacijsko tehnologijo (v nadaljevanju IT). Uporaba IT je potreben, skoraj nujen pogoj za prenovo poslovanja. IT edina omogoča doseganje strateških ciljev prenove poslovanja, ki bodo potekali ceneje, hitreje in bolj kakovostno, hkrati je tudi nov temelj za zagotavljanje konkurenčne prednosti (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 233).

3.1. *Opredelitev prenove poslovnih procesov*

Prenova poslovnih procesov (PPP, ang. Business Process Reengineering - BPR) se je pojavila v začetku devetdesetih let kot ena ključnih rešitev za težave, ki so jih imele večine organizacij pri prehodu v informacijsko družbo. To je bil nov način za izboljšanje delovanja organizacij, ki je bil usmerjen v analiziranje in spreminjanje celotnega poslovanja (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 35).

Da bi lahko razumeli opredelitev PPP, se moramo najprej seznaniti z opredelitvijo poslovnega procesa. Kovačič in Bosilij Vukšić (2005, str. 29) ga opredelujeta kot »skupek logično povezanih izvajalskih in nadzornih postopkov in aktivnosti«, katerih rezultat je načrtovan izdelek/storitev. Harrington (1997) je poslovni proces opredelil kot povezano skupino dejavnosti in nalog, ki vhodnim elementom v proces za naročnika skušajo dodati uporabno vrednost na izhodni strani procesa (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 29).

Tako kot poznamo več različnih opredelitev poslovnih procesov, se tudi opredelitve prenove poslovnih procesov različnih avtorjev razlikujejo. V nadaljevanju predstavljam opredelitvi Kovačiča in Davenporta. Izraz prenova poslovnih procesov se je prvič pojavil pri Davenportu leta 1990 skupaj z ugotovitvijo njegove raziskave. V njej je objavil, da uporaba sodobne informacijske tehnologije ne predstavlja le avtomatizacije managerskih in izvajalnih opravil, ampak močno vpliva tudi na način in kakovost njihovega izvajanja. Prenova poslovnih procesov po Kovačiču pomeni temeljito preverjanje poslovnih procesov in njihovo korenito spremembo z namenom doseganja pozitivnih rezultatov zniževanja

stroškov, povečanja kakovosti izdelkov in storitev ter krajših dobavnih rokov (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 35, 36).

V smeri celovite metode za prenovu poslovanja (*ang. Business Process Change, Business Restructuring, Business Renovation*) se je razvila metoda prenove poslovnih procesov, ki zahteva korenito spreminjanje poslovanja. Pri tej metodi gre za kombinacijo uvajanja bistvenih sprememb s postopnimi izboljšavami. V zadnjem času to metodo imenujejo kot management poslovnih procesov (MPP, *ang. Business Process Management*) (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 39). Pristopi k prenovi poslovanja se med seboj razlikujejo po obsegu in vsebini prenove. Nekatere pomembnejše dejavnike, ki izražajo razlike med pristopoma k prenovi poslovnih procesov (PPP) in managementom poslovnih procesov (MPP) prikazuje spodnja Tabela 1.

Tabela 1: Primerjava ključnih dejavnikov PPP in MPP

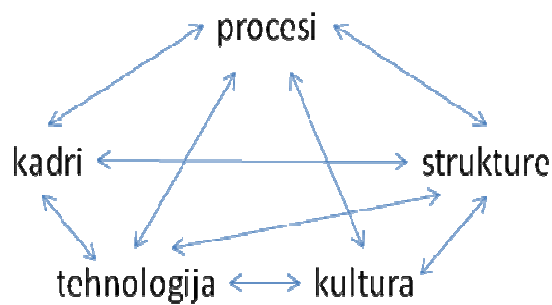
Dejavniki	PPP	MPP
Raven sprememb	korenite – procesi	celoten poslovni cikel
Izhodiščna točka	neobremenjeno s preteklostjo (napakami ...)	novi ali obstoječi procesi
Izvajanje	prelomno, hipna in korenita prenova (big bang)	postopno
Število procesov	en temeljni proces hkrati	vzporedno več in med več procesi
Usmeritev	prihodnost	preteklost, sedanjost in prihodnost
Tveganje	visoko	nizko
Poglavitni pospeševalec	informacijska tehnologija	procesna tehnologija

Vir: Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 40.

Pri prenovi poslovanja ne gre le za tehnološko problematiko, kar je že pred več kot tridesetimi leti ugotovil Leavitt. Svoj socio-tehnični vidik je predstavil grafično z Leavittovim diamantom, ki ga v razširjeni obliki z dodanim vidikom kulture prikazuje Slika 1 na strani 8. Diamant sestavlja 5 ključnih vidikov, ki so med seboj povezani, zato je potrebno, ob spremembi enega izmed vidikov, prilagoditi tudi ostale (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 45).

Kulturni vidik zajema izhodišča za pripravo razmer naklonjenih spremembam v širši družbi. Povezan je z ugotavljanjem možnosti, obravnavanjem strateških ciljev in strategijo prenove ter izvajanja sprememb (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 46). Pučko opredeljuje kulturo kot »sistem vrednot in prepričanj ter navad, ki so značilne za ljudi v podjetju« in kot takšna teži k ohranjanju obstoječega in se upira spremembam (Pučko, 2003, str. 371).

Slika 1: Razširjen Leavittov diamant



Vir: Kovačič, Bosilij Vukšič, 2005, str. 45.

Strukturni vidik predstavlja organiziranost podjetja, ki se kaže v njegovi organizacijski strukturi (Kovačič, Bosilij Vukšič, 2005, str. 46). Organizacijsko strukturo po Lipičniku sestavljajo naloge, nosilci nalog ter njihova medsebojna razmerja (Fink, 2006, str. 4). Naloga je posamezno delovno opravilo, ki ga je potrebno opraviti v okviru posameznega delovnega mesta. Nosilce nalog najdemo znotraj delovnih mest, ki se imenujejo tudi divizije, oddelki, službe itd. Medsebojna razmerja se vzpostavijo med nalogami in njihovimi nosilci (Šmidovnik, 1985, str. 71, 72).

Pri kadrovskem vidiku gre za možnost povečanja razpoložljivosti, produktivnosti in prilagodljivosti obstoječih kadrov. Prednost imajo širše izobraženi kadri, ki znajo neposredno uporabljati IT (Kovačič, Bosilij Vukšič, 2005, str. 46).

IT je prisotna v vseh fazah prenove poslovanja in predstavlja ključno tehnologijo, zato ima tudi najpomembnejšo vlogo pri tehnološkem vidiku prenove poslovnih procesov. Samo z vključevanjem IT v avtomatizacijo posameznih postopkov ne dosežemo ugodnih rezultatov (Kovačič, Bosilij Vukšič, 2005, str. 46).

3.2. Vzroki za prenavo

Eden glavnih vzrokov za prenavo poslovnih procesov je doseganje konkurenčne prednosti. Povečana mednarodna konkurenčnost je eden glavnih izzivov, s katerimi se podjetja že srečujejo in se bodo tudi v prihodnosti.

Davenport in Short (1990, str. 14, 15) navajata štiri različne vzroke in motive za prenavo poslovnih procesov, ki omogočajo podjetjem doseganje konkurenčne prednosti:

- zmanjševanje stroškov (ang. Cost Reduction),
- skrajševanje časov (ang. Time Reduction),
- izboljšanje kakovosti izdelkov/storitev (ang. Output Quality) ter
- izobraževanje in opolnomočenje delavcev (ang. Quality of Worklife (QWL)/Learning/Empowerment).

3.3. Miti o prenovi poslovnih procesov

Prvič se je management poslovnih procesov (v nadaljevanju MPP) pojavil v teoriji upravljanja, ki jo je zasnoval Fredrick Taylor (1920). V njej je predlagal naj bodo procesi vključeni v delovnih navodilih, in ne v politiki podjetja. Management procesov se je takrat imenoval »analiza metod in postopkov« in predstavlja prvi val MPP (Smith, Fingar, Karyl, 2002, str. 55).

V drugem valu MPP, ki je bil vpeljan v preteklem desetletju, so predlagali naj se procesi preoblikujejo ročno preko nekdanjih aktivnosti. Napravljene so bile tudi spremembe - če že ne konkretne, potem le v programskih dodatkih, ki so vodile do "bogatih", a togih celovitih programskih rešitev (ang. Enterprise Resource Planning, ERP) (Smith, Fingar, Karyl, 2002, str. 55). Čeprav se s konceptom prenove poslovnih procesov redno srečujemo že od začetka devetdesetih, ga ljudje mnogokrat narobe razumejo in enačijo z metodo zmanjševanja stroškov, celovitim managementom kakovosti (TQM), ABC metodo ter drugimi poznanimi metodami. Prav zaradi takih in podobnih napak lahko v moderni literaturi o prenovi poslovnih procesov zasledimo več mitov kot postopkov prenove (Malhotra, 1998, str. 2).

Na podlagi pogovorov in intervjujev z več kot 200 podjetji ter 35 pobudami za prenovo sta Davenport in Stoddart (1994) predstavila 7 mitov o prenovi poslovnih procesov (Malhotra, 1998, str. 3, 4):

- mit o novih postopkih prenove; prenova poslovnih procesov je nova, ker so bili sorodni koncepti združeni na nov način. Ti ključni koncepti nikdar prej niso bili skupaj.
- Mit o neobremenjenosti s preteklostjo; prenova poslovnih procesov, kjer podjetje opredeli poslovne procese ne glede na obstoječe stanje. Navkljub izjavi Hammerja (1990): »Ne avtomatizirajte, brišite!«, je tak pristop v praksi redkost. V nasprotju s Hammerjem so ugotovitve Stoddarda in Jarvenpaa (1995), ki pravita, da ima lahko prenova radikalne načrte, ki ne prinašajo nujno revolucionarnega pristopa do sprememb. Poleg tega je lahko takšna revolucionarna sprememba tudi neizvedljiva ob upoštevanju obstoječih stroškov in tveganjih tega pristopa.
- Mit o vodstvu službe za informatiko; v nasprotju z bolj vidnimi vlogami vodenja, služba za informatiko deluje kot partner, ki ga vodi projektni vodja iz drugih oddelkov, ker ima boljši nadzor nad procesi, ki so v prenovi.
- Mit o prenovi nasproti kvaliteti; Hammer in Champy (1993) prelagata radikalne spremembe, vendar se večina podjetij raje odloča za postopne spremembe vključno s prenovo, nenehnimi izboljšavami, dodatnimi pristopi in tehnikami preoblikovanja.
- Mit o prenovi od zgoraj navzdol; Prenova poslovnih procesov je odvisna od ljudi, ki jo izvajajo, zato je ključnega pomena za prenovo, sodelovanje in odobravanje sprememb s strani zaposlenih na nižjem nivoju.

- Mit o prenovi poslovnih procesov nasproti preoblikovanju podjetja; prenova poslovnih procesov prispeva k preoblikovanju podjetja, vendar ne pomeni preoblikovanja samega. Po Adamsu (1984) preoblikovanje podjetja pomeni temeljne spremembe v miselnosti in aktivnostih, ki prikažejo slabosti obstoječega sistema dela. Preoblikovanje podjetja je v splošnem povezano z novim razmišljanjem o sistemu dela in nujno vključuje spremembo v mišljenju ali kulturi posameznih oddelkov ter celotnega podjetja. Poleg sprememb poslovnih procesov vključuje tudi širše spremembe, kot so npr. spremembe v organizacijski strukturi, strategiji in poslovnih zmožnostih.
- Mit o trajnosti koncepta prenove; Davenport in Stoddart (1994) ugotavljata, da je koncept prenove v ZDA v zadnjih letih oslabil, zato bo verjetno postal del kakega drugega organizacijskega fenomena ali kombinacija s kakovostno- in drugimi procesno-usmerjenimi pristopi izboljšav v skupen pristop procesnega managementa.

Zadnji mit o trajnosti koncepta prenove lahko začasno potrdimo s pojavitvijo tretjega vala MPP. Le-ta dovoljuje podjetjem in zaposlenim oblikovati nov proces sorazmerno hitro. Ker je relativno nov, še ne obstajajo standardni pristopi za njegovo uporabo. V prvih 90 dneh prenove po Smithu in Fingarju (2002, str. 61) naj dajo podjetja glavni poudarek na učenju in poizkušanju:

- prvi mesec; *»od preprostosti k zavesti«*. Trenutno poslovanje in sistemsko arhitekturo primerjamo z obstoječimi metodami in sistemi MPP, kjer se osredotočamo na nove tehnike modeliranja in razvijanja procesov. Sestavimo seznam obstoječih notranjih projektov, s katerimi nameravamo izboljšati proces, in njihovo povezavo z IT ter tehničnimi aktivnostmi. Razvijemo miselni vzorec za primerjavo posameznih korakov ki vodijo do dolgotrajnega MPP. Zamislimo si možno skupino za poskusni projekt ter opišemo poslovno področje in IT sisteme, ki bodo prisotni.
- Drugi mesec; *»iz teorije v prakso«*. Razvijamo načrt za MPP z upoštevanjem obstoječih strategij. Bolj podrobno opišemo povezavo MPP z obstoječimi tehnološkimi plani (npr. ERP) in obstoječimi teorijami upravljanja (npr. analize verige vrednosti). Izberemo eno poslovno področje za poskusni MPP, kjer se osredotočamo na zahtevnejši problem, ki še ni bil rešen. Priporočena je uporaba testnega okolja za prikaz radikalnih vplivov MPP odgovorni osebi.
- Tretji mesec; *»realizacija«*. Uporaba modelov za prikaz poslovnih procesov obstoječe strategije in razvoj prenovljenega procesa. Tehnično primerjanje tretjega vala MPP in obstoječe tehnologije ter pristope. Podjetje naj zaključi vpeljavo operacijskega sistema v procesnem okolju izbranega področja. Poskuša naj s preoblikovanjem, razvijanjem, izvajanjem, delovanjem in analiziranjem možnih variant prenovljenega procesa. Razumevanje odrekaj, ki jih zahteva MPP, v primerjavi s koristmi, ki jih prinaša.

Spremembe so primarni cilj preoblikovanja v tretjem valu MPP. Veriga vrednosti se lahko preko dinamičnega poslovnega procesa spremlja in neprestano izboljšuje (Smith, Fingar, Karyl, 2002, str. 55).

3.4. Postopek prenove poslovnih procesov

Predno se lotimo prenove procesov je potrebno ugotoviti ali je prenova procesov sploh potrebna. Prvi korak je spoznanje vodstva podjetja po koreniti prenovi, ki nato sprejme trdno odločitev, da bo prenovilo ključne poslovne procese podjetja. Zato je najprej potrebno identificirati ključne procese in določiti cilje prenove (Halas, 2007, str. 9). Procese in podprocese pojasnjujejo posamezni postopki ali poslovni procesi. Terminologija le-teh pri nas še ni povsem dorečena; v povezavi z upravo govorimo o postopkih, o delovnih procesih govorimo v povezavi s podjetji (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 179).

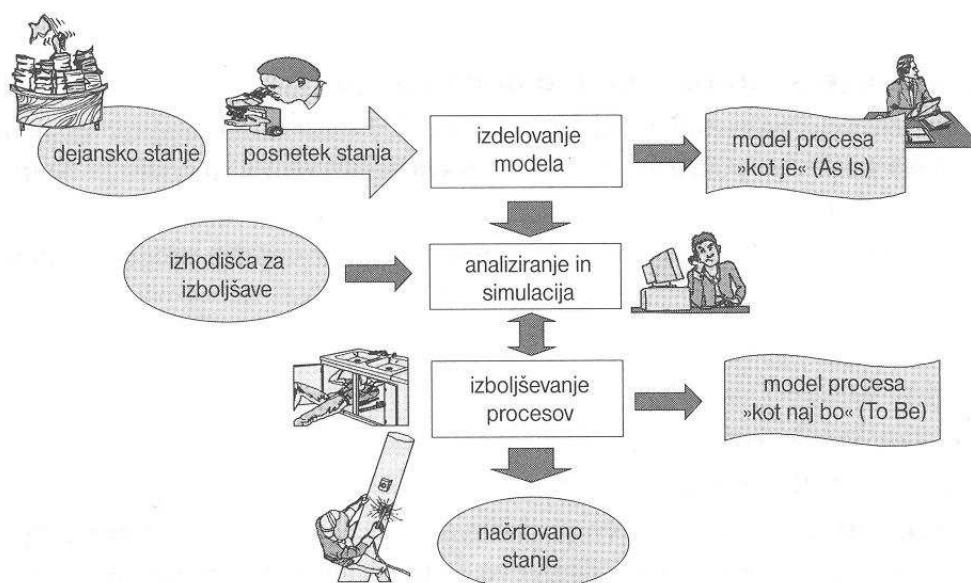
Poslovni proces opredeljujejo sestavine: vhodi, lastnik procesa, prevzemniki, omejitve, aktivnosti, dodana vrednost, strošek, čas, ključni dejavniki uspeha in izhodi. Faze prenove poslovnih procesov, kot so razvidne tudi s Slike 2 na strani 12, so (Kovačič et al., 2004, str. 86, 87):

- izdelava modela dejanskega stanja procesov, ki naj bo čim boljša slika dejanskega stanja,
- analiza poslovnih procesov ter ugotavljanje njihovih pomanjkljivosti (ozkih grl, obremenjenosti virov, prevelikih časov izvajanja procesov, visokih stroške ipd.),
- izdelava predlogov izboljšanja in
- uresničitev najprimernejšega predloga v prakso.

Po vpeljavi rešitev v prakso je pomembno, da se vzpostavi sistem za kontinuirano izboljševanje in obvladovanje poslovnih procesov. Procesni vodje dobijo v uporabo procese in jih tako postavijo v realno življenje (Halas, 2007, str. 9).

Zaradi lažjega razumevanja položaja poslovni proces že v začetni fazi prikažemo v grafični obliki, saj izhajamo iz znanega dejstva, da lahko ena slika pove več kot tisoč besed. Analiziramo ga tako glede pretoka materialov kot informacijskih tokov, ki ga spremljajo (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 181). V pomoč so nam poznane tehnike in orodja poslovnega modeliranja, ki nam pomagajo grafično predstaviti PP.

Slika 2: Postopek prenove poslovnega procesa

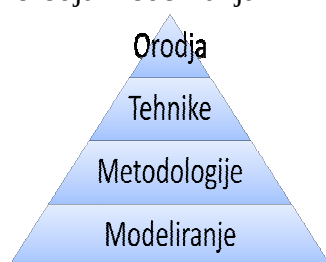


Vir: Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 181.

3.5. Tehnike in metode poslovnega modeliranja

Modeliranje je v splošnem podprto z eno ali več metodologijami, katere določajo, kako naj poteka izvajanje prenove in informatizacije poslovanja. Metodologije so podprte s številnimi tehnikami, ki običajno predstavljajo skupek grafičnih oznak ali simbolov ter pravil. Tehnike in metodologije so v večini primerov podprte s programskimi orodji za modeliranje. Slika 3 spodaj prikazuje hierarhične odnose med sestavinami modeliranja (Fink, 2006, str. 16).

Slika 3: Metodologije, tehnike in orodja modeliranja



Vir: Kovačič et al., 2004, str. 81.

Smiselno in priporočljivo je, da pri modeliranju prenove in informatizacije uporabljamo že znane in uveljavljene metode ter tehnike. Tehnika modeliranja procesov mora biti predvsem (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str, 184):

- enostavna, pri kateri velja osnovno načelo, da je tehnika toliko bolj uspešna, kolikor manj simbolov uporablja, in
- pregledna, kjer manjše število simbolov omogoča jasen prikaz procesa.

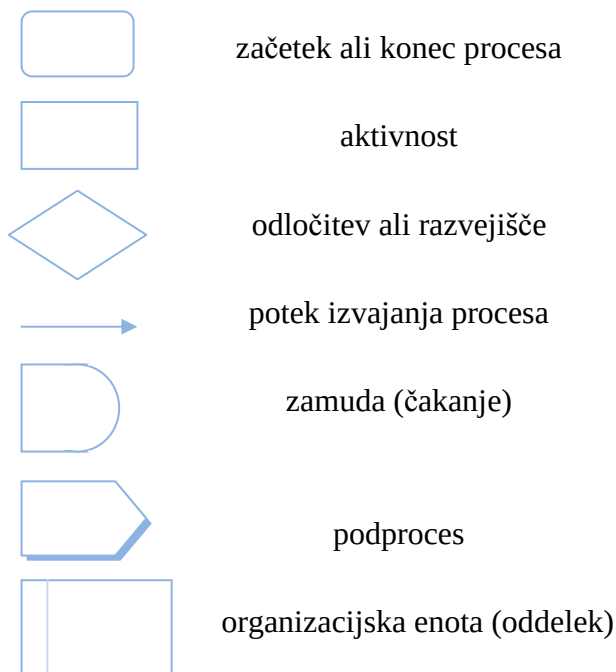
Na voljo je že več kot 50 uveljavljenih orodij za modeliranje poslovnih procesov, kar le oteži izbiro (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 190). Glede na njihove osnovne značilnosti lahko razlikujemo enostavnejše od bolj kompleksnih, ki so tudi bolj zmogljive. Prav tako se razlikujejo tudi orodja, po svojih zmožnostih, ceni, prijaznosti do uporabnika. Vsa orodja, ne glede na ceno, morajo imeti naslednje ključne značilnosti (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 185):

- preglednost in razumljivost ter enostavnost učenja in uporabe,
- možnost modeliranja,
- izvajanje analiz in simulacij,
- izdelave poročil,
- povezljivost in kompatibilnost z ostalimi orodji.

3.5.1. Procesni diagram poteka

Izmed uveljavljenih orodij in tehnik modeliranja je predstavljen le procesni diagram poteka, s pomočjo katerega v petem poglavju opišem poslovni proces naročanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala.

Slika 4: Simboli za modeliranje procesov s tehniko procesnih diagramov poteka



Vir: Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 187.

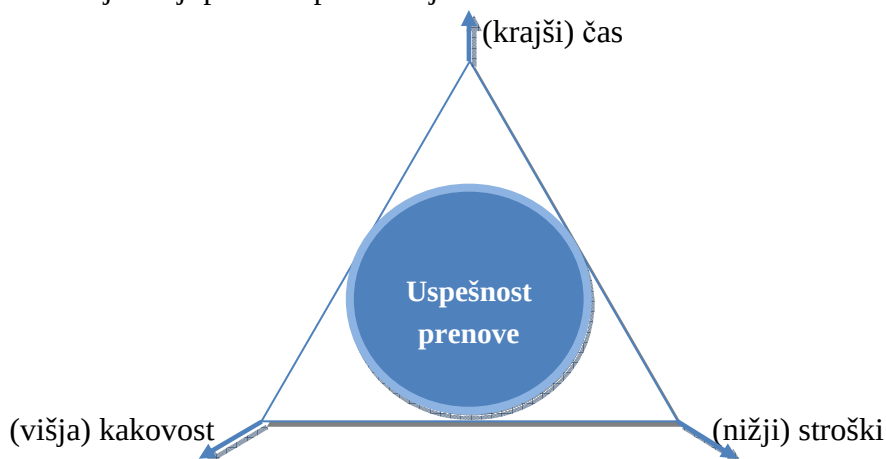
Procesni diagram poteka je v informatiki ena najstarejših in splošno uveljavljenih tehnik modeliranja, prav tako je tudi ena izmed preglednejših in za razumevanje enostavnejših tehnik. Uporablja se za podrobno predstavitev algoritmov oziroma logike izvajanja računalniških diagramov. Po izkušnjah avtorjev se je zelo dobro izkazala pri številnih projektih celovite prenove poslovanja (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 186). Na Sliki 4 (glej 13. stran) so prikazani simboli uporabljeni pri tehniki procesnih diagramov poteka.

3.6. Cilji prenove poslovanja in poslovnih procesov

Pred pričetkom prenove poslovanja je potrebno opredeliti temeljne cilje prenove, ki temeljijo na večji učinkovitosti in izboljšani uspešnosti poslovanja in delovanja prenovljenih procesov. Uspešnost poslovanja pomeni delati prave stvari, učinkovitost pa delati stvari na pravi način. Učinkovitost procesa se meri skozi rezultat uporabljenih virov za pretvorbo vhodov v izhode, ki je največkrat predstavljena v obliki časa in/ali stroškov porabljenih za izvedbo procesa (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 40).

Pri uresničevanju ciljev skušamo iskati optimum treh omejujočih se, medsebojno odvisnih ter običajno nasprotujočih si temeljnih ciljev oziroma osnov: stroškov, časa in kakovosti. Trikotnik (glej Sliko 5 spodaj) prikazuje razmerja med temeljnimi osnovami, kjer vsak krak predstavlja enega izmed možnih ciljev (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 40, 41).

Slika 5: Temeljni cilji prenove poslovanja



Vir: Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 42.

Sposobnost podjetja, da proizvede zahtevani izdelek/storitev v dogovorjenem in vnaprej postavljenem roku predstavlja merilo časa v trikotniku. V prilagajanju stroškov izdelka/storitve cenovnim razmerjem (npr. dogovorjena prodajna cena na trgu) se kaže stroškovno merilo. Časovna in stroškovna omejitev lahko vplivata na kakovost rezultata poslovnega procesa (Kovačič, Bosilij Vukšić, 2005, str. 41). To pomeni, da lahko nek navaden izdelek naredimo hitro in poceni, za kakovosten izdelek tega ne moremo trditi.

Kakovostni izdelek lahko naredimo hitro, vendar bodo stroški višji, zato so le-ti v tem primeru omejevalno merilo (Fink, 2006, str. 5).

4. Uporaba samopostrežnih terminalov Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije

4.1. Elektronsko poslovanje javne uprave

V teoriji in praksi so se oblikovale različne vrste elektronskega poslovanja glede na interakcije med tremi udeleženci: javno upravo, poslovnimi subjekti in potrošniki.

Glavne vrste e-poslovanja, razvidne iz Tabele 2 (na strani 16), potekajo (Kovačič, Bosilij Vukšič, 2005, str. 144):

- med podjetji (angl. Business to Business – B2B),
- med podjetji in potrošniki (angl. Business to Consumer – B2C),
- med posamezniki (angl. Citizen to Citizen – C2C),
- med podjetji in javno oziroma državno upravo (angl. Business to Government – B2G),
- med javno oziroma državno upravo in državljani (angl. Government to Citizen – G2C),
- znotraj javne oziroma državne uprave (angl. Government to Government – G2G).

Tabela 2: Glavne vrste e-poslovanja

	JAVNA UPRAVA	POSLOVNI SUBJEKTI	POTROŠNIKI
JAVNA UPRAVA	G2G Npr. koordinacija	G2B Npr. informiranje	Npr. informiranje
POSLOVNI SUBJEKTI	B2G Npr. oskrba	B2B Npr. e-trgovina	B2C Npr. e-trgovina
POTROŠNIKI	G2C Npr. davki	B2C Npr. primerjava cen	C2C Npr. dražbe

Vir: Penger, 2001, str. 65.

V diplomskem delu se osredotočim na storitve med državljani in javno upravo (angl. Consumer to Government). V njem je opisan proces naročanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko zdravstvenega terminala, ki poteka med državljani in javno upravo.

4.1.1. Portal eUprava in storitve namenjene državljanom

Iz enotnega portala eUprava je možno izbrati, kot enega izmed subjektov, tudi subjekt državljan. Pred opravljanjem katerekoli storitve ali izvedbe postopka morajo državljani opraviti postopek identifikacije in avtorizacije za dostop do storitev. Preko *moje e-uprave*, ki je podstran portala eUprava, lahko uporabniki uporabljajo storitve, ob predhodni registraciji ali uporabi digitalnega potrdila. Uporabniki imajo možnost (Prijava v e-upravo, 2007):

- naročiti se na obveščanje o novicah e-uprave,
- naročiti se na novice o spremembah zakonodaje s področja okolja in prostora,
- vpogleda v osnovne podatke sodnega registra,
- oddaje elektronskih obrazcev,
- preverjanja statusov oddanih vlog registriranim uporabnikom,
- vpogleda v izdana potrdila o plačilu taks in drugih stroškov,
- prilagoditi ali personalizirati državni portal e-uprava.

Državljan lahko dostopajo do teh storitev preko različnih povezav in odstrani. Ena izmed možnosti je na primer povezava, kjer so navedene storitve javne uprave po življenjskih dogodkih (glej Tabelo v prilogi), kamor nas napoti že začetna stran e-uprave (Državni portal e-uprava, 2007). Ker vsi državljani nimajo možnosti udobnega dostopa do spletne e-uprave, preko domačega računalnika, jim je država namenila javno dostopne točke.

4.1.2. Javno dostopne točke

Eden izmed izzivov, ki so si ga zadale evropske države v okviru akcijskega načrta, je tudi *»odprto sodelovanje za vse, v gospodarstvu, ki temelji na znanju«*. V informacijski družbi je izključenost iz informacijsko – komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) vse večja ovira za gospodarske, zaposlovalne in družbene možnosti ter uporabo javnih služb. Zapostavljene regije zaradi nižjih dohodkov in večje brezposelnosti nosijo večje tveganje zaostajanja in pomanjkanja dostopnosti IKT infrastruktur. Kriterij za merjenje tega izziva je število javnih internetnih točk na 1000 prebivalcev (Akcijski načrt eEurope+, skupna prizadevanja za uvedbo informacijske družbe v Evropi, 2001, str. 19).

Podobni zahtevi, ki želita spodbuditi uporabo interneta in omogočiti dostopnost IKT infrastruktur čim večjemu številu prebivalstva določene države, sta navedeni že pri razvoju javne uprave, ki je pri akcijskem načrtu eEvropa+ poimenovana kot *»eVlada«*. Gre za razpoložljivost terminalov z dostopom do interneta na javnih mestih, ki so prav tako ena izmed oblik javnih internetnih točk.

MID je s postavitvijo javno dostopnih točk (JDT) do svetovnega spleta v Sloveniji leta 2001 začel uresničevati izziv, ki omogoča dostop do IKT infrastrukture tistim, ki si jih zaradi različnih razlogov ne morejo privoščiti. V začetku je bilo v zbirko podatkov o JDT v Sloveniji vpisanih okoli 40 e-točk, s časom je njihovo število naraščalo in se je do začetka leta 2006 povečalo na slabih 400 e-točk. Povečanje števila JDT gre pripisati predvsem spodbujanju države k razvoju z javnimi razpisi o financiranju postavitve takih točk v manj razvitih občinah. Z ukinitvijo MID je odgovorno za JDT postalo Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (MVZT).

Oblike JDT, ki jih je, v sodelovanju z bivšim Ministrstvom za šolstvo, znanost in šport lokalnimi skupnostmi, financiralo in vzpostavljalo MID so:

- e-šole; v tehničnem pogledu so kakovostno opremljena računalniška mesta, na katerih je uporaba računalniške opreme, dostop do interneta in njegovih vsebin ter storitev brezplačna. V dopoldanskem času so namenjene izvajanju vsebin v okviru pedagoškega procesa, v popoldanskem času so e-šole odprte in dostopne najširši javnosti.
- E-knjžnice; omogočajo dostop do interneta, do posameznih podatkovnih zbirk. Uporaba tovrstnih storitev je v nekaterih knjižnicah brezplačna, v drugih uporabo zaračunavajo v obliki mesečne ali letne naročnine.
- Infoterminali; JDT z brezplačnim ali plačljivim, običajno štiriindvajseturnim dostopom do interneta v obliki prostostoječega terminala. Preko njih želi MVZT popestriti ponudbo elektronskih vsebin in storitev ter omogočiti dostop do njih vsem državljanom kjerkoli in kadarkoli. Vsebine se nanašajo zlasti na dostop do različnih vsebin e-uprave ter drugih vsebin, povezanih z delom in pristojnostmi javne uprave.
- Multimedijски centri (MMC); nevladne organizacije ali izjemoma javni zavodi, ustanovljeni kot mladinski kulturni centri. Z zagotavljanjem brezplačnega javnega dostopa in uporabe IKT, predvsem intermedijske umetnosti, omogočajo kreativno delo z novimi tehnologijami.
- WLAN; tehnologija povezovanja s pomočjo brezžičnih omrežjih, ki je že precej razširjena v poslovnem segmentu, počasi prodira tudi na področje osebne rabe. Omogočajo predvsem hiter (širokopasoven), enostaven in uporabniku prijazen dostop do interneta in e-pošte.

Termin za eno izmed oblik JDT, infoterminal, v slovenskem jeziku ni popolnoma jasen. Največkrat se srečujemo s tremi različnimi besednimi zvezami: samopostrežni terminali, informacijski terminali in manjkrat tudi e-kioski (Bošnik, 2001). V svojem diplomskem delu bom uporabljala termin samopostrežni terminal, saj se mi zdi zaradi pomena posameznih besed, ki tvorita to besedno zvezo, še najbolj smiselno. Beseda terminal že sama po sebi pove, da gre za neko napravo, ki omogoča sprejemanje ali oddajanje informacij na daljavo, zato se mi zdi nepotrebno dodajati pred besedo terminal še pridevnik informacijski. E-kiosk je okrajšava za elektronski kiosk in gre za sestavljanko slovenske besede elektronski in angleške kiosk. V angleškem jeziku se največkrat pojavlja za

samopostrežni terminal beseda »internet« ali »interactive« kiosk. Kiosk v slovenskem slovarju knjižnega jezika pomeni majhno hišico na prostem, ki je namenjena prodajanju časopisov, jestvin, drobnih predmetov ipd.

4.2. Predstavitev Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Na podlagi zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju je bil 1. marca 1992 ustanovljen Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS, v nadaljevanju Zavod) (Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju, 2006).

Danes je njegova osnovna funkcija izvajanje obveznega zdravstvenega zavarovanja - zagotavljanje učinkovitega zbiranja in razdeljevanja javnih sredstev za kakovostno uresničevanje pravic iz tega naslova. Pravice iz obveznega zdravstvenega zavarovanja, za katere se namenja sredstva, zbrana z obveznim plačevanjem prispevkov, zajemajo pravice do zdravstvenih storitev in do nekaterih denarnih nadomestil (npr. do "boleznine", potnih stroškov, pogrebnine in posmrtnine). Izvajanje prostovoljnih zdravstvenih zavarovanj je Zavod z Zakonom o zdravstvenem varstvu in zavarovanju prenesel na Vzajemno zdravstveno zavarovalnico s koncem leta 1999 (Beseda o nas – ZZZS, 2007).

Zavod ima 10 Območnih enot in 45 izpostav na območju Slovenije, poleg tega ima še področni enoti, Informacijski center in Direkcijo. Zavod upravlja Skupščina, ki jo sestavljajo predstavniki delodajalcev in zavarovancev (Beseda o nas – ZZZS, 2007).

4.3. Elektronsko poslovanje Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Ena izmed nalog ZZZS je tako tudi izdajanje kartic zdravstvenega zavarovanja (v nadaljevanju KZZ). Pred letom 2000 smo za opravljanje zdravstvenih storitev v Sloveniji uporabljali dokument zdravstveno izkaznico za dokazovanje veljavnosti obveznega in/ali dodatnega zavarovanja. Od konca leta 1995 do začetka leta 1998 je potekal projekt uvajanja KZZ skozi analize, z oblikovanjem kartičnega sistema in pripravi na poskusno uvedbo. Poskusno je bil uveden kartični sistem v Posavju sredi leta 1998. Konec leta 1999 ter sredino leta 2000 štejemo za obdobje postopnega uvajanja kartičnega sistema po regijah. V tem obdobju sta bila enakovredna dokumenta za zdravstvene storitve tako zdravstvena izkaznica kakor KZZ. Z oktobrom leta 2000 postane edini veljavni dokument za uveljavljanje pravic z naslova zdravstvenega zavarovanja KZZ.

Samopostrežne terminale je ZZZS vpeljalo kot odgovor na akcijski načrt SEP 2004, ki zahteva razvoj e-uprave in informatizacije tudi v zdravstvu. Zato je smiselno, da na kratko pogledamo tudi zgodovino samopostrežnega poslovanja in samopostrežnih terminalov.

Samopostrežno poslovanje se je najprej uveljavilo v trgovini, kjer je lastnik neke trgovine ugotovil, da je neučinkovita prodajna metoda, kjer prodajalec prinaša želeno blago kupcu na pult. Zato se je razvila ideja »supermarketa« in je sredi preteklega stoletja postala prevladujoča oblika prodaje v trgovinah. Kasneje se je razvila še ena oblika samopostrežne prodaje, kjer prodajalec osebno ni prisoten, ampak ga nadomešča prodajni avtomat. Eden zgodnjih primerov tovrstne prodaje je bil avtomat za prodajo železniških vozovnic, ki je bil postavljen že v letu 1895 v Baslu. Z nakupom vozovnice preko tega avtomata so bili potniki deležni tudi nezgodnega zavarovanja za čas potovanja. V začetku dvajsetega stoletja so bili prodajni avtomati namenjeni predvsem prodaji cigaret, vžigalic, cvetlic in vozovnic (Klinar, 2006, str. 12). Avtomat je po SSKJ »aparatus, ki kaj da ali naredi, če se vanj spusti kovanec«.

Danes se v različnih panogah uporabljajo različne vrste samopostrežnih avtomatov in terminalov. Najpogosteje jih uporabljajo finančne institucije, prevozna podjetja, hoteli, prodajalci na drobno ter lokalne oblasti. Vrste samopostrežnih avtomatov ter terminalov predstavljajo mehanski prodajni avtomati, avtomati za vozovnice, informacijski terminali, transakcijski terminali, bančni avtomati in menjalni avtomati (Klinar, 2006, str. 13).

Leto 2000 na področju KZZ ni bilo prelomno le za Slovenijo, temveč tudi za nekatere druge države (npr. Nemčijo, Belgijo, Francijo). Slovenski sistem je bil med tehnološko najsodobnejšimi z vidika varovanja podatkov, rešitev je bila celovito uvedena v celotnem zdravstvenem ter zdravstveno-zavarovalniškem sistemu (Romšak, 2006, str. 24).

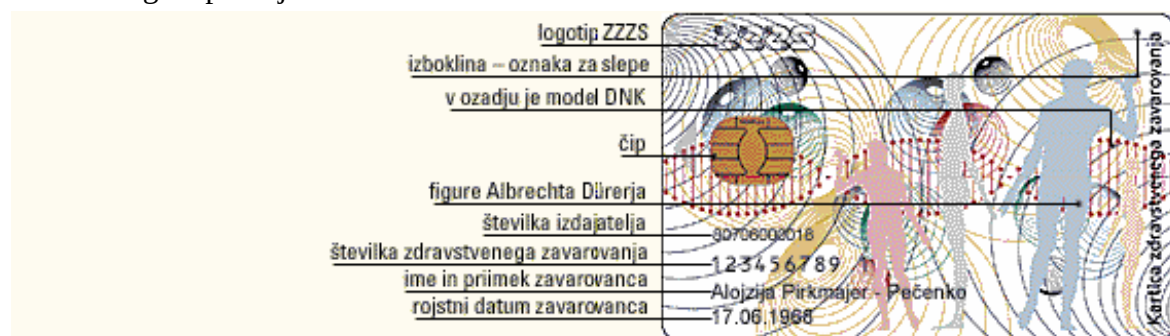
Eno leto kasneje, junija 2001, je bila uvedena prva dodatna storitev, ki jo lahko opravimo preko samopostrežnega terminala in sicer naročanje konvencijskih potrdil za uveljavljanje pravic zdravstvenih storitev med začasnim bivanjem v tujini. V maju 2004 je bilo omogočeno naročanje obrazca E111 za uveljavljanje nujnih zdravstvenih storitev prek samopostrežnih terminalov. Obrazec je popolnoma nadomestila evropska kartica zdravstvenega zavarovanja (v nadaljevanju: EU-KZZ), ki jo je začel ZZZS izdajati junija 2004.

Poslovni proces naročanja EU-KZZ preko samopostrežnega terminala je podrobneje analiziran, kot primer storitve, ki jo je mogoče opravljati preko samopostrežnih storitev, zato so v nadaljevanju navedene sestavine sistema ZZZS za kartično poslovanje.

Sistem KZZ je sestavljen iz (Romšak, 2006, str. 6):

- kartice zdravstvenega zavarovanja,
- profesionalne kartice, ki omogoča zdravstvenim delavcem branje podatkov o zavarovancu, ki jih potrebujejo,
- omrežja samopostrežnih terminalov (SST),
- transakcijsko komunikacijskega strežnika skupaj s petimi varnostnimi strežniki (TKS),
- centralnega računalnika IBM,
- podatkovne zbirke obveznega zdravstvenega zavarovanja in
- podatkovne zbirke prostovoljnih zdravstvenih zavarovalnic.

Slika 6: Izgled prednje strani KZZ



Vir: Podatki na kartici ZZS, 2007.

Med storitvami, ki spadajo v javni upravi pod zdravje in nego, je tudi potrjevanje kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala. KZZ (glej Sliko 6 zgoraj) je listina za uveljavljanje pravic iz obveznega in prostovoljnega zdravstvenega zavarovanja v Sloveniji. Gre za elektronski osebni dokument, katerega brezplačno prejme vsak, ki prvič uredi obvezno zdravstveno zavarovanje v Sloveniji. Podatki so elektronsko zapisani na čipu tega kartičnega dokumenta, ki jih osvežujejo imetniki kartice sami preko samopostrežnih terminalov, lociranih po celi državi. Podatki so zavarovani pred nepooblaščenim dostopom tako, da do njih dostopajo le imetniki profesionalnih kartic. Sistem KZZ je prilagojen slovenskemu zdravstvu in zdravstvenemu zavarovanju, vendar upošteva tudi mednarodna priporočila ter standarde. Slovenija je prva država, ki je uvedla elektronsko kartico na področju celotne države, podobno infrastrukturo uvajajo tudi preostale države članice EU. Skupni cilj EU je uvesti tak dokument, ki ga bo mogoče uporabljati tako znotraj kot izven meja posamezne države, torej v mejah skupnosti EU (Storitve javne uprave za prebivalce razvrščene po življenjskih dogodkih, 2007) .

Preko samopostrežnega terminala je mogoče potrditi KZZ, kar je tudi njegova osnovna storitev. Poleg tega je preko samopostrežnega terminala možno tudi naročanje EU-KZZ za uveljavljanje pravice do zdravstvenih storitev med začasnim bivanjem v tujini. Prav tako terminal nudi tudi informacije o delovanju kartičnega sistema, obveznem ter prostovoljnem zavarovanju, o javnih zavodih in zasebnih izvajalcih zdravstvenih storitev s koncesijo, in

tudi informativno rubriko »Zdravje« z nasveti za zdravo življenje (znotraj te rubrike si lahko vsak zavarovanec izračuna svoj indeks telesne mase).

Preko informacijskih terminalov, tistih pri katerih za identifikacijo ne moremo uporabljati pametnih kartic, je prav tako možno naročiti EU-KZZ. Vendar mora uporabnik vedeti, na katerem spletnem naslovu je to mogoče. Spletna stran e-uprave uporabnika ne usmerja s povezavo na naročanje konvencijskih potrdil.

5. Naročanje evropske kartice zdravstvenega zavarovanja preko samopostrežnega terminala

Poslovni proces naročanja EU-KZZ preko samopostrežnega terminala je vzet pod drobnogled kot primer storitve, ki jo je mogoče opravljati preko samopostrežnih storitev. V nadaljevanju so opisane sestavine sistema za naročanje EU-KZZ.

5.1. Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja

Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja je javna listina, s katero zavarovana oseba uveljavlja pravico do nujnih zdravstvenih storitev, ki so potrebne iz medicinskih razlogov, med začasnim bivanjem v državah članicah Evropske unije (v nadaljevanju: EU) in državah, za katere velja evropski pravni red. Z EU-KZZ se uveljavlja pravico do zdravstvenih storitev neposredno pri zdravnikih in zdravstvenih ustanovah, ki so del javne (državne) zdravstvene mreže.

Slika 7: Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja, prednja in zadnja stran



Vir: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije začel izdajati evropsko kartico zdravstvenega zavarovanja (prednja stran) in lasten (zadnja stran), 2004.

EU-KZZ je pravokotne oblike v skladu s formatom ID-1 in ne vsebuje elektronskega zapisa podatkov. Lastnik in izdajatelj te kartice je Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (v nadaljevanju: Zavod) (Pravilnik o evropski kartici zdravstvenega zavarovanja, 2004).

Prednja stran EU-KZZ vsebuje podatke, kot je razvidno s Slike 7 (na 21. strani): ime »Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja«, oznako države, ime in priimek zavarovane osebe, datum rojstva zavarovane osebe, identifikacijsko številko zavarovane osebe, identifikacijsko številko nosilca zavarovanja, identifikacijsko številko kartice in veljavnost kartice. Zadnja stran je zgolj informativne narave in je namenjena uporabi za nacionalne potrebe države izdajateljice. Slovenska EU-KZZ na zadnji strani vsebuje logotip in ime izdajatelja, informacijo za zavarovano osebo o uveljavljanju zdravstvenih storitev v državah, za katere velja evropski pravni red in dve varnostni zaščiti (uporaba UV fluorescentnih barv in mikroteksta) (Pravilnik o evropski kartici zdravstvenega zavarovanja, 2004).

Zavarovana oseba lahko naroči EU-KZZ (1) preko spletnih strani, (2) samopostrežnih terminalov ali pri (3) referentih Zavoda in jo dobi na dom v 3 do 5 delovnih dneh od dneva naročila. Praviloma je EU-KZZ poslana preko navadne pošte v enem delovnem dnevu od naročila. V nujnih primerih Zavod izda tudi certifikat, kot začasno nadomestilo EU-KZZ (v primeru kraje, izgube EU-KZZ, nepričakovanih takojšnjih odhodov v tujino in v primerih, ko je zagotovljeno obdobje zavarovanja po evidencah Zavoda krajše od 30 dni). Takega zahtevka za nujni primer, ni možno izpolniti preko terminala (Pravilnik o evropski kartici zdravstvenega zavarovanja, 2004).

5.2. Omrežje samopostrežnih terminalov

Bistveni element kartičnega sistema predstavlja omrežje samopostrežnih terminalov (SST). Samopostrežni terminali omogočajo:

- potrjevanje zdravstvenega zavarovanja na enostaven in hiter način na mestih, kjer se kartica zdravstvenega zavarovanja največkrat uporablja, torej predvsem pri izvajalcih zdravstvenih storitev,
- naročanje EU-KZZ in
- koristne informacije povezane z zdravstvom in/ali Zavodom.

Danes skupaj obratuje 298 samopostrežnih terminalov, katerih osnovnih namen je potrjevanje kartic. Locirani so po celi Sloveniji, predvsem v tistih ustanovah v katerih se uporabljajo KZZ (bolnišnice, zdravstveni domovi, izpostavah zavarovalnic, območnih enotah ZZS, ...).

Pri izdelavi modela procesa naročanja EU-KZZ preko SST je uporabljena tehnika procesni diagram poteka, ker gre za eno izmed preglednejših in za razumevanje enostavnejših tehnik. Uporablja se za podrobno predstavitev algoritmov izvajanja računalniških diagramov.

Orodje, ki sem ga uporabila za izdelavo modela procesa je Microsoft Office Visio 2003, ki omogoča izdelavo različnih vrst procesov (npr. že zgoraj opisan diagram poteka, diagram tokov podatkov, EPC diagram, SADT, itd.).

Namen izdelave modelov je analizirati in oceniti sedANJI proces naročanja EU-KZZ. Cilj je podati predloge za izboljšave na podlagi izdelanih smernic razvoja zdravstvenega informacijskega sistema v prihodnje (eZdravje).

5.3. Opis procesa naročanja evropske kartice preko samopostrežnega terminala

Zavarovanec želi v bližnji prihodnosti pridobiti EU-KZZ zaradi odhoda (npr. zaradi potovanja, dela) v evropske države. Zglasi se na eni izmed lokacij, kjer so locirani samopostrežni terminali (ZZZS izpostave, območne enote, zdravstveni domovi, bolnišnice, zasebni zdravstveni delavci s koncesijo). EU-ZZ je možno uporabljati v državah EU in EGP ter Švici, Hrvaški in Makedoniji. Za preostale tuje države tako na evropskem kot drugih kontinentih Zavod priporoča sklenitev komercialnega zavarovanja z medicinsko asistenco.

Začetek procesa naročanja EU-KZZ beležimo, ko zavarovanec preko zaslona na dotik na samopostrežnem terminalu izbere storitve in nato naročanje konvencijskih potrdil. Terminal nato zavarovanca preko informacije na zaslonu prosi naj vstavi KZZ. Nato terminal preveri ali je bila vstavljena ustrezna kartica, torej KZZ, ki jo je izdal Zavod in ustreza njegovim specifikacijam. V primeru, da je bila vstavljena kakšna druga kartica ali predmet, terminal javi zavarovancu, da je bila vstavljena napačna kartica ter preneha z naročanjem. Ko samopostrežni terminal potrdi ustreznost kartice, preveri, ali ima zavarovanec sklenjeno obvezno zavarovanje, če ga nima, mu to sporoči in preneha s postopkom naročanja. Če kartica uspešno prestane prva dva pogoja, terminal nadaljuje in preveri začetek ter konec veljavnosti zavarovanja preko strežnika. Če je preverjanje uspešno, nadaljuje s postopkom in prikaže stran za naročilo konvencij. V nasprotnem primeru, ko preverjanje ni bilo možno iz različnih razlogov, terminal javi napako težave z omrežjem in zaključi z naročanjem ter izvrže kartico.

S prikazom strani naročanja konvencij se prične naslednji korak za zavarovanca, na njej mora potrditi s pritiskom na gumb, da želi naročiti EU-KZZ. Če zavarovanec s pritiskom na gumb zahteva prekinitev, ker je morda na to stran prišel pomotoma, terminal prekine postopek naročanja in prikaže osnovno sliko za naročanje konvencij. V primeru, da ne deluje omrežna povezava, terminal sam prekine postopek naročanja. Zaradi nedelujoče internetne povezave javi zavarovancu napako in izvrže KZZ. Dokler zavarovanec ne

pritisne ničesar, se zaslon ne spreminja, razen, če gre za že prej omenjene težave z omrežjem. V kolikor je zavarovanec zahteval potrditev, mora nato izbrati še države za katere želi naročiti konvencije. Možna izbira je le ena, vendar jo je treba opraviti in potrditi. Če ni izbrana nobena država, terminal to sporoči zavarovancu in se ponovno vrne na izbiro držav.

V primeru pravilno izbranih držav, terminal prosi zavarovanca naj počaka, saj pripravlja zahtevek za naročilo EU-KZZ, ki ga pošlje na transakcijsko komunikacijski strežnik. Poslanemu zahtevku vedno sledi še vrnjen podatek, ki ga preveri. Če podatek vsebuje prave vrednosti, ki jih terminal pričakuje (ustrezna velikost, format datoteke, ipd.), sporoči zavarovancu, da je bila EU-KZZ uspešno naročena in jo lahko pričakuje v 3 – 5 delovnih dneh ter uspešno zaključi proces naročanja EU-KZZ. V primeru, da so bile vrnjene napačne vrednosti, sporoči, da gre za motnjo v omrežju ter zaključi proces.

Varnost podatkov na kartici je zagotovljena tudi med potrjevanjem kartice na samopostrežnih terminalih, saj je omrežje samopostrežnih terminalov zaprto privatno omrežje.

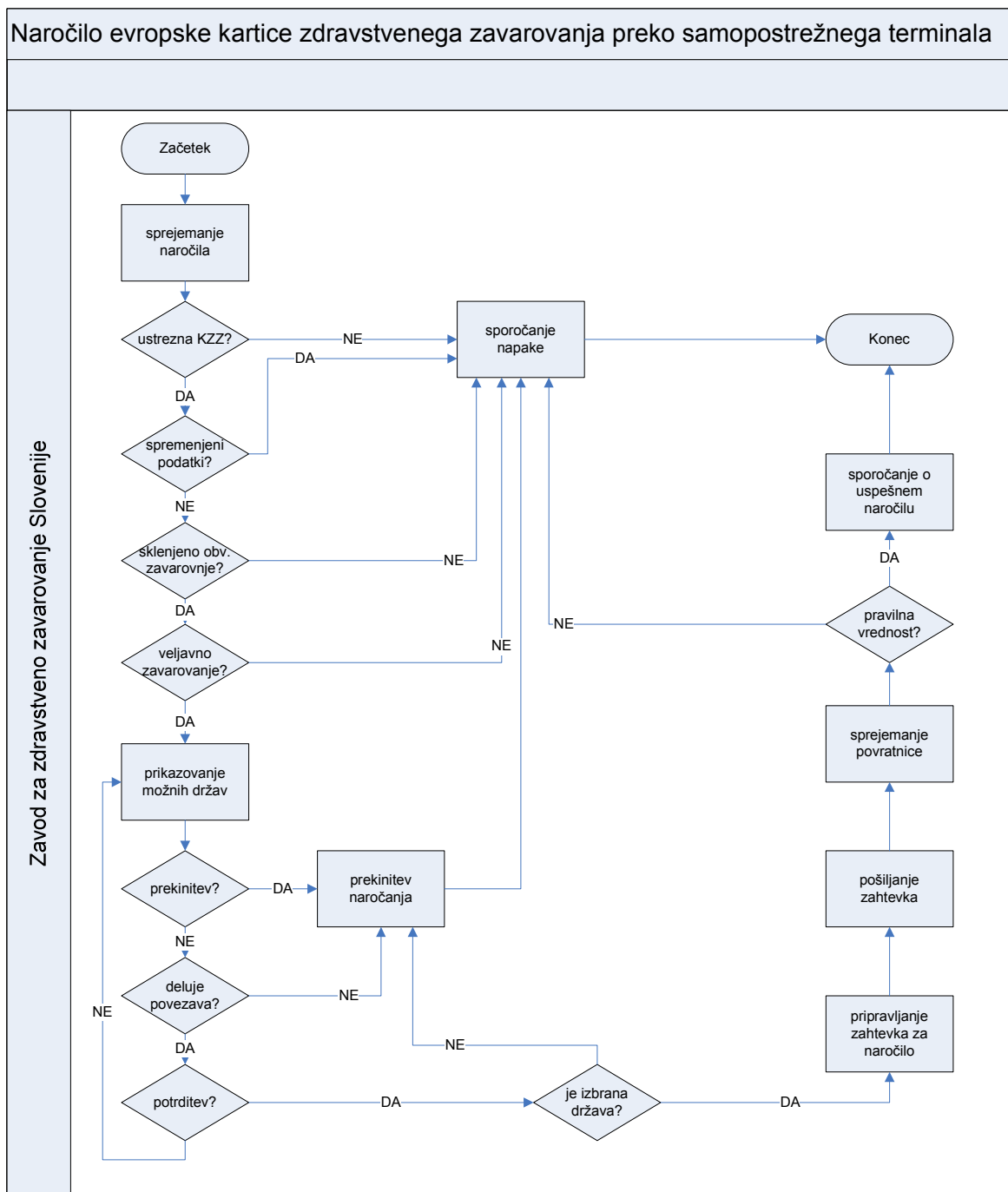
Prikaz opisanega procesa je na Sliki 8 na 25. strani. Celoten proces potrditve, ki ga izvaja terminal traja v povprečju okoli 10 stotink sekunde, naročilo EU-KZZ traja v povprečju približno 20 stotink sekunde. V ta čas seveda ni vključeno čakanje, da zavarovanec preko zaslona na dotik sproži željeno zahtevo (naročilo konvencijskih listin). Postopek skupaj z zavarovančevo izbiro v povprečju traja od 30 sekund do 1 minute.

Na podlagi uspešno posredovanega zahtevka za naročilo EU-KZZ, le-tega prejmejo v podjetju Radeče papir, ki so zadolženi za izdelavo. Njihov proces je sestavljen iz (Radeče papir, 2006):

- predizdelave PVC potiskanih laminiranih kartic po specifikacijah,
- predizdelave predtiskanih kuvert in spremnih dopisov po specifikacijah in

končnega izvajanja dnevne personalizacije EU-KZZ ter odpreme na pošto glede na prejete zahteve ZZZS.

Slika 8: Prikaz procesa naročila EU-KZZ preko samopostrežnega terminala



Vir: Interni podatki podjetja Logina d.o.o., 2007.

EU-KZZ je mogoče naročiti tudi preko spletnega obrazca. Državljan mora preko obrazca izpolniti elektronsko naročilo (glej Sliko 9), v katerem mora navesti generalije in vpisati številko zavarovanja, ki jo razbere iz KZZ. Prav tako ima možnost naročiti EU-KZZ za druge osebe. Elektronsko naročanje EU-KZZ se od naročanja preko samopostrežnega terminala razlikuje v tem, da je v prvem primeru potrebno vpisovati podatke in je možno v enem naročilu naročiti več kartic za različne osebe, v drugem primeru je potrebno izbrati

zahtevkov naročanja in vstavitvev KZZ. Preverjanje ustreznosti zavarovanja se po enakem principu ugotavlja preko strežnikov ZZZS kot pri naročanju preko spleta. V diplomski nalogi je glavni poudarek na naročanju preko samopostrežnega terminala, saj nimajo vsi ljudje možnosti in/ali znanja uporabe interneta. S samopostrežnim terminalom se skoraj vsak sreča, če ne prej, pri obisku zdravnika.

Slika 9: Elektronsko naročanje evropske kartice zdravstvenega zavarovanja

Podatki o naročniku kartic

Številka zavarovanja:	
Ime in priimek:	
Datum rojstva:	(DD.MM.LLLL)
Ali naročate kartico tudi za sebe?	Da v

Naslov za pošiljanje naročenih kartic

Ulica in hišna št.:	
Poštna št. in kraj:	
Država:	SLOVENIJA

Kartico naročam še za osebo(e):

Št.	Številka zavarovanja:	Ime in priimek:	Datum rojstva (DD.MM.LLLL):
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Ostali podatki

Države, kjer velja evropska kartica zdravstvenega zavarovanja:	Avstrija, Belgija, Bolgarija, Ciper, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francija, Grčija, Hrvaška, Irka, Islandija, Italija, Latvija, Liechtenstein, Litva, Luksenburg, Madžarska, Makedonija, Malta, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Portugalska, Romunija, Slovaška, Španija, Švedska, Švica ter Velika Britanija in Severna Irka
Elektronski naslov:	
Najbližja enota ZZZS:	-Izberite- v

Vir: Elektronsko naročanje listin za tujino, 2007.

5.4. Analiza procesa

KZZ je del vsakodnevne uporabe v celotnem slovenskem zdravstvenem sistemu. Sistem je po podatkih Zavoda v celoti povrnil vložena sredstva, če upoštevamo analizo stroškov ter koristi. Vsako tehnologijo in njene pripadajoče procese je potrebno občasno posodobiti ter s tem zagotoviti njihovo skladnost z novimi tehnološkimi, poslovnimi in pravnimi zahtevami. Informacijska tehnologija se v primerjavi z drugimi področji stara še hitreje, zato je prenova celotnega sistema potrebna na eni strani zaradi tehničnih razlogov, saj gre za komponente stare 7 let ali več, in na drugi strani zaradi poslovnih razlogov. Eden glavnih poslovnih razlogov je vedno težje sprejemljivo tveganje zdravstvenih zavarovalnic zaradi predolgega obdobja veljavnosti zdravstvenega zavarovanja, ki je zapisano na KZZ. Glavno vodilo za prenovu je tudi dejstvo, da se sedanji tip čipa kartice pri KZZ po

napovedih proizvajalca od leta 2006 dalje ne proizvaja več (Uvedba on-line sistema s prenovo sistema kartice zdravstvenega zavarovanja, 2007, str. 3, 4).

V času zagona projekta SST je bil sistem edinstven in za svoj čas dober. Ker je od tega preteklo že nekaj let in je jasno, da se pričakovanja z leti povečujejo, storitev ostaja bolj ali manj enaka, so temu primerne pogostejše tudi slabosti procesa naročanja EU-KZZ.

Ena izmed glavnih slabosti je možnost zlorabe, do katere lahko pride, če zavarovanec pred potekom veljavnosti obveznega zavarovanja naroči listino. Listina zavarovancu velja do poteka veljavnosti potrjene KZZ, to je največ 90 dni. Podatek o zavarovančevem obveznem zdravstvenem zavarovanju se lahko dnevno spreminja. V takem primeru lahko zavarovanec uporablja ter koristi svojo EU-KZZ in bremeni Zavod, kljub temu, da ni več upravičen do brezplačnih zdravstvenih storitev, ki mu pripadajo v primeru urejenega obveznega zdravstvenega zavarovanja.

Slabost procesa je, da je zavarovanec omejen na delovni čas lokacije, v kateri je terminal. Dostopnost do terminalov je boljša kakor do referentov na območnih enotah ZZSZ. Kljub temu, da ima zavarovanec na izbiro kar 298 terminalov, je v ustanovah, v katerih je dostop do terminala možen 24 ur na dan, omejen z delovanjem terminala. Terminal omogoča naročanje listin v času med 6 in 22 uro, po tem času se samodejno zapre reža čitalca za vstavljanje kartic in tako fizično preprečuje nadaljnje opravljanje storitev. Lahko pride tudi do okvare posameznega dela terminala, ki zaradi tega ne more normalno delovati. Največkrat pride do okvare čitalnikov kartic zaradi vstavljenih poškodovanih KZZ.

Zavarovanec mora za uspešno opravljanje storitve vstaviti KZZ. Trenutno je v uporabi 2.021.921 aktivnih kartic zdravstvenega zavarovanja za zavarovane osebe. Ker vemo, da je bil projekt uvedbe KZZ dokončno uveden v letu 2000 (pilotna uvedba je potekala že v letu 1998) za celotno področje Slovenije, so lahko nekatere kartice stare tudi sedem let ali več. To je tudi meja pričakovane življenjske dobe pametnih kartic. Po podatkih Zavoda se število kartic z okvaro na čipu vsako leto povečuje (Romšek, 2006, str. 5, 68). Lahko pride do mehanskih poškodb na kartici sami (zaradi napake v izdelavi, zaradi slabega rokovanja s kartico), do okvare čipa ali umazanje na njem. Pri napaki na čipu kartice terminal ne more uspešno prebrati podatkov iz nje, zato uspešen zaključek procesa ni možen.

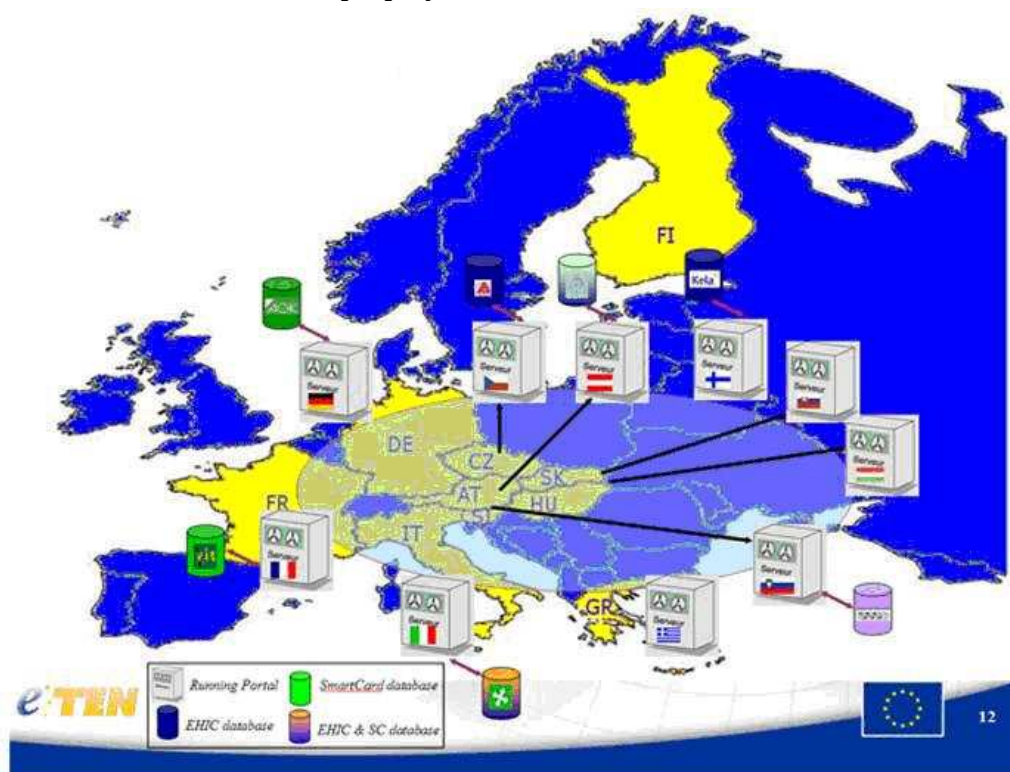
Delovanje terminala je odvisno od električnega napajanja, na katerega terminal nima vpliva. Lahko gre za prekinitev zaradi udara strele, določenih vzdrževalnih del na lokaciji, zaradi katerih mora biti izklopljeno električno napajanje. V takih primerih terminal črpa energijo z varnostnega napajanja (UPS), ki se lahko ob dolgotrajnem izpadu seveda izprazni.

Možna slabost je tudi izpad povezave ADSL, preko katere večina terminalov dostopa do TKS, v tem primeru poskuša terminal dostopati preko rezervne ISDN povezave. V kolikor nobena povezava ne deluje, terminal javi motnje v omrežju.

5.5. Projekt Netc@rds

Probleme procesa naročanja EU-KZZ skuša EU reševati tudi z uvedbo projekta Netc@rds, ki se je začel v marcu 2006 poskusno uvajati v Pomurju. Projekt Netc@rds olajšuje in poenostavlja dostop do zdravstvenih storitev v tujini, omogoča izvajalcem zdravstvenih storitev v tujini zanesljive elektronske podatke o zavarovancu in njegovem zdravstvenem zavarovanju ter želi pridobiti izkušnje za uvedbo elektronske evropske kartice zdravstvenega zavarovanja.

Slika 10: On-line infrastruktura pri projektu Netc@rds



Vir: Projekt Netc@rds, 2007.

V okviru tega projekta je bilo slovenskim zavarovancem iz Pomurja omogočeno uveljavljanje slovenske kartice zdravstvenega zavarovanja za zdravstveno oskrbo izven meja (na določenih lokacijah v Avstriji, na Finskem, v Franciji, na Češkem in Slovaškem). Na teh lokacijah lahko berejo podatke iz čipa naše KZZ tudi brez profesionalne kartice, ki jo potrebujejo slovenski zdravstveni delavci. Testne lokacije so določali v območjih, kjer je največ migracije. V Pomurju je bilo v preteklih letih obravnavanih največ tujih državljanov, zato je bila to tudi ena izmed prvih lokacij uporabljenih za testiranje na

slovenskem. V tujini so začeli testiranje najprej v Grčiji ob Olimpijskih igrah 2004, nato še v ostalih regijah. Zadnja dodana testna lokacija so bile nemške bolnišnice ob pričetku svetovnega prvenstva v nogometu 2006.

Slika 10 na 28. strani prikazuje infrastrukturo, ki je uporabljena pri projektu Netc@rds, kjer prav tako kot v prenovi sedanjega kartičnega sistema ne potrebujemo dveh kartic, ampak lahko vse opravimo le z eno.

5.6. Primer evropske kartice zdravstvenega zavarovanja v Avstriji

Po akcijskem načrtu e-zdravje Evropske Unije naj bi bile elektronske zdravstvene kartice v uporabi v vseh članicah EU do leta 2008. Avstrija je velikokrat omenjena kot primer dobrega primera e-zdravstva, po katerem se lahko zgledujejo tudi ostale evropske države. Avstrija je tudi prva država na svetu, ki je zagotovila osebne izkaznice za vse svoje državljane, saj so le-te del zdravstvenih izkaznic, ki prav tako pripadajo vsem državljanom.

Cilj uvedbe avstrijskega sistema e-kartice v zdravstvenem varstvu je bil predvsem za podporo pri administrativnih procesih med zavarovanci, zaposlenimi, zdravniki in bolnicami ter zavarovalnicami. Torej je šlo za podoben osnovni cilj kot pri nas, saj je tudi v slovenskem zdravstvu najbolj pomembno, da se olajšajo administrativni postopki med vpletenimi.

Prvi korak uvedbe avstrijskega novega sistema je bil zamenjava listin zdravstvenega zavarovanja s pametnimi karticami, ki niso uporabne le za namene zdravstvenih storitev. Elektronski kartični sistem namreč omogoča varno širokopasovno povezavo znotraj zdravstvenega sektorja in infrastrukturo tudi za prihodnje projekte. Poleg tega avstrijska e-kartica vsebuje zavarovančev podpis in bo kmalu uporabna kot osebna izkaznica. Pred uvedbo tega sistema, so izdali okoli 42 milijonov listin zdravstvenega zavarovanja, sedaj so zavarovance oskrbeli z 8 milijoni e-kartic.

Pametna kartica (glej Sliko 11 na 30. strani) deluje po principu ključa, zato ne vsebuje programskih funkcij, ampak vsebuje samo podatke, ki predstavljajo ključ za dostop v bazo. Sistem poleg pametne kartice vsebuje tudi:

- on-line sistem z visoko dostopnostjo,
- odprtost sistema za prihodnje nadgradnje in dodatke,
- raznovrstno platformo, ki omogoča partnerjem, da se povežejo neodvisno od svojega sistema,
- uporabnost kot osebna izkaznica in
- sprejem ostalih kartic z uporabnostjo osebne izkaznice za zdravstvene storitve.

Slika 11: Prednja in zadnja stran avstrijske e-kartice



Vir: Avstrijska e-kartica, 2007.

Na kartici so zapisani le administrativni podatki, kot so ime in priimek, številka zavarovanja, serijska številka kartice, spol in oznaka zavarovančeve skupine. Zadnja stran kartice vsebuje EU-KZZ, ki nadomešča mednarodne obrazce E111.

Za primerjavo, v Sloveniji naj bi se začela uvedba projekta 3 mesece po pilotnem testiranju v določeni regiji, v Avstriji je pilotno testiranje trajalo približno pol leta pred dejansko implementacijo. Nov sistem naj bi po ocenah v Avstriji prihranil okoli 100 milijonov evrov letno.

E-kartica že v osnovi vsebuje 3 digitalne podpise, ki ustrezajo avstrijski zakonodaji o digitalnem podpisu in regulativam:

- elektronski digitalni podpis za administrativne postopke (za e-upravo),
- razširjeni digitalni podpis (za standardne aplikacije, npr. e-bančništvo),
- digitalni podpis za dostop do zdravstvenih storitev.

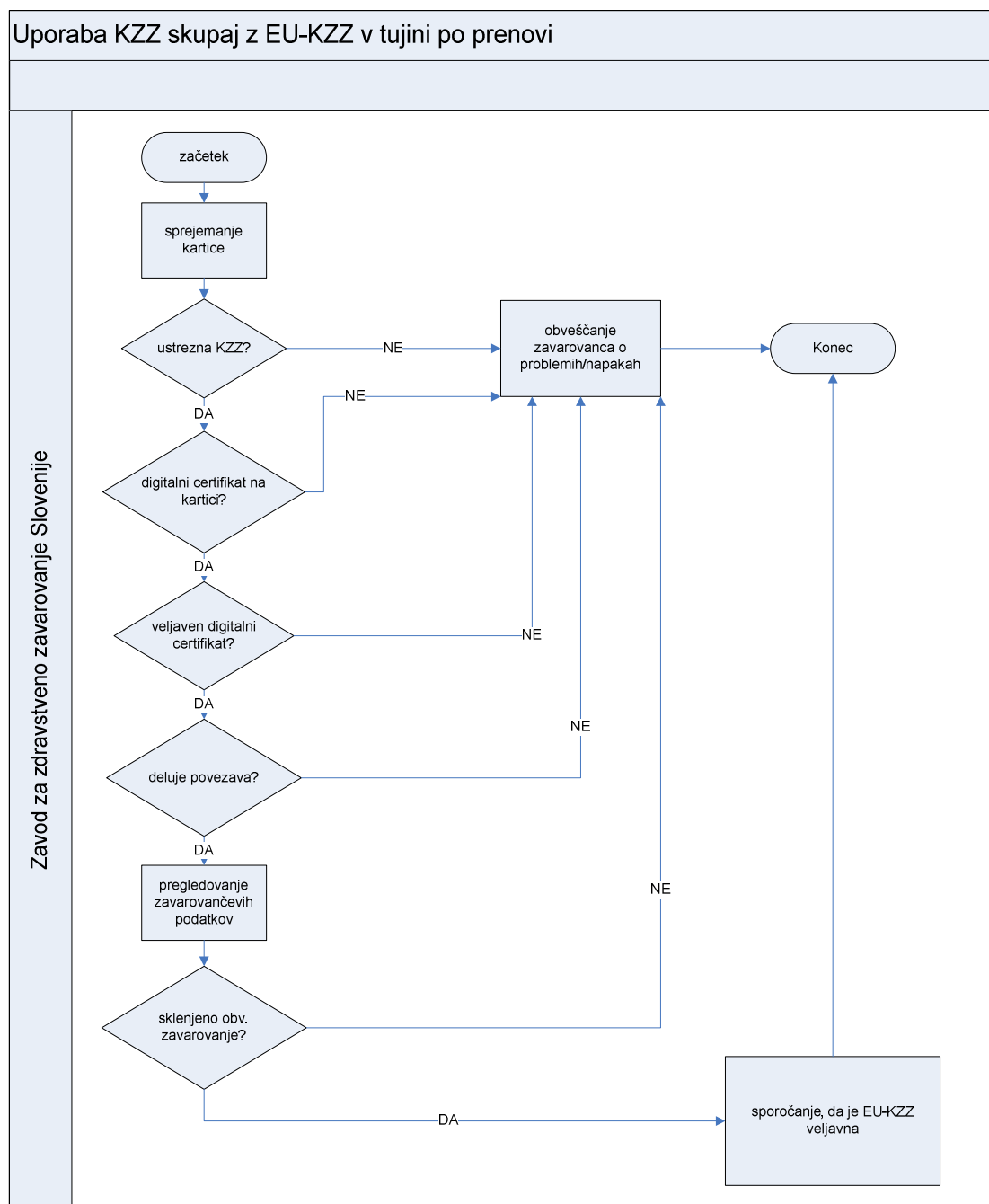
5.7. Predlog prenove procesa

Ker imajo Avstrijci že uspešno uveden sistem elektronske kartice zdravstvenega zavarovanja, bi se bilo smiselno opreti na njihovo prakso. Z uvedbo nacionalne zdravstvene kartice, ki ima na zadnji strani natisnjeno evropsko kartico zdravstvenega zavarovanja, bi se ukinili dve kartici.

Kljub temu, da je bil slovenski sistem ob uvedbi z vidika varovanja podatkov med tehnološko najsodobnejši in med najbolj uporabljenimi v zdravstvenem sistemu, je v primerjavi z novejšimi zastarel. V zadnjih letih tudi nekatere druge evropske države pripravljajo in uvajajo še bolj izpopolnjene rešitve. Najbolj izpopolnjen sistem je v letu 2005 vzpostavila Avstrija in je opisan na prejšnji strani. V njihovem sistemu se podatki o zavarovancih namesto na karticah vodijo na strežnikih (Romšak, 2006, str. 24). Imenuje se »e-card« in je ključ za dostop do on-line podatkov o zdravstvenem zavarovanju. Tudi v Nemčiji uvajajo nov nacionalni sistem kartice zdravstvenega zavarovanja, ki bo omogočal

tudi elektronski recept, v Franciji v tem času izdajajo drugo generacijo KZZ (Uvedba on-line sistema s prenovo sistema kartice zdravstvenega zavarovanja, str. 8).

Slika 12: Uporaba KZZ skupaj z EU-KZZ v tujini po prenovi poslovnega procesa



Vir: Lasten, 2007.

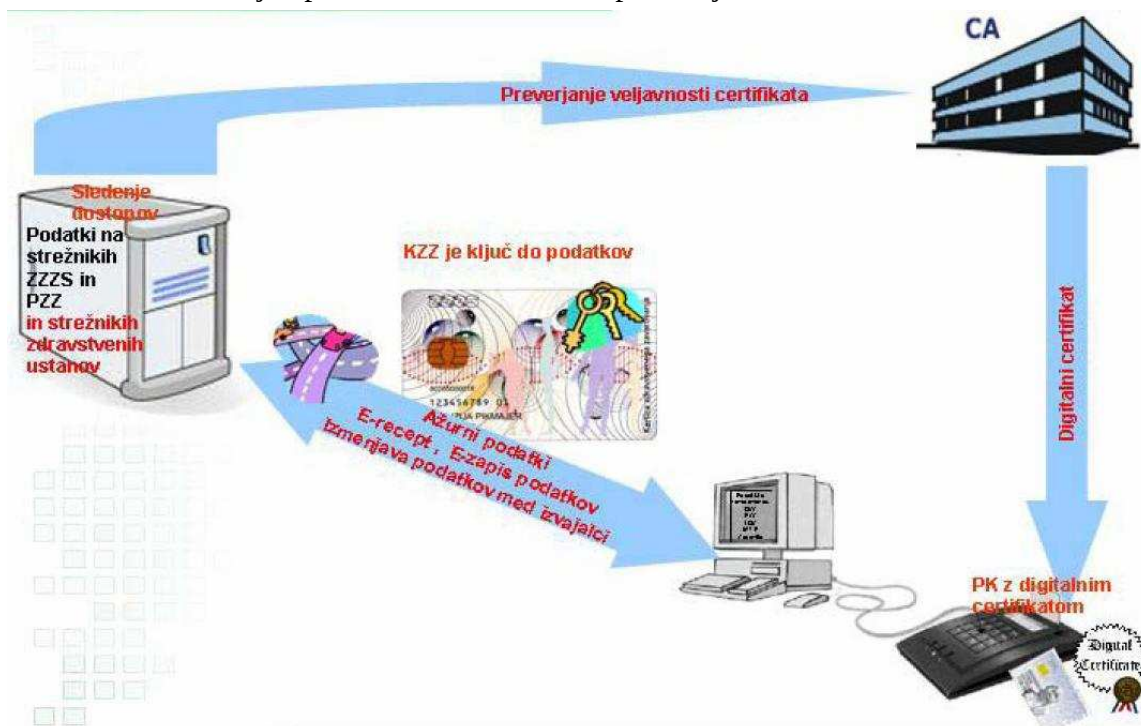
Prenova procesa se izvaja v smislu ene skupne kartice, ki nadomešča stari dve kartici zdravstvenega zavarovanja. Poleg osnovnega namena, torej uveljavljanje pravic iz naslova obveznega zdravstvenega zavarovanja pri zdravstvenih delavcih, omogoča tudi nalaganje digitalnih potrdil za uporabo pri javno upravnih postopkih in storitvah gospodarskih družb (npr. e-dohodnina in e-bančništvo). Postopna se bo uvajala infrastruktura za on-line

dostope do podatkov in razvoj aplikacije, ki bo omogočala izmenjavo podatkov le med izvajalci zdravstvenih storitev in med zavarovalnicami (Uvedba on-line sistema s prenovo sistema kartice zdravstvenega zavarovanja, str. 4). S tem se celoten proces naročanja EU-KZZ ukini. Vsakemu zavarovancu, ki ima urejeno OZZ (osnovno zdravstveno zavarovanje) namreč pripada kartica, ki vsebuje oboje. Ta postopek spremembe bo uveden postopno z izdajo kartic novim zavarovanim osebam, kot nadomestilo za izgubljene in okvarjene kartice. Prenovljena kartica bo enakovredna sedanji in bo tehnološko sodobnejša.

Spremenjen poslovni proces bo izključeval vlogo zavarovanca kot naročnika EU-KZZ. Prednost je v tem, da zavarovancu pred prihodom k zdravniku ne bo potrebno skrbeti za potrjevanje KZZ oz. naročanje EU-KZZ, ker bo imel le-to vedno pri sebi. Zdravnik bo s svojim čitalcem ter profesionalno kartico sam ugotovil iz podatkov, ki mu jih bo posredoval strežnik ZZS, ali ima zavarovanec veljavno OZZ.

Ker v novem sistemu naročanje EU-KZZ ne bo potrebno, saj bo le-ta del KZZ, je v Sliki 12 na 31. strani grafično predstavljen proces uporabe EU-KZZ z uporabo čitalnikov kartic pri zdravstvenih delavcih. Samopostrežni terminal, ki ima v starem poslovnem procesu pomembno vlogo, bi se lahko uporabljal za podajanje informacij.

Slika 13: Poenostavljen prikaz on-line sistema s prenovljenim sistemom kartice



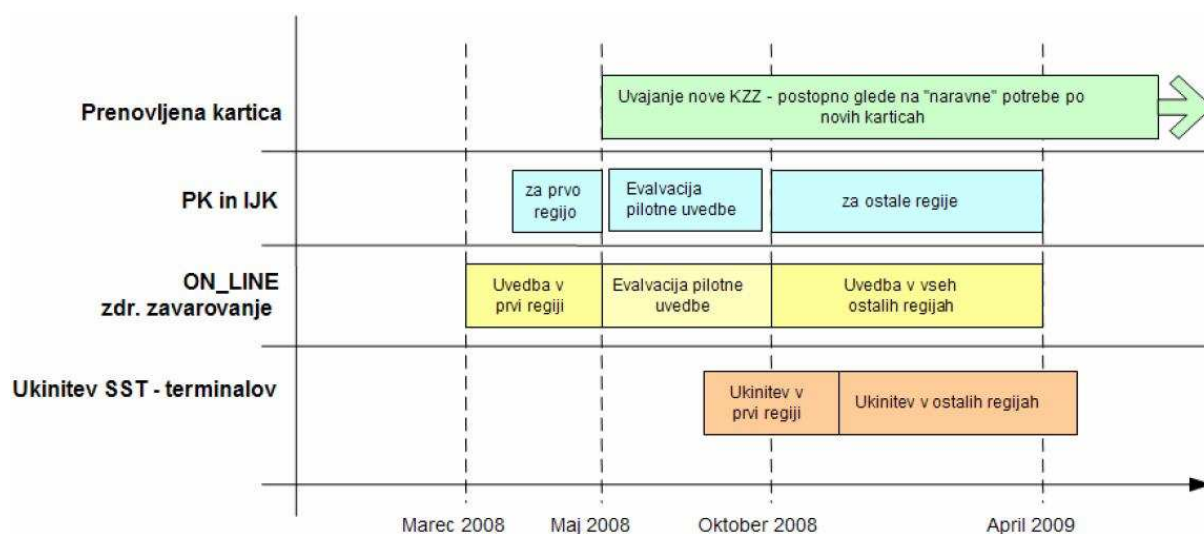
Vir: Uvedba on-line sistema s prenovo sistema kartice zdravstvenega zavarovanja, 2007, str. 5.

S prenovno se izognemo problemu dostopnosti pri obstoječem poslovnem procesu. Če bo imel zavarovanec možnost priti do zdravnika, bo imel slednji tudi možnost preveriti stanje OZZ. Ne tako, kot je v trenutnem procesu - zavarovanec ima možnost dostopa do terminala, vendar ni nujno, da ima možnost naročanja EU-KZZ oz. potrditve same KZZ. Prav tako se izognemo poškodbi čitalcev KZZ, ki so vgrajeni SST, ki jih v tem primeru sploh ne bomo potrebovali. SST se zato lahko uporabi za kak drug namen, npr. podajanju informacij.

Če smo se že izognili okvari opreme SST, ki je imela v zgornjem primeru pomembno vlogo pri naročanju EU-KZZ, lahko v novem primeru pride do okvare čitalnikov KZZ, ki jih imajo zdravstveni delavci in lahko s pomočjo profesionalne kartice dostopajo do podatkov.

Končni cilj te prenove je popolni on-line sistem, ki ga v poenostavljenem prikazu prikazuje Slika 13 na 32. strani, v katerem bo kartica le ključ za dostop do podatkov na podatkovnih strežnikih. S takim procesom se zagotovo reši, ena izmed glavnih slabosti sedanjega poslovnega procesa, zloraba veljavnosti KZZ. Tveganje za zlorabo pravic novi proces popolnoma izniči. Zavarovalnice bodo tako tudi hitreje prišle do podatkov o opravljenih storitvah njihovih zavarovancev in s tem imele boljši pregled nad gibanji odhodkov. Sama kartica še vedno predstavlja šibko točko procesa, saj še vedno lahko prihaja do poškodbe čipa ali druge fizične poškodbe kartice, ki onemogočajo branje zdravstvenim delavcem. Še vedno bo lahko prihajalo do težav z omrežjem, saj nov sistem predvideva uporabo javnega internetnega omrežja, ADSL povezavo s pasovno širino 2Mbps. Termiski načrt uvedbe on-line kartičnega sistema (glej Sliko 14 spodaj) predvideva popolno ukinitvev omrežja samopostrežnih terminalov v aprilu leta 2009.

Slika 14: Termiski načrt uvedbe on-line sistema



Vir: Uvedba on-line sistema s prenovno sistema kartice zdravstvenega zavarovanja, 2007, str. 14.

6. Zaključek

Nenehne spremembe v poslovnem okolju nas silijo k razvijanju izboljšav in prenavljanju sistemov, ki na zunaj dajejo videz brezhibnosti. Nova odkritja in razvoj informacijske tehnologije bodo vedno pritiskala na podjetja, ki želijo obstati, da prenovijo svoje poslovne procese. Uporaba informacijske tehnologije je skoraj nujen pogoj za prenovno poslovanja, saj edina omogoča doseganje strateških ciljev prenove poslovanja, ki bodo potekali ceneje, hitreje in bolj kakovostno.

Preden se lotimo prenove, je potrebno ugotoviti, ali je prenova sploh potrebna. Pri tem je potrebno upoštevati več vidikov, ki vplivajo nanjo in so med seboj povezani. Poleg tehnologije in procesov, katere skoraj vedno srečujemo ob konceptu prenove poslovnih procesov, je potrebno upoštevati še kadre, strukturo in kulturo. Prvi korak prenove je spoznanje vodstva podjetja o prenovi, ki sprejme trdno odločitev, da bo korenito prenovilo ali le izboljšalo ključne poslovne procese podjetja. Podjetja po tem koraku začnejo z modeliranjem procesov.

Za predstavitev poslovnih procesov uporabljamo tehnike in orodja, ki nam služijo za oris stanja, na katerem se lahko izvajajo tudi simulacije, kako naj bi se spremembe odražale v praksi. Za opis procesa pred in po prenovi je v tem diplomskem delu uporabljena tehnika procesnega diagrama poteka, za katero v informatiki velja, da je ena izmed najstarejših, vendar tudi ena izmed preglednejših ter za razumevanje enostavnejših tehnik.

Prenovo poslovnega procesa EU-KZZ sem izbrala zato, ker je na voljo uporabnikom v nespremenjeni obliki že od leta 2001. Obstoječ in prenovljen proces je predstavljen s procesnim diagramom poteka, ki je eden izmed najbolj uveljavljenih orodij modeliranja. Obstoječe stanje, naročanja preko samopostrežnih terminalov, ki omogočajo potrditve in naročanje EU-KZZ za minimalno obdobje 30 dni ter največ 1 leto, ima glavno slabost ravno zaradi razmeroma dolgega obdobja veljavnosti OZZ. Na ta račun so največkrat oškodovane zavarovalnice in ZZZS, ker morajo storitve, ki so bile opravljene z navidez veljavno kartico in nekritim zavarovanjem, plačati iz svoje blagajne.

Zato je pravi korak naprej, ki je predlagan v prenovi procesa, uvedba on-line sistema. Ta sistem omogoča zdravstvenim delavcem tako doma kot v tujini, torej tudi kot uporaba EU-KZZ, v vsakem trenutku preverjanje veljavnosti zavarovanja. Na ta način ne bo prihajalo do večjih izgub zaradi zlorabljanja neveljavnih zavarovanj. Zavarovancem bo z novim načinom olajšano iskanje opcije naročanja EU-KZZ tik pred odhodom v tujino, ko imajo tako ali tako veliko drugih opravkov. ZZZS bo prav tako prihranil kar nekaj stroškov, ki so se poprej pojavljali ob izdajanju dveh različnih kartic. Potreben bo seveda tudi dodaten vložek, da bodo imeli zdravstveni delavci, ki berejo te kartice, ustrezno infrastrukturo. Ta vložek bo sistem sčasoma tudi povrnil.

Pri uresničevanju ciljev prenove, skušamo iskati optimum med nasprotujočimi in medsebojno povezanimi dejavniki kot so: krajši časi, nižji stroški in višja kakovost. V mojem primeru so se znižali časi, lahko bi tudi rekli, da so se izničili, saj zavarovancem ne bo potrebno naročati evropske kartice zdravstvenega zavarovanja. Prav gotovo se bodo znižali tudi stroški. Na začetku seveda pričakujemo večje stroške v zagon prenovljenega izvajanja poslovnega procesa, vendar prihranimo letne stroške izdajanja evropske kartice zdravstvenega zavarovanja. Ob uvedbi te kartice je bila najdaljša veljavnost le 3 mesece in je bilo po pretečenem času potrebno naročiti novo. Čeprav se zdi rok veljavnosti smešen, je bilo prej smiselno, saj so si zavarovalnice le tako lahko zagotovile manjše možnosti zlorab. Nov sistem bi bil ustrežnejši tudi za zavarovance, saj jim ne bi bilo potrebno iskati možnosti, kako naročiti/dobiti evropsko kartico tik pred (nenapovedanim) odhodom v tujino.

Prenova poslovnih procesov je primer trdega načina spreminjanja in preoblikovanja podjetja, kljub mnogim prednostim, lahko zaradi radikalnega pristopa povzroči negativne učinke. V diplomskem delu je opisano sedanje stanje poslovnega procesa in njegova prenova, katera se bo začela izvajati v marcu prihodnje leto. Po uvedbi bo znano ali so bili doseženi zastavljeni cilji.

Prenova sistema EU-KZZ je zanimiva tudi zato, ker jo bomo posamezniki lahko občutili prav kmalu. Njena postopna uvedba se začne z marcem leta 2008. Popolna ukinitve starega sistema je predvidena za april leta 2009.

Literatura

1. Bošnik Lucija: Kioski namesto bankomatov. Finance, Ljubljana, 29.6.2001.
2. Colnar Marko: Kako do prenove slovenske uprave. Ljubljana : GV Založba, 2006. 225 str.
3. Daniel Pučko: Strateško upravljanje. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2003. 390 str.
4. Davenport Thomas H., Short James E.: The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. Sloan Management Review, Cambridge, 31(1990), 4, str. 11-27.
5. Fink Tanja: Prenova procesov predpisovanja in izdajanja zdravil na zeleni recept. Diplomsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2006. 45 str.
6. Giaglis George M.: A Taxonomy of Business Process Modelling and Information Systems Modelling Techiques. Middlesex : Brunel University, 2001. 34 str.
7. Guček Alja: Elektronsko poslovanje javne uprave (eUprava) in storitev eDohodnina. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2005. 93 str.
8. Halas Helena: Prenova poslovanja podjetja s poudarkom na prenovi prodajnih in proizvodnih procesov. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2007. 87 str.
9. Klinar Klemen: Ekonomska analiza projekta uvedbe enotne programske opreme za samopostrežne bančne avtomate. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2006. 87 str.
10. Kovačič Andrej et al.: Prenova in informatizacija poslovanja. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2004. 345 str.
11. Kovačič Andrej, Bosilij Vukšić Vesna: Management poslovnih procesov – prenova in informatizacija poslovanja s praktičnimi primeri. Ljubljana : GV založba, 2005. 487 str.
12. Kričej Dušan: E-uprava na dlani. Ljubljana : Založba Pasadena d.o.o., 2002. 103 str.
13. Malhotra Yogesh: Business Process Redesign: An Overview. IEEE Engineering Management Review, Melbourne, 26(1998), 3, str. 21-29.
14. Penger Sandra: Vpliv nove ekonomije na temeljne funkcije managementa v organizaciji 21. stoletja. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2001. 143 str.
15. Romšak Robert: Prenova informacijskega sistema kartice zdravstvenega zavarovanja. Magistrsko delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2006. 89 str.
16. Smith Howard, Fingar Peter, Karyl Scott: A New Path To Business Process Management. Optimize, Oct 2002, str. 55-61.
17. Šmidovnik Janez: Teoretične osnove upravljanja. Ljubljana : Višja upravna šola Univerze Edvarda Kardelja, 1985. 193 str.
18. Vidmar Alenka: Reforma javne uprave v smislu pripravljenosti na Evropsko unijo. Specialistično delo. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2002. 73 str.
19. Vlaj Stane: Uvod v javno upravo. Ljubljana : Fakulteta za upravo, 2004. 133 str.

Viri

1. Akcijski načrt eEurope+, skupna prizadevanja za uvedbo informacijske družbe v Evropi, Ljubljana : Ministrstvo za informacijsko družbo, 2001. 30 str.
2. Akcijski načrt e-uprave do leta 2004 (AN-2004). Ljubljana : Center vlade RS za informatiko, 2004. 48 str.
3. Avstrijska e-kartica. [URL: http://www.chipkarte.at/esvapps/Document/PrintView.jsp?p_pageid=220&p_menuid=52069&pub_id=67142&p_id=5], 10.8.2007.
4. Beseda o nas – ZZZS. [URL: <http://www.zzzs.si/>], 27.8.2007.
5. Časovni mejniki uvedbe KZZ. [URL: <http://www.zzzs.si/>], 24.6.2007.
6. Dokumentacija o delovanju podjetja
7. Državni portal e-uprava. [URL: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/>], 24.6.2007.
8. E- točke. [URL: <http://e-tocke.gov.si/>], 15.6.2007.
9. Elektronsko naročanje listin za tujino. [URL: <http://www.zzzs.si/>], 10.8.2007.
10. Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja. Radeče papir. [URL: <http://www.radecepapir.si/novice.htm>], 28.6.2007.
11. E-zdravje v Bolgariji, Siemensove izkušnje. 28 str. [URL: http://www.ehealth-bg.org/images/eHealth_Bulgaria_Siemens_experience.pdf], 10.8.2007.
12. Interni podatki podjetja Logina d.o.o., 2007.
13. Moja e-uprava. [URL: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/portalStran.euprava?pageid=4>], 17.7.2007.
14. On-line infrastruktura pri projektu Netc@rds. [URL: <http://www.netcards-project.com/pilots.php>], 30.6.2007.
15. Podatki na kartici ZZZS. [URL: <http://www.zzzs.si/>], 24.6.2007.
16. Pravilnik o evropski kartici zdravstvenega zavarovanja (Uradni list RS, št. 56/2004)
17. Prijava v e-upravo. [URL: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/portalStran.euprava?pageid=4>], 24.6.2007.
18. Projekt Netc@rds. [URL: <http://www.netcards-project.com/pilots.php>], 24.6.2007.
19. Storitve javne uprave za državljane. [URL: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/drzavljeni.euprava>], 18.6.2007.
20. Storitve javne uprave za prebivalce razvrščene po življenjskih dogodkih. [URL: <http://e-uprava.gov.si/e-uprava/dogodkiPrebivalci.euprava?zdid=792&sid=567>], 24.6.2007.
21. Strategija e-poslovanja v javni upravi RS za obdobje od leta 2001 do leta 2004. 54 str. [URL: <http://www.vlada.si/data/e-poslovanje.pdf>], 13.6.2007.
22. Strategija e-uprave RS za obdobje od leta 2006 do leta 2010 – SEP-2010. Ljubljana : Ministrstvo za javno upravo, 2006. [URL: http://e-uprava.gov.si/eud/e-uprava/sep2010_200406_1.doc], 13.6.2007.

23. Uvedba on-line sistema (neposrednega dostopa do podatkov zdravstvenega zavarovanja) s prenovo sistema kartice zdravstvenega zavarovanja. Ljubljana : Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, 2007. 15 str.
24. Zakon o državni upravi (Uradni list RS, št. 113/2005).
25. Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu – ZEPEP (Uradni list RS, št. 98/2004)
26. Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (Uradni list RS, št. 72/2006)
27. Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije začel izdajati evropsko kartico zdravstvenega zavarovanja. [URL: <https://www.zzzs.si/zzzs/info/gradiva.nsf/o/81B75aeade6d0b27c1256ea500445500>], 28.6.2007.

Uporabljene kratice

Kratika	Pomen
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line, komunikacijska tehnologija, ki omogoča hiter prenos podatkov po telefonskih bakrenih kablji
B2B	Business to Business, e-poslovanje med podjetji
B2C	Business to Consumer, e-poslovanje med podjetji in potrošniki
B2G	Business to Government, e-poslovanje med podjetji in javno upravo
BPR	Business Process Reengineering
C2C	Citizen to Citizen, e-poslovanje med posamezniki
C2G	Government to Citizen, e-poslovanje med državljani in javno upravo
CVI	Center Vlade za informatiko
EGP	Evropski gospodarski prostor
ERP	Enterprise Resource Planning, celovita programska rešitev
EU	Evropska Unija
EU-KZZ	Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja
E-uprava	Elektronska uprava
G2G	Government to Government, e-poslovanje znotraj javne uprave
IKT	Informacijsko komunikacijska tehnologija
ISDN	Integrated Services Digital Network, predhodnik ADSL, omogoča prenos digitalnih podatkov po bakrenih telefonskih kablji
IT	(Sodobna) informacijska tehnologija
JDT	Javno dostopna točka
KZZ	Kartica zdravstvenega zavarovanja
MID	Ministrstvo za informacijsko družbo
MJU	Ministrstvo za javno upravo
MMC	Multimedijski center
MPP	Management (upravljanje) poslovnih procesov
MVZT	Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo
OZZ	Obvezno zdravstveno zavarovanje
PPP	Prenova poslovnih procesov
SEP 2004	Strategija e-poslovanja v javni upravi RS za obdobje od leta 2001 do leta 2004
SEP 2010	Strategija e-uprave RS za obdobje od leta 2006 do leta 2010
SST	Omrežje samopostrežnih terminalov
TKS	Transakcijsko komunikacijski strežnik
TQM	Total Quality Management, celovit management kakovosti
UPS	Brezprekinitveno napajanje (uninterruptible power supply)
WLAN	Wireless Local Area Network, javno brezžično omrežje
ZZZS	Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Slovarček slovenskih prevodov tujih izrazov

Tuj izraz	Slovenski prevod
Business Process Change	Sprememba poslovnih procesov
Business Process Management	Management poslovnih procesov
Business Process Reengineering	Prenova poslovnih procesov
Business Renovation	Prenova poslovanja
Business Restructuring	Preoblikovanje poslovanja
Business to Business	E-poslovanje med podjetji
Business to Consumer	E-poslovanje med podjetji in potrošniki
Business to Government	E-poslovanje med podjetji in javno upravo
Citizen to	E-poslovanje med posamezniki
Clean Slate	Neobremenjenost s preteklostjo
Cost Reduction	Zmanjševanje stroškov
Empowerment	Opolnomočenje
Government to Citizen	E-poslovanje med državljani in javno upravo
Government to Government	E-poslovanje znotraj javne uprave
Learning	Izobraževanje
Netc@rds	Zapis osebnih podatkov zavarovanca in podatkov o veljavnosti zdravstvenega zavarovanja na KZZ za uporabo KZZ v tujini
Output Quality	Izboljšanje kakovosti izdelkov/storitev
Quality of Worklife	Kakovost življenja v času delovne dobe
Time Reduction	Skrajševanje časov
Total Quality Management	Celovit management kakovosti
Enterprise Resource Planning	Celovite programske rešitve

Priloga

Tabela 1: Storitve javne uprave za državljane

Informacije in storitve	
DRUŽINA IN OTROCI	»Kje lahko sklenem zakonsko zvezo, kakšne so pravice zunajzakonskih partnerjev, kako pridobim rojstni list, kako postopam po rojstvu otroka v tujini, kako uveljavljam starševske pravice in pravice otrok, uredim varstvo, postanem rejnik, ...«
OSEBNA STANJA IN DOKUMENTI, PRIJAVA PREBIVALIŠČA	»Kje pridobim osebno izkaznico, potni list, kako spremenim osebno ime, kako se prijavim na novem naslovu, na kakšen način pridobim delovno knjižico, kako in kje pridobim digitalno potrdilo za e-poslovanje, kako lahko pogledam v lastne osebne podatke, ki jih država hrani o meni, ...«
ŠOLA, IZOBRAŽEVANJE, MLADI	»Kje poteka predšolsko izobraževanje, kako vpišem otroka v osnovno šolo, kje se vpišem v srednjo šolo, gimnazijo, kako opravim poklicno maturo ali zaključni izpit, kakšni so pogoji za možnost financiranja študija, kako pridobim štipendijo, ...«
DELO IN ZAPOSLOITEV	»Kako sklenem delovno razmerje, na kakšen način dobim delovno knjižico, kje pridobim informacijo o prostih delovnih mestih, kako se lahko zaposlim v javni upravi, kakšne pravice imam kot brezposelna oseba, ...«
PODJETNIŠTVO	»Kako postanem podjetnik, kako in kje lahko ustanovim s.p., katere dokumente potrebujem pri registraciji podjetja, na kakšen način ustanovim gospodarsko družbo, kako prigram osebno dopolnilno delo, ...«
OSEBNE FINANCE IN DAVKI	»Kako in kdaj napovem napoved za odmero dohodnine, kako oddam zahtevek za zmanjšanje davčne osnove od dohodka, kako oddam napoved za odmero davka od premoženja, kako lahko pogledam v davčno evidenco, kako lahko investiram v državne vrednostne papirje, ...«
ZDRAVJE IN NEGA	»Kako se vključim v obvezno, prostovoljno zdravstveno zavarovanje, na kakšen način in kdaj pridobim kartico zdravstvenega zavarovanja, kako in katere osebne zdravnike si lahko izberem, ...«
SOCIALNO VARSTVO, INVALIDI, VOJNE PRAVICE	»Kako pridobim denarno socialno pomoč, kdaj sem upravičen do socialno-varstvenih storitev, na kakšen način lahko uveljavim pravico do tolmača slovenskega znakovnega jezika, kako uveljavim pravico žrtve vojnega nasilja, ...«

Nadaljevanje Tabele 1: Storitve javne uprave za državljane

Informacije in storitve	
STAREJŠI, POKOJNINE, UPOKOJITEV	»Kje lahko zahtevam pravico za namestitev v dom za starejše občane, kako lahko pridobim starostno pokojnino, državno pokojnino, kdaj lahko pridobim pravico do poklicne rehabilitacije, kako se vključim v prostovoljno dodatno pokojninsko zavarovanje, ...«
PROMET, VOZNIKI, VOZILA	»Kdaj lahko opravim vozniški izpit, kje lahko opravim tehnični pregled vozila, kako registriram vozilo, kako lahko podaljšam veljavnost prometnega dovoljenja, kje lahko kupim tablico ABC, kje lahko opravim izpit za voditelja čolna, ...«
OKOLJE IN PROSTOR	»Kje pridobim gradbeno dovoljenje, kako prijavim stalno/začasno prebivališče, kako odjavim stalno prebivališče, kdaj sem upravičen do neprofitnega stanovanja, ...«
KMETIJSTVO, GOZDARSTVO IN PREHRANA	»Kako pridobim status kmeta, kako lahko kupim/prodam kmetijsko zemljišče, kmetijo, gozd, kje pridobim dovoljenje za športni ribolov na morju, ...«
KULTURA IN ŠPORT	»Kako lahko postanem samozaposlen v kulturi, samostojni novinar, na kakšen način lahko ustanovim društvo, kako prijavim javno prireditev/shod, ...«
VARNOST, REŠEVANJE, VOJSKA, OROŽJE	»Kako postanem poklicni vojak, na kakšen način lahko naznamim kaznivo dejanje, kako pridobim orožni list, ...«
DRŽAVA IN DRUŽBA	»Kako pridobim potrdilo o nekaznovanosti, kje in kdaj lahko dobim brezplačno pravno pomoč, kako lahko izvem ali sem volilni upravičenec, na kakšen način lahko pridobim informacijo javnega značaja, kako lahko sodelujem pri odločanju, ...«
SMRT IN ŽALOVANJE	»Kdaj lahko dedujem, kje lahko pridobim dovoljenje za pokop izven pokopališča, kako pridobim izpisek iz matične knjige umrlih, kako lahko uveljavljam pogrebno, posmrtnino, ...«
TUJINA, POTOVANJA, VIZUMI	»S katerimi dokumenti lahko prehajam mejo, kako lahko pridobim vizum, kdo in na kakšen način lahko pridobi slovensko državljanstvo, status begunca, ...«

Vir: Storitve javne uprave za prebivalce razvrščene po življenjskih dogodkih, 2007