

Ocjena utjecaja redizajna poslovnih procesa na efikasnost hrvatske carinske službe

Benazić, Alen

Doctoral thesis / Disertacija

2009

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:188:223391>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka Library - SVKRI Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U RIJECI
EKONOMSKI FAKULTET U RIJECI
RIJEKA**

MR. SC. ALEN BENAŽIĆ

**OCJENA UTJECAJA REDIZAJNA POSLOVNIH
PROCESA NA EFIKASNOST HRVATSKE
CARINSKE SLUŽBE**

DOKTORSKA DISERTACIJA

RIJEKA, STUDENI 2009.

PODACI I INFORMACIJE O DOKTORANDU

1. Ime i prezime: *ALEN BENAZIĆ*
2. Datum, mjesto rođenja i OIB: *25. studenog 1974. godine, Vinež, 15446096805*
3. Naziv završenog fakulteta i godina diplomiranja: *Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković" Pula, 1998. godina*
4. Naziv završenog poslijediplomskog znanstvenog studija i godina obrane magistarske radnje: *Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, poslijediplomski znanstveni studij "Menadžment", 2006. godina*

INFORMACIJE O DOKTORSKOJ DISERTACIJI

1. Naslov doktorske disertacije: *OCJENA UTJECAJA REDIZAJNA POSLOVNIH PROCESA NA EFIKASNOST HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE*
2. UDK: -----
3. Fakultet na kojem je doktorska disertacija branjena: *Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci*

POVJERENSTVA, OCJENA I OBRANA DOKTORSKE DISERTACIJE

1. Datum prijave teme doktorske disertacije: *20. siječnja 2009. godine*
2. **Povjerenstvo za ocjenu podobnosti teme i doktoranda:**
 - 1) *dr. sc. Marija Kaštelan-Mrak, izvanredni profesor na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, predsjednik*
 - 2) *dr. sc. Alemka Šegota, docent na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, član*
 - 3) *dr. sc. Vinko Belak, redoviti profesor na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, član*
3. Datum prihvaćanja teme: *2. veljače 2009. godine*
4. Mentor: *dr. sc. Marija Kaštelan-Mrak*
5. **Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije:**
 - 1) *dr. sc. Alemka Šegota, docent na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, predsjednik*
 - 2) *dr. sc. Marija Kaštelan-Mrak, izvanredni profesor na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, mentor, član*
 - 3) *dr. sc. Vinko Belak, redoviti profesor na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, član*
6. **Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:**
 - 1) *dr. sc. Alemka Šegota, docent na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, predsjednik*
 - 2) *dr. sc. Marija Kaštelan-Mrak, izvanredni profesor na Ekonomskom fakultetu u Rijeci, mentor, član*
 - 3) *dr. sc. Vinko Belak, redoviti profesor na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, član*
7. Datum obrane doktorske disertacije: *23. veljače 2010. godine*

PREDGOVOR

Kao istraživača i službenika na srednjoj razini menadžmenta u Carinskoj upravi Ministarstva financija Republike Hrvatske, zanima me organizacija i efikasnost službe u kojoj radim. Istražujući i proučavajući dostupnu literaturu, došao sam do zaključka da efikasnost hrvatske carinske službe, kao niti cijelog sustava državne uprave, nije na znanstveni način obrađena te kvantificirana. Pored toga, izazov mi predstavlja uvođenje novijih, ali poznatih, nebirokratskih organizacijskih pristupa u hrvatskoj državnoj upravi. Ono što je od samog početka usmjerilo ovo istraživanje je težnja za sveubuhvatnim sagledavanjem efikasnosti hrvatske carinske službe, kako na razini regionalnih ureda, tako i na međunarodnoj razini, kao osnovi za dijagnosticiranje postojećeg stanja i predlaganje novih organizacijskih koraka u cilju povećanja efikasnosti i davanja odgovora na izazove koji pred njom stoje.

Danas je efikasnost u hrvatskoj državnoj upravi, odnosno carinskoj službi, u mnogim slučajevima neopravdano, problem drugog reda. Tim se problemom na odgovarajući način ne bave niti institucije Europske unije koje pružaju stručnu i financijsku pomoć u reformi državne uprave i carinske službe. S obzirom da efikasnost, u konačnici, ipak postaje primarno pitanje gotovo svake organizacije, a brze promjene i veća neizvjesnost karakteriziraju sve razine djelovanja, zbog čega osiguravanje fleksibilnosti postaje nužno, smatrao sam da je izbor i istraživanje ovakve tematike potrebno za mene osobno, ali i za carinsku službu.

Pri izradi doktorske disertacije naišao sam na razumijevanje u sredini u kojoj radim, a od strane kompetentnih osoba iz Središnjeg ureda Carinske uprave pružena mi je velika i nesebična pomoć u prikupljanju podataka potrebnih za provođenje istraživanja. Stoga, veliku zahvalnost dugujem državnom tajniku Ministarstva financija, ravnatelju Carinske uprave, mr. sc. Mladenu Barišiću, koji mi je omogućio pristup traženim podacima i informacijama. Također, veliku zahvalnost dugujem pomoćnicama ravnatelja Carinske uprave, gospođi Sanji Crnković, gospođi Tamari Gajer-Sombolac, gospođi Vlasti Špoljarić i gospođi Zlati Tomašević, koje su odvojile dio dragocjenog vremena te omogućile i organizirale prikupljanje i dostavljanje podataka za provođenje ovog istraživanja. Svakako želim iskazati zahvalnost i načelnicama u Središnjem uredu Carinske uprave, gospođi Aniti Šafarić i gospođi Petri Ježovita, te kolegici gospođici Mireli Roc, na pružanju nesebične pomoći i fizičkom prikupljanju i dostavi velikog dijela podataka. Isto tako, zahvaljujem se i pročelniku Carinarnice Pula, gospodinu Deanu Ivandiću za iskazano razumijevanje i podršku tijekom provođenja istraživanja i pisanja doktorske disertacije. Zahvalan sam i

drugim mojim kolegicama i kolegama iz Carinske uprave, od kojih sam mnoge stvari dosad naučio, a siguran sam da ću i ubuduće to činiti.

Veliku zahvalnost dugujem prof. dr. sc. Mariji Kaštelan-Mrak koja mi je kao mentor, nesebično pomagala pri prijavljivanju teme doktorske disertacije, te svojim poticajima, savjetima i ustupanjem relevantne literature, uvelike olakšala istraživanje ove složene tematike. Također, izraze zahvalnosti upućujem doc. dr. sc. Alemki Šegota, koja mi je kvalitetnim sugestijama, posebice u dijelu primjenjene matematičke metode, značajno pomogla u provođenju istraživanja te prof. dr. sc. Vinku Belaku za korisne sugestije pri istraživanju i pisanju moje doktorske disertacije.

Na kraju, najtoplije se zahvaljujem svojoj obitelji koja mi je pružila nesebičnu podršku, pomoć i veliko strpljenje tijekom istraživanja i izrade doktorske disertacije. Posebno bih se zahvalio mojim roditeljima Jordanu i Ani koji su, pored ostalog, financijski podržali moje istraživanje i izradu doktorske disertacije.

SAŽETAK

Korjenite promjene u međunarodnom poretku i ekonomiji, nove znanstvene spoznaje i tehnološki razvoj te jačanje civilnog društva, bespovratno mijenjaju odnos društva prema državnoj upravi, a time i kriterije odgovornosti državne uprave. Dinamičniji uvjeti poslovanja i pritisci na javnu potrošnju pojačavaju osjetljivost državne uprave na postizanje efektivnosti i efikasnosti, uz trajnu opredjeljenost služenju javnom interesu i poštivanju dostignutih demokratskih normi.

U takvim uvjetima, carinske službe, kao važni regulatorni čimbenici međunarodne trgovine i kretanja roba, dobivaju sve značajnije i složenije zadaće, koje su u određenim okolnostima čak i suprotstavljene jedna drugoj. S jedne strane, očekuje se olakšavanje i ubrzavanje vanjske trgovine i prometa, a s druge pouzdano prikupljanje javnih prihoda, kvalitetan nadzor nad međunarodnim distribucijskim lancima i djelotvorna zaštita gospodarstva i društva u cjelini. Tako definirane zadaće i recentni procesi u svjetskom gospodarskom sustavu zahtijevaju dodatnu elastičnost i prilagodljivost organizacijskih struktura carinskih službi, a kvalitetno planirane i implementirane organizacijske promjene postaju jedan od temeljnih čimbenika njihove dugoročne uspješnosti.

Moguće rješenje za povećanje efikasnosti hrvatske carinske službe je transformacija birokratskog u nebirokratski model organizacije, a pogodan pristup u tome je procesno usmjeren pristup, za koji već postoje uspješna iskustva njegove primjene na međunarodnoj razini. Takvu, procesno orijentiranu organizaciju karakterizira fleksibilnija, horizontalna organizacijska struktura, nestajanje granica između različitih funkcija u organizaciji, jednostavnija komunikacija, okupljanje zaposlenih oko središnjih procesa i timski rad.

Hrvatska carinska služba je već sada, zbog prilagođavanja europskom carinskom i trošarinskom sustavu te trendovima u međunarodnoj trgovini i robnom prometu, jedna od prvih upravnih organizacija u Republici Hrvatskoj koja je već provela značajne organizacijske promjene. Međutim, pored evidentnih poboljšanja na mnogim područjima, istraživanje je ukazalo na činjenicu da efikasnost nije povećana, već je ista smanjena, što znači da prilikom planiranja i provođenja promjena, nije posvećena dovoljna pažnja na optimizaciju odnosa rezultata poslovanja i korištenih resursa.

Provedeno istraživanje ukazalo je na pojedina područja koja zahtijevaju značajna poboljšanja, odnosno na probleme koje je potrebno riješiti u cilju postizanja efikasnosti hrvatske carinske službe. U istraživanju je identificirana i definirana "najbolja praksa", koja predstavlja poželjan smjer kretanja u organizacijskim procesima u hrvatskoj carinskoj službi. Upravo iz tog razloga, umjesto optimizacije korištenja resursa i promjena u

organizaciji, predloženo je usmjeravanje napora prema optimizaciji poslovnih procesa u cilju smanjivanja troškova, podizanja kvalitete i skraćivanja vremena izvedbe. U skladu s tim, predložen je reinženjering poslovnih procesa u hrvatskoj carinskoj službi i primjena novog, procesno orijentiranog modela organizacije, koji radikalno i temeljito mijenja dosadašnju praksu.

Ključne riječi: poslovni procesi, procesna organizacija, efikasnost, analiza omeđivanja podataka, carinska služba

SUMMARY

Radical changes within the international relations and economy, a new scientific-technological development and the strengthening of a civil society, have irretrievably changed relations between a society and a public service, as well as the responsibility criteria in a public sector. Dynamic business conditions and pressures on public spending increase the sensitivity of the public services to achieve effectiveness and efficiency, with a permanent commitment to serving the public interest and respect for democratic norms achieved.

In such conditions, customs administrations, being a relevant regulatory operators in international trade and goods' movements, accept more important and complex tasks. To begin with, customs administrations are expected to facilitate and accelerate international trade and transport. Furthermore, they are expected to manage and control supply chains and protect the economy and society. Such tasks and the recent processes of the world business system demand additional elasticity and flexibility of the customs administrations organizational structures, whereas quality planned and implemented organizational changes become one of the basic factors in the long-term success.

One of the possible solutions for improving the Croatian customs services efficiency is by transforming the bureaucratic into a non-bureaucratic organizational model, and a proper approach is the process focused one, which is already successfully implemented on the international level. Such process oriented organization is characterized by more flexible, horizontal organizational structure, the disappearance of boundaries between different functions in organization, simplified communication and a gathering of employees at central processes and teamwork.

Due to harmonization to European customs and excise system and trends in international trade and transport, the Croatian customs service is now one of the first public administrative organizations in Croatia which have implemented significant organizational changes. However, apart from the evident improvements in many fields, this research has shown that the efficiency is lower after implemented organizational changes. This means that optimization of results-resources ratio hasn't been a topic and motive related content during planning and implementing organizational changes within Croatian customs service.

Research has shown some fields which need significant improvements, i.e. problems that need to be solved to reach Croatian customs service's efficiency. Besides, it has identified and defined "the best practice" for guiding its organizational processes. Therefore, instead of resources' optimization and organizational structure changes, it is

suggested to focus on business processes' optimization with the purposes of reducing costs, improving quality and shortening the time of performance. Accordingly, business process reengineering and process oriented organizational model implementation have been recommended, together with radical and proper changes of a current routine in Croatian customs service.

Key words: business processes, process organization, efficiency, data envelopment analysis, customs service

SADRŽAJ

	<i>Stranica</i>
PREDGOVOR	<i>I</i>
SAŽETAK	<i>III</i>
SUMMARY	<i>V</i>
SADRŽAJ	<i>VII</i>
1. UVOD	<i>1</i>
1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKT ISTRAŽIVANJA	<i>2</i>
1.2. TEMELJNA HIPOTEZA I POMOĆNE HIPOTEZE	<i>4</i>
1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA	<i>6</i>
1.4. OCJENA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA	<i>8</i>
1.5. ZNANSTVENE METODE	<i>8</i>
1.6. KOMPOZICIJA RADA	<i>9</i>
2. TEORIJSKA ISHODIŠTA I ODREDNICE UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA U DRŽAVNOJ UPRAVI	<i>12</i>
2.1. POJMOVNO ODREĐENJE POSLOVNIH PROCESA I PROCESNE ORIJENTACIJE ORGANIZACIJE	<i>12</i>
2.1.1. Definicija i vrste poslovnih procesa	<i>12</i>
2.1.2. Relevantna obilježja procesno orijentirane organizacije	<i>16</i>
2.1.3. Uloga timova u procesnoj organizaciji	<i>19</i>
2.2. ULOGA DRŽAVNE UPRAVE I NJEZINA KOMPARACIJA S ULOGOM PRIVATNOG SEKTORA	<i>22</i>
2.2.1. Javna dobra i usluge	<i>22</i>
2.2.2. Komparativni elementi privatnog sektora i državne uprave	<i>23</i>
2.2.3. Pregled povijesnog razvoja teorija organizacije državne uprave	<i>27</i>
2.2.4. Novi javni menadžment	<i>30</i>
2.2.5. Konceptija javne uprave kao javnog servisa građana	<i>33</i>
2.2.6. Kriteriji za procjenu i unaprjeđenje rezultata u javnoj upravi	<i>35</i>

2.3.	PROCESNI PRISTUP U DIZAJNIRANJU ORGANIZACIJE	41
2.3.1.	Obilježja procesnog pristupa u dizajniranju organizacije i njegova usporedba s hijerarhijom	42
2.3.2.	Mogućnosti i ograničenja primjene procesnog pristupa u dizajniranju organizacije u državnoj upravi	45
2.4.	OSNOVNI PRISTUPI REDIZAJNU POSLOVNIH PROCESA U DRŽAVNOJ UPRAVI	47
2.4.1.	Pristupi usmjereni poboljšanju poslovnih procesa	49
2.4.2.	Eksternalizacija (outsourcing)	50
2.4.3.	Cjelovito upravljanje kvalitetom (TQM)	51
2.4.4.	Reinženjering poslovnih procesa (BPR)	53
3.	RAZRADA ULOGA I DIMENZIJE EFIKASNOSTI SUVREMENE CARINSKE SLUŽBE	56
3.1.	RADNA DEFINICIJA EFIKASNOSTI	56
3.2.	ULOGE I MISIJE SUVREMENIH CARINSKIH SLUŽBI	59
3.3.	OUTPUTI I INPUTI SUVREMENE CARINSKE SLUŽBE	62
3.3.1.	Zaštita financijskih interesa	62
3.3.2.	Zaštita i unaprjeđenje međunarodne trgovine	66
3.3.3.	Zaštita sigurnosti društva	70
3.4.	UPRAVLJANJE RIZICIMA KAO METODOLOGIJA ZA POVEĆANJE EFIKASNOSTI CARINSKE SLUŽBE	73
3.5.	KONCEPT "E-CARINA" U FUNKCIJI EFIKASNOSTI SUVREMENIH CARINSKIH SLUŽBI	80
3.6.	RAZRADA INTEGRALNOG MODELA EFIKASNOSTI CARINSKE SLUŽBE	82
4.	PRIKAZ I ANALIZA RELEVANTNIH ODREDNICA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	91
4.1.	MISIJA, VIZIJA I STRATEGIJA CARINSKE UPRAVE	92

4.2.	ORGANIZACIJSKA STRUKTURA CARINSKE UPRAVE	93
4.2.1.	Organizacijske razine	94
4.2.2.	Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave	105
4.2.3.	Hijerarhijske razine	109
4.2.4.	Klasifikacija radnih mjesta i osnovna obilježja poslova, zadaća i ovlasti u organizacijskoj strukturi Carinske uprave	113
4.3.	UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA U CARINSKOJ UPRAVI	115
4.3.1.	Struktura zaposlenih u Carinskoj upravi	116
4.3.2.	Selekcija ljudskih potencijala u Carinskoj upravi	119
4.3.3.	Ocjenjivanje ljudskih potencijala u Carinskoj upravi	122
4.3.4.	Motivacija zaposlenih u Carinskoj upravi	123
4.3.5.	Obrazovanje i obuka zaposlenih u Carinskoj upravi	124
4.3.6.	Napredovanje zaposlenih u Carinskoj upravi	127
4.4.	TEHNOLOŠKA OPREMLJENOST CARINSKE UPRAVE	128
4.4.1.	Informacijsko-komunikacijska tehnologija	129
4.4.2.	Tehnologija, druga oprema i infrastruktura	131
4.5.	OSNOVNI VANJSKI ČIMBENICI ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	132
4.5.1.	Carinski sustav u Republici Hrvatskoj	132
4.5.2.	Trošarinski sustav u Republici Hrvatskoj	135
4.5.3.	Institucionalni uvjeti i sustav državne uprave u Republici Hrvatskoj	138
4.5.4.	Promjene u međunarodnoj trgovini i prometu robama	141
4.5.5.	Prilagodba hrvatske carinske službe carinskom sustavu Europske unije	150
4.6.	KRITIČKA OCJENA UČINAKA ORGANIZACIJSKIH PROMJENA U CARINSKOJ UPRAVI NAKON 2004. HRVATSKE GODINE	155
4.6.1.	Učinci organizacijskih promjena na organizacijsku strukturu .	156
4.6.2.	Učinci organizacijskih promjena na ljudske potencijale	157
4.6.3.	Učinci organizacijskih promjena na poslovne procese	158

5.	ANALITIČKA PODLOGA ZA OCJENU ORGANIZACIJSKIH OBILJEŽJA CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA	160
5.1.	OSNOVNA OBILJEŽJA UPRAVLJANJA LJUDSKIM POTENCIJALIMA U CARINSKIM SLUŽBAMA DRŽAVA ČLANICA EUROPSKE UNIJE	160
5.2.	ODREDNICE MODELA "E-CARINA" U EUROPSKOJ UNIJI	163
5.2.1.	Osnovne komponente modela "e-carina" u Europskoj uniji	163
5.2.2.	Razvoj i implementacija "e-carine" u Europskoj uniji	173
5.3.	PROVEDENI CARINSKI POSTUPCI U CARINSKIM SLUŽBAMA DRŽAVA ČLANICA EUROPSKE UNIJE	174
5.3.1.	Analitički prikaz obrađenog broja carinskih deklaracija u državama Europske unije	175
5.3.2.	Istraživanje broja gospodarskih subjekata ovlaštenih za pojednostavljene postupke u državama Europske unije	180
5.3.3.	Analiza razina provjera carinskih deklaracija kao rezultata primjene upravljanja rizicima u državama Europske unije	182
5.4.	PRIMJERI ORGANIZACIJA I ANALITIČKO ISTRAŽIVANJE ODREDNICA EFIKASNOSTI CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA	185
5.4.1.	Carinska uprava Republike Slovenije i Carinski ured Kopar ...	186
5.4.2.	Carinska agencija Republike Italije i Carinski ured Genova	189
5.4.3.	Carinska služba Savezne Republike Njemačke	194
5.4.4.	Carinska služba Francuske Republike	200
5.4.5.	Carinska služba Portugala	205
5.4.6.	Carinska služba Kraljevine Nizozemske i Carinska regija Rotterdam	209
5.4.7.	Carinska služba Republike Finske	217
5.4.8.	Carinska služba Kraljevine Norveške	221
5.4.9.	Carinska služba Kanade	223
5.4.10.	Carinska služba Australije	227
5.4.11.	Carinska služba Singapura	231

6.	ISTRAŽIVANJE CARINSKIH I POREZNIH POSTUPAKA, OUTPUTA I RASHODA HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I USPOREDBA S CARINSKIM SLUŽBAMA ODABRANIH DRŽAVA	236
6.1.	POSTOJEĆI MODELI CARINSKIH I POREZNIH PROCEDURA U HRVATSKOJ CARINSKOJ SLUŽBI	236
6.1.1.	Redovite carinske procedure	237
6.1.2.	Pojednostavljene carinske procedure	247
6.1.3.	Postupak oporezivanja posebnim porezima	253
6.2.	ZAŠTITA FINACIJSKIH INTERESA REPUBLIKE HRVATSKE	254
6.2.1.	Prikaz i analiza izvršenja plana prihoda koje naplaćuje Carinska uprava	254
6.2.2.	Analitički pregled javnih prihoda koje naplaćuje Carinska uprava	255
6.3.	ZAŠTITA I UNAPRJEĐIVANJE MEĐUNARODNE TRGOVINE I PROMETA ROBAMA	257
6.3.1.	Analiza provedenih carinskih postupaka po carinarnicama	257
6.3.2.	Analiza slučaja: Trajanje carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje	261
6.4.	ULOGA CARINSKE UPRAVE U ZAŠTITI SIGURNOSTI DRUŠTVA	264
6.5.	RASHODI POSLOVANJA CARINSKE UPRAVE	269
6.5.1.	Analiza rashoda Carinske uprave prema vrstama	270
6.5.2.	Rashodi Carinske uprave po organizacijskim jedinicama	271
6.6.	USPOREDBA ODNOSA OTPUTA I INPUTA HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA	273
6.6.1.	Usporedba udjela rashoda u naplaćenim javnim prihodima	273
6.6.2.	Usporedba broja obrađenih carinskih deklaracija po službeniku	275
6.6.3.	Usporedba broja utvrđenih nepravilnosti po službeniku	277
7.	OCJENA EFIKANOSTI HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE PRIMJENOM ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA	280
7.1.	OSNOVNA OBILJEŽJA ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA	280
7.2.	ASPEKTI PRIMJENE ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA ZA OCJENU EFIKASNOSTI CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	282

7.3.	OSNOVNI MODELI ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA	282
7.3.1.	CCR model	282
7.3.2.	BCC model	291
7.4.	PROŠIRENI MODELI ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA	294
7.4.1.	SBM model	294
7.4.2.	NCN model	297
7.5.	USPOREDNA ANALIZA RELATIVNE EFIKASNOSTI ORGANIZACIJSKIH JEDINICA CARINSKE UPRAVE	300
7.5.1.	Model za ocjenu relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave Republike Hrvatske	300
7.5.2.	Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave	301
7.6.	USPOREDNA ANALIZA RELATIVNE EFIKASNOSTI HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA	309
7.6.1.	Model za ocjenu relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država	309
7.6.2.	Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta	311
7.6.3.	Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi država članica Europske unije	316
7.7.	IZBOR MODELA I INTERPRETACIJA REZULTATA PRIMJENE ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA ZA OCJENU EFIKASNOSTI CARINSKE UPRAVE	321
7.7.1.	Izbor modela i rezultati analize omeđivanja podataka za ocjenu efikasnosti Carinske uprave	325
7.7.2.	Ocjena utjecaja provedenih organizacijskih promjena na efikasnost Carinske uprave	330
7.7.3.	Primjena rezultata analize omeđivanja podataka pri odlučivanju o redizajnu poslovnih procesa u Carinskoj upravi	331
7.7.4.	Ograničenja modela za ocjenu efikasnosti Carinske uprave i preporuke za daljnja istraživanja	333

8. PRIJEDLOG NOVOG MODELA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	335
8.1. PRETPOSTAVKE OBLIKOVANJA EFIKASNE ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	335
8.1.1. Izmjena zakonodavstva	335
8.1.2. Promjene u upravljanju ljudskim potencijalima	336
8.1.3. Metodologija obavljanja poslova	337
8.1.4. Implementacija i primjena koncepta "e-carina"	339
8.1.5. Tehnologija i infrastruktura	340
8.1.6. Revizija i dorada strategije	341
8.2. PRIJEDLOG NOVOG MODELA POSLOVNIH PROCESA U CARINSKOJ UPRAVI REPUBLIKE HRVATSKE	343
8.2.1. Prijedlog modela primarnih poslovnih procesa	345
8.2.2. Prijedlog modela sekundarnih poslovnih procesa	352
8.3. PRIJEDLOG NOVOG MODELA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	354
8.3.1. Temeljna načela oblikovanja nove organizacijske strukture Carinske uprave	354
8.3.2. Prijedlog organizacijske strukture Središnjeg ureda	356
8.3.3. Prijedlog organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda	358
8.4. OČEKIVANI UČINCI NOVOGA MODELA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE	361
 9. ZAKLJUČAK	 365
 LITERATURA	 378
POPIS TABLICA	396
POPIS GRAFIKONA	400
POPIS SHEMA	402
 PRILOZI	 i
PRILOG 1: Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica Središnjeg ureda Carinske uprave Republike Hrvatske	ii
PRILOG 2: Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica carinarnica	vii

PRILOG 3:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>CCR inputu</i> orijentiranom modelu	<i>xi</i>
PRILOG 4:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>BCC inputu</i> orijentiranom modelu	<i>xviii</i>
PRILOG 5:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>SBM modelu</i> s konstantnim prinosom	<i>xxvii</i>
PRILOG 6:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>SBM modelu</i> s varijabilnim prinosom	<i>xxxiv</i>
PRILOG 7:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>NCN inputu</i> orijentiranom modelu s konstantnim prinosom	<i>xli</i>
PRILOG 8:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>NCN inputu</i> orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom	<i>xlvii</i>
PRILOG 9:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>CCR inputu</i> orijentiranom modelu uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>liii</i>
PRILOG 10:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>BCC inputu</i> orijentiranom modelu uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>lxiii</i>
PRILOG 11:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>SBM modelu</i> s konstantnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>lxxii</i>
PRILOG 12:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>SBM modelu</i> s varijabilnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>lxi</i>
PRILOG 13:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>NCN inputu</i> orijentiranom modelu s konstantnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>lxxxiv</i>
PRILOG 14:	Analiza efikasnosti carinarnica po <i>NCN inputu</i> orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	<i>lxxxix</i>
PRILOG 15:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>CCR inputu</i> orijentiranom modelu	<i>cxviii</i>
PRILOG 16:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>BCC inputu</i> orijentiranom modelu	<i>cxuvi</i>
PRILOG 17:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>SBM modelu</i> s konstantnim prinosom	<i>cxv</i>
PRILOG 18:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>SBM modelu</i> s varijabilnim prinosom	<i>cxliii</i>
PRILOG 19:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>NCN modelu</i> s konstantnim prinosom	<i>clii</i>
PRILOG 20:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po <i>NCN modelu</i> s varijabilnim prinosom	<i>clviii</i>

PRILOG 21:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>CCR inputu</i> orijentiranom modelu	<i>clxv</i>
PRILOG 22:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>BCC inputu</i> orijentiranom modelu	<i>clxxii</i>
PRILOG 23:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>SBM modelu</i> s konstantnim prinosom	<i>clxxx</i>
PRILOG 24:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>SBM modelu</i> s varijabilnim prinosom	<i>clxxxvii</i>
PRILOG 25:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>NCN modelu</i> s konstantnim prinosom	<i>exciv</i>
PRILOG 26:	Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po <i>NCN modelu</i> s varijabilnim prinosom	<i>excix</i>

1. UVOD

U svjetskom gospodarskom sustavu se desetljećima događaju korjenite promjene, koje se, između ostalog, ogledaju u povećanju međunarodne razmjene, kao rezultatu liberalizacije međunarodne trgovine, tehnološkog razvoja, globalizacije i međunarodnih integracija. Podrijetlo i struktura proizvoda uključenih u međunarodnu razmjenu izmijenili su se, tako da ranije slabije razvijene države, tradicionalno manje zastupljene, povećavaju svoj utjecaj. Pored toga, pod utjecajem razvoja interneta, pojavljuju se novi oblici trgovine u kojoj su sve manje potrebni fizički kontakti kupaca i prodavatelja. Takvi uvjeti nesumnjivo imaju snažan utjecaj na sve aktere koji sudjeluju u međunarodnoj trgovini, a isto tako povećavaju se izgledi za poduzimanje nelegalnih aktivnosti pojedinih subjekata ili cijelih organizacija.

Uloge državnih administracija u opisanim uvjetima se također mijenjaju. Pod utjecajem globalizacije i integracijskih procesa, apsolutno shvaćena državna suverenost se relativizira, a većina država dobiva uloge karika u globalnom sustavu. Suvremena državna uprava se povlači iz operativnog djelovanja i prepušta brojne zadatke civilnom društvu, uz istodobnu stabilizaciju mehanizama kojima jamči ljudska prava i pravičnost, stabilne i sigurne uvjete poslovanja, ali s druge strane, ekspandira u svim novim područjima planiranja i predviđanja te u pitanjima od općeg društvenog interesa.

Carinska služba, koja u svakoj zemlji predstavlja važnu kariku u lancu reguliranja odnosa u međunarodnoj trgovini i prometu, mora odgovoriti na promjene koje se u istima događaju. Pred carinske službe postavljaju se gotovo suprotstavljeni zahtjevi. S jedne strane, potrebno je osiguravanje ubrzanja legalne vanjske trgovine i prometa, a s druge, povećanje pouzdanosti u naplati javnih prihoda i djelotvornija zaštita gospodarstva i društva u cjelini. Pored toga, pod utjecajem teorija javnog menadžmenta i državne uprave kao javnog servisa, mijenjaju se i zahtjevi glede efikasnosti carinskih službi. Više nije dovoljno postići postavljene ciljeve, već se pritom traži racionalno korištenje resursa te djelovanje vođeno javnim interesom. Brzina promjena u okolini carinskih službi neprestano se povećava, zbog čega elastičnost, otvorenost i prilagodljivost postaju sve važnija obilježja. U tavim, dinamičnim uvjetima djelovanja, tradicionalne, birokratske organizacije sve teže odgovaraju na izazove koje se pred carinske službe postavljaju. Stoga, u suvremenim carinskim službama, vidljiva je tendencija sve češće primjene timova i radnih skupina sa značajno manjim brojem hijerarhijskih razina. Time se otvara veći manevarski prostor carinskim službama i omogućuje da se u njihovoj organizaciji specifičnosti poslova neposrednije i potpunije izraze.

Organizacijski dizajn mora omogućiti efikasno ispunjavanje organizacijskih ciljeva. Efikasnost, koja znači "raditi stvari na pravi način" sve više postaje kritični čimbenik opstanka i uspjeha organizacije. Iako je važnost efikasnosti prepoznata, njezino je mjerenje u javnom sektoru, odnosno upravnim organizacijama, veoma složeno. Naime, pojedina upravna organizacija može imati više inputa i outputa, dok je u mnogo slučajeva inpute, a poglavito outpute, teže kvantificirati. Funkcije modernih carinskih službi su višestruke, što znači da iste danas imaju više različitih outputa. Isto vrijedi i za hrvatsku carinsku službu.

1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKT ISTRAŽIVANJA

Tehnološki razvoj i rast svjetskog gospodarstva te promjene u međunarodnim odnosima, globalizacijski i integracijski procesi mijenjaju uloge modernih država. Znanstvene spoznaje, potpomognute jačanjem civilnog društva, trajno su promijenile odnos prema državi i vlasti, a time i prema državnoj upravi. Državna uprava mora se rukovoditi načelima efikasnosti i demokratičnosti, a u svome radu mora tražiti i slijediti javni interes kao temelj svog djelovanja. Državna uprava prestaje biti birokratski aparat koji je, u određenim situacijama, sam sebi svrha. Nasuprot tome, državna uprava se mora transformirati u javni servis koji će efikasno služiti javnom interesu.

Navedeno se odnosi i na carinsku službu, koja predstavlja podsustav u sustavu državne uprave. Carinska služba u svojem radu mora poštovati demokratske stečevine društva u kojem djeluje, efikasno postizati postavljene ciljeve, a sve u skladu s javnim interesom. Ona postaje dio javnog servisa, a njezini ciljevi moraju biti usklađeni s potrebama društva u kojem djeluje.

Viđenje državne uprave kao javnog servisa utječe i na drukčiji odnos prema organizaciji državnih agencija pa tako i carinske službe. Iako su još uvijek u državnim upravama i carinskim službama najzastupljenije, birokratske strukture, sve teže osiguravaju postizanje efikasnosti u njihovom djelovanju.

Efikasnost hrvatske državne uprave, pa tako i carinske službe predmet je rasprava na više nacionalnih, ali i na međunarodnim razinama. Međutim, kvantificiranje efikasnosti, ili nije provedeno, ili ako je, rezultati nisu odgovarajuće prezentirani u javnosti. Isto tako, nije poznato da su provedena odgovarajuća znanstvena istraživanja efikasnosti hrvatske carinske službe.

Uslijed prilagođavanja europskom carinskom sustavu i trendovima u međunarodnoj trgovini i prometu robama, hrvatska carinska služba jedna je od upravnih organizacija u Republici Hrvatskoj koja je već doživjela izvjesne organizacijske promjene. Kao i u slučaju

njezine efikasnosti, metodologija i rezultati dosadašnjih organizacijskih promjena nisu odgovarajuće znanstveno istraženi. Naime, do sada nije provedena sustavna analiza utjecaja organizacijskih promjena na efikasnost osnovnih organizacijskih jedinica, odnosno carinarnica. Analize koje se kontinuirano u carinskoj službi vrše parcijalnog su karaktera i kao takve ne predstavljaju instrument za sveobuhvatnu ocjenu i usporedbu efikasnosti carinarnica. Pored toga, hrvatskoj carinskoj službi predstoje značajne organizacijske promjene uvjetovane pridruživanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji. To je jedan od razloga zbog kojeg će hrvatskoj carinskoj službi biti potrebne razvijene kvantitativne metode za ocjenu vlastite efikasnosti u usporedbi s ostalim službama država članica, a sve u cilju utvrđivanja i primjene "najbolje prakse".

Neovisno o ranije navedenom, svaka organizacija, pa i hrvatska carinska služba mora težiti vlastitom razvoju. Ona mora pratiti tehnološki i gospodarski razvoj te razvoj svih elemenata društva relevantnih za njezino djelovanje. To može postići jedino trajnom orijentacijom prema prihvaćanju novih znanja i efikasnijih metoda rada. Zbog toga, potrebne su kontinuirane procjene poslovanja na svim razinama te usporedbe s najboljima i preuzimanje njihovih primjenjivih iskustava, ili kreiranje vlastitog, uspješnijeg od svih dosad međunarodno primjenjivanih modela.

Uvjete u kojima danas hrvatska carinska služba djeluje, karakteriziraju tri osnovne tendencije: **1)** ubrzanje prometa, **2)** jačanje postojećih i pojava novih opasnosti koje prijete društvu te **3)** osiguravanje pouzdanog obračunavanja i naplate javnih prihoda. Pored toga, sve navedeno je potrebno izvršiti s ograničenim resursima. Stoga, pred carinsku službu postavljene su višestruke zadaće koje može ispuniti jedino odgovarajućom organizacijom koja će biti usmjerena razvoju.

U kontekstu navedene problematike istraživanja definiran je ***znanstveni problem istraživanja: U Republici Hrvatskoj se nedovoljno teorijski izučava efikasnost kako cjelokupnog sustava državne uprave, tako i pojedinih njegovih segmenata. Zbog toga, još uvijek nisu prezentirani modeli kojima bi se kvantificirala efikasnost državne uprave u cjelini ili njezinih segmenata pojedinačno. Budući da ne postoje kvalitetni kvantitativni modeli za procjenu efikasnosti, teško je pouzdano predložiti nove organizacijske modele koji bi rezultirali povećanjem efikasnosti pojedinih tijela, odnosno sustava državne uprave u cjelini. To je razlogom da se ti problemi trebaju znanstveno istraživati, dijagnosticirati i primjereno rješavati, jer oni izravno impliciraju i multipliciraju brojne posljedice kako za određeni segment ili cijeli sustav državne uprave, tako i za hrvatsko društvo u cjelini.***

Sukladno takvoj problematici i problemu istraživanja, definiran je i **predmet znanstvenog istraživanja**: *Istražiti aktualne teorijske i praktične probleme i fenomene, sustavno i znanstveno utemeljeno formulirati rezultate istraživanja o organizaciji i efikasnosti općenito, a posebno: o upravljanju poslovnim procesima i procesnoj organizaciji, o ulozi državne uprave, o reinženjeringu poslovnih procesa u državnoj upravi, o ulogama i efikasnosti carinskih službi, o relevantnim obilježjima carinskog i trošarinskog sustava i Carinske uprave Republike Hrvatske, o strukturi organizacije i upravljanju ljudskim potencijalima u hrvatskoj carinskoj službi, o osnovnim organizacijskim obilježjima carinskih službi država Europske unije, o poslovnim procesima te inputima i outputima Carinske uprave Republike Hrvatske, o analizi omeđivanja podataka, te na temelju kvantitativne analize efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave, predložiti primjerenija organizacijska rješenja.*

Znanstveni problem i predmet znanstvenoga istraživanja odnose se na dva bitna objekta znanstvenoga istraživanja, a to su: *upravljanje poslovnim procesima i transformacija funkcionalno-teritorijalne u procesno orijentiranu organizacijsku strukturu hrvatske carinske službe, sve u funkciji povećanja efikasnosti Carinske uprave.*

1.2. TEMELJNA HIPOTEZA I POMOĆNE HIPOTEZE

Imajući na umu složenost problema, predmeta i objekta znanstvenoga istraživanja postavljena je i **temeljna znanstvena hipoteza**:

Polazeći od teorijskih spoznaja o upravljanju poslovnim procesima, organizaciji i njenom efikasnom funkcioniranju, temeljem vlastitih proučavanja djelovanja carinske službe u Republici Hrvatskoj, te primjenom odgovarajuće matematičke metode, **moguće je ocijeniti relativnu efikasnost i utvrditi izvore neefikasnosti postojeće organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske i njezinih organizacijskih jedinica te na temelju dobivenih rezultata, primjenom novog, u sustavu hrvatske državne uprave, manje poznatog, procesno orijentiranog modela organizacije, izravno i bitno povećati efikasnost hrvatske carinske službe.**

Tako postavljena znanstvena hipoteza implicirala je više **pomoćnih hipoteza**, od kojih su najvažnije:

- ↳ Polazeći od teorijskih spoznaja o razvoju i suvremenim ulogama državne uprave, moguće je utvrditi da ista djeluje u sve dinamičnijim uvjetima te da broj i važnost njezinih uloga raste, zbog čega je sve više potrebna prilagodljivost njezine organizacije i efikasnost u ispunjavanju njezinih funkcija;

- ↪ S obzirom na sve potrebniju prilagodljivost, dosadašnje birokratske organizacijske strukture, kojima se održavala i odražavala stabilnost sustava, postaju neodgovarajuće, te se javlja potreba formiranja prilagodljivijih organizacijskih struktura;
- ↪ Iako se efikasnost u državnoj upravi značajno razlikuje od efikasnosti u privatnom sektoru i ne može ju se iskazati kroz ostvarenu dobit, ona se primjenom odgovarajućih matematičkih metoda, također može kvantificirati;
- ↪ Sustavnim spoznajama o odrednicama organizacije u državnoj upravi može se dokazati da organizacijska struktura ima neposredan utjecaj i da je temelj efikasnosti tijela državne uprave;
- ↪ Kvalitetan sustav upravljanja rizicima te primjena informatičkih tehnologija koja će osigurati brzi protok informacija u provođenju carinskih postupaka, temelji su efikasnog postizanja ciljeva i izvršavanja postavljenih zadata carinske službe;
- ↪ Organizacijske promjene provedene u hrvatskoj carinskoj službi od 2004. godine nadalje, prilikom kojih je izmijenjena njezina teritorijalna organizacija, nisu rezultirale signifikantnim povećanjem efikasnosti Carinske uprave Republike Hrvatske, kao niti njezinih organizacijskih jedinica, jer nije mijenjana bit odnosa u organizaciji te nisu stvoreni uvjeti za brži protok informacija kroz organizaciju;
- ↪ Organizacijski modeli i iskustva carinskih službi iz država članica Europske unije, u velikoj mjeri mogu poslužiti kod odlučivanja prilikom provođenja organizacijskih promjena u hrvatskoj carinskoj službi;
- ↪ Jedan od temeljnih preduvjeta za postizanje potpunog efekta organizacijskih promjena usmjerenih na upravljanje poslovnim procesima je prikladno oblikovanje sustava upravljanja ljudskim potencijalima u hrvatskoj carinskoj službi.

Brojni *argumenti* podupiru postavljenu temeljnu hipotezu i njezine pomoćne hipoteze, a navode se samo oni najvažniji:

- ↪ Organizacija ima neospornu ulogu u obavljanju svih aktivnosti državne uprave i svakog njezinog segmenta;
- ↪ Pod utjecajem razvoja znanosti mijenja se percepcija uloge državne uprave od državnog aparata, preko uprave prema načelima javnog menadžmenta, do uprave kao javnog servisa;
- ↪ Današnji brzi protok te veliku količinu informacija, tradicionalno birokratski organizirana državna uprava, ne može kvalitetno pratiti, obrađivati, koristiti i distribuirati;

- ↪ Brzina odvijanja međunarodne trgovine i transporta te pojava novih oblika trgovine, za što su uvjeti stvoreni tehnološkim napretkom i liberalizacijom, gdje jedno od ključnih pitanja za konkurentnost postaje brzina isporuke pošiljaka, carinskim službama nameću nove uvjete poslovanja;
- ↪ Carinske službe se više ne pojavljuju kao isključiva fiskalna tijela sa zadaćama zaštite nacionalnih gospodarstava, već o njima značajno ovisi međunarodna konkurentnost gospodarstava, ali i kvaliteta života u pojedinoj državi;
- ↪ Pritisci na javnu potrošnju, uvjetuju potrebu efikasnog poslovanja carinske službe, odnosno racionalnog korištenja resursa u svrhu postizanja zadanih ciljeva;
- ↪ Prilagodba hrvatskog carinskog sustava europskom carinskom sustavu i pridruživanje Republike Hrvatske Europskoj Uniji, uz reformu državne uprave u Hrvatskoj i promjene u međunarodnoj trgovini i prometu robama, indikatori su potreba organizacijskih promjena u hrvatskoj carinskoj službi;
- ↪ Ljudski potencijali su osnovica na kojoj se gradi strategija carinske službe, a svi ostali resursi i ciljevi proizlaze na temelju njihova djelovanja, dok će njezina organizacijska struktura morati odgovoriti na trendove u međunarodnoj trgovini i prometu robama te međunarodnim robnim tokovima;
- ↪ Postoje razvijene matematičke metode primjenjive za ocjenu efikasnosti državne uprave i njezinih segmenata kao što je carinska služba;
- ↪ Razvoj organizacijske teorije osigurava teorijsku osnovu za oblikovanje nove organizacije hrvatske carinske službe, a primjenom različitih organizacijskih oblika u suvremenim carinskim službama država članica Europske unije, dobivena su iskustva primjenjiva u Republici Hrvatskoj;
- ↪ Upravljanjem rizicima, procesnom orijentacijom i sustavnim planiranjem organizacijskih promjena i prilagodbi, odnosno primjenom suvremenih organizacijskih pristupa, osiguravaju se temelji za povećanje efikasnosti hrvatske carinske službe.

Tijekom istraživanja znanstvena i pomoćne hipoteze su testirane te izloženi argumenti kojima se iste dokazuju.

1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Izravno i u najužoj vezi sa znanstvenim problemom, predmetom i objektom znanstvenoga istraživanja te postavljenom radnom hipotezom određeni su *svrha i ciljevi istraživanja*. Tako, *svrha istraživanja je: istražiti i analizirati sve relevantne značajke*

primjene procesnog pristupa organizaciji u državnoj upravi, istražiti i analizirati elemente efikasnosti carinskih službi, te relevantne odrednice organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske i osnovna obilježja carinskih službi država Europske unije, istražiti i analizirati postupke, inpute i outpute hrvatske carinske službe, te ocijeniti efikasnost carinske službe primjenom analize omeđivanja podataka. Time bi se ostvario cilj istraživanja, a to je: razraditi preporuke za primjenu efikasnijeg modela organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske.

Da bi se primjereno riješio problem istraživanja, ostvario predmet istraživanja, dokazala postavljena hipoteza i postigli svrha i ciljevi istraživanja, potrebno je dati znanstveno utemeljene odgovore na brojna aktualna pitanja, kao što su:

1. Što su to poslovni procesi i kakva je to procesno orijentirana organizacija?
2. Koja je teorijska osnova za izučavanje organizacije i poslovnih procesa u državnoj upravi?
3. Da li je u državnoj upravi moguće primijeniti nebirokratske oblike organizacijskih struktura?
4. Koje su uloge suvremene carinske službe te što predstavlja i koja je važnost upravljanja rizicima u radu carinske službe?
5. Što predstavlja efikasnost carinske službe i kako se ona može mjeriti, odnosno povećati?
6. Što predstavlja koncept "e-carina" i kakav je njegov utjecaj na efikasnost carinske službe?
7. Postoji li jasno definirana misija, vizija i strategija Carinska uprave Republike Hrvatske?
8. Kakva je postojeća organizacijska struktura, struktura zaposlenih i koja su osnovna obilježja sustava upravljanja ljudskim potencijalima u hrvatskoj carinskoj službi?
9. Da li tehnološka opremljenost hrvatske carinske službe odgovara zadaćama koje su pred nju postavljene?
10. Koji su osnovni vanjski čimbenici organizacije i koji su učinci organizacijskih promjena u Carinskoj upravi Republike Hrvatske nakon 2004. godine?
11. Koja su relevantna obilježja carinskog i trošarinskog sustava Republike Hrvatske?
12. Koja obilježja karakteriziraju carinske službe država članica Europske unije?
13. Koji su postojeći modeli carinskih i poreznih procedura u hrvatskoj carinskoj službi?
14. Koliko javnih prihoda ubire hrvatska carinska služba, koji je njezin utjecaj na međunarodnu trgovinu i promet robama i koju ulogu ista ima u zaštiti društva?

15. Koliki su i kakva je struktura rashoda poslovanja Carinske uprave?
16. Na koji način je moguće kvantificirati efikasnost Carinske uprave Republike Hrvatske, odnosno njezinih organizacijskih jedinica?
17. Koje su očekivane posljedice pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj Uniji i prilagodbe europskom carinskom i trošarinskom sustavu na organizaciju hrvatske carinske službe?
18. Koje su pretpostavke za oblikovanje efikasne organizacije Carinske uprave?
19. Koja su obilježja organizacije koja može efikasno odgovoriti na postojeće izazove hrvatske carinske službe?

Provedenim istraživanjem utvrđeni su odgovori na postavljena pitanja te odgovarajuće prezentirani u tekstu, odnosno zaključku ovog rada.

1.4. OCJENA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Do sada je proučeno dvjestotinjak bibliografskih jedinica, te drugih znanstvenih i stručnih izvora. Na osnovi do danas prikupljenih i obrađenih bibliografskih jedinica brojnih autora vidljivo je da su samo neka pitanja o predloženoj temi u njima djelomično istraživana i javnosti prezentirana. Međutim, u proučenoj literaturi nije bilo moguće naći sistematizirane podatke o efikasnosti procesa u hrvatskoj carinskoj službi, strukturi zaposlenih u Carinskoj upravi u 2006. godini i nadalje, prihodima po organizacijskim jedinicama Carinske uprave od 2006. godine nadalje, učincima organizacijskih promjena, kao niti podatke o provedenim postupcima i kretanju broja zaposlenih u carinskim službama država članica Europske unije. Dobar dio navedenih podataka čini podatke za internu uporabu u Carinskoj upravi, kao i za internu uporabu u carinskim službama država članica Europske unije, tako da iako postoje, bez provedenog istraživanja, ne bi bili prezentirani javnosti. Isto tako, efikasnost hrvatske carinske službe nije sveobuhvatno kvantitativno ocjenjivana, kako na nacionalnoj, tako niti na međunarodnoj razini.

1.5. ZNANSTVENE METODE

U znanstvenom istraživanju, formuliranju i prezentiranju rezultata istraživanja u doktorskoj disertaciji korištena je odgovarajuća kombinacija brojnih znanstvenih metoda, od kojih se navode samo one najvažnije: metoda analize i sinteze, induktivna i deduktivna metoda, metoda apstrakcije i konkretizacije, metoda generalizacije i specijalizacije, deskriptivna metoda, komparativna metoda, statistička i matematička metoda, metoda

modeliranja, metoda dokazivanja i opovrgavanja, komparativna metoda i metoda kompilacije.

Najveći dio podataka za analitičko istraživanje prikupljan je neposredno od Carinske uprave Republike Hrvatske te od carinskih službi država članica Europske unije, tako da isti predstavljaju izvorne i do sada neobjavljene, te znanstveno neistražene podatke. Dio korištenih podataka preuzet je iz službenih glasila ili drugih dokumenata, kao što su podaci iz statističkih ljetopisa, "Narodnih novina" te izvješća o radu određenih carinskih službi.

Posebno mjesto u znanstvenom istraživanju, formuliranju i prezentiranju rezultata istraživanja u doktorskoj disertaciji ima *empirijska metoda* i *metoda promatranja*. Naime, autor je i sam zaposlen u Carinskoj upravi, odnosno dio je sustava u kojem provodi istraživanje te je, uz neposredan pristup relevantnim podacima, pokušao kritično sagledati problematiku služeći se, kako teoretskim izvorima, tako i višegodišnjim osobnim praktičnim iskustvom, kako na poslovima neposrednog izvršitelja, tako i na rukovodećim poslovima. Za vrijeme provođenja istraživanja, posjećeno je nekoliko carinskih službi država članica Europske unije te su neposredno zapažena iskustva istražena i prezentirana u ovom radu.

U analitičkom dijelu, podaci su obrađeni primjenom matematičke metode "*analize omeđivanja podataka*". *Analiza omeđivanja podataka* predstavlja kvantitativnu tehniku za mjerenje relativne efikasnosti ili produktivnosti organizacija u istoj industriji, a prvenstveno se primjenjuje za mjerenje relativne efikasnosti složenih organizacija s višestrukim *inputima* i *outputima* koje posluju u složenom okružju.

1.6. KOMPOZICIJA RADA

Rezultati istraživanja su prezentirani u devet međusobno povezanih dijelova. U prvom dijelu, "*Uvodu*", definiran je problem, predmet i objekt istraživanja, postavljene znanstvena i pomoćne hipoteze, određeni svrha i ciljevi istraživanja, dana ocjena dosadašnjih istraživanja, navedene najvažnije znanstvene metode korištene u znanstvenom istraživanju i prezentiranju rezultata istraživanja te je obrazložena struktura disertacije.

"Teorijska ishodišta i odrednice upravljanja poslovnim procesima u državnoj upravi" naslov je drugog dijela rada. U tom dijelu su definirani poslovni procesi i procesna orijentacija organizacije, utvrđene su uloge državne uprave te komparirane s ulogama organizacija u profitnom sektoru, opisan procesni pristup u dizajniranju organizacije te definirani pristupi promjenama poslovnih procesa u državnoj upravi.

U trećem dijelu s naslovom **"Razrada uloga i dimenzije efikasnosti suvremene carinske službe"** definiran je pojam efikasnosti, kao i utvrđene uloge i misije suvremenih carinskih službi. U sklopu toga, obrađeni su *outputi* i *inputi* carinskih službi, zaštita financijskih interesa, zaštita i unaprjeđenje međunarodne trgovine te zaštita sigurnosti društva. Osim toga, obrađen je pojam upravljanja rizicima u carinskoj službi te opisan koncept "e-carina". Na kraju ovog dijela, prezentiran je *integralni model efikasnosti carinske službe*.

Četvrti dio ima naslov **"Prikaz i analiza relevantnih odrednica organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske"**. U tom dijelu obrađene su misija i vizija Carinske uprave, analizirana je organizacijska struktura i upravljanje ljudskim potencijalima u Carinskoj upravi te tehnološka opremljenost Carinske uprave. Zatim, obrađeni su osnovni vanjski čimbenici organizacije Carinske uprave, a analizirani su i učinci organizacijskih promjena u Carinskoj upravi od 2004. godine nadalje.

Naslov petog dijela je **"Analitička podloga za ocjenu organizacijskih obilježja carinskih službi odabranih država"**. U tom dijelu istražena su osnovna obilježja upravljanja ljudskim potencijalima u carinskim službama država članica Europske unije, komponente i razvoj modela "e-carina" u Europskoj uniji te provedeni carinski postupci u carinskim službama država članica Europske unije. Na kraju dijela, analizirane su organizacije i odrednice efikasnosti odabranih carinskih službi država članica Europske unije, ali i s aspekta hrvatske carinske službe, zanimljivih carinskih službi drugih država.

U šestom dijelu s naslovom **"Istraživanje carinskih i poreznih postupaka, outputa i rashoda hrvatske carinske službe i usporedba s carinskim službama odabranih država"**, istraženi su modeli provođenja carinskih postupaka u Republici Hrvatskoj. Pored toga, analizirani su *outputi* Carinske uprave te njezini rashodi u odabranim godinama. Na kraju šestog dijela izvršena je usporedba odnosa pojedinačnih *outputa* i *inputa* hrvatske carinske službe s odnosima *outputa* i *inputa* carinskih službi odabranih država.

Sedmi dio ima naslov **"Ocjena efikanosti hrvatske carinske službe primjenom analize omeđivanja podataka"**. U ovom dijelu opisana je matematička metoda, *analiza omeđivanja podataka* te definirani njezini odgovarajući modeli za ovo istraživanje. Potom su, uz pomoć šest različitih modela, obrađeni prethodno prikupljeni i prezentirani podaci.

Ovaj dio istraživanja ima svrhu kvantificirati i ocijeniti efikasnost Carinske uprave Republike Hrvatske, odnosno njezinih organizacijskih jedinica. Na kraju ovog dijela izvršen je izbor odgovarajućeg modela za ocjenu efikasnosti hrvatske carinske službe i interpretacija rezultata dobivenih primjenom navedene metode, odnosno odabranog modela.

U osmom dijelu, koji ima naslov "**Prijedlog novog modela organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske**", definirane su pretpostavke oblikovanja efikasne organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske, a primjenom ranije opisanih teorijskih spoznaja i istraženih praktičnih rješenja, utvrđen je prijedlog optimiziranog modela poslovnih procesa i prijedlog novog modela organizacijske strukture Carinske uprave Republike Hrvatske.

U posljednjem dijelu, "**Zaključku**", sustavno i koncizno su formulirani i prezentirani najvažniji rezultati znanstvenog istraživanja kojima je dokazana postavljena temeljna hipoteza i pomoćne hipoteze te dani odgovori na pitanja postavljena u uvodu.

2. TEORIJSKA ISHODIŠTA I ODREDNICE UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA U DRŽAVNOJ UPRAVI

U ovom dijelu rada teorijski je obrađeno područje upravljanja poslovnim procesima u državnoj upravi. U sklopu toga definirani su poslovni procesi i procesna orijentacija organizacije. Zatim, budući da je carinska služba dio sustava državne uprave, utvrđena je uloga državne uprave i izvršena komparacija s ulogom privatnog sektora. Pored toga, opisan je procesni pristup u dizajniranju organizacije s posebnim osvrtom na njegovu usporedbu s hijerarhijom i mogućnosti primjene u državnoj upravi. Na kraju, definirani su osnovni pristupi redizajnu poslovnih procesa u državnoj upravi.

2.1. POJMOVNO ODREĐENJE POSLOVNIH PROCESA I PROCESNE ORIJENTACIJE ORGANIZACIJE

2.1.1. Definicija i vrste poslovnih procesa

Organizacija se sastoji od više elemenata od kojih su među najvažnijima *proces*.¹ U svakoj se organizaciji provode određeni radni procesi koji imaju svoju tehnološku strukturu, a provode se na temelju određene formalne organizacije i uspostavljenih neformalnih odnosa među sudionicima tog procesa, gdje upravljačke funkcije osiguravaju usklađivanje svih čimbenika organizacijskog sustava, uspostavu odgovarajuće dinamičke ravnoteže i provedbu prikladne komunikacije na svim razinama radnog procesa.² Osnovna svrha procesa je transformacija ulaznih veličina odnosno *inputa*, kao što su ljudski potencijali, energija, materijal, informacije i oprema, u izlazne veličine, odnosno *outpute* koji predstavljaju opredmećene ili ostvarene ciljeve organizacije. Dakle, pojam procesa odnosi se na organiziranu skupinu povezanih zadataka i aktivnosti koji zajedno djeluju na transformaciji ulaznih veličina u izlazne, čime se stvaraju vrijednosti za potrošače.³ Proces predstavlja kolekciju aktivnosti koje zahtijevaju jednu ili više vrsta unosa i stvaraju iznos koji ima vrijednost za klijenta.⁴ Procesna funkcija je, stoga, dio radnog procesa u smislu djelovanja, koje je potrebno za uspješno izvršavanje određenih naređenja na svim razinama

¹ Ovisno o pristupu, organizacija se sastoji od više elemenata. Za ovo istraživanje kao osnovni elementi organizacije podrazumijevaju se sustav ciljeva, struktura i procesi.

² VRHOVSKI, M.: **Načela i metode organizacijske znanosti**, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 1999., p. 35 – 36.

³ DAFT, R. L.: **Organization Theory and Design**, eight edition, Thomson Learning, Ohio, 2004., p. 110.

⁴ HAMMER, M. – CHAMPY, J.: **Reinženjering tvrtke: manifest za poslovnu revoluciju**, Mate, Zagreb, 2004., p. 37.

radnih mjesta u organizaciji.⁵ Organizacijski proces je oblik pojedinačnih organizacijskih zadataka koji se moraju izvršiti na točno utvrđen način, ima svoj cilj i obnavlja se sve dotle dok živi.⁶ On u sebi sadrži sve potrebne informacije, definirane komunikacije u organizaciji, kao i odluke i način planiranja, a funkcionira prema danoj ili postojećoj strukturi u organizaciji. Pojam procesa je potrebno razlikovati od pojmova **funkcija i procedura**.⁷ Naime, procedure opisuju što je u određenoj situaciji potrebno učiniti, dok su funkcije dijelovi organizacije, odnosno resursi, kojima su pridružene određene odgovornosti. S druge strane, poslovni procesi predstavljaju niz logički povezanih aktivnosti koje koriste resurse poduzeća, a čiji je krajnji cilj zadovoljenje potreba kupaca za proizvodima ili uslugama odgovarajuće kvalitete i cijene, u adekvatnom vremenskom roku uz istodobno ostvarivanje neke vrijednosti.

Prilikom određivanja pojma procesa potrebno je i standardizirati pojmove koji se koriste na tom području. Ti su pojmovi lanac vrijednosti, proces i aktivnost koji imaju slijedeće značenje:⁸

- ↳ *Lanac vrijednosti* – obuhvaća više poslovnih procesa, od početka, dakle razvoja novog proizvoda ili usluge, sve do distribucije, zbog čega se smatra središnjim procesom organizacije;
- ↳ *Proces* – predstavlja dio lanca vrijednosti, koji se može podijeliti na manje dijelove, potprocese;
- ↳ *Aktivnost* – najmanji dio procesa koji ima smisla modelirati, a može prikazivati i najjednostavniju operaciju koju nije moguće detaljnije raščlaniti.

U organizacijama koje nisu orijentirane proizvodnji, procesi često nisu jasno definirani, zbog čega ih je teže precizno opisati, no to ne znači da u takvim organizacijama nisu bitni. Naime, u organizacijama koje pružaju usluge, procesi su bitni zbog toga što upravo o poslovnim procesima ovisi brzina i kvaliteta usluge te tako i zadovoljstvo korisnika usluga. S obzirom da se ovaj rad bavi istraživanjem organizacije koja pruža javne usluge, osnovni cilj je upravo poboljšanje procesa pružanja usluga.

Osnovna svrha operacija unutar procesa, kao što je u većini definicija i navedeno, povezana je s dodanom vrijednošću.⁹ **Dodana vrijednost** predstavlja razliku između troškova *inputa* i cijene *outputa*. Kod neprofitnih organizacija, kao što su i tijela državne

⁵ ŽUGAJ, M., ŠEHANOVIĆ, J. i CINGULA, M.: **Organizacija**, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2004. p. 3.

⁶ BOŠKOVIĆ, D. – VUKČEVIĆ, M.: **Suvremena organizacija i menadžment u globalizacijskim procesima**, Tiskara G.E.M., Pićan, 2005., p. 109 – 110.

⁷ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: **Upravljanje poslovnim procesima**, Sinergija, Zagreb, 2004., p. 9.

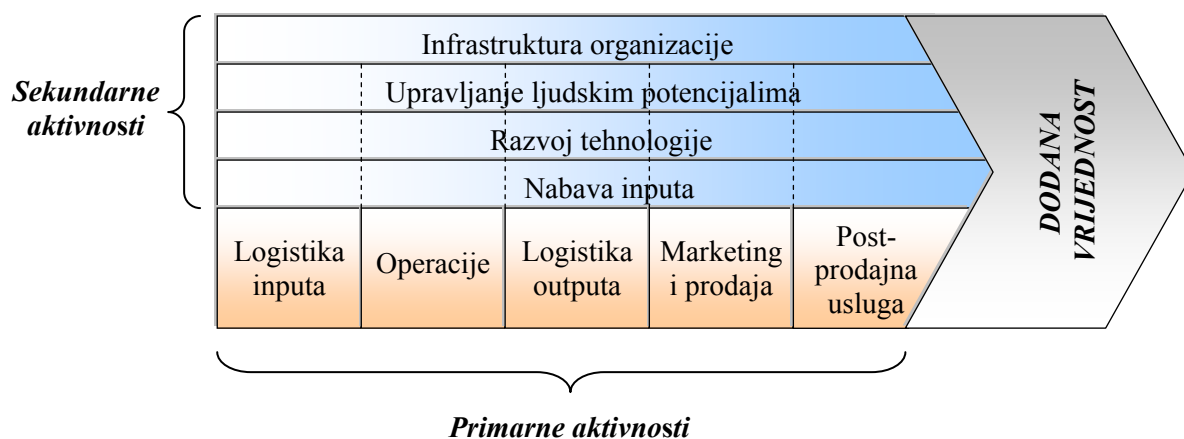
⁸ Ibidem, p. 9 – 10.

⁹ STEVENSON, W. J.: **Production/Operations Management**, Fourth Edition, Irwin, Boston, 1993., p. 6 – 8.

uprave, odnosno njihovi podsustavi, vrijednost *outputa* je njihova vrijednost za društvo u kojem djeluju. Veća dodana vrijednost organizacije ukazuje na veću djelotvornost procesa.

U literaturi se nailazi na više načina razvrstavanja poslovnih procesa. Na ovom mjestu bit će izdvojena tri pristupa u razvrstavanju poslovnih procesa. Prvi se oslanja na **Porterov koncept**, prema kojem se organizaciju promatra kao **lanac vrijednosti** koji se sastoji od primarnih i sekundarnih aktivnosti, odnosno procesa.¹⁰ **Primarni procesi** su oni koji stvaraju dodanu vrijednost, dok su **sekundarni** oni koji postoje u svakoj organizaciji i omogućuju odvijanje primarnih procesa, a ne ostvaruju neposredno dodanu vrijednost, ali su neophodni za funkcioniranje organizacije. Porterov lanac vrijednosti prikazan je slijedećom shemom.

Shema 1: **Porterov lanac vrijednosti**



Izvor: PORTER, M. E.: **Competitive Advantage**, The Free Press, New York, 1985., p. 11 – 15.

Porterov koncept, dakle razlikuje primarne i sekundarne aktivnosti odnosno procese.¹¹ **Primarne aktivnosti** su slijedeće:

- ↪ **Logistika inputa** – uključuje veze s dobavljačima te sve aktivnosti potrebne za primanje, skladištenje i distribuciju *inputa*;
- ↪ **Operacije** – sve aktivnosti potrebne za transformaciju *inputa* u *outpute*, odnosno za stvaranje dodane vrijednosti transformacijom u krajnje proizvode ili usluge;
- ↪ **Logistika outputa** – sve aktivnosti vezane uz prikupljanje, skladištenje i distribuciju *outputa*, odnosno aktivnosti potrebne za dopremu gotovih proizvoda do potrošača;
- ↪ **Marketing i prodaja** – aktivnosti informiranja kupaca o proizvodima i uslugama, navođenja kupaca na kupnju proizvoda i usluga te olakšavanja kupnje;

¹⁰ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 10.

¹¹ PORTER, M. E.: **Competitive Advantage**, The Free Press, New York, 1985., p. 11 – 15.

- ↪ **Post-prodajna usluga** – sve aktivnosti koje su potrebne da proizvođači, odnosno usluge djeluju efektivno kupcu nakon što su isporučeni ili pružene, odnosno za zadržavanje njihove vrijednosti.

S druge strane, **sekundarne aktivnosti**, koje su nužne za odvijanje primarnih, jesu:

- ↪ **Nabava** – kupnja inputa, odnosno prikupljanje resursa organizacije, kao što su sirovine, oprema, zamjenski dijelovi te razne usluge;
- ↪ **Razvoj tehnologije** – odnosi se na razvoj tehnologije za potporu aktivnosti lanca vrijednosti, a uključuje opremu, hardver, softver, procedure i tehničko znanje o transformaciji *inputa* u *outpute*;
- ↪ **Upravljanje ljudskim potencijalima** – sve aktivnosti povezane s regrutiranjem, angažiranjem, treningom, razvojem, nagrađivanjem i otpuštanjem osoblja;
- ↪ **Infrastruktura organizacije** – uključuje aktivnosti koje su potrebne samoj organizaciji, kao i za povezivanje različitih dijelova organizacije, a sastoji se od funkcija kao što su računovodstvo, pravni poslovi, financije, planiranje, odnosi s javnošću, te ostali mehanizmi upravljanja i kontrole.

Primjenom lanca vrijednosti mogu se stvoriti troškovne prednosti smanjivanjem troška pojedinačnih aktivnosti lanca vrijednosti i redefiniranjem lanca vrijednosti. Troškovne prednosti se mogu ostvariti smanjivanjem troškova primarnih, ali i sekundarnih aktivnosti, a u novije vrijeme te se prednosti mogu ostvariti racionalnom primjenom informatičke tehnologije.

Pored opisanog koncepta, bitno je navesti i opisati još jedan pristup u razvrstavanju poslovnih procesa. Prema istom, razlikuju se tri vrste poslovnih procesa, a to su središnji procesi, procesi potpore i menadžment procesi.¹² **Središnji procesi** osiguravaju zadovoljavanje potreba potrošača. S druge strane, **proces potpore** omogućavaju zadovoljenje potreba unutar organizacije, odnosno omogućavaju funkcioniranje same organizacije. Na kraju, menadžment procesi utječu na središnje i procese potpore. Središnji procesi, u biti, su primarni procesi, dok su procesi potpore sekundarni procesi iz Porterovog koncepta. Ovakav pristup, znači, predstavlja proširenje Porterovog koncepta, na način da su uključeni i menadžment procesi kojima se upravlja ostalim vrstama procesa.

Pored dva navedena, slična pristupa, na ovom mjestu potrebno je izdvojiti pristup u razvrstavanju poslovnih procesa, prema kojem, postoje informacijski procesi, administrativni procesi, procesi odlučivanja i materijalni procesi.¹³ **Informacijski procesi** transformiraju ulazne podatke u informacije i time pridonose bržem i kvalitetnijem donošenju odluka, odnosno rješavanju problema, a korisnicima osiguravaju potreban

¹² BUBLE, M.: **Management**, Ekonomski fakultet Split, Split, 2000., p. 268 – 269.

¹³ BEBEK, B.: **Projektiranje procesa i strukture organizacije**, Sinergija, Zagreb, 2006., p. 67 – 79.

output. *Administrativni procesi* obuhvaćaju četiri administrativne razine i to integrativnu, legislativnu, jurističku i izvršnu, a osiguravaju vođenje cjelokupne administracije organizacije. *Procesi odlučivanja* osiguravaju temelje za izbor između različitih alternativa i provedbu odluka. Ti se procesi odvijaju u četiri osnovne faze, a to su identifikacija problema, identifikacija i vrednovanje alternativa, donošenje odluke i njezina implementacija i kontrola. *Materijalni procesi* obuhvaćaju upravljanje materijalima od njihove nabave, preko cirkuliranja unutar organizacije, do distribucije proizvoda korisnicima.

Ovakav pristup razvrstavanju procesa predstavlja produblјivanje i proširivanje Porterovog koncepta. Naime, procesi koji su utvrđeni Porterovim lancem vrijednosti, u ovom su pristupu detaljnije razrađeni, a utvrđene su i nove kategorije procesa. Unatoč opisanim razlikama, svaki od opisanih pristupa predstavlja važnu i dragocjenu osnovu za istraživanje i razumijevanje poslovnih procesa.

2.1.2. Relevantna obilježja procesno orijentirane organizacije

Procesna orijentacija organizacije predstavlja *noviju koncepciju* dizajniranja organizacijske strukture. Nakon faza koje je karakteriziralo usmjerenje poslovnih subjekata na optimizaciju korištenja resursa te promjene u organizaciji, posljednjih godina većina se optimizacijskih napora orijentirala upravo na poslovne procese u smislu smanjivanja troškova, podizanja kvalitete i skraćivanja vremena izvedbe, korištenjem mogućnosti koje pružaju informacijska tehnologija i novi modeli poslovanja.¹⁴ Osnovna svrha takve orijentacije je dizajniranje poslovnih procesa te njihovo smještanje u odgovarajuće, fleksibilnije i prilagodljivije organizacijske strukture, uz istodobno uklanjanje rigidnih granica između pojedinih funkcija u organizaciji, a sve u cilju neometanog odvijanja poslovnih procesa.¹⁵ Procesno orijentirana organizacija teži preoblikovanju poslovnih procesa s ciljem poboljšanja u kritičnim suvremenim mjerama performansi, kao što su troškovi, kvaliteta, usluge i brzina.¹⁶ Takvu organizaciju karakterizira horizontalna struktura, koja okuplja zaposlene oko središnjih procesa i omogućuje im jednostavan međusoban pristup koji osigurava komunikaciju i koordinaciju njihovih napora na način da virtualno eliminira hijerarhiju i granice između odjela.¹⁷ Time se osigurava usmjerenje na poslovne procese, odnosno aktivnosti koje prelaze granice funkcija, a ključne su za brzu

¹⁴ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 17.

¹⁵ SIKAVICA, P. – NOVAK, M.: **Poslovna organizacija**, treće izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999., p. 517.

¹⁶ BARKOVIĆ, D.: **Uvod u operacijski management**, Ekonomski fakultet, Osijek, 1999., p. 32.

¹⁷ DAFT, R. L.: op. cit., p. 110.

isporuku dobara i pružanje usluga, unaprjeđivanje kvalitete ili snižavanje troškova.¹⁸ Procesno orijentirana organizacija ima određene karakteristike koje je izdvajaju i razlikuju od ostalih oblika organizacije.¹⁹ Naime, procesno orijentirane organizacije karakteriziraju pokušaji da se iz više poslova napravi jedan glavni posao te uključivanje svih zaposlenih u proces odlučivanja i obavljanje pojedinih faza u procesu prirodnim, logičkim i racionalnim redosljedom. Takve organizacije bave se procesima na način da traže više alternativa, nakon čega izabiru najbolji način njihova obavljanja. Poslovi se smještaju na mjesta gdje za to ima najviše smisla, klasični oblici kontrole i provjeravanja zaposlenih se reduciraju i uvodi se hibridna centralizirano-decentralizirana organizacija.

Organizacije koje mijenjaju svoje procese moraju provesti niz suštinskih promjena.²⁰ Tradicionalne organizacijske jedinice zamjenjuju se procesnim skupinama, a radni zadaci postaju fleksibilniji i opsežniji. Prilikom odabira zaposlenika za obavljanje radnih zadataka njihova naobrazba, sposobnosti i vještine dobivaju prednost nad pripadnošću organizacijskoj jedinici. Rukovodioci postaju mentori uslijed čega se napori zaposlenika usmjeravaju, ne u cilju izvršenja naloga rukovodioca, već prema ispunjavanju potreba klijenata. Naknade i nagrade zaposlenicima ovise o njihovoj efikasnosti mjerenoj brojem obavljenih radnih zadataka i mišljenja rukovodstva, ali obuhvaćaju i kvalitativne učinke njihova rada, kao što su timski rad, inovativnost, suradnja, zadovoljstvo i mišljenje klijenata. U skladu s navedenim, može se izdvojiti *sedam načela* horizontalne, procesno usmjerene organizacije:²¹

1. Organiziranje oko procesa, a ne zadaća;
2. Poravnavanje hijerarhije;
3. Korištenje timova za upravljanje svime;
4. Puštanje klijentima da vode izvedbu;
5. Nagrađivanje timske izvedbe;
6. Maksimiziranje kontakata ponuđača i klijenata;
7. Informiranje i trening svih zaposlenika.

U navedenim načelima sažete su osnovne karakteristike horizontalne, procesno orijentirane organizacije, koja je prikazana slijedećom shemom.

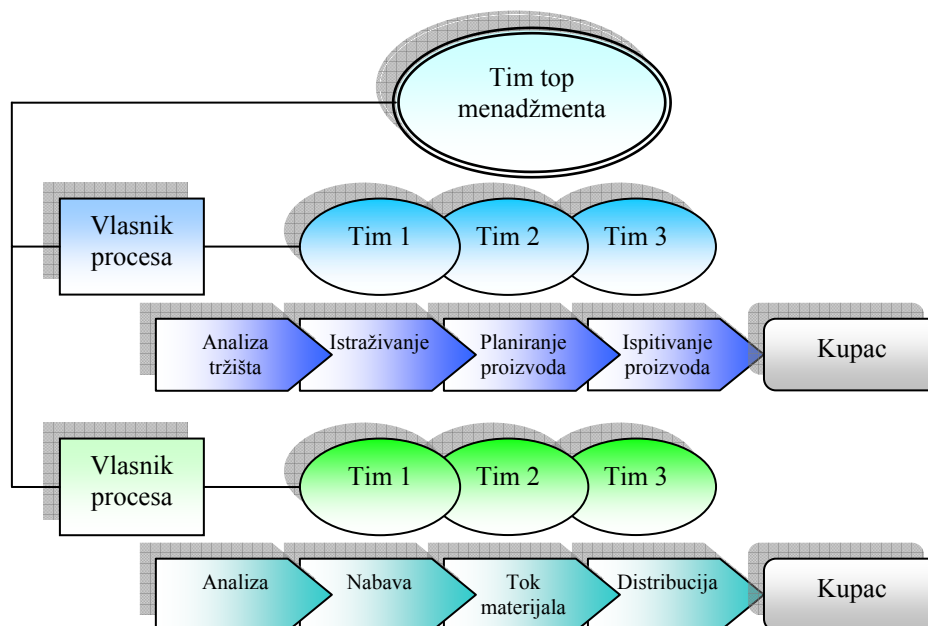
¹⁸ JONES, G. R.: **Organizational theory, design, and change**, fourth edition, Pearson Education International, New Jersey, 2004., p. 317.

¹⁹ SIKAVICA, P. – NOVAK, M.: op. cit., p. 517.

²⁰ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 13 – 14.

²¹ HODGE, B. J., ANTHONY, W. P., GALES, L. M.: **Organization Theory: A Strategic Approach**, Pearson Education, New Jersey, 2003., p. 196.

Shema 2: **Horizontalna organizacija**



Izvor: DAFT, R. L.: **Organization Theory and Design**, eight edition, Thomson Learning, Ohio, 2004., p. 111.

Iz prethodne sheme velikim dijelom vidljive su i **osnovne karakteristike** procesno orijentirane organizacije:²²

- ↪ Struktura je formirana oko **ključnih procesa** umjesto zadaća, funkcija ili geografskog područja, tako da nestaju granice između različitih odjela;
- ↪ **Samostalni timovi**, ne pojedinci, temelj su organizacijskog dizajna i izvedbe;
- ↪ Odgovornost za svaki ključni proces u cijelosti leži na **vlasniku procesa** koji koordinira više procesnih timova od početka do kraja procesa;
- ↪ Članovi timova imaju vještine, alate, motivaciju i ovlast za **donošenje odluka** vezanih uz izvedbu tima. Oni su trenirani na način da mogu obavljati poslove drugih članova tima, a vještine su dovoljne za dovršavanje glavnih organizacijskih zadaća;
- ↪ Timovi imaju **slobodu razmišljanja i fleksibilnog djelovanja** zbog novih nadolazećih izazova;
- ↪ **Klijenti** vode organizaciju. Djelotvornost se mjeri postizanjem cilja procesa, ali i zadovoljstvom klijenata, zaposlenih i financijskim doprinosom;
- ↪ Kulturu karakterizira **otvorenost, povjerenje i suradnja**, usmjerena na kontinuirano poboljšanje.

Ovakva struktura ima svoje značajne prednosti, ali i potencijalne slabosti.²³

Najznačajnija **prednost** je što takva organizacija bitno povećava fleksibilnost i odgovara na

²² DAFT, R. L.: op. cit., p. 111 – 112.

²³ Ibidem, p. 113 – 114.

promjene u potrebama potrošača. Veliku pažnju posvećuje klijentima čime se povećava njihovo zadovoljstvo, ali i poboljšava produktivnost, brzina i efikasnost. Takva organizacija, zbog brisanja granica između različitih odjela, usmjerava zaposlene na postizanje ciljeva cijele organizacije. Promovirajući timski rad i suradnju, procesna organizacija može poboljšati kvalitetu života zaposlenih dajući im mogućnosti za podjelom odgovornosti, donošenjem odluka i značajnim doprinosom organizaciji. S druge strane, potencijalne *slabosti* proizlaze iz utvrđivanja ključnih procesa koji stvaraju vrijednost potrošačima, koje je ponekad jednostavno utvrditi, a njihova organizacija može biti teža i vremenski zahtjevnija. Zatim, transformacija organizacijske strukture zahtjeva značajne promjene u kulturi, dizajnu poslova, filozofiji menadžmenta, informacijskom sustavu i sustavu nagrađivanja. Na kraju, zbog prirode poslova, procesna struktura može ograničavati produbljivanje znanja i razvoj vještina zaposlenih.

2.1.3. Uloga timova u procesnoj organizaciji

Procesna organizacijska struktura temeljena je na dvije ključne odrednice, od kojih je prva *proces*, o kojem je već bilo riječi, dok je druga *tim*.²⁴ Upravo timskim radom, te prilagodbom svojih struktura i upravljanjem ljudskim potencijalima, organizacije odgovaraju na pritiske konkurencije, globalizacije, zahtjeva kupaca i troškova, koje potiču organizacijske promjene.²⁵ U literaturi se razlikuje više vrsta timova, a za ovo istraživanje bitno je izdvojiti *samo-upravljajuće* i *kros-funkcijske*.²⁶ *Samoupravljajući* su *timovi* formalne grupe koje se sastoje od ljudi koji su zajednički odgovorni za postizanje ciljeva tima i koji su ovlašteni da sami vode svoju izvedbu. Drugu vrstu timova predstavljaju *kros-funkcijski timovi* koji predstavljaju formalne radne grupe zaposlenika iz raznih organizacijskih funkcija, koji su odgovorni za usmjeravanje i koordinaciju aktivnosti stvaranja vrijednosti neophodnih za dovršavanje različitih programa i projekata. U procesnoj organizacijskoj strukturi formiraju se multidisciplinarni timovi, čiji članovi moraju imati vještine donošenja odluka, rješavanja problema i implementacije rješenja, na koje se delegiraju gotove sve izvršne i menadžerske funkcije.²⁷ Sve veća primjena informatičkih tehnologija omogućila je decentralizaciju ovlasti u organizacijama i većem korištenju timova, a decentraliziranje ovlasti na zaposlene na nižim razinama i njihovo

²⁴ BUBLE, M.: op. cit., p. 268.

²⁵ CASSIDY, E. – ACKAH, C.: **A role for reward in organisational change?**, IBAR, Dublin, 1997., broj 18, p. 52.

²⁶ JONES, G. R.: op. cit., p. 154.

²⁷ DUJANIĆ, M: **Organizacija**, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2006., p. 50 – 51.

smještanje u timove smanjuje potrebu za neposrednim, osobnim nadzorom menadžera, zbog čega organizacije postaju pliće.²⁸

Timski rad uvjetovan je sve većom količinom i raznovrsnošću znanja koja je potrebna za ispravno rješavanje problema i funkcioniranje organizacije, a njegovu teoretsku osnovu čine:²⁹

- ↳ *Svestranost* – Rješavanju svakog problema pristupa se sa svih mogućih aspekata za njegovo rješavanje, što znači da se problem mora pokriti odgovarajućim znanjima;
- ↳ *Cjelovitost* – Svaki se problem rješava kao cjelina, a ne po njegovim dijelovima, za što su potrebna sva stajališta za rješavanje kao i mogućnost međusobne komunikacije;
- ↳ *Novost* – Svakom problemu se pristupa na nov, za njega osebujan način, uz primjenu analogije već postojećeg rješenja;
- ↳ *Osnovanost* – Osnovanost predstavlja utemeljenost istinitosti o problemu. Dio osnovanosti odnosi se na upoznavanje problema u okruženju gdje je nastao, a potrebno je imati što točnije informacije o problemu da bi bio ispunjen osnovni preduvjet o njegovoj osnovanosti za istraživanje i rješavanje;
- ↳ *Optimalnost* – Od niza mogućih rješenja potrebno je odabrati najbolje za dane uvjete i to prema unaprijed utvrđenim kriterijima i mjerilima;
- ↳ *Ispravnost* – U procesu rješavanja problema zaključivanje i donošenje odluka mora se temeljiti isključivo na realnim, odnosno istraženim informacijama.

Zbog navedene osnove timskog rada, jedna od ključnih odluka vezana je uz formiranje timova, odnosno karakteristika članova timova. Osnovno je pravilo koje treba biti ispunjeno za formiranje timova da članovi posjeduju znanje iz svih područja vezanih za problem koji se rješava, što omogućuje povećanje kvantitete i kvalitete znanja tima u cijelosti, te da postoji njihova želja za zajedničkim radom.³⁰ Svaki član tima mora biti odgovoran ne samo za svoj dio, već za uspjeh cjelokupnog, zajednički obavljenog posla.³¹ Prema konceptu "*interakcije usmjerene temi/zadatku*"³² smjer rada svih radnih grupa ovisi o ravnoteži slijedećih čimbenika koji čine "*trokut TCI*", što je prikazano slijedećom shemom:

²⁸ JONES, G. R.: op. cit., p. 154.

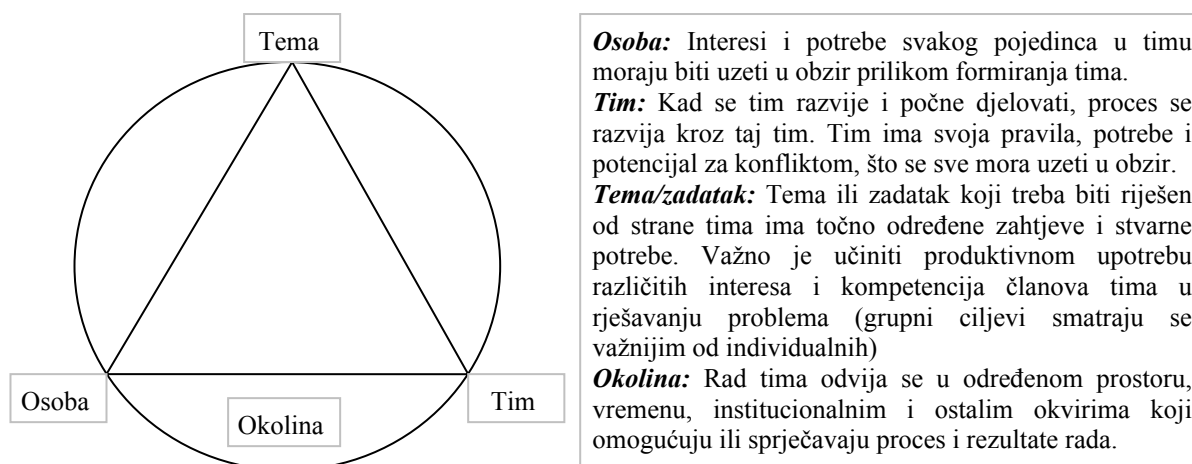
²⁹ KONDIĆ, Ž.: **Kvaliteta i metode poboljšanja**, Zrinski, Varaždin, 2004., p. 18 – 21.

³⁰ Ibidem., p. 21.

³¹ LEGEWIE, H. – BÖHM, B.: "Moderation of Teamwork: Basics and Techniques", p. 2 – 3, <<http://www.tu-berlin.de/ztg/download/legewie/Mod-engl-kurz.pdf>> (22.10.2006.)

³² Izvorno na engleskom jeziku: "**Theme/Topic – Centered Interaction (TCI)**".

Shema 3: Traženje ravnoteže u "interakciji usmjerenoj temi/zadatku"



Izvor: LEGEWIE, H. – BÖHM, B.: "Moderation of Teamwork: Basics and Techniques", <<http://www.tu-berlin.de/ztg/download/legewie/Mod-engl-kurz.pdf>> (22.10.2006.)

Prethodna shema pokazuje da je, ovisno o zadaći, ustrojstvu, određenoj fazi procesa i stilu rada tima, aktivnost tima usredotočena ili na potrebe pojedinaca u timu, ili na procese u timu, ili na zadatak.³³ Svaki član tima mora pridonijeti dinamičkoj ravnoteži između njegovih osobnih potreba, procesa u timu te zadatka.

Rad članova tima usklađuje **voditelj tima**.³⁴ Jedan od osnovnih zadataka voditelja tima je motivirati članove i voditi ih postupno prema cilju. On ih mora uvažavati i neprekidno poticati na inicijativu. Uloga voditelja tima mora se promatrati s više aspekata.³⁵ On mora omogućiti izražavanje interesa i razvoj sposobnosti i kreativnosti svakog člana tima u odnosu na njegove zadatke. Njegova je uloga davanje uputa članovima tima, ali i stavljanja na raspolaganje svog znanja timu, u cilju zajedničkog razmatranja ili razvoja radnog procesa. Voditelj tima je ravnopravan član tima i ne bi smio imati nikakvih posebnih prednosti ili privilegija u odnosu na ostale članove.³⁶

Stvaranje timova unutar organizacije unaprjeđuje komunikaciju i suradnju te jača koheziju organizacijskih grupa i timova.³⁷ Postoji vjerovanje da formiranje i djelovanje timova, čiji članovi posjeduju široka znanja i vještine potrebne za izvedbu cijelog procesa, cjelovitim kooperativnim pristupom, rezultiraju većom fleksibilnošću i koordinacijom te povećanjem kvalitete i inovativnosti u radu organizacije.³⁸ Pored prednosti za organizaciju, rezultati znanstvenih istraživanja potvrđuju i pretpostavku da viša razina autonomije

³³ LEGEWIE, H. – BÖHM, B.: op. cit., p. 3.

³⁴ KONDIĆ, Ž.: op. cit., p. 29.

³⁵ LEGEWIE, H. – BÖHM, B.: op. cit., p. 4.

³⁶ KONDIĆ, Ž.: op. cit., p. 29.

³⁷ DAFT, R. L.: op. cit., p. 423.

³⁸ HODGE, B. J., ANTHONY, W. P., GALES, L. M.: op. cit., p. 150.

timova, putem prikladnog dizajna individualnih zadataka, povećava psihološko zadovoljstvo njihovih članova.³⁹

Timski se rad u praksi može primijeniti u organizacijama koje djeluju na više područja, kao i za rješavanje različitih problema te organizacijskih zadataka. S obzirom da se stalno povećava razina svjetskog znanja, a problemi postaju sve složeniji, zbog čega se smanjuju mogućnosti rješavanja problema od strane samostalnih pojedinaca, timski će rad biti sve više zastupljeniji na svim razinama različitih organizacija.

2.2. ULOGA DRŽAVNE UPRAVE I NJEZINA KOMPARACIJA S ULOGOM PRIVATNOG SEKTORA

2.2.1. Javna dobra i usluge

Javni sektor, dio kojeg je i državna uprava, osigurava stvaranje javnih dobara i pružanje javnih usluga. Razlog postojanja javnog sektora, prema *argumentu "javnih dobara"*, leži u osiguravanju dobara i usluga gdje samo tržište to ne čini, a za takvim dobrima i uslugama postoji kolektivna potražnja, o čemu se odluka donosi u političkom procesu.⁴⁰ Drugim riječima, jedan od razloga postojanja javnih dobara i usluga je nesavršenost tržišta koja, zbog nedovoljne konkurentnosti tih dobara i usluga, ne osigurava efikasnost proizvođaču, odnosno pružatelju usluga.⁴¹ Naime, ukoliko se za korištenje takvih, nekonkurentnih dobara i usluga naplaćuje korisnička pristojba, postoji mogućnost njihove smanjene potrošnje, zbog čega dolazi u pitanje efikasnost ponuđača. S druge strane, kad se korištenje ne naplaćuje ne postoji poticaj za proizvodnju takvih dobara i pružanje usluga.

Javna dobra nisu konkurentna u potrošnji, što znači da jednom kad je dobro ponuđeno, dodatni troškovi resursa korisnika dobra iznose nula.⁴² Za javne usluge još se može reći da predstavljaju usluge koje svojim građanima osigurava vlada neposredno putem javnog sektora ili financiranjem privatne ponude usluga.⁴³ Osnovne karakteristike javnih dobara ili usluga su te da njihove prednosti nisu iscrpive za dodatnog korisnika te ne postoji mogućnost isključivanja osoba koje nisu platile njihovo korištenje.⁴⁴

³⁹ VAN MIERLO, H.: **Self-managing teamwork and psychological well-being**, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, 2003., p. 120 – 121.

⁴⁰ FLYNN, N.: **Public sector management**, Third edition, Prentice Hall, Hertfordshire, 1997., p. 14.

⁴¹ STIGLITZ, J. E.: **Economics of the Public Sector**, third edition, Norton & Company, New York, 1999., p. 129.

⁴² ROSEN, H. S.: **Javne financije**, Institut za javne financije, Zagreb, 1999., p. 65.

⁴³ "Public services", <http://en.wikipedia.org/wiki/Public_services> (25.10.2006.)

⁴⁴ KESNER-ŠKREB, M.: "Javna dobra", <http://www.ijf.hr/pojmovnik/javna_dobra.htm> (25.10.2006.)

Četiri su osnovna elementa prema kojima se javna dobra i usluge razlikuju od privatnih.⁴⁵ Kao prvo, javna dobra i usluge karakteriziraju *eksternalije*. Navedeno se odnosi na pojavu da potrošnja takvog dobra ne uzrokuje jedino koristi neposrednog potrošača, već se odražava i na koristi drugih subjekata. Kao drugo, javne se usluge i dobra *financiraju*, u pravilu *iz poreza*, dok se ostale financiraju od strane svakog potrošača. Treća razlika između privatnih i javnih dobara i ogleda se u proizvođaču, odnosno pružatelju. Javna dobra i usluge proizvode i pružaju *javni službenici* zaposleni u javnom sektoru. Pored toga, javna dobra i usluge namijenjene su svima, dok se ostala prodaju samo pojedincima koji ih žele platiti, što znači da *za javna dobra i usluge već postoje zainteresirani potrošači*, a privatne organizacije moraju se truditi za njihovo privlačenje. Organizacijama u javnom sektoru nije nužan marketing za povećanje prodaje dok god postoji potražnja, a težnja za zadovoljavanjem potrošača i motivacija za kvalitetnim dobrima i uslugama *ne temelji se na maksimalizaciji profita*. Zbog svega navedenog postignuće, odnosno uspješnost organizacija u javnom sektoru, ne može se temeljiti na mjerilima koja se koriste u profitno orijentiranom sektoru, kao što su ostvareni profit, produktivnost ili povećanje prodaje. To znači da je njihovu uspješnost teže kvantificirati te, uslijed toga, postaje i složenije.

2.2.2. Komparativni elementi privatnog sektora i državne uprave

U prethodnom dijelu definirana su javna dobra i javne usluge te utvrđeni elementi po kojima se razlikuju od dobara i usluga iz profitno orijentiranog sektora. Zbog razlika u dobrima i uslugama koje proizvode, odnosno pružaju, postoje značajne razlike između organizacija u privatnom i organizacija u javnom sektoru, čiji je državna uprava podsustav.

Državna uprava predstavlja sustav državnih tijela, čiji su poslovi neposredna provedba zakona, donošenje propisa za njihovu provedbu, obavljanje upravnog nadzora te drugi upravni i stručni poslovi, u funkciji svestranog razvoja države i ostvarivanja ekonomskih, pravnih, socijalnih i političkih vrijednosti.⁴⁶ Iz navedene definicije vidljiva je osnovna funkcija državne uprave, a to je svestrani razvoj države, kako ekonomski, tako i društveni.⁴⁷ U skladu s navedenim, državna uprava mora ostvariti četiri *temeljne skupine vrijednosti suvremenih država*:⁴⁸

↳ *ekonomske* – ekonomičnost, efikasnost, efektivnost, poduzetnost i tržišnost;

⁴⁵ FLYNN, N.: op. cit., p. 14 – 16.

⁴⁶ Definirao doktorand prema **Zakonu o sustavu državne uprave**, "Narodne novine", 1993., 75, 1999., 48, 2000., 15, 2001., 59, 2003., 190, 2003., 199., 2007., 79, čl. 1., OTT, K. et. al.: **Ekonomika javnog sektora – Stanje, problemi i moguća rješenja**, Newsletter, Institut za javne financije, veljača 2000., broj 4, p. 4. i KOPRIĆ, I. et. al.: **Modernizacija hrvatske uprave**, Suvremena javna uprava, Zagreb, 2003., p. 447.

⁴⁷ KOPRIĆ, I. et. al.: **Modernizacija hrvatske uprave**, op. cit., p. 447.

⁴⁸ Ibidem, p. 447.

- ↳ *pravne* – zakonitost, pravna sigurnost, zaštita prava čovjeka i građanina, pravna odgovornost uprave, jednakost i nepristranost;
- ↳ *socijalne* – društvena pravednost, solidarnost, socijalna osjetljivost, skrb, suosjećajnost i pomoć građanima;
- ↳ *političke* – legitimitet, politička odgovornost izabranim predstavnicima građana, javnost, dostupnost građanima i korisnicima, transparentnost, otvorenost i odazivnost.

Svaka od vrijednosti mora biti zastupljena u radu da bi državna uprava efikasno ostvarila svoje temeljne zadaće. Sve to čini odgovornost državne uprave slojevitom, zbog čega se i njezina organizacija razlikuje od organizacija u privatnim sektoru.

Za razliku od državne uprave, čije su zadaće sveobuhvatne i široko definirane, zadaće privatnih organizacija je jednostavnije odrediti. Za poduzeća, odnosno privatne organizacije, se smatra da bi trebala biti sposobna proizvesti ili prodati efikasnije nego dijelovi od kojih se sastoje kad bi ti dijelovi djelovali odvojeno.⁴⁹ Poduzeća su određena svojim proizvodnim funkcijama, a njihove organizacije i aktivnosti usmjerene su na maksimalizaciju dobiti, odnosno povećanje vrijednosti njihovih vlasnika.⁵⁰

U svojim analizama, ekonomisti su usmjereni su na ekonomske vrijednosti koje stvara svaka organizacija. Stoga, ekonomisti su i u državnoj upravi orijentirani na uspostavljanje što efikasnijeg sustava koji će biti temeljen na ekonomskim pokazateljima, ali u obzir moraju biti uzete i ostale vrijednosti koje ostvaruje državna uprava. Prethodno je utvrđeno da postoje određene karakteristike koje razlikuju državnu upravu i privatne organizacije, no postavlja se pitanje elemenata prema kojima je moguće utvrditi te razlike. Za ovo istraživanje, od elemenata po kojima se organizacije u državnoj upravi razlikuju od onih u privatnom sektoru, izdvojeni su slijedeći: 1) *osnivanje organizacija*, 2) *ovlasti i odgovornost u organizacijama*, 3) *kriteriji efikasnosti poslovanja*, 4) *interesne skupine*, 5) *pravo prisile* te 6) *utvrđivanje vrijednosti organizacija*.

Osnivanje poduzeća temelji se na sporazumima pojedinaca koji ugovaraju pravila, uključujući ovlasti, da bi ostvarili uzajamne koristi, a motivirani su smanjivanjem troškova čemu je i usmjereno dizajniranje njegove organizacijske strukture.⁵¹ Za razliku od poduzeća, organizacije u državnoj upravi, ili drugim riječima državne agencije, osnivaju se pravnim propisom kojeg donose političari koji žele odgovoriti na zahtjeve različitih

⁴⁹ TIROLE, J.: **The Theory of Industrial Organization**, Massachusetts Institute of Technology, London, 1995., p. 15.

⁵⁰ CHURCH, J. – WARE, R.: **Industrial Organization, A Strategic Approach**, McGraw-Hill, Boston, 2000., p. 20 i 50.

⁵¹ WILLIAMSON, O. E. et. al.: **Organization Theory: From Chester Barnard to the Present and Beyond**, Oxford University Press, New York, 1995., p. 121.

socijalnih skupina.⁵² Dakle, poduzeća se osnivaju u cilju ostvarivanja ekonomske koristi, dok se državne agencije osnivaju iz drugih razloga, koji su povezani s prethodno donesenim odlukama u političkom procesu.

Jedan od primjera osnivanja državne upravne organizacije u Republici Hrvatskoj je osnivanje Financijske policije u 2004. godini.⁵³ Naime, Financijska policija je osnovana s ciljem osiguravanja djelotvornog sustava nadzora i naplate proračunskih prihoda, suzbijanja neslužbenog gospodarstva i sprječavanja porezne evazije, što je put prema financijskoj disciplini i stabilnosti poreznog sustava u Republici Hrvatskoj. Odluku o osnivanju Financijske policije, na prijedlog Ministarstva financija, donio je Hrvatski sabor izglasavanjem Zakona o Financijskoj policiji, a potaknuta je kontinuiranim ostvarivanjem, nižim od planiranih, prihoda Državnog proračuna. Iz navedenog je vidljivo da su političke strukture u Republici Hrvatskoj prihvatile tezu o mogućnosti povećanja prihoda Državnog proračuna boljim nadzorom poreznih obveznika, te u tom cilju donijele odluku o osnivanju nove upravne organizacije.

Drugi element po kojem se razlikuju državne organizacije od poduzeća su ovlasti. **Ovlasti** u privatnim organizacijama proizlaze iz ugovornih sporazuma po kojima se osnivaju poduzeća. Prilikom osnivanja poduzeća, ali i u tijeku njegovog poslovanja, vlasnici postavljaju menadžere kojima se delegiraju ovlasti i utvrđuju odgovornosti, a nasuprot tome, pojedinci koji upravljaju državnim institucijama, izabrani su na demokratskim izborima, ili su postavljeni od strane takvih pojedinaca.⁵⁴ U državnim organizacijama, javna je vlast dodijeljena državnim službenicima, a hijerarhija je definirana pravnim aktima države u kojoj djeluju, dok je odgovornost za odluke koje oni provode i koje se odnose na sve građane države, u rukama političara.⁵⁵

U državnoj upravi kriteriji efektivnosti, kojim se izražava stupanj ostvarivanja postavljenih ciljeva, dobiva prednost u odnosu na **kriterij efikasnosti**, kojim se izražava omjer troškova i koristi.⁵⁶ Ekonomisti teže uspostavljanju što efikasnijih struktura poduzeća i ekonomskog sustava u cjelini, zbog čega na tržištu ne mogu opstati neefikasni sudionici.⁵⁷ S druge strane, političari nisu usmjereni na efikasnost u ekonomskom smislu, a u političkom sustavu mogu opstati i ekonomski manje efikasni sudionici. To se objašnjava time da je politički sustav orijentiran prvenstveno na ostvarivanje ciljeva utvrđenih u političkom procesu, bez obzira na omjer koristi i troškova. Uklopljenost državne uprave u

⁵² Ibidem, p. 121.

⁵³ **Nacrt Prijedloga Zakona o Financijskoj policiji**, Ministarstvo financija, Zagreb, 2004., p. 1 – 2.

⁵⁴ STIGLITZ, J. E.: op. cit., p. 13.

⁵⁵ WILLIAMSON, O. E. et. al.: op. cit., p. 120.

⁵⁶ PUSIĆ, E.: **Međuovisnost djelatnosti i ustrojstva u upravnim organizacijama**, Javna uprava u demokratskom društvu, Zbornik radova, Institut za javnu upravu, 1999., p. 6.

⁵⁷ WILLIAMSON, O. E. et. al.: op. cit., p. 119.

politički sustav jača utjecaj političkih interesa na upravu i njezinu organizaciju, mimo i preko onoga što bi zahtijevala sama logika poslova.⁵⁸ Stoga, za jednake zadaće, privatni bi sektor u mnogim slučajevima uspostavio drukčije organizacijske oblike, koji bi uzeli u obzir kriterij efikasnosti, a nakon toga i efektivnosti. Pored toga, državna uprava, u odnosu na privatni sektor, ima velik dio nametnutih zadaća s različitim posebnostima koje privatni sektor ne mora uzeti u obzir. Načela pravne države, nameću državnoj upravi određena ograničenja, a time i organizacijska rješenja.⁵⁹ Naime, pouzdana zaštita prava i pravom zaštićeni interesi građana ponekad zahtijevaju organizacijske oblike koji u privatnom sektoru ne bi mogli biti ocijenjeni kao efikasni. U državnoj upravi ne postoji povezanost prihoda i rashoda zato jer državne službe troše novac, a vrlo malo prihoda dolazi iz posebnih izvora.⁶⁰ Prihodi od carina i poreza nisu proizvod administrativnog aparata, jer je njihov izvor u zakonu, a ne u aktivnostima carinske i porezne administracije.

Svaka organizacija postoji zbog svoje sposobnosti *stvaranja vrijednosti* i postizanja prihvatljivih rezultata za različite skupine *interesenata*.⁶¹ U slučaju privatnih organizacija to su vlasnici, menadžeri i radnici kao unutarnje, te potrošači, dobavljači, vlada, sindikati, lokalne vlasti te javnost kao vanjske skupine interesenata. Osnovni motiv vlasnika za investiranje u vlasničke udjele, kao što je i ranije navedeno, je rast vrijednosti njihove imovine te ostvarivanje udjela u dobiti. Državne, odnosno upravne organizacije, koje imaju za cilj svestrani razvoj države, imaju još širi krug interesenata. Cijelom javnosti pojedine države u interesu da njezine upravne organizacije stvaraju vrijednosti, odnosno da efikasno obavljaju postavljene im zadatke, budući su, zbog načina financiranja, svi na neki način uključeni u rad svake upravne organizacije.

Vlast posjeduje posebna *prava prisile*, dok privatne organizacije to nemaju.⁶² Vlast može propisima nametnuti određene obveze građanima, čije će ispunjenje ostvariti djelovanjem državnih organizacija. Za neispunjavanje takvih obveza, vlast može propisati sankcije, kojima će se kažnjavati nepoželjna ponašanja te, u konačnici, djelovati na ponašanje ljudi. Nasuprot tome, privatne organizacije nemaju navedenu mogućnost, već ovise o prilagođenosti svojih proizvoda i usluga potrebama njihovih potrošača. Upravo je stoga donošenje odluka u javnom sektoru u demokratskom društvu veoma složeno iz razloga što takve odluke moraju uzeti u obzir javni interes, a to u mnogim slučajevima nije jednostavno odrediti.

⁵⁸ PUSIĆ, E.: **Međuovisnost djelatnosti i ustrojstva u upravnim organizacijama**, op. cit., p. 6.

⁵⁹ Ibidem, p. 7.

⁶⁰ VON MISES, L.: **Birokracija**, Institut za javne financije, Zagreb, 2005., p. 5.

⁶¹ JONES, G. R.: op. cit., p. 31 – 36.

⁶² STIGLITZ, J. E.: op. cit., p. 13.

Vrijednost poduzeća, odnosno organizacija u profitnom sektoru podložna je procjeni, koja se najvećim dijelom odvija na tržištu kapitala. Ona se iskazuje tržišnom cijenom dionice poduzeća, koja je odraz odluka menadžmenta o investiranju, financiranju i dividendama, i kao takva, predstavlja vrijednost koju sudionici poduzeću na tržištu daju.⁶³ Nasuprot tome, vrijednost tijela državne uprave, odnosno državnih agencija nije podložna vrednovanju na tržištu, a u najvećem dijelu ovisi o njihovim ulogama u društvu u kojem djeluju te usklađenosti njihovog djelovanja s javnim interesom. Sukladno navedenom, poduzeća donose odluke u cilju povećanja tržišne vrijednosti dionica, dok su odluke u državnoj upravi vezane uz ispunjavanje društvene svrhe koju ima pojedina upravna organizacija.

2.2.3. Pregled povijesnog razvoja teorija organizacije državne uprave

Svaka država mora imati vlastitu državnu upravu, a razvoj državnih uprava i javnih dobara i usluga koje su kroz povijest pružale, može se pratiti kroz dugo razdoblje. Tako je već antička Kina upravljala navodnjavanjem, kanalima i osiguravala javna skladišta žitarica, država Inka u Južnoj Americi gradila je prometnice i brinula se za opskrbu vodom, a Rimsko carstvo je osiguravalo kazališta i mirovine.⁶⁴ S protekom vremena, uloge državne uprave su se promijenile. U srednjovjekovnoj Europi, države su osiguravale obranu, javni red i pravdu te razvijale široki spektar ostalih javnih dobara i usluga, kao što je prometna infrastruktura, vodovod, kanalizacija, zdravstvo i obrazovanje. Nakon početne koncentracije društvene moći i utjecaja institucije države u apsolutističkim monarhijama u 17. i 18. stoljeću, dolazi do dekoncentracije u demokratskim reformama 19. stoljeća, te do ponovne koncentracije u državama industrijskih i urbaniziranih zemalja u 20. stoljeću, a zatim se razvoj političkih sustava ponovo kreće u smjeru dekoncentracije.⁶⁵ U skladu s opisanim kretanjima, državna uprava ostvaruje svoje osnovne zadaće, a razvoj suvremene državne uprave zbivao se kroz povećanje složenosti, izmjeničnom koncentracijom i dekoncentracijom vlasti, te sve većom isprepletenošću djelovanja u svjetskim razmjerima.

Postoji više različitih pristupa proučavanja državnih organizacija, od kojih se mogu izdvojiti tri osnovna. Kod prvog teorijskog pristupa, državne organizacije promatra se kao dio procesa vladanja zbog čega je taj pristup srodan drugim studijama u političkoj znanosti,

⁶³ VAN HORNE, J. C.: **Financijsko upravljanje i politika (Financijski menadžment)**, deveto izdanje, MATE, Zagreb, 1993., p. 6 – 7.

⁶⁴ HALL, D.: **Public Service Work! Information, Insights and Ideas for Our Future**, Public Service International, London, 2003., p. 7.

⁶⁵ PUSIĆ, E.: **Nauka o upravi**, Školska knjiga, Zagreb, 2002., p. 108.

a teorija državnih organizacija je jednostavno dio šire *političke teorije*.⁶⁶ Kada se državna uprava promatra kao dio procesa vladanja, ista ne predstavlja samo sredstvo za vladanje, već utječe i na razvoj i implementaciju državne politike te na službenu alokaciju vrijednosti u društvu te kao takva, mora biti subjekt jednakih kriterija vrednovanja kao i ostali sudionici u političkom procesu.⁶⁷ Prema tom pristupu, politička teorija je ta koja najprimjerenije objašnjava operacije birokracije, jer državna uprava i politička teorija dijele važno nasljeđe temeljeno na njihovoj brizi za efikasnim demokratskim vladanjem. Državne organizacije moraju osigurati postizanje javno definiranih društvenih vrijednosti, a članovi tih organizacija uvijek djelovati poštujući demokratske norme i širiti u društvu glavne političke smjernice.⁶⁸ Iz tog razloga, proučavanje javne administracije mora obuhvatiti političku teoriju, odnosno načine na koje državne organizacije pridonose rastu demokratskog društva.

Opisani pristup ne ispunjava u potpunosti interese državnih službenika, zato jer su izostavljeni nezaobilazni interesi i zadaće menadžmenta. S druge strane, postoji pristup prema kojem se državna uprava promatra na isti način kao i *privatne organizacije*. Kod tog pristupa je osnovna teza da su glavne okupacije menadžmenta jednake bez obzira da li se radi o privatnoj korporaciji ili javnoj agenciji iz razloga što rukovoditelji koriste moć i autoritet te komunikaciju.⁶⁹ Prema navedenom pristupu, područje administracije je područje gospodarstva te da bi se uspostavila mjerila uspješnosti poslovanja državnih službi, predloženo je traženje modela za državnu administraciju u privatnom sektoru. Efikasnost administracije će se povećati kroz uspostavljanje pojedinih centara moći koji kontroliraju osnovnu hijerarhijsku strukturu, što znači da državne službe trebaju imati integriranu i centraliziranu strukturu, a odgovornost za javne poslove treba biti locirana na jednom mjestu. Nadalje, državna administracija nalazi se izvan sfere politike, jer pitanja administracije nisu politička pitanja pa, neovisno o tome što politika postavlja ciljeve i zadaće državnim službama, ona nema pravo manipulirati istima. Prema tom pristupu, vještine koje su stečene u državnom sektoru, lako se transferiraju u privatne organizacije, a sve naučeno u bilo kojem sektoru pridonosi razvoju opće teorije organizacije. Kao i prethodni, tako i ovaj pristup ne pokriva u potpunosti interese državnih službenika. Naime, u istom je izostavljena briga za demokratskom odgovornošću državnih organizacija.

⁶⁶ DENHARDT, R. B.: **Theories of Public Organization**, Fourth Edition, Thomson-Wadsworth, Toronto, 2004., p. 11 – 12.

⁶⁷ Ibidem, p. 12.

⁶⁸ Ibidem, p. 39.

⁶⁹ Ibidem, p. 12, 13, 42.

Na kraju, postoji teorijski pristup prema kojem se državna uprava promatra kao **posebno područje**, odnosno posebna profesija.⁷⁰ Takav pristup, na određeni način, isključuje mogućnost postojanja jasne, opsežne i cjelovite teorije javne, odnosno državne organizacije, temeljene na samo jednoj od ranije navedenih tradicionalnih disciplina, kao i mogućnost da takva teorija u potpunosti obuhvati sva područja kojima se te organizacije bave. Kao i prethodno prezentirani, tako ni ovaj pristup državnim organizacijama, ne predstavlja sveobuhvatnu i cjelovitu teoriju državnih organizacija, te ne daje mogućnost potpunog obuhvaćanja interesa i problema državnih službenika u praksi. Osnovni razlozi za to su vrsta, opseg i raznolikost poslova i zadaća za koje je državna uprava zadužena.

Klasična teorija je organizacije promatrala kao jednostavne sustave kojima se jednostavno upravlja, čiji rukovoditelji, kao centri autoriteta i moći određuju značenje i svrhe organizacija, a iste su utjelovljenje svrhe, odnosno mehanizam putem kojeg se ljudi udružuju kako bi postigli ono što nije moguće postići bez udruživanja.⁷¹ Ta se teorija bavila prvenstveno problemima vezanim uz sustave, hijerarhije i strukture. Pojavom **neoklasične teorije** organizacije, na važnosti dobiva **racionalnost**, koja predstavlja bit dijela ljudskog organiziranja i **donošenje odluka**, kao primarni objašnjivi čimbenik u razumijevanju ponašanja u organizaciji. Zagovornici ove teorije polaze od pretpostavke da na ponašanje pojedinaca u organizacijama utječu različiti čimbenici, a reakcije pojedinca ne mogu se u potpunosti predvidjeti, dok sami čimbenici koji imaju utjecaj na ponašanje pojedinaca u organizaciji, ovisе o alternativama koje pojedincima stoje na raspolaganju.⁷² Neoklasična teorija, dakle, uključuje racionalnost ljudi kao aktivnih donosioca odluka, koje su pod utjecajem djelovanja organizacije i o kojima ovisi njihov status u organizaciji, ali i status svake organizacije ovisi o odlukama njezinih članova.

Neoklasična teorija temeljila se na pretpostavci da ljudi aktivno donose odluke, ali je njihov raspon ograničen i pod značajnim utjecajem odluka vrha organizacije. Nasuprot tome, **organizacijski humanizam** polazi od pojedinca kao aktivnog sudionika u razvoju društva i njegovih potreba i zamisli, koje igraju važnu ulogu u određivanju ljudskog djelovanja.⁷³ Provedena istraživanja ponašanja pojedinaca i neformalnih organizacija dovela su do zaključaka da otvoreniji, participativni stilovi menadžmenta, rezultiraju zadovoljnijim radnicima te njihovom većom produktivnošću, a prilikom organizacijskih promjena, uključivanje participanata s nižih razina može olakšati restrukturiranje

⁷⁰ Ibidem, p. 12 i 14.

⁷¹ HARMON, M. M. – MAYER, R. T.: **Organization Theory for Public Administration**, Chatelaine Press, Burke, 1986., p. 122 – 123.

⁷² MARCH, G. J. – SIMON, H. A.: **Organizations**, John Wiley & Sons, New York, 1963., p. 35, 58 – 93.

⁷³ DENHARDT, R. B.: **Theories of Public Organization**, op. cit., p. 88 – 89.

organizacije. Stoga, humanizam postaje pretpostavka organizacijske efikasnosti, ali i preduvjet za uspjeh organizacijskih promjena.

*"Nova javna uprava"*⁷⁴ predstavlja noviji pravac u izučavanju javnih organizacija.⁷⁵ Predstavnici tog pravca, pod svrhom javnih organizacija uključuju umanjeње ekonomskih, društvenih i psihičkih gubitaka i povećanje životnih mogućnosti za ljude koji se nalaze unutar i izvan organizacija.⁷⁶ Efikasnost i efektivnost u državnoj administraciji pretpostavke su povezane s *postizanjem javno postavljenih ciljeva*.⁷⁷ "Nova javna uprava" apostrofira potrebu participacije klijenata u poslovima uprave i nižih organizacijskih razina u donošenju odluka.⁷⁸ Da bi se to postiglo predlaže se primjena otvorenije organizacijske strukture koja će omogućiti razmjenu mišljenja i ideja između uprave i okoline te unutar same uprave. Naglasak "nove javne uprave" je stavljen na socijalnu pravednost koja uključuje ispravljanje neravnoteža u distribuciji društvenih i političkih vrijednosti, a naglašava odgovornost i uključenost.⁷⁹

2.2.4. Novi javni menadžment

Pred vlade razvijenih zemalja, 80-tih godina prošlog stoljeća, postavljani su sve veći zahtjevi.⁸⁰ Recesija i zaustavljanje ekonomskog rasta ograničavali su javne prihode, a postojao je i velik otpor prema povećanju poreznog opterećenja. S druge strane, javni su rashodi i dalje rasli, a s njima i troškovi, što je rezultiralo većom pažnjom usmjerenom prema ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti u državnoj upravi. Kao odgovor na takve zahtjeve pojavio se *"novi javni menadžment"*⁸¹. Javni menadžment predstavlja usmjerenje državne uprave na djelotvornost prema mjerilima sličnima onim u gospodarskim organizacijama, u rješavanju problema koji su u danom povijesnom trenutku najhitniji za određeno društvo i koji su ustavna odgovornost javne uprave.⁸² Polazišta javnog menadžmenta su *efikasnost i ekonomičnost*, kod države se mijenja naglasak od vlasti prema rješavanju društvenih problema, dok državnu upravu sve više zamjenjuje uprava javnog sektora u kojoj sudjeluju i nedržavne organizacije s javnim ovlastima.⁸³ Osim toga,

⁷⁴ Izvorno na engleskom jeziku: "New public administration".

⁷⁵ HARMON, M. M. – MAYER, R. T.: op. cit., p. 229.

⁷⁶ Ibidem, p. 229.

⁷⁷ Ibidem, p. 230.

⁷⁸ DENHARDT, R. B.: *Theories of Public Organization*, op. cit., p. 107.

⁷⁹ Ibidem, p. 107.

⁸⁰ FARNHAM, D. et. al.: *New Public Managers in Europe – Public Servants in transition*, Macmillan Press, London, 1996., p. 7.

⁸¹ Izvorno na engleskom jeziku: "New public management".

⁸² ŽUGAJ, M. – BRČIĆ, R.: *Menadžment*, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2003., p. 47.

⁸³ PUSIĆ, E.: *Pojava javnog menadžmenta u razvoju suvremene uprave*, Financijska praksa, Institut za javne financije, Zagreb, 1993., broj 2, p. 114.

javni menadžment zahvaća, kako strukturne probleme organizacije, osoblja i financiranja javnog sektora, tako i metode predviđanja, odlučivanja, vođenja, komuniciranja i nadzora, a posebno problem koordinacije vrlo složenog javnog sektora.⁸⁴ *Načela "novog javnog menadžmenta"* su slijedeća:⁸⁵

- ↳ *Katalitička vlada* – cilj joj je upravljanje, čime otkriva više mogućnosti i postiže ravnotežu između potreba i resursa;
- ↳ *Vlada "u vlasništvu" zajednice* – omogućuje građanima, skupinama i organizacijama u zajednici da donose rješenja za vlastite probleme;
- ↳ *Kompetitivna vlada* – potiče konkurenciju između javnih, privatnih i nevladinih organizacija, čime se postiže veća efikasnost i odgovornost koje rezultiraju inovacijama;
- ↳ *Vlada vođena misijom* – usmjerena je osnovnom misijom, tako da proračun, ljudski potencijali i ostali dijelovi sustava oslikavaju glavnu misiju;
- ↳ *Vlada orijentirana rezultatima* – vlada treba biti usmjerena javnim ciljevima, odnosno postizanju željenih rezultata, a ne koncentrirana na kontroliranje vlastitih resursa;
- ↳ *Vlada vođena potrebama klijenata* – kao i kod privatnog sektora, vlada treba posvetiti pažnju korisnicima svojih usluga;
- ↳ *Poduzetna vlada* – vlada treba biti sposobna stvarati nove vrijednosti, što će utjecati na postizanje ciljeva, ali i omogućiti ostvarivanje financijske dobiti;
- ↳ *Anticipativna vlada* – oslanja se na prevenciju, odnosno pripremu za moguće probleme;
- ↳ *Decentralizirana vlada* – tehnološki napredak je osigurao mogućnosti za fleksibilniju organizaciju i veću participaciju nižih organizacijskih razina u donošenju odluka;
- ↳ *Tržišno orijentirana vlada* – vlada bi trebala osigurati uvjete za djelotvorno djelovanje tržišta, čime se osigurava kvaliteta života i povećavaju ekonomske mogućnosti.

Prihvatanje javnog menadžmenta, s opisanim karakteristikama i prema navedenim načelima, pretpostavlja potrebu promjena u razmišljanju državnih službenika, kao i potrebu učenja menadžerskih vještina, a to znači usredotočenost na upravljanje, ocjenu postignuća i efikasnost, razbijanje birokracije na agencije koje međusobno posluju na osnovi kupca i

⁸⁴ Ibidem, p. 114.

⁸⁵ DENHARDT, R. B.: *Theories of Public Organization*, op. cit., p. 137 – 138.

prodavatelja, korištenje kvazi-tržišta i sklapanje ugovora da bi se unaprijedila konkurencija, snižavanje troškova te upravljanje koje naglašava važnost *outputa*.⁸⁶

Javno menadžerstvo se smatra novom kulturnom formacijom i posebnim skupom ideologija i praktičnih postupaka, pa i posebnim režimom moći kojim se uređuju unutarnji i vanjski organizacijski odnosi.⁸⁷ Pojam javno menadžerstvo, u svojoj biti, znači javno upravljanje, a to predstavlja slobodno upravljanje organizacijom i njezinim sredstvima, uz odgovornost za postizanje konačnog rezultata. Dakle, menadžerstvo predstavlja fokusiranje na glavni posao, odnosno cilj organizacije uz isključivanje nebitnih djelatnosti te razvoj energije koja pokreće proces mijenjanja organizacije i njezina prilagođavanja novim zahtjevima okoline.

Klasični državni službenici ograničeni su zahtjevima političke odgovornosti i moraju djelovati u hijerarhiji vođenoj pravilima, regulacijama i standardnim procedurama, a njihove karijere ne ovise o uspjehu u poslu te nisu odgovorni za *output* vlade.⁸⁸ Nasuprot tome, javni menadžment znači promjene odgovornosti te odnosa prema poslu i rezultatima pojedinaca u državnoj upravi. Stoga, karakteristike poslova i odgovornosti javnih menadžera su slijedeće:⁸⁹

- ↳ imaju odgovornost za izvršenje programa ili realizaciju proizvoda ili usluga, a rezultate se vrednuje prema unaprijed utvrđenim kriterijima i postizanju ciljeva,
- ↳ neposredno ili posredno odgovaraju tijelu javne vlasti,
- ↳ imaju značajan stupanj slobode u donošenju odluka, kao i u upravljanju ljudskim potencijalima i financijskim resursima,
- ↳ u biti su linijski menadžeri, ne savjetnici.

Osnovno načelo menadžerskog načina je ***neovisnost menadžera*** u upravljanju, što je u suprotnosti s tradicionalnim načelima djelovanja u upravi koju karakterizira neprekinuta linija hijerarhijske nadređenosti i podređenosti od političkog vrha upravnog sustava do izvršitelja na dnu hijerarhijske piramide.⁹⁰ Zbog toga, javni menadžer može biti vezan samo odgovornošću za konačni rezultat svojeg upravljanja, a ne smije biti izvrgnut mogućnosti mijenjanja ili opozivanja pojedinih odluka.

⁸⁶ OLIVER, D. – DREWRY, G.: **Public Service Reforms – Issues of accountability and public law**, Pinter, London, 1996., p. 16.

⁸⁷ PUSIĆ, E.: **Upravljanje u suvremenoj državi**, Društveno veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2002., p. 129.

⁸⁸ FARNHAM, D. et. al.: op. cit., p. 4.

⁸⁹ Ibidem, p. 8.

⁹⁰ PUSIĆ, E.: **Upravljanje u suvremenoj državi**, op. cit., p. 132.

2.2.5. Konceptija javne uprave kao javnog servisa građana

Javni menadžment sa svojom tržišnom orijentacijom, temeljen prvenstveno na ekonomskim kriterijima i konceptima, može imati neželjene posljedice kako prema zaposlenima u državnoj upravi, tako i prema građanima i društvu u cjelini. Naime, mjerenje efikasnosti državne uprave isključivo ekonomskim pokazateljima, smanjit će usredotočenost uprave na ostale vrijednosti koje bi ista trebala zastupati. Kao ilustracija navedenog mogu poslužiti primjeri poreznih tijela, kod kojih postoji mogućnost da budu usmjerena na optimizaciju naplate javnih prihoda, temeljeno na različitim ekonomskim kriterijima i tržišnom pristupu, a ne na zakonitost i načela utvrđivanja prava i obveza u porezno-pravnim odnosima. U takvim slučajevima postoji opasnost da se različite kategorije poreznih obveznika različito tretiraju, zbog čega ni cjelokupni porezni sustav ne ispunjava svoje osnovne funkcije. S ekonomskog aspekta, takvo bi porezno tijelo bilo efikasno, ali je očigledno da bi u takvom slučaju pravne, socijalne i političke vrijednosti bile zapostavljene. Stoga, teorija javne uprave kao "*novog javnog servisa*"⁹¹ koja predstavlja alternativu starijoj javnoj administraciji, ali i novom javnom menadžmentu, težište djelovanja državne uprave stavlja na *unaprjeđivanje javnog interesa*. Državna uprava, prema navedenoj teoriji, trebala bi se baviti poboljšanjem položaja i značenja javnih usluga kao i potvrđivanjem vrijednosti demokracije, građanstva i javnog interesa, iz čega proizlaze i *osnovna načela "novog javnog servisa"*:⁹²

- ↳ *Usluživati građane, a ne klijente* – Državni službenici nisu odgovorni jedino za traženja klijenata, već se moraju usredotočiti na građenje povjerenja i suradnje s građanima i među građanima;
- ↳ *Tražiti javni interes* – Državni službenik trebao bi biti osoba s glavnom ulogom unutar većeg sustava upravljanja, uključujući građane, grupe, izabrane predstavnike i ostale institucije, a ne bi se smio ponašati kao osoba koja sama donosi odluku o tome što je javni interes. Upravo je javni interes ono što se pojavljuje kao osnovna razlika između poslovnih subjekata i javne uprave;
- ↳ *Više vrednovati građansko pravo i javne usluge, nego poduzetništvo* – Uloga državnih službenika je usluživanje građana, a rade u složenoj mreži politika, pa je i uključivanje građane u razvoj politike njihov posao;
- ↳ *Razmišljati strateški, ponašati se demokratski* – Uključivanjem građana u proces odlučivanja, vlada će smanjiti pritisak javnosti za ostvarivanje kratkoročnih ciljeva, moći će se usredotočiti na dugoročne, a ujedno će postupati demokratski;

⁹¹ Izvorno na engleskom jeziku: "*New public service*".

⁹² DENHARDT, R. B.: *Theories of Public Organization*, op. cit., p. 179 – 182.

- ↳ *Spoznati da je odgovornost slojevita* – Državni službenici moraju posvetiti pažnju ne samo tržištu, već moraju postupati u skladu s zakonom, društvenim vrijednostima, političkim normama, profesionalnim standardima i interesima građana;
- ↳ *Usluživati radije nego upravljati* – Državni službenici moraju koristiti vođenje na temelju vrijednosti u pomaganju građanima da otkriju i ostvare vlastite interese, a ne pokušati kontrolirati ili upravljati društvom u određenom smjeru. Znači, oni moraju znati upravljati resursima građana, ali trebaju posvetiti pažnju i ostalim izvorima pomoći i podrške, na način da uključe građane i cjelokupnu zajednicu u proces upravljanja;
- ↳ *Vrednovati ljude, ne samo produktivnost* – Državna uprava i mreže u kojima ista djeluje, dugoročno su uspješnije ako uključuju proces suradnje i vođenja temeljenom na brizi za sve ljude.

Iz prezentiranih načela je vidljivo da se "novi javni servis" temelji na javnom interesu kao osnovnom pokretaču aktivnosti državne uprave, ideji da državni službenici služe građanima te ih uključuju u proces odlučivanja. Državna uprava mora biti okrenuta građanima i slijediti načela otvorenosti, odgovornosti, transparentnosti, poštivanja prava čovjeka, vladavine prava, kvalitete javnih usluga, legitimiteta te boljeg upravljanja resursima. Odluke i akcije državnih organizacija temeljene su na vrijednostima i potrebama građana, a funkcije tih organizacija vezane su uz iznalaženje novih i inovativnih načina za spoznaju što građani od njih očekuju te odgovaranje na njihove potrebe i interese.⁹³

Teorija državne uprave kao "novog javnog servisa" proizlazi iz demokratske političke teorije, prvenstveno iz brige za povezanost građana i njihovih vlada, te alternativnih pristupa menadžmentu i organizacijskom dizajnu koji izrasta iz više humanističke tradicije u teoriji javne administracije.⁹⁴ Takav pristup državnoj upravi trebao bi rezultirati njezinim boljim odnosom s građanima, a za to je potrebno preuzimanje odgovornosti građana i njihovo angažiranje u kreiranju javnih politika.⁹⁵ Državna uprava, s druge strane, odgovorna je za postavljanje načela i ideala svojstvenih za javnu sferu.

⁹³ DENHARDT, R. B.: **Theories of Public Organization**, op. cit., p. 177.

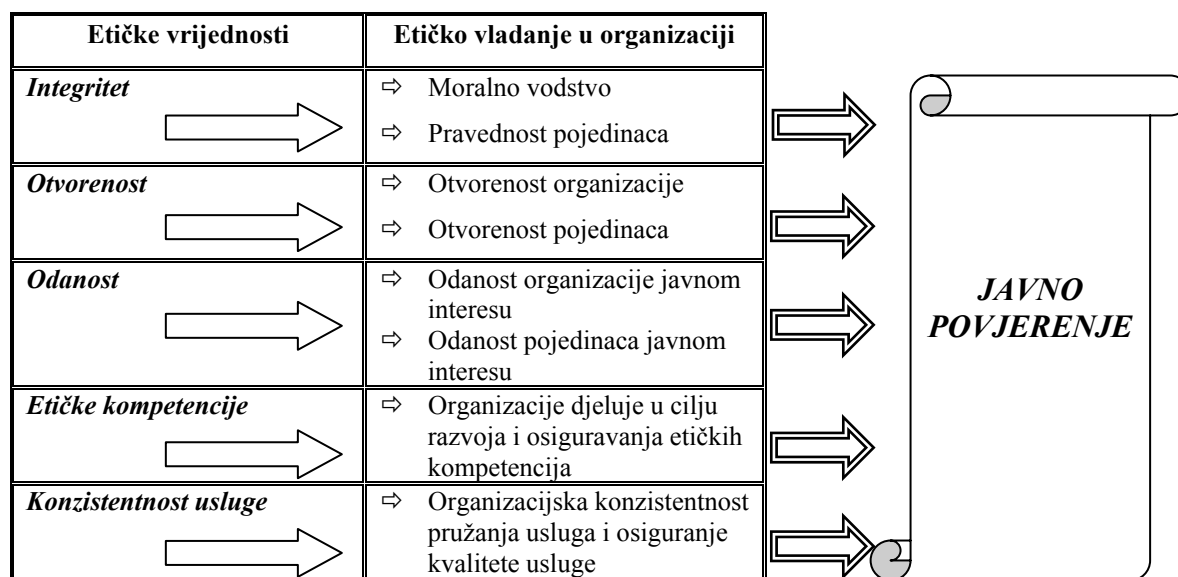
⁹⁴ Ibidem, p. 172.

⁹⁵ DENHARDT, R. B. - DENHARDT, J. V.: **The New Public Service: Putting Democracy First**, National Civic Review, volumen 90, svezak 4, p. 397.

2.2.6. Kriteriji za procjenu i unaprjeđenje rezultata u državnoj upravi

U suvremenim državama postoji nepovjerenje velikog broja građana u njihove vlade.⁹⁶ Razina takvog nepovjerenja raste s rastom percepcije o lošem radu vlada. Iz tog razloga, vlade pokušavaju povećati povjerenje građana povećavajući vlastitu efikasnost mjerenu ekonomskim mjerilima. No takvo povećanje efikasnosti ne može samo za sebe biti dovoljno za pridobivanje povjerenja jer temeljni razlozi nepovjerenja građana leže u tome što se smatra da se vlade ne ponašaju odgovorno, posebice po pitanjima *etike i integriteta*. Upravo je javno povjerenje ono što bi svaka državna organizacija trebala postići, a sastoji se od uzajamnog povjerenja između građana i državnih organizacija, povjerenja kojeg građani imaju u državne organizacije dok očekuju da iste djeluju u njihovom interesu, odnosno od ukupnog društvenog povjerenja u vladu.⁹⁷ Time se osigurava legitimitet za donošenje i provođenje odluka. Trajno javno povjerenje gradi se postupcima državnih službenika kombiniranim s organizacijskim procesima koji podupiru njihovo pouzdano ponašanje, a ono je uvjetovano otvorenošću, odanošću, kompetencijom i konzistencijom u upravi.⁹⁸ Model etike i izgradnje javnog povjerenja prezentiran je slijedećom shemom.

Shema 4: *Model etike i javnog povjerenja*



Izvor: FELDHEIM, M. A. – WANG, X.: *Ethics and Public Trust, Results from a national Survey*, Public Integrity, M. E. Sharpe, Winter 2003-4, vol. 6, no. 1, p. 68.

Prezentirani model temelji se na pretpostavci da je javno povjerenje pod utjecajem etičkog ponašanja koje se sastoji od integriteta, otvorenosti, odanosti, kompetencije i

⁹⁶ Ibidem, p. 398.

⁹⁷ FELDHEIM, M. A. – WANG, X.: *Ethics and Public Trust, Results from a National Survey*, Public Integrity, M. E. Sharpe, Winter 2003-4, vol. 6, no. 1, p. 64 – 65.

⁹⁸ Ibidem, p. 66.

konzistencije u upravi.⁹⁹ **Integritet** predstavlja poštenje i istinoljubivost i osnovna je etička vrijednost službenika, temeljena na individualnoj odgovornosti za djelovanje sukladno odgovarajućim vrijednostima i vjerovanjima. Bitne sastavnice integriteta su moralno vodstvo i pravednost pojedinaca. **Otvorenost** se odnosi na spremnost uprave za izmjenom informacija i dijeljenjem ideja. Državna uprava treba djelovati transparentno i pod nadzorom javnosti, što ujedno podrazumijeva i mogućnost pristupa vladinim zapisima i dokumentaciji, kao i podacima o efikasnosti službenika. Pored toga, slobodna komunikacija vlade i građana pozitivno utječe na proces odlučivanja jer omogućuje izražavanje različitih mišljenja. Pod **odanošću** se podrazumijeva osobno i organizacijsko poštivanje javnog interesa i ponašanje na način da ga se promovira. Odanost se ostvaruje naporima vladinih agencija u traženju i ispunjavanju javnih potreba, što rezultira i zadovoljstvom građana pruženim uslugama. **Etičke kompetencije** predstavljaju sposobnost razvoja i implementacije etičkih vrijednosti i aktivnosti. Navedeno se postiže sustavnim treninzima državnih službenika s naglaskom na etiku i donošenjem etičkih kodeksa. Peti element, **konzistentnost usluge** podrazumijeva predvidivost i postojanost razine i kvalitete usluge. Kod vladinih agencija to pokazuje njihovu sposobnost i obvezu zadržavanja postojeće razine kvalitete usluga i usmjerenost prema konstantnom poboljšavanju te kvalitete.

Građani cijene državne službe koje su dobro organizirane i efikasne, odgovorne i pravedne, svjesne potreba svih skupina i pojedinaca, brze reakcije, pouzdane, konzistentne i transparentne, imaju jednostavan pristup te koje tretiraju građane kao pojedince.¹⁰⁰ S druge strane, potrebe građana ne zadovoljavaju složene i birokratizirane službe s neuslužnim osobljem, netransparentne, koje ne odgovaraju na traženja građana, nefleksibilne, s nejasnim porukama te loše povezane s drugim službama.

Ranije u tekstu su navedene temeljne skupine vrijednosti suvremenih država, a to su ekonomske, pravne, socijalne i političke. "Dobra" državna uprava slijedi navedene vrijednosti. To znači da je "dobra" državna uprava ekonomična, efikasna, efektivna, poduzetna i tržišna, a u svom radu poštuje zakonitost, pravnu sigurnost, štiti prava čovjeka i građanina, postupa odgovorno i slijedi načela jednakosti i nepristranosti. Istodobno, "dobra" državna uprava skrbi i pomaže građanima i pri tome slijedi načela pravednosti, solidarnosti i socijalne osjetljivosti. Na kraju, "dobra" državna uprava odgovara izabranim predstavnicima građana i cjelokupnoj javnosti, u radu je transparentna i otvorena, a njezine usluge dostupne su građanima. Stoga, "dobra" državna uprava, zbog širine svojih zadaća i svoje posebne uloge, mora posjedovati određena obilježja i koristiti specifične instrumente,

⁹⁹ Ibidem, p. 66 – 68.

¹⁰⁰ **Delivering high quality services for all**, House of Commons, Committee of Public Accounts, London, Sixty-third Report of Session 2005-06, 2006., p. 5.

što nije svojstveno drugim organizacijama. Postoji više elemenata kojima je definirana "**dobra državna uprava**", a kao posebno važni za europsko područje, u kojem djeluje i hrvatska državna uprava, mogu se izdvojiti:¹⁰¹

- ↳ *Analitička baza za donošenje odluka* – takva baza omogućit će donositeljima odluka iznalaženje pokazatelja javnih problema, njihovih odrednica, alternativa za njihovo rješavanje, mogućnosti i opasnosti svake alternative, kao i načina izbjegavanja potencijalnih opasnosti te potpunog korištenja prilika;
- ↳ *Komunikacija u javnoj sferi* – vlada u upravljanju upravom mora tražiti partnerstvo, kooperaciju i zajedništvo s civilnim sektorom u donošenju odluka;
- ↳ *Strateško razmišljanje i upravljanje* – odgovorna selekcija prioriteta omogućava državama napredak i razvoj, a ujedno i rješavanje problema u društvu;
- ↳ *Demokratsko posredovanje u interesima* – javni interes izniče iz dijelova heterogenih pojedinačnih i grupnih, kratkoročnih i dugoročnih interesa, a uspješne vlade slušaju građane kao i gospodarstvenike, te što više uspiju naći širinu javnog interesa, njihovi su rezultati bolji;
- ↳ *Odgovornost vlade* – povećanje odgovornosti vlade za potrebe građana postiže se jačanjem kapaciteta upravljanja vlade, koje obuhvaća stalno poboljšavanje i obogaćivanje funkcija državne uprave, omogućavajući vladi brzo prilagođavanje i davanje odgovora na promijenjene uvjete;
- ↳ *Prikladan pristup svim socijalnim skupinama* – utvrđivanje dugoročnih politika koje identificiraju društvene razlike i razvijaju pristup za smanjivanje opasnosti socijalnih izuzetaka u tržišnoj ekonomiji;
- ↳ *Edukacija u području javne politike i uprave* – sveobuhvatan program usmjeren povećanju kvalitete podučavanja u području javne politike i uprave te ostali oblici obuke kako službenika, tako i građana, nužni su za implementaciju "dobre" uprave;
- ↳ *Globalni kontekst donošenja politika* – vlada mora dobro definirati nacionalne interese, s obzirom na sve jače izraženu globalizaciju i integracije, koji rapidno mijenjaju proces donošenja političkih odluka.

U takvoj, "dobroj" državnoj upravi, državni službenici bi trebali posjedovati i određene moralne kvalitete, odnosno optimizam uključujući želju za preuzimanjem rizika, odvažnost uključujući hrabrost za donošenje nepopularnih odluka i sposobnost za odlučivanje pod

¹⁰¹ MICHAEL, B.: **Enhancing the Capacities to Govern: Challenges Facing the Central and Eastern European Countries**, NISPAcee, Bratislava, 2004., p. 28 – 37.

pritisakom, te dobrotvornost, što pretpostavlja stavljanje načela iznad osobnih potreba za statusom i moći.¹⁰²

Stvaranje državne uprave, usmjerene postizanju javnog interesa i poštivanju pravnih, socijalnih i političkih vrijednosti, a da pritom, s obzirom na ekonomski aspekt, ista bude efikasna, podrazumijeva oblikovanje njezine organizacije s prikladnim pristupom i običajima, čime se utvrđuju jasni načini i postupci donošenja odluka, kao i postavljanje pravih osoba na mjesta s kojih će odgovarati na potrebe građana.¹⁰³ To zahtijeva razvoj i implementaciju dobrih politika, dobro poznavanje potreba građana, adekvatnu kombinaciju resursa, pristupačnu organizacijsku kulturu i dobro obučeno osoblje.

*"Karta ciljeva javnog sektora"*¹⁰⁴ je integrirani okvir za poboljšanje usluge i mjerenje rezultata, koji prihvaća i proširuje *"uravnoteženu kartu ciljeva"*¹⁰⁵ u cilju prilagođavanja kulturi i vrijednostima javnog i neprofitnog sektora.¹⁰⁶ "Uravnotežena karta ciljeva" predstavlja sustav upravljanja koji oblikuje cjeloviti proces planiranja, upravljanja i kontrole u poslovnom sektoru, koji, iako naglašava financijske ciljeve, sadržava i uzroke učinaka financijskih ciljeva, odnosno mjeri učinak iz četiri uravnotežene perspektive: financijske, kupaca, interne i inovativne.¹⁰⁷ S obzirom da su postojale određene teškoće u primjeni "uravnotežene karte ciljeva" u javnom sektoru, zbog njezine usmjerenosti na financijski rezultat, izvršene su jezične i metodološke prilagodbe. *Karta ciljeva javnog sektora* prikazana je slijedećom shemom.

¹⁰² MILAKOVICH, M. E. – GORDON, G. J.: **Public Administration in America**, seventh edition, Bedford/St. Martin's, New York, 2001., p. 212.

¹⁰³ **Delivering high quality services for all**, op. cit., p. 6.

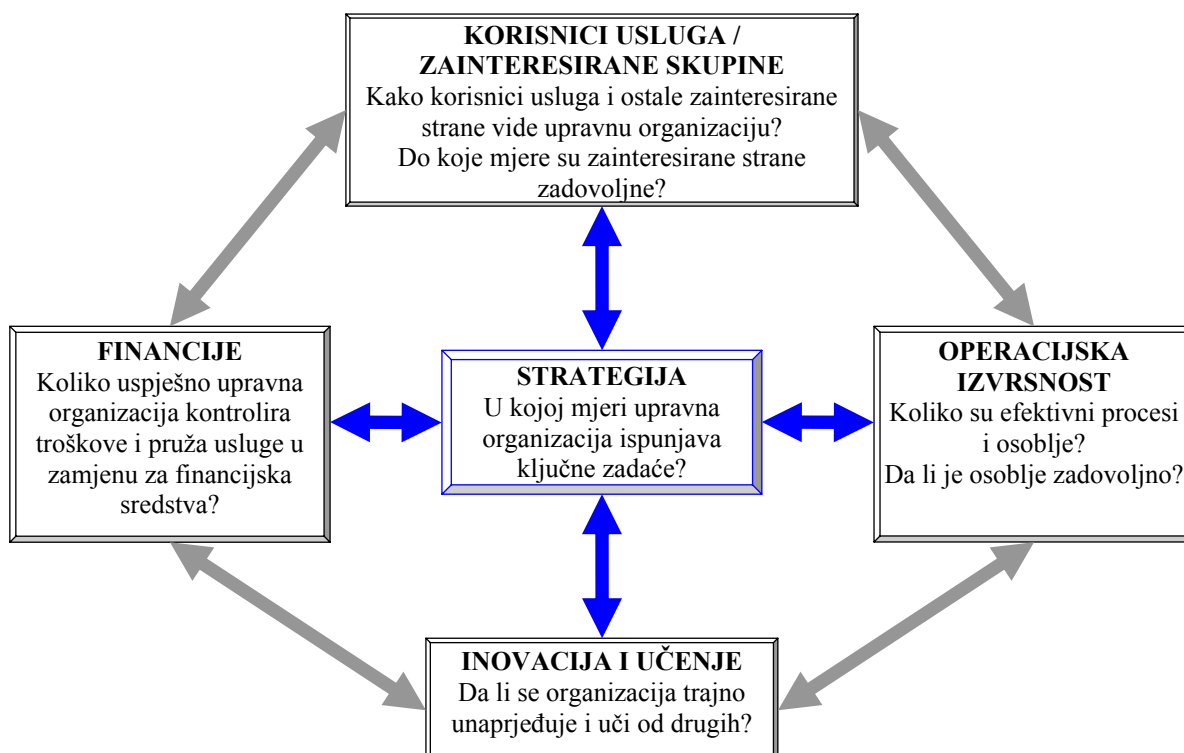
¹⁰⁴ Izvorno na engleskom jeziku: **"Public Sector Scorecard"**.

¹⁰⁵ Izvorno na engleskom jeziku: **"Balanced Scorecard"**.

¹⁰⁶ MOULLIN, M. et. al.: **Using the Public Sector Scorecard in public health**, International Journal of Health Care Quality Assurance, Emerald Publishing Group, 2007., volumen 20, broj 4, p. 282.

¹⁰⁷ OSMANAGIĆ BEDENIK, N.: **Kontroling – Abeceda poslovnog uspjeha**, Školska knjiga, Zagreb, 2004., p. 241 – 258.

Shema 5: **Karta ciljeva javnog sektora**



Izvor: MOULLIN, M. et. al.: **Using the Public Sector Scorecard in public health**, International Journal of Health Care Quality Assurance, Emerald Publishing Group, 2007., volumen 20, broj 4, p. 283.

Karta ciljeva javnog sektora preuzima mogućnosti uravnotežene karte ciljeva koja osigurava da strategija, procesi i mjerila izvedbe, budu usklađeni. Međutim, karta ciljeva javnog sektora usmjerena je na *outcome*, procese potrebne za postizanje tih *outcomea* te prema mogućnostima organizacija za podršku ljudima i procesima u postizanju željenih *outcomea*.¹⁰⁸ Pored toga, stavlja veći naglasak na uključivanje korisnika usluga, uklanjanje organizacijskih barijera u radu, formiranje mape procesa, unaprjeđenje usluge i upravljanje rizikom, što je veoma važno za organizacije u javnom sektoru i njihove korisnike usluga. Postoji više faza u korištenju mreže ciljeva javnog sektora što je i prikazano slijedećom shemom.

¹⁰⁸ MOULLIN, M.: "The Public Sector Scorecard",
<<http://www.shu.ac.uk/research/ciod/downloads/PSS%20A4.pdf>> (20.10.2008.)

Shema 6: **Koraci u korištenju "karte ciljeva javnog sektora"**



Izvor: MOULLIN, M.: "The Public Sector Scorecard",
<<http://www.shu.ac.uk/research/ciod/downloads/PSS%20A4.pdf>> (20.10.2008.)

Prethodna shema prikazuje osnovne korake i faze u korištenju "karte ciljeva javnog sektora", a to su:¹⁰⁹

1. *Razjašnjavanje outcomea*: približavanje korisnicima usluga i ostalima zainteresiranim subjektima, organizacijama, suradnicama i osoblju u cilju identificiranja njima najvažnijih *outcomea* te njihovih očekivanja koje čine "dobru uslugu";
2. *Redizajniranje procesa*: identificiranje glavnih procesa potrebnih za postizanje utvrđenih *outcomea* i veza između njih, što uključuje i eliminiranje aktivnosti koje ne rezultiraju dodanom vrijednošću;
3. *Adresiranje sposobnosti*: određivanje osnovnih organizacijskih čimbenika da bi se osiguralo da procesi budu u mogućnosti za postizanje traženih *outcomea*;
4. *Definiranje mape strategije*: sačinjavanje mape strategije koja će povezati *outcome*, procese i elemente sposobnosti;
5. *Integriranje upravljanja rizikom*: uključivanje upravljanja rizikom u mapu strategije identificiranjem rizika koje je potrebno sniziti, procesa koji su potrebni za snižavanje rizika te koraka za povećanje svijesti o riziku bez ograničavanja inovacija;
6. *Razvoj mjerila procjene*: identificiranje alternativnih mjerila procjene za svaki element mape strategije, razrada onih koji su najsmisleniji i efektivniji;

¹⁰⁹ Ibidem.

7. *Učenje iz mjerila procjene*: revizija organizacijske strategije u svjetlu postavljenih mjerila i utvrđivanje elemenata u kojima je postignut napredak, odnosno u kojima nije, te traženje razloga i utvrđivanje najefektivnijih procesa u postizanju *outcomea*.

Primjena "karte ciljeva javnog sektora" pomaže organizaciji da se usredotoči na ključne ciljeve koji su u interesu korisnika usluga i ostalih zainteresiranih skupina i osigurava da organizacija stvarno slijedi strategiju. Ona pomaže u preispitivanju efikasnosti i efektivnosti procesa, kao i utvrđivanju kulturoloških, motivacijskih i pitanja resursa, koji sprječavaju zaposlene i procese u postizanju željenih ciljeva. Isto tako, olakšava zajednički rad s partnerima i ostalim zainteresiranim skupinama te omogućava razvoj mjerila za procjenu napretka u postizanju *outcomea*.

U dosadašnjoj praksi karta ciljeva javnog sektora nije šire primjenjivana, zbog čega se ne može govoriti o njezinoj empirijski dokazanoj pouzdanosti. Međutim, zbog njezine prirode, može predstavljati vrijedan alat za upravljanje organizacijama u javnom sektoru.

2.3. PROCESNI PRISTUP U DIZAJNIRANJU ORGANIZACIJE

Tradicionalni pogled na organizaciju podrazumijeva hijerarhijsku strukturu koja se obično iskazuje organigramom.¹¹⁰ Organigram oslikava pojedine poslovne funkcije i hijerarhijske odnose planiranja, izvješćivanja i kontrole, ali ne prikazuje što, kako i za koga organizacija radi, iz njega nije vidljivo kako se ista razvija, kako izrađuje, prodaje i distribuira svoja dobra i usluge. Isto tako, ne prikazuje kupce i korisnike proizvoda odnosno usluga, no s aspekta razumijevanja djelovanja sustava najviše nedostaje prikaz toka poslova koji omogućava ispunjavanje ciljeva organizacije.

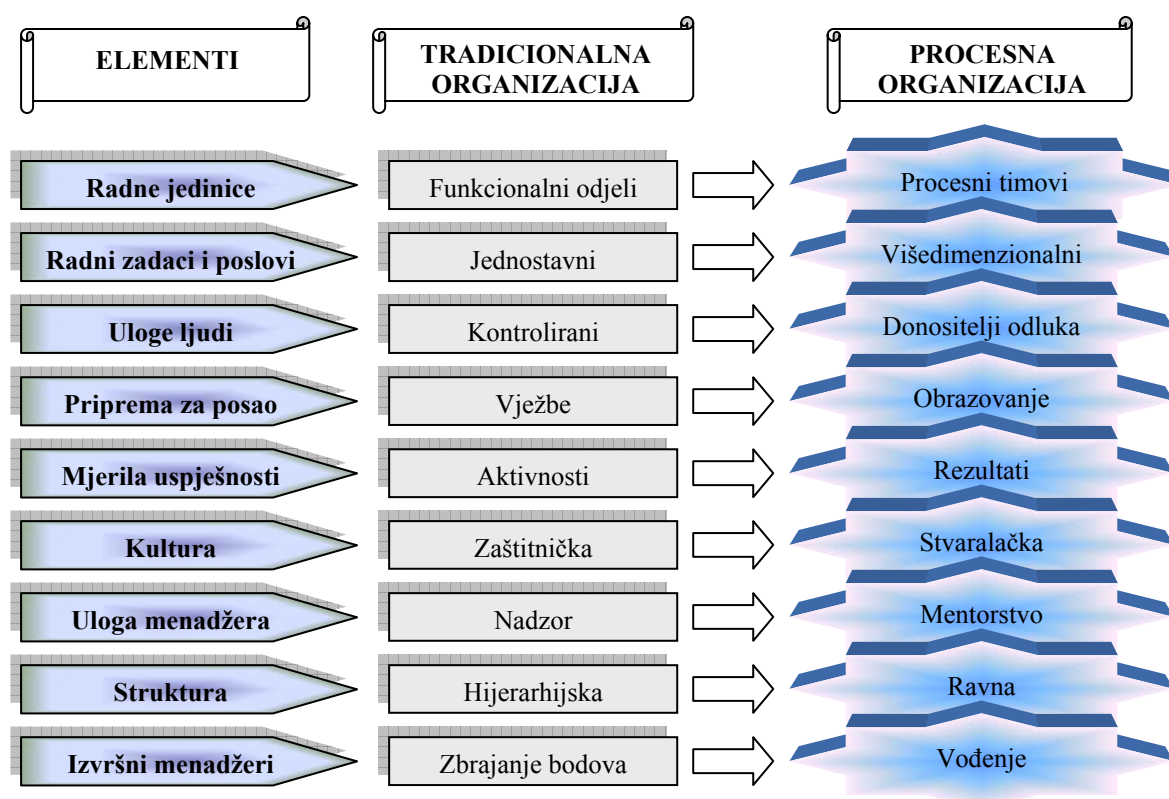
Promjene uvjeta u kojima organizacije djeluju, gdje se, između ostalog, javlja sve veća usredotočenost na potrebe kupaca i efikasnost poslovanja, a problemi koje organizacije rješavaju postaju sve složeniji, zahtijevaju promjene tradicionalnog pogleda na organizaciju. Upravo je procesni pristup jedan od novijih pristupa organizaciji koji je napravio značajan odmak od tradicionalnog shvaćanja organizacije i u praksi postaje sve zanimljiviji i sve više prihvaćen.

¹¹⁰ GARAČA, Ž.: **Model informacijskog sustava računovodstva aktivnosti u uvjetima reinženjerstva poslovnih procesa**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Split, Split, 2002., p. 64.

2.3.1. Obilježja procesnog pristupa u dizajniranju organizacije i njegova usporedba s hijerarhijom

U dijelu 2.1.2. spomenute su osnovne razlike između klasične hijerarhije i procesno orijentirane organizacije. U tom su dijelu, također, prezentirane prednosti i potencijalne opasnosti koje proizlaze iz procesne organizacije. Za potpuno razumijevanje procesnog pristupa potrebno je detaljno utvrditi elemente prema kojima se dva navedena pristupa razlikuju. Navedeno je učinjeno u slijedećoj shemi.

Shema 7: *Transformacija tradicionalne u procesnu organizaciju*



Izvor: HAMMER, M. – CHAMPY, J.: *Reinženjering tvrtke: manifest za poslovnu revoluciju*, Mate, Zagreb, 2004., p. 67 – 84.

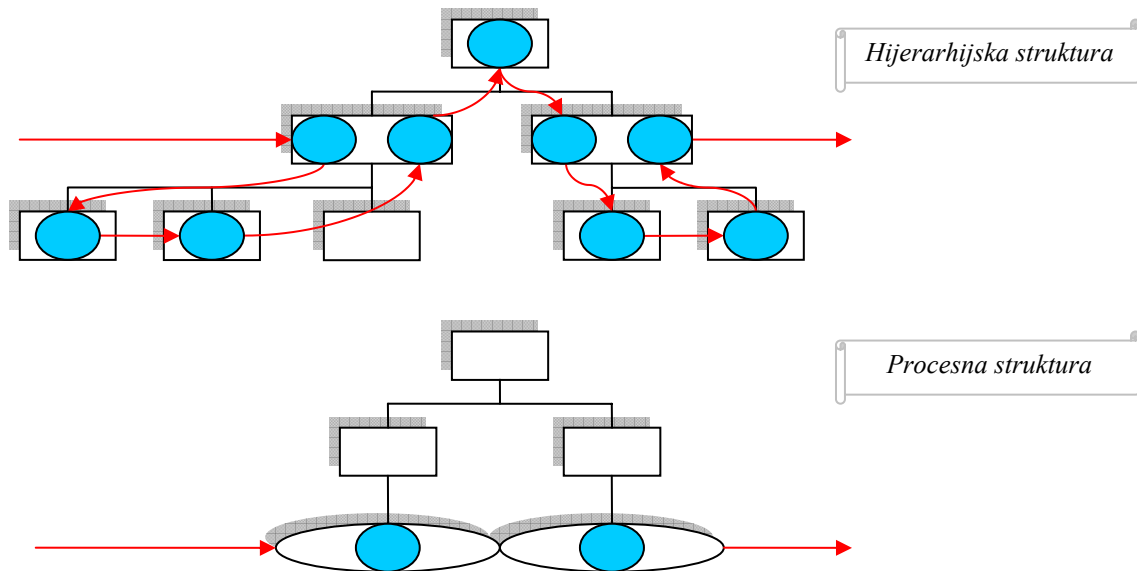
Prethodna shema pokazuje kako transformacija tradicionalne u procesnu organizaciju traži promjene u ljudima, poslovima, menadžerima i vrijednostima, kao u i odnosima i ulogama unutar organizacije.¹¹¹ Naime, integrirani procesi povećavaju višedimenzionalnost poslova. Za njihovo obavljanje funkcionalni odjeli postaju neprikladni, zbog čega se formiraju procesni timovi. U takvim procesnim timovima ljudi postaju aktivni donositelji odluka usmjereni na rezultate organizacije. Na taj način se mijenjaju vrijednosti u organizaciji, a organizacijska kultura potiče stvaranje, čemu pridonosi politika nagrađivanja usmjerena prvenstveno na rezultate. Menadžeri u procesnoj

¹¹¹ HAMMER, M. – CHAMPY, J.: op. cit., p. 67 – 84.

organizaciji postaju mentori, odnosno treneri i vođe, što omogućuje stvaranje organizacije s manje organizacijskih i hijerarhijskih razina.

Da bi se dočarale osnovne razlike klasične hijerarhije i horizontalne organizacije, slijedećom je shemom prikazana usporedba toka dokumentacije prema pravilima i procedurama formalne organizacijske strukture i toka dokumentacije u procesnoj organizaciji.¹¹²

Shema 8: Transakcije u hijerarhijskoj i procesnoj strukturi



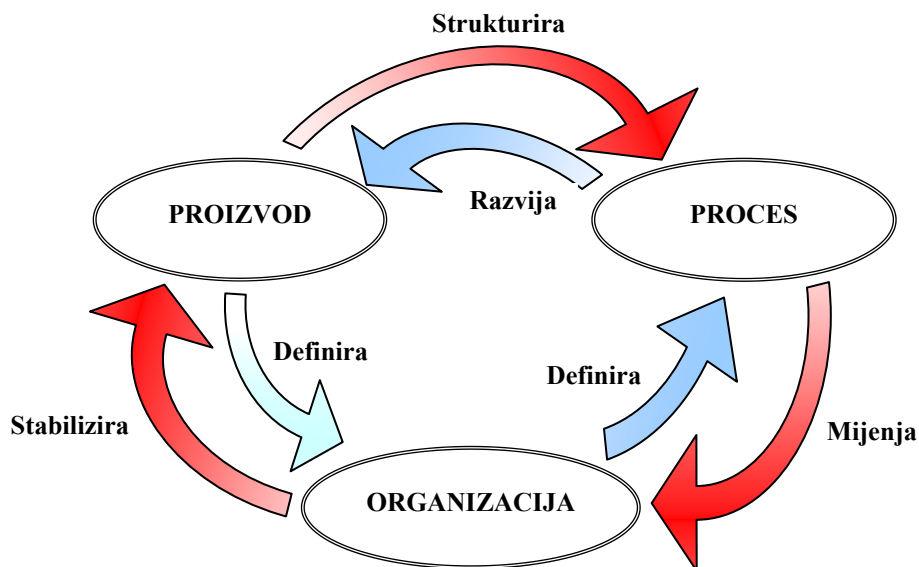
Izvor: KAI, A. S.: "From Structure to Process: A vision of a process-based organization", <<http://www.informatik.gu.se/~kai/pub/structure.pdf>> (23.03.2006.)

Kao što je iz prethodne sheme vidljivo, procesno orijentirana organizacijska struktura značajno reducira broj transakcija koje svojim pravilima i procedurama nameću hijerarhijske strukture. Na taj način nestaje veliki broj nepotrebnih koraka koji se ponekad i ponavljaju, čime se ostvaruju materijalne i vremenske uštede.

Procesna orijentacija organizacije podrazumijeva koherentnost proizvoda, odnosno usluga, procesa i organizacije. Navedena je koherentnost prezentirana u slijedećoj shemi.

¹¹² KAI, A. S.: "From Structure to Process: A vision of a process-based organization", <<http://www.informatik.gu.se/~kai/pub/structure.pdf>> (23.03.2006.)

Shema 9: *Koherentnost proizvoda, procesa i organizacije*



Izvor: PULM, U. – CLARKSON, J.: **The meaning and coherence of process, organization, and product in engineering design**, Journal of Integrated Design and Process Design, IOS Press, ožujak 2005., volumen 9, broj 1, p. 62.

U prethodnoj shemi utvrđena su tri elementa u procesno orijentiranoj organizaciji koji utječu jedan na drugog i moraju biti koherentni, a to su proizvod, proces i organizacija.¹¹³ Kao što je prikazano *unutarnjim krugom*, proces razvija proizvod, a struktura proizvoda djelomice definira strukturu organizacije, dok dijelovi organizacije definiraju proces. Ti su dijelovi uglavnom procesno povezane organizacijske jedinice. S druge strane, *vanjski krug* koji se ne smatra odgovarajućim, određuje strukturu procesa s obzirom na proizvod, što znači da se kod formiranja novog proizvoda traže novi procesni koraci. Proces određuje organizacijsku strukturu, odnosno definira promjene u organizaciji. Organizacija stabilizira proizvod na način da pohranjuje znanje i zadržava strukturu proizvoda. Takva stabilizacija smanjuje fleksibilnost organizacije, a danas je upravo fleksibilnost ono što bi organizacije trebale osigurati.

Dobro strukturiran proces rezultira proizvodnjom dobrih proizvoda ili pružanjem dobrih usluga. No nisu kvaliteta proizvoda i usluga jedina mjerila kvalitete procesa. Dobri procesi, naime, imaju više obilježja.¹¹⁴ Važna obilježja dobrog procesa su samo *nužna ponavljanja aktivnosti* i *velika brzina*, čime se u poslovanju ostvaruju značajne uštede. Dobri procesi educiraju zaposlene, što može imati dugoročne i višestruke pozitivne efekte na organizaciju. Na kraju, dobri procesi su transparentni, dokumentirani i ponovljivi, a dugoročno mogu rezultirati smanjivanjem potreba testiranja rezultata.

¹¹³ PULM, U. – CLARKSON, J.: **The meaning and coherence of process, organization, and product in engineering design**, Journal of Integrated Design and Process Design, IOS Press, ožujak 2005., volumen 9, broj 1, p. 62.

¹¹⁴ Ibidem, p. 63.

2.3.2. Mogućnosti i ograničenja primjene procesnog pristupa u dizajniranju organizacije u državnoj upravi

Sve organizacije djeluju u uvjetima koji se s vremenom sve brže mijenjaju. Rast svjetskog znanja, tehnološki napredak, povećanje kapaciteta komuniciranja, globalizacija i integracijski procesi, stvaraju nove prilike i izazove svim organizacijama. Organizacije imaju sve veću društvenu odgovornost i sve više interesnih skupina utječe na njihovo poslovanje. One moraju biti spremne iskoristiti prilike, ali i brzo i efikasno odgovoriti na sve izazove, dok onima koje se ne prilagode novim uvjetima, može biti ugrožen opstanak.

Razvoj organizacije obilježen je s dva strukturna problema, a to su ravnoteža između stabilnosti i prilagodljivosti te istodobno suradnje i sukoba.¹¹⁵ Naime, tradicionalne organizacijske strukture sve teže odgovaraju na pitanja stabilnosti i prilagodljivosti¹¹⁶ u uvjetima suradnje i sukoba¹¹⁷, što na organizacije ima višestruki utjecaj:¹¹⁸

- ↳ *Stabilnost i prilagodljivost organizacije* – Točka optimalne ravnoteže pomiče se prema prilagodljivosti, elastičnosti, fleksibilnosti, koja je definirana kao "sposobnost raditi nove stvari brzo";
- ↳ *Članovi organizacije* – Tehnološki napredak i tendencija prema sve većoj složenosti, na kojima se temelji funkcioniranje organizacija, odražava se u sve većoj raspršenosti znanja i informacija među članovima organizacije. Sve je manje moguće čitavo potrebno znanje koncentrirati pri vrhu organizacije;
- ↳ *Organizacijska struktura* – Unutarnje veze slabe, a pojačava se težnja za smanjivanje opsega pojedine organizacije. Pojavljuju se novija organizacijska rješenja, a organizacije postaju elastičnije i koncentrirane na jednu bitnu tehnologiju i proces. Povećava se nezavisnost organizacijskih jedinica, a pojedine jedinice izgrađene oko određenog radnog procesa i projektni i procesni timovi, postaju osnova organizacije, gdje je hijerarhija manje naglašena;
- ↳ *Povezivanje organizacija* – Stvaranje manjih, procesno usmjerenih organizacija, vodi prema novim, širim strukturama koje obuhvaćaju veći broj organizacija i nastoje stabilizirati i regulirati odnose među njima. Takva regulacija razlikuje se od

¹¹⁵ PUSIĆ, E.: **Upravne organizacije: interakcija – struktura – interes**, Društveno veleučilište, Zagreb, 2005., p. 256.

¹¹⁶ Organiziranje, prema Pusiću, znači stabiliziranje interakcije, ali zbog djelovanja u promjenjivoj okolini, određenost sastavnica organizacije ne smije biti previše kruta da se ne bi onemogućilo prilagođavanje organizacije promjenama u njezinoj okolini.

¹¹⁷ Organizacija je, prema Pusiću, između ostalog, oblik interakcije, što znači da se problem balansiranja i uravnoteživanja, stabilnosti i adaptabilnosti, učvršćivanja i prilagođavanja, mora rješavati uz istodobnu suradnju i sukobljavanje među ljudima koji su u interakciji, koji djeluju jedan na drugog u organizaciji i u odnosu prema njoj.

¹¹⁸ PUSIĆ, E.: **Upravne organizacije: interakcija – struktura – interes**, op. cit., p. 258 – 276.

tradicionalne hijerarhije i omogućuje razmjenu znanja i informacija kao i korištenje zajedničkim sredstvima;

- ↳ *Suradnja i sukob u organizacijama* – Mijenja se težište s jednog na drugi tip sukoba, a pojavljuju se i novi oblici koji odgovaraju novim razmjerima i formama suradnje. Širenje znanja povećava relativni broj sukoba o činjenicama, a veće mogućnosti komunikacije, usmjerit će rješavanje tih sukoba na suradnju u traženju pouzdanijeg znanja i potpunijih informacija.

Kao i na ostale organizacije, tako i na državnu upravu, sile iz okoline djeluju i postavljaju nove uvjete.¹¹⁹ Stoga je u državnoj upravi potrebno pomicanje težišta od stabilnosti prema prilagodljivosti u organizacijama. Državna uprava mora prepoznavati i slijediti javni interes koji je podložan promjenama u različitim vremenskim razdobljima. Pored toga, prema državnoj upravi prevladava zahtjev za prilagodljivosti nepredvidljivostima tržišta i privredne konjunktura. Ipak, državna uprava, zbog specifičnosti svojih ciljeva i zadaća, u usporedbi s privatnim sektorom, treba zadržati određenu razinu stabilnosti u organizaciji, što svakako ne znači potrebu zadržavanja krutih i birokratiziranih organizacijskih struktura, već njihovu prilagodbu situacijskim čimbenicima. Dakle, državna uprava se postupno transformira prema sustavu za donošenje i provođenje kolektivno obvezatnih odluka u javnom interesu. Uslijed toga, sustav državne uprave mijenja se prema konfederaciji različitih organizacijskih oblika kojima je značajka praktično ostvarivanje javnog interesa.¹²⁰

U prethodnim dijelovima ovog istraživanja predstavljene su bitne pozitivne karakteristike, ali i potencijalne slabosti procesne organizacije, koje se mogu odnositi i na primjenu procesnog pristupa u dizajniranju organizacije u državnoj upravi. Prema tome, takvim pristupom može se bitno povećati fleksibilnost organizacije, što je danas unutar državne uprave sve potrebnije. Jedna od karakteristika ovakvog pristupa je posvećivanje klijentima odnosno korisnicima usluge, zbog čega isti postaju zadovoljniji. To je dakle, jedna od alternativa za povećanje zadovoljstva građana funkcioniranjem pojedine upravne organizacije. Uklanjanjem granica između različitih odjela zaposlenici se usmjeravaju na ciljeve upravne organizacije, a to predstavlja dobru osnovu za uočavanje i realizaciju javnog interesa. Timski rad, suradnja i mogućnost za podjelom odgovornosti može utjecati na kvalitetu rada službenika i njihovu motivaciju. Isto tako, timski rad, s obzirom na to da više ljudi sudjeluje u procesu pružanja usluga, smanjuje mogućnosti za pojavu korupcije službenika.

¹¹⁹ Ibidem, p. 319 – 324.

¹²⁰ Više o stabilnosti i prilagodljivosti u javnoj upravi u: PUSIĆ, E.: **Javna uprava i društvena teorija**, Suvremena javna uprava, Zagreb, 2007., p. 91 – 94.

Nasuprot navedenim prednostima, procesni pristup u dizajniranju organizacije u državnoj upravi može polučiti i nezadovoljavajuće rezultate. Za razliku od privatnog sektora, u državnoj je upravi teže utvrditi ključne procese koji stvaraju vrijednosti građanima i koji će aktualizirati i realizirati javni interes. Stoga i njihova organizacija može biti teža i zahtjevnija. Transformacija organizacijske strukture u državnoj upravi zahtjeva značajne promjene u kulturi, dizajnu poslova, filozofiji menadžmenta, informacijskom sustavi i sustavu nagrađivanja. Navedeno je posebno teško u birokratiziranim strukturama s jasno podijeljenim odgovornostima, usko definiranim poslovima i ovlastima te sustavu plaća prema radnom mjestu, a ne prema rezultatima. U takvim organizacijama i otpor promjenama je na višoj razini, što može u konačnici i onemogućiti njihovu transformaciju.

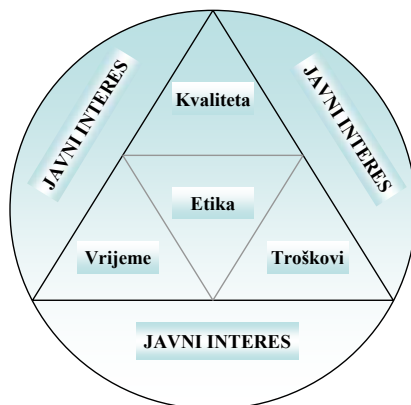
Unatoč navedenim potencijalnim slabostima procesne organizacije, ona se može primijeniti u mnogim upravnim organizacijama. Unaprjeđenje u upravljanju procesima svakako je nužno u svim organizacijama, pa tako i u onim upravnim.

2.4. OSNOVNI PRISTUPI REDIZAJNU POSLOVNIH PROCESA U DRŽAVNOJ UPRAVI

Uspješnost poslovnih procesa u državnoj upravi razlikuje se od uspješnosti poslovnih procesa u profitno orijentiranim organizacijama. Naime, dok se uspješnost poslovnih procesa u privatnom sektoru mjeri prvenstveno vremenskim i troškovnim mjerilima koji u konačnici utječu na kvalitetu rezultata poslovnog procesa¹²¹, uspješnost promjene poslovnih procesa u državnoj upravi mora uzeti u obzir temeljne skupine vrijednosti koje ista ostvaruje kao i dimenziju javnog interesa. Stoga, jednostavna orijentacija promjena poslovnih procesa na smanjenje troškova ili skraćenje potrebnog vremena za pružanje usluge bez obzira na kvalitetu, a što je ponekad u privatnom sektoru slučaj, u državnim službama nije odgovarajuća. Upravo suprotno, osnovni cilj promjena poslovnih procesa u državnim službama, slijedeći načela poštivanja javnog interesa, trebao bi biti povećanje kvalitete usluge, a tek zatim skraćivanje vremena i snižavanje troškova usluge. Navedeno je prikazano slijedećom shemom kojom je prikazan model uspješnosti promjena poslovnih procesa u državnim službama.

¹²¹ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 20.

Shema 10: *Model uspješnosti promjena poslovnih procesa u državnim službama*



Izvor: Predložio i izradio doktorand

U prethodnoj shemi prezentiran je model uspješnosti promjene poslovnih procesa u kojem su mjerila uspješnosti, odnosno kvaliteta, vrijeme i troškovi, postavljeni u hijerarhiju. Prema prezentiranom modelu, polazište promjena u državnim službama je javni interes. Postizanje javnog interesa i djelovanje u javnom interesu su osnovni ciljevi svake upravne organizacije. Stoga su poslovni procesi u upravnoj organizaciji uspješni u mjeri u kojoj se ostvaruje javni interes.

Na vrhu hijerarhije nalazi se **kvaliteta**. Usluge koje pružaju upravne organizacije trebaju biti dostupne su svima u istoj mjeri i zbog toga je njihova kvaliteta važnija od kriterija vremena i troškova. To znači da se kvaliteta usluga mora povećati, ili se mora zadržati jednaka razina kvalitete uz skraćivanje vremena ili smanjenje troškova. Smanjivanje kvalitete usluga koje pružaju upravne organizacije, zbog vremenskih i financijskih ušteda, ne smije biti praksa.

U središnjem dijelu hijerarhije nalazi se **etika**. U svakom postupanju upravnih organizacija, etičke vrijednosti imaju nezaobilaznu ulogu. Povećanjem kvalitete usluga, uz smanjenje etike u postupanju, upravnoj organizaciji smanjit će se ugled kojeg ista mora imati u društvu. Promjene poslovnih procesa u državnoj upravi moraju osigurati poštivanje barem postignute razine etičkih vrijednosti u postupanju.

U donjem dijelu hijerarhije nalaze se **vrijeme** i **troškovi**. Usluge upravnih organizacija trebaju biti brzo i jednostavno dostupne. Građani i ostali subjekti žele i trebaju ostvariti svoja prava bez odgoda i nepotrebnih gubitaka vremena. Brzina pružanja usluge, u suvremenim uvjetima života i poslovanja, sve više dobiva na značaju, a sporost upravnih organizacija može uzrokovati višestruke negativne posljedice i nepotrebne troškove građanima, gospodarskim i ostalim subjektima. Ipak, brzina pružanja usluge, osim u izvanrednim uvjetima u kojima je sigurnost društva ugrožena i kad je nužno osigurati najnižu razinu usluge, ne može biti ispred kvalitete usluge.

Iako su, uz vrijeme, troškovi na dnu hijerarhije, oni nisu nebitni. U suvremenim uvjetima javnost od države traži racionalnost u trošenju sredstava i sve je veći pritisak na javnu potrošnju. Smanjenje troškova upravnih organizacija oslobađa financijska sredstva koja se mogu uložiti u druge programe i projekte ili pak smanjiti porezno opterećenje građana i gospodarskih subjekata, što u konačnici utječe na povećanje blagostanja u državi. Ipak, upravne organizacije moraju ostvariti ciljanu kvalitetu i etiku u postupanju kod pružanja usluga, a tek se onda posvetiti smanjenju vremena pružanja usluga i troškova poslovanja.

Povećanje kvalitete, uz istu ili nižu razinu utrošenog vremena i financijskih sredstava, odnosno zadržavanje iste razine kvalitete uz skraćivanje vremena i smanjivanje troškova u upravnim organizacijama je moguće promjenom orijentiranom na poslovne procese. Iz tog razloga, u daljnjem tekstu obrađene su osnovne vrste promjena poslovnih procesa, koje se, za potrebe ovog istraživanja, razlikuju prvenstveno prema njihovoj snazi i opsegu.

2.4.1. Pristupi usmjereni poboljšanju poslovnih procesa

Ako se pristupi poboljšanja poslovnih procesa razvrstavaju prema njihovoj snazi i opsegu, najjednostavnije ih je razvrstati u dvije osnovne grupe. Prvu grupu čine ***pristupi usmjereni poboljšanju poslovnih procesa***, gdje se promjene odvijaju kontinuirano, njihove su aktivnosti usmjerene prema postupnom poboljšanju postojećih poslovnih procesa, uglavnom u okviru jedne poslovne funkcije.¹²² Rizik od neuspjeha takvih promjena je nizak, a njihovi najvažniji ciljevi su analiza, pojednostavljenje i automatizacija radnih zadataka uz smanjenje troškova. Od navedenih pristupa mogu se izdvojiti automatizacija i informatizacija poslovnih procesa te upravljanje poslovnim procesima.

Automatizacija i informatizacija predstavlja uvođenje informacijskih tehnologija, odnosno gotovih programskih rješenja, integralnih informacijskih sustava i razvoj programskih rješenja, unutar postojećih poslovnih procesa, pri čemu su promjene poslovnih procesa određene i ograničene zahtjevima koje postavljaju programska rješenja.¹²³ Razvoj informacijske tehnologije omogućava razvoj novih oblika organizacije.¹²⁴ Poslovi srednjeg menadžmenta i službeničkog osoblja u mnogo slučajeva mogu se nadomjestiti informacijskim sustavom, dok se umni poslovi mijenjaju s primjenom računalnih sustava

¹²² Ibidem, p. 21.

¹²³ Ibidem, p. 20.

¹²⁴ GAZENDAM, V. M. H.: "Information technology: A panacea?", <<http://www.bdk.rug.nl/medewerkers/h.w.m.gazendam/WebBDK/Documents/1999/Information%20Technology,%20a%20Panacea.pdf>> (15.01.2007.)

podrške odlučivanju. Uslijed toga se dalje razvija i organizacijska znanost i praksa, što ima utjecaj na oblikovanje poslovnih procesa.

Upravljanje poslovnim procesima ostvaruje se primjenom metoda i alata za praćenje i kontrolu odvijanja poslovnih procesa i mjerenjem njihovih rezultata.¹²⁵ Navedeni pristup pogodan je za procese koji su od strateške važnosti za organizaciju, a njihova je dinamika složenosti niska. Ovakav pristup podrazumijeva razvoj programskih rješenja za upravljanje poslovnim tokovima i uključuje mala, kontinuirana poboljšanja u poslovnim procesima.

U suvremenim uvjetima poslovanja, svaka bi organizacija trebala biti usmjerena konstantnom poboljšanju poslovnih procesa. Osnovni razlozi su sve veća dinamika okoline u kojoj organizacije djeluju i sve veći pritisci interesnih skupina na organizacije te daljnji, nezaustavljiv razvoj informacijske tehnologije i automatizacije.

Kada automatizacija i informatizacija, odnosno upravljanje poslovnim procesima ne može više dati pozitivne učinke, organizacijama stoji na raspolaganju niz drugih metoda i tehnika usmjerenih na poslovne procese, kojima će utjecati na vlastite rezultate. Takve metode i tehnike imaju snažniji i opsežniji učinak na organizaciju. Kao i kod pristupa usmjerenih poboljšanju poslovnih procesa, postoji više različitih metoda u promjeni poslovanja, odnosno i tu postoje razlike u snazi i opsegu metoda i tehnika usmjerenih promjenama poslovanja.

2.4.2. Eksternalizacija (outsourcing)

Za potrebe ovog istraživanja izdvojene su metode i tehnike s različitim utjecajem na organizaciju, a to su eksternalizacija (outsourcing) koja je obrađena u ovom poglavlju, te cjelovito upravljanje kvalitetom (TQM) i reinženjering poslovnih procesa (BPR), koji su obrađeni u slijedećim poglavljima. Pored navedenih, postoji još metoda i tehnika, ali njihovo elaboriranje za ovo istraživanje nije neophodno.

Eksternalizacija predstavlja prebacivanje internih poslovnih funkcija te s njima povezanih sredstava eksternom ponuđaču ili pružatelju usluga, koji nudi određenu uslugu za određeno vremensko razdoblje, po ugovorenoj cijeni.¹²⁶ U praksi se javljaju tri osnovna razloga za eksternalizaciju, a to su želja za orijentacijom na strateške aktivnosti, potreba za unaprjeđenjem usluga i potreba za reduciranjem troškova, dok su informacijske tehnologije, poslovni procesi kao što su financije, ljudski potencijali, te održavanje softvera i marketing,

¹²⁵ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 21 – 22.

¹²⁶ HEYWOOD, J. B.: **The outsourcing dilemma – The search for competitiveness**, Pearson Education, London, 2001., p. 27.

najčešće eksternalizirani procesi i funkcije.¹²⁷ Rezultati eksternalizacije ogledaju se u smanjivanju troškova, povećanju efikasnosti, unaprjeđenju produktivnosti, pristupu najnovijim tehnologijama te oslobađanju organizacija od administrativnih poslova i većoj usredotočenosti na strateške aktivnosti, dok su njezini negativni aspekti prvenstveno gubitak poslova, kako "bijelih ovratnika", tako i tehničkog i analitičkog osoblja, te prepuštanje donedavno internih vještina i institucionalnih znanja izvan institucije.¹²⁸ U posljednje vrijeme eksternalizacija se sve više koristi kao alat javnog menadžmenta i to prvenstveno zbog pojačanih pritisaka na proračunsku potrošnju te pod utjecajem ekonomske teorije o državnoj upravi.¹²⁹ S obzirom na postojanje prednosti te nedostataka i rizika primjene eksternalizacije, u konačnici, uspjeh te metode će uvelike ovisiti o:¹³⁰

- ↳ razumijevanju ciljeva organizacije i strateškoj viziji i planu,
- ↳ odabiranju pravog pružatelja usluga i ostvarivanju kvalitetnih veza s istim,
- ↳ prikladnom strukturiranju ugovora,
- ↳ otvorenoj komunikaciji s eksternalizacijom pogođenim skupinama i pojedincima,
- ↳ podršci i uključenosti upravljačkih struktura.

Iz opisa eksternalizacije vidljivo je da se ona u osnovi ne odnosi na promjenu poslovnih procesa, već na odluku o izvođenju određenih poslovnih procesa od strane drugih organizacija, koje će to obavljati na racionalniji i efikasniji način.¹³¹

2.4.3. Cjelovito upravljanje kvalitetom (TQM)

Za razliku od eksternalizacije, *cjelovito upravljanje kvalitetom*¹³² usmjereno je na promjenu poslovnih procesa. *Cjelovito upravljanje kvalitetom* predstavlja pristup kontinuiranih napora svih organizacijskih funkcija za pronalaskom novih načina za unaprjeđenje kvalitete proizvedenih dobara i pruženih usluga.¹³³ Navedeni pristup obuhvaća cijelu organizaciju, sve poslovne procese, proizvode i usluge te polazi od pretpostavke da je poboljšanje kvalitete ključni čimbenik efikasnosti.¹³⁴ Postoji više

¹²⁷ Ibidem, p. 37 – 56, 79.

¹²⁸ KOCH, J., DELL, D., KELLER JOHNSON, L.: **HR Outsourcing in Government Organizations: Emerging Trends, Early Lessons**, The Conference Board, New York, 2004., p. 6.

¹²⁹ GRIFFITH, G. – FIGGIS, H.: "Outsourcing and the Public Sector", <<http://www.parliament.nsw.gov.au/prod/parliament/publications.nsf/0/EF5487324EB40557CA256ECF000A1FE5>> (04.02.2004.)

¹³⁰ GRIFFITHS, D.: "The Theory and Practise of Outsourcing", <www.stc.org/confproceed/2001/PDFs/STC48-000183.PDF> (05.02.2005.)

¹³¹ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 20.

¹³² Izvorno na engleskom jeziku: "**Total Quality Management (TQM)**".

¹³³ JONES, G. R.: op. cit., p. 311.

¹³⁴ BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: op. cit., p. 27.

različitih modela *cjelovitog upravljanja kvalitetom*, ali najviše su pažnje privukli pristupi Edvardsa W. Deminga i Josepha Jurana, koji u svojoj osnovi, sadrže slijedeće elemente:¹³⁵

- ↪ *Usmjerenje na klijenta i kreiranje potpunog zadovoljstva klijenta* – pretpostavlja potrebu za boljim upoznavanjem klijenata i traženje njihovog mišljenja prilikom dizajniranja usluga;
- ↪ *Delegiranje ovlasti* – uključuje ideje participativnog menadžmenta, odnosno delegiranja ovlasti na niže organizacijske razine za donošenje važnih odluka;
- ↪ *Timski menadžment* – timski rad ima prednost u odnosu na individualizam i običnu suradnju, a timovi su ovlaštene za donošenje najvećeg dijela odluka, dok menadžeri preuzimaju ulogu trenera;
- ↪ *Kontinuirana poboljšanja i mjerenje* – pretpostavlja mjerenje i praćenje kritičnih čimbenika uspjeha, korištenje statističke kontrole procesa i benchmarkinga¹³⁶.
- ↪ *Otvorena komunikacija i povratna veza* – bit cjelovitog upravljanja kvalitetom je ideja slobodne komunikacije u svim smjerovima unutar organizacije.

Cjelovito upravljanje kvalitetom u početku je primjenjivano u profitno usmjerenim organizacijama, ali zbog svojih karakteristika i pozitivnih učinaka, u novije doba preuzeto je i od strane državnih uprava, za što postoji više razloga.¹³⁷ Kao prvo, od upravnih se organizacija sve više očekuje pružanje kvalitetnih usluga. Zatim, kvalitetna usluga i efikasnost eliminira ili smanjuje ponavljanja i gubitke, a pomaže u izgradnji povjerenja između pružatelja i korisnika usluga. Takvo povjerenje pridonosi legitimitetu vlade i podršci u upravljanju u javnom sektoru. Povrh toga, kvalitetna izvedba i cjelovito upravljanje kvalitetom osigurava mehanizam auto-korekcije, poboljšavanja i eliminacije gubitka vremena i defekata u poslovnim procesima, financijske i vremenske uštede, te izgrađuje dugoročnu djelotvornost u pružanju usluga. Primjenom cjelovitog upravljanja kvalitetom se, nadalje, gradi i unaprjeđuje kultura etičkog ponašanja u djelovanju pojedinaca i organizacija, kultura vrijednosti, samopoštovanje, integritet i vještine, kao i organizacijska djelotvornost. Kvalitetna izvedba smanjuje potrebu za naknadnim kontrolama procesa.

¹³⁵ HODGE, B. J., ANTHONY, W. P., GALES, L. M.: op. cit., p. 341 – 342.

¹³⁶ **Benchmarking** predstavlja kontinuiranu identifikaciju, razumijevanje i prilagođavanje usluga i opreme organizacije s najboljom praksom u cilju poboljšanja vlastitog poslovanja.

¹³⁷ FARAZMAND, A.: "Total Quality Management (TQM): Key Concepts and Analysis of Best Practises for Improving Public Sector Performance", <http://www.qmconf.com/Docs/Farazmand_2000.pdf> (15.01.2007.)

Istraživanja primjene cjelovitog upravljanja kvalitetom u upravnim organizacijama pokazala su osnovne prednosti tog pristupa, ali i njegova ograničenja.¹³⁸ U pozitivne efekte navedenog pristupa u upravnim organizacijama ubrajaju se rast svijesti zaposlenika, djelotvoran timski rad i smanjenje broja pritužbi stranaka. Nadalje, istraživanja su ukazala da uključivanje zaposlenih kroz timove rezultira pozitivnim efektima povezanih s participacijom zaposlenih, kao što su povećanje zadovoljstva poslom, širenje raznovrsnosti vještina i njihova međusobna suradnja. S druge strane, glavno ograničenje u primjeni cjelovitog upravljanja kvalitetom je to da se isto ne može uvesti u postojećim menadžerskim strukturama u državnim upravama. Isto tako, upravljanje kvalitetom ne može funkcionirati ukoliko se sukobljava postojećoj menadžerskoj praksi.

2.4.4. Reinženjering poslovnih procesa (BPR)

Jedna od novijih filozofija, odnosno noviji pristup organizacijskim promjenama je *reinženjering poslovnih procesa*¹³⁹. Taj termin označava proces putem kojeg menadžeri redizajniraju skupine zadataka u uloge i funkcije, u cilju unaprjeđivanja djelotvornosti organizacije.¹⁴⁰ *Reinženjering poslovnih procesa* označava temeljno promišljanje i radikalno redizajniranje poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja u kritičnim suvremenim mjerilima uspjeha, kao što su trošak, kvaliteta, usluga i brzina.¹⁴¹ Prethodna definicija stavlja naglasak na četiri ključne riječi:¹⁴²

- ↳ *Temeljno* – dok se provodi reinženjering, menadžeri moraju postaviti najosnovnija pitanja vezana uz organizacije kojima upravljaju i načine na koje one funkcioniraju;
- ↳ *Radikalno* – reinženjering znači dopiranje do korijena stvari, ne bavljenje s površnim promjenama postojećih struktura, već otkrivanje potpuno novih načina za obavljanje poslova, odnosno ponovno osmišljavanje poslovanja;
- ↳ *Dramatično* – reinženjering znači postizanje golemih koraka prema poboljšanju, a uvodi se kada je potrebna velika organizacijska promjena;
- ↳ *Proces* – u fokusu reinženjeringa je funkcioniranje cjelokupnog procesa, a ne izvršenje zadataka, poslovi, ljudi i strukture.

Iz same definicije i obrazloženja četiriju ključnih riječi, vidljivo je da reinženjering poslovnih procesa predstavlja značajne promjene, odbacivanjem postojećih procesa, koje se

¹³⁸ ASIM, M.: **Adopting quality management concepts in public service reforms: the case of the Malasian Public Service**, Labour and Management in Development Journal, Asia Pacific Press, 2001., volume 2, broj 6, p. 4

¹³⁹ Izvorno na engleskom jeziku: "**Business Process Reengineering (BPR)**".

¹⁴⁰ JONES, G. R.: op. cit., p. 314.

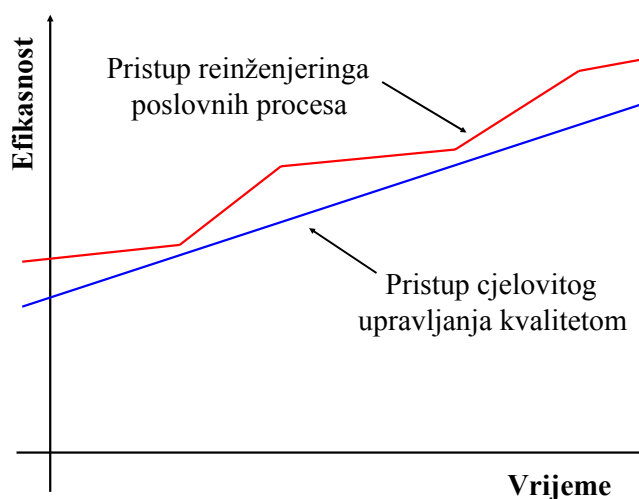
¹⁴¹ HAMMER, M. – CHAMPY, J.: op. cit., p. 67 – 84.

¹⁴² Ibidem, p. 34 – 37.

ne poduzimaju za manje unaprjeđivanje poslovanja, već je njihov cilj bitno povećanje efikasnosti organizacije.

Iako su i jedan i drugi pristup usmjereni na poslovne procese, između *reinženjeringa poslovnih procesa* i *cjelovitog upravljanja kvalitetom* postoji bitna razlika. Naime, znatne su razlike u utjecaju cjelovitog upravljanja kvalitetom i reinženjeringa poslovnih procesa na organizacije u kojim se primjenjuju, što proizlazi i iz samih polazišta svakog od pristupa.¹⁴³ Oba pristupa prepoznaju važnost procesa i polaze od potreba klijenata, ali cjelovito upravljanje kvalitetom, kao što je i ranije opisano, teži neprekidnom postupnom poboljšanju, dok reinženjering traži probitak odbacujući stare procese i mijenjajući ih s potpuno novima, odnosno to je izum novih pristupa strukturi procesa koji će imati male ili nikakve sličnosti s onima iz prošlosti.¹⁴⁴ Razlike dva opisana pristupa prikazane su slijedećim grafikonom.

Grafikon 1: Utjecaj TQM-a i BPR-a na organizaciju



Izvor: JAAFARI, A.: **Construction Business Competitiveness and Global Benchmarking**, Journal of Management in Engineering, EBSCO Publishing, November/December 2000., p. 45.

Istraživanja provedena u dijelu poduzeća koja su provela reinženjering utvrdila su da su u organizacijskim jedinicama trajanje i troškovi procesa smanjeni, ali su povećani ukupni troškovi organizacijskih jedinica, uslijed čega su profiti smanjeni.¹⁴⁵ Navedena su istraživanja ukazala i na *čimbenike* koji su utjecali na uspješnost reinženjeringa, a to su:

- ↳ postavljanje agresivnog i sveobuhvatnog cilja izvršenja,
- ↳ snažno opredjeljenje viših razina menadžmenta, uključujući značajan utrošak njihovog vremena i resursa,

¹⁴³ JAAFARI, A.: **Construction Business Competitiveness and Global Benchmarking**, Journal of Management in Engineering, EBSCO Publishing, November/December 2000., p. 45.

¹⁴⁴ HAMMER, M. – CHAMPY, J.: op. cit., p. 50.

¹⁴⁵ JAAFARI, A.: op. cit., p. 45 – 46.

- ↳ provođenje opsežne analize potreba klijenata i vlastite usporedbe s konkurencijom te benchmarkinga,
- ↳ dodjeljivanje odgovornosti za nadgledanje i provođenje implementacije reinženjeringa menadžeru s najviše razine.

Iako u državnoj upravi postoji tendencija pomicanja stabilne organizacije prema prilagodljivoj, elastičnoj i fleksibilnoj organizaciji, a također, sve su jači zahtjevi javnosti za njezinim kvalitetnijim, bržim uslugama te racionalnom poslovanju, primjena *reinženjeringa poslovnih procesa* ima znatna ograničenja. Naime, usmjerenost prema drastičnim promjenama poslovnih procesa može imati za posljedicu neopravdano odbacivanje *dobre prakse* pojedine upravne organizacije. Osim toga, u upravnim organizacijama, zbog njihovih ranije opisanih specifičnosti, nije moguće predvidjeti rezultate radikalnih promjena, a i nespремnost službenika na promjene bio bi nezaobilazan ograničavajući čimbenik. Na kraju, drastično mijenjanje prakse upravnih organizacija moglo bi negativno utjecati na pravnu sigurnost građana, gospodarskih i drugih subjekata.

S obzirom na opisane karakteristike reinženjeringa poslovnih procesa te ranije obrađena obilježja upravnih organizacija, primjena tog pristupa u određenim segmentima državne uprave je moguća, ali uključuje relativno "grube" mjere za to područje. Stoga je u državnoj upravi, u pravilu, primjerenija primjena drugih metoda i tehnika koje će rezultirati postupnim i kontinuiranim poboljšanjima u upravljanju poslovnim procesima.

3. RAZRADA ULOGA I DIMENZIJE EFIKASNOSTI SUVREMENE CARINSKE SLUŽBE

U ovom dijelu razrađene su uloge i definirane dimenzije efikasnosti hrvatske carinske službe. U sklopu toga definirana je efikasnost te su iznijete misije više različitih carinskih službi. Zatim, određeni i opisani su ključni *inputi* i *outputi* carinskih službi, definiran pojam upravljanja rizicima i predstavljen koncept "e-carina". Na kraju je razrađen integralni model efikasnosti carinske službe.

3.1. RADNA DEFINICIJA EFIKASNOSTI

Organizacijski dizajn mora omogućiti efikasno ispunjavanje organizacijskih ciljeva. Stoga **efikasnost**, koja znači "raditi stvari na pravi način" postaje kritični čimbenik opstanka i uspjeha organizacije.¹⁴⁶ No iako je važnost efikasnosti prepoznata, njezino je mjerenje u javnom sektoru, odnosno upravnim organizacijama, složeniji problem. U ekonomiji se efikasnost promatra s dva osnovna aspekta:¹⁴⁷

- ↳ kao **efikasnost proizvodnje** koja se mjeri prosječnim troškom proizvodnje dobara, odnosno pružanja usluga, a predstavlja sposobnost organizacije za postizanjem maksimalnog outputa s danom količinom inputa,¹⁴⁸
- ↳ kao **efikasnost alokacije** koja se izražava mjerom do kojeg sustav proizvodi dobra i pruža usluge koje odražavaju preferencije ljudi iskazane kroz odluke samih potrošača.

Za efikasnost proizvodnje, ključnu ulogu ima oblikovanje procesa. Drugim riječima, kvalitetnija organizacija omogućuje brže i ekonomičnije odvijanje procesa te povećanje kvalitete outputa. Isto tako, kvalitetnije informacijske veze između sustava i okoline i informacijske veze među dijelovima sustava, koje također ovise o organizaciji, pozitivno utječu na brzinu i preciznost identificiranja namjena resursa koje najbolje odgovaraju javnom interesu.

U državnim službama efikasnost znači da se porezi koje plaćaju građani i ostali subjekti, što je moguće djelotvornije, pretvaraju u visoko kvalitetne javne usluge.¹⁴⁹ Iz prethode rečenice vidljiva su dva bitna elementa efikasnosti državne uprave. Prvi element je

¹⁴⁶ HODGE, B. J., ANTHONY, W. P., GALES, L. M.: op. cit., p. 212.

¹⁴⁷ FLYNN, N.: **Public sector management**, op. cit., p. 173.

¹⁴⁸ AGNARSSON, S.: **Development of Efficiency in Icelandic Fish Processing Firms: A DEA Approach**, Working Paper Series, Institute of Economic Studies, November 2000., p. 5.

¹⁴⁹ **Public services: meeting the productivity challenge**, A discussion document, HM Treasury, Crown, 2003., p. 10.

porez kojeg plaćaju građani i ostali subjekti za funkcioniranje upravnih organizacija. To je dakle trošak građana za korištenje javnih usluga, odnosno jednostavno rečeno, porez predstavlja *input* koji će omogućiti funkcioniranje upravne organizacije. Drugi element je visoko kvalitetna javna usluga koju pojedina upravna organizacija pruža. Ta javna usluga u biti predstavlja *output*, odnosno *outcome* upravne organizacije. Dakle, efikasnost pojedine upravne organizacije je proporcionalna s kvalitetom usluge koju pruža, a obrnuto proporcionalna s porezom utrošenim za njezino funkcioniranje. Pojedina upravna organizacija može imati više *inputa* i *outputa*. Isto tako, u mnogo je slučajeva navedene *inpute*, a poglavito *outpute*, teže kvantificirati. Iz toga proizlazi da je i samu efikasnost takve organizacije teže mjeriti i kvantificirati.

Kad postoji jedan *output* i jedan *input*, efikasnost se matematički može izraziti **omjerom outputa i inputa**. Ovakav omjer je prikladan za organizacije čija efikasnost ovisi isključivo o omjeru kvantitativnih pokazatelja. Međutim, ovakav omjer ne uzima u obzir ostale dimenzije procesa, kao što su, primjerice, pokazatelji kvalitete. S obzirom da je već navedeno da pojedina upravna organizacija može imati više *inputa* i *outputa*, što je uglavnom i slučaj, a kvaliteta usluga ima značajnu ulogu, takav model ocjene efikasnosti za državnu upravu je neodgovarajući.

Zbog navedenih ograničenja, razvijene su druge metode za procjenu efikasnosti u slučaju da se ocjenjuje efikasnost jedinica s više *inputa* i *outputa*. Polazište takvih metoda je teza da je pojedina organizacija ili jedna njezina jedinica efikasna ukoliko nije u mogućnosti povećati jedan od svojih *outputa* bez reduciranja drugih *outputa* ili povećanja *inputa*, odnosno ukoliko nije u mogućnosti smanjiti neke od *inputa* bez umanjivanja *outputa* ili povećanja drugih *inputa*.¹⁵⁰ Takve metode stavljaju u odnos sve bitne *outpute* i *inpute* s njihovim težinama, tako da se matematički efikasnost može izraziti slijedećom formulom:¹⁵¹

$$\text{efikasnost} = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_r}{\sum_{i=1}^m v_i x_i}$$

gdje je:

y_r - količina outputa r	x_i - količina inputa i
u_r - težina dodijeljena outputu r	v_i - težina dodijeljena inputu i
s - ukupan broj outputa r	m - ukupan broj inputa i

¹⁵⁰ Usporediti NOLD HUGHES, P. A. – EDWARDS, M. E.: **Leviathan vs. Lilliputian: A Data Envelopment Analysis of Government Efficiency**, Journal of Regional Science, Blackwell Publishers, Malden, 2000., volumen 40, broj 4, p. 653. i ŠEGOTA, A.: **Usporedna analiza efikasnosti prodajnih objekata u maloprodaji**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2003., p. 43.

¹⁵¹ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 42.

Veoma važno prilikom utvrđivanja efikasnosti pojedine organizacije je poznavanje njezinih proizvodnih mogućnosti. Stoga se efikasnost upravnih organizacija ili njihovih organizacijskih jedinica uspoređuje sa sličnim upravnim organizacijama ili organizacijskim jedinicama na način da se kompariraju njima pripadajući omjeri ukupnih ponderiranih *outputa* i *inputa* međusobno te s njihovim proizvodnim mogućnostima. Time se dobiva podatak o mjeri u kojoj je određena upravna organizacija blizu ostvarivanja njezinih proizvodnih mogućnosti, odnosno u kojoj je mjeri, u usporedbi s drugim organizacijama, efikasna.

Iz svega navedenog vidljivo je da je za procjenu efikasnosti pojedine upravne organizacije ili njezinih organizacijskih jedinica, potrebno precizno definirati njezine relevantne *inpute* i *outpute*. Izostavljanjem relevantnih, ili procjenom na temelju manje bitnih *inputa*, odnosno *outputa*, dobili bi se rezultati koji mogu iskriviti sliku poslovanja jedinica koje se uspoređuje, što dalje utječe i na donošenje menadžerskih i drugih odluka.

Pored efikasnosti, za svaku carinsku službu važna je i njezina **efektivnost**¹⁵². Efektivnost u javnom sektoru definira se stupnjem do kojeg se ciljevi, postavljeni javnim politikama, planovima, projektima i programima, ostvaruju, na zadovoljstvo zainteresiranih skupina, kao i stupnjem do kojeg javna dobra i usluge odgovaraju potrebama i zahtjevima javnosti.¹⁵³ Svrha poboljšanja efektivnosti javnog sektora je sveukupno poboljšanje kvalitete života ljudi i nacionalnog razvoja, uz što je moguće efikasnije korištenje resursa. Da bi se uopće moglo govoriti o efektivnosti carinske službe, bitno je definirati i njezin **outcome**¹⁵⁴, koji je bitan iz razloga jer pokazuje do koje se mjere ostvaruju ciljevi programa u javnom sektoru.¹⁵⁵ Carinska služba provodi određene programe, ima svoju misiju, ciljeve i strategiju za postizanje istih. Općenito se može reći da efektivna carinska služba ima usklađene ključne aktivnosti u lancu stvaranja vrijednosti, što joj omogućuje postizanje postavljenih ciljeva, čime aktualizira i ostvaruje javni interes. Uz navedeno, efektivna i efikasna carinska služba postiže poboljšanje položaja i značenja javnih usluga koje pruža, u svom djelovanju rukovodi se vrijednostima građanstva i javnim interesom kao vodećim vrijednostima, a sve to optimalnim angažmanom resursa.¹⁵⁶

¹⁵² **Efektivnost** predstavlja postizanje osnovnih ciljeva i razlikuje se od **efikasnosti** koja označava uspješnost korištenja resursa. Za poslovanje organizacija bitna je i efikasnost i efektivnost, jer se jedino tako osigurava njihov razvoj i rast.

¹⁵³ **Improving Public Sector Effectiveness**, Report of the Expert Group Meeting, United Nations, Dublin, 2003., p. 8.

¹⁵⁴ Rezultat ili **outcome** predstavlja ishod, a razlikuje se od **outputa**, jer output predstavlja kvantitetu dobara ili usluga.

¹⁵⁵ SMITH, P.: **Measuring outcome in the Public sector**, Taylor & Francis, London, 1996., p. 1.

¹⁵⁶ Prema: DENHARDT, R. B.: **Theories of Public Organization**, op. cit., p. 179.

3.2. ULOGE I MISIJE SUVREMENIH CARINSKIH SLUŽBI

Efikasnost carinske službe općenito je definirana u prethodnom poglavlju, no za utvrđivanje i mjerenje efikasnosti potrebno je utvrditi njezine osnovne zadaće, iz čega proizlaze i njezini *outputi*. Kao i kod drugih organizacija, uloge carinskih službi u svijetu doživljavaju značajne promjene, ali postoji veliko suglasje u očekivanjima od nacionalnih carinskih službi. Tako, danas su njihovi **osnovni ciljevi** osiguravanje rasta javnih prihoda koje ubiru za države u kojima djeluju, zaštita proizvođača u vlastitim državama, osiguravanje sigurnosti distributivnih lanaca, onemogućavanje uvoza zabranjenih ili opasnih proizvoda i borba protiv trgovine narkoticima kroz implementaciju zakona i ostalih propisa usklađenih s obvezama nametnutih od strane Svjetske trgovinske organizacije.¹⁵⁷ Od carinskih službi se očekuje da budu efektivne, odnosno da postižu navedene ciljeve, te efikasne, odnosno da u obavljanju svojih zadaća posluju s najniže mogućim troškovima za državne proračune i za nacionalna gospodarstva.

Za potrebe ovog istraživanja, odabrane su misije, ciljevi, strategije i funkcije carinskih službi različitih zapadno-europskih država iz kojih će se moći utvrditi koje su to osnovne zadaće jedne suvremene carinske službe. Jedna od suvremenih carinskih službi je **nizozemska**, u kojoj je stavljen naglasak na slijedeće poslove:¹⁵⁸

- ↳ reguliranje uvoza, izvoza i provoza dobara,
- ↳ obračun i naplata uvoznih poreza i trošarina,
- ↳ provođenje nizozemskih propisa i propisa Europske unije,
- ↳ čuvanje kvalitete života u Nizozemskoj.

Tri osnovne zadaće nizozemske carinske službe jesu: zaustavljanje dobara koja ne smiju ući preko državne granice, nadzor primjene propisa važećih u Nizozemskoj i Europskoj uniji te obračun i naplata carine i poreza.¹⁵⁹

Misijom **finske carinske službe** utvrđeno je da carinska služba *nadzire zakonite i otkriva nezakonite tokove dobara, provodi porezne i trgovinske politike te druge mjere*.¹⁶⁰

Osnovne funkcije finske carinske službe su:

- ↳ osiguravanje neometanog funkcioniranja međunarodnog tržišta, prikupljanje poreza i carina u području svoje nadležnosti,
- ↳ unaprjeđivanje neometanog odvijanja međunarodne trgovine i nadzor razmjene,

¹⁵⁷ DE WULF, L. et. al.: **Customs modernization handbook**, The World Bank, Washington DC, 2005., p. 5.

¹⁵⁸ "Profile of the Dutch Customs", <<http://www.belastingdienst.nl/9229237/dl/d940e03.pdf>> (01.12.2006.)

¹⁵⁹ "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Tasks",

<<http://www.belastingdienst.nl/organisatie/en/organisatie-12.html>> (01.06.2006.)

¹⁶⁰ **Finnish Customs 2005.**, National Bord of Customs, Helsinki, 2006., p. 11.

- ↳ zaštita društva kroz borbu protiv krijumčarenja narkotika i ostalih zabranjenih supstanci kao i gospodarskog kriminala.

Dakle, i finska carinska služba ima naglašene funkcije oporezivanja, zaštite međunarodne trgovine, zaštite potrošača i društva.

U slučaju *francuske carinske i trošarinske službe*, naglašene su tri funkcije.¹⁶¹ Prva je obračun i naplata carina i indirektnih poreza. Druga funkcija odnosi se na unaprjeđivanje ekonomske konkurentnosti, odnosno olakšavanje međunarodne trgovine, njezino statističko praćenje i provođenje trgovinske i poljoprivredne politike Europske unije. Treća je funkcija zaštita građana od opasnosti kao što su droga, otrovi, opasan otpad, oružje, nelegalne imigracije te onečišćenja prirode.

Po brojnosti carinskih službenika u Europi najveća je *njemačka carinska služba*. Kao i ostale, i ona ima istaknuto nekoliko osnovnih zadaća.¹⁶² Osiguravanje stabilnosti pružanja javnih usluga efikasnom naplatom javnih davanja jedna je od najvažnijih zadaća njemačke carinske službe. Zatim, unaprjeđivanjem trgovine i gospodarstva Europske unije, carinska služba čini europski prostor atraktivnijim za poslovanje i investiranje. Jedna od njezinih najvažnijih zadaća je i zaštita građana, gospodarstva i okoliša. Pored toga, istaknute su i zadaće vezane uz borbu protiv nezakonitog rada i zapošljavanja te borbu protiv međunarodnog organiziranog kriminala.

Iako je Norveška jedna od rijetkih zapadno-europskih država koja nije članica Europske unije, funkcije njezine carinske službe u suštini se ne razlikuju od onih u državama članicama. Koncept poslovanja *norveške carinske službe* je služenje interesima zajednice:¹⁶³

- ↳ sprječavanjem nezakonitih izvoza i uvoza robe ciljanim kontrolama,
- ↳ osiguravanjem državnih prihoda od carina i trošarina,
- ↳ osiguravanjem neometanog prometa preko državnih granica za poslovne subjekte i putnike,
- ↳ otkrivanjem utaja trošarina i carina i ostalih nezakonitih aktivnosti te osiguravanjem jednakih i najboljih mogućih uvjeta za sve sudionike na tržištu.

Vizija norveške carinske službe je "*jednostavnije za one koji poštuju pravila – teže za one koji ih krše*".

Hrvatskoj bliska carinska služba, organizacijski i teritorijalno, je ona u susjednoj Republici Sloveniji. Naime, i hrvatska i *slovenska carinska služba*, osim što danas djeluju

¹⁶¹ **A look at French Customs – 2004. figures**, Douanes & Droits Inderects, Paris, 2005., p. 1 – 2.

¹⁶² **The Federal Customs Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 11.

¹⁶³ **Norwegian Customs and Excise Strategy plan 2005 – 2008**, Norwegian Customs and Excise, Oslo, 2005., p. 5.

na istoj granici, nastale su izdvajanjem iz iste carinske službe prilikom osamostaljivanja dviju zemalja. Naglasak u radu slovenske carinske službe je na slijedećim funkcijama:¹⁶⁴

- ↪ osiguravanje sigurnosti i zaštite ljudi,
- ↪ zaštita financijskih interesa Europske unije i njezinih država članica,
- ↪ zaštita Zajednice od nelojalne konkurencije i nezakonite trgovine podržavanjem legalne ekonomske aktivnosti,
- ↪ pridonosenje unaprjeđenju konkurentnosti europskog gospodarstva.

Slovenska carinska služba bit će aktivna u sprječavanju i otkrivanju prijevara te borbi protiv kriminalnih organizacija i terorizma na nacionalnoj i internacionalnoj razini.

Misija Carinske uprave Republike Hrvatske je *"prikupljanje javnih prihoda, olakšavanje trgovine stvaranjem učinkovitih i ekonomičnih carinskih postupaka, jačanje carinskih kontrola i zaštita interesa Republike Hrvatske i njezinih građana"*.¹⁶⁵ Nadalje, vizija Carinske uprave Republike Hrvatske je *"biti suvremena državna institucija koja djelotvorno i primjereno obavlja sve zadatke carinske službe države članice Europske unije, osigurava zaštitu vanjskih granica i zajedničkog carinskog teritorija Europske unije istovremeno olakšavajući promet roba i putnika, kontinuirano poboljšava usluge gospodarskim subjektima te razvija nove i poboljšava postojeće standarde djelovanja služeći kao primjer carinskim službama drugih zemalja članica"*.

Iz svih navedenih misija, strategija i koncepata vidljivo je da suvremene carinske službe imaju više funkcija i zadaća. Iako postoje određene razlike u misijama i vizijama carinskih službi različitih država, općenito se mogu definirati njihove **tri osnovne funkcije**, a to su:

1. **zaštita financijskih interesa** država u kojima djeluju,
2. **zaštita i unaprjeđivanje međunarodne trgovine**,
3. **zaštita sigurnosti društva** na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Te tri funkcije su povezane i samo njihovo koordinirano i istodobno odvijanje jamči maksimalnu efektivnost i efikasnost određene carinske službe. U određenim slučajevima te se tri funkcije i isprepliću, a pred službu postavljaju različite zahtjeve¹⁶⁶. Pored toga, te se funkcije međusobno značajno razlikuju, zbog čega se, prilikom ocjenjivanja efikasnosti, na svaku od njih primjenjuju različita mjerila.

¹⁶⁴ **Development Strategy of the Customs Administration by 2010**, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2005., p. 1 – 2.

¹⁶⁵ **Poslovna strategija Ministarstva financija, Carinske uprave Republike Hrvatske**, Ministarstvo financija, Carinska uprava Republike Hrvatske, Zagreb, 2007., p. 3.

¹⁶⁶ Primjerice, unaprjeđenje međunarodne trgovine podrazumijeva što kraće trajanje carinskih procedura, dok istodobno zaštita financijskih interesa i sigurnosti društva, zahtijeva kvalitetan nadzor kojim će se utvrditi sve potrebne činjenice za donošenje ispravnih odluka.

3.3. OUTPUTI I INPUTI SUVREMENE CARINSKE SLUŽBE

U prethodnom dijelu definirane su osnovne funkcije suvremenih carinskih službi. Iz navedenih funkcija moguće je definirati njihove *outpute*, a njihovim stavljanjem u odnos s *inputima*, moguće je utvrditi efikasnost određenih carinskih službi ili njihovih organizacijskih jedinica. Osnovne funkcije koje su u prethodno izdvojene, te *outputi* i *inputi* koji ih karakteriziraju, u nastavku su detaljnije obrađene.

3.3.1. Zaštita financijskih interesa

Jedna od najznačajnijih funkcija suvremene carinske službe, svakako je *funkcija poreznog tijela*, odnosno zaštite financijskih interesa države u kojoj djeluje. Iako se, zbog tendencije snižavanja carinskih stopa, prihodi od carina smanjuju, carinske službe u Europi prikupljaju posebne poreze i porez na dodanu vrijednost na uvoz dobara pa i dalje zadržavaju bitnu ulogu u punjenju proračuna država u kojima djeluju te proračuna Europske unije.

Na ovom mjestu važno je razlikovati efikasnost od efektivnosti carinske službe. Kao što je ranije definirano efektivnost se mjeri stupnjem do kojeg se ostvaruju ciljevi carinske službe. Tako se efektivnost carinske službe u obavljanju funkcije zaštite financijskih interesa procjenjuje na temelju veličine poreznog jaza, koji predstavlja nepridržavanje poreznih zakona od strane poreznih obveznika.¹⁶⁷ Što je *porezni jaz* manji, efektivnost carinskih službi u obavljanju funkcije zaštite financijskih interesa država u kojima djeluju, je veća. Za postizanje efektivnosti carinske službe potrebno je utvrditi nezakonitu evaziju prihoda koje ista obračunava i naplaćuje. Svjetska banka i Međunarodni monetarni fond, za utvrđivanje poreznog jaza najčešće koriste slijedeće indikatore:¹⁶⁸

- ↳ komparacija obračunatih i naplaćenih, s potencijalnim javnim приходima,
- ↳ udio ukupnih uvoza izuzetih od plaćanja poreza,
- ↳ prijave u deklariranju vrijednosti, težini i podrijetlu robe.

Na efektivnost carinske službe može se utjecati poboljšanjem dobrovoljnog plaćanja poreza za obračun i naplatu kojih su nadležne, ovlašćivanjem poreznih obveznika da sami utvrđuju i plaćaju poreze, informiranjem poreznih obveznika, brzim otkrivanjem problema

¹⁶⁷ BRČIĆ, R.: **Organizacija državne uprave u funkciji djelotvornosti Porezne uprave u Republici Hrvatskoj**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2002., p. 243.

¹⁶⁸ DE WULF, L. et. al.: **Customs modernization handbook**, op. cir., p. 9 – 10.

povezanih s povratima i plaćanjem poreza, unaprjeđenjem nadzora te propisivanjem i primjenom adekvatnih kazni za nepoštivanje poreznih propisa.¹⁶⁹

Ovo istraživanje bavi se efikasnošću carinske službe, odnosno utvrđivanjem optimalnog načina na koji se provode carinski i porezni postupci. Za razliku od efektivnosti, gdje je primarno važan *outcome*, kod utvrđivanja efikasnosti, kao što je već i navedeno, potrebno je utvrditi *outpute*. Za funkciju zaštite financijskih interesa, svakako jedan od najznačajnijih outputa je *nominalni iznos prihoda* koje obračunava i naplaćuje određena carinska služba. Navedeni iznos pokazuje koliko i kojih oblika javnih davanja obračunava i naplaćuje carinska služba i jedan je od osnovnih pokazatelja poslovanja, kojeg ističe gotovo svaka carinska služba. Pokazuje koliko je određena carinska služba sposobna obračunati i naplatiti javnih prihoda te njezinu važnost u punjenju proračuna države u kojoj djeluje.

Provodeći postupak oporezivanja, odnosno nadzora obračuna i naplate javnih davanja, carinska služba otkriva i procesuirala nepravilnosti u postupku koje bi imale za posljedicu nepravilno obračunavanje i plaćanje javnih prihoda. Na taj način, carinska služba osigurava ispravnu primjenu poreznih i carinskih propisa u dijelu obračuna i naplate javnih prihoda. Osiguravanjem ispravne primjene poreznih i carinskih propisa, stvaraju se uvjeti za funkcioniranje cijelog sustava državne uprave i javnih službi, kao i ostvarivanje projekata koji se financiraju iz državnog proračuna. Stoga, jedan od *outputa* carinske službe u dijelu zaštite financijskih interesa, je i *broj otkrivenih nepravilnosti*, u vidu prekršaja i kaznenih djela, koje se odnose na nepoštivanje propisa vezanih uz obračun i naplatu javnih prihoda.

Najznačajniji oblici prijevara na štetu proračuna u carinskim postupcima jesu utaja carina, poreza i drugih davanja.¹⁷⁰ Postoje različite metode i tehnike utaja javnih prihoda koje obračunavaju i naplaćuju carinske službe pri uvozu dobara, a mogu se razvrstati na sljedeći način:¹⁷¹

- ↳ *Krijumčarenje* – podrazumijeva različite oblike i načine prenošenja određene robe, na koju se plaćaju carina i porezi preko granice, bez prijave carinskim vlastima;
- ↳ *Lažne prijave carinski relevantnih podataka o robi* – s obzirom da visina carine ovisi o različitim obilježjima robe koja je predmet carinskog postupka, kao što su vrijednost, količina, vrsta, podrijetlo i namjena, postoji niz prijevara na način da se

¹⁶⁹ OTT, K.: **Tax administration reform in transition: The case of Croatia**, Occasional Paper Series, Institut za javne financije, 1998., p. 9 – 11.

¹⁷⁰ ĐURĐEVIĆ, Z.: **Prijevara na štetu proračuna Europske unije: pojavni oblici, metode i uzroci**, Financijska teorija i praksa, Institut za javne financije, Zagreb, 2006., broj 3, p. 255.

¹⁷¹ Ibidem, p. 256 – 263.

u carinskim deklaracijama navedena obilježja neispravno deklariraju u cilju smanjenja visine carinskih i ostalih davanja.

Carinske službe, razvojem vlastitih administrativnih kapaciteta, utječu na smanjenje rizika od pojave utaje carina, poreza i ostalih javnih prihoda. S druge strane, određeni subjekti neprestano traže nove načine za izbjegavanje plaćanja javnih davanja, čime neopravdano stječu bolji položaj na tržištu, odnosno postaju neloyalni konkurenti. Veoma je važno da svaka carinska služba prepozna takve pojave i blagovremenom reakcijom spriječi veće štete za proračun i tržište države u kojoj djeluje.

Obračun i naplata javnih prihoda poreznim obveznicima stvara određene troškove, a oni se nazivaju *troškovi administracije* ili troškovi javnog sektora. Oni se odnose na financijska sredstva neposredno utrošena od strane poreznih tijela za provođenje propisa za koje su nadležna. Drugim riječima, to su financijska sredstva potrebna carinskoj službi za provođenje carinskih i poreznih propisa. Ti su troškovi dio ukupnih *troškova ispunjavanja carinske i porezne obveze* pod kojima se podrazumijevaju svi troškovi što ih snose carinski dužnici, porezni obveznici i treće osobe da bi udovoljili odredbama carinskih i poreznih zakona i zahtjevima carinske službe.¹⁷² U ukupne troškove ispunjavanja carinske i porezne obveze, pored financijskih, uključuju se i drugi oblici, primjerice gubici vremena.

Na troškove administracije, kao i na gubitke povezane s vremenom trajanja carinskih procedura, carinska služba može u velikoj mjeri utjecati. S druge strane, dio troškova ispunjavanja carinske i porezne obveze ovisi o čimbenicima koje ne kontrolira carinska služba.¹⁷³ Troškovi ispunjavanja carinske i porezne obveze imaju negativan utjecaj na međunarodnu trgovinu, što može usporiti rast gospodarstva pojedine države.¹⁷⁴ Na njih, u dijelu troškova administracije i troškova povezanih s gubicima vremena, carinska služba može utjecati pojednostavljenjima carinskih procedura te korištenjem naprednih informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Pored navedenog, u cilju povećanja efikasnosti obavljanja zadaća, suvremena porezna tijela slijede trendove kao što su jaka usredotočenost na porezne obveznike, specijalizacija osoblja, povećanje neovisnosti poreznih tijela i eksternalizacija aktivnosti koje će biti uspješnije obavljene od strane privatnog sektora ili druge organizacije.¹⁷⁵

¹⁷² PITAREVIĆ, M.: **Troškovi ispunjavanja carinske obveze 2001. u Hrvatskoj**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, veljača 2004., broj 1, p. 5 – 6.

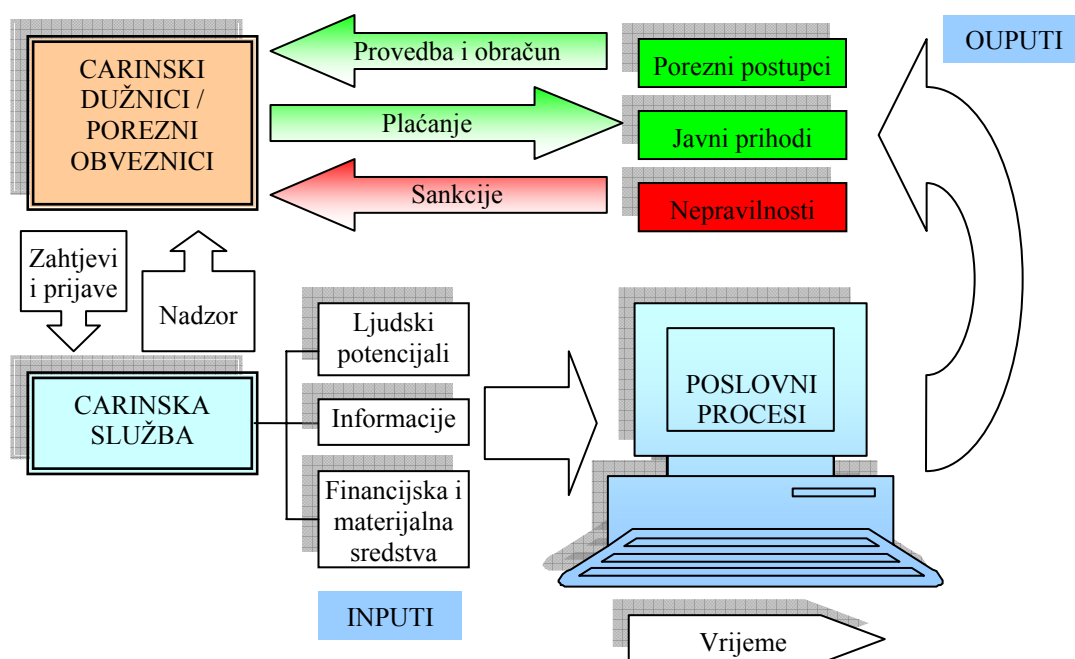
¹⁷³ Troškovi ispunjavanja carinske i porezne obveze, između ostalog, razlikuju se i prema tome snosi li ih pravna ili fizička osoba, veličini subjekta koji ih snosi, vrsti postupka koji se provodi te cijeni usluga za zastupanje u carinskim i poreznim postupcima. Na navedene čimbenike carinska služba može utjecati u neznatnom dijelu ili ne može uopće utjecati.

¹⁷⁴ VERWAAL E. – DONKERS, B.: "Customs related transaction costs, firm size and international trade intensity", (veljača 2001.), <www.eur.nl/WebDOC/doc/erim/erimrs20010226105731.pdf> (18.09.2004.)

¹⁷⁵ OTT, K.: **Tax administration reform in transition: The case of Croatia**, op. cit., 1998., p. 20.

Uzimajući u obzir navedeno u ovome dijelu, može se utvrditi **model za ocjenu efikasnosti** carinske službe kad je u pitanju zaštita financijskih interesa države u kojoj djeluje. Naime, carinska služba obrađuje zahtjeve i prijave poreznih obveznika i vrši nadzor nad njima. U tu svrhu angažira *inpute*, a to su ljudski potencijali, financijska i materijalna sredstva te informacije kojima raspolaže o poreznim obveznicima i robama, odnosno pošiljkama. *Inputi* se putem poslovnih procesa, u određenom vremenu, transformiraju u *outpute*, odnosno u naplaćene javne prihode te utvrđene nepravilnosti u poreznim postupcima. Navedeno je prikazano slijedećom shemom.

Shema 11: Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u zaštiti financijskih interesa



Izvor: Izradio doktorand

Efikasnost carinske službe u zaštiti financijskih, omjer je između *outputa* i *inputa*, uzimajući u obzir i vrijeme potrebno za transformaciju. Prema definiciji efikasnosti iz *dijela 3.1.*, efikasnija je carinska služba koja s manje angažiranih ljudskih potencijala, financijskih i materijalnih sredstava te uz kraće vrijeme naplaćuje jednake ili više iznose javnih prihoda, odnosno utvrđuje jednak ili veći broj nepravilnosti u carinskim i poreznim postupcima. Informacije su u ovom slučaju *input* za kojeg nije moguće utvrditi njegovu vrijednost, a može ih se smatrati rezultatom sustavne analize carinskih dužnika, odnosno poreznih obveznika.

3.3.2. Zaštita i unaprjeđenje međunarodne trgovine

Jedna od osnovnih karakteristika međunarodne trgovine je prekogranično kretanje roba i usluga, a to, između ostalog, podrazumijeva usklađivanje njihovih karakteristika nacionalnim propisima te provođenje različitih procedura vezanih uz sigurnost i standarde te posebice carinskih procedura. Participacija u međunarodnoj trgovini postaje jedan od ključnih čimbenika konkurentnosti svake nacionalne ekonomije, što pred carinske službe stavlja nove izazove i zadatke. Carinske službe postaju odgovorne za efektivno i efikasno upravljanje granicama u olakšavanju trgovine, odnosno sve važniji čimbenici koji utječu na međunarodnu konkurentnost nacionalnih gospodarskih sustava.¹⁷⁶ S vremenom su se i uvjeti kojima djeluju carinske službe značajno promijenili pod utjecajem:¹⁷⁷

- ↳ **brzog porasta obujma trgovine** – kao posljedice ukidanja carina i drugih prepreka trgovini, odnosno liberalizacije trgovine;
- ↳ **porasta složenosti trgovine** – pod utjecajem globalizacije proizvodnja se odvija u više različitih zemalja, a sve je više i međunarodnih ugovora među različitim državama koji reguliraju međunarodne trgovinske tokove;
- ↳ **porasta brzine trgovine** – primjena informatičkih tehnologija i tehnološki razvoj uopće, omogućuju primjenu sustava "*just in time*" u proizvodnji, što zahtijeva brzo i neometano prekogranično kretanje roba.

U opisanim uvjetima carinske službe ne smiju postati "kočnicama", već svojim organizacijama moraju odgovoriti na postavljene izazove. Rezultat njihovog djelovanja treba biti sigurnije, pouzdanije i brže odvijanje međunarodne trgovine sa što nižim troškovima za trgovinske subjekte. Jednom riječju, carinske službe imaju funkciju unaprjeđivanja međunarodne trgovine. Unaprjeđivanje međunarodne trgovine u suvremenim uvjetima poslovanja uključuje:

- ↳ upravljanje međunarodnom trgovinom,
- ↳ olakšavanje međunarodne trgovine,
- ↳ nadzor međunarodne trgovine.

Upravljanje međunarodnom trgovinom podrazumijeva određivanje i provedbu propisanih carinskih postupaka¹⁷⁸ za robe koje su objekt trgovine, sukladno vrstama, svrhama, namjenama i ostalim obilježjima pojedinih roba. Carinska služba provodi carinske

¹⁷⁶ DE WULF, L. et. al.: **Customs modernization handbook**, op. cir., p. 6.

¹⁷⁷ **Trade Facilitation Reforms in the Service of Development**, OECD, Trade Directorate, Trade Committee, Paris, 2003., p. 7.

¹⁷⁸ Prema **Carinskom zakonu**, "Narodne novine", 1999., 78, 1999., 94, 1999., 117, 2000., 73, 2001., 92, 2003., 47, 2005., 140, 2006., 138, 2008., 60, čl. 4., carinski postupci su puštanje u slobodan promet, provoz, carinsko skladištenje, unutarnja proizvodnja, preradba pod carinskim nadzorom, privremeni uvoz, vanjska proizvodnja i izvoz. Svaki od postupaka reguliran je propisima i potrebno je ispunjavanje određenih uvjeta koji se razlikuju s obzirom na vrstu postupka.

postupke prema uvjetima i na načine koji su propisani međunarodnim i nacionalnim propisima. Upravljanje međunarodnom trgovinom uključuje i suradnju s trgovinskim subjektima, odnosno konzultacije u svezi postupanja s robom te efikasne i ispravne provedbe propisanih carinskih postupaka. Navedeno pred carinsku službu postavlja zahtjeve za dostavljanje brzih i točnih informacija o primjeni važećih propisa zainteresiranim subjektima. Carinska služba, surađujući s gospodarskim subjektima ukazuje na njihove slabe točke, utvrđuje gdje su komunikacijske veze prekinute te ih upućuje na jednostavnije i brže provođenje carinskih procedura, što može utjecati na bitno povećanje efikasnosti samih gospodarskih subjekata.¹⁷⁹ Osnovna svrha upravljanja međunarodnom trgovinom je provođenje odgovarajućih carinskih postupaka nad robama s obzirom na njima pripadajuća obilježja i omogućavanje da robe koje su objekt međunarodne trgovine ispune svoju osnovu svrhu povezanu s gospodarskim ili drugim interesima.

Olakšavanje trgovine je jedna od tema na koju Svjetska trgovinska organizacija i Svjetska carinska organizacija stavljaju sve veći naglasak. To podrazumijeva prilagođavanje postupaka i procedura carinskih službi zahtjevima međunarodne trgovine, smanjenje broja fizičkih pregleda pošiljaka te pojednostavljenje i ubrzavanje provođenja carinskih postupaka. Svjetska trgovinska organizacija definirala je pojam olakšavanja trgovine kao *pojednostavljenje i ujednačavanje međunarodnih trgovinskih procedura*, gdje trgovinske procedure predstavljaju *aktivnosti, prakse i formalnosti uključene u prikupljanju, prezentiranju, prijenosu i obradi podataka potrebnih za kretanje roba u međunarodnoj trgovini*.¹⁸⁰ U svrhu zaštite i unaprjeđenja međunarodne trgovine donijeta je *Međunarodna konvencija o pojednostavljenju i usklađivanju carinskih postupaka*, kojom su utvrđena načela za pojednostavljenja i usklađivanja carinskih postupaka u cilju razvitka međunarodne trgovine i razmjene te podupiranja međunarodne suradnje.¹⁸¹ Svrha navedene Konvencije je uklanjanje razlika između carinskih postupaka i prakse, koje mogu otežati međunarodnu trgovinu i ostale međunarodne razmjene, izlazak ususret međunarodnoj trgovini i carinskim vlastima zbog olakšavanja, pojednostavljenja i usklađivanja carinskih postupaka i prakse, osiguranje odgovarajućih standarda carinskog nadzora i pružanje mogućnosti carinskim vlastima da odgovore velikim promjenama u poslovanju te administrativnim tehnikama i metodama.¹⁸² Olakšavanje trgovine važan je problem, kako u

¹⁷⁹ **The Federal Customs Administration**, The Federal Ministry of Finance, Berlin, 2002., p. 23.

¹⁸⁰ GRAINGER, A.: "A Paperless Trade and Customs Environment in Europe: Turning Vision into Reality", p. 3., (June 2004), <<http://gfptt.org/uploadedFiles/5044e80a-4704-4558-aba8-b3cb95c56939.pdf>> (01.04.2007.)

¹⁸¹ **Međunarodna konvencija o pojednostavljenju i usklađivanju carinskih postupaka (izmijenjena i dopunjena)**, "Narodne novine – Međunarodni ugovori", 2005., 6.

¹⁸² **Protokol o izmjenama i dopunama Međunarodne konvencije o pojednostavljenju i usklađivanju carinskih postupaka**, "Narodne novine – Međunarodni ugovori", 2005., 6.

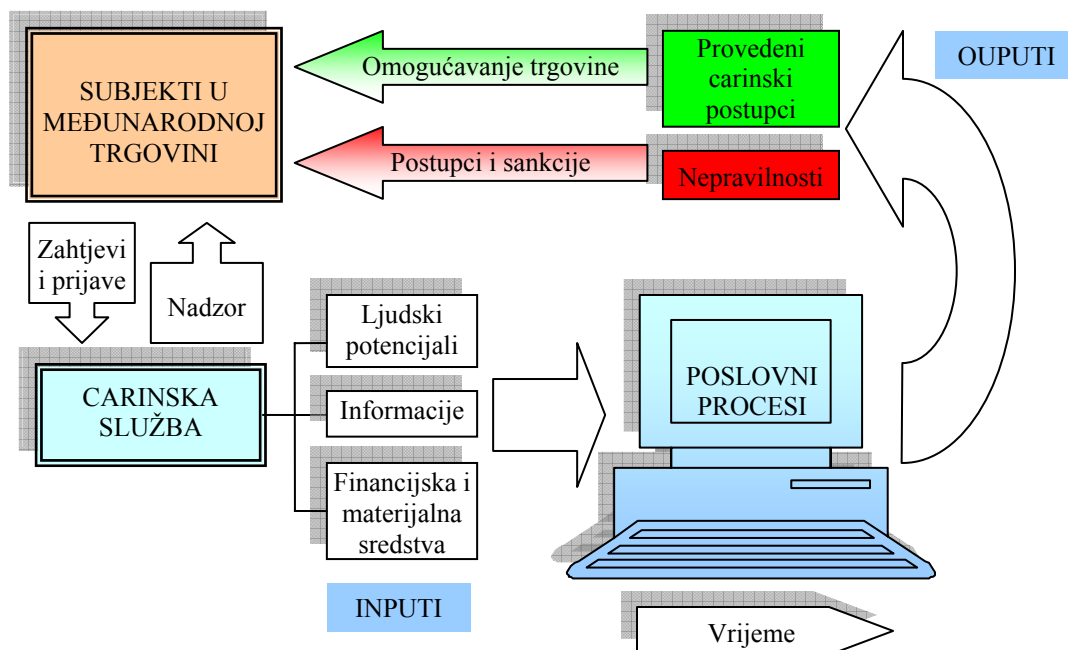
razvijenim zemljama, tako i u onima u razvoju, a pridonosi rastu izvoza, povećava konkurentnost proizvoda i usluga pojedine države na globalnom tržištu, stvara uvjete za privlačenje investicija i povećavanje participacije malih i srednjih kompanija na međunarodnom tržištu.¹⁸³

Sudionici u međunarodnoj trgovini imaju određene obveze koje su nametnute međunarodnim ugovorima i nacionalnim propisima. Međutim, u međunarodnoj trgovini moguća je pojava nepravilnog postupanja, koje određene sudionike mogu neopravdano dovesti u povoljniji položaj na međunarodnom tržištu. Da bi se to izbjeglo, carinske službe obavljaju **nadzor međunarodne trgovine**. Time one onemogućuju i sprječavaju nezakonita postupanja i izbjegavanja ispunjavanja raznih propisanih obveza. Povećanjem obujma, brzine i složenosti međunarodne trgovine, povećavaju se i mogućnosti za pojavu nepravilnosti u postupanjima subjekata, zbog čega, carinske službe moraju mijenjati svoje metode i tehnike rada, a sve u cilju zaštite i unaprjeđenja međunarodne trgovine.

Efikasnost carinske službe u zaštiti i unaprjeđenju međunarodne može se također utvrditi na temelju modela. Po zahtjevu subjekata u međunarodnoj trgovini i po službenoj dužnosti, carinska služba provodi carinske postupke te vrši nadzor nad međunarodnim robnim tokovima. U navedenu svrhu angažiraju se *inputi*, a to su, kao i kod zaštite finansijskih interesa, ljudski potencijali, finansijska i materijalna sredstva te informacije o robnim i ostalim tokovima. U poslovnim procesima, *inputi* se transformiraju u *outpute*. U ovom slučaju *outputi* su provedeni carinski postupci, čiji je broj moguće utvrditi putem broja obrađenih carinskih dokumenata od strane pojedine carinske službe, odnosno njezinih organizacijskih jedinica. Isto tako, *outputi* carinske službe su i nepravilnosti koje se utvrđuju u carinskim postupcima, zbog čega se protiv njihovih počinitelja pokreću odgovarajući prekršajni i kazneni postupci. Navedeno je prikazano slijedećom shemom.

¹⁸³ **Trade Facilitation Handbook For the Greater Mekong Subregion**, United Nations, New York, 2002., p. 3.

Shema 12: Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u unaprjeđivanju međunarodne trgovine



Izvor: Izradio doktorand

Efikasnost carinske službe u zaštiti i unaprjeđenju međunarodne trgovine, omjer je između *outputa* i *inputa*, uzimajući u obzir i vrijeme potrebno za transformaciju *inputa* u *outpute*. Prema definiciji efikasnosti iz *dijela 3.1.*, efikasnija je carinska služba koja s manje angažiranih ljudskih potencijala, financijskih i materijalnih sredstava te uz kraće vrijeme obrađuje jednak ili veći broj carinskih dokumenata, odnosno utvrđuje jednak ili veći broj nepravilnosti u carinskim postupcima. U ovom slučaju, informacije su također bitan *input* čiju vrijednost nije jednostavno utvrditi, a iste se dobivaju iz kontinuirane i otvorene komunikacije sa subjektima u međunarodnoj trgovini.

Vrijeme provođenja carinskih postupaka postaje ključan čimbenik efikasnosti carinske službe. Naime, težnja svake carinske službe trebala bi biti maksimalno skraćivanje vremena potrebnog za provođenje carinskih postupaka, jer će se na taj način potencijalni gubici uzrokovani od strane carinske službe smanjiti na najmanju moguću razinu. Znači, svaka carinska služba mora naći način za provedbu svih propisanih procedura na pouzdan način, ali u što kraćem vremenu. U suvremenim ekonomskim uvjetima, vrijeme potrebno za provođenje carinskih postupaka mjeri se minutama.

Carinske službe kontinuirano razvijaju jednostavnije procedure koje smanjuju potrebno vrijeme i napore za podnošenje i obradu carinskih deklaracija.¹⁸⁴ Kao jedan od odgovora na te zahtjeve je povećanje efikasnosti postupka carinjenja u carinskim uredima, ali i primjena mogućnosti kontrole u prostorijama samih uvoznika. Osnovna svrha tih

¹⁸⁴ The Federal Customs Administration, op. cit., 2002., p. 16.

pojednostavljenja je skraćivanje vremena koje roba provede na granicama, odnosno u carinskim uredima i preseljenje carinskih procedura na krajnje odredište ili pak kod uvoznika. Pored toga, carinske službe sve više provode kontrole nakon provedenih carinskih postupaka i puštanja roba kod subjekata putem knjigovodstvene i ostale poslovne dokumentacije. Takve kontrole, također predstavljaju jedan od preduvjeta za skraćivanje vremena potrebnog za provođenje carinskih postupaka.

U svakom slučaju, ubrzanje i pojednostavljenje procedura, moguće je postići sve širom primjenom novih tehnoloških rješenja i informatizacijom. Takva rješenja omogućit će brže provođenje fizičkih pregleda pošiljaka, a elektronska razmjena podataka, unutar carinske službe te između carinske službe, gospodarskih i ostalih subjekata, osigurat će brz protok informacija nužan za pojednostavljenja carinskih postupaka.

3.3.3. Zaštita sigurnosti društva

Nasuprot težnji za olakšavanjem i ubrzavanjem međunarodne trgovine, carinske službe u svojem djelovanju, na temelju nacionalnih i međunarodnih propisa odlučuju o tome da li pojedina dobra mogu biti uvezena, izvezena ili mogu proći kroz carinsko područje na kojem su nadležne.¹⁸⁵ Dakle, pored ubrzanja carinskih procedura, carinske službe istodobno i **zabranjuju**, odnosno **zaustavljaju** promet određenim dobrima. Isto tako, prilikom izvoza, carinske službe brinu da određene robe ne budu izvezene u države protiv kojih su, primjerice, na snazi međunarodne sankcije, odnosno za određene vrste roba, kao što je oružje, postoji zabrana izvoza u takve države.¹⁸⁶

Javno zdravlje i sigurnost postaju temeljna pitanja svake države. S obzirom na svoj položaj, carinske službe se nalaze na prvoj crti borbe protiv navedenih opasnosti koje prijete društvu, što znači da danas predstavljaju **prvi oblik obrane** od najopasnijih oblika organiziranog i drugih vrsta kriminala. Sigurnost društva veća je što se ranije identificiraju pojedine opasnosti koje mu prijete.¹⁸⁷ Upravo su carinske službe te koje imaju jedinstvena znanja koje se odnose na međunarodnu trgovinu, prijevoznike i putnike, kao i razvijene kompetencije i metode te pristup informacijama koje pomažu u smanjenju rizika povezanog s prekograničnim prometom roba i putnika. Tako, zaštitu sigurnosti društva carinske službe osiguravaju putem:

- ↳ borbe protiv svih vrsta krijumčarenja, a poglavito droga, oružja, eksplozivnih tvari te zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta,

¹⁸⁵ Ibidem, p. 18.

¹⁸⁶ "Belastingdienst: The Organisation: Customs: Tasks", op. cit.

¹⁸⁷ **Norwegian Customs and Excise Strategy plan 2005 – 2008**, op. cit., p. 14.

- ↪ nadzora kretanja štetnog i toksičnog otpada,
- ↪ nadzora prometa strateških civilnih i vojnih proizvoda, radioaktivnih materijala i kulturnih dobara,
- ↪ provođenja nadzora i zaštite na morima,
- ↪ pomoći u borbi protiv ilegalnih imigracija i nezakonitog zapošljavanja.

Zbog opasnosti koje neprestano prijete, carinske službe velik dio resursa usmjeravaju na **zaštitu sigurnosti društva**. Aktivnosti tih službi sve se više usmjeravaju prema provođenju propisa o kojima ovisi kvaliteta života u društvu, a ogledaju se prvenstveno u **sprječavanju trgovine drogom, oružjem te u reguliranju područja trgovine životinjama i biljkama i brige o zdravlju i okolišu**.¹⁸⁸ U suvremenim uvjetima i terorizam, koji može ozbiljno ugroziti sigurnost i zdravlje ljudi, postaje nezaobilazna tema kojom se bavi sve veći broj carinskih službi. Na taj način, carinske službe predstavljaju obranu od pokušaja unošenja roba i stvari koje mogu poslužiti u terorističke svrhe.

Efektivne carinske kontrole spriječit će unos roba koje ne zadovoljavaju utvrđene standarde za tržište pojedine države. Time se štiti potrošače, koji neće trošiti robu niskih standarda kvalitete, ali i proizvođače roba koji ispunjavaju postavljene standarde, jer im se suzbija nelojalna konkurencija. Povezano s tim, carinske službe su uključene u **suzbijanje trgovine krivotvorenom robom**.¹⁸⁹ Puštanjem takve robe na tržište šteti se poznatim tvrtkama te im se uzrokuju mnoge poteškoće u poslovanju. S druge strane, oštećeni su i potrošači, koji čak nesvjesno, koriste robu niže kvalitete, odnosno bez traženih karakteristika. Suzbijanjem trgovine krivotvorenom robom carinske službe, dakle štite gospodarstvo od financijskih gubitaka i potrošače od korištenja nekvalitetne robe, a djeluju protiv organizatora krivotvorenja robe koji nezakonitim putem dolaze do tržišta određenih država.

U svijetu se pojavljuje problem **zaštite okoliša**, ali i određenih **biljnih i životinjskih vrsta**. Trgovina ugroženim biljnim i životinjskim vrstama na globalnoj razini raste, a neograničena eksploatacija istih ugrožava njihov opstanak, zbog čega je i donijeta Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženih vrsta divlje flore i faune. Carinske provjere predstavljaju uglavnom prvi, a ponekad i jedini mehanizam kontrole trgovine ugroženim biljnim i životinjskim vrstama, zato jer carinska služba, prema prirodi stvari, u lancu međunarodne trgovine, ima prva doticaj s pošiljkom koja ulazi u određenu državu.¹⁹⁰

¹⁸⁸ "Belastingdienst: Profile of the Dutch Customs Administration", <<http://www.belastingdienst.nl/9229237/dl/d940e03.pdf>> (15.02.2005.)

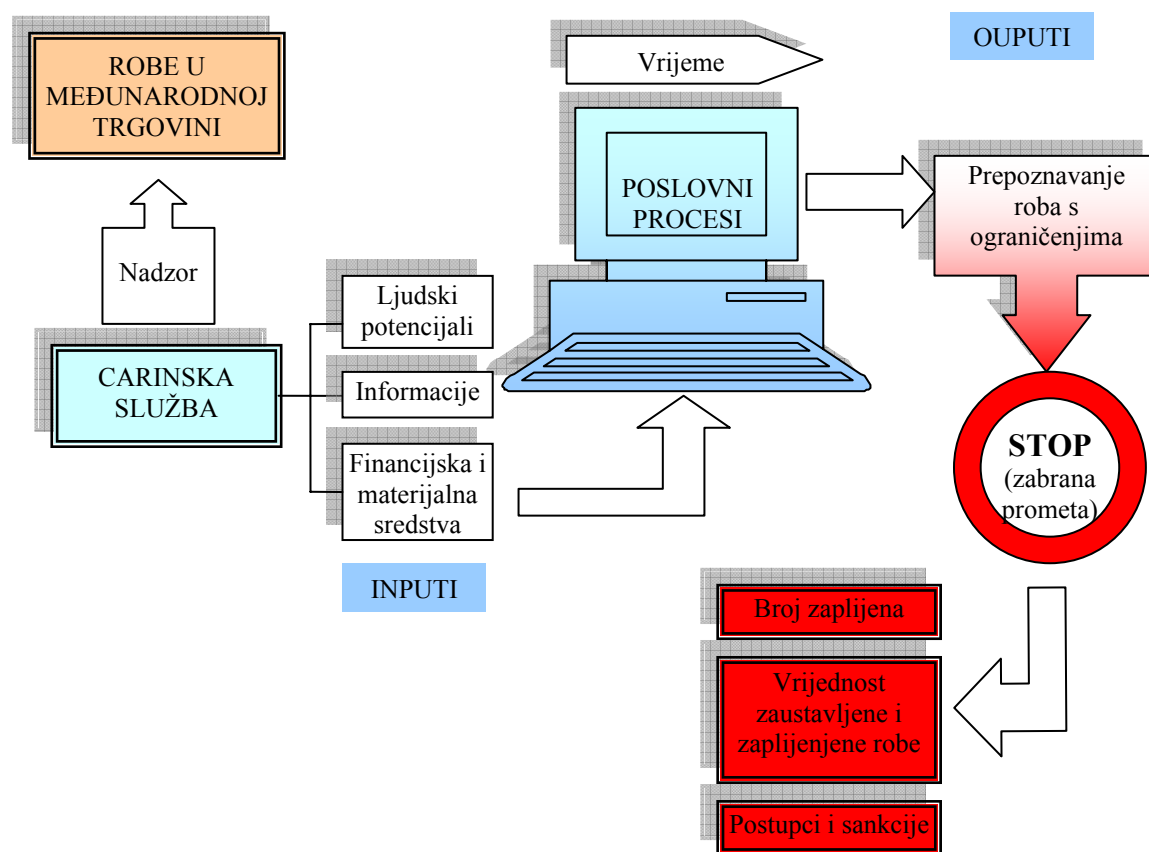
¹⁸⁹ The Federal Customs Administration, op.cit., 2002., p. 25.

¹⁹⁰ JAVOR, I.: **Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženih vrsta divlje flore i faune**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, ožujak 2004., broj 2, p. 27.

Provodeći Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i Baselsku konvenciju o nadzoru prekograničnog prometa otpada i njegovog odlaganja, carinske službe dobivaju, ne samo lokalni i regionalni, već i globalni značaj. Nadzorom stvari koje oštećuju ozonski omotač i prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovog odlaganja, carinske službe sprječavaju zagađenja okoliša razmjera koji prelaze granice pojedine države pa i regija.

Ovdje su navedene najosnovnije aktivnosti koje provode carinske službe u cilju zaštite sigurnosti društva. Ta je funkcija carinskih službi veoma široka i sveobuhvatna, što njihovoj ulozi povećava značaj. Za ocjenu efikasnosti pojedine carinske službe u zaštiti sigurnosti društva, kao i u slučaju prethodno obrađenih funkcija, može se utvrditi model.

Shema 13: Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u zaštiti sigurnosti društva



Izvor: Izradio doktorand

Utvrđivanje nepravilnosti, odnosno prepoznavanje roba s različitim ograničenjima, jedan je od zahtjevnijih poslova svake carinske službe. Naime, zabranjene robe, ili robe s drugim ograničenjima, zbog svojih karakteristika, na razne načine se pokušavaju prenijeti preko graničnih prijelaza. One se na niz različitih načina "skrivaju", a carinska služba, u moru svih pošiljaka, treba ih detektirati i izdvojiti. Efektivne su one carinske službe koje uspiju zaustaviti najveći broj pošiljaka s zabranjenim robama. No, činjenica je ta da

određeni broj takvih pošiljaka ipak "prođe" carinske i druge kontrole te dođu do mjesta prema kojima su upućene. Točan broj takvih pošiljaka gotovo je nemoguće precizno utvrditi. To je osnovni razlog, zbog kojeg nije jednostavno uspoređivati efektivnost carinskih službi u zaštiti sigurnosti društva.¹⁹¹

Dok postoji evidentan problem u utvrđivanju efektivnosti u zaštiti sigurnosti društva, efikasnost je moguće utvrditi putem omjera između *outputa* i *inputa*, uzimajući u obzir i vrijeme potrebno za transformaciju *inputa* u *outpute*. Efikasnija je carinska služba koja s manje angažiranih ljudskih potencijala, financijskih i materijalnih sredstava te u kraćem vremenu detektira i zaustavi jednak ili veći broj pošiljaka, jednake ili veće vrijednosti. Informacije su u ovom slučaju nezaobilazni *input*, koji je temelj svih daljnjih aktivnosti prema određenoj pošiljci, a čiju vrijednost nije moguće precizno utvrditi. Informacije se, kao i u prethodnim slučajevima prikupljaju kontinuiranom i otvorenom komunikacijom sa svim subjektima u međunarodnoj trgovini i ostalim agencijama te kvalitetnim obavještajnim radom.

Povećanje efikasnosti određene carinske službe u zaštiti sigurnosti društva, moguće je postići sve širom primjenom novih tehnoloških rješenja i informatizacijom. Informacijski sustav određene carinske službe olakšat će detekciju "rizičnih pošiljaka", a nova tehnološka rješenja omogućit će brže i pouzdanije provođenje pregleda pošiljaka.

3.4. UPRAVLJANJE RIZICIMA KAO METODOLOGIJA ZA POVEĆANJE EFIKASNOSTI CARINSKE SLUŽBE

Zaštita financijskih interesa, zaštita i unaprjeđivanje međunarodne trgovine te zaštita sigurnosti društva, osnovne su funkcije carinske službe. Te su funkcije jednako važne, što je i vidljivo iz prethodnih dijelova ovog istraživanja. Ipak, navedene funkcije impliciraju i istodobne aktivnosti, ali različite i sa suprotnim predznacima. Primjerice, funkcija zaštite i unaprjeđivanja međunarodne trgovine, teži ubrzanju carinskih procedura s minimalnim uplitanjem carinske službe u međunarodne robne rokove. S druge strane, da bi ispunila funkciju zaštite sigurnosti društva i zaštite financijskih interesa, carinska služba mora provoditi različite vrste nadzora nad robama i subjektima u međunarodnoj trgovini. Već

¹⁹¹ Primjerice, jedna carinska služba ili njezina organizacijska jedinica može zaustaviti veliki broj pošiljaka i zaplijeniti robe velike vrijednosti. S druge strane, druga carinska služba ili njezina organizacijska jedinica uopće ne mora zaustaviti niti jednu pošiljku. Temeljni problem o kojem ovisi efektivnost pojedine carinske službe ili njezine organizacijske jedinice na ovom mjestu je vezan uz broj pošiljaka koje su na jedan od načina zaobišle carinske kontrole i završile na ciljanom tržištu. S obzirom da je taj podatak, zbog prirode takvih aktivnosti nemoguće utvrditi, ne može se sa sigurnošću reći koja je carinska služba, odnosno organizacijska jedinica efektivnija.

ranije je navedeno da samo koordinirano i istodobno ispunjavanje svih funkcija i zadaća jamči maksimalnu efektivnost i efikasnost određene carinske službe.

Liberalizacija međunarodne razmjene implicirala je rast obujma međunarodne trgovine, odnosno njezina posljedica je veća pokretljivost robe. Međunarodna ekonomska razmjena je propulzivnija u odnosu na svjetsku proizvodnju, što se ogleda u većoj stopi rasta svjetske trgovine od rasta svjetskog *outputa*.¹⁹² Iz tog razloga, carinske službe se suočavaju s naglim rastom obujma robne razmjene, a u cilju im je olakšavanje protoka robe i putnika te efikasna kontrola i otkrivanje nepravilnosti. Postizanje navedenih ciljeva i ispunjavanje svih nabrojanih i opisanih funkcija, trebalo bi im omogućiti **upravljanje rizicima**.

Rizik predstavlja opasnost, odnosno nesigurnost da će se ostvariti očekivani rezultati.¹⁹³ U poslovanju carinske službe, rizik predstavlja stupanj izloženosti mogućim neusklađenostima s propisima, što bi izazvalo gubitke ili štete za trgovinu, industriju ili javnost.¹⁹⁴ **Upravljanje rizicima**, dakle, predstavlja logičnu i sustavnu metodu prepoznavanja, raščlambe, postupaka i promatranja rizika uključenih u bilo koju djelatnost ili proces, odnosno to je logičan i sustavan proces i pristup radi kvalitetnijeg odlučivanja, ali i metodologija što rukovoditeljima pomaže da raspoložive resurse iskoriste na najbolji mogući način.¹⁹⁵ To je metoda pomoću koje se efektivnije utvrđuju prioritete te efikasnije koriste resursi u cilju postizanja ravnoteže između kontrole i olakšavanja legalne trgovine.¹⁹⁶ Da bi udovoljile zahtjevima suvremenog, dinamičnog globalnog tržišta, carinske službe sve više primjenjuju načela upravljanja rizicima u rukovođenju vlastitim organizacijskim jedinicama. Osnovni ciljevi upravljanja rizicima u carinskim službama jesu usredotočiti pozornost na pošiljke u kakvih je veća vjerojatnost nepravilnosti te usmjeriti ljudske i materijalne resurse na te pošiljke. U traženju odgovarajuće ravnoteže između olakšavanja trgovine i kontrole, carinske službe moraju upravljati dvjema vrstama rizika, a to su potencijalni neuspjesi u olakšavanju trgovine i potencijalne neusklađenosti s propisima koji reguliraju vanjsku trgovinu.¹⁹⁷ Djelotvorna aplikacija načela upravljanja rizikom je ključna za postizanje odgovarajuće ravnoteže između olakšavanja trgovine i kontrole.¹⁹⁸ Naime, što je primjena upravljanja rizikom djelotvornija, odnosno

¹⁹² STRAHINJA, D.: **Međunarodna ekonomija**, Express, Rijeka, 2002., p. 241.

¹⁹³ Natuknica **rizik**, Masmedijin poslovni rječnik, Masmedia, Zagreb, 1991., p. 432.

¹⁹⁴ ZLOPAŠA, B.: **Upravljanje rizicima u radu carinske službe**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, veljača 2004., broj 1, p. 36.

¹⁹⁵ Ibidem, p. 36 – 38.

¹⁹⁶ "Risk management for Customs in EU",

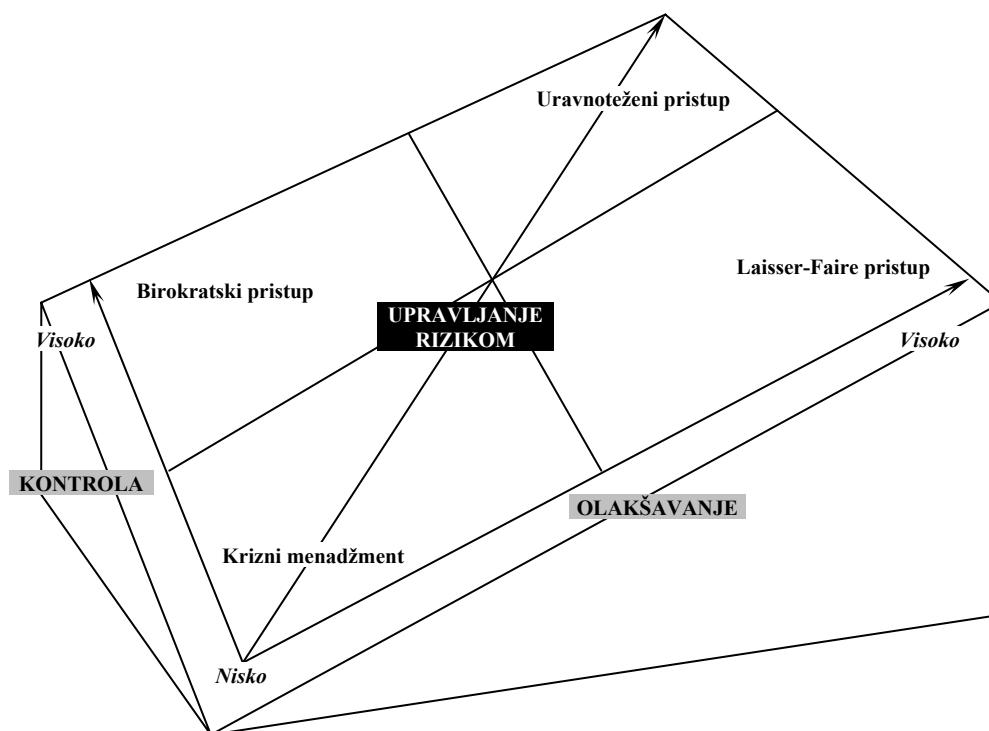
<http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/customs/customs_controls/risk_management/index_en.htm> (10.02.2005.)

¹⁹⁷ DE WULF, L. et. al.: op. cit., p. 92.

¹⁹⁸ Ibidem, p. 92 – 93.

sofisticiranija, ta je ravnoteža lakše dostižna. Stoga, postizanje visoke razine olakšavanja trgovine i kontrole, carinskim službama osigurava djelotvorna primjena upravljanja rizikom. Navedeno je vidljivo iz slijedeće sheme, na kojoj je prikazana konceptualizacija međuodnosa između olakšavanja trgovine, regulatornih kontrola i upravljanja rizikom.

Shema 14: *Matrica usklađenog upravljanja*



Izvor: DE WULF, L. et. al.: **Customs modernization handbook**, The World Bank, Washington DC, 2005., p. 94.

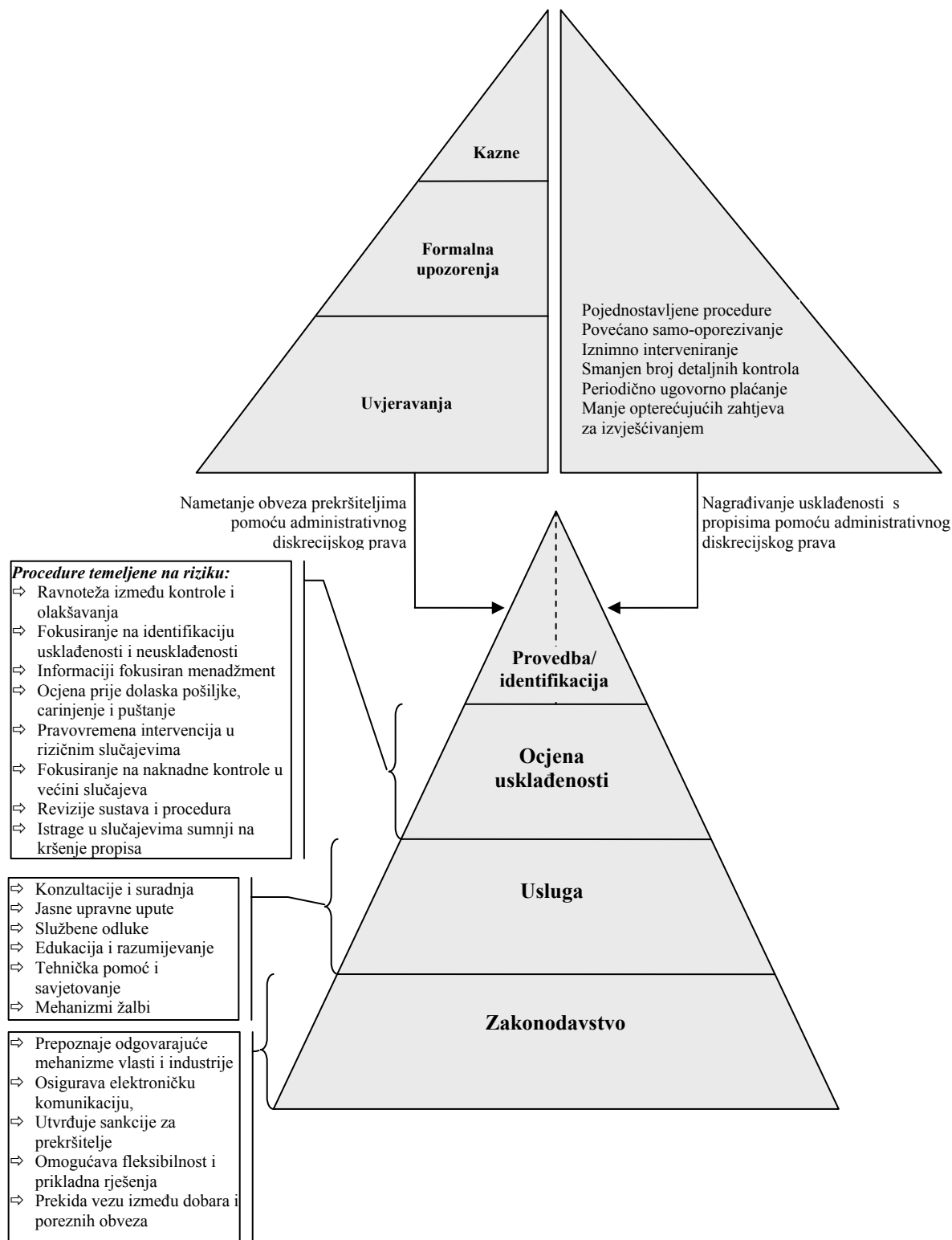
Prethodna shema pokazuje četiri osnovna pristupa koji se mogu primijeniti u provođenju carinskih postupaka. **Krizni menadžment** pretpostavlja nisku razinu olakšavanja i nisku razinu kontrole. Ovakav pristup nije odgovarajući niti za države niti za sudionike u međunarodnoj trgovini, zato jer ne osigurava izbjegavanje rizika od potencijalnih neuspjeha u olakšavanju trgovine ni potencijalnih neusklađenosti s propisima. Nadalje, **Laisser-Faire pristup** pretpostavlja visoku razinu olakšavanja, ali nisku razinu kontrole. Takav se pristup može primijeniti samo u "idealnom" svijetu, gdje se svi subjekti ponašaju u skladu s propisima i gdje nije potrebno nikakvo uključivanje carinskih službi u međunarodne robne tokove. Takvi uvjeti danas ne postoje niti u jednoj svjetskoj državi, stoga je isti još uvijek neprimjenjiv. **Birokratski pristup** predstavlja orijentaciju na provođenje kontrola, dok se olakšavanje trgovine u potpunosti zapostavlja. Takav pristup predstavlja stil upravljanja nesklon riziku, koji je u suvremenim uvjetima poslovanja, zbog zahtjeva za što manjim intervencijama carinskih službi u trgovinske procese, teže primjenjiv. Takav bi pristup mogao biti uzrok većih troškova poslovanja i nižoj

konkurentnosti poslovnih subjekata iz određene države. Posljednji pristup je ***uravnoteženi pristup***, koji predstavlja ravnotežu između olakšavanja trgovine i kontrole te rezultira u visokom stupnju jednog i drugog. Takav pristup maksimalizira prednosti, kako za carinske službe, tako i za subjekte u međunarodnoj trgovini, i primjeni istog trebale bi težiti sve carinske službe.

Uravnoteženi pristup temeljen na upravljanju rizikom, uključuje niz različitih elemenata. Ti su elementi prikazani u piramidi upravljanja usklađenošću temeljenom na riziku, koja omogućava strukturiran pristup upravljanju usklađenošću.¹⁹⁹

¹⁹⁹ Ibidem, p. 94 – 96.

Shema 15: Piramida upravljanja usklađenošću temeljenom na riziku



Izvor: DE WULF, L. et. al.: **Customs modernization handbook**, The World Bank, Washington DC, 2005., p. 96.

Iz prethodne sheme je vidljivo da je za usklađenost poslovanja subjekata u međunarodnoj trgovini s propisima potrebna odgovarajuća **zakonodavna osnova** i prikladan raspon **strategija usluga**, uključujući djelotvorne konzultantske i administrativne vodiče. Navedeno se nalazi na prve dvije razine piramide i neophodno je za omogućavanje

pouzdanosti i nedvosmislenosti u određivanju obveza sudionicima u međunarodnoj trgovini. Na trećoj razini piramide su elementi *ocjene usklađenosti* uključujući na riziku temeljene provjere roba i dokumenata, revizije i istrage. Te se aktivnosti provode u svrhu utvrđivanja poštivanja carinskih i ostalih propisa od strane trgovaca, odnosno treća razina piramide predstavlja primjenu određenih vrsta i razina provjera koje su temeljene na procjeni rizika. Na vrhu piramide nalaze se *strategije pristupanja i nastupa* prema identificiranim prekršiteljima propisa, ali i onima koji su prepoznati kao pouzdani subjekti. Postoje različite strategije za postupanje s onima koji ne poštuju propise, koje će u konačnosti ovisiti i o težini i ostalim obilježjima samih prekršaja, odnosno drugih kažnjivih djela. Cilj takvih strategija je smanjivanje broja nepravilnosti i kažnjavanje onih koji čine bitne propuste i pogreške. Nasuprot tome, subjekti koji su ocjenjeni kao pouzdani, mogu se na različite načine nagrađivati, što će imati za posljedicu daljnja pojednostavljenja carinskih postupaka za njih same, a time i bolji položaj na međunarodnom tržištu.

Upravljanje rizikom predstavlja noviju filozofiju u upravljanju carinskim službama. Kao takva, pred svaku carinsku službu postavlja i određene zahtjeve. Naime, za implementaciju sustava upravljanja rizicima u carinskoj službi potrebna je određena *infrastruktura*, koja se sastoji od slijedećeg:²⁰⁰

- ↳ *Organizacija* – Efikasnost carinskog nadzora ovisi o organizaciji temeljenoj na dobroj suradnji i protoku informacija između organizacijskih jedinica carinske službe, ali i strategiji upravljanja rizicima. Bitni čimbenici efikasnosti su ljudski potencijali i tehnički resursi, filozofija menadžmenta koja podupire upravljanje rizicima te optimalan odnos između centralizacije i decentralizacije organizacije. Središnji ured carinske službe odgovoran je za ukupan proces upravljanja rizicima, dok carinski uredi moraju osigurati efikasnost tog procesa na način da određuju razinu rizika te opskrbljuju organizacijske jedinice kvalitetnim informacijama;
- ↳ *Procedure* – Carinske službe moraju razviti procedure za implementaciju metoda kontrole te time osigurati njihovu jednoobraznu primjenu na cijelom carinskom području;
- ↳ *Informacijska tehnologija* – Informacijska tehnologija je neophodno sredstvo za upravljanje rizicima. Ona osigurava brzu obradu podataka te stvaranje baze podataka za upravljanje rizicima;
- ↳ *Ljudski potencijali* – Profesionalni carinski službenici koji se stvaraju stalnim provođenjem treninga, postaju ključni čimbenik efikasnog upravljanja rizicima;

²⁰⁰ **Risk management guide**, World Customs Organization, Bruxelles, June 2003., p. 16 – 20.

↳ *Uzajamna pomoć carinskih službi* – Povećanjem obujma međunarodne trgovine raste i potreba za suradnjom između carinskih službi različitih država. Međusobna razmjena informacija postaje sve važnija u upravljanju rizicima te suzbijanju carinskih prijevara.

Koristi za carinske službe od upravljanja rizicima ogledaju se u bržem postizanju organizacijskih ciljeva, poboljšanom procesu upravljanja i javnom profilu službe, boljem iskorištavanju postojećih resursa, angažiranju resursa samo na područjima najvećeg rizika te boljem usklađivanju i bržem protoku robe.²⁰¹ Preduvjet za efikasno upravljanje rizikom carinske službe je razvijanje alata i vještina nužnih za primjenu pohranjenih podataka kakve se može naći u carinskoj službi, što uključuje:²⁰²

- ↳ prikupljanje i centraliziranje arhivskih podataka o robnoj razmjeni,
- ↳ utvrđivanje postotka broja pošiljaka nad kojima su provedeni postupci sukladno zakonu i onih kod kojih je bilo nepravilnosti, radi prepoznavanja rizičnih područja te ocjenjivanje djelotvornosti ciljanoga pregleda pošiljaka,
- ↳ izrada analiza trendova što daju općenitu sliku o stopama sukladnosti za različite vrste putovanja i trgovine.

Tim se postupcima dolazi do podataka koji predstavljaju temelje za efikasnu raščlambu podataka i ukupnu procjenu rizika. Nakon toga slijedi razvoj i razrada analize radi istraživanja mjesta gdje se najčešće pojavljuju različiti rizici. Na kraju, u skladu sa strategijom upravljanja rizicima, određuje se rješenja za svaku od lokacija i svaki rizik s kojim se služba tamo susreće.

Da bi sustav upravljanja rizicima bio efikasan, menadžment carinske službe mora osigurati pristup vitalnim podacima o ljudima i robi te komercijalnim informacijama, razvijajući i održavajući dobre poslovne odnose sa svim sudionicima u međunarodnom prometu roba.²⁰³ Suradnja s trgovačkim sektorom pomoći će carinskoj službi u prepoznavanju rizika, a sektor gospodarstva će također ostvariti koristi, upravo zbog veće efikasnosti carinske službe.

²⁰¹ ZLOPAŠA, B.: op. cit., p. 37.

²⁰² Ibidem, p. 39.

²⁰³ Ibidem, p. 42 – 43.

3.6. KONCEPT "E-CARINA" U FUNKCIJI EFIKASNOSTI SUVREMENIH CARINSKIH SLUŽBI

Otkad se dobra ne mogu kretati brže od informacija koje ih kontroliraju, efikasna i sigurna razmjena trgovačkih informacija je ključna komponenta međunarodne trgovine.²⁰⁴ Unatoč brzom razvoju informatičkih i telekomunikacija tehnologija u novije vrijeme, trgovački dokumenti i dalje ostaju osnovni način razmjene informacija u međunarodnom distribucijskom lancu. Veliki broj dokumenata razmjenjuje se svakodnevno, što uzrokuje povećane troškove kako gospodarskom sektoru, tako i vladinim agencijama. Ti su troškovi, uz složenost dokumenata i procedura u međunarodnoj trgovini, težak teret gospodarstvu, ali i prepreka malim ekonomskim subjektima za sudjelovanje u međunarodnoj trgovini.

Državne agencije ostvaruju značajne koristi od primjene "*trgovine bez papira*"²⁰⁵, kao važnog instrumenta za poboljšanje sigurnosti, razvoja i povećanje prihoda iz međunarodne trgovine.²⁰⁶ Naime, sigurnost trgovinskih operacija povećava se zbog uporabe elektronskih podataka koji su bolje strukturirani, pouzdaniji te jednostavniji za obradu i korištenje u analizi rizika. Administrativni troškovi time se smanjuju, a manje se javnih prihoda odljeva zbog prijevara i nepravilnosti u postupcima. "Trgovina bez papira" omogućuje još i smanjivanje zastoja i troškova na granicama, a postaje i važan promotor prihvaćanja elektronskog poslovanja, odnosno šire primjene informatičkih i telekomunikacijskih tehnologija u nacionalnim gospodarstvima.

U lipnju 2005. godine, pri Ujedinjenim narodima, Ekonomskoj komisiji za Europu, održan je forum na temu "Trgovina bez papira u međunarodnom distributivnom lancu: Povećanje efikasnosti i sigurnosti"²⁰⁷. Na navedenom su forumu definirani koraci koje je potrebno učiniti da bi se ideja "trgovine bez papira", na svjetskoj razini pretvorila u realnost. Ti su koraci prikazani u slijedećoj shemi.

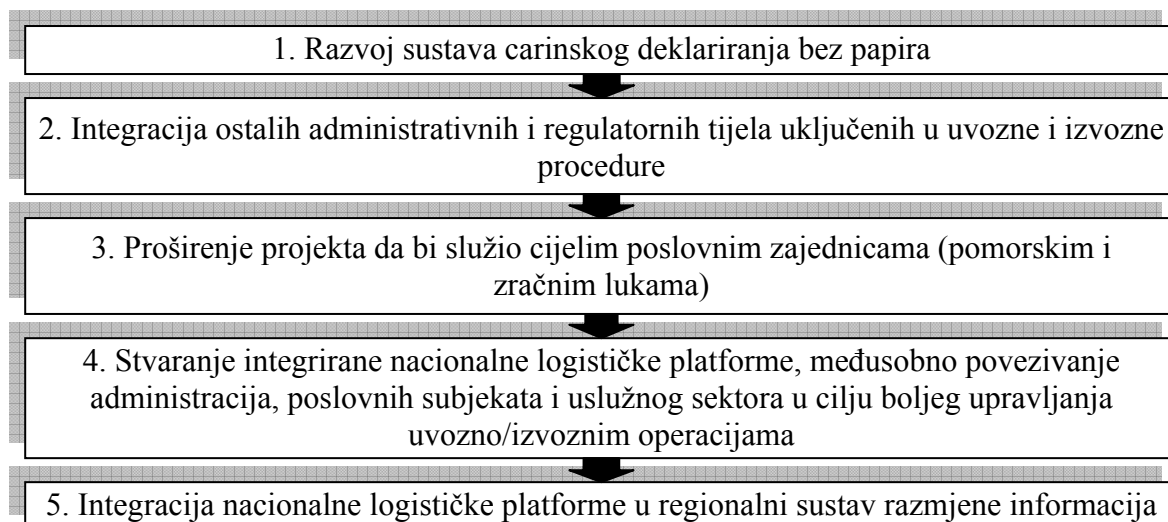
²⁰⁴ "Paperless Trade in International Supply Chains: Enhancing Efficiency and Security: A Roadmap towards Paperless Trade", (lipanj 2005) <www.unece.org/forums/forum05/presentations/Roadmap_Final.doc > (09.04.2007.)

²⁰⁵ Izvorno na engleskom jeziku: "**Paperless trade**".

²⁰⁶ Paperless Trade in International Supply Chains: Enhancing Efficiency and Security: A Roadmap towards Paperless Trade", op. cit.

²⁰⁷ Izvorno na engleskom jeziku: "**Paperless Trade in International Supply Chains: Enhancing Efficiency and Security**".

Shema 16: *Put prema "trgovini bez papira"*



Izvor: **A Roadmap towards Paperless Trade**, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva, 2006., p. 3.

Iz prethodne sheme može se uočiti da je put prema "trgovini bez papira" dugotrajan i slojevit i pretpostavlja uključivanje, kako različitih upravnih organizacija, tako i poslovnih subjekata te njihovo povezivanje na regionalnim razinama. Prvi korak na putu prema "trgovini bez papira" je razvoj sustava carinskog deklariranja bez papira. Upravo je to jedan od razloga što moderne carinske službe sve više prihvaćaju koncept "*e-carina*", odnosno "*carina bez papira*" koji predstavlja široku primjenu informacijskih tehnologija u cilju automatizacije trgovine i carinskih procedura.²⁰⁸ Naime, elektronski sustavi su sposobni ubrzati procese i povećati efikasnost, odnosno primjena elektronskih sustava u carinskim postupcima značajno povećava brzinu njihovog provođenja. Zbog toga, Europska komisija, pod pretpostavkom da su globalizacija i liberalizacija implicirale značajan rast obujma međunarodne trgovine, a da carinske službe ne koriste sve mogućnosti informatičkih tehnologija i nisu u dovoljnoj mjeri usklađene s poslovnom praksom distribucijskih lanaca, inicirala je veću primjenu informatičke tehnologije u provođenju carinskih postupaka u državama članicama.²⁰⁹ Inicijativa se temelji na konceptu prethodne najave pošiljaka koje ulaze u područje Europske unije. Takve se najave podnose elektroničkim putem, čime se omogućava procjena rizika te daljnje poduzimanje mjera ovisno o utvrđenom profilu rizika. Na taj se način na granicama provode postupci carinskih službi usmjereni na suzbijanje krijumčarenja, dok se postupci za zaštitu financijskih interesa sele u organizacijske jedinice carinske službe koje obavljaju poslove unutar carinskog područja. Osnovni cilj koncepta "*e-carina*", odnosno "*carine bez papira*" je *uspostava sustava elektronske razmjene podataka* između carinskih službi različitih država, kao i *podnošenje elektronske carinske*

²⁰⁸ GRAINGER, A.: op. cit., p. 5.

²⁰⁹ Ibidem, p. 6 – 7.

deklaracije u svakom slučaju kad je podnošenje carinske deklaracije obvezatno.²¹⁰ Elektronski carinski sustav u državama članicama Europske unije treba biti dizajniran na način da bi se:²¹¹

- ↳ olakšale uvozne i izvozne procedure,
- ↳ smanjili troškovi ispunjavanja carinske obveze i skratilo vremena carinjenja,
- ↳ koordinirao zajednički pristup kontroli dobara i otkrivanju opasnih ili zabranjenih dobara,
- ↳ osiguralo prikupljanje svih propisanih davanja,
- ↳ osigurao brzi protok bitnih informacija vezanih uz međunarodni distribucijski lanac,
- ↳ omogućio neometan protok podataka između država izvoza i uvoza.

Navedeni ciljevi postići će se putem harmonizirane razmjene informacija, reinženjeringom carinskih procesa s obzirom na njihovu efikasnost i efektivnost, njihovom pojednostavljenju i snižavanjem troškova ispunjavanja carinske obveze, kao i osiguravanjem pristupačnosti širokog spektra elektroničkih carinskih usluga.

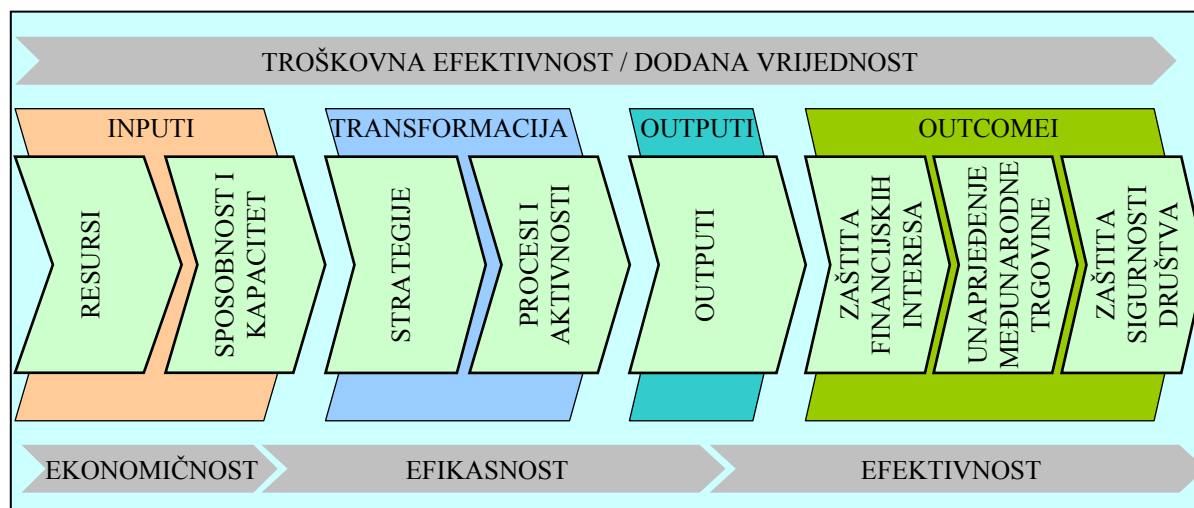
3.5. RAZRADA INTEGRALNOG MODELA EFIKASNOSTI CARINSKE SLUŽBE

Ranije su definirane efektivnost i efikasnost carinske službe te utvrđeni *inputi* i *outputi* prema temeljnim zadaćama carinskih službi. Pored toga, utvrđeni su *outcomei* suvremenih carinskih službi na općenitoj razini. Time su uspostavljeni temelji za mjerenje ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti suvremene carinske službe. Uzimajući u obzir sva tri kriterija, može se procijeniti ukupna uspješnost carinske službe. Općenito se taj model može prikazati slijedećom shemom.

²¹⁰ "European Parliament: Security, competitiveness and efficiency through e-Customs", (12.12.2006.) <http://www.europarl.europa.eu/news/expert/infopress_page/050-1367-345-12-50-909-20061207IPR01230-11-12-2006-2006-false/default_en.htm> (09.04.2007.)

²¹¹ **Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council on a paperless environment for customs and trade**, Commission of the European Communities, Brussels, 2005., art. 2.

Shema 17: *Ekonomičnost, efikasnost i efektivnost carinske službe*



Izvor: Izradio doktorand prema "New Zeland Customs Service: Performance Measurement", <<http://www.customs.govt.nz/library/Accountability+Documents/Statement+of+Intent+2006-2007/Part+A+Statement+of+Intent/Performance+Measurement/Performance+Measurement.htm>> (17.04.2008.)

Prikazana shema pokazuje da ekonomičnost carinske službe ovisi o upravljanju *inputima*, odnosno sposobnostima i kapacitetu carinske službe, dok će efikasnost ovisiti o kapacitetima, strategijama, transformaciji, odnosno upravljanju procesima i aktivnostima. Na kraju, efektivnost se mjeri postizanjem ranije definiranih *outcomea*. S obzirom da je ovo istraživanje usmjereno utvrđivanju efikasnosti carinskih službi, najveći dio daljnjeg rada bit će posvećen procesu transformacije *inputa* u *outpute* te kapacitetima carinskih službi za njihovu transformaciju.

Kao što je iz definicije navedene u *poglavlju 3.1.* i vidljivo, efikasnost se mjeri omjerom *outputa* i *inputa*. U *poglavlju 3.3.* definirane su i obrađene osnovne funkcije suvremenih carinskih službi kojom su prilikom za svaku funkciju posebno utvrđeni *outputi* i *inputi*, a prema tome i model za utvrđivanje efikasnosti carinske službe u ispunjavanju svake pojedine funkcije. Međutim, samo istodobno ispunjavanje svih funkcija jamči efikasnost carinske službe u cjelini. Na primjer, carinska služba ili jedna njezina organizacijska jedinica može biti efikasna u ubrzavanju odnosno olakšavanju međunarodne trgovine na način da se ne vrši veliki broj carinskih provjera, ali ukoliko nisu uspostavljeni kvalitetni mehanizmi upravljanja rizikom, upitna postaje funkcija zaštite sigurnosti društva. S druge strane, carinska služba može neselektivno detaljno provjeravati sve pošiljke i time pojačano djelovati u funkciji zaštite društva i zaštite financijskih interesa države, ali na taj način potpuno zapostavi funkciju unaprjeđivanja i zaštite međunarodne trgovine. Na opisane načine, ne uspostavlja se tražena ravnoteža između kontrole i olakšavanja trgovine, tako da carinska služba ne ispunjava sve svoje temeljne funkcije i ne može se govoriti o

njezinoj potpunoj efektivnosti niti efikasnosti. Zbog toga je potrebno utvrditi *integralni model* koji će, u cilju ocjene efikasnosti, uzeti u obzir sve *inpute* i *outpute* carinske službe.

Iz prethodno utvrđenih pojedinačnih modela vidljivo je da su *inputi* koji ulaze u poslovni proces u carinskoj službi, u biti jednaki za svaku funkciju. Prvi *input* su **materijalna i financijska sredstva** bez kojih je uopće nezamislivo funkcioniranje carinske službe. Materijalna sredstva predstavljaju prostore, raznu opremu kao što je informatička i uredska oprema, vozila, plovila, zrakoplovi i ostala oprema te razna pomagala u radu carinske službe kojima se carinski službenici služe u ispunjavanju svojih zadaća, kao što su rentgen uređaji, razni drugi detektori, uređaji i alati za obavljanje carinskih i ostalih provjera. Za potrebe ovog istraživanja, na ovom mjestu nije potrebno detaljnije nabrajati materijalna sredstva koja u radu koriste carinske službe. Financijskim sredstvima ostvaruju se preduvjeti za nabavku potrebnih materijalnih sredstava i angažiranje ljudskih potencijala, a u pravilu, osiguravaju se u državnom proračunu određene države.

Slijedeći *input* predstavljaju **ljudski potencijali**. Ljudski potencijali su osnovica na kojoj se gradi strategija organizacije, a svi ostali resursi i ciljevi proizlaze na temelju njihova djelovanja.²¹² Upravo su njihove vještine, sposobnosti, kvaliteta i etičnost najvažnije odrednice efektivnosti i efikasnosti svake organizacije pa tako i carinske službe. Uz kvalitetnije ljudske potencijale potrebno je manje drugih *inputa* za postizanje jednakih rezultata jer su oni ti koji izvršavaju sve zadaće carinske službe.

Informacije, u današnjem društvu znanja, predstavljaju sve važniji *input* bez kojeg je nezamisliv opstanak ijedne organizacije. One su specifičan *input* koji ima neprocjenjivu vrijednost, a da u biti ne predstavlja financijski izdatak. Ipak, za postizanje kvalitete informacija, važan je kvalitetan informacijski sustav koji je sposoban prikupiti i obraditi velike količine podataka i iz njih selektirati one koji predstavljaju informacije važne za usmjeravanje ostalih resursa carinske službe.

Navedeni *inputi* ulaze u poslovne procese gdje se oni transformiraju u *outpute*. Poslovni procesi su definirani u *poglavlju 2.1.1*. Ukoliko se poslovni procesi u carinskoj službi izučavaju na temelju Porterov lanca vrijednosti, oni se razvrstavaju u primarne i sekundarne. Primarni procesi su oni koji stvaraju dodanu vrijednost, dok sekundarni omogućuju odvijanje primarnih.

Za promišljanje **primarnih procesa u carinskoj službi** polazna osnova su svakako osnovne funkcije carinske službe. Primarni procesi su, dakle, oni koji su vezani uz zaštitu financijskih interesa, zaštitu i unaprjeđenje međunarodne trgovine te zaštitu sigurnosti

²¹² MARUŠIĆ, S.: **Upravljanje ljudskim potencijalima**, Ekonomski institut, Zagreb, 2001., p. 75.

društva. Uzimajući u obzir prethodne definicije funkcija i *outputa* carinske službe, mogu se utvrditi primarni procesi određene carinske službe, a to su:

1. **Logistika inputa:** Specifičnost carinskih službi, kao organizacija koje pružaju javne usluge, uvjetuje i relativnu specifičnost određenih *inputa*. Ranije su definirani najvažniji *inputi* carinskih službi. U ovom dijelu, za sam proces transformacije najvažniji *inputi* su informacije na temelju kojih se obrađuju zahtjevi, odnosno deklaracije subjekata. Informacije osiguravaju donošenje ispravnih odluka za odlučivanje o podnijetim zahtjevima i deklaracijama, odnosno njihovoj transformaciji u provedene carinske i porezne postupke. Prema tome, unutar tog procesa, mogu se diferencirati dvije različite aktivnosti:

↳ **Upravljanje informacijama i znanjem:** Uključuje sve aktivnosti vezane uz prikupljanje podataka, obradu i distribuciju informacija relevantnih za provođenje carinskih i poreznih postupaka te međunarodne robne tokove i subjekte koji u istima sudjeluju. Pored toga, uključuje aktivnosti vezane uz praćenje i primjenu zakonodavstva te upoznavanje službenika s istim;

↳ **Carinske i porezne konzultacije:** Svaka carinska služba mora biti dostupna i otvorena svim korisnicima njezinih usluga. U navedenu svrhu prije i za vrijeme provođenja carinskih postupaka, ista mora pružati svim zainteresiranima informacije o postupcima koje provodi, kao i o pravima i obvezama svih zainteresiranih u tim postupcima. Svrha savjetovanja je da se unaprijed spriječe moguće nepravilnosti u postupanjima samih korisnika usluga.

2. **Operacije:** Carinske službe transformiraju podnesene zahtjeve i deklaracije u provedene carinske ili porezne postupke, ili pak, u slučaju nepravilnosti, sprječavaju provođenje takvih postupaka ili kretanja roba. Unutar tog procesa mogu se identificirati slijedeće aktivnosti:

↳ **Prijam i obrada zahtjeva i prijava:** Subjekti u carinskim postupcima podnose zahtjeve, prijave, odnosno deklaracije. Aktivnosti prijama i obrade zahtjeva i deklaracija uključuju utvrđivanje formalne ispravnosti istih te preliminarnu obradu, nakon koje se prema njihovoj vrsti, odlučuje o daljnjim postupcima i mjestima provedbe postupaka;

↳ **Upravljanje rizikom:** Nakon zaprimanja i obrade zahtjeva, deklaracija i podnesaka, suvremena carinska služba provodi proces upravljanja rizikom, u kojem se, u biti, određuje stupanj i razina daljnje provjere svakog pojedinog zahtjeva, odnosno prijave. U ovom se procesu, kao što i proizlazi iz prethodne

definicije upravljanja rizikom, selektiraju prijave, zahtjevi i podnesci prema kojima je potrebno dalje usmjeriti resurse carinske službe;

- ↪ **Provjere i odlučivanje u postupcima:** Nakon analize rizika, carinske službe odlučuju u carinskim i poreznim postupcima na temelju zahtjeva, prijava i podnesaka korisnika usluga, a odluke se donose nakon obavljenih provjera na osnovi procijenjenog stupnja rizika postupka ili samog korisnika. Dovršavanjem svakog postupka, utvrđuju se prava i obveze svakog korisnika usluga i poduzimaju eventualni daljnji potrebni koraci;
- ↪ **Inspeksijski i istražni poslovi:** Carinska služba može nakon provedenog carinskog ili poreznog postupka obaviti daljnje provjere u cilju utvrđivanja ispravnosti postupanja korisnika usluga. Isto tako, carinske službe provode redovite nadzore u cilju otkrivanja i sprječavanja nepravilnosti u međunarodnom kretanju roba i plaćanju javnih prihoda. Putem takvih aktivnosti osigurava se ispravna primjena carinskih i ostalih propisa, ali i mogućnost naknadnog otkrivanja nepravilnosti u već dovršenim postupcima.

3. **Logistika outputa:** *Outputi* carinske službe definirani su ranije. Carinska služba pruža javne usluge te su zbog toga i *outputi* specifični. Stoga se ne može se govoriti o klasičnom prikupljanju, skladištenju i distribuciji *outputa* i njihovoj dopremi do potrošača, već o slijedećem:

- ↪ **Naplata prihoda:** Praćenje pravodobnosti plaćanja javnih prihoda i eventualna prisilna naplata istih, ukoliko nisu podmireni u zakonskim rokovima;
- ↪ **Manipulacija oduzetim robama:** Jedan od *outputa* carinske službe jesu oduzete robe. Ima više oblika, odnosno razloga oduzimanja roba²¹³, zbog čega je važno stvoriti infrastrukturu i provesti aktivnosti koje će omogućiti njezin kvalitetan smještaj, čuvanje, vraćanje, odnosno prodaju, dodjelu ili uništenje.
- ↪ **Analiza postupaka i prihoda:** Obavljanje procjena postupaka i prihoda te njihovo smještanje na predviđena mjesta. Svrha ovih aktivnosti je osiguravanje uvjeta korisnicima za raspolaganje naplaćenim javnim приходima, te opskrba različitih institucija podacima za analize trendova i donošenje odluka u međunarodnoj trgovini i robnom prometu te području javnih financija.

²¹³ Roba se može oduzeti iz više razloga. Ukoliko se radi o robi kojoj je promet zakonom ograničen ili zabranjen, takva se roba u carinskom, odnosno poreznom postupku oduzima. Ukoliko se radi o robi kojoj je promet neograničen, ali je objekt drugih nepravilnosti, ona se može staviti pod carinski nadzor i nakon ispravljanja nepravilnosti pustiti njezinom posjedniku. U slučaju da se nepravilnost ne ispravi, roba se također može oduzeti. Nakon oduzimanja robe, ovisno o njezinoj vrsti i stanju, ista se može prodati putem javne prodaje, besplatno dodijeliti ili pak uništiti.

4. **Marketing:** Iako carinske službe ne djeluju u "klasičnim" tržišnim uvjetima, njima je potreban marketing.²¹⁴ U carinskoj službi marketing treba identificirati potrebe i želje, zadovoljiti pojedinačne i skupne potrebe i želje, a fokusiran je na razumijevanje i opsluživanje postojećih i budućih korisnika usluga. Unutar marketinga mogu se identificirati slijedeće aktivnosti:

↳ **Istraživanje potreba korisnika:** Potrebe korisnika se s vremenom mijenjaju, o čemu carinska služba mora voditi brigu. Upravo ove aktivnosti osigurat će trajnu posvećenost carinskih službi potrebama korisnika, bilo u segmentu ispunjavanja njihovih užih potreba, bilo u segmentu ispunjavanja javnog interesa;

↳ **Informiranje i privlačenje korisnika:** Korisnici ili potencijalni korisnici usluga trebaju biti informirani o njihovim pravima i obvezama, odnosno uslugama koje pružaju carinske službe. U globaliziranom svijetu, uloge carinskih službi nisu vezane samo uz nacionalne razine, zbog čega je potreban prikladan obrazac komunikacije s međunarodnim subjektima.

5. **Naknadna potpora:** Nakon provedenih postupaka carinska služba i dalje stoji na raspolaganju korisnicima usluga. Korisnici imaju različite potrebe za naknadnom potporom. U mnogim slučajevima, zbog formalnih ili drugih grešaka potrebni su ispravci u carinskoj dokumentaciji, ili pak su postupci koji su provedeni, neodgovarajući iz bilo kojeg drugog razloga. Ove aktivnosti osiguravaju brz odgovor carinskih službi na opisane potrebe korisnika usluga.

Odgovarajućim dizajniranjem primarnih poslovnih procesa u carinskoj službi moguće je postići ekonomičniji način oblikovanja radnih procesa, skraćivanje vremena potrebnog za obavljanje carinskih postupaka te veći stupanj zaštite financijskih interesa, međunarodne trgovine i sigurnosti društva, odnosno moguće je povećati njezinu efikasnost.

Sekundarni poslovni procesi postoje u svakoj organizaciji. Njihov se značaj ne ogleda u stvaranju dodane vrijednosti, ali bez njih niti jedna organizacija, pa tako ni carinska služba ne može funkcionirati. Ti su procesi slijedeći:

↳ **Nabava materijalnih inputa i usluga:** kupnja, odnosno prikupljanje resursa potrebnih za funkcioniranje carinske službe, kao što su tehnička i uredska oprema, carinske odore te različite druge usluge;

↳ **Razvoj tehnologije:** praćenje razvoja tehnologije za potporu aktivnosti lanca vrijednosti, a uključuje tehničku opremu, informatičku opremu, informatičke

²¹⁴ O marketingu se više ne govori samo u funkciji ostvarivanja tržišnih probitaka od strane poslovnih subjekata. Danas sve više marketing ulazi i u druge sfere društva. Više o marketingu organizacija koje djeluju izvan poslovnog sektora u MELER, M.: **Neprofitni marketing**, Ekonomski fakultet, Osijek, 2003.

programe, procedure i tehničko znanje o transformaciji *inputa* u *outpute*, odnosno o uslugama koje pružaju carinske službe;

↪ **Upravljanje ljudskim potencijalima:** aktivnosti povezane s regrutiranjem, angažiranjem, treningom, razvojem, nagrađivanjem i otpuštanjem osoblja u carinskim službama;

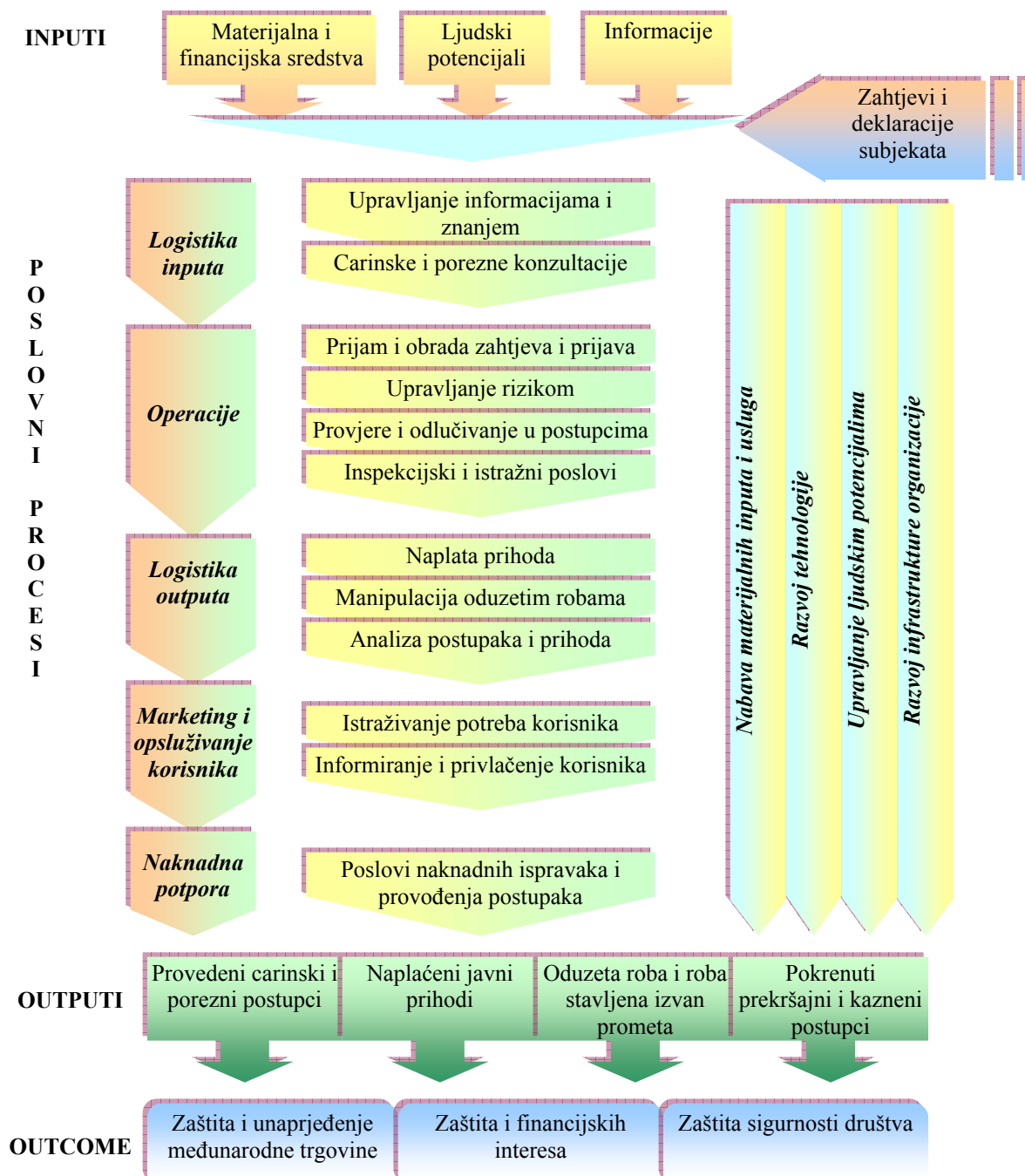
↪ **Infrastruktura organizacije:** aktivnosti za održanje i razvoj same organizacije, kao i za povezivanje različitih dijelova organizacije, a uključuju administrativne, opće i pravne poslove, financije i računovodstvo, planiranje, odnose s javnošću, te ostale mehanizme upravljanja i kontrole, kao što je revizija i unutarnji nadzor.

Njihov je značaj u tome što osiguravaju uvjete za izvedbu primarnih poslovnih procesa. S obzirom da ne predstavljaju primarne aktivnosti, mogu biti predmetom eksternalizacije na način da budu izvedeni od strane druge agencije ili organizacije.

Kod poslovnih procesa vrlo je bitan čimbenik **vrijeme**. Posebno se to odnosi na carinske službe, o čemu je bilo riječi u *dijelu 3.3.2*. U budućnosti, zbog sve veće dinamike u međunarodnim trgovinskim odnosima, vrijeme će postajati još važniji čimbenik u radu svake carinske službe. To je već prepoznato tako da se vrijeme provođenja postupaka sve više smanjuje kako gospodarski subjekti ne bi snosili nepotrebne troškove.

Outputi carinske službe definirani su u prethodnim podglavljkima ovog dijela, tako da ih na ovom mjestu nije potrebno dodatno obrazlagati. Prema svemu navedenom, moguće je utvrditi **integralni model efikasnosti carinske službe**, koji će uzeti u obzir sve relevantne *inpute* i *outpute* suvremene carinske službe, kao i poslovne procese koji se odvijaju da bi se *inputi* transformirali u *outpute*. Navedeni model prikazan je slijedećom shemom.

Shema 18: *Integralni model efikasnosti carinske službe*



Izvor: Izradio doktorand

Prethodnom shemom prikazan je ulazak *inputa* carinske službe u poslovne procese i njihova transformacija u *outpute*, odnosno *outcome*. Shema zorno prikazuje da carinska služba ima više *inputa* i *outputa*, što povećava složenost ocjenjivanja njezine efikasnosti. Kao što se iz prethodnih dijelova ovog istraživanja vidi, *outputi* carinske službe nisu rangirani prema prioritetu, iz razloga što su sve funkcije koje carinska služba ispunjava, veoma značajne i nije jednostavno takvo rangiranje obaviti. Prema tome, i ova shema utvrđuje relevantne *outpute*, ali ne daje odgovor na to koji je važniji. Sve to prilikom ocjenjivanja efikasnosti mora biti uzeto u obzir.

Shema, u stvari, prikazuje lanac vrijednosti s procesima u carinskoj službi kojima se stvara vrijednost za sve interesne skupine koje ostvaruju svoje legitimne interese kroz djelovanje određene carinske službe. Ovakav pristup, dakle, predstavlja procesnu orijentaciju carinske službe, što znači da se dizajniranje organizacije oslanja na procese prije nego na funkcije. Time se stvaraju uvjeti za timski rad i poravnavanje strukture, odnosno smanjivanje broja hijerarhijskih razina u carinskoj službi. To su ujedno dobre osnove da bi potrebe korisnika usluga i postizanje javnog interesa postale temeljna preokupacija carinskih službenika, a organizacija carinske službe se otvorila za dobru i kvalitetnu suradnju s građanima, gospodarskim te ostalim subjektima.

4. PRIKAZ I ANALIZA RELEVANTNIH ODREDNICA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

Carinska uprava je upravna organizacija u sastavu Ministarstva financija pri čijim se ustrojstvenim jedinicama, Središnjem uredu i carinarnicama, mogu obavljati sve ili neke radnje predviđene carinskim propisima.²¹⁵ Ona, pored ostalog, provodi mjere carinskog nadzora i carinske provjere.²¹⁶ Pod *carinskim nadzorom* se podrazumijevaju mjere koje poduzima Carinska uprava da bi se osigurala provedba carinskih i drugih propisa koji se primjenjuju na robu koja je predmet carinskog nadzora, dok se pod *carinskim provjerama* podrazumijevaju posebne radnje koje Carinska uprava poduzima radi osiguranja pravilne primjene carinskih propisa, a po potrebi i drugih propisa koji se odnose na unos, iznos, provoz, prijenos i stvarnu uporabu robe koja se nalazi na carinskom području Republike Hrvatske, kao i robe koja se kreće između carinskog područja Republike Hrvatske i trećih država, te na prisutnost robe koja nema status domaće robe. Takve radnje uključuju pregled robe, provjere podataka u deklaraciji te provjere postojanja i vjerodostojnosti isprava podnesenih u elektroničkom ili pisanom obliku, pregled poslovnih knjiga i drugih isprava o poslovanju, pregled prijevoznih sredstava, pregled prtljage i ostalih stvari koje putnici nose sa sobom ili na sebi, te obavljanje pretraga i drugih potrebnih radnji. Carinsko postupanje usmjereno je na *robu* pod čime se podrazumijeva proizvod ljudskog rada s određenim korisnim ili upotrebnim svojstvima namijenjen prodaji na tržištu.²¹⁷

Pored navedenog, Carinska uprava je odgovorna za *trošarinski nadzor*, odnosno nadzor robe na koju postoji obveza plaćanja trošarina ili posebnih poreza. Taj nadzor uključuje neposredne provjere proizvodnje trošarinskih proizvoda, obračuna i plaćanja trošarina, namjenskog korištenja, kretanja trošarinskih proizvoda te vođenja evidencija. Time Carinska uprava zauzima najznačajnije mjesto u reguliranju odnosa u trošarinskom sustavu u Republici Hrvatskoj.

Kao relevantne odrednice organizacije Carinske uprave, u ovom dijelu obrađene su misija, vizija i strategija Carinske uprave, analizirana je organizacijska struktura te upravljanje ljudskim potencijalima. Zatim, opisana je tehnološka opremljenost te navedeni i objašnjeni osnovni vanjski čimbenici organizacije Carinske uprave. Na kraju, kritički su ocijenjeni učinci organizacijskih promjena provedenih nakon 2004. godine.

²¹⁵ *Carinski zakon*, op. cit., čl. 4.

²¹⁶ *Ibidem*, čl. 4.

²¹⁷ Natuknica *roba*, Masmedijin poslovni rječnik, Masmedia, Zagreb, 1991., p. 433.

4.1. MISIJA, VIZIJA I STRATEGIJA CARINSKE UPRAVE

Mjesto i uloga, te zadaće i poslovi Carinske uprave precizno su definirani Zakonom o carinskoj službi, Carinskim zakonom kao i Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija. Međutim, ono što se ne definira propisima, a to su misija, vizija i strategija Carinske uprave, do 2007. godine nije bilo utvrđeno. U 2007. godini donijeta je Poslovna strategija Ministarstva Financija – Carinske uprave Republike Hrvatske, koja predstavlja temeljni strateški dokument razvoja za razdoblje od 2007. do 2009., a ima cilj pripremiti Carinsku upravu za zakonit, učinkovit, djelotvoran i ekonomičan rad u skladu s pravnom stečevinom i najboljom praksom carinskih službi država članica Europske unije.²¹⁸ U poslovnoj strategiji utvrđena je misija, vizija, strateški ciljevi i mjere za postizanje istih. O misiji i viziji hrvatske carinske službe već je bilo riječi u *dijelu* 3.2., gdje su iste ukratko interpretirane.

Strateški ciljevi postavljeni su u osam slijedećih područja:²¹⁹

1. **Zakonodavstvo:** Daljnje usklađivanje Carinskog zakona i provedbenih propisa s carinskim zakonodavstvom Europske unije u cilju što većeg pojednostavljenja kako carinskog tako i trošarinskog zakonodavstva, radi još veće učinkovitosti u provedbi carinskih i trošarinskih postupaka;
2. **Ljudski potencijali:** Stvaranje učinkovitog i kvalitetnog sustava upravljanja ljudskim potencijalima koji podržava postizanje postavljenih ciljeva carinske službe, utemeljenog na nacionalnim zakonima i zakonima Europske unije, koji posebnu pozornost daje kontinuiranom obrazovanju i usavršavanju carinskih službenika, osigurava dovoljne kapacitete za provedbu pravne stečevine Europske unije i jasno prepoznaje ljude kao najvrjedniji potencijal organizacije;
3. **Prikupljanje javnih prihoda:** Ostvarenje maksimalne učinkovitosti u prikupljanju i upravljanju javnim prihodima kroz razvoj i primjenu odgovarajućih propisa, sustava i postupaka ubiranja, obračunavanja i naplate carinskih, trošarinskih i drugih prihoda, te pripremanje za njihovo upravljanje u skladu sa zahtjevima Europske unije;
4. **Informatizacija:** Razvoj i primjena informatike u cjelini podržava ciljeve poslovne strategije Carinske uprave u provedbi poslovnih ciljeva, olakšavanju trgovine, učinkovitoj kontroli i osiguravanju obavljanja carinskih procedura na najučinkovitiji način, te usklađivanje informacijskog sustava da bi se osigurala interoperabilnost s drugim sustavima uz poštivanje međunarodnih standarda;

²¹⁸ Poslovna strategija Ministarstva financija, Carinske uprave Republike Hrvatske, op. cit., p. 1.

²¹⁹ Ibidem, p. 3 – 8.

5. **Zaštita društva i sigurnost:** Unaprijediti razinu carinskih provjera u cilju njezinog usklađivanja s razinom i standardima carinskih provjera koje provode carinske službe država članica Europske unije, da bi se ubrzala protočnost prometa ljudi i roba preko graničnih prijelaza, ali isto tako povećala sigurnost državne granice, kao i stabilnost u regiji suzbijanjem svih oblika prekograničnog kriminala, a sve u cilju minimaliziranja rizika za građane kao i za trgovinske partnere Republike Hrvatske i Europske unije;
6. **Međunarodna suradnja:** Jačanje međunarodne carinske suradnje ispunjavanjem obveza preuzetih međunarodnim sporazumima o carinskoj suradnji i članstvom u Svjetskoj carinskoj organizaciji, sklapanjem novih sporazuma o carinskoj suradnji uz naglasak na buduće članstvo u Europskoj uniji te uspostavom uske suradnje sa institucijama Europske unije kao i s carinskim službama država članica i kandidata;
7. **Olakšavanje trgovine i suradnja s gospodarstvom:** Razvoj i provedba mehanizama olakšavanja trgovine, stvaranje učinkovitih i ekonomičnih carinskih postupaka te kontrola i jačanje suradnje s gospodarstvom;
8. **Odnosi s javnošću:** Carinska uprava kao institucija otvorena za javnost, koja javnosti neposredno pruža potrebne informacije i time podiže ugled Carinske uprave u društvu.

Za svaki strateški cilj utvrđeno je više mjera za njegovo postizanje. Pored toga, donijet je i Plan provedbe Poslovne strategije Ministarstva financija – Carinske uprave Republike Hrvatske (2007. – 2009.), kojim su precizno definirane mjere, akcije, nositelji aktivnosti, očekivani rezultati i pokazatelji uspješnosti, rokovi, potrebni ljudski potencijali i okvirni proračun za ostvarenje svakog pojedinog strateškog cilja.²²⁰

S poslovnom strategijom i svim njezinim dijelovima upoznati su svi zaposleni u Carinskoj upravi. Ovakav pristup se ocjenjuje pozitivno jer se donošenjem misije, vizije i strategije, organizacija usmjerava u željenom smjeru, a zaposlenicima omogućuje prepoznavanje osnovnog razloga postojanja Carinske uprave, njezine vizije, vrijednosti i vjerovanja.

4.2. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA CARINSKE UPRAVE

Organizacijska struktura Carinske uprave, u ovom istraživanju, promatra se s aspekta organizacijskih i hijerarhijskih razina te aktivnosti organizacijskih jedinica. Pored

²²⁰ Plan provedbe Poslovne strategije Ministarstva financija – Carinske uprave Republike Hrvatske (2007. – 2009.), Ministarstvo financija, Carinska uprava, Zagreb, 2007., p. 1 – 19.

toga, važno mjesto u analizi zauzimaju klasifikacija radnih mjesta i obilježja zadaća, poslova i ovlasti po strukturiranim radnim mjestima.

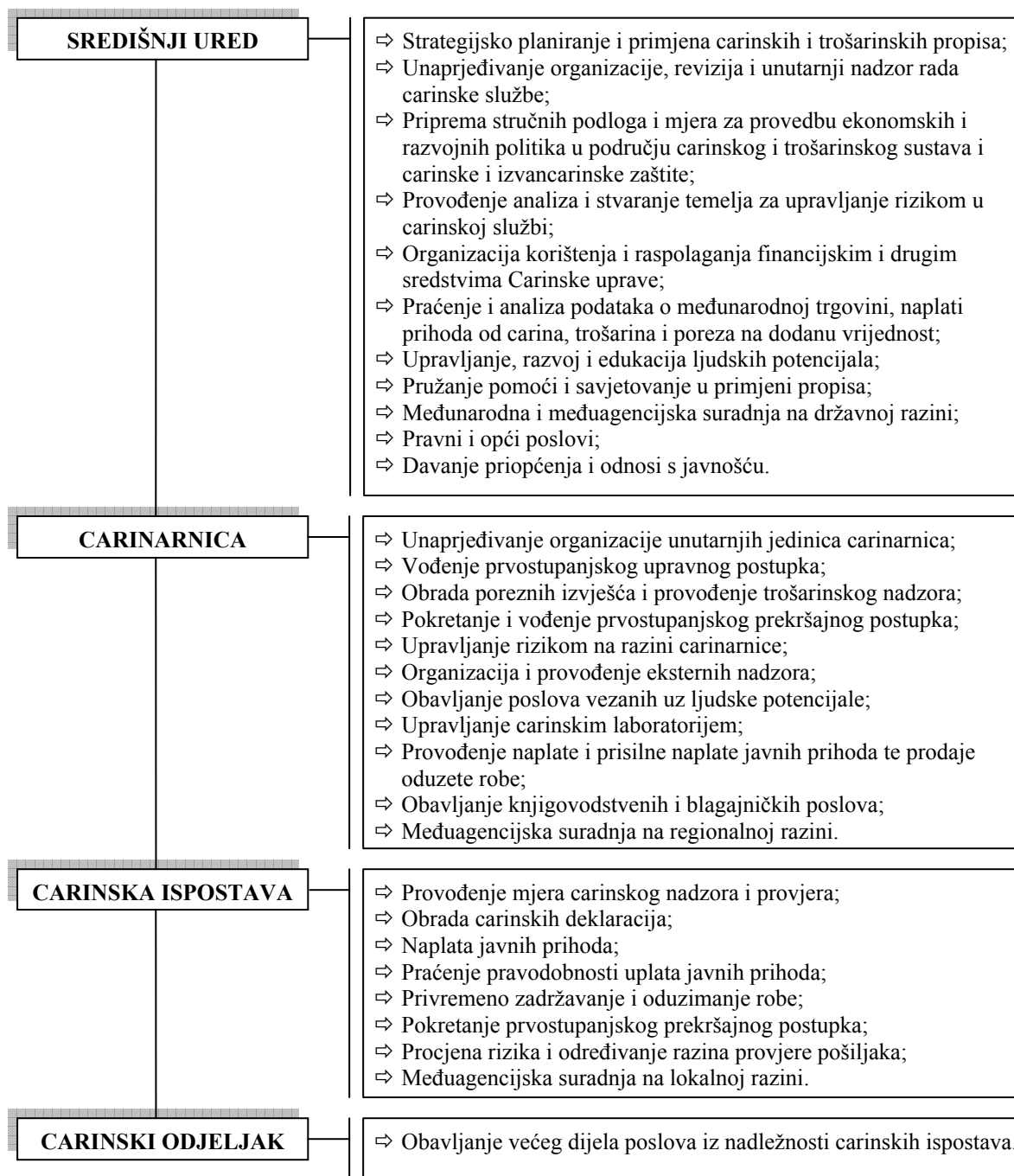
4.2.1. Organizacijske razine

Organizacijska struktura Carinske uprave Republike Hrvatske sastoji se od *četiri organizacijske razine*. Prva je razina središnji ured, druga carinarnica, treća carinska ispostava i četvrta carinski odjeljak. Središnji ured je organizacijska jedinica Carinske uprave koja je odgovorna za primjenu carinskih propisa, a carinarnice su organizacijske jedinice u kojima se obavljaju svi ili neki poslovi predviđeni carinskim propisima.²²¹ Carinarnice se osnivaju u gospodarskim i prometnim središtima kada to zahtijevaju opseg, struktura i tokovi roba u putničkom i robnom prometu s inozemstvom te drugi gospodarski interesi, dok se za obavljanje svih ili nekih poslova iz djelokruga carinarnica osnivaju carinske ispostave s carinskim odjeljcima, kao unutarnjim ustrojstvenim jedinicama.²²² Svaka organizacijska razina ima definirane poslove, zadaće, odgovornosti i ovlasti, što je vidljivo iz slijedeće sheme:

²²¹ Carinski zakon, op. cit., čl. 4.

²²² Zakon o carinskoj službi, "Narodne novine", 2001., 67, čl. 5.

Shema 19: **Organizacijske razine Carinske uprave Republike Hrvatske**

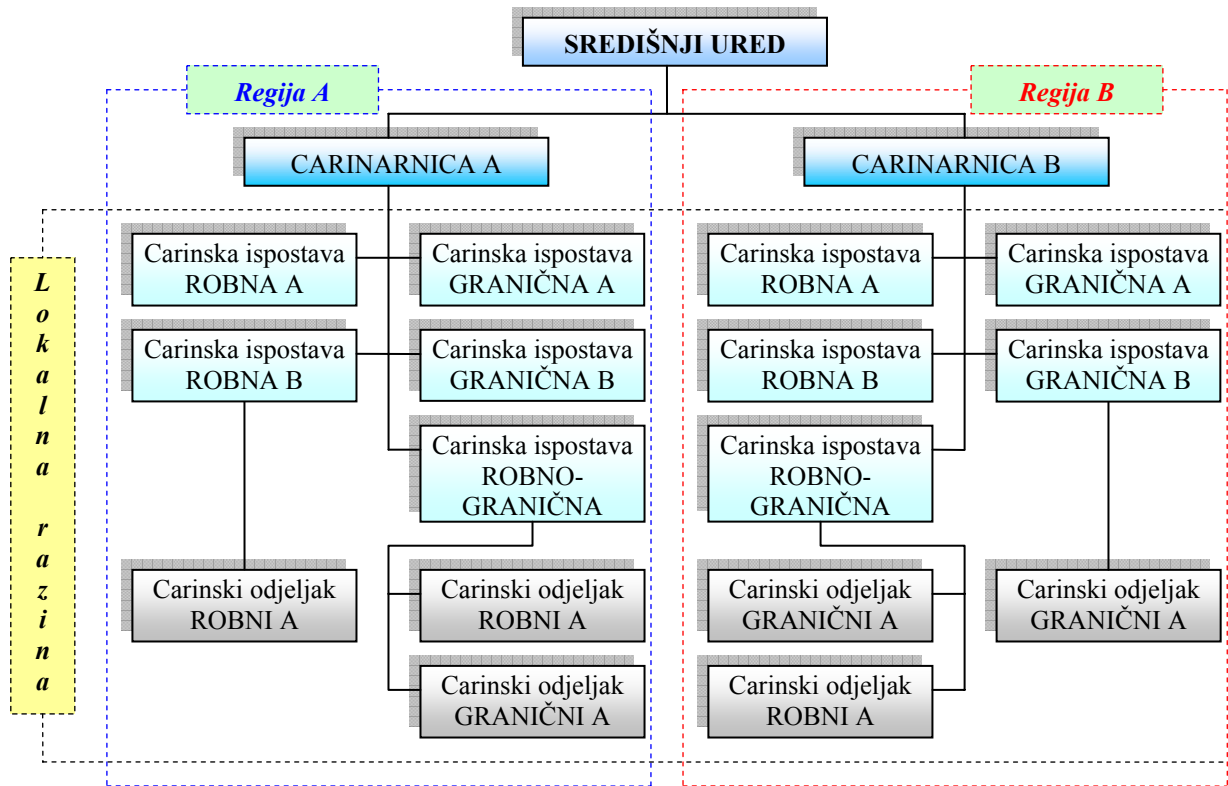


Izvor: Izradio doktorand prema: **1) Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 57.; **2) Carinskom zakonu**, "Narodne novine", 1999., 78, 1999., 94, 1999., 117, 2000., 73, 2001., 92, 2003., 47, 2005., 140, 2006., 138, 2008., 60, čl. 4.; **3) Zakonu o carinskoj službi**, "Narodne novine", 2001., 67, čl. 10.

U prethodnoj shemi sistematizirani su poslovi i zadaće svake organizacijske razine Carinske uprave. Sistematizacija je izvršena izdvajanjem bitnih poslova i zadaća utvrđenih propisima koji reguliraju organizaciju Carinske uprave, gdje su isti veoma detaljno opisani. Prema tome, Središnji ured stvara uvjete za ispravnu primjenu propisa i neometano funkcioniranje nižih organizacijskih razina u kojima se obavljaju gotovo svi poslovi

predviđeni carinskim propisima. Postojeći model organizacijske strukture Carinske uprave Republike Hrvatske prikazan je slijedećom shemom.

Shema 20: *Postojeći model organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske*



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26.

Postojeća organizacijska struktura Carinske uprave temelji se na teritorijalnoj podjeli. Svaka carinarnica je nadležna u određenoj regiji, odnosno kao takva predstavlja regionalni carinski ured. Sve carinarnice imaju jednake ovlasti, poslove i zadaće vezane uz provođenje carinskih postupaka i postupaka oporezivanja na području svoje mjesne nadležnosti.²²³ Dakle, niti jedna carinarnica, ako se izuzmu specifičnosti područja na kojem su nadležne, nije specijalizirana za određene poslove ili zadaće. Drugim riječima, izuzev postupaka za koje je neposredno nadležan Središnji ured, na cjelokupnom carinskom području Republike Hrvatske, putem carinarnica i carinskih ispostava, moguće je obaviti sve carinske i porezne procedure.

Na ovom mjestu je važno za napomenuti da je u 2009. godini, izmjenjena i dopunjena Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, kojom se, između ostalog, uvode određene, manje promjene organizacijske strukture u Carinskoj upravi. Međutim, od

²²³ Od ovog pravila postoji nekoliko iznimaka, koje nisu od velikog značaja za provođenje carinskih i poreznih postupaka. Samo manji broj carinarnica ima Odjel za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij. Navedena organizacijska jedinica jedne carinarnice, u pravilu je mjesno nadležna za područje više, teritorijalno bližih carinarnica. Navedeno u konačnici znači da je predmetni odjel unutar različitih carinarnica organiziran teritorijalno.

tih promjena *se ne mogu očekivati vidljivije promjene* u upravljanju poslovnim procesima niti u efikasnosti, jer iste predstavljaju samo "dotjerivanje" organizacije u cilju njezinog usklađivanja s novim zadaćama koje Carinska uprava preuzima u postupku prilagođavanja carinskom i trošarinskom sustavu koji se primjenjuju u Europskoj uniji. Kao takve, promjene se ne odnose na poslovne procese, niti se mijenja teritorijalni ustroj Carinske uprave. Procedure, komunikacijski kanali i odnosi u organizaciji ostali su nepromijenjeni, kao i broj organizacijskih i hijerarhijskih razina. Opisi poslova organizacijskih jedinica i radnih mjesta u suštini su ostali također nepromijenjeni. Pored toga, promjene su provedene u drugoj polovici 2009. godine, tako da za vrijeme provođenja ovog istraživanja, zbog kratkog vremena od početka njihove implementacije, one nisu niti mogle polučiti vidljive rezultate. Sve su to razlozi zbog kojih su u istraživanje uključeni organizacija i rezultati Carinske uprave ostvareni do kraja 2008. godine, čija obilježja omogućavaju donošenje pouzdanih ocjena poslovnih procesa, organizacije i efikasnosti Carinske uprave, relevantnih i nakon protoka istraženog razdoblja.

Carinskom upravom upravlja ravnatelj, koji ujedno rukovodi i radom Središnjeg ureda.²²⁴ Organizacijske jedinice Središnjeg ureda Carinske uprave su službe, odjeli, odsjeci, pododsjeci. U Središnjem uredu formirane su organizacijske jedinice koje su pod izravnom nadležnošću ravnatelja Carinske uprave, a to su:²²⁵

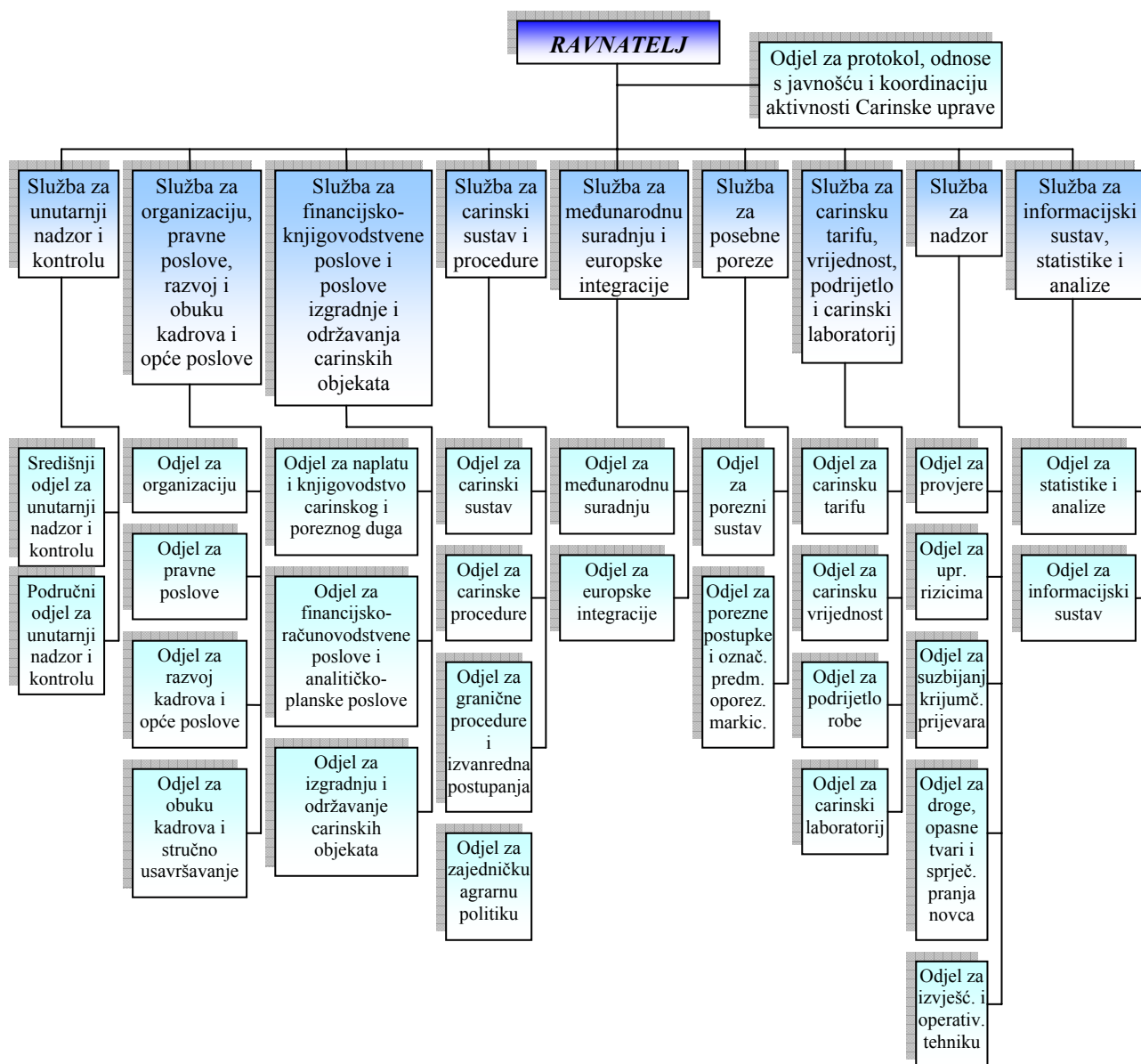
- ☞ Odjel za protokol, odnose s javnošću i koordinaciju aktivnosti Carinske uprave;
- ☞ Služba za unutarnji nadzor i kontrolu;
- ☞ Služba za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove;
- ☞ Služba za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata;
- ☞ Služba za carinski sustav i procedure;
- ☞ Služba za međunarodnu suradnju i europske integracije;
- ☞ Služba za posebne poreze;
- ☞ Služba za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij;
- ☞ Služba za nadzor;
- ☞ Služba za informacijski sustav, statistike i analize.

Navedeno je prikazano slijedećom shemom.

²²⁴ **Zakon o carinskoj službi**, op. cit., čl. 6.

²²⁵ **Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 59.

Shema 21: **Organizacijska struktura Središnjeg ureda Carinske uprave Republike Hrvatske**



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 59. – 68.

Kao što je iz sheme vidljivo, organizacijsku strukturu Središnjeg ureda karakterizira **podjela prema funkcijama**. Takva je podjela često korišten temelj organiziranja aktivnosti, a susreće ju se u najvećem dijelu organizacija na nekoj razini organizacijske strukture. Postoji niz prednosti, ali i nekoliko nedostataka ovakve organizacijske strukture.²²⁶ Njezinom primjenom brani se ugled i moć temeljnih djelatnosti Središnjeg ureda, a zbog specijalizacije po zanimanjima, pridonosi efikasnosti korištenja ljudskih potencijala. Dobre karakteristike takve organizacijske strukture su i te da pojednostavljuje obuku ljudskih potencijala i osigurava sredstva kontrole na vrhu organizacije. S druge strane, osnovni

²²⁶ WEIHRICH, H. – KOONTZ, H.: **Menedžment**, deseto izdanje, MATE, Zagreb, 1994., p. 269.

nedostaci primjene ovakve organizacijske strukture ogledaju se u mogućnosti umanjivanja značaja ukupnih ciljeva Središnjeg ureda te mogućoj pretjeranoj specijalizaciji i sužavanju vidokruga ključnih ljudskih potencijala. Pored navedenog, ovakav oblik organizacijske strukture može dovesti do smanjene usklađenosti funkcija i sporijeg prilagođavanja promjenama u okolini Carinske uprave.

U Carinskoj upravi Republike Hrvatske ukupno je formirano 17 carinarnica, koje se razlikuju po kategorijama ovisno o opsegu i složenosti poslova.²²⁷ Organizacijske jedinice carinarnica su odjeli, odsjeci i pododsjeci, carinske ispostave i carinski odjeljci. Radom carinarnice upravlja pročelnik, kojem u radu pomaže jedan ili više pomoćnika. Pregled carinarnica s pripadajućim područjem mjesne nadležnosti i ispostavama prikazan je u slijedećoj tablici.

²²⁷ Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 69.

Tablica 1: **Popis carinarnica u Carinskoj upravi Republike Hrvatske s ispostavama**

CARINARNICA	PODRUČJE MJESNE NADLEŽNOSTI	CARINSKE ISPOSTAVE (<i>BROJ ODJELJAKA</i>)
Zagreb	Grad Zagreb, Zagrebačka, Sisačko-moslavačka županija	<i>1) Jankomir, 2) Žitnjak, 3) Zračna luka, 4) Ranžirni kolodvor, 5) Bregana (5 carinskih odjeljaka), 6) Velesajam, 7) Zapadni kolodvor, 8) Podsused, 9) Sisak, 10) Kutina, 11) Hrvatska Kostajnica (3 carinska odjeljaka), 12) Pošta, 13) Jasenovac, 14) Glavni kolodvor, 15) Slobodna zona</i>
Osijek	Dio Osječko-baranjske županije	<i>1) Luka Drava Osijek (1 carinski odjeljak), 2) Slobodna zona Osijek, 3) Osijek – terminal (3 carinska odjeljaka), 4) Donji Miholjac – most, 5) Duboševica (2 carinska odjeljaka), 6) Donji Miholjac – terminal, 7) Erdut (1 carinski odjeljak), 8) Batina (1 carinski odjeljak)</i>
Koprivnica	Koprivničko-križevačka i Bjelovarsko-bilogorska županija	<i>1) Koprivnica (2 carinska odjeljaka), 2) Gola</i>
Krapina	Krapinsko-zagorska županija	<i>1) Macelj (5 carinskih odjeljaka), 2) Krapina, 3) Lupinjak (2 carinska odjeljaka)</i>
Varaždin	Varaždinska i Međimurska županija	<i>1) Goričan, 2) Varaždin (4 carinska odjeljaka), 3) Čakovec (1 carinski odjeljak), 4) Kotoriba (1 carinski odjeljak), 5) Dubrava Križovljanska (3 carinska odjeljaka), 6) Trnovec (2 carinska odjeljaka), 7) Mursko Središće (2 carinska odjeljaka)</i>
Slavonski brod	Brodsko-posavska i Požeško-slavonska županija	<i>1) Slavonski Šamac (4 carinska odjeljaka), 2) Požega, 3) Slavonski Brod-robna, 4) Slobodna zona Slavonski Brod, 5) Slavonski Brod – most (1 carinski odjeljak), 6) Stara Gradiška (1 carinski odjeljak), 7) Nova Gradiška</i>
Virovitica	Virovitičko-podravska i dio Osječko-baranjske županije	<i>1) Virovitica (1 carinski odjeljak), 2) Terezino Polje,</i>
Karlovac	Karlovačka županija	<i>1) Karlovac (1 carinski odjeljak), 2) Maljevac (6 carinskih odjeljaka), 3) Jurovski Brod (6 carinskih odjeljaka)</i>
Otočac	Ličko-senjska županija	<i>1) Ličko Petrovo Selo (1 carinski odjeljak), 2) Gospić, 3) Otočac, 4) Senj.</i>
Vukovar	Vukovarsko-srijemska županija	<i>1) Bajakovo, 2) Vukovar, 3) Slobodna zona Vukovar, 4) Vinkovci, 5) Gunja (1 carinski odjeljak), 6) Županja – most, 7) Županja – terminal, 8) Ilok (4 carinska odjeljaka), 9) Tovarnik, 10) Željeznički kolodvor Tovarnik</i>
Pula	Istarska županija	<i>1) Luka Pula (1 carinski odjeljak), 2) Kaštel (1 carinski odjeljak), 3) Plovanija, 4) Buje (1 carinski odjeljak), 5) Buzet, 6) Zračna luka, 7) Rovinj (1 carinski odjeljak), 8) Umag (2 carinska odjeljaka), 9) Poreč (1 carinski odjeljak), 10) Labin (2 carinska odjeljaka), 11) Pazin, 12) Požane (2 carinska odjeljaka), 13) Jelovice</i>
Rijeka	Primorsko-goranska županija	<i>1) Škrljevo, 2) Luka Rijeka, 3) Pasjak (2 carinska odjeljaka), 4) Rupa (1 carinski odjeljak), 5) Bakar, 6) Škrljevo, 7) Omišalj (1 carinski odjeljak), 8) Pošta, 9) Brod na Kupi (1 carinski odjeljak), 10) Prezid (3 carinska odjeljaka), 11) Mali Lošinj</i>
Split	Veći dio Splitsko-dalmatinske županije	<i>1) Sjeverna luka Split (2 carinska odjeljaka), 2) Luka Split (4 carinska odjeljaka), 3) Dugopolje, 4) Zračna luka (1 carinski odjeljak), 5) Kamensko (3 carinska odjeljaka), 6) Vinjani Donji (6 carinskih odjeljaka), 7) Imotski, 8) Pošta</i>
Šibenik	Šibensko-kninska županija	<i>1) Ražine, 2) Luka Šibenik (1 carinski odjeljak), 3) Knin (3 carinska odjeljaka)</i>
Zadar	Zadarska županija	<i>1) Gaženica, 2) Luka Zadar (2 carinska odjeljaka), 3) Zračna Luka</i>
Ploče	Dio Splitsko-dalmatinske i dio Dubrovačko-neretvanske županije	<i>1) Luka Ploče, 2) Metković (5 carinskih odjeljaka), 3) Klek (1 carinski odjeljak), 4) Orah (1 carinski odjeljak), 5) Mali Prolog</i>
Dubrovnik	Veći dio Dubrovačko-neretvanske županije	<i>1) Luka Gruž, 2) Zračna luka (1 carinski odjeljak), 3) Gornji Brgat, 4) Karasovići (1 carinski odjeljak), 5) Korčula (2 carinska odjeljaka), 6) Zaton Doli (3 carinska odjeljaka), 7) Pošta</i>

Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26 i **Uredbi o područjima na kojima djeluju carinarnice Carinske uprave Republike Hrvatske**, "Narodne novine", 2001., 118, 2002., 3., 2004., 185, 2005., 122, 2005., 153, 2006., 49.

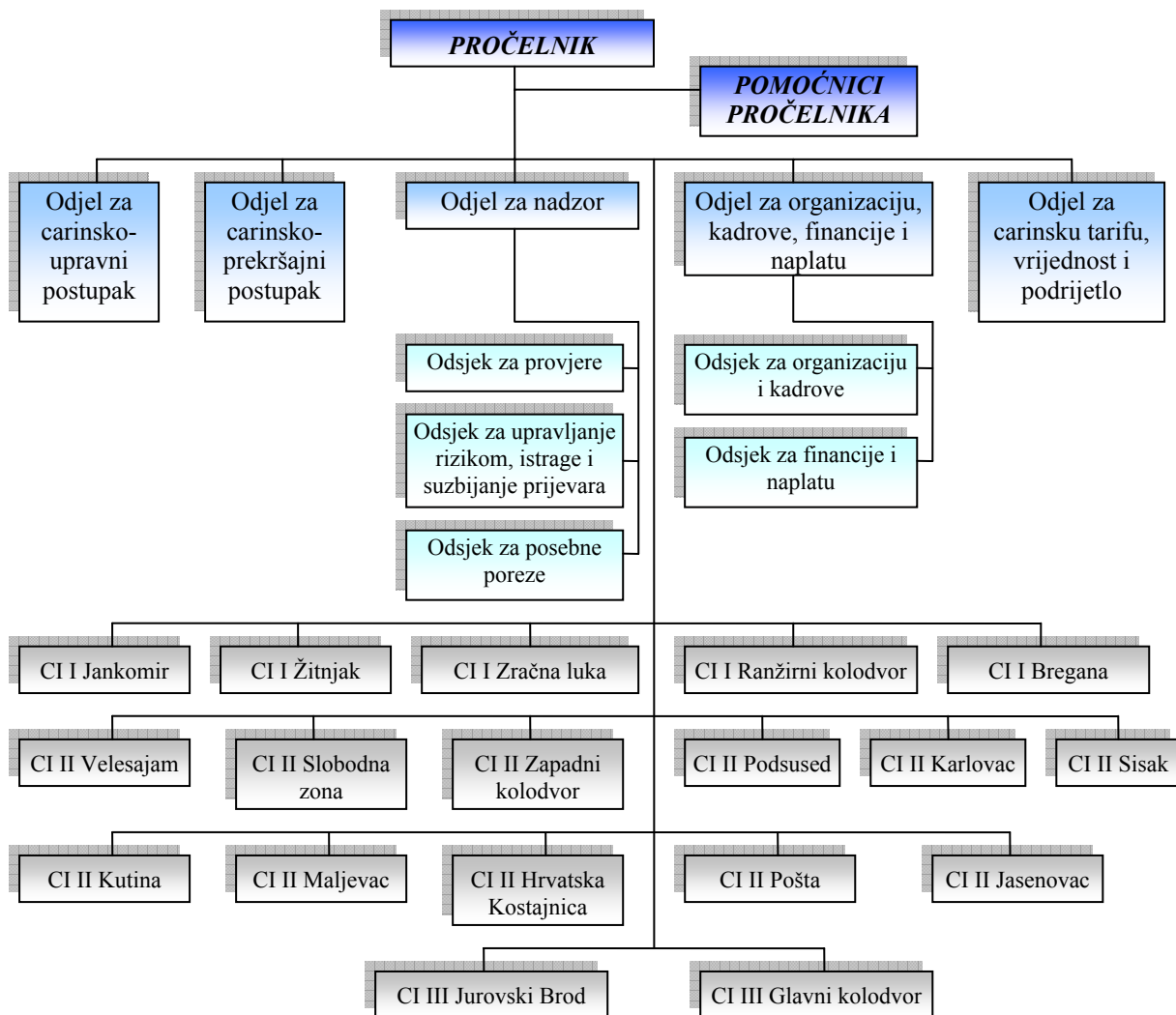
U carinarnicama najviše kategorije formirane su slijedeće organizacijske jedinice:²²⁸

- ↪ Odjel za carinsko-upravni postupak;
- ↪ Odjel za carinsko-prekršajni postupak;
- ↪ Odjel za nadzor;
- ↪ Odjel za organizaciju, kadrove, financije i naplatu;
- ↪ Odjel za carinsku tarifu, vrijednost i podrijetlo.

Carinarnice niže kategorije imaju dva odjela manje, jer odjeli za carinsko-upravni postupak i carinsko-prekršajni postupak tvore jedan odjel s dva odsjeka, a odjel za carinski tarifu, vrijednost i podrijetlo u njima nije formiran. Obavljanje poslova odjela za carinski tarifu, vrijednost i podrijetlo osigurava carinarnica više kategorije unutar čije strukture je isti odjel formiran. Organizacijska struktura Carinarnice Zagreb, koja ostvaruje najviše iznose prihoda i najveći promet u Carinskoj upravi Republike Hrvatske prikazana je na slijedećoj shemi.

²²⁸ Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, op. cit., čl. 70.

Shema 22: *Organizacijska struktura Carinarnice Zagreb*



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 70.

Carinarnice karakterizira visok stupanj samostalnosti s obzirom na ovlaštenja za donošenje različitih odobrenja, provođenje nadzora i izvršavanje zadataka. Upravljanje rizikom na regionalnoj razini trenutno se najvećim dijelom provodi u carinarnicama. Sve to pozitivno utječe na fleksibilnost i efikasnost u pružanju usluga, ali može negativno utjecati na dosljednost i jednoobraznost postupanja.

S druge strane, carinarnice ne raspolažu financijskim sredstvima jer se financiranje svih redovitih i neredovitih aktivnosti provodi od strane Središnjeg ureda. U tom dijelu carinarnice su zadužene za kontrolu troškova poslovanja, a gotovo sva nabava potrebnih sredstava obavlja se posredstvom ili uz suglasnost Središnjeg ureda. Isto tako, po pitanju upravljanja ljudskim potencijalima, carinarnice imaju veoma ograničene ovlasti, što je velikim dijelom uvjetovano i hrvatskim zakonodavstvom koje regulira službeničke odnose.

U sadašnjoj praksi Carinske uprave, prvostupanja rješenja o carinskim i trošarinskim prekršajima donose Vijeća za prekršaje koja se formiraju unutar svake carinarnice. Takva je praksa usklađena sa zakonodavstvom koje regulira prekršajni postupak, no zbog toga se pojavljuju određene nelogičnosti. Prva je ta da se u gotovo svim slučajevima, carinarnica pojavljuje kao tijelo koje podnosi zahtjev za pokretanje prekršajnog postupka te po istom i rješava. S druge strane, pročelnik carinarnice je formalno nadređen odjelu za prekršaje i svim članovima Vijeća za prekršaje, što znači da ima obvezu njihovog nadzora te odgovara za njihov rad. Prema načelima prekršajnog postupka, Vijeće samostalno donosi rješenja, odnosno odluke u prekršajnom postupku. U tom smislu, pročelnik carinarnice koji je nadređen svim članovima Vijeća za prekršaje, u biti, ne bi smio utjecati na njihove odluke, ali postojeća organizacija to ne osigurava. Iz navedenih razloga, potrebno je formirati potpuno samostalno tijelo, koje će donositi odluke o carinskim prekršajima i biti neovisno o carinarnici.

Za obavljanje svih ili nekih poslova iz djelokruga carinarnica osnivaju se **carinske ispostave**, kao unutarnje ustrojstvene jedinice carinarnice, u sjedištu ili izvan sjedišta carinarnice.²²⁹ U organizacijskoj strukturi Carinske uprave postoje tri vrste carinskih ispostava:

- ↳ **Granična ispostava** – ispostava koja obavlja poslove carinske provjere na graničnim prijelazima. Najveći dio poslova granične ispostave odnosi se na fizički i dokumentarni nadzor pošiljaka te odobravanje jednog od dopuštenih carinskih postupaka. Obračun i naplata carinskog duga vrši se samo za robu nekomercijalne naravi²³⁰, čija vrijednost iznosi do 1.200,00 eura. Vrsta poslova koje pretežito obavljaju granične ispostave prvenstveno ovise o vrsti graničnog prijelaza za koji su nadležne, odnosno da li obavljaju poslove na cestovnom, željezničkom, pomorskom, riječnom ili zračnom graničnom prijelazu.
- ↳ **Robna ispostava** – ispostava koja obavlja poslove carinske provjere te provođenja carinskih postupaka, a obavlja fizički i dokumentarni nadzor pošiljaka te odobrava jedan od dopuštenih carinskih postupaka. Takva carinska ispostava može obračunavati i naplaćivati carinski dug za svu robu, bez obzira na njezinu vrijednost i narav.

²²⁹ **Zakon o carinskoj službi**, op. cit., čl. 5.

²³⁰ Prema **Uredbi za provedbu Carinskog zakona**, "Narodne novine", 2003., 161, 2006., 69, 2007., 5, 2008., 70, 2009., 76, čl. 2., **roba nekomercijalne naravi** predstavlja robu za koju se određeni carinski postupak zahtijeva povremeno i čija vrsta i količina ukazuju na to da je namijenjena za pojedinačnu, osobnu uporabu, za uporabu u kućanstvu primatelja ili osobe koja je unosi ili je jasno da se radi o poklonima.

↳ **Granično-robna ispostava** – ispostava koja obavlja sve poslove granične i robne, budući da je pored poslova robne ispostave, nadležna za nadzor na određenom graničnom prijelazu.

Carinske ispostave ustrojene su u mjestima prema potrebama gospodarstva. U carinskim ispostavama ustrojeni su carinski odjeljci. **Carinski odjeljci** se ustrojavaju, u pravilu, za obavljanje poslova manjeg opsega koji su u nadležnosti carinske ispostave, a ti se poslovi obavljaju na mjestu dislociranom od same carinske ispostave. Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija nisu točno određeni i definirani poslovi koji se obavljaju u pojedinoj carinskoj ispostavi niti odjeljku, već njihov djelokrug nadležnosti utvrđuje pročelnik carinarnice u kojoj su ustrojeni.²³¹ U pravilu, carinska ispostava obavlja sve poslove iz svog djelokruga rada, što najviše ovisi o njezinoj vrsti. To znači da, uz određene izuzetke, carinske ispostave nisu specijalizirane za pojedine poslove, odnosno provode sve carinske postupke koji se provode u pojedinoj vrsti ispostave nad svim vrstama roba.

Organizacijska struktura carinskih ispostava i carinskih odjeljaka temelji se na količini posla kojeg je potrebno obaviti, odnosno ovisi o njihovom ukupnom očekivanom prometu. Naime, prema opsegu prometa utvrđuje se ukupni broj službenika potrebnih za obavljanje svih poslova. U carinskim ispostavama i odjeljcima razlikuje se samo složenost poslova koje obavljaju službenici s različitim stupnjem obrazovanja. Tako, **fakultetski obrazovani** službenici obavljaju najsloženije poslove, kao što su prijem i obrada carinskih deklaracija, procjena rizika te donošenje rješenja i odobrenja za koje je nadležna ispostava. Službenici sa završenom **višom stručnom spremom** obavljaju poslove prijema i obrade carinskih deklaracija, dok su službenici sa **srednjom stručnom spremom** ovlašteni za obavljanje jednostavnijih poslova iz nadležnosti carinske ispostave.

Carinske ispostave, kao carinski uredi na lokalnoj razini, u pravilu su samostalne u donošenju odobrenja za većinu carinskih postupaka s odgodom i gospodarskim učinkom²³². Potpunu samostalnost, carinske ispostave imaju u izvršavanju zadataka utvrđivanja dopuštenog postupanja s robom, provođenju carinskog nadzora i provjera. Carinske ispostave, nakon što je putem automatiziranog sustava za upravljanje rizikom određena razina provjere pošiljke, potpuno samostalno vrše daljnju procjenu rizika, odnosno određuju konačni stupanj provjere svake pošiljke. Kao i u slučaju carinarnica, navedeno pozitivno utječe na fleksibilnost i efikasnost u pružanju usluga te prilagođenost posebnostima lokalnih sredina u kojima djeluju, no zbog velikog broja ispostava veoma je teško osigurati jednoobraznost postupanja na cijelom carinskom području. U takvim uvjetima i mogućnosti kontrole provedenih postupaka su ograničene.

²³¹ **Zakon o carinskoj službi**, op. cit., čl. 48.

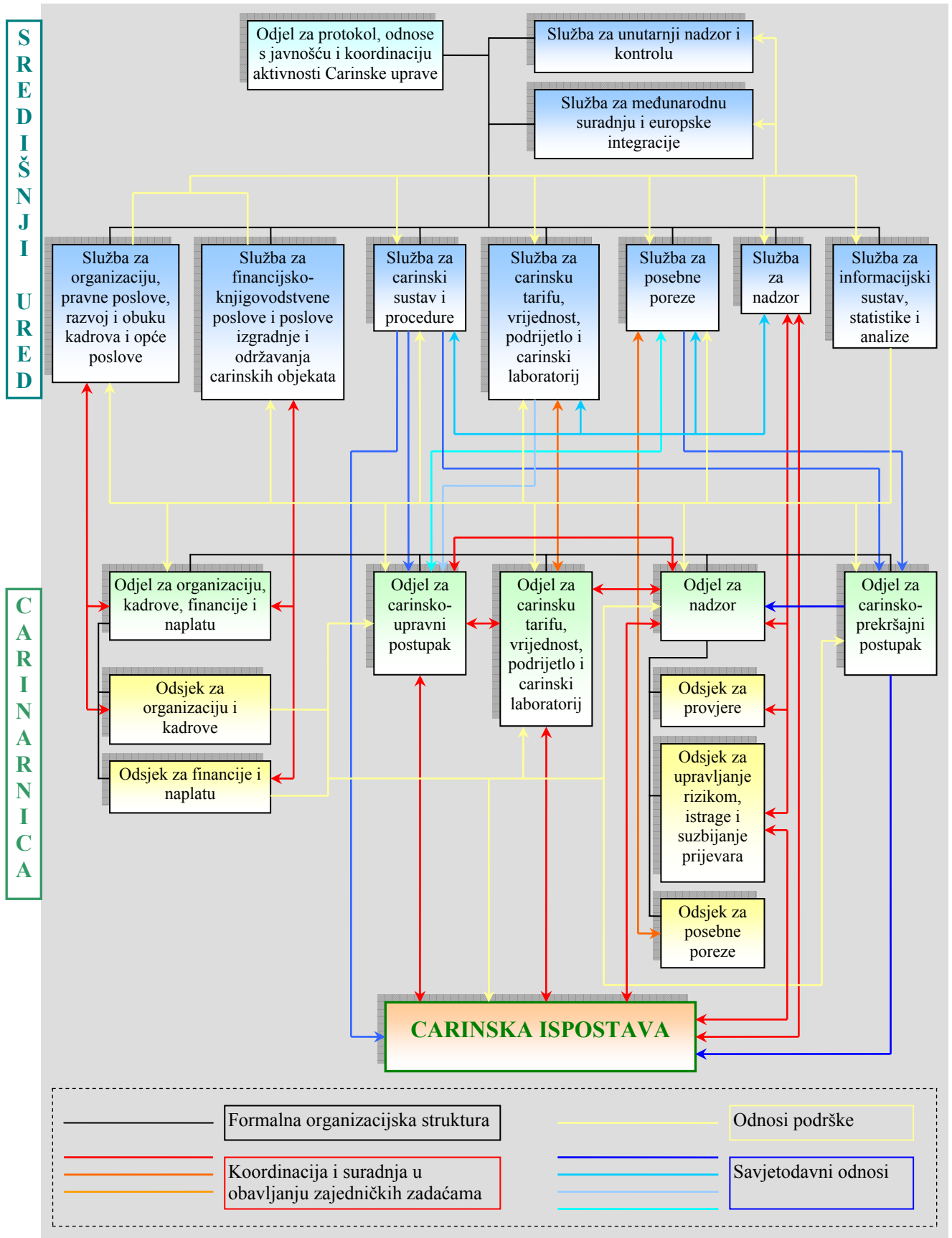
²³² Carinski postupci s gospodarskim učinkom regulirani su člancima 96. do 170. Carinskog zakona.

4.2.2. Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave

Generalna analiza aktivnosti svake od organizacijskih razina izvršena je pod *točkom 4.2.1.* Svaka organizacijska razina svoje aktivnosti provodi putem svojih unutarnjih organizacijskih jedinica, tako da Središnji ured svoje aktivnosti obavlja putem službi. U *prilogu 1* prikazana je detaljna analiza funkcija i odgovornosti svih službi u Središnjem uredu Carinske uprave. Nadalje, carinarnice svoje aktivnosti provode putem odjela, a za određeni dio aktivnosti koje su prvenstveno operativne prirode, u carinarnicama su formirane carinske ispostave. Analiza aktivnosti odjela, odnosno odsjeka, u carinarnicama, prikazana je u *prilogu 2.*

Svaka organizacijska jedinica Središnjeg ureda Carinske uprave i svih carinarnica ima vlastite zadaće koje su većim ili manjim dijelom u međuovisnosti sa zadaćama više drugih organizacijskih jedinica. Međutim, razine i vrste međuovisnosti razlikuju se s obzirom na zadaće svake pojedine organizacijske jedinice koje su analizirane u tablicama u *prilozima 1 i 2.* Naime, određene organizacijske jedinice imaju zadaće prvenstveno ***stručne i savjetodavne prirode***, dok su druge usmjerene na ***izvršavanje zadaća ili podršku.*** To se može vidjeti iz slijedeće sheme.

Shema 23: *Međuodnosi organizacijskih jedinica u Carinskoj upravi*



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 70.

Iz prethodne sheme, u kojoj su prikazani osnovni međuodnosi²³³ između organizacijskih jedinica Carinske uprave mogu se raspoznati osnovne funkcije svake pojedine organizacijske jedinice. Tako, pretežito **podršku** ostalim organizacijskim jedinicama pružaju *Služba za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove* i *Služba za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata*, koje samostalno ili putem Odjela za organizaciju, kadrove, financije i naplatu, formiranih u svakoj carinarnici, osiguravaju potrebne ljudske potencijale kao i ostala sredstva potrebna za funkcioniranje carinske službe. Pored navedenih, i *Služba za informacijski sustav, statistike i analize* osigurava informatičku podršku te funkcioniranje informacijskog sustava ostalim organizacijskim jedinicama.

Suradnja i koordinacija u izvršavanju zajedničkih zadataka s nižim organizacijskim jedinicama karakteristična je za *Službu za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove*, *Službu za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata*, *Službu za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij* te *Službu za posebne poreze* i *Službu za nadzor*. Služba za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove i Služba za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata, u izvršavanju zadataka surađuju i koordiniraju s Odjelom za organizaciju, kadrove, financije i naplatu te odsjecima formiranim unutar tog odjela. Službu za nadzor surađuje i koordinira Odjelom za nadzor i odsjecima formiranim unutar njega, dok Služba za posebne poreze surađuje i koordinira Odsjekom za posebne poreze. Služba za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij surađuje i koordinira Odjelom za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij, a značajan utjecaj ima na neposredno izvršavanje zadataka carinskih ispostava, Odjela za carinsko-upravni postupak i Odjela za nadzor.

Organizacijske jedinice carinarnica također su povezane različitim vezama. *Odjel za organizaciju, kadrove, financije i naplatu* sa svojim odsjecima pruža **podršku** radu ostalih organizacijskih jedinica. *Odjel za nadzor* prvenstveno karakteriziraju odnosi vezani uz **suradnju i koordinaciju** u izvršavanju zajedničkih zadataka s Odjelom za carinsko-upravni postupak i Odjelom za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij te poglavito carinskim ispostavama. Dva posljednje navedena odjela ostvaruju suradnju u izvršavanju zajedničkih zadataka međusobno, ali i s carinskim ispostavama.

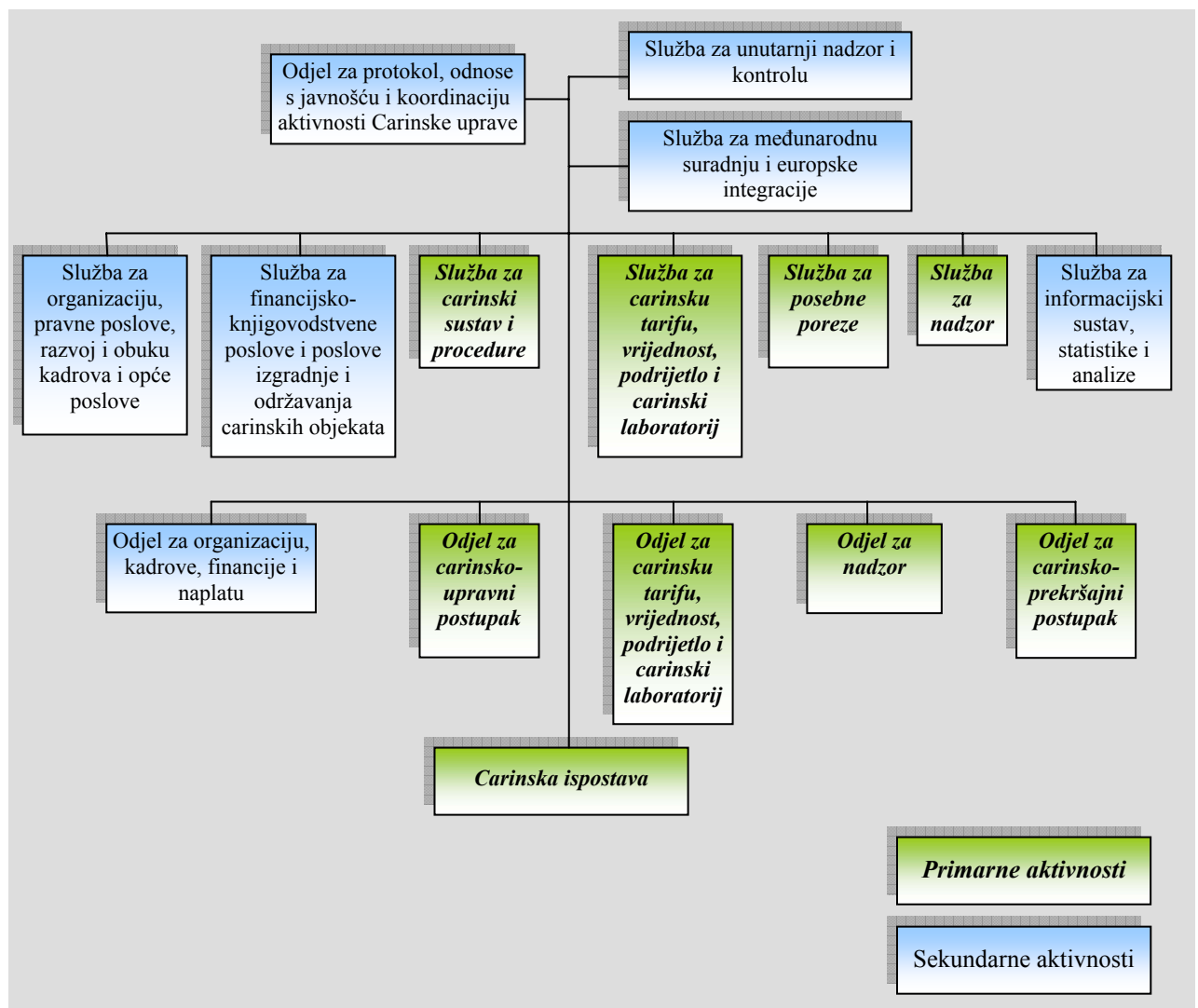
Odjel za carinsko-prekršajni postupak je odjel unutar kojeg su formirana vijeća za prekršaje, koja djeluju na temelju prijave ostalih organizacijskih jedinica i u praksi bi

²³³ Prikaz u shemi je pojednostavljen jer su odnosi prikazani s obzirom na uobičajenu prirodu zadataka svake organizacijske jedinice. Ti su odnosi u stvarnosti još složeniji iz razloga što određene organizacijske jedinice povremeno imaju zadatke koje odstupaju od uobičajenih. Zbog toga, te zadatke nisu prikazane.

trebalo djelovati samostalno, bez utjecaja drugih organizacijskih jedinica. Isto preuzima ulogu prekršajnog suda, zbog čega je nužna visoka razina samostalnosti u donošenju odluka. Međutim, isti odjel ima važnu savjetodavnu ulogu u procesu otkrivanja i daljnjeg postupanja drugih organizacijskih jedinica po otkrivenim prekršajima.

Prethodno je bilo govora o primarnim i sekundarnim aktivnostima u lancu vrijednosti carinskih službi. Analizom po organizacijskim jedinicama u Carinskoj upravi Republike Hrvatske mogu se identificirati one jedinice koje se bave primarnim, a koje sekundarnim aktivnostima, što je vidljivo iz slijedeće sheme.

Shema 24: Razvrstavanje aktivnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26, čl. 70.

Iz prethodne sheme vidljivo je da su u provođenje **primarnih aktivnosti**, na razini Središnjeg ureda Carinske uprave uključene Služba za carinski sustav i procedure, Služba za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij, Služba za posebne poreze i

Služba za nadzor. Pored navedenih, na razini carinarnica, primarnim aktivnostima se bave *Odjel za carinsko-upravni postupak*, *Odjel za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij*, *Odjel za nadzor*, *Odjel za carinsko-prekršajni postupak* te svaka *carinska ispostava*. S druge strane, za **sekundarne aktivnosti** na razini Središnjeg ureda Carinske uprave zaduženi su *Odjel za protokol, odnose s javnošću i koordinaciju aktivnosti Carinske uprave*, *Služba za unutarnji nadzor i kontrolu*, *Služba za međunarodnu suradnju i europske integracije*, *Služba za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove*, *Služba za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata* te *Služba za informacijski sustav, statistike i analize*. Na razini carinarnice, sekundarnim aktivnostima bavi se *Odjel za organizaciju, kadrove financije i naplatu*.

Određeni dio aktivnosti Carinske uprave obuhvaćen je **eksternalizacijom**. To su najvećim dijelom usluge tjelesne zaštite imovine i osoba te usluge čišćenja i održavanja poslovnih prostora. Time Carinska uprava oslobađa kapacitete za bavljenje svojim primarnim aktivnostima. Isto tako, održavanje informacijskog sustava povjereno je pružatelju usluga izvan Carinske uprave. Takvo rješenje može se ocijeniti odgovarajućim iz razloga što Carinska uprava nema izgrađene kapacitete za te poslove, tako da bi njihova izgradnja zahtijevala veći angažman ljudskih potencijala i materijalnih resursa.

4.2.3. Hijerarhijske razine

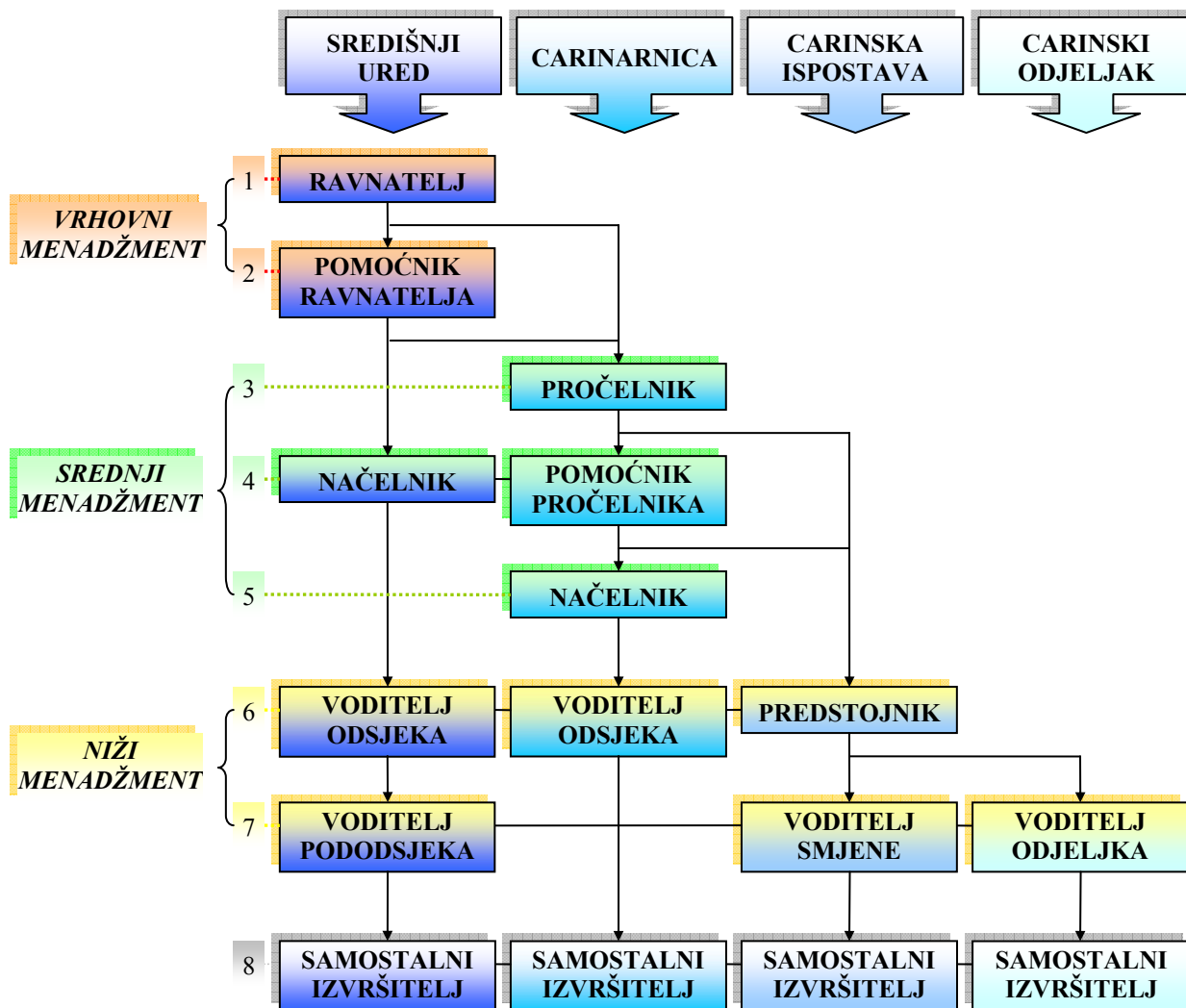
Carinska uprava organizirana je u četiri organizacijske razine u kojima je utvrđeno **osam hijerarhijskih razina**. Na **najvišoj hijerarhijskoj** razini je ravnatelj, koji upravlja Carinskom upravom. Pomoćnici ravnatelja upravljaju službama formiranim u Središnjem uredu, a za to odgovaraju ravnatelju i nalaze se na **drugoj hijerarhijskoj razini**. Zajedno s ravnateljem nalaze se na **vrhovnoj razini menadžmenta** Carinske uprave.

Na **trećoj hijerarhijskoj razini** nalaze se pročelnici carinarnica. Svaki pročelnik upravlja jednom carinarnicom i neposredno je odgovoran ravnatelju. Pročelnici carinarnica odgovorni su i pomoćnicima ravnatelja za zakonito, stručno i pravodobno obavljanje poslova iz djelokruga pojedine službe. Pročelniku carinarnice u radu pomaže jedan ili više pomoćnika, koji njemu i odgovaraju. Nadalje, načelnici odjela u službama odgovaraju pomoćnicima ravnatelja za stručno i pravodobno obavljanje poslova iz djelokruga odjela kojim upravljaju. Zajedno s pomoćnicima pročelnika nalaze se na **četvrtoj hijerarhijskoj razini** Carinske uprave. Na **petoj hijerarhijskoj razini** Carinske uprave nalaze se načelnici odjela formiranih u carinarnicama. Oni odgovaraju pomoćniku pročelnika i pročelniku, ali i

pomoćnicima ravnatelja za stručno i pravodobno obavljanje poslova iz djelokruga odjela kojim upravljaju. Zajedno s pročelnicima carinarnica, pomoćnicima pročelnika carinarnica i načelnicima odjela u Središnjem uredu, nalaze se na **srednjoj razini menadžmenta** Carinske uprave.

Odsjecima u odjelima upravljaju voditelji odsjeka i odgovaraju načelnicima odjela. Nadalje, carinskim ispostavama upravljaju predstojnici koji su odgovorni nadređenim pročelnicima i pomoćnicima pročelnika. Oni se nalaze na **šestoj hijerarhijskoj razini** Carinske uprave. Pododsjecima upravljaju voditelji pododsjeka, a odgovorni su voditeljima odsjeka. Zatim, carinskim odjeljcima upravljaju voditelji koji su odgovorni nadređenim predstojnicima ispostava. Pored njih, na **sedmoj hijerarhijskoj razini** Carinske uprave nalaze se voditelji smjene carinske ispostave koji su odgovorni predstojnicima. Na **osmoj hijerarhijskoj** razini nalaze se samostalni izvršitelji. Voditelji odsjeka, predstojnici carinskih ispostava, voditelji pododsjeka, odjeljaka te smjena, nalaze se na **nižoj razini menadžmenta** Carinske uprave.

Shema 25: *Hijerarhijske razine u Carinskoj upravi Republike Hrvatske*



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26.

Na različitim razinama menadžmenta Carinske uprave potrebne su različite vještine.

U teoriji se mogu identificirati slijedeće vještine menadžera:²³⁴

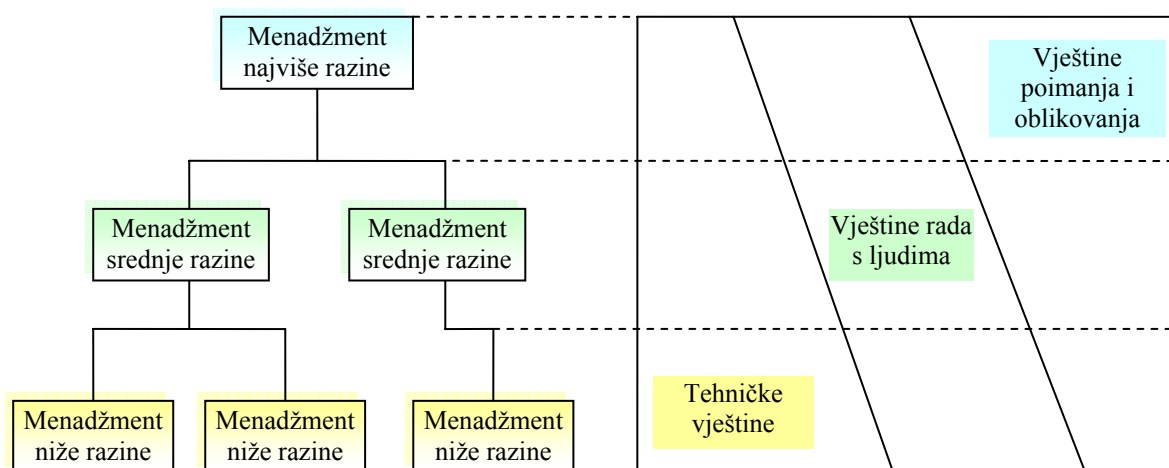
- ⇒ **Tehničke vještine** – U Carinskoj upravi pod tehničkim vještinama podrazumijeva se znanje o metodama, procesima i postupcima kojima se osigurava izvršavanje zadaća. To uključuje poznavanje posebnosti svakog pojedinog carinskog, odnosno poreznog postupka te ovlasti carinskih službenika prilikom ispunjavanja njihovih zadaća. Jedna od važnijih tehničkih vještina je poznavanje općeg upravnog postupka, kao i dobro poznavanje ostalog zakonodavstva kojeg provode carinski službenici;

²³⁴ Za Carinsku upravu prilagodio doktorand prema WEIHRICH, H. – KOONTZ, H.: **Menedžment**, deseto izdanje, MATE, Zagreb, 1994., p. 6.

- ↪ **Vještine rada s ljudima** – Pod navedenim se podrazumijeva kooperativnost i stvaranje okruženja u kojem se ljudi osjećaju sigurno, tako da mogu slobodno izvršavati zadaće i predlagati najbolja rješenja u radu;
- ↪ **Vještine poimanja** – Predstavljaju sposobnost prepoznavanja važnih elemenata i veza između njih. U slučaju Carinske uprave, to podrazumijeva prepoznavanje trendova i drugih kretanja u međunarodnim robnim tokovima, kao i u gospodarskom, političkom i pravnom sustavu te sustavu državne uprave u Republici Hrvatskoj. Sposobnost detekcije i identifikacije značajnih čimbenika omogućava pravovremeno reagiranje na pojave koje mogu imati utjecaj na organizaciju, izvršavanje zadaća Carinske uprave te na postizanje javnog interesa;
- ↪ **Vještine oblikovanja** – Pod ovim pojmom podrazumijeva se sposobnost rješavanja problema na način da Carinska uprava djeluje efektivno i efikasno, odnosno ostvari javni interes. Primjerice, jedan od trenutno najvećih izazova za organizaciju Carinske uprave je očekivano pridruživanje Republike Hrvatske Europskoj uniji. Sposobnost iznalaženja prikladnog odgovora na izazov koji će rezultirati zadovoljstvom svih zainteresiranih skupina, predstavlja primjer vještine oblikovanja.

Značaj potrebnih vještina na svakoj od razina menadžmenta Carinske uprave može se vidjeti na slijedećoj shemi.

Shema 26: **Razine menadžmenta i značaj vještina**



Izvor: WEIHRICH, H. – KOONTZ, H.: **Menedžment**, deseto izdanje, MATE, Zagreb, 1994., p. 7.

Iz prethodne sheme može se vidjeti da je važnost tehničkih vještina najveća na najnižoj razini menadžmenta u Carinskoj upravi, a ona opada na višim hijerarhijskim razinama. Te su vještine, dakle najvažnije predstojnicima ispostava, voditeljima odsjeka, odjeljaka i smjena, odnosno službenicima koji su neposredno nadređeni samostalnim

izvršiteljima. Vještine rada s ljudima podjednako su važne na svim razinama Carinske uprave. Na kraju, vještine poimanja i oblikovanja najveću važnost imaju na višim hijerarhijskim razinama. Te vještine posebno su važne na radnim mjestima ravnatelja i pomoćnika ravnatelja, čiji su zadaci najuže vezani uz strateško planiranje. Na nižim hijerarhijskim razinama važnosti tih vještina se smanjuje.

Osam hijerarhijskih razina predstavlja relativno velik broj istih, no to je uvjetovano postojećim modelom organizacije Carinske uprave. Bez obzira na njihov relativno velik broj, raspon kontrole na nižoj razini značajno se razlikuje od ispostave do ispostave. Naime, u određenim carinskim ispostavama postoji jedan nadređeni koji neposredno nadzire do pet službenika, pa i manje. S druge strane, u određenim carinskim ispostavama, taj broj je veći od 30. Dok uski raspon kontrole znatno povećava troškove poslovanja, upitna je mogućnost kvalitetnog nadzora u organizacijskim jedinicama sa širokim rasponom kod ovakvog modela organizacije carinskih ispostava.

4.2.4. Klasifikacija radnih mjesta i osnovna obilježja poslova, zadaća i ovlasti u organizacijskoj strukturi Carinske uprave

U vrijeme provođenja ovog istraživanja mijenjao se koncept *klasifikacije* radnih mjesta. Sustav klasifikacije radnih mjesta koji se primjenjivao do 2009. godine, imao je nešto elemenata klasifikacije službenika, u kojem se radna mjesta službenika i namještenika temelje na klasifikaciji službenika jer se vežu za stupanj stručne spreme.²³⁵ Za kategoriju službenika se pored toga, koristio i klasifikacijski sustav radnih mjesta, u kojem su, ovisno o vrsti i složenosti, stručnoj spremi i drugim uvjetima, poslovi razvrstani u pet skupina. Unutar skupina utvrđeni su jedinstveni nazivi radnih mjesta, posebni nazivi radnih mjesta u Carinskoj upravi, te stručni uvjeti koje moraju ispunjavati službenici, gdje je jedan od uobičajenih uvjeta za raspoređivanje na viša radna mjesta, bio određen broj godina radnog staža u struci.²³⁶

U novom sustavu klasifikacije radnih mjesta u Carinskoj upravi utvrđene su tri kategorije radnih mjesta kojima se osigurava izvršenje upravljačkih i izvršnih poslova, a to su radna mjesta:²³⁷

- ↳ **rukovodećih državnih službenika** – radna mjesta koja uključuju ovlaštenja i odgovornosti vezane za upravljanje državnim tijelom, upravnim organizacijama i

²³⁵ MARČETIĆ, G.: op. cit., p. 305.

²³⁶ Uredba o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u državnoj službi, "Narodne novine", 2001., 37, 2001., 38, 2001., 71, 2001., 89, 2001., 112, 2002., 7, 2003., 17, 2003., 197, 2004., 21, 2004., 25, 2005., 66, 2005., 131, 2007., 11, 2007., 47, 2007., 109, 2008., 58, 2009., 27, čl. 2.

²³⁷ Uredba o klasifikaciji radnih mjesta u državnoj službi, "Narodne novine", 2007., 77, 2008., 13, 2008., 81, čl. 5., 6, 11, 17.

unutarnjim ustrojstvenim jedinicama u sastavu državnih tijela, kreiranje strategija i programa iz nadležnosti državnog tijela te koordinaciju izrade zakona i drugih propisa,

- ↳ **viših državnih službenika** – radna mjesta koja uključuju izradu i provedbu strategija i programa, zakona i drugih propisa, inspekcijske poslove, poslove unutarnjeg nadzora i revizije te rješavanje upravnih i ostalih predmeta iz nadležnosti državnih tijela,
- ↳ **nižih državnih službenika** – radna mjesta koja obuhvaćaju izvršavanje uobičajenih upravnih i stručnih zadataka u državnim tijelima.

Kategorija određenog radnog mjesta ovisi o standardnim mjerilima za sva državna tijela, a to su potrebno stručno znanje, složenost poslova, samostalnost u radu, stupanj suradnje s drugim državnim tijelima i komunikacije sa strankama te stupanj odgovornosti i utjecaj na donošenje odluka.²³⁸ Iskustva u primjeni novog sustava klasifikacije još se ne mogu kvalitetno ocjenjivati s obzirom da je tek njegova primjena tek započela.

Broj radnih mjesta u organizacijskoj strukturi Carinske uprave utvrđen je Pravilnikom o unutarnjem redu Ministarstva financija i Sistematizacijom radnih mjesta u Carinskoj upravi. U samoj sistematizaciji radnih mjesta utvrđeni su opisi poslova i stručni uvjeti potrebni za raspored službenika na pojedino radno mjesto. Danas je sustav radnih mjesta u Carinskoj upravi u jednoj vrsti prijelazne faze jer se istodobno primjenjuju odredbe novog zakonodavstva donesenog od 2005. godine nadalje, te starog od 2001. do 2005. godine.

Svi poslovi, ovlasti i zadaće Carinske uprave detaljno su utvrđeni i razvrstani po organizacijskim jedinicama Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija. Navedena Uredba je osnova na kojoj je utvrđen Pravilnik o unutarnjem redu Ministarstva financija čiji je sastavni dio Sistematizacija radnih mjesta Carinske uprave. Opis poslova svakog radnog mjesta u sistematizaciji je veoma detaljan, odnosno svi poslovi koji se obavljaju u Carinskoj upravi smješteni su u opis određenog radnog mjesta.

Ovlasti službenika na radnim mjestima u Carinskoj upravi definirane su u Zakonu o carinskoj službi.²³⁹ Značajan problem definicije ovlasti do 2008. godine, predstavljala su ograničenja službenika sa srednjom stručnom spremom. Naime, toj kategoriji bile su ograničene ovlasti s obzirom na postupke, vrstu i vrijednost robe koju provjeravaju i za koju su bili ovlašteni provesti postupak. Posljedica toga bila je često opterećivanje službenika s višom i visokom stručnom spremom jednostavnim provjerama. Takva praksa se razlikuje od većine carinskih službi država Europske unije gdje službenici na radnim

²³⁸ Ibidem, čl. 2.

²³⁹ O ovlastima carinskih službenika više u BENAŽIĆ, A.: op. cit., p. 102 i 103.

mjestima sa sličnim kvalifikacijama imaju znatno šire ovlasti, čime se službenici višim stupnjevima obrazovanja oslobađaju jednostavnijih i repetitivnih poslova da bi se mogli posvetiti obavljanju najsloženijih carinskih provjera i carinskih nadzora. Novim Zakonom o carinskoj službi, koji je u primjeni od srpnja 2009. godine, stvoreni su uvjeti za značajno proširenje ovlasti zaposlenima na radnim mjestima sa srednjom stručnom spremom.

Opisi radnih mjesta u Sistematizaciji radnih mjesta, jasno utvrđuju ovlasti za svaki pa i najmanji posao u Carinskoj službi. U određenim slučajevima Sistematizacijom radnih mjesta definiraju se i radnje koje se podrazumijevaju, odnosno koje proizlaze iz ovlasti i zadaća carinskih službenika. S druge strane, u opisima radnih mjesta postoji nekoliko općenitih i nedovoljno definiranih pojmova zbog kojih se ne može sa sigurnošću utvrditi koji je službenik zadužen za određene zadaće i poslove. Zbog navedenog, postojeći opisi poslova mogu rezultirati smanjenjem fleksibilnosti organizacije.

Postojeća definicija poslova svakog radnog mjesta pretpostavlja odgovornost koja se temelji isključivo na individualnoj osnovi, što *ne pridonosi jačanju timskog rada*. Međutim, cjelokupno službeničko zakonodavstvo također pretpostavlja odgovornost službenika za rezultate na individualnoj razini. Stoga, za jačanje značaja sve više potrebnog timskog rada u carinskoj službi potrebno je redefinirati postojeće opise poslova i staviti naglasak na rezultate skupina i vrednovanje pojedinačnog doprinosa zajedničkim ciljevima.

4.3. UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA U CARINSKOJ UPRAVI

Ljudski potencijali su najvažniji resursi svake organizacije. Njihova kreativnost i samoinicijativnost te vještine i znanja nepresušni su izvori usavršavanja i napretka u svakoj organizaciji. Promatrano na taj način, ljudski potencijali predstavljaju temelj administrativnog kapaciteta svakog carinskog sustava, zbog čega su najvažniji i nezaobilazan čimbenik koji utječe na sve aspekte organizacije svake carinske službe. Carinska uprava trenutno ima više od 3.000 zaposlenih od kojih je veći dio njih u većoj ili manjoj mjeri ovlašten za donošenje odluka o zakonom utvrđenim pravima i obvezama korisnika javnih usluga koje carinska služba pruža. Stoga, svojim djelovanjem, oni neposredno utječu na ostvarivanje javnog interesa. Analiza osnovnih obilježja zaposlenih u hrvatskoj carinskoj službi provedena je i prezentirana u slijedećim dijelovima ovog teksta.

Upravljanje ljudskim potencijalima u Carinskoj upravi Republike Hrvatske regulirano je Zakonom o carinskoj službi, a u područjima koja nisu regulirana tim propisom Zakonom o državnim službenicima. Do kraja 2005. godine primjenjivan je Zakon o državnim službenicima i namještenicima iz 2001. godine, a tranzicija prema potpunoj

primjeni Zakona o državnim službenicima još je uvijek u tijeku.²⁴⁰ Zakon o državnim službenicima i namještenicima bio je opredijeljen za organizacijsko-funkcionalnu definiciju državnih službenika, odnosno prema organizacijskom kriteriju taksativno su bila navedena državna tijela u kojima su zaposleni službenici, a u funkcionalnom smislu bio je detaljno naveden krug poslova koje obavljaju.²⁴¹ Dijelom je navedeno preuzeto i u Zakonu o državnim službenicima. Naime, i dalje su određena državna tijela u kojima su zaposleni službenici, ali njihov djelokrug poslova nije detaljno utvrđen.

Carinska uprava nije u potpunosti samostalna u upravljanju ljudskim potencijalima, već je za službeničke odnose odgovorno *središnje tijelo državne uprave nadležno za upravu*.²⁴² To tijelo, između ostalog, obavlja upravne i stručne poslove koji se odnose na sustav i ustrojstvo državne uprave, organizaciju i provedbu stručnog osposobljavanja i usavršavanja zaposlenih u državnoj upravi, vođenje središnjeg popisa državnih službenika i namještenika, radno-pravni položaj državnih službenika i namještenika, praćenje primjene sustava plaća u tijelima državne uprave, davanje prethodne suglasnosti na pravilnike o unutarnjem redu državnih tijela, nadzor nad zakonitošću rješenja državnih tijela o prijmu u državnu službu, rasporedu službenika i namještenika na radna mjesta, premještanju, stavljanju na raspolaganje i prestanku državne službe, praćenje načina i korištenja sredstava rada te primjenu suvremenih metoda rada u državnoj upravi.²⁴³ Dakle, središnje tijelo državne uprave nadležno za upravu neposredno nadzire i utječe na upravljanje ljudskim potencijalima u Carinskoj upravi, kao i ostalim državnim tijelima.

4.3.1. Struktura zaposlenih u Carinskoj upravi Republike Hrvatske

Dvije važne odrednice zaposlenih u carinskoj službi jesu njihovo obrazovanje i životna dob. Obrazovanje je važno iz razloga što je ono preduvjet stjecanja znanja i razvoja vještina službenika koje su potrebne za obavljanje poslova službe. S druge strane, životna dob službenika veoma je bitna u planiranju i ostalim aspektima upravljanja ljudskih potencijala.

Obrazovna struktura zaposlenih jedno je od temeljnih pitanja organizacije carinske službe. Naime, za raspored na svako radno mjesto u Carinskoj upravi propisani su stručni

²⁴⁰ Zakon o državnim službenicima uveo je više novina u službeničko zakonodavstvo, za primjenu kojih je potrebno provesti niz prilagodbi u službeničkom sustavu, koje do provođenja ovog istraživanja nisu provedene.

²⁴¹ MARČETIĆ, G.: *Javni službenici i tranzicija*, Društveno veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2005., p. 303.

²⁴² *Zakon o državnim službenicima*, "Narodne novine", 2005., 92, 2007., 107, čl. 38.

²⁴³ Do srpnja 2009. godine to je bio Središnji državni ured za upravu formiran na temelju *Uredbe o unutarnjem ustrojstvu Središnjeg državnog ureda za upravu*, "Narodne novine", 2004., 11, 2004., 106, 2005., 144, 2006., 131, čl. 2. Nakon rekonstrukcije Vlade Republike Hrvatske u srpnju 2009. godine, osnovano je *Ministarstvo uprave*, koje je preuzelo sve poslove Središnjeg državnog ureda za upravu.

uvjeti, a kao jedan od osnovnih je stupanj stručne spreme. Pri tom, za većinu radnih mjesta nije bitna određena struka, jer su uvjeti za radna mjesta propisani na način da je za raspored potrebna "odgovarajuća" struka. Izuzetak tome su radna mjesta u odjelima za prekršajni postupak te u carinskom laboratoriju, gdje je potrebna pravna, odnosno kemijska struka. Općeprihvaćena pretpostavka je da viši stupanj obrazovanja pretpostavlja viši stupanj osposobljenosti za obavljanje službenih zadaća te prilagodljivosti eventualnim organizacijskim promjenama. Višim stupnjem obrazovanja carinski službenici stječu vještine u međuljudskim odnosima te znanja za rješavanje složenijih problema što je sve potrebnije u obavljanju službenih zadaća. U slijedećoj tablici prezentirana je **obrazovna struktura zaposlenih**²⁴⁴ u hrvatskoj carinskoj službi po organizacijskim jedinicama, odnosno središnjem uredu i carinarnicama.

Tablica 2: **Obrazovna struktura zaposlenih u Carinskoj upravi**

USTROJSTVENA JEDINICA / CARINARNICA	STRUČNA SPREMA									
	VSS		VŠS		SSS		NSS		UKUPNO	
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
Središnji ured	111	60,99	10	5,49	57	31,32	4	2,20	182	5,63
Zagreb	88	18,37	95	19,83	296	61,80	0	0,00	479	14,83
Krapina	19	11,59	19	11,59	126	76,83	0	0,00	164	5,08
Osijek	33	18,54	41	23,03	100	56,18	4	2,25	178	5,52
Varaždin	48	16,84	65	22,81	166	58,25	6	2,11	285	8,82
Rijeka	53	15,63	54	15,93	225	66,37	7	2,06	339	10,50
Pula	36	18,27	31	15,74	128	64,97	2	1,02	197	6,10
Split	56	19,65	65	22,81	160	56,14	4	1,40	285	8,82
Koprivnica	15	19,74	20	26,32	39	51,32	2	2,63	76	2,35
Zadar	21	28,00	20	26,67	32	42,67	2	2,67	75	2,32
Šibenik	16	25,40	11	17,46	36	57,14	0	0,00	63	1,95
Ploče	20	13,70	27	18,49	96	65,75	3	2,05	146	4,52
Dubrovnik	23	15,86	27	18,62	94	64,83	1	0,69	145	4,49
Slavonski Brod	24	14,72	28	17,18	109	66,87	2	1,23	163	5,05
Vukovar	33	12,18	49	18,08	186	68,63	3	1,11	271	8,39
Otočac	3	5,88	9	17,65	39	76,47	0	0,00	51	1,58
Karlovac	9	10,34	13	14,94	64	73,56	1	1,15	87	2,69
Virovitica	11	25,00	8	18,18	23	52,27	2	4,55	44	1,36
Ukupno	619	19,16	592	18,33	1.976	61,18	43	1,33	3.230	100,00

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave Republike Hrvatske**

²⁴⁴ U tablici je prikazano stanje u ožujku 2009. godine. Zaposleni su jednostavno razvrstani prema ranije definiranim i stečenim stručnim spremama iz razloga što je i Sistematizacija radnih mjesta Carinske uprave još uvijek tako strukturirana. U kategoriju više stručne spreme razvrstani su prvostupnici i pristupnici, iako je novi Pravilnik o unutarnjem redu Ministarstva financija prilagođen važećoj Uredbi o klasifikaciji radnih mjesta u državnoj službi, koja podrazumijeva primjenu novog sustava stručnih naziva prilagođenog Bolonjskoj deklaraciji.

Iz prethodne tablice vidljivo je da u Carinskoj upravi, od ukupnog broja službenika i namještenika, preko 19 % ima završenu **visoku stručnu spremu**. Od toga broja 3 % steklo je akademski naziv magistra znanosti, iako to nije uvjet za raspored na radna mjesta. Nadalje, preko 18 % službenika ima završenu **višu**, dok je preko 61 % službenika i namještenika sa završenom **srednjom stručnom spremom**. U odnosu na 2005. godinu, ovakva obrazovna struktura pretpostavlja pozitivan pomak.²⁴⁵ Naime, u 2005. godini u Carinskoj upravi je bilo ukupno 518 visokoobrazovanih službenika, što je predstavljalo 17 % od ukupnog broja. To znači da je u roku od dvije godine u Carinskoj upravi za oko dva postotna poena povećan broj visokoobrazovanih službenika. Isto tako, broj službenika s višom stručnom spremom je s 543 porastao na 592, što predstavlja rast za ukupno dva postotna poena. Pored toga, neznatno je porastao i broj službenika sa završenom srednjom stručnom spremom i to s 1.969 na 1.976.

Opisani pomak može se ocijeniti pozitivno, jer ukazuje na povećanje svijesti rukovodstva, a što je još i važnije, povećanje svijesti samih službenika, o značaju obrazovanja i stjecanja novih znanja za daljnji nastavak obavljanja službenih zadaća u Carinskoj upravi. S poboljšanom obrazovnom strukturom, Carinska uprava će se lakše suočiti s nezaobilaznim promjenama koje slijede.

Iz tablice je vidljivo i to da u "novim" carinarnicama, što se poglavito odnosi na Otočac, nedostaje službenika s visokom stručnom spremom. Naime, činjenica da je u navedenoj carinarnici zaposleno samo tri službenika s visokom stručnom spremom ukazuje na to da nisu popunjena niti sva glavna rukovodeća mjesta u carinarnici. Prema tome, može se očekivati daljnje povećanje broja zaposlenih u Carinskoj upravi.

Jedan od važnih čimbenika od velikog utjecaja na upravljanje ljudskim potencijalima svake organizacije je dobna struktura zaposlenih. Ona u Carinskoj upravi predstavlja osnovu za donošenje odluka o zapošljavanju vježbenika, odnosno osoba koje nemaju ostvareni radni staž u svojoj struci. Dobna struktura je veoma bitna i kod organizacijskih promjena koje očekuju Carinsku upravu. Općeprihvaćeno je mišljenje da su mlađi ljudi spremniji na prihvaćanje promjena u organizaciji i pogodniji za provođenje potrebne obuke. Dobna struktura je veoma važna i zbog planiranja prirodnog odljeva zaposlenih. **Dobna struktura zaposlenih**²⁴⁶ u hrvatskoj carinskoj službi je analizirana u slijedećoj tablici.

²⁴⁵ BENAŽIĆ, A.: op. cit., p. 105.

²⁴⁶ U tablici je prikazano stanje u ožujku 2007. godine.

Tablica 3: *Dobna struktura zaposlenih u Carinskoj upravi*

Organizacijska jedinica / Carinarnica	Starosni raspon (godine života)									
	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	Ukupno
SREDIŠNJI URED	2	13	37	30	26	23	21	12	8	172
ZAGREB	26	40	73	140	112	65	56	41	25	578
KRAPINA	4	10	36	61	22	15	6	1	0	155
OSIJEK	10	19	76	109	161	127	44	29	5	580
VARAŽDIN	6	15	71	96	56	25	8	7	6	290
RIJEKA	1	13	46	104	77	33	26	35	16	351
PULA	2	11	33	41	47	31	18	16	2	201
SPLIT	2	9	35	50	54	43	35	33	18	279
KOPRIVNICA	0	4	31	14	16	7	1	12	9	94
ZADAR	5	4	15	12	22	14	10	10	7	99
ŠIBENIK	0	1	3	15	15	14	2	7	2	59
PLOČE	0	12	29	34	28	25	6	13	2	149
DUBROVNIK	3	10	16	45	20	13	16	13	7	143
UKUPNO	61	161	501	751	656	435	249	229	107	3.150
UDIO (%)	1,94	5,11	15,90	23,84	20,83	13,81	7,90	7,27	3,40	100,00
KUMULATIVNO	1,94	7,05	22,95	46,79	67,62	81,43	89,33	96,60	100,00	

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave Republike Hrvatske**

Prema podacima iz prethodne tablice, carinska služba raspolaže s relativno mladim ljudskim potencijalima. Naime, više od 46 % ukupnog broja su službenici s manje od 40 godina, dok je više od 81 % službenika mlađe od 50 godina. Povezanost dobne s obrazovnom strukturom službenika u Carinskoj upravi ne može se potvrditi. Prema tome, može se zaključiti da hrvatska carinska služba kratkoročno ne može očekivati značajniji prirodni odljev službenika zbog njihove starosti. S druge strane, s ljudskim potencijalima kojima raspolaže, Carinska uprava može provesti razne oblike dodatne obuke te time postići veću fleksibilnost i prilagodljivost ljudi na organizacijske promjene.

4.3.2. **Selekcija ljudskih potencijala u Carinskoj upravi**

Svake godine Carinska uprava donosi *plan prijama*, kojim utvrđuje stvarno stanje popunjenosti radnih mjesta, potreban broj državnih službenika na neodređeno vrijeme za razdoblje za koje se donosi plan, planira broj vježbenika²⁴⁷ i prijam u državnu službu na određeno vrijeme zbog povećanog opsega posla. Takav plan prijama dostavlja se na prihvaćanje središnjem tijelu državne uprave nadležnom za upravu. Svaka izmjena

²⁴⁷ U svojstvu vježbenika se primaju osobe sa završenim obrazovanjem određene stručne spreme i struke, bez radnog iskustva.

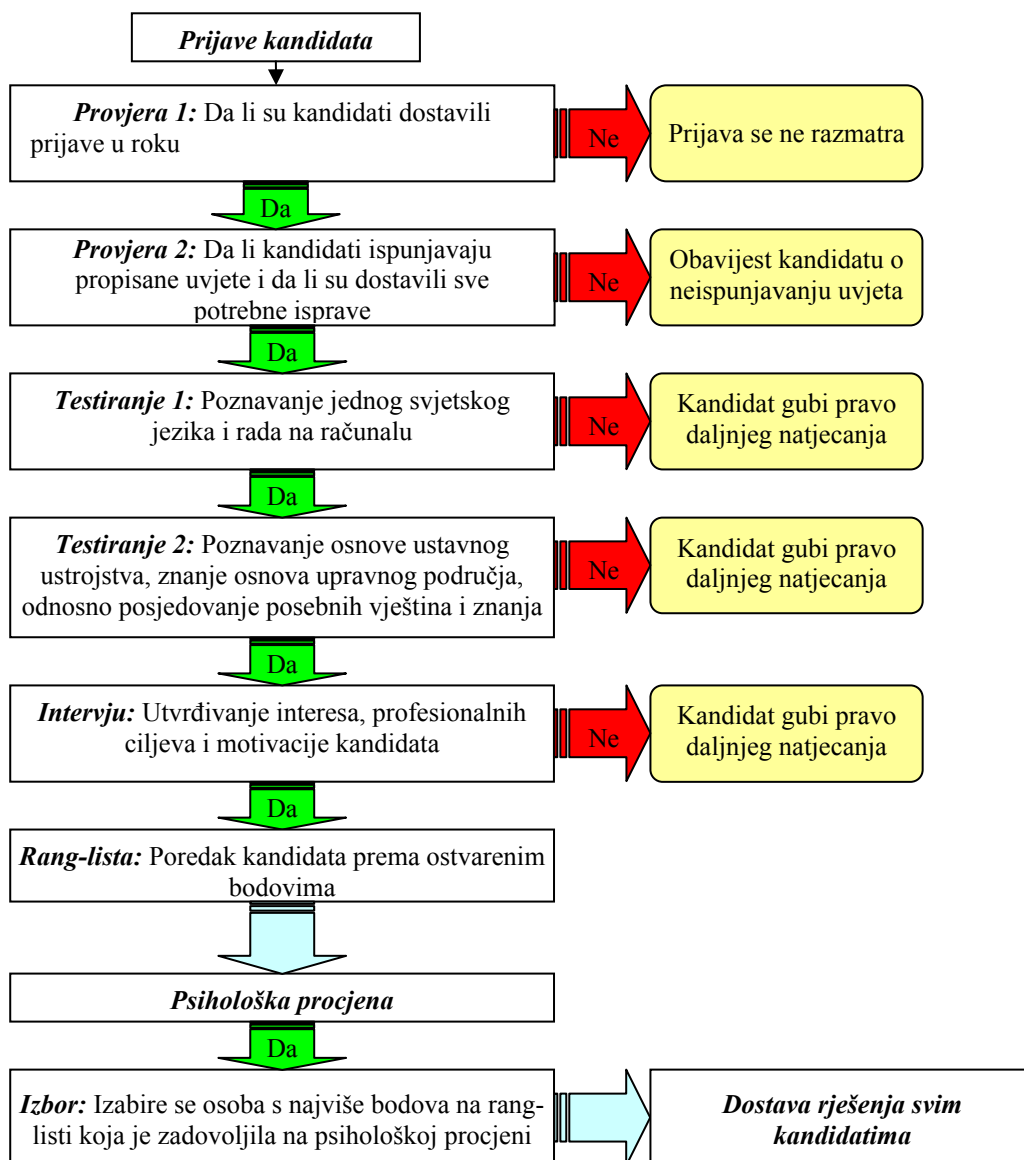
sistematizacije radnih mjesta, prije njezinog donošenja, također se dostavlja na prihvaćanje središnjem tijelu državne uprave nadležnom za upravu. Opisani način planiranja ljudskih potencijala temelji se na broju slobodnih radnih mjesta u sistematizaciji, čije su promjene rijetke i dugotrajnije, zbog čega taj postupak traje duže i postaje veoma birokratiziran.

Slobodna radna mjesta u Carinskoj upravi popunjavaju se putem **javnog natječaja**, odnosno **internog oglasa**, dok se vježbenici zapošljavaju isključivo putem javnog natječaja.²⁴⁸ **Selekciju** vrši komisija za provedbu javnog natječaja, odnosno internog oglasa, koja je sastavljena od predstavnika Carinske uprave i jednog predstavnika središnjeg tijela državne uprave nadležnog za upravu. Postupak selekcije utvrđen je Uredbom o raspisivanju javnog natječaja i internog oglasa u državnoj službi, a kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete testiraju se po pitanju znanja jednog svjetskog jezika i poznavanja rada na računalu²⁴⁹. Kandidati koji zadovolje na predmetnom testiranju, testiraju se iz područja ustavnog ustrojstva Republike Hrvatske i osnova upravnog područja za koje se raspisuje javni natječaj, odnosno znanja, sposobnosti i vještina bitnih za obavljanje poslova radnog mjesta za koje se natječu, ako se ne primaju u svojstvu vježbenika. Svako testiranje se boduje, a kandidati koji zadovolje na predmetnim testiranjima pozivaju se na razgovor s komisijom za provedbu javnog natječaja, odnosno internog oglasa. Nakon provedenih testiranja i razgovora, formira se rang-lista kandidata prema bodovima koje su postigli na testiranju i razgovoru. Radi procjene sposobnosti kandidata za obavljanje poslova radnog mjesta, provodi se i psihološka procjena, kojoj se podvrgava pet najuspješnijih na testiranju. U Carinsku upravu prima se kandidat koji je ostvario najviše bodova u cijelom postupku. Takav je postupak prijama znatno transparentniji i objektivniji od postupaka koji su provođeni do 2006. godine, zato jer se podaci o testiranju javno prezentiraju, a svako testiranje se posebno vrednuje. Osim toga, dio testiranja provodi se izvan Carinske uprave, što znači da su znanje, stručnost i sposobnosti kandidata procijenjeni od više različitih institucija.

²⁴⁸ **Uredba o raspisivanju javnog natječaja i internog oglasa u državnoj službi**, "Narodne novine", 2006., 8, 2007., 8, čl. 2.

²⁴⁹ Kandidate prijavljene na interni oglas ne testira se po pitanju poznavanja svjetskog jezika i rada na računalu.

Shema 27: *Postupak selekcije ljudskih potencijala u Carinskoj upravi*



Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o raspisivanju javnog natječaja i internog oglasa u državnoj službi**, "Narodne novine", 2006., 8, 2007., 8.

Iz prethodne sheme vidljiv je postupak selekcije kandidata za prijam u Carinsku upravu, koji se primjenjuje u svim tijelima državne uprave u Republici Hrvatskoj. Ukoliko niti jedan od kandidata nije postigao zadovoljavajuće rezultate na testiranju, donosi se odluka o obustavi postupka prijama u državnu službu.

Nakon postupka prijama, odabrana osoba raspoređuje se na radno mjesto za koje se natjecala, gdje započinje s radom. U Carinskoj upravi nije razvijen poseban program **orijentacije i socijalizacije**, već se to provodi na neformalnoj razini, kojom prilikom se primljena osoba postupno upoznaje sa svojim zadaćama te mjestom i ulogom u organizaciji. S obzirom da nedostaje sustavno rješenje, moguća je pojava teškoća u orijentaciji i socijalizaciji ljudskih potencijala, što može dovesti i do smanjivanja efikasnosti pojedinih službenika, ali i njihovih organizacijskih jedinica. Orijehtacija i

socijalizacije se formalno posebno ne ocjenjuju i vrednuju. Naime, svakom službeniku koji je primljen u Carinsku upravu određuje se obvezni probni rok, pri čemu sudjeluje u posebnom programu osposobljavanja za obavljanje poslova određenoga radnog mjesta, a može se radi osposobljavanja uputiti i na rad u različite organizacijske jedinice Carinske uprave ili drugog tijela.²⁵⁰ Na kraju probnog rada ocjenjuje se rad, pokazano znanje i učinkovitost službenika.²⁵¹ Orijentacija i socijalizacija nisu predmet ocjenjivanja službenika nakon obavljenog probnog rada, zbog čega je upitna mogućnost otpuštanja službenika koji ima zadovoljavajuću ocjenu rada, znanja i učinkovitosti, a za vrijeme trajanja probnog roka nije uspio proces njegove orijentacije i socijalizacije.

4.3.3. Ocjenjivanje ljudskih potencijala u Carinskoj upravi

Svaki se službenik jednom godišnje ocjenjuje. *Ocjenjivanje* ima dvije svrhe, poticanje službenika na učinkovito izvršavanje zadaća te utvrđivanje doprinosa državnog službenika u obavljanju poslova kao kriterija za nagrađivanje i napredovanje u državnoj službi, a uzima se u obzir kod utvrđivanja:²⁵²

- ☞ potrebe izobrazbe pojedinih državnih službenika ili grupe državnih službenika,
- ☞ ispunjavanja uvjeta za napredovanje,
- ☞ postojanja uvjeta za nastavak rada državnih službenika na probnom radu ili prestanak službe,
- ☞ postojanja uvjeta za upućivanje državnog službenika na rad izvan državne službe,
- ☞ postojanja uvjeta za korištenje plaćenog studijskog dopusta,
- ☞ prilikom izricanja kazni za povrede službene dužnosti.

Faze ocjenjivanja su:²⁵³

- ☞ **Planiranje poslova** – Poslove koje državni službenik treba obaviti, službenik i njegov nadređeni, zajednički, dogovorno utvrđuju planom, pritom postavljajući ciljeve koje podređeni službenik treba ostvariti;
- ☞ **Kontrola rada i učinkovitosti** – Službenik i njegov nadređeni periodično obavljaju pregled onoga što je do tada ostvareno te po potrebi prilagođavaju dogovoreni plan rada;

²⁵⁰ **Zakon o državnim službenicima**, op. cit., čl. 54.

²⁵¹ Ibidem, p. čl. 55.

²⁵² **Zakon o državnim službenicima**, op. cit., čl. 83. i 85.

²⁵³ Ibidem, čl. 84.

- ↳ **Ocjenjivanje rada i učinkovitosti** – Cjelokupni rad državnog službenika ocjenjuje nadređeni službenik prema postignutim rezultatima, a ocijenjeni službenik ima pravo na iznošenje primjedbi na ocjenu.

Navedeni sustav ocjenjivanja primjenjuje se od 2007. godine, odnosno za ocjenjivanje rada i učinkovitosti službenika ostvarenoj u 2006. godini. Iako je takav sustav za određene vrste poslova u Carinskoj upravi pogodan, za određene poslove ne predstavlja najprikladnije rješenje. Postoji niz radnih mjesta na kojima se obavljaju svakodnevni, repetitivni poslovi koji po propisima moraju biti obavljeni dnevno do određenog roka. S druge strane, postoje radna mjesta na kojima se donose odluke i provode mjere koje zahtijevaju višu razinu kreativnosti i znanja, a čiji se efekti i utjecaj mogu vidjeti tek nakon isteka dužeg vremena.²⁵⁴ Službenici na jednim i drugim mjestima ocjenjuju se sukladno navedenom pravilniku. Ocjenjivanje je jedan od važnijih postupaka u upravljanju ljudskim potencijalima, jer se njime neposredno određuje tko prema mišljenju nadređenih službenika radi dobro i učinkovito. S obzirom da se službenici na različitim poslova ocjenjuju prema istom pravilniku, koji je u svojoj osnovi dobar, potrebna je daljnja razrada cjelokupnog postupka i kriterija ocjenjivanja, da bi isto bilo objektivnije na razini cijele Carinske uprave. Do primjene novog službeničkog sustava, izuzev ocjene "ne zadovoljava", ocjene službenika nisu imale velik utjecaj na njegov status u državnoj službi.²⁵⁵ Novi službenički sustav predviđa više različitih nagrada za službenike koji se ocjenjuju visokim ocjenama, zbog čega je i važnost samog postupka veća.

4.3.4. Motivacija zaposlenih u Carinskoj upravi

Motivacija je jedna od najvažnijih sastavnica kvalitete rada carinskih službenika. Međutim, u Carinskoj upravi se sustavno primjenjuje samo ograničeni broj motivacijskih tehnika. Čak i jedna od najstarijih tehnika "**mrkve i batine**", ne primjenjuje se u dovoljnoj mjeri. Zakonom o carinskoj službi predviđena je mogućnost dodjeljivanja **priznanja i novčanih nagrada**.²⁵⁶ Za višegodišnji stručni rad, posebna dostignuća u obavljanju

²⁵⁴ Kao jedan od primjera takvih poslova mogu se navesti postupci u kojima je protiv donesenih rješenja pokrenut upravni spor, koji u pravilu traju više godina. Rješenja koja su donijeta u jednoj godini, budu potvrđena ili ukinuta, odnosno poništena tek nakon nekoliko godina. S obzirom da je pravilnost donesenih rješenja jedno od najvažnijih mjerila uspješnosti službenika koji ih donose, ovakav način ocjenjivanja, gdje se ocjenjuju službenici prije nego su postupci koje su vodili pravomoćno okončani, može rezultirati iskrivljenim ocjenama službenika.

²⁵⁵ Ocjenjivanje službenika predstavljalo je više formalnost, nego nešto čime se stvarno vrednovao rad službenika, odnosno kao temelj za donošenje odluka o njihovom budućem statusu. Jedino su dvije ocjene "ne zadovoljava" za redom, imale za posljedicu prestanak državne službe službeniku. O ocjenama je ovisio jedino broj dana godišnjih odmora pojedinog službenika, dok je samo u jednom slučaju ocjena bila temelj za visinu nagrade službenicima.

²⁵⁶ **Zakon o carinskoj službi**, op. cit., čl. 77.

službene dužnosti ili doprinos porastu ugleda službe, carinskim službenicima, te organizacijskim jedinicama Carinske uprave dodjeljuju se priznanja, dok se carinskim službenicima mogu dodijeliti i novčane nagrade. Posljednjih godina dodjeljuju se novčane nagrade povodom Dana carinske službe manjem broju službenika koje predlože njihovi nadređeni, ali kriteriji za dodjelu nagrada nisu do kraja razrađeni. Pored toga, nagrade se povremeno dodjeljuju službenicima koji su sudjelovali u otkrivanju težih nepravilnosti u carinskim i poreznim postupcima. S druge strane, za nezakonit rad i ostale povrede službene dužnosti pokreću se *disciplinski postupci*, ali je broj takvih postupaka relativno mali. To može ukazivati da je sustav neefikasan u utvrđivanju nepravilnosti u radu carinskih službenika. Takva situacija ne osigurava uvjete za izvrsnost službenika, već u konačnici može biti uzrok njihovoj prosječnosti.

Društveni ugled carinskih službenika i carinske službe zasigurno predstavlja jedan važan oblik motivacije. Zaposleni u državnoj upravi, pa tako i carinskoj službi, pored plaće i drugih materijalnih povlastica te razmjerno veće sigurnosti takvih izvora egzistencije, motivirani su, udjelom u državnoj vlasti, iako je taj udio mali i posredan, te društvenim ugledom koji takav položaj daje.²⁵⁷ Carinska uprava kao organizacija, uspijeva kad su njezini ljudi na neki način emocionalno angažirani, kad njihov doprinos organizacijskoj aktivnosti donosi neku vrstu psihološkog zadovoljstva, nešto više od obične novčane nagrade, a ljudi vjeruju i emocionalno su angažirani kad njihova organizacija ima misiju ili skup vrijednosti, odnosno kad njihove osobne vrijednosti odgovaraju vrijednostima organizacije.²⁵⁸ Što je veći društveni ugled carinske službe, koji uvelike ovisi o percepciji njezine efektivnosti, efikasnosti, kvalitete rada i etičnosti, veća će biti motivacija za rad službenika u istoj. Integritet, otvorenost, odanost, etičke kompetencije, konzistentnost usluge carinske službe, sastavni su elementi povjerenja javnosti prema carinskoj službi. Što su ti elementi izraženiji, motivacija za rad u carinskoj službi će rasti jer će prema istoj biti veće javno povjerenje i njezin javi ugled.

4.3.5. Obrazovanje i obuka zaposlenih u Carinskoj upravi

Jedan od najvažnijih aspekata upravljanja ljudskim potencijalima jesu *obrazovanje i obuka*, putem kojih se službenici pripremaju i osposobljavaju za obavljanje poslova u carinskoj službi. Osobe koje se zapošljavaju u Carinsku upravu nemaju mogućnost usmjerenog školovanja za carinske poslove, jer ne postoji srednja, viša ili visoka škola

²⁵⁷ PUSIĆ, E. et. al.: *Hrvatska središnja državna uprava i usporedni upravni sustavi*, Školska knjiga, Zagreb, 1997., p. 261.

²⁵⁸ STACEY, R. D.: *Strateški menadžment i organizacijska dinamika*, MATE, Zagreb, 1997., p. 328.

carinskog usmjerenja.²⁵⁹ U carinsku službu se primaju osobe sa završenim stupnjem stručne spreme koji je potreban za obavljanje određenih poslova, ali bez ostvarenog radnog staža u struci te se kroz **vježbeničku praksu** obučavaju i osposobljavaju za rad. U carinsku službu, u određenim slučajevima, primaju se stručne osobe s odgovarajućim iskustvom na radna mjesta utvrđena pravilnikom o unutarnjem redu. Za vježbenike, ali na odgovarajući način i za primljene stručne osobe, organizira se **izobrazba** u tri uzastopna stupnja.²⁶⁰

1. **Pripremni tečaj:** traje 6 tjedana, a putem njega se vrši upoznavanje s ustrojem i djelatnošću Ministarstva financija te Carinske uprave, carinskim postupcima, carinskom tarifom, osnovama primjene automatske obrade podataka, te s ovlastima, pravima i dužnostima carinskih službenika, pri čemu se težište stavlja na poslove radnoga mjesta za obavljanje kojih se osoba osposobljava;
2. **Praktična izobrazba:** traje 12 tjedana i putem nje se osobe upoznaju s praktičnom primjenom usvojenih teorijskih znanja i vještina u obavljanju poslova carinskog službenika;
3. **Završni tečaj:** traje 2 tjedna i služi za dopunjavanje znanja stečenih na pripremnom tečaju i praktičnoj izobrazbi.

Po isteku probnog rada, u roku od 6 mjeseci službenici su dužni položiti **državni stručni ispit** pred državnom ispitnom komisijom koja se ustrojava pri središnjem tijelu državne uprave nadležnom za službeničke odnose.²⁶¹ Državni stručni ispit sastoji se od općeg dijela, zajedničkog za sve službenike bez obzira na poslove koje obavljaju te posebnog dijela iz upravnog područja financija, odnosno od provjere posebnih znanja i poznavanja propisa potrebnih za obavljanje poslova iz djelokruga Carinske uprave.²⁶²

Svi službenici u Carinskoj upravi dužni su se trajno osposobljavati za poslove radnog mjesta i usavršavati stručne sposobnosti i vještine u organiziranim programima izobrazbe koji uključuju:²⁶³

- a) godišnje programe stručnog osposobljavanja i usavršavanja službenika;
- b) programe osobnog usavršavanja državnih službenika;
- c) programe usavršavanja u strateškom upravljanju, namijenjene državnim službenicima u kategoriji rukovodećih državnih službenika ili državnim

²⁵⁹ **Odgovori Vlade Republike Hrvatske na upit Europske komisije, Poglavlje 25 – Carinska unija**, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, 2003., p. 16.

²⁶⁰ **Pravilnik o programu i načinu stručnog osposobljavanja i usavršavanja službenika Ministarstva financija, Carinske uprave**, "Narodne novine", 2007., 7, čl. 3. i 4.

²⁶¹ **Zakon o državnim službenicima**, op. cit., čl. 56.

²⁶² **Uredba o postupku, načinu polaganja i programu državnog stručnog ispita**, "Narodne novine", 2006., 61, čl. 4.

²⁶³ **Zakon o državnim službenicima**, op. cit., čl. 92. i 93.

službenicima koji žele napredovati iz kategorije viših državnih službenika u kategoriju rukovodećih državnih službenika;

d) specijalizirana izobrazba namijenjena pojedinim grupama državnih službenika.

Postoje dvije osnovne vrste izobrazbe, a to su za potrebe državne službe i za vlastite potrebe.²⁶⁴ Izobrazba za potrebe državne službe može biti obvezna i dobrovoljna, a službenici su dužni sudjelovati u programu izobrazbe na koji ih uputi Carinska uprava. Službenici mogu pohađati i programe vezane uz državnu službu na koje nisu upućeni od strane Carinske uprave te programe koji nisu namijenjeni državnoj službi, ukoliko to ne utječe negativno na njihovo obavljanje poslova radnih mjesta.

U Carinskoj upravi prepoznata je važnost edukacije službenika te se više godina konstantno provode tečajevi i seminari iz raznih područja, a vezani su uz opća ili posebna znanja službenika. Za organizaciju i nadzor obuke osnovan i opremljen je Carinski centar za obuku koji je započeo s radom u 2006. godini. Već i prije njegovog početka rada, Carinska uprava je na različite načine provodila više oblika obuke. Od početka rada Carinskog centra za obuku konstantno se provode različiti programi obuke službenika. Dio obuke provode stručnjaci iz Carinske uprave i drugih agencija u Republici Hrvatskoj, dok je dobar dio proveden od strane stručnjaka stranih carinskih službi. Dio provedenih programa obuke povezan je s pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji i financiran je iz europskih fondova okviru programa "CARDS 2001" i "CARDS 2004".²⁶⁵ Prema twining ugovoru, obuka u obliku seminara, radionica i radnih posjeta iz carinskih i poreznih postupaka, nadzora te organizacije je provedena od strane stručnjaka iz austrijske carinske službe. Određene vrste obuke provode se i u inozemstvu, a Carinska uprava Republike Hrvatske je po prvi put bila sudionik u programu razmjene službenika "CARINA 2007"²⁶⁶, u sklopu kojeg je veći broj službenika bio upućen u jednu od država članica Europske unije. Navedeni program dizajniran je u svrhu olakšavanja trgovine i borbe protiv prijevara kao i zaštite financijskih interesa te sigurnosti Europske unije i njezinog stanovništva, a hrvatska carinska služba sudjeluje u njemu da bi se što bolje pripremila za funkcioniranje unutar europske carinske unije nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji.²⁶⁷

Od 2007. godine, odjel za obuku kadrova i stručno usavršavanje izrađuje godišnji *Obrazovni plan za stručno osposobljavanje i usavršavanje* službenika Ministarstva

²⁶⁴ Uredba o oblicima, načinima i uvjetima izobrazbe državnih službenika, "Narodne novine", 2007., 10, čl. 10. – 14.

²⁶⁵ Izvorno na engleskom jeziku: "**Community Assistance for Reconstruction, Development and Stabilization (CARDS)**". Taj program predstavlja pomoć Europske unije u obnovi, razvoju i stabilizaciji.

²⁶⁶ Izvorno na engleskom jeziku: "**CUSTOMS 2007**".

²⁶⁷ "CUSTOMS 2007",

<http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/customs/c2007/customs_2007_1a_en.htm>
(01.09.2004.)

financija Carinske uprave Republike Hrvatske. On se izrađuje na osnovu prijedloga i potreba svih organizacijskih jedinica Carinske uprave, a obuhvaća područja i teme koje su vezane uz potrebe koje proizlaze iz rada carinskih službenika koji u njima rade. Na taj način planiraju se programi koji obuhvaćaju potrebe službenika za usavršavanjem na svim organizacijskim i hijerarhijskim razinama i potom provodi obuka prema određenim prioritetima. Njime se određuje tko je odgovoran za izvođenje programa, kome su programi namijenjeni, koji su ciljevi i sadržaj programa, termin i trajanje programa te stručno i organizacijsko vodstvo. Planiranje osposobljavanja i usavršavanja potvrđuje da je u hrvatskoj carinskoj službi započeto sa sustavnim pristupom edukaciji službenika, kao dobrim odgovorom na sve veće potrebe za stjecanjem novih znanja i vještina.

4.3.6. Napredovanje zaposlenih u Carinskoj upravi

U hrvatskoj carinskoj službi, kao i u većini ostalih tijela državne uprave u Republici Hrvatskoj, prevladava mišljenje da ***ne postoje adekvatne mogućnosti napredovanja službenika***. To je velikim dijelom uvjetovano i načinom obračuna plaća u državnim službama koji je primjenjivan do završetka ovog istraživanja. Naime, plaću carinskog službenika predstavlja umnožak koeficijenta složenosti poslova radnog mjesta na koje je službenik raspoređen i osnovice za izračun plaće, uvećan za 0,5% za svaku navršenu godinu radnog staža,²⁶⁸ što znači da bez napredovanja u hijerarhiji ili promjene radnog mjesta, carinski službenik ne može očekivati značajniji periodični rast dohotka. Osim toga, uvjeti za određena radna mjesta u carinskoj službi su prvenstveno stručna sprema i broj godina radnog staža.²⁶⁹ To znači da rezultati rada u službi, sposobnosti i stručnost pojedinog službenika dolaze u obzir tek kada ostvari traženi broj godina za pojedino radno mjesto.

Prema novom sustavu plaća koji je još uvijek u postupku definiranja, trebali bi postojati veći izgledi za napredovanje carinskih službenika unutar jedne kategorije ili više kategorija, čime rastu i njihova materijalna prava. Takav sustav se još ne primjenjuje, ali predstavlja dobru osnovu za napredovanje službenika u karijeri, odnosno hijerarhiji. Postoje dva osnovna načina napredovanja službenika u Carinskoj upravi. Carinski službenik može napredovati rasporedom na više radno mjesto unutar iste kategorije, što znači napredovanje na radno mjesto više razine iste potkategorije ili na radno mjesto u višoj potkategoriji, te prelaskom u višu kategoriju radnog mjesta, a postoji ***redovito i izvanredno***

²⁶⁸ **Zakon o državnim službenicima i namještenicima**, "Narodne novine", 2001., 27, čl. 108.

²⁶⁹ Ibidem, čl. 66. – 78.

napredovanje.²⁷⁰ Službenik u Carinskoj upravi može biti redovito unaprijeđen ako je njegov rad najmanje dva puta uzastopno ocijenjen najboljim ocjenama, postoji slobodno radno mjesto propisano pravilnikom o unutarnjem redu, na koje se službenik u postupku napredovanja može rasporediti te ukoliko ispunjava uvjete za raspored na radno mjesto.²⁷¹ Da bi službenik mogao biti izvanredno, ubrzano unaprijeđen na radna mjesta viših državnih službenika te rukovodećih službenika, potreban mu je manji broj godina radnog staža od onog koji je potreban u redovitom postupku, ali pod uvjetom da ima određeni poslijediplomski studij ili doktorat znanosti, ili pak postiže naročito istaknute rezultate u području od značaja za rad Carinske uprave.²⁷² Pored navedenog, u novom sustavu stvoreni su uvjeti za izvanredno napredovanje nižih državnih službenika koji su stekli viši stupanj obrazovanja, što je primjenom prethodnog sustava bilo nemoguće bez vježbeničkog staža.²⁷³ Međutim, službenik ne može biti unaprijeđen ako ne postoji slobodno radno mjesto propisano pravilnikom o unutarnjem redu, na koje se službenik nakon unaprijeđenja može rasporediti.²⁷⁴ Dakle, službenik može steći sve potrebne uvjete za redovito ili izvanredno napredovanje, ali mu to može biti onemogućeno zbog toga što u sistematizaciji radnih mjesta ne postoji slobodno radno mjesto na koje se isti može rasporediti. Zbog toga, sadašnji način donošenja sistematizacije radnih mjesta treba doraditi i sistematizaciju prilagoditi na način da se omogući većem broju službenika napredovanje nakon što steknu za to potrebne uvjete. Danas to nije slučaj, jer se svaka sistematizacija radnih mjesta, u pravilu, prilagođava službenicima s njihovim obilježjima stečenim do trenutka njezinog donošenja.

4.4. TEHNOLOŠKA OPREMLJENOST CARINSKE UPRAVE

U uvjetima u kojima se od carinskih službi zahtijeva veća brzina provođenja postupaka, a s druge strane, zaštita sigurnosti društva i financijskih interesa, tehnologija zauzima sve važnije mjesto u radu carinskih službenika. Suvremene carinske službe raspolažu s većim brojem različitih tehničkih pomagala, uređaja, opreme, vozila, plovila i zrakoplova. Tako, u razvijenim državama carinske službe koriste motorna vozila i

²⁷⁰ Uredba o načinima i uvjetima napredovanja državnih službenika, "Narodne novine", 2007., 77, čl. 2.

²⁷¹ Zakon o državnim službenicima, op. cit., čl. 90.

²⁷² Uredba o načinima i uvjetima napredovanja državnih službenika, op. cit., čl. 5. i 6.

²⁷³ U prethodnom je sustavu bilo nemoguće napredovanje službenika koji su stekli viši stupanj stručne spreme, bez provođenja vježbeničke obuke za novostečeni stupanj stručne spreme. To znači, da bi u prethodno primjenjenom sustavu mogao napredovati, službenik koji je stekao viši stupanj stručne spreme, prvo je morao provesti vježbeničku obuku koja je trajala koliko i za službenike iste stručne spreme koji se prvi put primaju u službu bez radnog staža. Takav je sustav demotivirao službenike na daljnju edukaciju, a zbog nepovoljnosti plaće vježbenika, nije motivirao službenike koji su već stekli viši stupanj stručne spreme na "napredovanje".

²⁷⁴ Zakon o državnim službenicima, op. cit., čl. 90.

motocikle, s obzirom da je za ispunjavanje zadaća carinske službe potrebna njezina sve veća mobilnost. Carinske službe država s dužom morskom granicom, u radu koriste različita carinska plovila za nadzor i sprječavanje carinskih prijevara na moru. Zrakoplovi, također čine važno sredstvo u osiguravanju mobilnosti određenih carinskih službi. Zatim, posebno mjesto u radu svake moderne carinske službe zauzimaju različiti detekcijski uređaji kao što su skeneri, detektori radioaktivnih materijala, endoskopi te razne vrste video kamera. Iako se ne mogu uključiti u tehničku opremu, posebno izvježbani carinski psi pružaju veliku pomoć u otkrivanju krijumčarenja droge, cigareta te određenih drugih vrsta roba.

4.4.1. Informacijsko-komunikacijska tehnologija

Danas, kada su informacije neizostavan i jedan od najvažnijih inputa u radu svake organizacije, informacijska tehnologija i informacijski sustav dobivaju sve veću važnost i ulogu. Važnost informacije je prepoznata u Carinskoj upravi, međutim, još je dugačak put do uspostave informacijskog sustava koji će pouzdano omogućiti pristup svim relevantnim informacijama za rad carinskih službenika.

U Carinskoj upravi izgrađen je *informacijski sustav* koji predstavlja integralnu cjelinu za podršku svim segmentima poslovanja, a služi kao alat za provedbu carinskih postupaka i ostalih pratećih poslova iz djelokruga Carinske uprave.²⁷⁵ Informacijski sustav Carinske uprave kakav je danas, rezultat je više različitih čimbenika. Najvažniji su poslovni procesi unutar carinske službe, prihvata podataka u elektronskom obliku i potreba za njihovom dostupnošću u različitim procesima u vrlo kratkom vremenu i na geografski udaljenim lokacijama.

Poslovna aplikacija postavljena je na centralnom računalu, kojem korisnici, kroz računalno-komunikacijsku mrežu, pristupaju putem računala. Informacijski je sustav centraliziran na fizičkom i aplikacijskom nivou, a čine ga tri međusobno povezane cjeline. Prva je komunikacijska mreža, druga poslovna aplikacija na centralnom računalu, dok je treća lokalna klijent-server platforma. Sva tri segmenta, zajedno čine integralnu cjelinu, koja je dovoljno otvorena za nadogradnju i povezivanje s drugim informacijskim sustavima državne uprave, drugim subjektima u državi ili stranim administracijama na međunarodnoj razini.

Uporaba multiuslužnih uređaja koji podržavaju korištenje širokog spektra prijenosnih tehnologija i integraciju multimedijjskih servisa, temelj je *komunikacijske*

²⁷⁵ **Odgovori Vlade Republike Hrvatske na upit Europske komisije, Poglavlje 25 – Carinska unija**, op. cit., p. 1.

mreže Carinske uprave.²⁷⁶ U funkcionalnom smislu, mreža omogućava pristup centralnom računalu s kojeg se poslužuje poslovna aplikacija, pristup internetu i intranetu, zajednički rad u aplikacijama, video konferencija, učenje na daljinu, te bežično povezivanje mobilnih uređaja.

Broj računala kojim raspolažu carinski službenici danas je zadovoljavajući, s obzirom da gotovo svaki službenik ima na svom radnom mjestu suvremeno računalo umreženo s pisačem i sa svim ostalim računalima u Carinskoj upravi. Na taj je način, pored podrške u izvršavanju zadaća, svim zaposlenicima omogućena komunikacija putem elektronske pošte. Internet stranica Carinske uprave informativna je i sadržajna, a putem linkova omogućuje pristup internet stranicama drugih državnih tijela, stranih carinskih službi te relevantnijim svjetskim organizacijama povezanim s međunarodnom trgovinom. Međutim, softver nije razvijen u dovoljnoj mjeri i nisu informatizirani svi postupci koji bi to trebali biti.²⁷⁷ Mogućnosti postojeće moderne opreme se ne koriste u dovoljnoj mjeri, što se vidi iz jednostavne činjenice da se velika većina uputa i naputaka službenicima dostavlja putem telefaksa, no primjetni su naponi usmjereni na proširenje primjene informacijskih tehnologija.

Informacijski sustav Carinske uprave trenutno nije u potpunosti usklađen sa standardima Europske unije i treba poboljšanja, a očekuje se da će se putem projekata "CARDS 2002" i "CARDS 2004" to ostvariti. Carinskim službenicima još uvijek nije osigurano dobivanje važnih informacija o međunarodnoj trgovini, carinskim postupcima, analizi rizika te ostalim aktivnostima putem informacijskog sustava, a svim službenicima nije omogućen neograničeni pristup internetu.

Na međunarodnoj razini, Carinska uprava nije osigurala pristup različitim međunarodnim bazama podataka što u suvremenim uvjetima poslovanja predstavlja veliko ograničenje. Isto tako, na nacionalnoj razini nisu uspostavljeni integrirani informacijski sustavi koji bi osiguravali pristup informacijama policijske, porezne, carinske i drugih sličnih službi. Danas je to nužno iz razloga što je mnogo informacija koje posjeduje jedna služba, dragocjena u radu druge. Omogućavanje pristupa i uvođenje različitih razina pristupa osiguralo bi zajedničko korištenje samo relevantnih informacija za svaku agenciju i njihove organizacijske jedinice.

²⁷⁶ Ibidem, p. 2.

²⁷⁷ Jedan od jednostavnih primjera je naplata uvoznih pristojbi na graničnim prijelazima koja se obavlja putem obrasca "Obračun davanja pri uvozu", u kojem slučaju carinski službenici iznos pristojbi obračunavaju i obrazac popunjavaju ručno.

4.4.2. Tehnologija, druga oprema i infrastruktura

Za brzinu i efektivnost u provođenju carinskih provjera veliku ulogu ima tehnologija koja je dostupna službenicima određene carinske službe. Pored ostalog, vanjska infrastruktura, koja uključuje ceste, prilaze i izlaze iz područja carinskih ispostava i graničnih prijelaza, ima značajnu ulogu u protoku robe koja je predmet carinskih postupaka.

U Republici Hrvatskoj, vanjska infrastruktura, u pravilu, omogućava adekvatno postupanje s vozilima i robom, a carinske ispostave koje se nalaze na važnijim putovima opremljene su vagama za vaganje teretnih vozila, čime je olakšano utvrđivanje nepravilnosti u carinskim postupcima.

Carinske ispostave s najvećim prometom i na najznačajnijim prometnim pravcima raspolažu s pokretnim i nepokretnim skenerima, koji omogućavaju obavljanje carinskih provjera i uvid u sadržaj pošiljaka bez fizičke manipulacije robom. Carinske ispostave u zračnim lukama, također su opremljene skenerima za nadzor prtljage putnika. Međutim, još uvijek nedostaje velik dio standardne opreme jedne suvremene carinske administracije. Prvenstveno se tu misli na različitu detekcijsku opremu na graničnim prijelazima i u robnim ispostavama, kao što su detektori radioaktivnih materijala, endoskopi te razne vrste video kamera.

Hrvatska carinska služba *ne raspolaže s plovilima* nužnim za obavljanje carinskih provjera na moru i rijekama. Stoga, carinski službenici u obavljanju takvih poslova ovise o drugim agencijama, kao što su Pomorska policija i Lučka kapetanija. Isto tako, carinski službenici nisu opremljeni za obavljanje podvodnog nadzora plovila, a upravo se dijelovi plovila koji se nalaze pod vodom sve češće u svijetu koriste za krijumčarenje raznih roba.

Uredbom o standardima i uvjetima koje moraju ispunjavati granični prijelazi za sigurno i ekonomično obavljanje granične kontrole utvrđeni su standardi i uvjeti izgradnje i opremanja koje moraju ispunjavati granični prijelazi, u cilju sigurnog i ekonomičnog obavljanja granične kontrole.²⁷⁸ Međutim, veliki broj graničnih prijelaza nije opremljen svom opremom propisanom navedenom Uredbom, a za opremanje istih zadužena je Samostalna služba za izgradnju i održavanje graničnih prijelaza, koja je formirana u sklopu Ministarstva financija. Svi poslovi vezani uz planiranje, pripremu, građenje, opremanje, rekonstrukciju, davanje na uporabu novih graničnih prijelaza, te investicijsko i tekuće

²⁷⁸ Uredba o standardima i uvjetima koje moraju ispunjavati granični prijelazi za sigurno i ekonomično obavljanje granične kontrole, "Narodne novine", 2004., 141, čl. 1.

održavanje graničnih prijelaza, u nadležnosti su navedene službe, zbog čega je u tom dijelu odgovornost carinske službe ograničena.²⁷⁹

Hrvatska carinska služba trenutno ima *tri carinska laboratorija*. S obzirom na veličinu carinske službe i opseg poslova carinskih laboratorija, takvo rješenje ne može se ocijeniti adekvatnim i racionalnim. Naime, svaki laboratorij mora ispunjavati određene standarde opremljenosti i stručnih znanja zaposlenih. Veći broj laboratorija podrazumijeva i veće potrebe za opremom te koordinacijom njihovih aktivnosti. Upravo zbog toga, u planu je njihova centralizacija u jednom dobro opremljenom objektu, što bi trebalo biti prikladnije rješenje.

Iz svega iznesenog, može se ocijeniti da *postojeća oprema ne osigurava efikasno i sveobuhvatno izvršavanje zadaća* kako na graničnim prijelazima tako i na cijelom carinskom području Republike Hrvatske. Ipak, u Carinskoj upravi je prepoznata potreba za većom kvantitetom i kvalitetom opreme, a mjerilo za prikladnu opremljenost jesu carinske službe razvijenih država članica Europske unije.

4.5. OSNOVNI VANJSKI ČIMBENICI ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

Najveći utjecaj na organizaciju hrvatske carinske službe svakako imaju carinski i trošarinski sustavi u kojima ona predstavlja tijelo koje je neposredno nadležno za provođenje propisa koji reguliraju te sustave. Pored toga, uvjeti u kojima djeluje hrvatska državna uprava ujedno određuju uvjete Carinskoj upravi, koja, mora odgovoriti i na promjene u međunarodnoj trgovini te pritom se prilagoditi očekivanom pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji.

4.5.1. Carinski sustav u Republici Hrvatskoj

Carinsko-pravni sustav Republike Hrvatske obuhvaća sve pravne propise, odnosno zakonske i podzakonske akte kojima se pri prometu robe preko njezine carinske granice uređuju odnosi između te države, s jedne strane, i fizičkih, odnosno pravnih osoba, domaćih i stranih, koje taj promet obavljaju, s druge strane.²⁸⁰ U tom odnosu, Republici Hrvatskoj pripada pravo naplate carine i drugih uvoznih pristojbi, a njena dužnost je da na cijelom

²⁷⁹ Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, op. cit., čl. 28.

²⁸⁰ JELČIĆ, B. et. al.: *Hrvatski fiskalni sustav – Financijsko pravo – posebni dio*, Birotehnika, Zagreb, 1999., p. 108.

carinskom području, putem Carinske uprave provede carinske postupke i utvrdi postoji li obveza plaćanja carine, te ukoliko postoji, da odredi iznos carine i ostalih javnih davanja.²⁸¹

Temeljni pravni propisi hrvatskog carinskog sustava jesu Carinski zakon, Zakon o carinskoj tarifi i Zakon o carinskoj službi. Carine su značajan instrument međunarodne trgovine, stoga je carinsko-pravni sustav Republike Hrvatske određen i međunarodno-pravnim izvorima, odnosno carinsko-pravni odnosi uređeni su i međunarodnim pravom.²⁸² Tu su uključeni međunarodni ugovori, konvencije i sporazumi koje je potpisala i ratificirala Republika Hrvatska.

Carinska uprava primjenjuje Carinski zakon na cijelom carinskom području Republike Hrvatske. **Carinsko područje** Republike Hrvatske obuhvaća teritorij Republike Hrvatske, a ograničeno je carinskom crtom koja je istovjetna s graničnom crtom Republike Hrvatske.²⁸³ Carinsko postupanje usmjereno je na **robu**, a za provođenje carinskih procedura bitan je carinski status robe, odnosno određenje robe u smislu carinskih propisa kao domaće ili strane robe.²⁸⁴ U carinskom području Republike Hrvatske postupanje sa stranom robom je ograničeno. Naime, roba, bilo domaća, bilo strana, koja se unosi u carinsko područje Republike Hrvatske podliježe mjerama carinskog nadzora od trenutka njezina unosa i ostaje pod carinskim nadzorom sve dok je to potrebno radi utvrđivanja njezinog carinskog statusa, a ako se radi o stranoj robi ista ostaje pod nadzorom dok se njezin carinski status ne promijeni.²⁸⁵ Za stranu robu propisano je **carinsko dopušteno postupanje ili uporaba**, a to se odnosi na slijedeće:²⁸⁶

- ↪ stavljanje robe u carinski postupak²⁸⁷;
- ↪ unos robe u slobodnu zonu ili slobodno skladište;
- ↪ ponovni izvoz robe iz carinskog područja Republike Hrvatske;
- ↪ uništenje robe;
- ↪ ustupanje robe u korist države.

Roba se u određeni postupak stavlja carinskom deklaracijom. **Carinska deklaracija** je radnja ili isprava kojom osoba u propisanu obliku i na propisan način zahtijeva da se roba stavi u neki od carinskih postupaka, a podnosi se pisano, elektronskom razmjenom

²⁸¹ Ibidem, p. 108 – 109.

²⁸² Ibidem, p. 112.

²⁸³ **Carinski zakon**, op. cit., čl. 3.

²⁸⁴ Ibidem, čl. 4.

²⁸⁵ Ibidem, čl. 49.

²⁸⁶ Ibidem, čl. 4.

²⁸⁷ **Carinski postupci** navedeni su u članku 4. Carinskog zakona i ima ih ukupno osam, a to su: 1) puštanje robe u slobodan promet, 2) provoz, 3) carinsko skladištenje, 4) unutarnja proizvodnja, 5) preradba pod carinskim nadzorom, 6) privremeni uvoz, 7) vanjska proizvodnja i 8) izvoz. Na ovom mjestu, s obzirom na temu rada, nije potrebno pobliže definiranje svakog carinskog postupka.

podataka, usmeno ili nekim drugim radnjama, kad je takva mogućnost predviđena propisima.²⁸⁸

Stopa carine za određenu robu određena je carinskom tarifom. **Carinska tarifa** predstavlja sustavan popis carinske robe s odgovarajućim carinskim stopama.²⁸⁹ To je pravni, ali i ekonomski propis.²⁹⁰ Naime, carinska tarifa donosi se u obliku pravnog propisa, a njezina je svrha ekonomska, koja se ogleda u zaštiti domaće proizvodnje, otvaranju stranim tržištima te prihodu proračuna. Ona je sastavni dio Zakona o carinskoj tarifi, a svime zajedno uređuje se slijedeće:²⁹¹

- ↳ pravila o načinu obračuna carine;
- ↳ sustav nazivlja robe koja se uvozi, unosi ili prima na carinsko područje Republike Hrvatske, odnosno izvozi, iznosi ili šalje s carinskog područja Republike Hrvatske, razvrstan po odsjecima i poglavljima carinske tarife;
- ↳ sustav brojčanog označavanja robe u Carinskoj tarifi;
- ↳ pravila o razvrstavanju pojedine robe u tarifne brojeve i podbrojeve te tarifne stavke Carinske tarife;
- ↳ carine koje se primjenjuju na uvezenu robu.

U Carinskoj tarifi, sustav nazivlja i brojčanog označavanja robe svake se godine usklađuje s važećom kombiniranom nomenklaturom Europske unije, radi osiguravanja usklađenosti primjene njegovih pojedinih odredbi s navedenom nomenklaturom.²⁹² Dakle, u Hrvatskoj se već primjenjuje carinska tarifa koja je usklađena s nomenklaturom Europske unije, što je jedan od važnijih koraka u približavanju carinskog sustava Republike Hrvatske onom Europske unije.

Osnovni carinsko-pravni akt u Republici Hrvatskoj je **Carinski zakon**. Tim su zakonom, u biti, definirane osnove carinskog sustava Republike Hrvatske. Isti se sastoji od deset dijelova. Prvi dio definira područje primjene i temeljna pojmove te opće odredbe koje se odnose na prava i obveze osoba s obzirom na carinsko pravo.²⁹³ U drugom dijelu definirane su osnove za obračun uvoznih i izvoznih davanja i primjenu drugih mjera propisanih u trgovini robom.²⁹⁴ Taj dio regulira razvrstavanje robe u carinsku tarifu, podrijetlo robe te određivanje carinske vrijednosti. Treći dio regulira postupak s robom koja je ušla u carinsko područje Republike Hrvatske do određivanja carinski dopuštenog

²⁸⁸ **Carinski zakon**, op. cit., čl. 4. i 73.

²⁸⁹ Natuknica **carinska tarifa**, Masmedijin poslovni rječnik, Masmedia, Zagreb, 1991., p. 51.

²⁹⁰ LUČIĆ, M. et. al.: **Osnove carinske tarife i carinsko poznavanje robe**, Institut za javne financije, Zagreb, 2003., p. 21.

²⁹¹ **Zakon o carinskoj tarifi**, "Narodne novine", 2000., 61, 2000., 117, čl. 1.

²⁹² **Uredba o Carinskoj tarifi za 2004. godinu**, "Narodne novine", 2003., 184, 2003., 188, 2003., 188, 2003., 197, 2004., 9, 2004., 16, 2004., 29, 2004., 55, čl. 2.

²⁹³ **Carinski zakon**, op. cit., čl. 1. – 19.

²⁹⁴ Ibidem, čl. 20. – 48.

postupanja.²⁹⁵ U četvrtom dijelu regulirano je carinski dopušteno postupanje ili uporaba robe.²⁹⁶ U tom su djelu definirani dopušteni carinski postupci nad robom te carinske deklaracije. Petim dijelom, koji se sastoji od samo jednog članka, reguliran je postupak kad roba napušta carinsko područje Republike Hrvatske.²⁹⁷ U šestom dijelu regulirani su povlašteni postupci, odnosno oslobođenja od plaćanja carine, povrat robe te postupci s proizvodima morskog ribolova.²⁹⁸ Sedmim dijelom reguliran je carinski dug i obračun carine.²⁹⁹ Te se odredbe odnose na osiguranje za namirenje carinskog duga, nastanak carinskog duga, naplatu i gašenje carinskog duga te povrat i otpust istog. U osmom dijelu definirane su kazne za nepoštivanje određenih zakonskih odredbi, zatim u devetom je regulirana prodaja oduzete robe, dok deseti dio predstavljaju prijelazne i završne odredbe.³⁰⁰ Carinski zakon kao takav počeo se primjenjivati 1. siječnja 2000. godine, a to je bilo uvjetovano potrebom liberalizacije postupka carinjenja roba te stvaranjem pretpostavki za ubrzanje carinskog postupka, uz istodobno smanjivanje rizika glede naplate prihoda državnog proračuna po osnovi carine i uvoznih davanja.³⁰¹ Provedba samog Carinskog zakona regulirana je nizom podzakonskih propisa koji detaljnije reguliraju postupanje carinske službe i ostalih osoba.

Uspoređujući hrvatski Carinski zakon sa Carinskim kodeksom Europske unije može se utvrditi da su isti u svojoj osnovi u potpunosti usklađeni. Isto tako, cjelokupno carinsko zakonodavstvo u Republici Hrvatskoj mijenja se sukladno promjenama carinskog zakonodavstva u Europskoj uniji. Time se stvaraju uvjeti za standardizaciju carinskih postupaka i potpunu prilagodbu hrvatskog carinskog sustava europskom, što je uvjetovano čvrstom povezanošću hrvatskog gospodarstva uz robne tokove Europske unije, kao i skorim očekivanim pridruživanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji.

4.5.2. Trošarinski sustav u Republici Hrvatskoj

Trošarina, odnosno poseban porez ili akciza je oblik unutarnjeg, neizravnog poreza na promet kojim se vrši oporezivanje samo određenog broja proizvoda, a cilj mu može biti, između ostalog, smanjenje potrošnje određenih proizvoda, kao što su alkohol i duhan.³⁰² Trošarinama se *oporezuju domaća i strana roba* istom stopom, odnosno iznosom i one ne

²⁹⁵ Ibidem, čl. 49. – 69.

²⁹⁶ Ibidem, čl. 70. – 185.

²⁹⁷ Ibidem, čl. 186.

²⁹⁸ Ibidem, čl. 187. – 191.

²⁹⁹ Ibidem, čl. 192. – 238.

³⁰⁰ Ibidem, čl. 238. – 265.

³⁰¹ ULJAR, A. – JOKIĆ, T.: op. cit.

³⁰² Natuknica **akciza**, Masmedijin poslovni rječnik, Masmedia, Zagreb, 1991., p. 13. i "Hiperdictionary", <<http://www.hyperdictionary.com/dictionary/excise>> (23.05.2004.)

utječu na konkurentnost domaće i istovrsne strane robe.³⁰³ Danas se u Republici Hrvatskoj trošarinama, odnosno posebnim porezima oporezuju duhanski proizvodi, alkohol, pivo, naftni derivati, kava, bezalkoholna pića, luksuzni proizvodi, automobili, ostala motorna vozila, zrakoplovi i plovila, a svaki od oblika posebnog poreza reguliran je posebnim zakonom.³⁰⁴

U vrijeme provođenja ovog istraživanja mijenja se trošarinsko zakonodavstvo. Naime, trošarinski sustav regulirat će jedan temeljni zakon koji bi trebao obuhvatiti sve kategorije proizvoda koje se oporezuju trošarinama. Taj zakon u trošarinski sustav uvodi nove institute, kao što su:³⁰⁵

- ↪ **Trošarinsko odobrenje** – odobrenje pravnoj ili fizičkoj osobi, da može u okviru obavljanja svoje registrirane djelatnosti, u trošarinskom skladištu primati, proizvoditi, skladištiti, izvoditi druge radnje s trošarinskim proizvodima i otpremati trošarinske proizvode u sustavu odgode plaćanja trošarine;
- ↪ **Ovlašteni držatelj trošarinskog skladišta** – osoba koja je dobila trošarinsko odobrenje;
- ↪ **Trošarinsko skladište** – mjesto odobreno od strane nadležne carinarnice gdje ovlašteni držatelj trošarinskog skladišta prima, proizvodi, skladišti i izvodi druge radnje s trošarinskim proizvodima;
- ↪ **Sustav odgode plaćanja trošarine** – sustav koji se odnosi na manipulaciju trošarinskim proizvodima u kojoj je obveza plaćanja trošarine odgođena;
- ↪ **Oslobodeni korisnik trošarinskih proizvoda** – osoba koja je dobila odobrenje da, u okviru svoje registrirane djelatnosti, može nabavljati trošarinske proizvode bez plaćanja trošarine;
- ↪ **Registrirani primatelj** – osoba koja nema status ovlaštenog držatelja trošarinskog skladišta, ali ima odobrenje nadležne carinarnice, da u okviru svoje registrirane

³⁰³ O postojećem trošarinskom sustavu u Republici Hrvatskoj više u BENAŽIĆ, A.: **Organizacijske odrednice efikasnosti hrvatske carinske službe**, znanstveni magistarski rad, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 2005., p. 77 – 78.

³⁰⁴ Prema zakonima o posebnim porezima, a to su: **Zakon o posebnom porezu na duhanske proizvode**, "Narodne novine", 1994., 51, 1995., 56, 1999., 67, 1999., 105, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2008., 152, 2009., 38, čl. 3.; **Zakon o posebnom porezu na alkohol**, "Narodne novine", 1994., 51, 1998., 141, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 67, 2001., 107, 2002., 136, čl. 3.; **Zakon o posebnom porezu na kavu**, "Narodne novine", 2005., 87, čl. 3.; **Zakon o posebnom porezu na pivo**, "Narodne novine", 1994., 51, 1997., 139, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, čl. 3.; **Zakon o posebnom porezu na naftne derivate**, "Narodne novine", 2000., 55, 2000., 101, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2003., 123, 2006., 57, čl. 3.; **Zakon o posebnom porezu na luksuzne proizvode**, "Narodne novine", 1999., 105, 2000., 127, 2001., 114, 2002., 136, čl. 2.; **Zakon o posebnim porezima na automobile, ostala motorna vozila, plovila i zrakoplove**, "Narodne novine", 1997., 137, 1999., 105, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2003., 44, 2004., 95, 2009., 94, čl. 3.

³⁰⁵ **Zakon o trošarinama**, "Narodne novine", 2009., 83, čl. 5.

djelatnosti prima trošarinske proizvode od osoba iz druge države članice Europske unije u sustavu odgode plaćanja trošarine;

- ↳ ***Neregistrirani primatelj*** – osoba koja nema status ovlaštenog držatelja trošarinskog skladišta, a koja u okviru svoje registrirane djelatnosti povremeno prima trošarinske proizvode iz druge države članice Europske unije u sustavu odgode plaćanja trošarine;
- ↳ ***Trošarinski zastupnik*** – osoba koju ovlaštenu držatelj trošarinskog skladišta iz druge države članice ovlasti da u njegovo ime i za njegov račun u Republici Hrvatskoj obavlja usluge i ostvaruje prava regulirana Zakonom o trošarinama;
- ↳ ***Puštanje u potrošnju trošarinskih proizvoda*** – odstupanje od sustava odgode plaćanja trošarine, proizvodnja i uvoz trošarinskih proizvoda.

U novom trošarinskom zakonodavstvu mijenja se i definicija predmeta oporezivanja. Naime, do sada su predmeti oporezivanja definirani opisno prema trgovačkom nazivu i nemaju tarifne oznake Kombinirane nomenklature Carinske tarife. Prema novom zakonu, predmeti oporezivanja određuju se prema tarifnim oznakama Kombinirane nomenklature Carinske tarife. Pored toga, utvrđene su nove kategorije proizvoda koji se smatraju predmetom oporezivanja, a to su alkohol i alkoholna pića, duhanski proizvodi, energenti i električna energija³⁰⁶, a za svaku kategoriju proizvoda mijenja se i način obračuna trošarine. Zakon posebno regulira kretanje trošarinskih proizvoda i detaljnije definira nastanak porezne obveze, a obvezu izvješćivanja, umjesto dosadašnjeg podnošenja izvješća jednom mjesečno, utvrđuje polumjesečnim podnošenjem dnevnih izvješća. Time se hrvatsko trošarinsko zakonodavstvo usklađuje s Direktivom Vijeća broj 92/12/EEC od 25. veljače 1992. godine, koja regulira postupanje s proizvodima oporezivim trošarinama na području Europske unije.

Sve promjene koje su na ovom mjestu samo nabrojane i kratko opisane, imat će za posljedicu potrebu značajnog povećanja angažmana resursa Carinske uprave kao upravne organizacije nadležne za nadzor primjene trošarinskog zakonodavstva. Naime, ovakvo zakonodavstvo uvodi nove institute i osigurava pravnu osnovu za povećanje efektivnosti i efikasnosti trošarinskog nadzora, ali u tu svrhu nameće i dodatne obveze nadzornom tijelu, odnosno Carinskoj upravi.

³⁰⁶ Pored ovih kategorija, može se uvesti ili zadržati trošarine različite od navedenih, uz uvjet da se ne zahtijevaju formalnosti u prekograničnoj trgovini između država članica Europske unije. U Republici Hrvatskoj, kao što je u tekstu i navedeno, oporezuju se još neke kategorije proizvoda i za sada se planira nastavak oporezivanja istih.

4.5.3. Institucionalni uvjeti i sustav državne uprave u Republici Hrvatskoj

Institucionalni uvjeti, koje se još naziva društveno-kulturno-političkim i pravnim čimbenicima, određeni su društveno-ekonomskim sustavom te ekonomskom politikom društva, sadržani su u pravnoj regulativi, a određuju uvjete funkcioniranja i organizacije Carinske uprave.³⁰⁷ Na organizaciju Carinske uprave utječe cjelokupni politički sustav, kao i sustav državne uprave koji određuju njezino mjesto i ulogu u društvu. U Republici Hrvatskoj, djelokrug poslova carinske službe određuje se zakonima, koje donosi Hrvatski sabor te podzakonskim aktima, koje donosi Vlada Republike Hrvatske. Pored navedenog, određeni poslovi dodjeljuju joj se temeljem različitih međunarodnih ugovora.

Politički sustav određuje organizaciju Carinske uprave i njezin odnos s drugim upravnim organizacijama i državnim tijelima u Republici Hrvatskoj i inozemstvu. On određuje djelokrug poslova svake upravne organizacije i stupanj samostalnosti u donošenju njihovih odluka. Hrvatska carinska služba nalazi se u trenutku kad je potrebno izboriti podršku u političkom sustavu za provođenje reformi koje će povećati njezinu efikasnost te ju pripremiti na posljedice pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji.

Utjecaj političkog sustava na hrvatsku carinsku službu danas se ogleda u odlukama koje zasigurno nisu iz nje potaknute. Jedna od takvih je formiranje Financijske policije, koja danas obavlja dio poslova za koje su također nadležni i osposobljeni carinski službenici. Stvarna potreba za poboljšavanjem nadzora u dijelu posebnih poreza nesumnjivo je postojala, no umjesto formiranja nove službe, moglo se reorganizacijom Carinske uprave poboljšati njezine administrativne kapacitete u tom dijelu. Nasuprot tome, donijeta je odluka koja je značajno financijski zahtjevnija i povećava broj službenika u Ministarstvu financija, a u operativnom dijelu dolazi do preklapanja i ponavljanja poslova jedne i druge upravne organizacije.

Politički sustav neposredno odlučuje o stupnju samostalnosti Carinske uprave u upravljanju ljudskim potencijalima i raspolaganju financijskim resursima. Putem propisa koji reguliraju područje ljudskih potencijala u Carinskoj upravi, hrvatskoj carinskoj službi dodijeljena je određena razina samostalnosti, no posebnosti i odgovornosti carinske službe i njezinih službenika nisu u dovoljnoj mjeri istaknute i izdvojene u sustavu državne uprave.

U Republici Hrvatskoj postoji svijest o novoj ulozi države u društvu, te je iz tog razloga u Strateškom okviru za razvoj 2006. – 2013., poseban dio posvećen upravo

³⁰⁷ Prilagođeno prema ŽUGAJ, M., ŠEHANOVIĆ, J. i CINGULA, M.: op. cit., p. 156.

hrvatskoj javnoj upravi dio koje je državna uprava.³⁰⁸ Ciljevi koji su njime pred državnu upravu postavljeni jesu:

- ↪ formiranje stručne i djelotvorne uprave koja u isto vrijeme štiti javni interes i jednakost svih građana i poduzetnika i smanjuje troškove poslovanja;
- ↪ neprekidno djelovanje u pravcu povećanja stručnosti, profesionalnosti i znanja javne uprave;
- ↪ povećanje transparentnosti rada državne uprave i borba protiv korupcije;
- ↪ umrežavanje putem informatičke tehnologije, odnosno razvoj elektroničke uprave;
- ↪ smanjivanje troškova poslovanja tako da se uklone zastarjeli propisi i pojednostave postojeći.

Instrumenti i akcije koje se predviđaju za postizanje navedenih ciljeva su slijedeći.³⁰⁹

- ↪ **reforma državne uprave** s ciljem stvaranja pretpostavki za kompetitivno i djelotvorno članstvo Republike Hrvatske u Europskoj uniji,
- ↪ **povećanje stabilnosti i profesionalizacije** državne uprave reformom organizacije, stručnog usavršavanja i nagrađivanja,
- ↪ **povećanje organizacijske efikasnosti** na način da organizacijske granice između tijela državne uprave ne budu vidljive korisnicima njihovih usluga,
- ↪ **smanjivanje broja rukovodnih razina i otklanjanje organizacijske usitnjenosti** identifikacijom i otklanjanjem nepotrebnih funkcija, preklapanja u obavljanju poslova i nejasno definiranih ovlasti,
- ↪ primjena **novog sustava nagrađivanja i napredovanja** koji će povezati plaće s rezultatima rada,
- ↪ **smanjivanje jaza u plaćama** u odnosu na privatni sektor poglavito za visoko obrazovane službenike,
- ↪ **organiziranje internog tržišta** rada da bi se na osnovi funkcionalne analize utvrdilo i riješilo probleme dijelova s prevelikim, odnosno preniskim brojem službenika,
- ↪ **objektiviziranje mjerila stručnosti, znanja i sposobnosti** za zapošljavanje u državnu službu,
- ↪ **neprekidno usavršavanje i obrazovanje** treba postati pravo, ali i obveza svakog službenika,
- ↪ **jačanje javnosti i transparentnosti rada** državne uprave kao prepreka pojavi korupcije,

³⁰⁸ DALIĆ, M.: **Strateški okvir za razvoj**, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, 2006., p. 64.

³⁰⁹ Ibidem, p. 64 – 67.

- ↪ *jačanje uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije* u poslovanju državne uprave i njenoj komunikaciji s građanima i poslovnim subjektima te stvaranje e-uprave³¹⁰,
- ↪ *stvaranje državne uprave "bez stranaka na hodniku"*, odnosno omogućavanje svih poslova i komunikacije elektroničkim putem,
- ↪ *smanjivanje troškova privatnog sektora* u poslovanju s državnom upravom, što pretpostavlja pojednostavljenje i povećanje efikasnosti poslovnih propisa,
- ↪ *započinjanje procesa "regulatorne giljotine"* koji znači uklanjanje nepotrebnih, zastarjelih i redundantnih odredbi u cilju smanjivanja troškova poslovanja i uklanjanja potencijalnih izvora korupcije,
- ↪ *utvrditi postupke i instrumente provjere kvalitete novih propisa* s ciljem procjene njihovih učinaka na ekonomsku aktivnost i troškove poslovanja,
- ↪ *jačanje stručnosti institucija za donošenje boljih propisa* i međusobnu koordinaciju različitih tijela državne uprave pri donošenju novih propisa.

Kao *temeljna načela i usmjerenja* za reformu državne uprave u Republici Hrvatskoj mogu se izdvojiti (1) modernizacija i europeizacija državne uprave, (2) jačanje koordinacije u upravnom sustavu, (3) efikasno i jednoznačno političko i upravno vodstvo upravnog sustava, (4) jačanje administrativnog kapaciteta državne uprave, (5) racionalizacija državne uprave, (6) decentralizacija državne uprave, (7) depolitizacija službi u državnim upravnim tijelima, (8) jačanje profesionalizma i etičkih standarda u državnoj upravi, (9) kvaliteta javnih usluga i orijentacija na rezultate, transparentnost, otvorenost i debirokratizacija, (10) jačanje političkog legitimiteta u teritorijalnom upravnom sustavu, (11) reafirmacija javnog interesa i (12) vrijednosna uravnoteženost upravnog sustava.³¹¹ Polazeći od načela da država treba prepustiti tržištu sve one aktivnosti koje tržište obavlja efikasnije, a sama intervenirati u ispravljanje tržišnih nepravilnosti, potrebno je jačati institucionalne i administrativne kompetencije države za stvaranje stabilnog, predvidivog i transparentnog okružja u kojem će javni sektor, s veličinom primjerenog gospodarskim mogućnostima, stajati na usluzi građanima i gospodarskom sektoru.³¹²

Iako je dio instrumenata i akcija u njoj već već pokrenut, velik dio navedenog za državnu upravu, zasigurno se odnosi i na hrvatsku carinsku službu. Carinska uprava ima priliku da, pored vlastite prilagodbe europskom carinskom sustavu, sudjeluje u reformi

³¹⁰ **E-uprava** je koncept koji pretpostavlja jedinstven informacijski sustav državne uprave, transparentnost i dostupnost podataka i službenih obrazaca te mogućnost da se različiti obrasci i informacije koje se zahtijevaju od privatnog sektora, podnesu elektronskim putem.

³¹¹ KOPRIĆ, I.: **Temeljna načela i usmjerenja reforme javne uprave u Hrvatskoj**, Informator, Novi informator, Zagreb, studeni 2004., broj 5288, p. 1.

³¹² DALIĆ, M.: op. cit., p. 64.

sustava državne uprave u Republici Hrvatskoj i na taj način stvori uvjete za povećanje vlastite efikasnosti.

4.5.4. Promjene u međunarodnoj trgovini i prometu robama

Vanjskotrgovinsko poslovanje pod utjecajem je neprestanih promjena koje se ogledaju u promjenama u kreditnim, carinskim i ostalim sustavima unutar domaćeg ili inozemnog gospodarstva.³¹³ Pod utjecajem Općeg sporazuma o carinama i trgovini te Svjetske trgovinske organizacije, čiji su osnovni ciljevi bili uklanjanje ograničenja međunarodnoj trgovini te *multilateralizacije i liberalizacije* svjetske trgovine, došlo je do znatnog smanjenja carina i kvantitativnih ograničenja, a razvijena su i jasna pravila za primjenu pojedinih mjera vanjskotrgovinske politike, kao što su subvencije, antidampinški postupci i carine, tehničke barijere trgovini i samoobrana.³¹⁴ Isto tako, međunarodna ekonomska razmjena je propulzivnija u odnosu na svjetsku proizvodnju, što se ogleda u većoj stopi rasta svjetske trgovine od rasta svjetskog outputa, a omogućeno je poglavito prethodno opisanom liberalizacijom svjetske trgovine, unaprjeđenjem tehnologije prometa te unaprjeđenjem svjetskog komunikacijskog sustava.³¹⁵ Carinske službe moraju identificirati ključne međunarodne, regionalne i nacionalne strateške uzroke promjena u okolini u kojoj djeluju, a najvidljiviji su.³¹⁶

- ↳ **Rast obujma međunarodne trgovine:** Međunarodna trgovina kontinuirano raste i prerasla je vrijednost od 10 trilijuna u 2006. godini, što znači da se pred carinske službe postavljaju zahtjevi za većim brojem transakcija s obično istim ili čak i manjim resursima;
- ↳ **Liberalizacija trgovine i smanjenje carinskih i necarinskih barijera:** Prosječne stope carine, s 26,1 % u 1980. godini, snizile su se na 10,4 % u 2002. godini. Snižavanje carinskih stopa dopunjeno je uklanjanjem necarinskih barijera i mjera u cilju olakšavanja trgovine. Međutim, pored pogodovanja legalnoj trgovini, takvi uvjeti mogu olakšati i nelegalne oblike trgovine;
- ↳ **Pojava novih pravila trgovine:** Zaključivanjem Urugvajске runde i osnivanjem Svjetske trgovinske organizacije 1995. godine, države su se obvezale na poštivanje novih pravila u međunarodnoj trgovini;

³¹³ ANDRIJANIĆ, I.: **Vanjska trgovina: kako poslovati s inozemstvom**, Mikrorad, Zagreb, 2001., p. 8.

³¹⁴ MATIĆ, B.: **Međunarodno poslovanje**, Sinergija, Zagreb, 2004., p. 33. – 34.

³¹⁵ STRAHINJA, D.: **Međunarodna ekonomija**, Express, Rijeka, 2002., p. 241.

³¹⁶ GORDHAN, P.: **Customs in 21st Century**, World Customs Journal, International Network of Customs Universities, Canberra, ožujak 2007., volumen 1, broj 1, p. 49 – 50.

- ↪ ***Povećanje broja regionalnih trgovinskih sporazuma:*** Otprilike 220 regionalnih trgovinskih sporazuma je trenutno na snazi, a gotovo sve članice Svjetske trgovinske organizacije imaju sklopljen barem jedan, dok je svaka članica prosječno sklopila šest takvih sporazuma. Povećanje broja regionalnih trgovinskih sporazuma znači da se smanjuje dio trgovine nad koji se primjenjuje pravilo "najpovlaštenije nacije", a postaje objekt složenih pravila preferencijalnog podrijetla, čiju provedbu nadziru carinske službe;
- ↪ ***Tradicionalni modeli trgovine se mijenjaju, a broj sudionika raste:*** Udio država u razvoju narastao je na preko 30 % ukupne svjetske robne razmjene, a intenzivirala se i razmjena između takvih država;
- ↪ ***Struktura trgovine se značajno promijenila:*** Globalna specijalizacija proizvodnje je unaprijeđena, prvenstveno gledajući gotove proizvode. Kao prvo, udio gotovih proizvoda u svjetskoj trgovini značajno je porastao. Isto tako, porastao je i udio izvoza dijelova i komponenti proizvoda u ukupnom izvozu, a izvozni proizvodi sadrže značajan dio prethodno uvezenih dijelova;
- ↪ ***Pojava novih logističkih i lanaca ponude:*** Nove procedure, kao što su "just-in-time", politika niskih zaliha i multi-modalni transport, rezultiraju u inovativnim metodama kretanja roba preko granica. Te nove procedure utječu na prijevoz tereta i logistiku te vrše pojačan pritisak na lance ponude;
- ↪ ***Pojava transnacionalnih mreža organiziranog kriminala:*** Transnacionalni organizirani kriminal stvara uvjete za pojavu ozbiljnih prijetnji međunarodnom miru i sigurnosti. Prema Ujedinjenim Narodima, pojave kao što su korupcija, nezakonita trgovina i pranje novca, pridonose slabostima država, ometaju ekonomski rast i podrivaju demokraciju. Organizirani kriminal sve više posluje kroz neformalne strukture, a manje kroz formalnu hijerarhiju, što mu osigurava različitost, fleksibilnost, neprimjetnost i dugovječnost. Povezivanje različitih mreža postalo je glavno obilježje organiziranog kriminala krajem prošlog stoljeća, tako da su nastale mreže mreža;
- ↪ ***Opasnosti za sigurnost ne poznaju granice:*** Globalna ekonomska integracija znači da terorizam u razvijenom svijetu ima razarajuće posljedice na države u razvoju. Istodobno, sigurnost država može biti talac nesposobnosti jedne države da se nosi s rastućom opasnosti;
- ↪ ***Rastuća briga o zaštiti javnog zdravlja i okolišu:*** Međunarodna zajednica je prihvatila više instrumenata za kontrolu međunarodnog kretanja štetnih i opasnih

proizvoda. Takvi se instrumenti, u pravilu, implementiraju na državnim granicama putem carinskih službi.

U zadnjim desetljećima, raste pritisak međunarodne trgovinske zajednice na smanjenje vladinih intervencija u poslovne transakcije i rastu očekivanja od carinskih vlasti da se više posvete olakšavanju trgovine.³¹⁷ Takav pritisak temeljen je na poslovnoj zbilji, koja proizlazi iz njihovog poslovnog okružja. Stoga, od carinskih službi se i dalje traži da pojednostave, ubrzaju i pojeftine procedure, povećaju pouzdanost, transparentnost i fleksibilnost, a sve u cilju osiguravanja konkurentnih uvjeta poslovanja.

Jednaki zahtjevi postavljaju se pred hrvatsku carinsku službu. Republika Hrvatska je u dobroj mjeri uključena u svjetske robne tokove. Naime, zahvaljujući svom geografskom položaju, Republika Hrvatska nalazi se na putu između istočne i zapadne Europe i dobar dio roba provози se preko njezinog područja. Osim toga, vrijednost vanjsko-trgovinske razmjene Republike Hrvatske s inozemstvom, već godinama raste, što se može vidjeti iz slijedeće tablice.

Tablica 4: Vrijednost trgovine Republike Hrvatske s inozemstvom u razdoblju od 1997. do 2007. godine

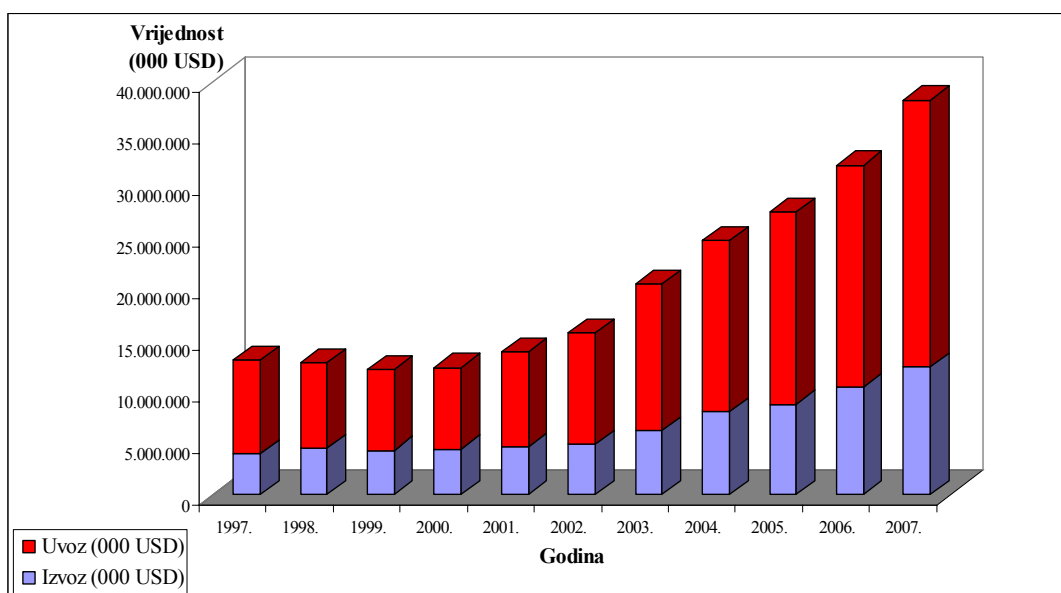
Godina	Izvoz (000 USD)	Uvoz (000 USD)	Ukupno	Stopa rasta (%)
1997.	3.981.325	9.101.494	13.082.819	0,00
1998.	4.517.189	8.275.582	12.792.771	-2,22
1999.	4.302.498	7.798.641	12.101.139	-5,41
2000.	4.431.597	7.886.512	12.318.109	1,79
2001.	4.665.908	9.147.130	13.813.038	12,14
2002.	4.903.584	10.722.045	15.625.629	13,12
2003.	6.186.630	14.209.035	20.395.665	30,53
2004.	8.024.157	16.589.172	24.613.329	20,68
2005.	8.772.553	18.560.367	27.332.920	11,05
2006.	10.376.964	21.502.494	31.879.458	16,63
2007.	12.363.930	25.838.828	38.202.758	19,84

Izvor: **Statistički ljetopis 2006.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2007., p. 376. i **Statistički ljetopis 2007.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008., p. 376.

Podaci iz prethodne tablice govore da je ukupna vrijednost vanjsko-trgovinske razmjene Republike Hrvatske, izražena u američkim dolarima, od 2001. godine kontinuirano rasla po stopama između 10 % i 30 %, a u 2006. godini je iznosila dvostruko u odnosu na 2002. godinu. To je prikazano slijedećim grafikonom.

³¹⁷ WIDDOWSON, D.: **The changing role of Customs: evolution or revolution**, World Customs Journal, International Network of Customs Universities, Canberra, ožujak 2007., volumen 1, broj 1, p. 32.

Grafikon 2: Vrijednost trgovine Republike Hrvatske s inozemstvom u razdoblju od 1997. do 2007. godine



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 4.

Ovakav rast vrijednosti vanjsko-trgovinske razmjene Republike Hrvatske, jednim dijelom je uzrokovan i padom vrijednosti dolara u odnosu na kunu, međutim radi se o samo manjem dijelu. S druge strane, Republika Hrvatska je 30. studenog 2000. godine postala punopravnom članicom Svjetske trgovinske organizacije.³¹⁸ To znači da je u Hrvatskoj usklađena glavnina zakonodavstva s pravilima Svjetske trgovinske organizacije, liberalizirano je tržište usluga, a stope carine i ostale pristojbe za uvoz robe su značajno smanjene. Pored toga, od 2000. godine u primjeni je modernizirani Carinski zakon, kojem je cilj stvaranje carinskog sustava s funkcijom olakšavanja provođenja carinskih procedura.

Za organizaciju hrvatske carinske službe veoma su bitne i količine tereta koje preko njezinih graničnih prijelaza prelaze, kao i vrste prijevoza uz pomoć kojih se te količine prevoze. Pregled količina tereta prevezenog u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine prema vrstama prijevoza dan je u slijedećoj tablici.

³¹⁸ JURLIN, K. – GALINEC, D.: **Liberalizacija trgovinskog režima RH i reforma carinskog sustava**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, 2002., broj 10, p. 3 – 4.

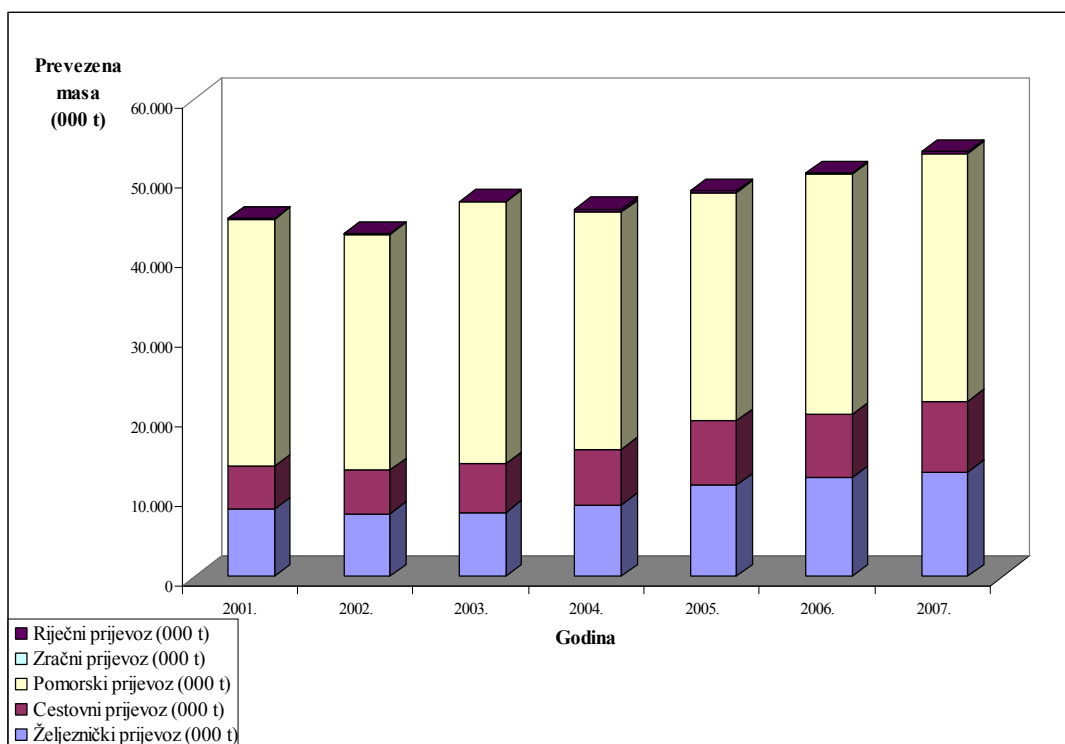
Tablica 5: *Teret prevezen u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine*

Godina	Željeznički prijevoz (000 t)	Cestovni prijevoz (000 t)	Pomorski prijevoz (000 t)	Zračni prijevoz (000 t)	Riječni prijevoz (000 t)	Ukupno (000 t)	Stopa rasta (%)
2001.	8.502	5.352	31.105	4,1	256	45.219,1	0,00
2002.	7.918	5.501	29.615	4,6	293	43.331,6	-4,17
2003.	8.053	6.143	32.898	4,8	509	47.607,8	9,87
2004.	9.048	6.949	29.794	4,0	1.039	46.834,0	-1,63
2005.	11.520	8.086	28.699	4,3	1.251	49.560,3	5,82
2006.	12.436	7.959	30.150	3,8	1.320	51.868,8	4,66
2007.	13.178	8.888	31.120	3,6	222	53.411,6	5,22

Izvor: **Statistički ljetopis 2007.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008., p. 352 – 359.

Iz prethodne tablice vidljivo je da u slučaju prijevoza tereta u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine, nije zabilježen onako značajan i pravilan rast, kao u slučaju vrijednosti vanjske trgovine. Međutim, u konačnici rast je ostvaren, što je vidljivo iz činjenice da je u 2007. godini prevezeno 14,7 % tereta više u odnosu na 2001. godinu. Podaci iz prethodne tablice prikazani su slijedećim grafikonom.

Grafikon 3: *Teret prevezen u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 5.

Iz tablice, kao i grafikona, vidljivo je da se u pomorskom prijevozu prevozi najveći dio tereta u međunarodnom prometu Republike Hrvatske s inozemstvom. Isto tako, značajan udio imaju željeznički i cestovni prijevoz, a zatim i riječni, čiji je udio relativno mali. Zračni prijevoz tereta u međunarodnom prometu u Republici Hrvatskoj ostvaruje najmanji, gotovo beznačajan udio. U zadnjim godinama primjetan je rast željezničkog, pomorskog i riječnog prometa i taj je rast u oba slučaja u odnosu na početak promatranog razdoblja između 45 % i 50 %.

Prema očekivanju, s obzirom da je utvrđen rast vrijednosti vanjske trgovine te količina tereta prevezenog u međunarodnom prijevozu, broj obrađenih carinskih deklaracija od strane carinskih službenika u Republici Hrvatskoj je u promatranom razdoblju porastao. Navedeno se može vidjeti u slijedećoj tablici.

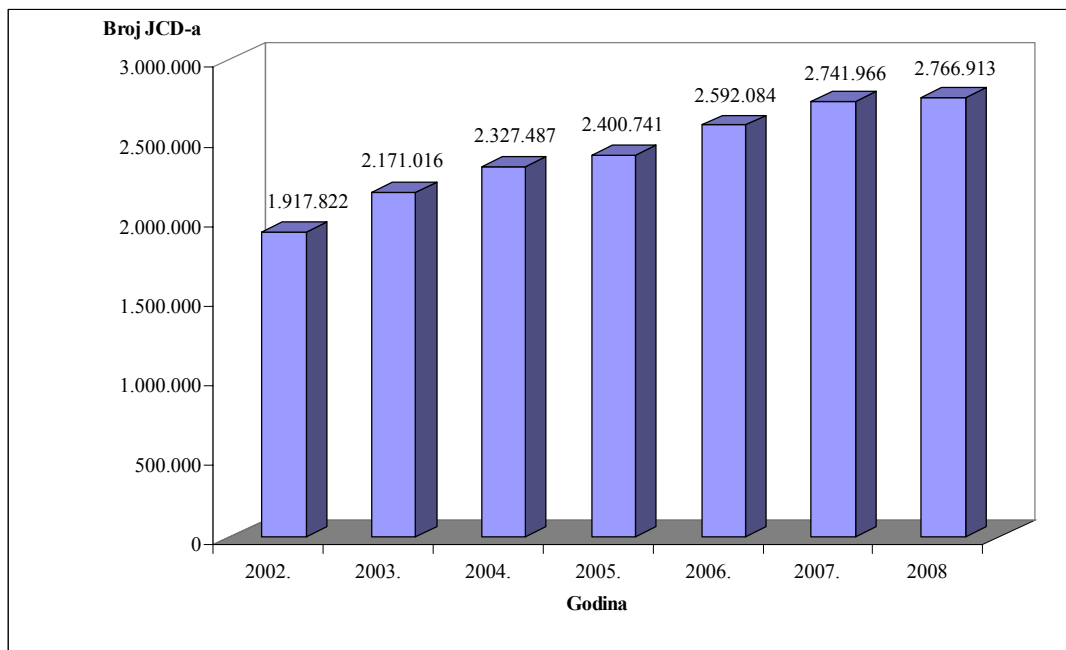
Tablica 6: Broj obrađenih carinskih deklaracija u Republici Hrvatskoj od 2002. do 2008. godine

Godina	Broj JCD-a	Indeks
2002.	1.917.822	100,00
2003.	2.171.016	113,20
2004.	2.327.487	121,36
2005.	2.400.741	125,18
2006.	2.592.084	135,16
2007.	2.741.966	142,97
2008.	2.766.913	144,27

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave Republike Hrvatske**

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u razdoblju od 2002. do 2008. godine porastao broj ukupno obrađenih carinskih deklaracija za više od 44 %, a da na godišnjoj razini taj broj raste po stopi od 2 % do 13 %. Navedeni podaci prezentirani su na slijedećem grafikonu.

Grafikon 4: Broj obrađenih carinskih deklaracija u Republici Hrvatskoj



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 6.

Iako je broj obrađenih carinskih deklaracija u 2008. godini bio 44 % veći u odnosu na broj istih u 2002. godini, u razdoblju od 2003. do 2008. godine nije zabilježen tako značajan rast broja zaposlenih u Carinskoj upravi. Naime, početkom 2003. godine, u Carinskoj upravi Republike Hrvatske bilo je ukupno 2.940 zaposlenih, dok je taj broj na kraju 2008. godine iznosio 3.221, odnosno bilo je za oko 9,5 % više službenika u odnosu na ranije. To je znatno manji rast u odnosu na rast broja obrađenih carinskih deklaracija.

Do pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji očekuje se daljnji rast broja carinskih deklaracija koje obrađuje hrvatska carinska služba.³¹⁹ To znači da Carinska uprava svojom organizacijom mora odgovoriti na taj izazov, odnosno mora povećati svoje administrativne kapacitete. Postoji više smjerova koje se u tu svrhu može odabrati. Jedan od tih smjerova je povećanje broja carinskih službenika, dok se drugi odnose na promjene organizacije te upravljanja poslovnim procesima.

Slijedeća važna karakteristika poslovnih uvjeta u kojima Carinske uprava djeluje, je smanjivanje prihoda Državnog proračuna od carina. To su očekivani učinci liberalizacije međunarodne trgovine. Posebno se to odnosi na Republiku Hrvatsku koja je, kao što je već navedeno, krajem 2000. godine postala članicom Svjetske trgovinske organizacije. Kretanje

³¹⁹ U vrijeme provođenja ovog istraživanja, odnosno u 2009. godini, zbog svjetske financijske krize koja je, između ostalog, utjecala na robnu razmjenu Republike Hrvatske s inozemstvom, očekuje se izvjesno smanjenje broja obrađenih carinskih deklaracija. Međutim, u bližoj budućnosti, nakon smanjenja utjecaja financijske krize do pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, objektivno je očekivanje daljnjeg rasta tog broja.

naplaćenih iznosa carine te njezinog udjela u ukupnim poreznim prihodima u Državnom proračunu, u razdoblju od 1997. do 2007. godine, mogu se vidjeti u slijedećoj tablici.

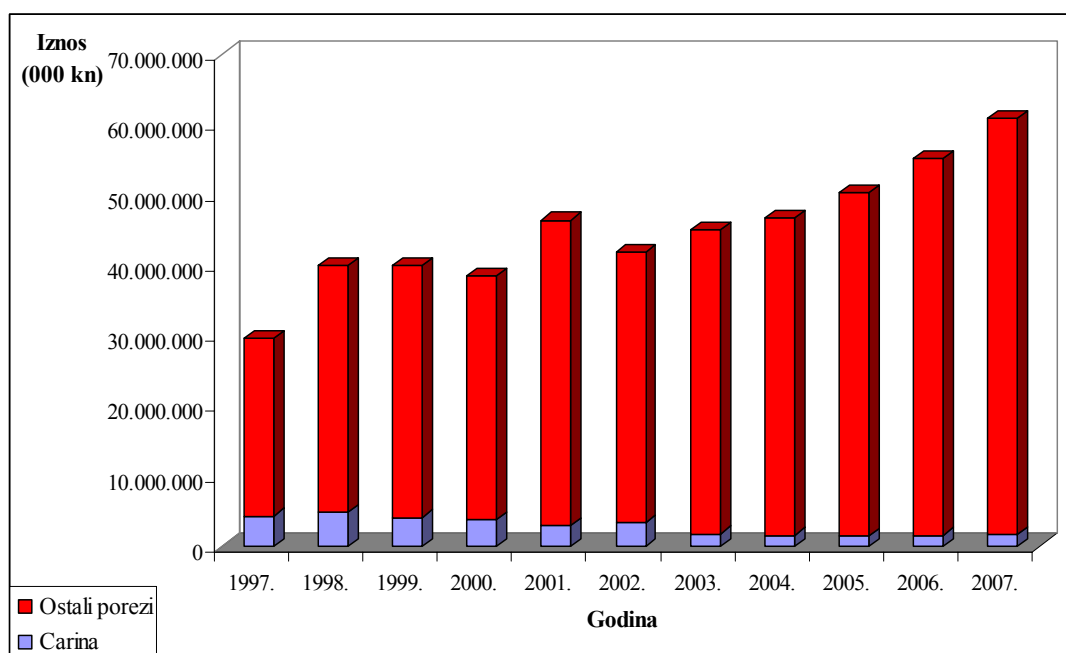
Tablica 7: Prihodi od carina i ostalih poreza u Državnom proračunu Republike Hrvatske u razdoblju od 1997. do 2007. godine

Godina	Prihodi od carina (kn)	Prihodi od ostalih poreza (kn)	Ukupni prihodi od poreza (kn)	Udio carina (%)
1997.	4.349.573.000,00	25.259.737.000,00	29.609.310.000,00	14,69
1998.	4.791.861.175,00	35.247.624.730,00	40.039.485.905,00	11,97
1999.	4.114.913.000,00	35.924.572.905,00	40.039.485.905,00	10,28
2000.	3.833.809.000,00	34.596.148.000,00	38.429.957.000,00	9,98
2001.	3.025.153.000,00	43.383.821.000,00	46.408.974.000,00	6,52
2002.	3.456.832.000,00	38.370.332.000,00	41.827.164.000,00	8,26
2003.	1.810.866.268,57	43.152.564.667,60	44.963.430.936,17	4,03
2004.	1.590.727.331,39	45.216.210.124,91	46.806.937.456,30	3,40
2005.	1.562.930.209,69	48.756.547.829,22	50.319.478.038,91	3,11
2006.	1.588.455.969,36	53.645.214.265,77	55.233.670.235,13	2,88
2007.	1.641.477.953,46	59.195.893.535,20	60.837.371.488,66	2,70

Izvor: 1) **Državni proračun Republike Hrvatske za 1997. godinu**, "Narodne novine", 1996., 111; 2) **Izmjene i dopune Državnog proračuna Republike Hrvatske za 1998. godinu**, "Narodne novine", 1998., 90; 3) **Izmjene i dopune Državnog proračuna Republike Hrvatske za 1999. godinu**, "Narodne novine", 1999., 70; 4) **Izmjene i dopune Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2000. godinu**, "Narodne novine", 2000., 118; 5) **Izmjene i dopune Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2001. godinu**, "Narodne novine", 2001., 95; 6) **Izmjene i dopune Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2002. godinu**, "Narodne novine", 2002., 139; 7) **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2003. godinu**, "Narodne novine", 2004., 84; 8) **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2004. godinu**, "Narodne novine", 2005., 83; 9) **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2005. godinu**, "Narodne novine", 2006., 80; 10) **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2006. godinu**, "Narodne novine", 2007., 70; 11) **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2007. godinu**, "Narodne novine", 2008., 118.

Prema prezentiranim podacima, u promatranom razdoblju se dogodilo značajno smanjenje nominalnog iznosa carina u Državnom proračunu Republike Hrvatske. To smanjenje iznosi oko 3 milijarde kuna, odnosno preko 63 % ako se promatra 1998. i 2007. godina. Pored navedenog, u istom je razdoblju udio naplaćenih carina u ukupnim poreznim prihodima Državnog proračuna, postupno smanjivan, te je s 14,69 %, smanjen na 2,70 %. Sve navedeno vidljivo je iz slijedećeg grafikona.

Grafikon 5: *Prihodi od carina i ostalih poreza u Državnom proračunu Republike Hrvatske u razdoblju od 1997. do 2007. godine*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 7.

Iako se udio carina u poreznim prihodima značajno smanjio, Carinska uprava i dalje zadržava važnu funkciju u zaštiti financijskih interesa Republike Hrvatske, jer je nadležna za naplatu posebnih poreza, odnosno trošarina i poreza na dodanu vrijednost pri uvozu. Međutim, prezentirani podaci ukazuju na već spominjane procese, gdje se fiskalna i zaštitna funkcija carina postupno gubi, zbog čega se mijenja i važnost funkcija carinskih službi. Sve važnije mjesto i u carinskoj službi Republike Hrvatske, naime, poprima zaštita sigurnosti društva te olakšavanje međunarodne trgovine, što nije regulirano carinama, već drugim mjerama.

Republika Hrvatska primjenjuje ukupno 901 dvostrani te 666 višestranih međunarodnih ugovora od kojih je dio sklopila sama, a dio je preuzela sukcesijom od bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije.³²⁰ Od dvostranih, ukupno 18 ih je sklopljeno vezanih uz carinska pitanja, a 11 ugovora odnosi se na slobodnu trgovinu, u čiju provedbu je neposredno uključena Carinska uprava Republike Hrvatske. Nadalje, od višestranih međunarodnih ugovora osam ih se odnosi na carinska pitanja, dok ih se četiri odnose na slobodnu trgovinu. Pored navedenog, Carinska uprava Republike Hrvatske provodi više različitih međunarodnih ugovora vezanih uz druga pitanja, kao što su suzbijanje zlouporabe droga, krijumčarenja oružja, zaštite biljaka i životinja i slično.

³²⁰ DRAKULIĆ, LJ.: **Registar Međunarodnih ugovora sa stanjem 28. veljače 2007.**, Informator, Novi informator, Zagreb, 2007., p. 61 – 71 i 111 – 117.

Iz navedenog može se zaključiti da, kao što je to slučaj s većinom svjetskih carinskih službi, Carinskoj upravi Republike Hrvatske uvjeti poslovanja postaju sve složeniji. Ona te uvjete nije u stanju mijenjati, već im se svojom organizacijom mora prilagođavati. S obzirom da Republika Hrvatska sve više postaje sudionik svjetskih globalnih procesa, Carinska uprava mora biti spremna adekvatno odgovoriti i stvoriti uvjete za osiguranje napretka hrvatskog društva.

4.5.5. Prilagodba hrvatske carinske službe carinskom sustavu Europske unije

Republika Hrvatska ima status pregovarača o pridruživanju Europskoj uniji, a pregovori su započeli u listopadu 2005. godine. Upravo je približavanje europskim integracijama jedan od najvećih poticaja organizacijskim promjenama koje se trenutno događaju, ali i promjenama koje će nesumnjivo uslijediti u Carinskoj upravi Republike Hrvatske.³²¹ Stoga je i posebna pažnja u ovom istraživanju posvećena upravo utjecaju carinskog sustava Europske unije na carinski sustav i Carinsku upravu Republike Hrvatske.

Važnost Europske unije za organizaciju Carinske uprave Republike Hrvatske, osim toga što Republika Hrvatska poduzima korake za pridruživanje istoj, vidljiva je iz činjenice da je ona najveći vanjskotrgovinski partner Republici Hrvatskoj. To je uvjetovano dijelom zbog njezinog geografskog položaja, ali i tradicionalno dobrih gospodarskih veza s državama zapadne Europe. Statistički podaci koji govore tome u prilog navedeni su u slijedećoj tablici.

³²¹ Osnovni podaci o Europskoj uniji, elementima carinskog i trošarinskog sustava Europske unije, osnovna organizacijska obilježja carinskih službi određenih država članica Europske unije te implikacije pridruživanja Europskoj uniji za organizaciju njemačke i slovenske carinske službe prezentirane su u BENAŽIĆ, A.: op. cit., p. 150 – 154.

Tablica 8: *Vanjsko-trgovinska razmjena Republike Hrvatske prema ekonomskim grupacijama država u 2007. godini*

Ekonomska grupacija	Izvoz (000 USD)	Uvoz (000 USD)	Ukupno (000 USD)	Udio (%)
Europska unija	7.449.243	16.728.023	24.177.266	63,29
Države EFTA-e	152.716	494.027	646.743	1,69
Ostale razvijene države	1.106.735	1.691.141	2.797.876	7,32
Države CEFTA-e	2.758.410	1.301.553	4.059.963	10,63
Države OPEC-a	324.384	194.784	519.168	1,36
Ostale europske države u razvoju	237.032	2.762.076	2.999.108	7,85
Ostale azijske države u razvoju	139.915	2.239.990	2.379.905	6,23
Ostale afričke države u razvoju	88.065	101.011	189.076	0,49
Ostale američke države u razvoju	107.412	325.882	433.294	1,13
Ostale oceanijske države u razvoju	18	342	360	0,01
UKUPNO	12.363.930	25.838.829	38.202.759	100,00

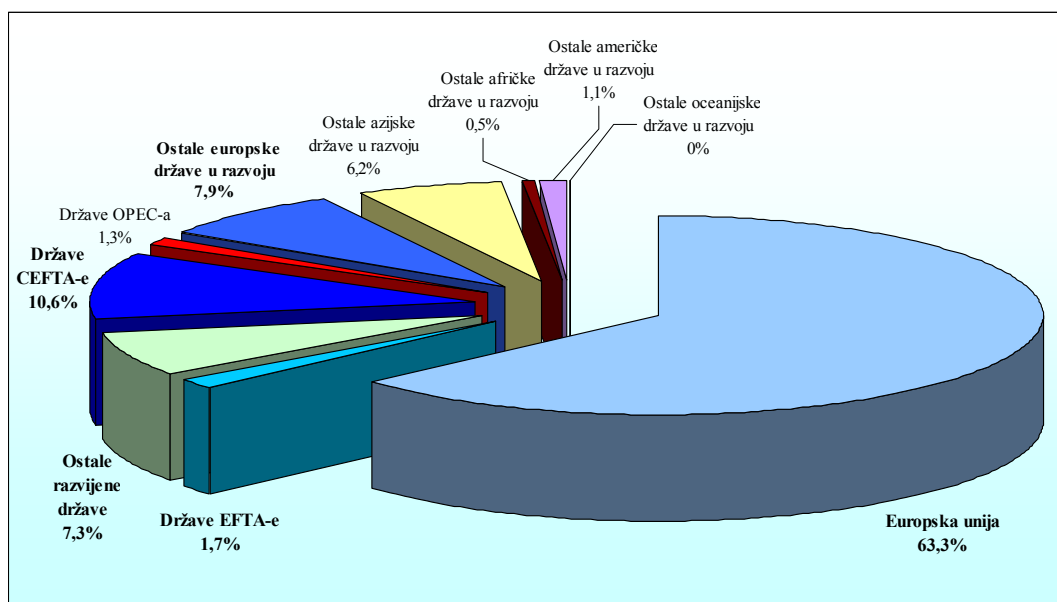
Izvor: **Statistički ljetopis 2008.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2007., p. 389.

Iz prethodne tablice vidi se važnost Europske unije kao vanjskotrgovinskog partnera Republike Hrvatske. Naime, Republika Hrvatska je s Europskom unijom u promatranoj godini ostvarila preko 63 % ukupne vanjsko-trgovinske razmjene. Pored navedenog, sa ostalim europskim državama u razvoju, Republika Hrvatska ostvaruje gotovo 8 % posto razmjene, a kad se tome pribroji razmjena ostvarena sa državama EFTA-e³²² i CEFTA-e³²³, s europskim državama koje nisu članice Europske unije, ostvaren je udio od oko 20 %. Sve navedeno vidljivo je iz slijedećeg grafikona.

³²² EFTA ili **Europsko udruženje za slobodnu trgovinu** čine Island, Lihtenštajn, Norveška i Švicarska.

³²³ CEFTA ili **Sporazum o slobodnoj trgovini srednjoeuropskih zemalja** uključuje Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru, Makedoniju, Moldaviju i Srbiju.

Grafikon 6: *Vanjsko-trgovinska razmjena Republike Hrvatske prema ekonomskim grupacijama država u 2007. godini*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 8.

Za Carinsku upravu, bitna je činjenica da u trenutku pridruživanja Europskoj uniji, Republika Hrvatska postaje dio jedinstvenog europskog tržišta, koje se temelji na carinskoj uniji. **Carinska unija** predstavlja ekonomski prostor u kojemu su ukinute međusobne carine ili pristojbe sličnog učinka i kvantitativna ograničenja, u kojem se prema trećim državama primjenjuje zajednička vanjska tarifa, a slobodan promet omogućava se za proizvode podrijetlom iz država unije, te onima izvan tih država nakon provedenih carinskih procedura za puštanje u slobodan promet.³²⁴ Za Carinsku upravu, između ostalog, postoji nekoliko unaprijed poznatih i relevantnih posljedica, koje će nastati u trenutku pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, a to su:

- ↳ **Nestajanje carinske crte**³²⁵ između Republike Hrvatske i država članica, odnosno Slovenije i Mađarske. S druge strane, uz pretpostavku da se Bosna i Hercegovina, Srbija te Crna Gora neće istodobno pridružiti Europskoj uniji, Hrvatska će postati država na dijelu vanjskih kopnenih granica Europske unije te na dijelu granice Europske unije na moru. Prema tome, carinski nadzor na graničnim prijelazima između Republike Hrvatske i ostalih država članica Europske unije nestaje. Navedeno implicira ukidanje većeg broja organizacijskih jedinica na ukupno 1.032 km hrvatske granice. Trenutno je ustrojeno 20 carinskih ispostava, 39 carinskih odjeljaka te 15-tak ostalih graničnih prijelaza na kojima djeluje carinska služba na granici Hrvatske i Slovenije, odnosno Mađarske. U njima je zaposleno više od 700 carinskih službenika;

³²⁴ KANDŽIJA, V.: **Gospodarski sustav Europske unije**, Ekonomski fakultet, Rijeka, 2003., p. 105.

³²⁵ **Carinska crta** omeđuje carinsko područje, a istovjetna je s graničnom crtom Republike Hrvatske.

- ↪ **Dio roba uključenih u vanjsku trgovinu** Republike Hrvatske, koji se ostvaruje državama članicama Europske unije, odnosno prema podacima iz 2007. godine, ukupno 63,3 % robne razmjene Republike Hrvatske s inozemstvom, od dana pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, u carinskom smislu **prestaje biti strana roba**. Zbog toga, taj dio više neće nadzirati Carinska uprava, već će biti samo predmet statističke obrade. Znači, ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju, hrvatska carinska služba nadzirat će oko 63 % vrijednosti robe manje nego prije ulaska u Europsku uniju. Taj iznos vjerojatno će se povećati zbog učinka skretanja trgovine kao posljedice formiranja carinske unije, koji nastaje jer države unutar carinske unije, zaštićene vanjskotrgovinskim barijerama, proizvode jeftinije nego države izvan integracije, a sastoji se u gubitku dijela tržišta trećih država u korist uvoza država članica.³²⁶
- ↪ **Pojava konkurencije Carinskoj upravi** iz razloga što uvoznici mogu birati državu putem koje će uvesti robu u Europsku uniju.³²⁷ Naime, **"jedinствена европска увозна дозвола"**³²⁸ stvorila je pretpostavke za carinjenje uvozne robe u državi članici Europske unije po želji i potrebama uvoznika, neovisno o njegovom sjedištu.³²⁹ Suština je toga u tome što uvozniku dopušta plaćanje carinskih davanja u državi po vlastitom izboru za svu robu što stiže iz trećih država i s odredištem bilo gdje u Europskoj uniji. To je već navelo carinske službe država članica na prilagodbu svojih organizacija i radnih procesa, a sve u cilju održavanja konkurentnosti unutar Europske unije.

Prilagodba hrvatskog carinskog sustava europskom započela je 2000. godine otkad je u primjeni novi Carinski zakon, čijom su primjenom, u carinskom sustavu u Republici Hrvatskoj prihvaćeni instituti iz Carinskog kodeksa Europske unije. Europska unija je prepoznala potrebu prilagođavanja hrvatskog carinskog sustava te je Carinsku upravu uključila u različite oblike pomoći. Osnovni, ali ne i jedini instrument kojim Europska komisija podupire politiku suradnje je program CARDS, čiji je osnovni cilj potpora zemljama jugoistočne Europe u aktivnom sudjelovanju u procesu stabilizacije i pridruživanja. Zemlja partner u izvođenju projekta u Carinskoj upravi je Republika Austrija, budući je ista povijesno tradicionalno i kulturno najbliža Republici Hrvatskoj. Pod pokroviteljstvom Europske komisije, Carinska uprava sklopila je predloženi twinning

³²⁶ PERIĆ, M.: **Sustav povezivanja Europske Unije s trećim državama**, znanstveni magistarski rad, Ekonomski fakultet, Rijeka, 2004., p. 91 i KANDŽIJA, V.: op. cit., p. 73.

³²⁷ **The Federal Customs Administration**, op. cit., 2002., p. 12.

³²⁸ Izvorno na engleskom jeziku: **"Single European Authorisation"**.

³²⁹ NEŽIĆ, LJ.: **Novine u postupku carinjenja**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, 1999., broj 10, p. 48.

ugovor s austrijskom carinskom službom dana 28. veljače 2003. godine, a provođenje Twinning projekta CARDS započelo je 1. ožujka 2003. godine.

U okviru programa CARDS, Carinska uprava Republike Hrvatske je koordinator i korisnik više različitih projekata, od koji se mogu izdvojiti:

- ↳ ***Integrirano upravljanje granicom (CARDS 2001 – IBM)*** – projekt u ukupnoj vrijednosti 10,5 milijuna eura, od čega na carinsku komponentu otpada 2 milijuna eura, a njegovi osnovni ciljevi su jačanje institucionalnih i administrativnih sposobnosti Carinske uprave i granične policije te jačanje suradnje među službama na graničnim prijelazima;
- ↳ ***Integrirano upravljanje tarifnim sustavom (CARDS 2004 – ITMS)*** – projekt čiji su osnovni ciljevi upoznavanje s europskim tarifnim i drugim povezanim zakonodavstvom, obuka te priprema dokumentacije za razvoj IT aplikacija;
- ↳ ***Potpora Carinskoj upravi u području trošarina (CARDS 2003)*** – projekt čiji su osnovni ciljevi jačanje upravnih kapaciteta Carinske uprave na području trošarina i EMCS razvoj³³⁰;
- ↳ ***Jačanje sustava hrvatskih carinskih laboratorija (CARDS 2003)*** – projekt čiji se ciljevi odnose na ustrojavanje kvalitetnog sustava carinskih laboratorija.

Od početka provedbe CARDS programa, u Carinskoj upravi održano je niz seminara i radionica za službenike na različitim hijerarhijskim razinama iz više područja. U sklopu ovog programa provedena je obuka službenika iz različitih područja koji su na kraju postali treneri za područje za koje su se osposobljavali s obvezom daljnjeg prenošenja znanja svojim suradnicima. Daljnja pomoć Europske unije Carinskoj upravi osigurava se putem programa PHARE i IPA.

Pregovori za poglavlje 29 (Carinska unija) otvoreni su i Europska komisija, od početka istih provodi procjene napretka kako u prilagodbi zakonodavstva, tako i u pogledu administrativnog kapaciteta Carinske uprave. U području zakonodavstva Republika Hrvatska ostvaruje napredak u području carinskih propisa, ali u određenim područjima još uvijek postoje izvjesne nepodudarnosti.³³¹ Značajan napredak je zabilježen i u području administrativnog kapaciteta Carinske uprave, ali i u ovom dijelu ostaje još područja na kojima je potrebna prilagodba.³³² Posebno je izdvojen napredak u dijelu profesionalne etike i jačanju svijesti o štetnosti korupcije te stručnom usavršavanju. Međutim, nedostaci su utvrđeni u sposobnostima primjene informatičkih tehnologija od strane Carinske uprave, u kojem dijelu ista uvelike ovisi o pomoći vanjskih pružatelja usluga. Prema mišljenju

³³⁰ EMCS razvoj predstavlja razvoj sustava nadzora kretanja trošarinske robe.

³³¹ **Hrvatska – Izvješće o napretku za 2007. godinu**, Europska komisija, Bruxelles, 2007., p. 58.

³³² Ibidem, p. 58.

Europske komisije, Carinska uprava ima veoma ograničene sposobnosti i kao takve ne jamče kontinuitet usluga informacijske tehnologije, unutar nje same.

U cilju što brže prilagodbe, u sklopu Službe za međunarodnu suradnju i europske integracije formiran je odjel za europske integracije, koji obavlja poslove aktivnog sudjelovanja Carinske uprave Republike Hrvatske u radu tijela Europske komisije na području carinske suradnje, organizira i koordinira zastupanja u tijelima Europske komisije, organizira i koordinira izvršavanje obveza preuzetih u okviru europskih integracijskih procesa, te organizira i koordinira projekte tehničke pomoći Europske unije.³³³ Pored navedenog, unutar Carinske uprave formirano je povjerenstvo za zbrinjavanje zaposlenih u Carinskoj upravi koji bi mogli postati viškom nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji. To povjerenstvo čini veći broj službenika s najviših razina menadžmenta Carinske uprave te predstavnici sindikata koji djeluju u Carinskoj upravi. Osnovna svrha navedenog povjerenstva je iznalaženje rješenja za ljudske potencijale koji uz postojeće ovlasti Carinske uprave ne bi bili potrebni nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji. To znači da povjerenstvo pokušava naći i predložiti nove poslove i ovlasti za carinsku službu, ali i mjesto za određeni broj službenika u drugim tijelima državne uprave.

4.6. KRITIČKA OCJENA UČINAKA ORGANIZACIJSKIH PROMJENA U CARINSKOJ UPRAVI NAKON 2004. GODINE

Carinska uprava Republike Hrvatske provodi nužne organizacijske promjene kojima odgovara na glavne izazove koji su opisani u prethodnom dijelu. Bitna promjena u funkcioniranju carinske službe dogodila se stupanjem na snagu i primjenom novog Carinskog zakona početkom 2000. godine. Navedeni je zakon uveo više novih instituta, zbog čije se primjene organizacijska struktura postupno mijenjala. Nadalje, od početka 2002. godine, Carinska uprava postala je nadležna za nadzor svih roba čiji se promet oporezuje posebnim porezima, neovisno da li su predmet međunarodne trgovine ili domaćeg prometa, što je također utjecalo na organizacijsku strukturu. Međutim, značajnije organizacijske promjene provode se od 2004. godine nadalje. Te su se promjene značajno dotakle organizacijske strukture, što je imalo posljedice na ljudske potencijale, a primjenom informacijskih tehnologija, osigurane su izmjene u poslovnim procesima. Sve navedeno opisano je u slijedećim dijelovima ovog poglavlja.

³³³ Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, op. cit., čl. 64.

4.6.1. Učinci organizacijskih promjena na organizacijsku strukturu

U 2005. godini stupila je na snagu Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija, koja je definirala organizacijsku strukturu Carinske uprave Republike Hrvatske. Organizacijska struktura Središnjeg ureda definirana navedenom uredbom, nije mijenjana na način da je došlo do izmjena u upravljanju poslovnim procesima. Vidljive su promjene u slučaju određenih službi, koje su objedinile više prethodnih službi, kao što je služba za nadzor, u kojoj su integrirane služba za reviziju i naknadne kontrole te služba za suzbijanje krijumčarenja. Pored toga, odjel za zajedničke poslove razdijeljen je u dvije službe, odnosno službu za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove i službu za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata. Značajnije promjene uvedene novom organizacijskom strukturom odnose se na formiranje odjela za unutarnji nadzor i kontrolu, koji je kasnije prerastao u službu za unutarnji nadzor i kontrolu. Pored toga, ustrojen je odjel za obuku kadrova i stručno usavršavanje, unutar kojeg je formiran Carinski centar za obuku.

U organizacijskoj strukturi carinarnica također je došlo do određenih promjena. Prijašnji odjeli za reviziju i naknadne kontrole, suzbijanje krijumčarenja i trošarine, integrirani su u odjelu za nadzor, u cilju što bolje koordinacije njihovih međuovisnih aktivnosti. Umjesto odjela za financijsko-materijalne, kadrovske i opće poslove formiran je odjel za organizaciju, kadrove, financije i naplatu, kojem su, pored već postojećih zadaća, dodijeljeni zadaci vezani uz unaprjeđenje organizacije svake carinarnice. Ostalih promjena organizacijske strukture značajnih za funkcioniranje carinarnica nije bilo.

Najvidljiviji rezultat organizacijskih promjena očituje se u većem broju carinarnica, odnosno regionalnih organizacijskih jedinica. Naime, do 2005. godine, u Carinskoj upravi Republike Hrvatske bilo je formirano ukupno deset carinarnica. U 2005. godini formirane su još dvije, da bi u 2006., odnosno 2007. godini, započelo s radom još pet carinarnica. Na taj način u strukturi Carinske uprave Republike Hrvatske danas postoji 17 carinarnica.

Navedene organizacijske promjene nisu imale za posljedicu izmjenu broja hijerarhijskih i organizacijskih razina u Carinskoj upravi. Međutim, povećanje broja carinarnica, uvjetuje veći broj potrebnog rukovodećeg osoblja na srednjoj razini menadžmenta. Pored toga, iza usitnjavanja carinarnica, bez osiguravanja jačih mehanizama koordinacije, može se kriti opasnost od nejednakog postupanja carinskih službenika po različitim carinarnicama. Jedna od većih opasnosti ovakvih organizacijskih promjena leži u povećanju potrebnog broja carinskih službenika, a to se događa samo nekoliko godina prije pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji. S druge strane, trendovi u većem broju država Europske unije imaju suprotan predznak. Naime, primjena informacijsko-

komunikacijskih tehnologija, omogućava promjene u upravljanju poslovnim procesima i nestaju potrebe za većim brojem organizacijskih jedinica, zbog čega se i mnoge carinske službe reorganiziraju. Pored navedenog, već od ranijih razdoblja, njihovi regionalni carinski uredi pokrivaju veća područja, odnosno regije u odnosu na carinarnice u Republici Hrvatskoj. O nekim primjerima takvih organizacijskih rješenja više je riječi u *poglavlju 5.4.*

4.6.2. Učinci organizacijskih promjena na ljudske potencijale

Promjene organizacijske strukture neposredno utječu i na promjene u upravljanju ljudskim potencijalima. Povećanje broja regionalnih ureda, kao što je u prethodnom dijelu već i navedeno, nedvojbeno ima za posljedicu *povećanje broja potrebnog rukovodećeg osoblja na srednjoj razini menadžmenta*, kao što su pročelnici, pomoćnici pročelnika i načelnici odjela. Isto tako, i bez formiranja novih carinskih ispostava, svaka carinarnica mora osigurati dio novog osoblja za određene druge poslove, kao što su primjerice poslovi administrativnih tajnika i drugih referenata. Sve to utječe na *povećanje broja zaposlenih* u hrvatskoj carinskoj službi. Ukoliko se analiziraju podaci o broju zaposlenih, može se primijetiti da se upravo to događa. Naime, u 2003. godini, u Carinskoj upravi bilo je ukupno 2.940 zaposlenih.³³⁴ U 2005. godini, taj je broj narastao na 3.077, na kraju 2007. godine, u Carinskoj upravi bilo ukupno 3.174 zaposlenih, dok je u 2009. godini taj broj iznosio 3.230. S obzirom da navedeni broj zaposlenih još uvijek nije dovoljan da bi se osiguralo kvalitetno funkcioniranje svih carinarnica, očekuje se njegov daljnji rast. U prilog tome ide i činjenica da je u 2005. godini, ukupan broj sistematiziranih radnih mjesta u Carinskoj upravi iznosio 3.529, a da je uslijed opisanih organizacijskih promjena taj broj u 2009. godini u konačnici povećan na 4.201.³³⁵

U ovom trenutku, kad se za nekoliko godina očekuje pridruživanje Republike Hrvatske Europskoj uniji, što znači nestanak velikog dijela poslova koje Carinska uprava danas obavlja, povećanje broja carinskih službenika nije opravdano. Iskustva svih država članica Europske unije ukazuju na to da se prilikom pridruživanja određene države u Europsku uniju broj carinskih službenika smanjuje.³³⁶ Izuzetak ne može biti ni Republika Hrvatska. Stoga, provedene organizacijske promjene na način da se nekoliko godina prije

³³⁴ Podaci su iz **informacijskog sustava Carinske uprave Republike Hrvatske**.

³³⁵ Prema **Pravilniku o unutarnjem redu Ministarstva financija**, Ministarstvo financija, Zagreb, 2005., (interni materijal) i **Uredbi o izmjenama i dopunama Uredbe o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, Narodne novine, 2009., 26.

³³⁶ U BENAŽIĆ, A.: op. cit., p. 151 do 153., prezentirane su implikacije europskih integracija na carinsku službu Slovenije. U konkretnom slučaju, broj zaposlenih u carinskoj službi postupno je smanjivan počevši od tri godine prije datuma pridruživanja. U samom trenutku pridruživanja, broj zaposlenih u slovenskoj carinskoj službi smanjen je za više od 14 %, dok je u cijelom razdoblju od tri promatrane godine taj broj smanjen za više od 18 %.

integracije u Europsku uniju povećava broj carinarnica, što ima za posljedicu povećanje broja carinskih službenika, ne mogu se pozitivno ocijeniti.

S druge strane, formiranjem Odjela za obuku kadrova i stručno usavršavanje, odnosno Carinskog centra za obuku unutar organizacijske strukture Carinske uprave, stvoreni su uvjeti za kvalitetnije provođenje edukacije carinskih službenika. To bi trebalo imati značajne i dalekosežne pozitivne učinke na upravljanje ljudskim potencijalima te samu kvalitetu rada svih zaposlenih. Iz navedenog razloga, ovakav korak pozitivno se ocjenjuje, što posebno cijeni i Europska komisija.

4.6.3. Učinci organizacijskih promjena na poslovne procese

Izmjenom organizacijske strukture nije se neposredno utjecalo na izmjene u upravljanju poslovnim procesima. Međutim, pomaka u tome ipak je bilo. Naime, u 2008. godini, započeto je s primjenom automatiziranog sustava upravljanja rizicima. Radi bržeg puštanja niskorizičnih roba i efikasnije provjere roba s identificiranim rizikom, izgrađen je novi informacijski podsustav upravljanja rizicima u sklopu informacijskog sustava Carinske uprave Republike Hrvatske, koji je implementiran u postojeću aplikaciju obrade jedinstvene carinske deklaracije. U 2008. godini započeto je s njegovom primjenom na razini Carinske uprave Republike Hrvatske. Aplikacija u informacijskom sustavu Carinske uprave prepoznaje rizične pošiljke te na temelju prethodno ugrađenih profila rizika, određuje razinu provjere svake pošiljke, odnosno deklaracije. Na taj je način dio poslovnog procesa upravljanja rizicima informatiziran, što bi trebalo osigurati više jednoobraznosti i objektivnosti u procjeni rizika koju provodi Carinska uprava.

Osim navedenog, u dogledno vrijeme očekuje se početak primjene "Novog kompjuteriziranog provoznog sustava"³³⁷. Time se jedan dio poslovnih procesa vezanih uz provozni postupak automatizira, što je preduvjet bržem i efikasnijem provođenju zadaća carinske službe.

Carinska uprava ostvarila je značajan napredak i u razini usluga za gospodarske subjekte na način da su određene carinske ispostave, koje na granici posluju 24 sata na dan, 7 dana u tjednu, omogućile neprekidno carinjenje lako kvarljive robe. U nekoliko ispostava uvedena su dežurstva koja osiguravaju preuzimanje i obradu carinskih deklaracija izvan radnog vremena. Isto tako, radno vrijeme carinskih ispostava za podnošenje carinskih deklaracija produljeno je, što znači da je Carinska uprava općenito pokazala veću pristupačnost gospodarskim subjektima.

³³⁷ "Novi kompjuterizirani provozni sustav" obrađen je u *poglavlju 5.2.*

Opisane promjene nisu neposredno uvjetovane promjenama organizacijske strukture, već su rezultat drugih aktivnosti koje se odvijaju u hrvatskoj carinskoj službi. Takve promjene svakako predstavljaju napredak koji može osigurati povećanje njezine efikasnosti, te se stoga mogu pozitivno ocijeniti.

5. ANALITIČKA PODLOGA ZA OCJENU ORGANIZACIJSKIH OBILJEŽJA CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA

Već u prethodnom dijelu navedeno je da je očekivano pridruživanje Republike Hrvatske Europskoj uniji najjači "okidač" organizacijskih promjena u Carinskoj upravi. Iz navedenog razloga, za hrvatsku carinsku službu važno je prepoznati elemente organizacije europskih carinskih službi te svojom prilagodbom odgovoriti na postavljeni izazov. U skladu s tim, u ovom dijelu istražena su osnovna obilježja upravljanja ljudskim potencijalima u carinskim službama država članica Europske unije, provedeni postupci u tim službama, a navedeni su i primjeri osnovnih organizacijskih elemenata carinskih službi odabranih država.

5.1. OSNOVNA OBILJEŽJA UPRAVLJANJA LJUDSKIM POTENCIJALIMA U CARINSKIM SLUŽBAMA DRŽAVA ČLANICA EUROPSKE UNIJE

Ljudski potencijali najvažniji su resurs svake carinske službe, zbog čega je i dobar dio pažnje u ovom istraživanju posvećen navedenom segmentu. Obrise upravljanja ljudskim potencijalima u carinskim službama država Europske unije, moguće je vidjeti iz podataka o fluktuaciji zaposlenih te edukaciji i treningu istih. Navedeni podaci prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 9: *Kretanje broja zaposlenih i provođenje edukacije u carinskim službama država Europske unije u 2007. godini*

Država Članica	Zaposleni 01.01. 2007.	Primljene osobe	Zaposleni 31.12. 2007.	Zaposleni upućeni na trening	Zaposleni koji su napustili službu	Postotak promjene osoblja	Dani provedeni na edukaciji po zaposlenom
Austrija	1.850	21	1.756	56	115	-5,08	0,03
Belgija	4.138	12	4.017	11.068	133	-2,92	2,71
Bugarska	3.734	111	3.429	17.347	416	-8,17	4,84
Cipar	367	4	363	574	8	-1,09	1,57
Češka	6.779	163	6.436	17.025	506	-5,06	2,58
Njemačka	34.985	885	34.587	290.514	1.283	-1,14	8,35
Danska	576	15	531	800	60	-7,81	1,45
Estonija	1.004	54	998	5.058	60	-0,60	5,05
EL	3.784	20	3.611	4.190	193	-4,57	1,13
Španjolska	3.475	227	3.660	8.221	42	5,32	2,30
Finska	2.562	138	2.636	22.993	64	2,89	8,85
Francuska	18.859	593	18.545		907	-1,66	0,00
Madžarska	6.844	780	6.976	532	648	1,93	0,08
Irska	733	113	728	1.810	118	-0,68	2,48
Italija	9.641	416	9.571	52.752	486	-0,73	5,49
Litva	2.560	188	2.565	21.220	183	0,20	8,28
Luksemburg	292	28	294	1.991	26	0,68	6,80
Latvija	1.392	211	1.443	4.859	160	3,66	3,43
Malta	508	2	481	2.462	29	-5,31	4,98
Nizozemska	5.197	146	5.136	77.735	207	-1,17	15,05
Poljska	15.655	1.040	15.526	105.270	1.169	-0,82	6,75
Portugal	1.556	59	1.566	5.750	49	0,64	3,68
Rumunjska	3.929	607	3.957	303.800	579	0,71	77,05
Švedska	2.340	20	2.300	21.755	60	-1,71	9,38
Slovenija	1.790	57	1.768	3	79	-1,23	0,00
Slovačka	4.586	85	4.402	2.649	269	-4,01	0,59
Ujed.Kraljev.	7.030	107	6.519	31.146	618	-7,27	4,60
UKUPNO	146.166	6.102	143.801	1.011.580	8.467	-1,62	6,98

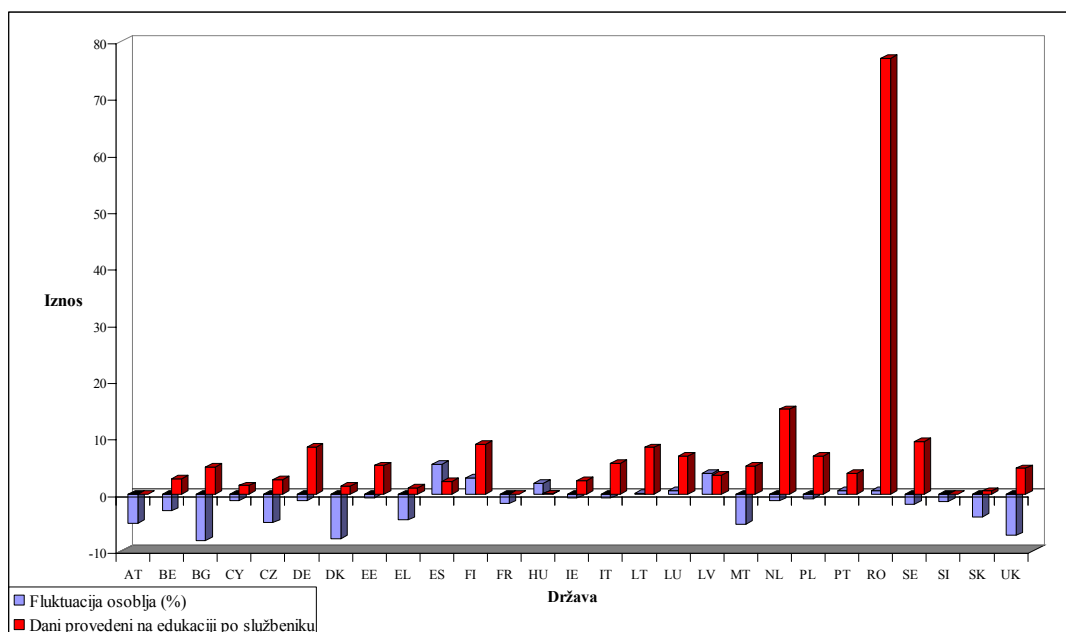
Izvor: **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.

U carinskim službama država Europske unije na kraju 2007. godine bilo je zaposleno ukupno 143.801 osoba. Najveći broj zaposlenih, očekivano, imaju veće države, kao što su Njemačka, Francuska i Poljska. Međutim, razlike u broju zaposlenih između različitih carinskih službi ne ovise isključivo o veličini države u kojoj djeluju, već i o nadležnostima i organizacijskim strukturama, koje se, neovisno o tome što djeluju u

carinskoj uniji, razlikuju.³³⁸ Europska unija ima u potpunosti definirane zahtjeve za ujednačenošću carinskih procedura, ali ne inzistira na obveznom modelu organizacije carinske službe, zbog čega se i javljaju razlike u broju zaposlenih i organizacijskim strukturama.

Važan element u upravljanju ljudskim potencijalima u carinskim službama država Europske unije jesu fluktuacija i edukacija zaposlenih. Podaci o tome iznijeti su u prethodnoj tablici. Fluktuacija zaposlenih se razlikuje od države do države i kreće se od smanjenja za 8 % u Bugarskoj, do povećanja za 5 % u Španjolskoj. Također, postoje bitne razlike u vremenu koje zaposleni provedu na različitim oblicima edukacije. Navedeno je vidljivo iz slijedećeg grafikona.

Grafikon 7: Fluktuacija osoblja i edukacija carinskih službenika u Europskoj uniji



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 9.

Iz prethodnog grafikona vidljivo je da pored nove članice Rumunjske, četiri carinske službe "starih" država članica Europske unije, polažu najviše na edukaciju zaposlenih. To su Njemačka, Nizozemska, Finska i Švedska, čiji su službenici prosječno proveli od 8 do 15 dana na raznim oblicima edukacije. Isto tako, iz grafikona je vidljiva različita razina fluktuacije službenika, a zamjetan je blagi pad broja zaposlenih na razini cijele Europske unije. Najveće smanjenje broja zaposlenih ostvareno je u Bugarskoj, Danskoj, Malti i Ujedinjenom Kraljevstvu. S druge strane, broj carinskih službenika za više od 5 % porastao je u Španjolskoj.

³³⁸ **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2006**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2007., p. 19.

5.2. OSNOVNE KOMPONENTE MODELA "E-CARINA" U EUROPSKOJ UNIJI

Carinski sustav Republike Hrvatske kontinuirano se prilagođava europskom carinskom sustavu. Isto tako, metode i tehnike rada postupno se mijenjaju i carinska se služba korak po korak europeizira. U skladu s time, ona priprema svoj informacijski sustav za provođenje svih poslovnih procesa koji su informatizirani u Europskoj uniji, zbog čega je neophodno poznavanje elemenata modela "e-carina" i njegovog razvoja u Europskoj uniji.

5.2.1. Osnovne komponente modela "e-carina" u Europskoj uniji

Europska unija razvija vlastiti model "e-carine" koji će se implementirati u svim državama članica. Taj se model sastoji se od nekoliko sustava koji se razvrstavaju na slijedeći način:³³⁹

- ↳ **Carinski operativni sustavi:** "automatizirani uvozni sustav", "novi kompjuterizirani provozni sustav" i "automatizirani izvozni sustav";
- ↳ **Pristup trgovini:** "EU carinski informacijski portal" i "jedinствена točka za elektronski pristup";
- ↳ **Carinski alati:** "carinski sustav upravljanja rizikom" i "integrirano tarifno okruženje";
- ↳ **Sustavi za gospodarske subjekte:** "registracijski i identifikacijski sustav gospodarskih subjekata", "ovlašteni gospodarski subjekt", "jedinствено ovlaštenje za pojednostavljene procedure" i "registrirani izvoznici".

Pored navedenih, model "e-carina" u Europskoj uniji uključuje **sustav za automatiziranu razmjenu podataka s trećim zemljama**, koji se sastoji od "jedinствene točke za podatke o ulazu ili izlazu" te "sustava za podatke o TIR kretanjima između Europske unije i Rusije".

Polazna osnova "e-carine" u Europskoj uniji je koncept "**jedan šalter**"³⁴⁰. Postoji više definicija navedenog koncepta, no svim je zajedničko da je isti usmjeren je na koordinaciju svih prekograničnih operacija i dijeljenje povezanih elektroničkih dokumenata sa svim agencijama uključenim u nadzor kretanja roba preko granica Europske unije.³⁴¹ Taj koncept, subjektima u međunarodnoj trgovini, omogućuje podnošenje informacija jednom

³³⁹ **2008 Yearly Revision: Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan (Working Document)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2008., p. 1 – 3.

³⁴⁰ Izvorno na engleskom jeziku: "**Single Window**".

³⁴¹ **Single Window at Community Level (working document)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2006., p. 5 – 6.

tijelu kako bi ispunili sve uvozne ili izvozne regulatorne zahtjeve. Tijelo koje zaprima dokumente, dalje izvještava ostala nadležna tijela s kojima zajednički provodi potrebne kontrole. Međutim, iako na prvi pogled može zvučati jednostavno, koncept "jedan šalter" sadrži više elemenata.³⁴² Kao prvo, prema načelima e-uprave³⁴³, vlada mora postati usmjerena građanima i biračima te biti njihov servis. Pored toga, kod njegovog uspostavljanja, slijedeće karakteristike e-uprave moraju biti uzete u obzir:

- ↪ potpuno integrirani procesi glavnih i pomoćnih ureda,
- ↪ elektronička obrada od početka do kraja,
- ↪ usluge koje premošćuju tijela i nadležnosti,
- ↪ unaprijeđene i lakše dostupne poslovne informacije.

Primjena koncepta "jednog šaltera" stvara prednosti za gospodarske subjekte, ali i za države u kojima se primjenjuje.³⁴⁴ Za gospodarske subjekte mogu se izdvojiti slijedeće prednosti:

- ↪ jednostavniji pristup informacijama kroz bolju koordinaciju uključenih državnih tijela, čime se postižu značajne vremenske uštede i bolja usklađenost,
- ↪ poboljšanje efikasnosti kod podnošenja informacija kroz razmjenu podataka između državnih tijela, omogućavanjem gospodarskim subjektima davanja istih informacija samo jednom tijelu, što osigurava bržu obradu, brže carinjenje, veću točnost i usklađenost podataka,
- ↪ manje zastoja, nesigurnosti i više ciljanih kontrola koje se ostvaruju kroz bolju koordinaciju uključenih državnih tijela,
- ↪ manje barijera trgovini, što omogućava gospodarskim subjektima fokusiranje na strateško i komercijalno razmišljanje.

Države koje primjenjuju ovaj koncept mogu očekivati ostvarivanje slijedećih prednosti:

- ↪ poboljšanjem usluga korisnicima povećava se njihova konkurentnost, kao i konkurentnost gospodarstva države,
- ↪ smanjivanje razina slučajnih grešaka, što vodi prema većoj sposobnosti fokusiranja na subjekte koji aktivno izbjegavaju poštivanje propisa,

³⁴² Ibidem, p. 7.

³⁴³ "E-uprava", prema definiciji Svjetske banke, odnosi se na korištenje informatičkih tehnologija koje imaju mogućnost preoblikovati odnose s građanima i poslovnim subjektima, od strane državnih agencija ili tijela. Te tehnologije mogu rezultirati višestrukim pozitivnim efektima: boljim pružanjem usluga građanima, poboljšanjem interakcije s gospodarskim sektorom, opunomoćivanjem građana kroz pristup informacija ili efikasnijim upravljanjem. Više o e-upravi na adresi: "Definition of E-Government", <<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTEGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>> (11.08.2008.)

³⁴⁴ Single Window at Community Level (working document), op. cit., p. 7 – 8.

- ↳ veća kvaliteta informacija kroz povećanu razmjenu istih između različitih državnih tijela, što vodi prema povećanoj sigurnosti i većoj sposobnosti otkrivanja pošiljaka koje je potrebno kontrolirati,
- ↳ povećana efikasnost kroz kretanje od papira prema elektroničkim aplikacijama, čime se smanjuje višekratno ispunjavanje različitih obrazaca istim podacima i postiže brža obrada podataka,
- ↳ veću združenost državnih tijela.

Iz obilježja koncepta "jednog šaltera" proizlazi da je za njegov uspjeh neophodna suradnja carinske službe i drugih agencija uključenih u prekogranični promet roba.³⁴⁵ To znači da su vlade u obvezi poticati kooperaciju carinske i drugih službi kako bi se osigurao neometan protok podataka o međunarodnoj trgovini, što predstavlja jedan od većih izazova u implementaciji "e-carine".

Jedan od segmenata koncepta "e-carina" u carinskim uredima u državama Europske unije je "*novi kompjuterizirani provozni sustav*"³⁴⁶. Osnovna ideja NCTS-a je formiranje elektronskog sustava razmjene podataka što zamjenjuje papirnatu provoznu carinsku deklaraciju unutar Europske unije, ali i u razmjeni njezinih članica s trećim državama.³⁴⁷ Naime, umjesto podnošenja papirnate deklaracije, poslovni subjekt polaznom carinskom uredu podnosi zahtjev elektronskim putem. Polazni carinski ured, elektronskom porukom izvještava odredišni carinski ured o očekivanom dolasku pošiljke. Po dolasku i pregledu pošiljke, odredišni carinski ured, također elektronskom porukom, izvještava polazni carinski ured o rezultatima kontrole. Koncept NCTS-a prikazan je slijedećom shemom.

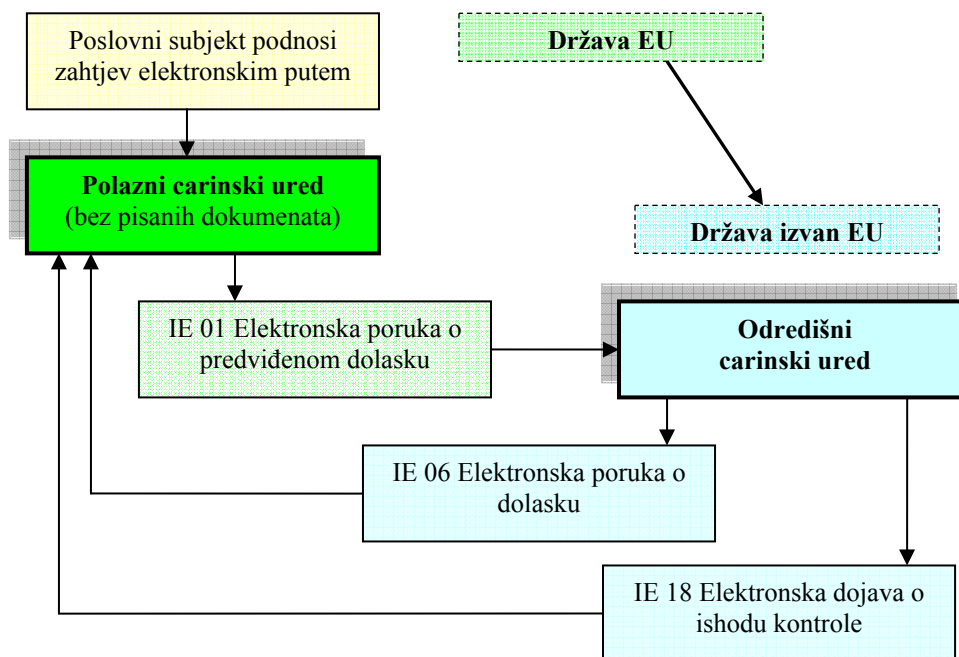
³⁴⁵ **WCO Safe Framework of Standards**, World Customs Organization, Bruxelles, 2007., p. 17.

³⁴⁶ Izvorno na engleskom jeziku: "**New Computerised Transit System (NCTS)**".

³⁴⁷ "The Customs policy of the European Union"

<http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/common/glossary/customs/index_en.htm>
(09.09.2005.)

Shema 28: Novi kompjuterizirani provozni sustav



Izvor: **Community transit-conform customs procedures and IT interconnectivity system – NCTS**, Carinska uprava Republike Hrvatske, Zagreb, 2005., p. 11.

Primjena NCTS-a rezultira značajnim *prednostima* za trgovinu, ali i za carinsku službu. Tako, prednosti za trgovinu ogledaju se u povećanju kvalitete usluge, odnosno skraćivanju vremena potrebnog za provođenje carinskih postupaka, brže provođenje provoznih postupaka, smanjenje troškova povezanih s carinskim postupcima, te skraćivanje vremena carinskog ureda za odluku o razini provjere određene pošiljke.³⁴⁸ Za carinske službe, prednosti primjene NCTS-a ogledaju se u povećavanju komunikacije između carinskih službi različitih država, maksimalnom reduciranju repetitivnih aktivnosti, formiranju koherentnog sustava koji ubrzava obradu podataka i povećava fleksibilnost carinskog sustava, harmonizaciji kriterija operativnosti, većoj sigurnosti i većoj dinamici u upravljanju provozom, što osigurava pouzdane podatke i bolji nadzor kretanja roba.³⁴⁹

Pored NCTS-a, u fazi uspostave je i **NCTS-TIR**, čiji je osnovni cilj osigurati europski dio TIR kretanja³⁵⁰ i olakšati završetak TIR operacija unutar Zajednice na način da se fizičko vraćanje popunjenih papirnatih obrazaca, zamijeni elektroničkim prijenosom NCTS poruke.³⁵¹ Prednosti koje ovaj projekt za poslovne subjekte nosi ogledaju se u smanjenjima troškova kao posljedici djelotvornijeg funkcioniranja TIR procedure. S druge

³⁴⁸ **New customs transit systems for Europe**, European Communities, Luxembourg, 2001., p. 34 – 35.

³⁴⁹ Ibidem, p. 35 – 36.

³⁵⁰ **TIR karnet** je glavni element **TIR sustava**, a predstavlja međunarodno prihvaćen carinski kontrolni dokument za međunarodni cestovni promet robe od strane carinskih tijela, kako država polaska, tako i država tranzita i odredišta. Osnovna mu je svrha ubrzanje prometa na graničnim prijelazima u međunarodnom prometu roba, ali ujedno predstavlja i dokaz o jamstvu za eventualno nastali carinski dug.

³⁵¹ **2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2007., p. 13.

strane, za carinske službe, prednosti primjene NCTS-TIR-a jesu brža i djelotvornija kontrola i završetak TIR kretanja u njihovom carinskom području, koja ne iziskuje dodatna razvojna sredstva jer je u potpunosti temeljen na infrastrukturi NCTS-a.

Slijedeći važan element "e-carine" u državama Europske unije je **"automatizirani uvozni sustav"**³⁵². Svrha tog sustava je osigurati da uvozne operacije, započete u jednoj državi članici Europske unije, mogu biti dovršene u drugoj članici bez ponovnog podnošenja istih informacija, što podrazumijeva razmjenu elektroničkih poruka vezanih uz različite razine operacija i između različitih subjekata, kao što su carinske službe, poslovni subjekti i druge državne agencije.³⁵³ Prva faza automatiziranog uvoznog sustava je uspostava **"uvoznog kontrolnog sustava"**³⁵⁴, koji obuhvaća razmjenu elektroničkih skraćenih deklaracija³⁵⁵ i informacija vezanih uz rizik.³⁵⁶ Taj sustav omogućuje carinskim službama brzi prihvati i obradu ulaznih skraćenih deklaracija, bolji nadzor nad kretanjem roba i racionalniju uporabu resursa raspoloživih za kontrolu. Pored toga, gospodarskim subjektima pruža se mogućnost podnošenja skraćenih deklaracija na različitim mjestima od ulaznih carinskih ureda, a sve zahvaljujući povezanosti s carinskim vlastima. Završna faza uspostave automatiziranog uvoznog sustava je **"centralizirano carinjenje i pojednostavljenja"**³⁵⁷ kojim se poslovnim subjektima omogućava podnošenje skraćenih i carinskih deklaracija u elektroničkom obliku neovisno o državi članici u koju roba ulazi te plaćanje uvoznih davanja prema carinskom uredu na čijem području je sjedište određenog poslovnog subjekta.³⁵⁸ Automatizirani uvozni sustav može se prikazati slijedećom shemom.

³⁵² Izvorno na engleskom jeziku: **"Automated import system (AIS)"**.

³⁵³ **2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects**, op. cit., p. 7.

³⁵⁴ Izvorno na engleskom jeziku: **"Import control system (ICS)"**.

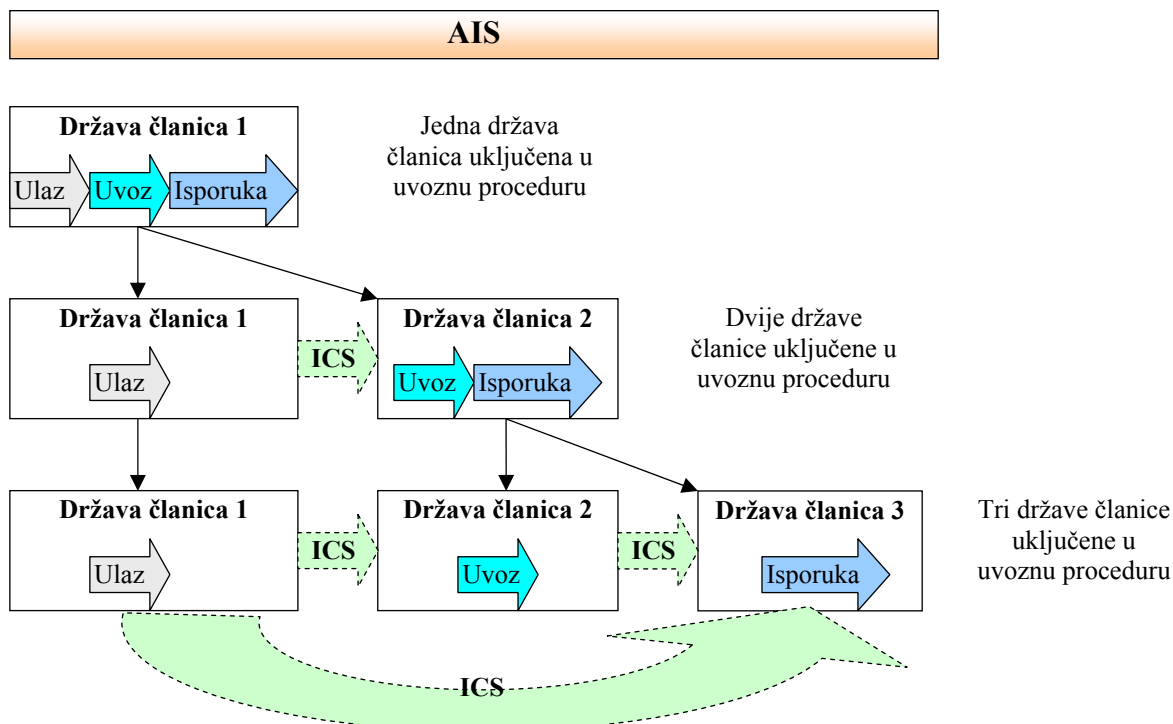
³⁵⁵ Skraćena deklaracija se podnosi prilikom podnošenja robe. Smisao skraćene deklaracije je da roba ostane pod carinskim nadzorom dok joj se ne odredi carinski dopušteno postupanje. Više o skraćenoj deklaraciji u JOKIĆ, T.: **Carinski sustav – carinski postupci i postupanja sa stranom i domaćom robom**, Institut za javne financije, Zagreb, 2007., p. 92 i 93.

³⁵⁶ "Individual Projects", <http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/electronic_customs_initiative/it_projects/index_en.htm#aes> (10.08.2008.)

³⁵⁷ Izvorno na engleskom jeziku: **"Centralized Clearance and Simplifications"**.

³⁵⁸ "Automated Import System Working Group Report" (18.04.2005.), <http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/poland_sem_report_AISWG.pdf> (14.08.2008.)

Shema 29: *Automatizirani uvozni sustav*



Izvor: "Automated Import System Working Group Report" (18.04.2005.),
 <http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/poland_sem_report_AISWG.pdf>
 (14.08.2008.)

S obzirom da Europska unija predstavlja carinsku uniju, poslovni subjekti mogu birati državu u kojoj će provesti carinske procedure. Pored toga, ulaz robe u Europsku uniju, puštanje u promet te isporuke ne moraju se odvijati u jednoj državi, već se svaki dio procesa može provesti u različitim državama. U takvim uvjetima, bez informatiziranih poslovnih procesa, poslovni subjekti morali bi podnositi velik broj dokumenata i to na različitim mjestima. Isto tako, uspostava nadzora nad robama koje se kreću po Europskoj uniji u velikoj je mjeri otežana. Da bi se to olakšalo, kako uvoznicima, tako i carinskim službama, treba se primijeniti automatizirani uvozni sustav.

Slično kao i kod automatiziranog uvoznog sustava, "*automatizirani izvozni sustav*"³⁵⁹, omogućuje da se operacije započete u jednoj državi članici dovrše u drugoj, a uključuje razmjenu elektroničkih informacija u različitim fazama operacija između različitih subjekata, kao što su trgovci, carinske i ostale državne službe.³⁶⁰ Projekt se sastoji od tri faze.³⁶¹ Prva faza, odnosno "*izvozni kontrolni sustav*"³⁶² *faza 1*", obuhvaća

³⁵⁹ Izvorno na engleskom jeziku: "Automated Export System (AES)".

³⁶⁰ 2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects, op. cit., p. 15.

³⁶¹ "Inventory of existing electronic systems/documents and initiatives on electronic exchange information, under DG TAXUD's competence" (17.11.2005),
 <http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/customs/policy_issues/e-customs_initiative/ind_projects/SWannexII.pdf> (10.08.2008.)

³⁶² Izvorno na engleskom jeziku: "Export Control System (ECS)".

elektroničku razmjenu podataka o izvozu između države izvoza i države izlaza³⁶³, elektroničku razmjenu rezultata provjere i potvrdi o izlazu između tih država. Na taj način carinske službe ostvaruju potpunu kontrolu izvoza i izlaza roba s carinskog područja Europske unije, efikasnije izlazne postupke u izlaznim carinskim uredima, dok se poslovnim subjektima osigurava brza potvrda operacija, čime se omogućava brzo knjiženje oslobođenja poreza na dodanu vrijednost, izvoznih subvencija i drugo.³⁶⁴

Osnovni cilj "*druge faze izvoznog kontrolnog sustava*" je uspostava elektroničke obrade izlaznih skraćenih deklaracija, a zahtijeva uključivanje i dodatnih podataka u carinske deklaracije za sigurnosne svrhe.³⁶⁵ Time se carinskim službama stvara mogućnost bržeg prihvaćanja i obrade "*pre-departure*"³⁶⁶ deklaracija, bolju kontrolu kretanja roba i racionalniju uporabu resursa carinskih službi, a poslovni subjekti dobivaju veću fleksibilnost u odnosu prema carinskim službama.³⁶⁷

Posljednja faza implementacije "automatiziranog izvoznog sustava" predstavlja uvođenje "*centralnog carinjenja i pojednostavljenja*". Cilj ove faze je omogućiti potpunu kompjuterizaciju izvoznih procedura, koja će se temeljiti na nacionalnim informacijskim sustavima, osiguravajući potpunu integraciju svih zahtjeva vezanih za izvoz roba.³⁶⁸ Funkcioniranje "automatiziranog izvoznog sustava" može se pojednostavljeno prikazati slijedećom shemom.

³⁶³ Pod državom izvoza podrazumijeva se država u kojoj je provedena carinska procedura za izvoz robe, dok je država izlaza ona putem koje roba napušta carinsko područje Europske unije.

³⁶⁴ **2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects**, op. cit., p. 15.

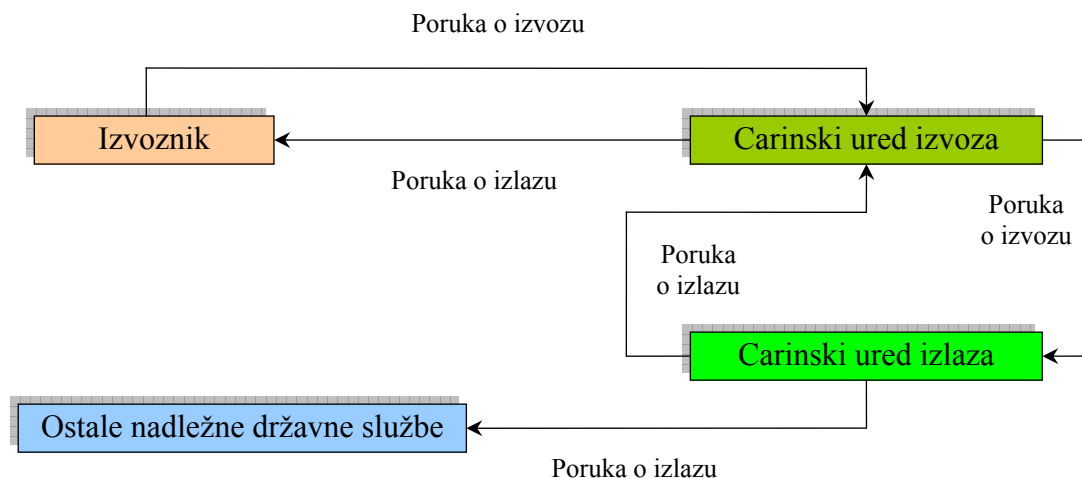
³⁶⁵ Ibidem, p. 17.

³⁶⁶ **Pre-departure deklaracija** predstavlja deklaraciju koja se podnosi prije izlaska robe, odnosno dolaska pošiljke do carinskog ureda. Za svaku vrstu prometa određeni su rokovi u kojem je potrebno dostaviti podatke carinskoj službi kako bi se ista mogla kvalitetno pripremiti za daljnje korake. Unaprijed podnijete deklaracije olakšavaju i ubrzavaju analizu rizika koja se provodi u carinskoj službi. U slučaju ulaska robe na carinsko područje Europske unije govori se o **pre-arrival deklaracijama** koje se podnose prije dolaska pošiljke na mjesto gdje se trebaju izvršiti carinske provjere.

³⁶⁷ **2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects**, op. cit., p. 17.

³⁶⁸ Ibidem, p. 18.

Shema 30: *Automatizirani izvozni sustav*



Izvor: NIETSCH, T.: **E-Customs Projects in the EU**, prezentacija održana u Beogradu 19.10.2006. godine, p. 6.,

Primjenom "automatiziranog izvoznog sustava" carinske službe potpuno automatiziraju procedure za prihvaćanje i obradu svih informacija vezanih uz izvozne deklaracije, uključujući i informacije potrebne drugim državnim tijelima, kad je to potrebno. Pored toga, poslovni subjekti ostvaruju jednostavniju vezu sa svim carinskim službama kroz "centralizirano" carinjenje izvoznih pošiljaka, što im omogućuje izbjegavanje složenih i dugotrajnijih procedura.

Novi kompjuterizirani provozni sustav, automatizirani uvozni i automatizirani izvozni sustav, dijelovi su carinskog operativnog sustava u državama članicama Europske unije. Da bi operativni sustav u potpunosti izvršio svoju funkciju, potrebno je formirati "EU carinski informacijski portal" i "Jedinstvenu točka za elektronski pristup". Svrha "**EU carinskog informacijskog portala**"³⁶⁹ je omogućiti gospodarskim subjektima pristup informacijama vezanim uz uvozno-izvozne zahtjeve. Takav portal uglavnom sadrži sve relevantne informacije o pravilima koja se primjenjuju na prekogranično kretanje roba uključujući i one koje nisu isključivo carinske prirode.³⁷⁰ Carinskim službama time se smanjuje broj upućenih upita što dovodi do financijskih ušteta, a osigurava se i daljnji razvoj "**sustava za odašiljanje podataka**"³⁷¹ kao podsustava "carinskog informacijskog portala", kojim će se svi relevantni podaci dostavljati sudionicima u prekograničnom kretanju roba.

"**Jedinstvena točka za elektronski pristup**"³⁷² omogućit će poslovnim subjektima podnošenje "pre-arrival", "pre-departure", skraćenih, kao i konačnih deklaracija putem

³⁶⁹ Izvorno na engleskom jeziku: "EU Customs Information Portal".

³⁷⁰ 2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects, op. cit., p. 20.

³⁷¹ Izvorno na engleskom jeziku: "Data Dissemination System".

³⁷² Izvorno na engleskom jeziku: "Single Electronic Access Point".

jedinstvenog sučelja po njihovom izboru, koje povezuje njihov sustav sa svim carinskim sustavima država članica.³⁷³ Dostavljeni podaci bit će automatski dostupni svakom carinskom uredu nadležnom za lokaciju na kojoj su se robe nalazile, ili se nalaze, odnosno gdje će biti podnesene, neovisno o nadležnoj državi članici.

Pored navedenog, važni segmenti "e-carine" u Europskoj uniji su i "registracijski i identifikacijski sustav gospodarskih subjekata"³⁷⁴, "okvir upravljanja rizikom"³⁷⁵ i "integrirano tarifno okruženje"³⁷⁶. **"Registracijski i identifikacijski sustav gospodarskih subjekata"** osigurava pojednostavljenje i veću sigurnost carinskih operacija, vezu između jedinstvenog registracijskog i identifikacijskog sustava poslovnih subjekata te ostalih carinskih sustava.³⁷⁷ Taj sustav utvrđuje poslovnim subjektima jedinstven registracijski broj koji može biti korišten za carinske operacije u cijeloj Europskoj uniji.

"Carinski sustav upravljanja rizikom" ima svrhu osiguravanja brze, neposredne i sigurne razmjene informacija o rizicima, u svrhu potpore odabiranju pošiljki za provjere, kao i omogućavanja širenja informacija vezanih uz prijetnje Europskoj uniji.³⁷⁸ Potpunim formiranjem "okvira upravljanja rizikom" osigurava se sigurni elektronički prijenos i upravljanje profilima rizika te traženje obveznih provjera od strane svake države članice. Profili rizika bit će vezani uz prioriteta područja prema unaprijed utvrđenim pravilima, a informacije o rizicima mogu se brzo uključiti u nacionalne i lokalne profile rizika.

Cilj formiranja **"integriranog tarifnog okruženja"** je povećanje međusobne povezanosti postojećih tarifnih informacijskih sustava u svrhu ponovne uporabe već korištenih podataka, odnosno funkcionalnih dijelova iz jednog sustava u drugom te harmonizacija sučelja različitih povezanih tarifnih sustava u Europskoj uniji, bez pojave suvišnih podataka.³⁷⁹ Time se objedinjuju sustavi Kombinirana nomenklatura³⁸⁰, TARIC³⁸¹,

³⁷³ 2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects, op. cit., p. 23.

³⁷⁴ Izvorno na engleskom jeziku: "Economic Operators' Registration and Identification System".

³⁷⁵ Izvorno na engleskom jeziku: "Risk Management Framework".

³⁷⁶ Izvorno na engleskom jeziku: "Integrated Tariff Environment".

³⁷⁷ 2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects, op. cit., p. 24.

³⁷⁸ Ibidem, p. 26.

³⁷⁹ Ibidem, p. 30.

³⁸⁰ **Kombinirana nomenklatura (Combined Nomenclature – CN)** je temelj nazivlja u Carinskoj tarifi Europske unije, a njome je prihvaćena Međunarodna konvencija o Harmoniziranom sustavu i proširena zbog svojih carinskih, statističkih, gospodarskih i drugih potreba daljnjom dodatnom podjelom označenom sedmom i osmom znamenkom tarifne oznake. Njezin naziv potječe od toga što je nastala kombinacijom bivše carinske i statističke trgovinske tarife.

³⁸¹ **TARIC** predstavlja **integriranu carinsku tarifu**, odnosno multijezičnu bazu podataka, koja uključuje uvjete uvoza koje ne obuhvaća kombinirana nomenklatura, kao što su kontingenti, carinski preferencijali, privremene suspenzije autonomnih carina, antidampinške i kompenzatorne carine. Time Integrirana carinska tarifa ujedinjuje sveukupne komunitarne mjere koje se primjenjuju u trgovinskoj razmjeni i daje nacionalnim administracijama informacije o svim komunitarnim mjerama koje se odnose na unutarnju i vanjsku trgovinu.

Europska obvezujuća mišljenja o razvrstavanju roba u carinsku tarifu³⁸², kvote³⁸³, nadzora³⁸⁴, Europski popis kemijskih tvari³⁸⁵ i suspenzije³⁸⁶.

"Ovlašteni gospodarski subjekti"³⁸⁷ mogu koristiti olakšice pri provedbi sigurnosno-relevantnih provjera, odnosno pojednostavljenja predviđena carinskim propisima. Informacijski i komunikacijski sustav koji podupire koncept "ovlaštenih gospodarskih subjekata", u prvom redu, omogućuje centralno upravljanje zahtjevima i ovlaštenjima za ovlaštene gospodarske subjekte, prebacivanje podataka o ovlaštenim gospodarskim subjektima u nacionalne operativne sustave i elektronsku proceduru konzultacija za izdavanje certifikata.³⁸⁸ Time se dobiva pouzdana podrška za izdavanje odobrenja i postiže bolje upravljanje procedurom ovlašćivanja te omogućava kontrola identifikacije ovlaštenih gospodarskih subjekata prilikom provođenja carinskih procedura.

Sustav za **"jedinствeno ovlaštenje za pojednostavljene procedure"**³⁸⁹ trebao bi osigurati upravljanje procedurama zahtjeva i konzultacija u pogledu stjecanja ovlaštenja za pojednostavljene procedure kada su u to uključene carinske službe većeg broja država članica Europske unije.³⁹⁰ Carinske službe, tako, dobivaju na raspolaganje sustav sposoban za rukovanje procesom podnošenja zahtjeva i ovlašćivanja *jedinstvenim ovlaštenjem* za pojednostavljene procedure, carinskim postupcima s gospodarskim učinkom, ali i bazu podataka za sva jedinstvena i slična druga ovlaštenja. S druge strane, gospodarski subjekti dobivaju mogućnost korištenja pojednostavljenih postupaka u više od jedne države stjecanjem jednog ovlaštenja u državi u kojoj imaju sjedište te jednostavniji i automatizirani sustav za zahtjev za jedinstvena i slična druga ovlaštenja.

Sustav za **"registrirane izvoznike"**³⁹¹, formiran je u svrhu dobivanja točnih i aktualnih podataka o registriranim izvoznicima u trećim državama koji se bave izvozom u

³⁸² **Sustav Europskih obvezujućih mišljenja o razvrstavanju robe (European Binding Tariff Information system – EBTI)** kreiran je da bi pomogao gospodarskim subjektima dobivanje ispravne tarifne klasifikacije za robe koje se namjeravaju uvesti ili izvesti.

³⁸³ Uvoz mnogih proizvoda u Europsku uniju uz niže stope carine ograničen je na određene količine, a ta ograničenja pojavljuju se u obliku **kvota**. Kvotama upravlja Europska komisija. Baza podataka kvota prikazuje stanje svake kvote u tekućoj i protekloj godini te daje druge bitne informacije.

³⁸⁴ Za brojne proizvode implementirano je **praćenje uvoza**, odnosno statističko prikupljanje podataka. Baza podataka nadzora sadrži podatke o količinama određenih proizvoda uvezenih u Europsku uniju u tekućoj i protekloj godini.

³⁸⁵ **Europski popis kemijskih tvari (European Customs Inventory of Chemical Substances – ECICS)** sastoji se od oko 35.400 kemijskih naziva na 11 europskih jezika zajedno s njihovom tarifnom klasifikacijom u Europskoj Kombiniranoj nomenklaturi, a osigurava konzistentno i ujednačeno razvrstavanje kemijskih proizvoda i pomaže u prepoznavanju istih.

³⁸⁶ **Suspenzije** predstavljaju iznimke od redovitih uvoznih carina, odnosno potpuna ili djelomična umanjena za vrijeme trajanja mjera za neograničene količine proizvoda. Robe uvezene pod suspenzijom se slobodno kreću Europskom unijom, a kad su odobrene, svaki poslovni subjekt može iste iskoristiti.

³⁸⁷ Izvorno na engleskom jeziku: **"Authorized Economic Operators (AEO)"**.

³⁸⁸ **2007 Yearly Revision, Anex 2 – Electronic customs systems and projects**, op. cit., p. 40 – 43.

³⁸⁹ Izvorno na engleskom jeziku: **"Single Authorizations for Simplified Procedures (SASP)"**.

³⁹⁰ **2008 Yearly Revision: Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan (Working Document)**, op. cit., p. 42.

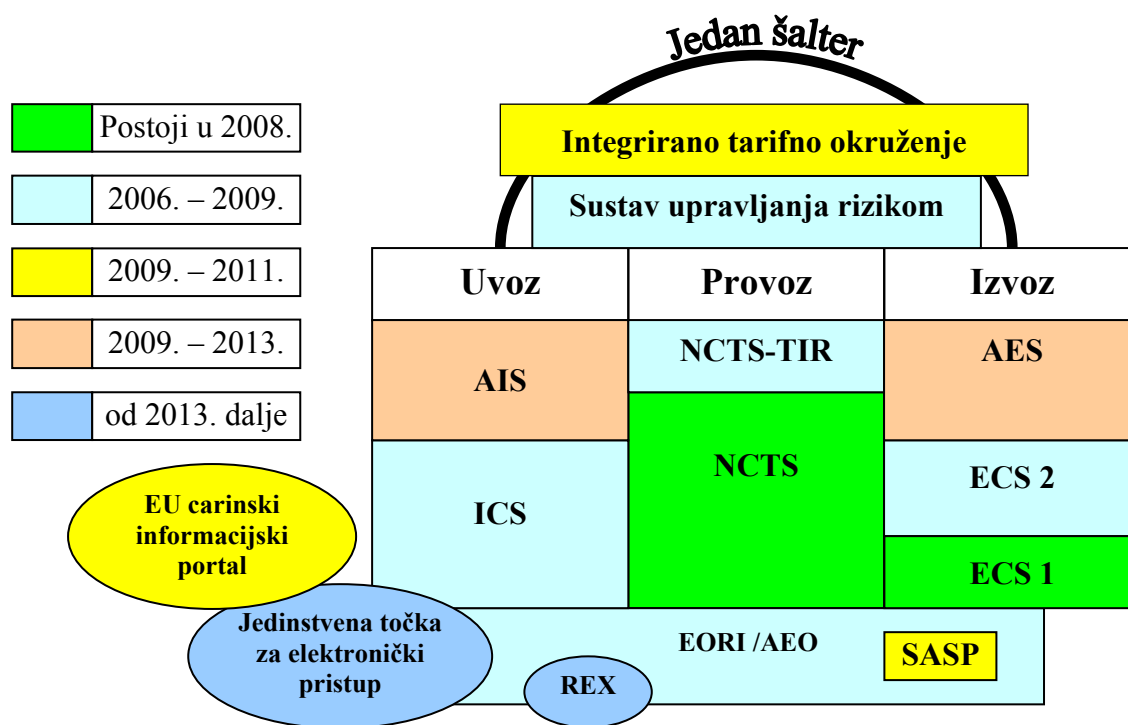
³⁹¹ Izvorno na engleskom jeziku: **"Registered Exporters (REX)"**.

države Europske unije po preferencijalnim carinskim stopama na temelju povlaštenog podrijetla robe. Takav sustav osigurava potpune informacije za analizu rizika u carinskim službama i daje dobru osnovu za provođenje naknadnih provjera podrijetla i istraga prijevara. Gospodarskim subjektima taj sustav osigurava identifikaciju pouzdanih izvoznika koji će biti ovlašteni za davanje izjava o podrijetlu bez potrebe traženja certifikata za svaku pošiljku.

5.2.2. Razvoj i implementacija "e-carine" u Europskoj uniji

Razvoj ideje i implementacija "e-carine" u Europskoj uniji je veoma složen problem. Ukratko, to uključuje prilagodbu zakonodavstva i informacijsko-telekomunikacijske tehnologije.³⁹² Uz zakonodavstvo, u svrhu efikasnog upravljanja carinskom unijom, potrebni su zajednički vodiči i metodologija rada. Isto tako, potrebna je *interoperabilnost* nacionalnih i zajedničkih domena, koja osigurava razmjenu informacija između carinskih sustava država članica i Zajednice, ali i između informacijskih sustava drugih agencija. Sve to zahtijeva rješavanje na nekoliko razina i faza, što se pojednostavljeno može prikazati slijedećom shemom.

Shema 31: Implementacija vizije "e-carine" u Europskoj uniji



Izvor: 2007 Yearly Revision, Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan, (working document), European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2007., p. 7.

³⁹² 2008 Yearly Revision: Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan (Working Document), op. cit., p. 10 – 11.

Iz prethodne sheme mogu se izdvojiti četiri osnovne razine razvoja "e-carine" u Europskoj uniji.³⁹³ **Prva razina** gradi se na postojećem "novom kompjuteriziranom provoznom sustavu" i radu na području upravljanja rizikom, a stvara osnovu za elektronske carinske deklaracije na način da uspostavlja "uvozni kontrolni sustav", "izvozni kontrolni sustav", NCTS-TIR, "registracijski i identifikacijski sustav gospodarskih subjekata", "ovlaštene gospodarske subjekte", te ostvaruje daljnji razvoj "novog kompjuteriziranog provoznog sustava". Ta faza završava do polovice 2009. godine. **Druga razina** je najvećim dijelom usmjerena na interese poslovnih subjekata i obuhvaća uspostavljanje "EU carinskog informacijskog portala" i "jedinственe točke za elektronski pristup". Završetak navedene faze i potpuna implementacija planira se za 2011. godinu. **Treća razina** usmjerena je na potpuni dovršetak automatiziranog uvoznog i izvoznog sustava, kao i dovršavanje "integriranog tarifnog okruženja". Iako su pripremne radnje za navedeno započele za vrijeme radova na prethodnim razinama, početak glavnih razvojnih, testnih i implementacijskih faza očekuje se nakon 2009. godine. Na **četvrtoj razini** nalazi se projekt "jednog šaltera", a podrazumijeva uključivanje konačnih elemenata predviđenih inicijativom za elektronsku carinu opisanoj u Priopćenju Komisije Vijeću, Europskom parlamentu i Europskom ekonomskom i socijalnom odboru³⁹⁴.

Završetkom četvrte razine razvoja završava uspostava cjelokupnog projekta "e-carina" u Europskoj uniji. Međutim, tu ne staje daljnji razvoj i poboljšanja tog projekta. Isti će se nesumnjivo i dalje mijenjati i razvijati, sukladno potrebama koje nameće sve dinamičnije i turbulentnije okruženje.

5.3. PROVEDENI CARINSKI POSTUPCI U CARINSKIM SLUŽBAMA DRŽAVA ČLANICA EUROPSKE UNIJE

Carinske službe su prepoznatljive po carinskim postupcima koje provode, a oni uključuju zaprimanje prijave, odnosno deklaracija, određene oblike provjera i donošenje odluka o prijavljenim robama. Za carinske službe relevantan je broj carinskih deklaracija, kako u redovitim, tako i u pojednostavljenim postupcima, te broj i razina provjera koje obavljaju nad carinskim deklaracijama i robom. Ono što je također zanimljivo za ovo

³⁹³ **2007 Yearly Revision, Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan, (working document)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2007., p. 7 – 8. i **2008 Yearly Revision: Electronic Customs Multi-Annual Strategic Plan (Working Document)**, op. cit., p. 7 – 8.

³⁹⁴ **Communication from the Commission to the Council, The European Parliament and The European Economic and Social Committee – a simple and paperless environment for Customs and Trade**, Commission of European Communities, Brussels, 2003., COM (2003) 452.

istraživanje je broj gospodarskih subjekata u svakoj državi članici koji su stekli pravo korištenja određenih pojednostavljenja prilikom provođenja carinskih postupaka.

5.3.1. Analitički prikaz obrađenog broja carinskih deklaracija u državama Europske unije

Pored carinskog osoblja, važan element za organizaciju svake carinske službe je broj carinskih deklaracija koji ista obrađuje. Carinska deklaracija predstavlja čin, odnosno radnju kojom osoba u određenom obliku i formi pokazuje želju za stavljanje robe u određeni carinski postupak.³⁹⁵ Nad podnesenim carinskim deklaracijama carinske službe vrše provjere, a ako roba ispunjava uvjete za traženi carinski postupak, odobravaju traženo. U suprotnom, provodi se drugi, dopušteni carinski postupak ili drugi oblik postupanja s robom. Stoga, broj carinskih deklaracija predstavlja pouzdan podatak koji govori o količini obavljenih carinskih procedura od strane određene carinske službe. Međutim, i takvi se poslovi mogu prenijeti na same poslovne subjekte, putem ovlaštenja za određene pojednostavljene postupke. Upravo je to tendencija u većini država Europske unije, što je vidljivo iz slijedeće tablice.³⁹⁶

³⁹⁵ **Community Customs Code (Modernized Customs Code)**, Commission of European Communities, Brussels, 2005., 0246 (COD), čl. 4.

³⁹⁶ Dokumenti koje vodi Europska komisija, Generalna direkcija za oporezivanje i carinsku uniju, u dijelu pojednostavljenih deklaracija uključuju podatke na razini broja stavaka u deklaraciji (broj različitih vrsta roba deklariranih po jednoj deklaraciji), dok se ukupan broj deklaracija izračunava iz **razmjera pojednostavljenih i redovitih procedura**. Takva metodologija korištena je i u ovom istraživanju. Podaci dobiveni na taj način predstavljaju procjenu, ali eventualno odstupanje od stvarnog stanja može biti na takvoj razini koja neće utjecati na rezultate provedenog istraživanja.

Tablica 10: **Broj obrađenih carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije u 2007. godini**

Država	UVOZ				IZVOZ			
	Redovite procedure		Pojednostavljeni postupci		Redovite procedure		Pojednostavljeni postupci	
	Ukupan broj deklaracija	Broj deklaracija sačinjenih elektronski	Broj dopunskih deklaracija	Broj dopunskih deklaracija sačinjen elektronski	Ukupan broj deklaracija	Broj deklaracija sačinjenih elektronski	Broj dopunskih deklaracija	Broj dopunskih deklaracija sačinjen elektronski
Austrija	804.708	770.957	1.020.587	1.020.587	879.250	845.632	858.229	858.229
Belgija	1.959.699	1.815.742	n.p.	n.p.	1.492.382	1.228.300	0	n.p.
Bugarska	331.274	0	582	0	170.621	0	435	0
Cipar	120.150	115.876	247	247	28.126	n.p.	0	n.p.
Češka	602.810	368.904	182.326	176.234	673.530	606.745	385.413	385.180
Njemačka	8.880.147	5.795.198	21.553.485	20.868.053	14.034.949	309.629	7.342.269	680.907
Danska	1.330.550	1.326.035	23.386	23.386	1.524.601	1.454.502	57.793	57.793
Estonija	144.825	138.359	5.863	5.848	98.512	96.856	2.914	2.914
Grčka	562.812	n.p.	34	n.p.	222.221	n.p.	1.832	n.p.
Španjolska	3.878.563	3.849.607	657.931	656.580	4.250.241	4.232.195	2.292.209	2.283.939
Finska	502.053	373.196	71.121	60.097	333.027	25.954	359.515	38
Francuska	1.915.686	1.801.781	1.567.225	1.286.673	2.694.790	2.641.745	3.288.376	2.831.265
Mađarska	406.879	21.017	308.058	n.p.	250.328	12.422	383.225	n.p.
Irska	613.023	596.193	39.266	39.017	327.745	300.174	20.498	20.220
Italija	1.465.059	1.160.261	2.361.973	2.204.805	2.103.372	1.703.109	6.943.466	6.414.417
Litva	216.476	83.115	1.392	1.301	530.189	139.355	1.990	1.618
Luksemburg	73.808	70.729	90.626	47.346	93.435	83.927	34.815	7.793
Latvija	151.955	110.742	6.247	5.759	58.861	42.114	10.061	9.983
Malta	49.408	41.601	0	0	15.851	11.424	0	0
Nizozemska	2.652.625	2.649.572	34.797.525	34.289.628	2.317.921	2.303.310	0	0
Poljska	732.966	443.549	201.912	166.787	681.023	323.119	295.147	292.596
Portugal	260.434	218.535	60.524	63.886	292.093	244.740	40.505	0
Rumunjska	409.562	360.316	47.720	47.720	144.353	142.522	55.785	55.785
Švedska	785.430	729.686	1.869.263	1.834.713	124.036	78.804	873.460	873.460
Slovenija	181.808	181.483	87.806	87.389	283.010	282.687	178.217	177.768
Slovačka	178.810	0	25.556	0	138.807	0	6.987	6.968
Ujed. Kralj.	3.495.308	3.467.005	16.025.915	16.025.915	3.686.352	3.684.260	956.692	956.692
UKUPNO	32.706.828	26.489.459	81.006.570	78.911.971	37.449.626	20.793.525	24.389.833	15.917.563

Izvor: **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.

Iz podataka prikazanih u prethodnoj tablici vidljiva su dva obilježja carinskih službi država članica Europske unije. Prvo je obilježje da se **velik postotak carinskih deklaracija sačinjava i podnosi elektronskim putem**, dok je drugo to da se **velik broj carinskih procedura obavlja putem pojednostavljenih postupaka**. Za provedbu pojednostavljenih carinskih postupaka ovlašćuju se određeni gospodarski subjekti, koji imaju pravo koristiti

propisima predviđena pojednostavljena, čime osiguravaju brže i jednostavnije provođenje carinskih procedura. Takav status odobrava se pouzdanim poslovnim subjektima, čime se osigurava značajno snižavanje financijskih i ostalih rashoda, kako za same subjekte, tako i za carinske službe.

Kao što je već navedeno, postoje izvjesne razlike u organizaciji i nadležnosti carinskih službi država Europske unije, što se u konačnici ogleda i u broju obrađenih carinskih deklaracija po jednom zaposlenom. Intencija je svake službe da se poveća broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku, a da se ne umanje rezultati glede otkrivanja nepravilnosti u međunarodnoj trgovini. Podaci o ukupnom broju carinskih deklaracija, odnosno prosječno obrađenom broju carinskih deklaracija po jednom carinskom službeniku u Europskoj uniji, prezentirani su u slijedećoj tablici.

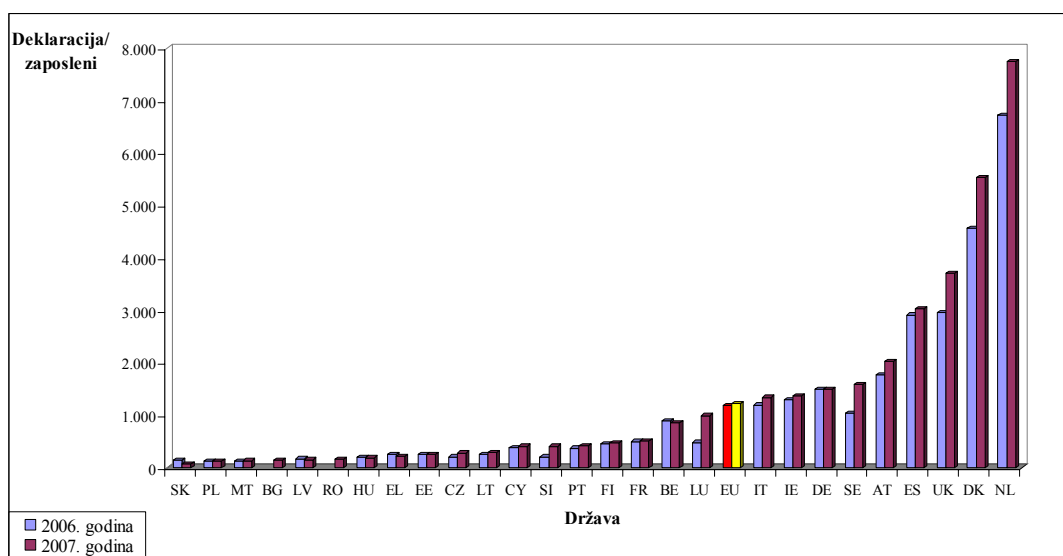
Tablica 11: *Broj obrađenih carinskih deklaracija po zaposlenom u carinskim službama Europske unije*

Država	Ukupan broj deklaracija		Broj zaposlenih		Deklaracija / zaposleni	
	2006. godina	2007. godina	2006. godina	2007. godina	2006. godina	2007. godina
Austrija	3.175.524	3.562.774	1.789	1.756	1.775,03	2.028,91
Belgija	3.740.458	3.452.081	4.154	4.017	900,45	859,37
Bugarska		502.912		3.429		146,66
Cipar	139.188	148.523	367	363	379,26	409,15
Češka	1.439.263	1.844.079	6.779	6.436	212,31	286,53
Njemačka	52.347.196	51.810.850	34.985	34.587	1.496,28	1.497,99
Danska	2.632.811	2.936.330	576	531	4.570,85	5.529,81
Estonija	258.303	252.113	1.004	998	257,27	252,62
Grčka	957.947	786.899	3.744	3.611	255,86	217,92
Španjolska	10.118.591	11.078.944	3.475	3.660	2.911,82	3.027,03
Finska	1.197.146	1.265.716	2.636	2.636	454,15	480,17
Francuska	9.535.918	9.466.077	18.859	18.545	505,64	510,44
Mađarska	1.379.076	1.348.490	6.727	6.976	205,01	193,30
Irska	1.005.509	1.000.532	777	728	1.294,09	1.374,36
Italija	11.768.793	12.873.870	9.820	9.571	1.198,45	1.345,09
Litva	652.194	750.048	2.560	2.565	254,76	292,42
Luksemburg	140.862	292.684	292	294	482,40	995,52
Latvija	241.717	227.125	1.392	1.443	173,65	157,40
Malta	63.043	65.259	512	481	123,13	135,67
Nizozemska	34.513.433	39.768.071	5.136	5.136	6.719,91	7.743,00
Poljska	1.928.858	1.911.048	15.659	15.526	123,18	123,09
Portugal	582.107	653.556	1.556	1.566	374,10	417,34
Rumunjska		657.420		3.957		166,14
Švedska	2.443.651	3.652.189	2.340	2.300	1.044,30	1.587,91
Slovenija	380.832	730.840	1.788	1.768	212,99	413,37
Slovačka	374.246	350.160	2.484	4.402	150,66	79,55
Ujed. Kralj.	20.826.842	24.164.267	7.030	6.519	2.962,57	3.706,74
UKUPNO	161.843.509	175.552.857	136.441	143.801	1.186,18	1.220,80

Izvor: Izračun doktoranda prema podacima iz **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2006**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2007. i **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.

Prosječni brojevi carinskih deklaracija po jednom službeniku se uvelike razlikuju po carinskim službama Europske unije. Kao i u prethodnim slučajevima, i ovdje se mogu izvući određeni zaključci, nakon što se podaci prezentiraju u grafikonu.

Grafikon 8: *Broj obrađenih carinskih deklaracija po zaposlenom u carinskim službama Europske unije*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 11.

U 2007. godini je u Europskoj uniji prosječno obrađena 1.221 carinska deklaracija po jednom carinskom službeniku, što je za 34 deklaracija više u odnosu na prethodnu godinu. Veći broj carinskih deklaracija od prosječnog obradilo je ukupno 9, odnosno trećina carinskih službi država Europske unije. Pored toga, sve carinske službe koje su obradile natprosječan broj carinskih deklaracija po jednom službeniku jesu službe iz "starih" država članica.

Iako predstavlja jedan od pokazatelja opterećenosti, odnosno pokazatelja izvršenih poslova carinskih službenika, prosječan broj carinskih deklaracija po službeniku nije ujednačen po državama članicama Europske unije iz dva osnovna razloga. Prvi je svakako efikasnost pojedine carinske službe, koja ovisi o *metodama i tehnikama* koje se primjenjuju za podnošenje i obradu carinskih deklaracija. Dakle, efikasnija carinska služba provodi veći broj carinskih postupaka bez umanjivanja rezultata u otkrivanju nepravilnosti u međunarodnoj trgovini. Drugi razlog odstupanja, zbog kojeg se navedeni pokazatelj ne može smatrati jedinim mjerilom efikasnosti carinske službe, je *razlika u organizaciji* i ovlastima određenih carinskih službi. Primjerice, francuska, njemačka i austrijska carinska služba, pored uobičajenih poslova, ovlaštene su i za nadzor nezakonitih imigracija i zapošljavanja u svojim zemljama. Stoga, službenici koje se time bave ne obrađuju carinske deklaracije, već druge poslove, koji ovakvim mjerilom nisu obuhvaćeni.

Hrvatska carinska služba mora uskladiti svoje procedure s onima u carinskim službama Europske unije. Već je sada to u velikoj mjeri obavljeno. Stoga, predstoji daljnje usklađivanje i primjena europskih standarda u izvršavanju zadaća.

5.3.2. Istraživanje broja gospodarskih subjekata ovlaštenih za pojednostavljene postupke u državama Europske unije

Da bi se ubrzale formalnosti i procedure, određene gospodarske subjekte carinske službe *ovlašćuju* za različita *pojednostavljenja*. Pod pojednostavljenjima se podrazumijeva, primjerice, da carinske deklaracije ne moraju sadržavati sve uobičajene podatke ili isprave, ili da određene trgovačke isprave zamijene carinske deklaracije te da se uvoznike, odnosno izvoznike oslobodi obveze podnošenja roba u carinskim uredima. Takva odobrenja su sve zanimljivija *poslovnim subjektima* u Europskoj uniji jer omogućuju pojednostavljenja i uštede vremena i financijskih sredstava u carinskim postupcima, ali i *carinskim službama*, koje se oslobađaju značajnog dijela repetitivnih poslova i time stvaraju prostor za bavljenje područjima od najvećeg interesa. Podaci o broju ovlaštenja za pojednostavljenja procedura prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 12: *Broj ovlaštenja u Europskoj uniji u 2007. godini*

Država	Broj ovlaštenja		
	<i>Pojednostavljeni postupci uvoza ili izvoza</i>	<i>Pojednostavljeni postupci provoza</i>	<i>Jedinstvene europske dozvole za sve postupke</i>
Austrija	649	547	26
Belgija	808	1.058	29
Bugarska	78	0	0
Cipar	11	0	0
Češka	804	517	1
Njemačka	44.480	5.794	139
Danska	10.443	148	17
Estonija	38	37	1
Grčka	4	1	1
Španjolska	869	660	41
Finska	1.989	146	6
Francuska	2.745	3.747	47
Mađarska	464	390	n/p
Irska	99	126	2
Italija	1.780	931	7
Litva	36	11	0
Luksemburg	76	70	0
Latvija	94	166	0
Malta	0	0	0
Nizozemska	902	2.037	5
Poljska	1.548	555	0
Portugal	n/p	25	4
Rumunjska	98	83	0
Švedska	11.739	430	36
Slovenija	652	102	/
Slovačka	315	96	2
Ujed. Kralj.	1.153	578	154
UKUPNO	81.874	18.255	518

Izvor: **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u 2007. godini, na razini Europske unije važno ukupno 81.874 odobrenja za pojednostavljenje uvoznih ili izvoznih postupaka te 18.255 provoznih postupaka. Pored toga, važeće je ukupno 518 jedinstvenih europskih dozvola za pojednostavljenje svih postupaka. Uvidom u podatke može se jednostavno utvrditi da u "starijim" državama članica ima veći broj važećih odobrenja, što je i očekivano s obzirom na stupanj razvoja i uređenost gospodarskih sustava tih država.

5.3.3. Analiza razina provjera carinskih deklaracija kao rezultata primjene upravljanja rizicima

Već ranije bilo je govora o upravljanju rizicima u carinskim službama, što je u funkciji olakšavanja legalne trgovine i otkrivanja te sprječavanja nezakonitosti u međunarodnoj trgovini. Iako postoje načelne smjernice koje govore o potrebnom udjelu provjera u ukupnom broju carinskih deklaracija, svaka carinska služba države članice Europske unije o tome samostalno odlučuje. Zbog toga se i pojavljuju značajne razlike u broju i postocima provjera robe i dokumentacije u različitim carinskim službama. U slijedećoj tablici prikazan je ukupan broj carinskih deklaracija s obzirom na carinske postupke te ukupan broj različitih razina provjere po svakoj državi članici Europske unije.³⁹⁷

³⁹⁷ U ovom dijelu su uzete u obzir samo **carinske deklaracije podnijete redovitim putem** jer su tako strukturirani podaci koje vodi Generalna direkcija za oporezivanje i carinsku uniju. Navedeno je iz razloga što se provjere koje se provode u redovitim carinskim postupcima razlikuju od provjera u pojednostavljenim postupcima.

Tablica 13: *Broj kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije u 2007. godini*

Država	UVOZ				IZVOZ		
	Ukupan broj deklaracija	Kontrole dokumentata	Kontrole robe	Laboratorijski testovi	Ukupan broj deklaracija	Kontrole robe	Laboratorijski testovi
Austrija	804.708	68.540	51.795	916	879.250	10.342	394
Belgija	1.959.699	1.300.785	36.589	394	1.492.382	36.351	730
Bugarska	331.274	168.631	52.571	388	170.621	23.099	249
Cipar	120.150	35.399	16.765	156	28.126	12.210	80
Češka	602.810	218.744	46.020	1.845	673.530	5.315	253
Njemačka	8.880.147	2.251.112	1.781.853	17.338	14.034.949	795.129	3.579
Danska	1.330.550	9.351	20.815	202	1.524.601	1.204	500
Estonija	144.825	19.900	5.019	207	98.512	396	57
Grčka	562.812	302.219	88.268	48.617	222.221	14.993	31.221
Španjolska	3.878.563	420.368	49.999	5.536	4.250.241	12.528	2.521
Finska	502.053	16.454	6.271	2.660	333.027	7.437	96
Francuska	1.915.686	712.453	53.087	6.974	2.694.790	12.871	2.832
Madžarska	406.879	428.361	86.820	4.130	250.328	12.563	932
Irska	613.023	21.012	58.687	131	327.745	859	859
Italija	1.465.059	85.332	149.611	2.639	2.103.372	41.891	2.112
Litva	216.476	154.626	34.127	607	530.189	40.450	274
Luksemb.	73.808	73.808	3.756	0	93.435	1.834	0
Latvija	151.955	84.332	19.425	200	58.861	7.346	29
Malta	49.408	5.350	19.240	30	15.851	6.950	47
Nizozem.	2.652.625	145.828	36.775	9.240	2.317.921	9.830	4.961
Poljska	732.966	163.138	168.923	2.829	681.023	65.169	1.523
Portugal	260.434	101.285	16.311	144	292.093	7.627	418
Rumunjska	409.562	336.868	112.087	830	144.353	39.854	2.657
Švedska	785.430	9.738	1.255	57	124.036	2.215	103
Slovenija	181.808	61.119	31.549	697	283.010	9.392	135
Slovačka	178.810	6.203	11.526	569	138.807	845	215
Ujed. Kralj.	3.495.308	278.286	4.816	458	3.686.352	2.249	270
UKUPNO	32.706.828	7.479.242	2.963.960	107.794	37.449.626	1.180.949	57.047

Izvor: **Measurement of Results – Annual report of activities, Year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.

U prethodnoj tablici prikazani su podaci o provedenim kontrolama od strane svake carinske službe u Europskoj uniji. U izvješću se razlikuju tri razine kontrole. Prva razina je *kontrola dokumentacije*, čiji je objekt kontrole, kao što joj i samo ime govori, dokumentacija vezana uz određeni vanjskotrgovinski posao. U takvim kontrolama ne vrši se provjera robe. Druga vrsta kontrole uključuje razne oblike *provjere robe*, kao što je utvrđivanje vrste ili količine robe. Takve kontrole oduzimaju više vremena od samih dokumentarnih kontrola. Na kraju, *laboratorijski testovi* provode se u slučaju kad se kontrolom robe ne može pouzdano utvrditi vrsta iste, već je potrebno provesti stručnu

analizu. Takve provjere traju duže vrijeme i stoga se provode u iznimnim slučajevima. Udjeli svake razine kontrole po svakoj državi članici Europske unije vidljivi su iz slijedeće tablice.

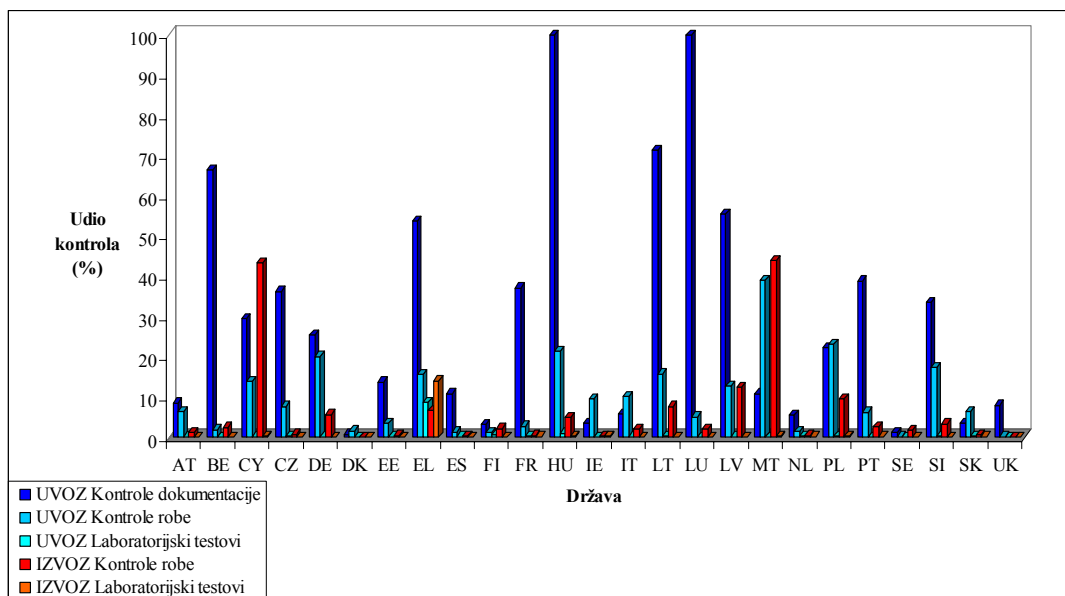
Tablica 14: *Udio kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije*

Država	UVOZ			IZVOZ	
	Kontrole dokumentacije (%)	Kontrole robe (%)	Laboratorijski testovi (%)	Kontrole robe (%)	Laboratorijski testovi (%)
Austrija	8,52	6,44	0,11	1,18	0,04
Belgija	66,38	1,87	0,02	2,44	0,05
Cipar	29,46	13,95	0,13	43,41	0,28
Češka	36,29	7,63	0,31	0,79	0,04
Njemačka	25,35	20,07	0,20	5,67	0,03
Danska	0,70	1,56	0,02	0,08	0,03
Estonija	13,74	3,47	0,14	0,40	0,06
Grčka	53,70	15,68	8,64	6,75	14,05
Španjolska	10,84	1,29	0,14	0,29	0,06
Finska	3,28	1,25	0,53	2,23	0,03
Francuska	37,19	2,77	0,36	0,48	0,11
Madžarska	100,00	21,34	1,02	5,02	0,37
Irska	3,43	9,57	0,02	0,26	0,26
Italija	5,82	10,21	0,18	1,99	0,10
Litva	71,43	15,76	0,28	7,63	0,05
Luksemburg	100,00	5,09	0,00	1,96	0,00
Latvija	55,50	12,78	0,13	12,48	0,05
Malta	10,83	38,94	0,06	43,85	0,30
Nizozemska	5,50	1,39	0,35	0,42	0,21
Poljska	22,26	23,05	0,39	9,57	0,22
Portugal	38,89	6,26	0,06	2,61	0,14
Švedska	1,24	0,16	0,01	1,79	0,08
Slovenija	33,62	17,35	0,38	3,32	0,05
Slovačka	3,47	6,45	0,32	0,61	0,15
Ujed. Kralj.	7,96	0,14	0,01	0,06	0,01
UKUPNO	22,87	9,06	0,33	3,15	0,15

Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 13.

Carinske službe država članica Europske unije imaju različite udjele kontrola dokumentacije, robe i laboratorijskih testova. U slučaju uvoza na razini cijele Europske unije dokumentacija se provjerava kod 23 % carinskih deklaracija, u 9 % deklaracija objekt kontrole je roba, a laboratorijski testovi provode se kod manje od 0,5 % ukupnog broja carinskih deklaracija. U slučaju izvoza, očekivano, ti su udjeli još niži. Navedeno je prikazano u slijedećem grafikonu.

Grafikon 9: Udio kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 14.

Iz prezentiranog može se izvesti zaključak da se, u pravilu, manje kontrola, posebice roba, provodi u "starijim" članicama Europske unije. To se može povezati sa stupnjem razvoja informacijskog sustava, odnosno sustava upravljanja rizicima. Veći udio kontrola kod uvoza, u odnosu na izvoz, je očekivan iz razloga što carinske službe obično znatno više pažnje posvećuju ulazu robe nego izlazu.

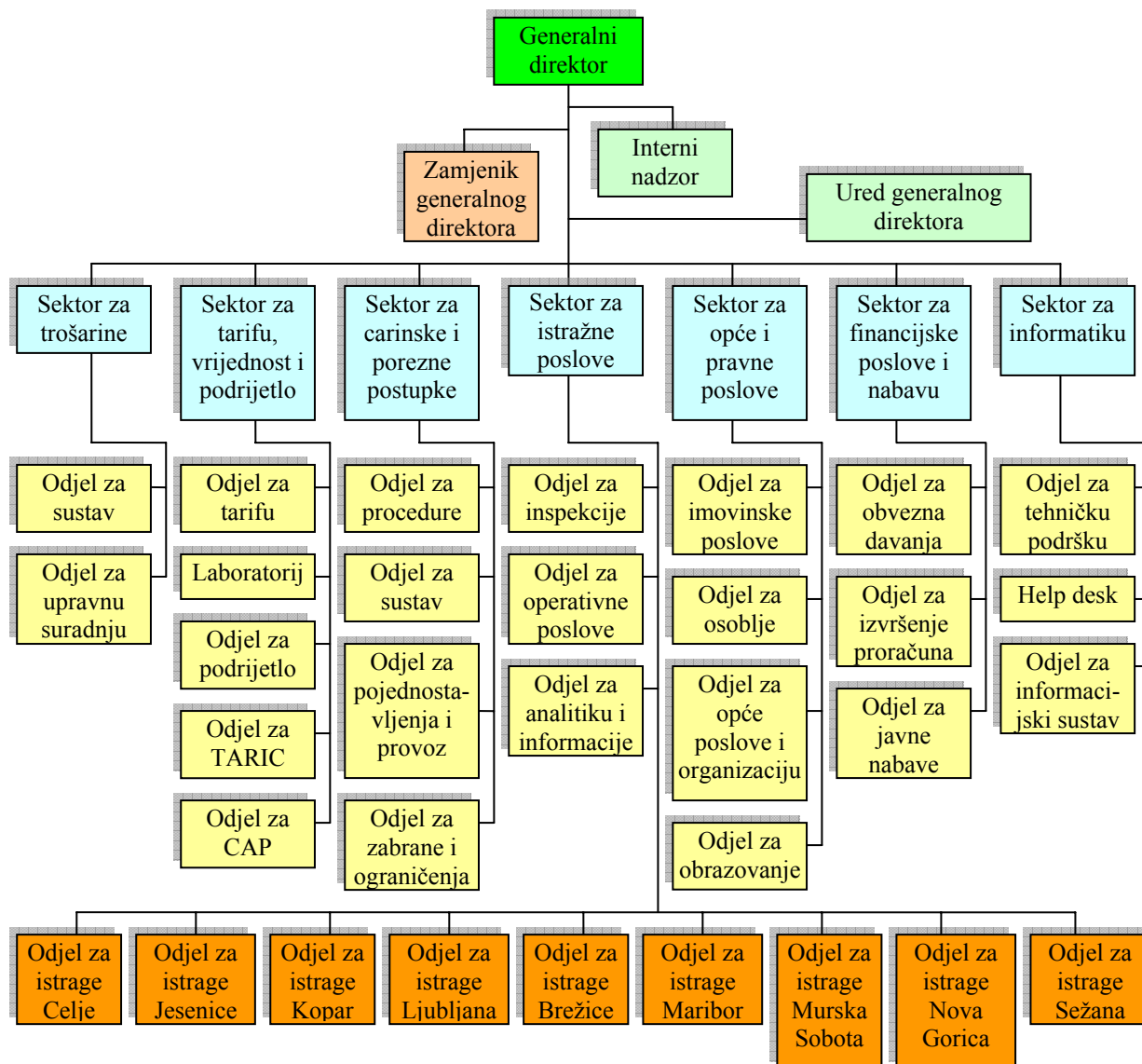
5.4. PRIMJERI ORGANIZACIJA I ANALITIČKO ISTRAŽIVANJE ODREDNICA EFIKASNOSTI CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA

Ne postoji jedinstveni, univerzalnim model organizacije carinske službe koji bi u svakoj državi mogao biti prikladan. To ne postoji niti na razini Europske unije, gdje se ne govori samo o carinskoj uniji, već o višem stupnju integracije, odnosno o zajedničkom tržištu. Stoga, na raspolaganju stoji široka lepeza modela organizacije carinske službe. Hrvatska carinska služba ne mora jednostavno preuzeti jedan model, već analizom više različitih iskustava, utvrditi i odabrati elemente čijom primjenom bi se postigli bolji rezultati od sadašnjih. Zbog toga, u ovom dijelu istražuju se modeli organizacije carinskih službi koje djeluju ne samo u različitim državama, već i kontinentima.

5.4.1. Carinska uprava Republike Slovenije i Carinski ured Kopar

Carinske službe Republike Hrvatske i Republike Slovenije prošle su sličan put razvoja. Naime, do 1991. godine iste su bile sastavni dio jedinstvene carinske službe koja je djelovala na cijelom području Jugoslavije. Osamostaljenjem Hrvatske i Slovenije, osamostalile su se i carinske službe. To je jedan od razloga što su im i danas, kad je Republika Slovenija već više godina u Europskoj uniji, organizacijske strukture vrlo slične. Navedeno je moguće vidjeti iz slijedećih shema.

Shema 32: *Organizacijska struktura Generalnog ureda Carinske uprave Republike Slovenije*

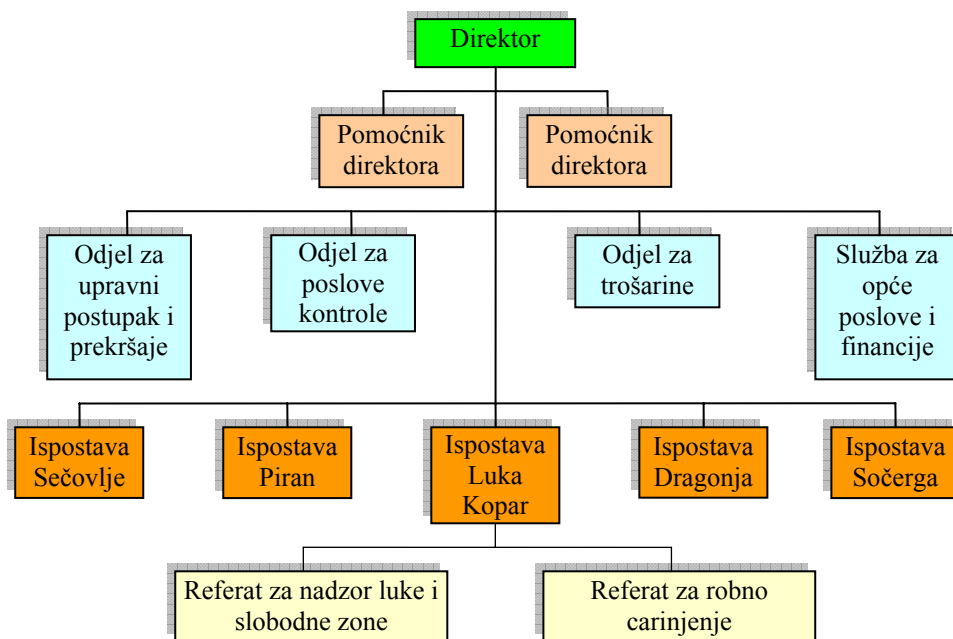


Izvor: "Carinska uprava Republike Slovenije: O carini: Organizacijska struktura: Generalni carinski urad", <http://www.carina.gov.si/fileadmin/curs.gov.si/internet/O_carini/GCU_09.pdf> (30.11.2008.)

Usporedbom organizacijskih struktura središnjih ureda hrvatske i slovenske carinske službe utvrđena je velika sličnost istih. Većina službi, odnosno sektora s istim zadaćama

formirane su u organizacijskim strukturama obiju službi. Pored navedenog, broj organizacijskih razina se ne razlikuje. U slovenskoj carinskoj službi formirane su četiri organizacijske razine, a to su: (1) generalni ured, (2) carinski ured, (3) ispostava i (4) referat. Ipak, jedna važna razlika između slovenske i hrvatske carinske službe vidi se u tome da se teritorijalnim istražnim odjelima neposredno upravlja iz sektora za istražne poslove koji je formiran unutar Generalnog ureda u Ljubljani, dok se sličnim organizacijskim jedinicama u hrvatskoj carinskoj službi upravlja iz carinarnica.

Shema 33: Organizacijska struktura Carinskog ureda Kopar



Izvor: "Carinska uprava Republike Slovenije: O carini: Organizacijska struktura: Carinski urad Koper", <http://www.carina.gov.si/fileadmin/curs.gov.si/internet/O_carini/CU_KP_09.pdf> (30.11.2008.)

S obzirom na utvrđenu sličnost dviju carinskih službi, za Carinsku upravu Republike Hrvatske posebno su zanimljivi podaci o poslovima slovenske carinske službe prije i nakon pristupanja Republike Slovenije u Europsku uniju. Zbog toga, u slijedećoj je tablici dan pregled provedenih postupaka i drugih relevantnih odrednica poslovanja slovenske carinske službe u razdoblju od 2003. do 2007. godine.

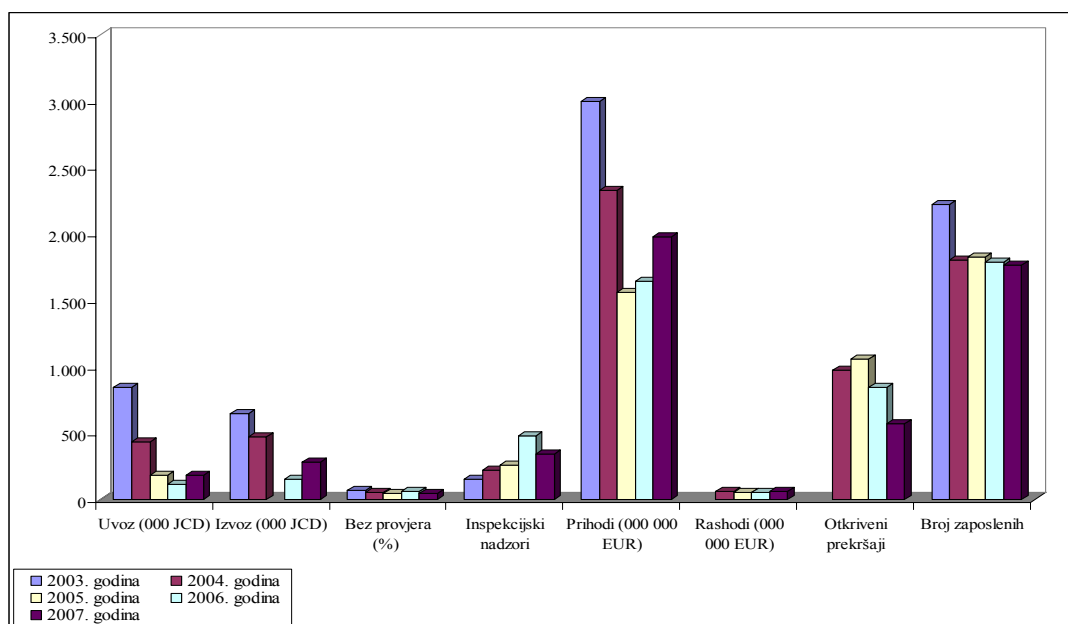
Tablica 15: *Odrednice poslovanja slovenske carinske službe u razdoblju od 2003. do 2007. godine*

		GODINA				
		2003.	2004.	2005.	2006.	2007.
Uvoz	Redoviti postupci	845.100	430.268	181.444	111.290	181.808
	Pojednostavljeni	n.p.	n.p.	n.p.	48.646	87.806
Izvoz	Redoviti postupci	647.226	468.921	n.p.	150.816	283.010
	Pojednostavljeni	n.p.	n.p.	n.p.	70.080	178.217
Razina provjere (%)	Bez pregleda	69,64	51,79	44,45	59,188	42,10
	Dokumenti	19,36	33,77	24,91	33,033	33,60
	Roba	3,13	5,47	5,59	7,663	17,40
	Ostali	7,87	8,97	25,05	0,116	6,90
Inspeksijski nadzori		151	221	260	480	339
Naplaćeni prihodi (000 EUR)		3.000.560,3	2.328.654,3	1.562.160,4	1.644.038,6	1.975.890,0
Otkriveni prekršaji		n.p.	976	1.056	848	570
Broj zaposlenih		2.223	1.802	1.829	1.788	1.768
Rashodi (000 EUR)		n.p.	61.440,7	55.099,2	56.744,0	59.708,0

Izvor: 1) *Poročilo o delu carinske službe v letu 2004.*, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2005., p. 7 – 36; 2) *Poročilo o delu carinske službe v letu 2005.*, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2006., p. 6 – 35; 3) *Letno poročilo Carinske uprave Republike Slovenije za leto 2006.*, Carinska uprava Republike Slovenije, Tiskara Premiere, Ljubljana, 2007., p. 5 – 61; 4) *Slovenska carina v letu 2007*, Carinska uprava Republike Slovenije, Birografika Bori, 2008., p. 16; 5) *Measurement of Results – Annual Report for the year 2007*, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008.

Podatke navedene u prethodnoj tablici, može se prikazati i grafički, što je učinjeno slijedećim grafikonom.

Grafikon 10: *Odrednice poslovanja slovenske carinske službe u razdoblju od 2003. do 2007. godine*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 15.

Iz podataka prezentiranih u tablici te iz prethodnog grafikona, vidljivo je da je po pridruživanju Republike Slovenije u Europsku uniju znatno pao broj obrađenih carinskih deklaracija, odnosno broj provedenih carinskih postupaka. Navedeno se odnosi i na uvoz i na izvoz, a to je posljedica činjenice da se prilikom pridruživanja ukidaju carinske barijere između svih država članica Europske unije, tako da se među njima odvija slobodna trgovina.

U promatranom razdoblju može se vidjeti rast broja obavljenih inspekcijskih nadzora, što je u skladu s tendencijom u Europskoj uniji prema kojoj se sve više provjera vrši naknadno, putem knjigovodstvene dokumentacije. Prilikom provođenja carinskih postupaka, slovenska carinska služba pušta između 40 i 60 % ukupnog broja pošiljaka bez provjere, a iz podataka nije vidljiv trend koji bi ukazivao na smanjenje ili povećanje tog udjela. Iz prezentiranih podataka vidljiv je značajan pad broja otkrivenih prekršaja, koji je s 1.056 u 2005., smanjen na 570 u 2007. godini.

Iz tablice i grafikona vidljiv je i trend u iznosima naplaćenih javnih prihoda. Nakon pada naplaćenih prihoda, u 2006. godini započet je rast istih, koji je nastavljen i u 2007. godini.³⁹⁸ Rashodi Carinske uprave Republike Slovenije, nakon značajnijeg pada u 2005. godini, u 2006. i 2007. godini su blago porasli.

Značajne promjene vidljive su u broju zaposlenih u slovenskoj carinskoj službi u promatranom razdoblju. Najveće smanjenje broja zaposlenih, kao što je i očekivano, dogodilo se u 2004. godini, kad je Republika Slovenija pristupila Europskoj uniji. Međutim, način na koji je to riješeno u Sloveniji može se ocijeniti pozitivno jer nije došlo do otpuštanja viška zaposlenih.³⁹⁹ Od 2004. godine nadalje, zamjećuje se blagi trend pada broja zaposlenih, što je i očekivano, s obzirom da će pristupanje Republike Hrvatske Europskoj uniji uzrokovati smanjenje broja potrebnih carinskih službenika u Sloveniji.

5.4.2. Carinska agencija Republike Italije i Carinski ured Genova

Italija je prema vrijednosti vanjske trgovine, najvažniji trgovinski partner Republike Hrvatske. Vrijednost razmjene dobara između te dvije države iznosi oko 35 milijardi kuna godišnje, što čini preko 17 % ukupne vrijednosti međunarodne razmjene Republike Hrvatske.⁴⁰⁰ Zbog toga, Carinska agencija⁴⁰¹ Republike Italije kao jedan od regulatora

³⁹⁸ Za godine 2002. do 2005. prihodi i rashodi iz slovenskih tolara preračunavani u eure su po tečaju 1 euro = 239,64 SIT.

³⁹⁹ Više o promjenama broja zaposlenih u slovenskoj carinskoj službi u: 1) **Poročilo o delu carinske službe v letu 2004.**, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2005., p. 26 – 31; 2) BENAŽIĆ, A.: op. cit., p. 150 – 154.

⁴⁰⁰ **Statistički ljetopis 2007.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008., p. 390.

talijanske vanjske trgovine zanimljiva je hrvatskoj carinskoj službi. Još jedan čimbenik zbog kojeg je talijanska carinska služba zanimljiva hrvatskoj je ta da u Italiji, pored iste, određene poslove nadzora u tom području provodi i Financijska policija⁴⁰².

Kao u slučaju većine europskih carinskih službi, carinska služba nadležna je obračuna i naplatu uvoznih davanja i trošarina, a ustrojena je unutar Ministarstva financija. Susrećući se s novim izazovima ta se agencija prilagodila otvorenosti, dostupnosti i transparentnosti te pojednostavljenjem procedura i pritom osiguravanjem maksimalnog poštivanja fiskalnih obveza korisnika usluga. Djelujući unutar Europske unije, pored fiskalnih zadaća, Carinska agencija stavila je naglasak na poticanje legalne trgovine i borbu protiv krijumčarenja oružja, droga, cigareta, opasnog otpada i radioaktivnih materijala.

Na sve brže i dinamičnije gospodarske uvjete, Carinska agencija odgovorila je povećanjem fleksibilnosti organizacije.⁴⁰³ Umjesto prethodno ustrojenih odjela koji su bili razdijeljeni po različitim poreznim područjima, nova struktura značajno oslikava područja djelovanja i popratne usluge. Organizacijsku strukturu talijanske carinske službe danas obilježavaju tri organizacijske razine: centralna, regionalna i operativna. **Centralna razina** predstavlja upravu koja se bavi donošenjem strategije, akcijskih planova, implementacijom akcija, politikama budžetiranja i ljudskih potencijala, strateškim odlukama o investicijama, institucijskim i međunarodnim vanjskim odnosima, implementacijom politika novih tehnologija, razvojem i upravljačkom kontrolom. Organizacijska struktura centralnog ureda prikazana je na slijedećoj shemi.

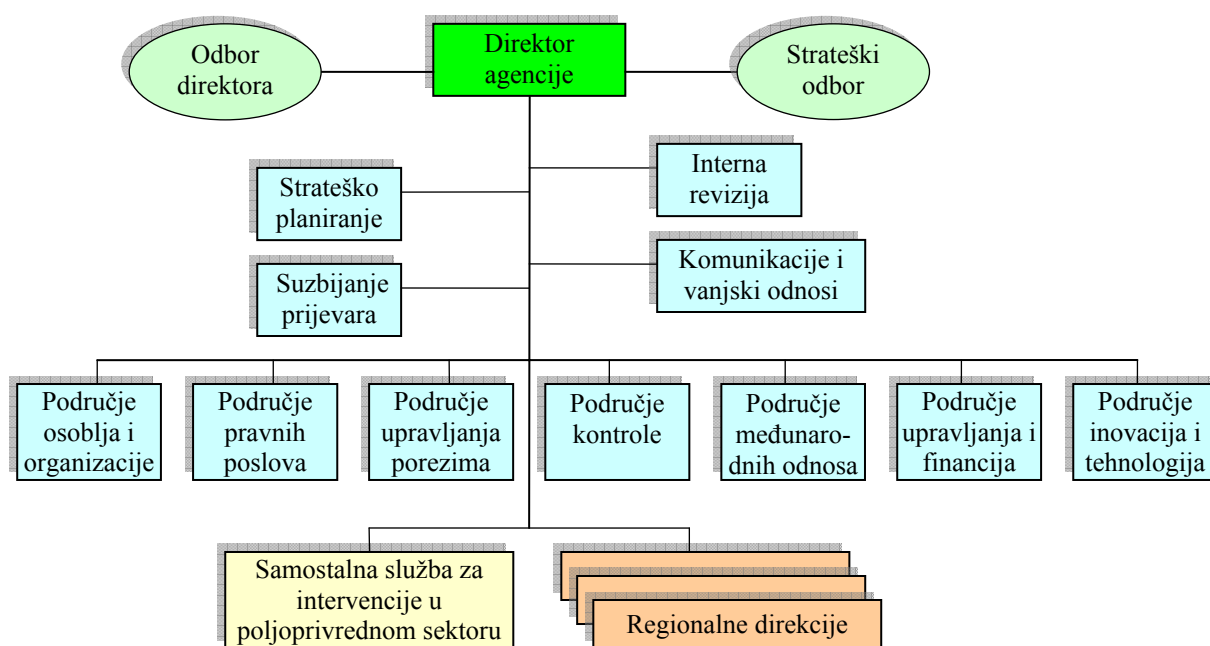
⁴⁰¹ Izvorno na talijanskom jeziku: "**Agenzia delle Dogane**".

⁴⁰² Izvorno na talijanskom jeziku: "**Giardia di Finanza**".

⁴⁰³ "The new Italian customs administration",

<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/resources/file/ebeaab4eabd83d3/ammin_doganale_uk.pdf?MOD=AJPERES> (28.01.2009.)

Shema 34: **Organizacijska struktura centralnog ureda Carinske agencije Republike Italije**



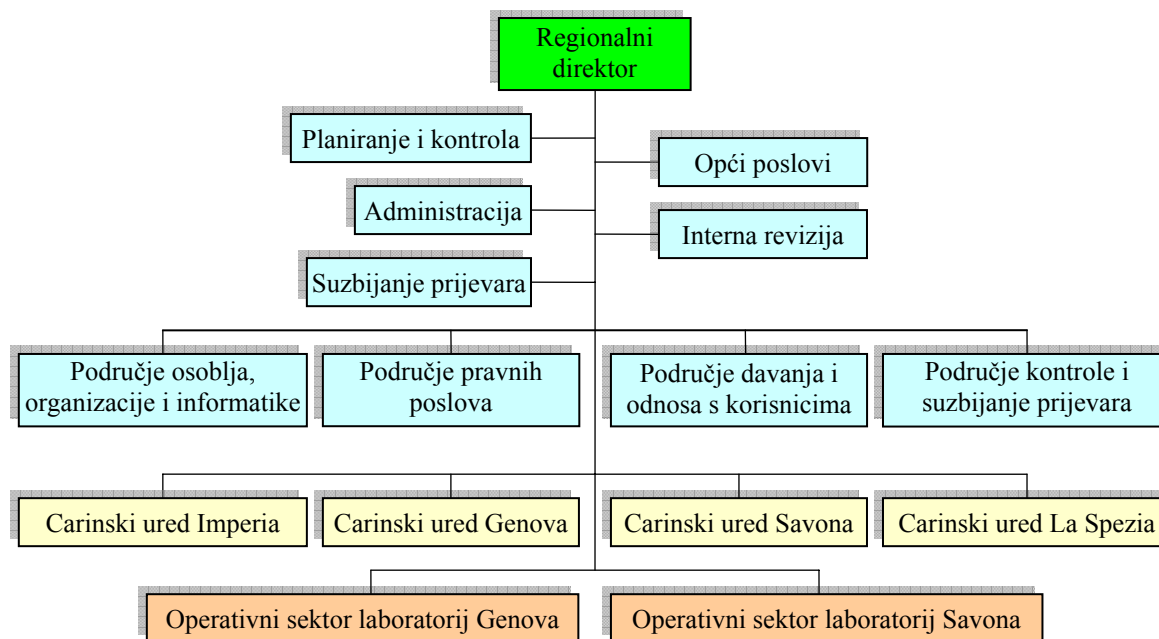
Izvor: "Agenzia delle dogane",
 <<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+centrale/>> (28.01.2009.)

U talijanskoj carinskoj službi zaposleno je preko 9.800 službenika. Ta služba godišnje naplati oko 20.000 milijardi eura prihoda proračuna Europske unije te gotovo 58.000 milijardi eura prihoda talijanskog proračuna.⁴⁰⁴ Carinski uredi godišnje obrade preko 3,7 milijuna carinskih deklaracija u redovitim postupcima, 129.000 trošarinskih deklaracija, a pritom otkriju otprilike 35.000 nepravilnosti.

Regionalnu razinu čini 14 direkcija koje osiguravaju koordinaciju svih aktivnosti na cijelom području Italije i odgovorne su za usklađenost akcija i rezultata operativnih jedinica. Jedna od hrvatskoj carinskoj službi zanimljivih regionalnih jedinica je Regionalna direkcija Genova, koja upravlja Carinskim uredom Genova, a taj ured nadzire luku Genova, jednu od najvećih luka u Italiji. Stoga, na slijedećoj je shemi prikazana organizacijska struktura te regionalne direkcije s carinskim uredima.

⁴⁰⁴ "The new Italian customs administration",
 <http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/resources/file/ebeaab4eabd83d3/ammin_doganale_uk.pdf?MOD=AJPERES> (28.01.2009.)

Shema 35: *Organizacijska struktura regionalne direkcije Genova*

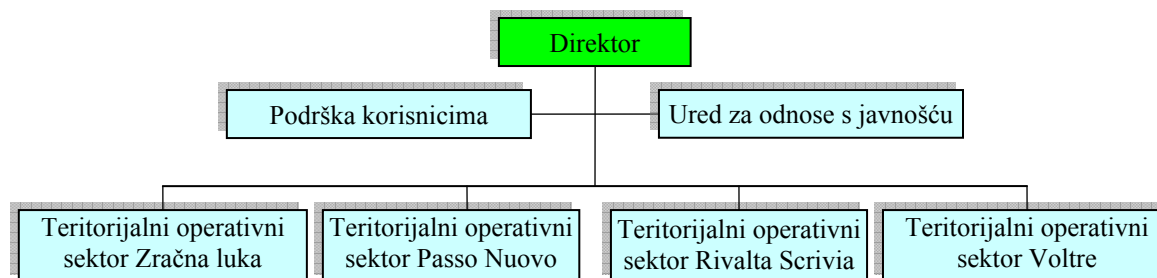


Izvor: "Agenzia delle dogane",
 <<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+periferico/Organigramma+Puglia+Emilia+Toscana+Liguria+Lombardia+Calabria+Lazio+Piemonte+Friuli+Veneto/>> (28.01.2009.)

Kao što je vidljivo iz prethodne sheme, regionalna direkcija Genova ima ustrojena četiri carinska ureda i dva carinska laboratorija. Ostale organizacijske jedinice unutar te regije formirane su prema područjima djelovanja. Na prvi pogled vidljivo je da su regionalne organizacijske jedinice u talijanskoj carinskoj službi značajno veće nego u hrvatskoj i imaju širu lepezu odgovornosti. Slično kao i u slučaju hrvatske carinske službe, za područje suzbijanja prijevara odgovorna je regionalna razina. Važna je razlika ta da je za internu reviziju odgovorna regionalna razina, što je u slučaju hrvatske carinske službe odgovornost središnjeg ureda. Isto je slučaj i s područjem odnosa s javnošću.

Operativnu razinu predstavlja ukupno 104 glavnih i 47 sekundarnih carinskih ureda te 225 ogranaka, kao i 41 trošarinski ured te 15 kemijskih laboratorija. U regionalnoj direkciji Genova, u 2006. godini bilo je 159 zaposlenih, dok je u samom Carinskom uredu Genova u istoj godini bilo ukupno 160 zaposlenih. Primjer organizacije carinskog ureda Genova, kao jednog od ureda na operativnoj razini prezentiran je na slijedećoj shemi.

Shema 36: **Organizacijska struktura carinskog ureda Genova**



Izvor: "Agenzia delle dogane",
 <<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+periferico/Organigramma+Puglia+Emilia+Toscana+Liguria+Lombardia+Calabria+Lazio+Piemonte+Friuli+Veneto/Liguria/Ufficio+Dogane+di+GENOVA>> (28.01.2009.)

Carinski ured Genova, kao što je iz prethodne sheme vidljivo, nadležan je za četiri teritorijalna operativna sektora. Isti je, između ostalog nadležan za luku Genova, talijansku luku s najvećim prometom robe iz Kine. Navedena luka ostvaruje rast prometa svake godine, a 2006. godine ukupan broj kontejnera dostigao je razinu od 1,5 milijuna.⁴⁰⁵ Presjek najznačajnijih rezultata Carinskog ureda Genova u 2006. godini prikazan je u slijedećoj tablici.

Tablica 16: **Odrednice poslovanja Carinskog ureda Genova u 2006. godini**

Broj carinskih deklaracija	660.101
Broj deklaracija podnesenih elektroničkim putem	609.622
Broj pojednostavljenih postupaka	193.284
Broj deklaracija obrađenih bez provjere	600.024
Broj kontrola skenerom	3.627
Broj fizičkih kontrola	24.761
Broj kontrola dokumenata	29.571
Ukupni obračun uvoznih davanja (Euro) (bez trošarina)	1.717.659.000
Broj otkrivenih nepravilnosti	615

Izvor: **Informacijski sustav Carinske agencije Republike Italije**

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u Carinskom uredu Genova u 2006. godini obrađeno ukupno 660.101 carinskih deklaracija, od čega je više od 90 % podneseno elektroničkim putem. Isto tako, više od 90 % carinskih deklaracija nije podvrgnuto provjerama. U istoj godini provedeno je ukupno 3.627 kontrola skenerom, 24.761 kontrola robe te 29.571 kontrola dokumentacije. U istoj godini u Carinskom uredu Genova naplaćeno je 1,7 milijuna eura uvoznih davanja i otkriveno 615 nepravilnosti.

Carinska agencija Republike Italije u radu koristi aplikativni sustav koji se naziva "AIDA". Putem istog sustava osigurava se baza za upravljanje rizicima. Naime, kada se

⁴⁰⁵ Navedeni podaci prikupljeni su neposredno od Carinskog ureda Genova prilikom razmjene carinskih službenika, provedene u sklopu programa "Carina 2007".

unese carinska deklaracija u informacijski sustav, isti na temelju prethodno formiranih profila rizika određuje je li deklaraciju potrebno provjeriti, kao i što je u deklaraciji potrebno provjeriti. Međutim, to nije jedina razina na kojoj se obavlja procjena rizika. Pored centralne razine, rizik procjenjuju službenici na regionalnoj i lokalnoj razini koristeći sve dostupne informacije o subjektima ili objektima konkretnog vanjsko-trgovinskog posla.

5.4.3. Carinska služba Savezne Republike Njemačke

Njemačka carinska služba obrađuje najveći broj carinskih deklaracija i ima najveći broj zaposlenih službenika od svih europskih carinskih službi. Riječ je o carinskoj službi koja djeluje na području najjače gospodarski razvijenog prostora unutar Europske unije. Isto tako, dio državne granice na moru predstavlja vanjsku granicu Europske unije. Iako postoje značajne razlike u uvjetima u kojima djeluje hrvatska carinska služba, organizacijska iskustva njemačke carinske službe su veoma dragocjena.

Model organizacije njemačke carinske službe ima specifičnosti, koje su posljedica državnog ustrojstva Savezne Republike Njemačke. Njemačka carinska služba ima više organizacijskih razina.⁴⁰⁶ Najviša organizacijska razina je Ministarstvo financija koje je nadređeno federalnim financijskim uredima⁴⁰⁷, kojih ima pet, a predstavljaju srednju razinu. Na istoj razini, ali neovisno od federalnih financijskih ureda djeluje Carinski kriminološki ured⁴⁰⁸. Na najnižoj razini, u sklopu regionalnih financijskih direkcija, kao jedinice na lokalnoj razini formirani su glavni carinski uredi⁴⁰⁹, unutar kojih djeluju carinski uredi. Isto tako, unutar Carinskog kriminološkog ureda, kao jedinice na lokalnoj razini formirani su carinski istražni uredi, koji djeluju neovisno o glavnim carinskim uredima. Isto je prikazano na slijedećoj shemi.

⁴⁰⁶ **The Federal Customs Administration**, op. cit., 2008., p. 23.

⁴⁰⁷ Izvorno na njemačkom jeziku: "**Bundesfinanzdirektion (BFD)**".

⁴⁰⁸ Izvorno na njemačkom jeziku: "**Zollkriminalamt (ZKA)**".

⁴⁰⁹ Izvorno na njemačkom jeziku: "**Hauptzollämter (HZA)**".

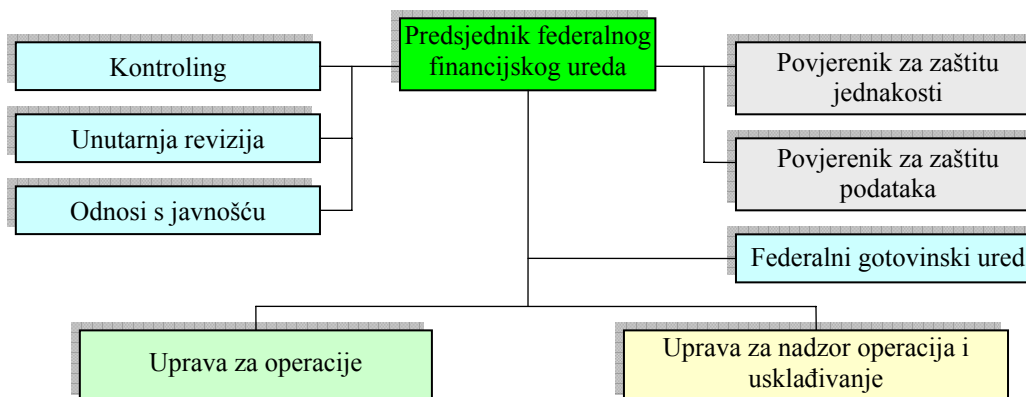
Shema 37: **Organizacijska struktura Ministarstva financija Savezne Republike Njemačke**



Izvor: **The Federal Custom Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 23 i "Zoll: Verwaltungsstruktur und Aufgaben der deutschen Zollverwaltung", <http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/index.html> (28.01.2009.)

Prezentirana organizacijska struktura primjenjuje se od 1. siječnja 2008. godine.⁴¹⁰ Tada je broj federalnih financijskih ureda smanjen s prijašnjih osam na ukupno pet. **Federalni financijski uredi** putem svojih organizacijskih jedinica bave se carinama i trošarinama te nadzorom nelegalnog rada, a odgovorni su za implementaciju strateških smjernica dobivenih od strane Federalnog ministarstva financija i pružanje podrške glavnim carinskim uredima u izvršavanju njihovih zadataka. Organizacijska struktura federalnog financijskog ureda prezentirana je slijedećom shemom.

Shema 38: **Organizacijska struktura federalnog financijskog ureda**



Izvor: **The Federal Customs Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 25.

⁴¹⁰ **The Federal Customs Administration**, op. cit., 2008., p. 23.

Prema novoj organizaciji, federalni financijski uredi imaju dvije uprave, od kojih je jedna odgovorna za operacije, odnosno provođenje propisa, a druga za nadzor tih operacija i njihove usklađenosti na razini cijele države.⁴¹¹ Svaki je federalni financijski ured odgovoran za određeno carinsko i porezno pravno područje na razini cijele države i unutar istog implementira strateške planove Ministarstva financija i utvrđuje standarde za urede na lokalnim razinama. Pregled odgovornosti federalnih financijskih ureda prikazan je u slijedećoj tablici.

Tablica 17: *Područja odgovornosti federalnih financijskih ureda*

Pravno područje	Odgovoran federalni financijski ured
<i>Opće carinsko pravo</i>	Federalni financijski ured u Hamburgu
<i>Opće porezno pravo</i>	Federalni financijski ured u Podsdamu
<i>Borba protiv nezakonitog zapošljavanja</i>	Federalni financijski ured u Cologneu
<i>Trošarinsko pravo</i>	Federalni financijski ured u Neustadtu
<i>Područje prekograničnog prometa roba</i>	Federalni financijski ured u Nerembergu

Izvor: The Federal Custom Administration, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 26

Pravilnost aktivnosti uprava za operacije i njihovu usklađenost s propisima i dosljednom provođenju procjenjuje uprava za nadzor operacija i usklađenost.⁴¹² Na taj način osigurava da se standardi i smjernice kreirani od strane uprave za operacije provode, a lokalnim agencijama pruža podršku u optimiziranju njihovih radnih procedura.

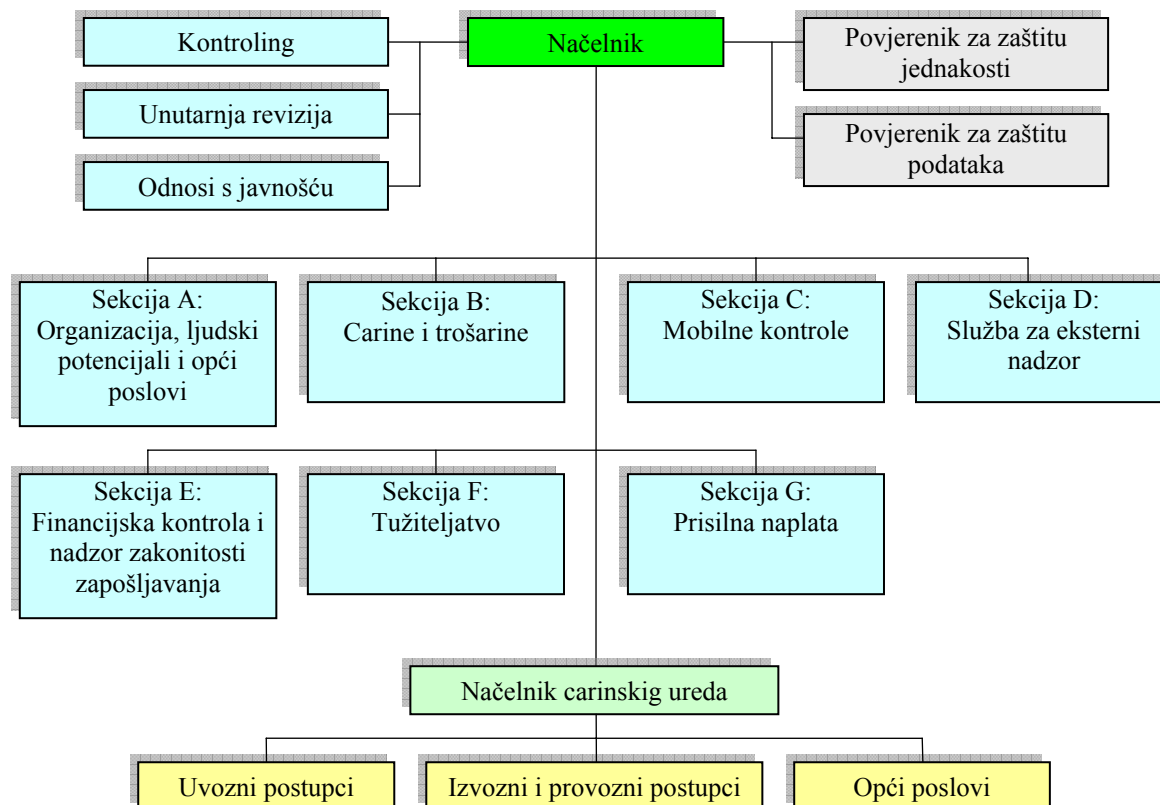
Implementacija politika i strategija s viših razina na lokalnim razinama provodi se u *glavnim carinskim uredima*. Reformom su u glavnim carinskim uredim koncentrirane operativne zadaće na lokalnoj razini, ali i delegirane ovlasti i odgovornosti za procese i rezultate, što u odnosu na prethodnu praksu predstavlja *povećanje stupnja decentralizacije odlučivanja*.⁴¹³ Njihova organizacijska struktura prikazana je slijedećom shemom.

⁴¹¹ Ibidem, p. 26.

⁴¹² Ibidem, p. 26.

⁴¹³ Ibidem, p. 23.

Shema 39: **Organizacijska struktura glavnog carinskog ureda i carinskog ureda**

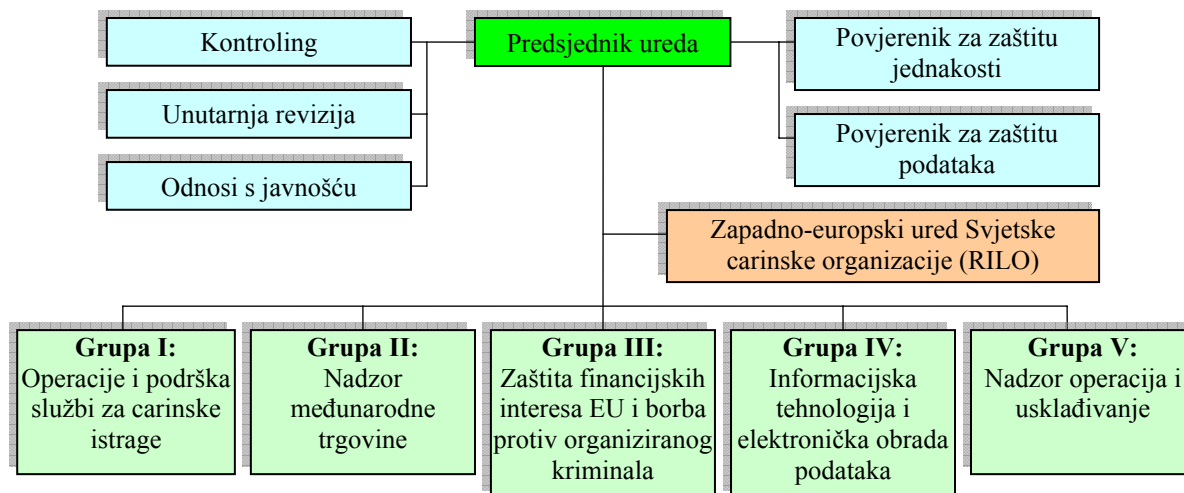


Izvor: **The Federal Customs Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 27., "Zoll: HZA: Organisationsstruktur der Hauptzollämter", <http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/d0_hzaorg/index.html> (28.01.2009.) i "Zoll: ZA: Organisationsstruktur der Zollämter", <http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/e0_zollamt/index.html> (28.01.2009.)

Iz prethodne sheme vidljivo je da svaki glavni carinski ured ima načelnika, kojemu u radu pomažu jedinice kontrolinga, unutarnje revizije i odnosa s javnošću. Putem ustrojenih sekcija te carinskih ureda, glavni carinski uredi obavljaju sve zadaće koje su pred njih postavljene od strane federalnih financijskih ureda. Danas su ustrojena ukupno 43 glavna carinska ureda koji upravljaju s ukupno 277 carinskih ureda.

Carinski kriminološki ured predstavlja agenciju srednje razine, kao što su i federalni financijski uredi. Njegova glavna zadaća je sprječavanje i otkrivanje organiziranog i teškog carinskog kriminala. Iz tog se ureda koordinira i upravlja aktivnostima osam carinskih istražnih ureda, a najteži slučajevi obrađuju se u samom kriminološkom uredu. Organizacijska struktura Carinskog kriminološkog ureda prikazana je na slijedećoj shemi.

Shema 40: **Organizacijska struktura Carinskog kriminalološkog ureda**



Izvor: **The Federal Customs Administration**, , The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 29.

Iz prethodnih shema uočljivo je da na razini federalnog financijskog ureda, Carinskog kriminalološkog ureda i glavnog carinskog ureda postoje formirane jedinice za kontroling, unutarnju reviziju te odnose s javnošću. S obzirom da zadaće carinske službe obilježava konstantan razvoj, gdje sve veću važnost dobiva fleksibilnost organizacije, izražena je potreba koordiniranja i planiranja ukupne organizacije, upravljanja i kontrole zadataka organizacije, suradnje u razvoju organizacijskih strategija i planova i opskrbljivanje svih organizacijskih jedinica potrebnim informacijama. Upravo su te jedinice one koje bi to trebale osigurati.

Njemačka carinska služba aktivno sudjeluje i u nadzoru na moru te unutarnjim vodama.⁴¹⁴ **Carinska služba nadzora voda** integrirana je u koordinacijsku asocijaciju za zaštitu obale od 1994. godine, koju čine sve agencije odgovorne za nadzor određenog područja na moru. Odgovornosti svake članice asocijacije su definirane u suradnji s ostalim institucijama odgovornim za provođenje nadzora na moru. Ovakav model nadzora mora preuzela je i Republika Hrvatska osnivanjem Koordinacije Vlade Republike Hrvatske za usklađivanje obavljanja poslova nadzora i zaštite unutrašnjih morskih voda, teritorijalnog mora i zaštićenog ekološko-ribolovnog pojasa Republike Hrvatske. Međutim, kvaliteta funkcioniranja odnosno zaštite voda od strane te koordinacije, prije i nakon osnivanja Obalne straže, u Hrvatskoj još uvijek nije na zadovoljavajućoj razini.

Carinska služba Savezne Republike Njemačke predstavlja jednu od najznačajnijih, ako ne i najznačajniju carinsku službu u Europskoj uniji. Presjek njezinih osnovnih rezultata u 2007. godini prikazan je u slijedećoj tablici.

⁴¹⁴ **The Federal Customs Administration**, op. cit., 2002., p. 26.

Tablica 18: *Odrednice poslovanja njemačke carinske službe u 2007. godini*

Broj uvoznih carinskih deklaracija	8.880.147
Broj uvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	5.795.198
Broj uvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	21.553.485
Broj izvoznih carinskih deklaracija	14.034.949
Broj izvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	309.629
Broj izvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	7.342.269
Broj provedenih kontrola dokumentacije pri uvozu	2.251.112
Broj provedenih fizičkih kontrola pri uvozu	1.781.853
Broj provedenih fizičkih kontrola pri izvozu	795.129
Broj provedenih laboratorijskih testova pri uvozu	17.338
Broj provedenih laboratorijskih testova pri izvozu	3.579
Broj otkrivenih kršenja CITES konvencije	1.033
Ukupni obračun javnih davanja (Euro)	115.000.000.000
Obračun carina (prihod proračuna Europske unije) (Euro)	4.000.000.000
Iznos ispravaka obračunatih javnih davanja (Euro)	1.000.000.000
Broj zaposlenih	34.587

Izvor: **The Federal Customs Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 12 – 15. i **Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008.

Prezentirani rezultati njemačke carinske službe potvrđuju tezu o njezinom značaju na prostoru Europske unije. Zbog veličine i ustrojstva države kao i gospodarske snage te uređenosti gospodarskog sustava, istu je teško uspoređivati s hrvatskom carinskom službom, ali njezina organizacijska iskustva mogu biti od velike važnosti. Glavnina funkcija za koje je Hrvatskoj zadužen Središnji ured Carinske uprave, u njemačkoj je rasprostranjena na federalne financijske urede. Međutim, ako se uspoređuju zadaci i odgovornosti nižih jedinica, može se zaključiti da je glavni carinski ured u njemačkoj carinskoj službi ekvivalent carinarnici u hrvatskoj. S obzirom da su organizacijske promjene u hrvatskoj carinskoj službi posljednjih godina rezultirale povećanjem broja carinarnica, zanimljivo je vidjeti kretanje broja glavnih carinskih ureda u njemačkoj. To je prikazano u slijedećoj tablici.

Tablica 19: **Kretanje broja federalnih financijskih ureda i glavnih carinskih ureda u njemačkoj carinskoj službi od 1990. do 2008. godine**

ORGANIZACIJSKE JEDINICE	1990.	1995.	1999.	2002.	2008.
Federalni financijski uredi	21	21	8	8	5
Glavni carinski uredi	101	101	82	54	43

Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz **The Federal Custom Administration**, The Federal Ministry of Finance, Berlin, 2002., p. 39 – 44, **The Federal Custom Administration**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008., p. 23 – 24 i "Zoll: HZA: Standorte der Hauptzollämter", <http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/d0_hzaorg/standorte_hzas/index.html> (28.01.2009.)

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u njemačkoj carinskoj službi od 1995. godine postupno smanjivan broj federalnih financijskih ureda i glavnih carinskih ureda. Do 1998. godine postojao je ukupno 21 federalni financijski ured, a danas ih ima ukupno pet. Isto tako, od 1995. do 2009. godine, ukinuto je ukupno 58 glavnih carinskih ureda. Danas na cjelokupnom carinskom području njemačke posluju 43 glavna carinska ureda, što je posljedica racionalizacije i težnje povećanju efikasnosti carinske službe, ali i proširenja Europske unije na njemačkoj istočne susjedne države. To je omogućeno razvojem informatičko-komunikacijske tehnologije koja u novije vrijeme ruši barijere i približava fizički udaljene jedinice. Međutim, iz *dijela 4.6.1.* vidljivo je da se u hrvatskoj carinskoj službi, posljednjih godina događaju procesi obrnutog predznaka, odnosno dolazi do usitnjavanja i povećanja broja carinarnica.

5.4.4. Carinska služba Francuske Republike

Još jedna "velika" europska carinska služba je francuska carinska služba. Francuska državna uprava ima dugu povijest i tradiciju, a carinska služba je jedna od elitnih organizacija unutar tog sustava. Pored toga, francuska carinska služba nadzire velik dio vanjske granice Europske unije na moru koja je zbog svog položaja posebno zanimljiva krijumčarima iz sjeverno-afričkih država. Navedene činjenice svakako su razlog zbog kojeg se dio ovog istraživanja bavi francuskom carinskom službom.

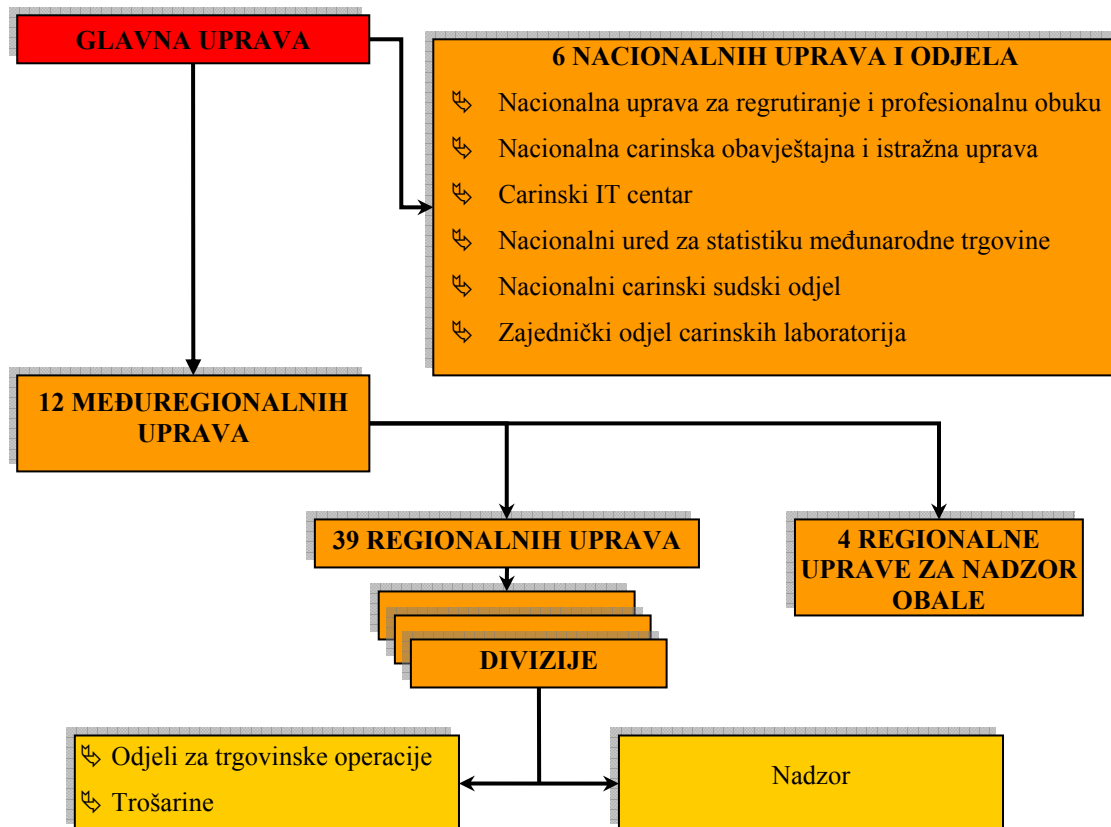
Naziv francuske carinske službe je "Generalna uprava za carinu i trošarine"⁴¹⁵. Ona je jedna od uprava ministarstva nadležnog za financije.⁴¹⁶ Glavne zadaće te carinske službe u svojoj biti se ne razlikuju od zadaća ostalih europskih carinskih službi i mogu se podvesti pod **1)** zaštitu financijskih interesa Europske unije i Francuske, **2)** olakšavanje zakonitog poslovanja i **3)** jačanje zaštite društva, a sve to modernizacijom metoda rada i povećanjem

⁴¹⁵ Izvorno na francuskom jeziku: "**Direction Générale des Douanes et Droits Indirects (DGDDI)**".

⁴¹⁶ **L'organisation de la DgDDI**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. 1.

suradnje s gospodarskim subjektima i javnim organizacijama.⁴¹⁷ Organizaciju francuske carinske službe karakteriziraju četiri organizacijske razine, a to su glavna uprava, međuregionalna uprava, regionalna uprava i divizije, što je prikazano slijedećom shemom.

Shema 41: Model organizacije francuske carinske službe



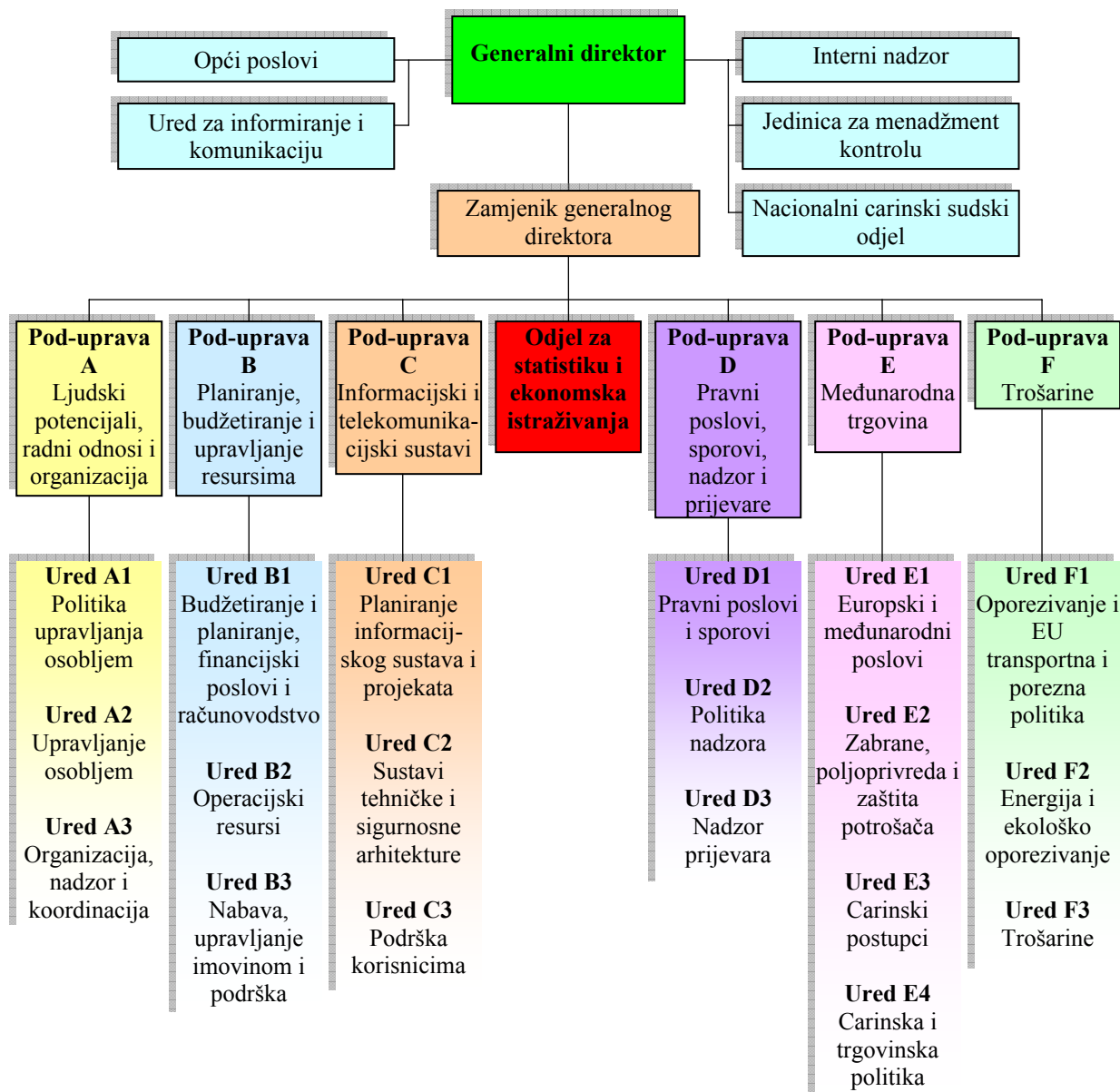
Izvor: "Douane: Son Organization", <<http://www.douane.gouv.fr/data/file/1740.pdf>> (12.02.2009.)

U francuskoj carinskoj službi ustrojeno je ukupno šest uprava i odjela s nadležnošću na nacionalnoj razini. Svaka od tih jedinica ima operativnu odgovornost za jedno posebno područje. Pored toga, na francuskom carinskom području djeluje ukupno 12 međuregionalnih uprava unutar kojih je formirano 39 regionalnih uprava. One imaju sve ovlasti carinske službe, a djeluju na određenom dijelu teritorija Francuske. Pored toga, formirane su četiri regionalne uprave za nadzor obale. Unutar regionalnih uprava, kao operativne jedinice, djeluju divizije. Te se divizije granaju s obzirom na područje rada.⁴¹⁸ Prvo područje predstavljaju komercijalne operacije i trošarine i unutar toga se vrše carinjenja i oporezivanje trošarinama. Drugo područje predstavlja nadzor ljudi, dobara i prometa. Cijelim sustavom upravlja glavna uprava, čija je organizacijska struktura prikazana slijedećom shemom.

⁴¹⁷ **A perspective on Customs**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. 1.

⁴¹⁸ "Douane: French Customs in a few facts and figures: French Customs' Organization", <<http://www.douane.gouv.fr/page.asp?id=3618#4>> (12.02.2009.)

Shema 42: *Organizacijska struktura glavne uprave francuske carinske službe*



Izvor: "Douane: Son Organization", <<http://www.douane.gouv.fr/data/file/1740.pdf>> (12.02.2009.)

Organizacijska struktura francuske carinske službe kombinira funkcionalnu i teritorijalnu podjelu. Organizacijsku strukturu glavne uprave francuske carinske službe karakterizira funkcionalna podjela u kojoj su glavne funkcije prenesene na pod-uprave unutar kojih su formirani uredi. Kao što je već i navedeno, sve ovlasti carinske službe primjenjuju međuregionalne i regionalne jedinice putem formiranih divizija. Ovakva organizacijska struktura, s četiri organizacijske razine, je veoma "duboka" što se može povezati s potrebom dosljedne primjene carinskih i trošarinskih propisa na cjelokupnom prostoru Francuske Republike.

Ono što karakterizira francusku carinsku službu je veoma dobra opremljenost. Naime, u radu francuska carinska služba koristi slijedeću opremu:⁴¹⁹

- ↳ *Vozila: 2.957 motornih vozila i 343 motocikla;*
- ↳ *Morska flota: 2 plovila za nadzor obale dužine 43 metra, 20 motornih čamaca dužine 20 do 32 metra, 16 plovila za bliski nadzor dužine 10 do 14 metara, 3 trening plovila;*
- ↳ *Zračna flota: 12 zrakoplova s dva motora za nadzor pristupa teritorijalnim vodama do 200 morskih milja udaljenosti, od kojih su dva opremljena sustavom "Polmar" za detekciju zagađenja mora, 5 helikoptera nove generacije za nadzor teritorijalnih morskih voda;*
- ↳ *Detekcijska oprema: 17 detektora, 2 mobilna skenera, 79 mjerača gustoće materijala, 1 skener s X – zrakama za kontejnere, 48 detektora radioaktivnosti, 64 skenera s X – zrakama za kontrolu prtljage.*

Popis opreme je veoma bogat i za njezino korištenje odgovarajuće su educirani carinski službenici. Pravilno korištenje takve opreme je jamstvo da će carinska služba biti efektivna u ispunjavanju svojih zadaća. Iz samog popisa opreme proizlazi usmjerenje francuske carinske službe na ispunjavanje velikog dijela funkcije zaštite društva već na samom moru, odnosno prije nego se opasnosti približe obali. S obzirom na položaj i oblik hrvatske obale, te dosadašnji način obavljanja nadzora na moru, u tom dijelu hrvatska služba ima mnogo toga za naučiti od francuske.

Carinska služba Francuske Republike u svom radu postiže respektabilne rezultate, što je svrstava među najznačajnije u Europskoj uniji. Njezini osnovni rezultati postignuti u 2007. godini prikazani su u slijedećoj tablici.

⁴¹⁹ Podaci se odnose na 2007. godinu, a dostupni su na: "Douane: French Customs in a few facts and figures: French Customs' Equipment", <<http://www.douane.gouv.fr/page.asp?id=3618#4>> (12.02.2009.)

Tablica 20: **Odrednice poslovanja francuske carinske službe u 2007. godini**

Broj uvoznih carinskih deklaracija	1.915.686
Broj uvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	1.801.781
Broj uvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	1.567.225
Broj izvoznih carinskih deklaracija	2.694.790
Broj izvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	2.641.745
Broj izvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	3.288.376
Broj provedenih kontrola dokumentacije pri uvozu	712.453
Broj provedenih fizičkih kontrola pri uvozu	53.087
Broj provedenih fizičkih kontrola pri izvozu	12.871
Broj provedenih laboratorijskih testova pri uvozu	6.974
Broj provedenih laboratorijskih testova pri izvozu	2.832
Broj otkrivenih nepravilnosti	61.348
Ukupni obračun javnih davanja (Euro)	62.100.000.000
Obračun carina (prihod proračuna Europske unije) (Euro)	1.800.000.000
Broj zaposlenih	18.836

Izvor: **Le rapport annuel de performance 2007 De la Direction générale des douanes et droits indirects**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. I - X i **Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008.

Ono što je također zanimljivo u slučaju francuske carinske službe, je raspored carinskih službenika. Naime, već je bilo riječi o grananju poslova carinske službe na komercijalne operacije i trošarine te nadzor. Prema toj, osnovnoj podjeli vrši se i raspored zaposlenih, tako da je u područje komercijalnih operacija i trošarina raspoređeno 53 %, a u područje nadzora 46 % zaposlenih.⁴²⁰ Preostalih 1 % raspoređeno je u carinske laboratorije.

Prikazani rezultati svrstavaju carinsku službu među značajnije upravne organizacije u francuskoj. Jedno od obilježja sustava motivacije u francuskoj carinskoj službi je upravo nagrađivanje organizacijskih jedinica na temelju rezultata. Svake godine organizacijskim jedinicama se dodjeljuju sredstva prema ostvarenim rezultatima u prethodnoj godini.⁴²¹ Ukoliko su ti rezultati bolji, nagradni fond se povećava i obratno. Iako je u carinskoj službi evaluacija rezultata složena, takav način nagrađivanja zasigurno djeluje pozitivno na zaposlenike, a time i na ispunjavanje zadaća cijele organizacije.

⁴²⁰ **Le rapport annuel de performance 2007 De la Direction générale des douanes et droits indirects**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. XI.

⁴²¹ Informacija je dobivena na seminaru "Organizacija pomorskih jedinica", koji je u organizaciji Francuskog veleposlanstva održan u Carinskoj upravi Republike Hrvatske od 9. do 12. listopada 2007. godine.

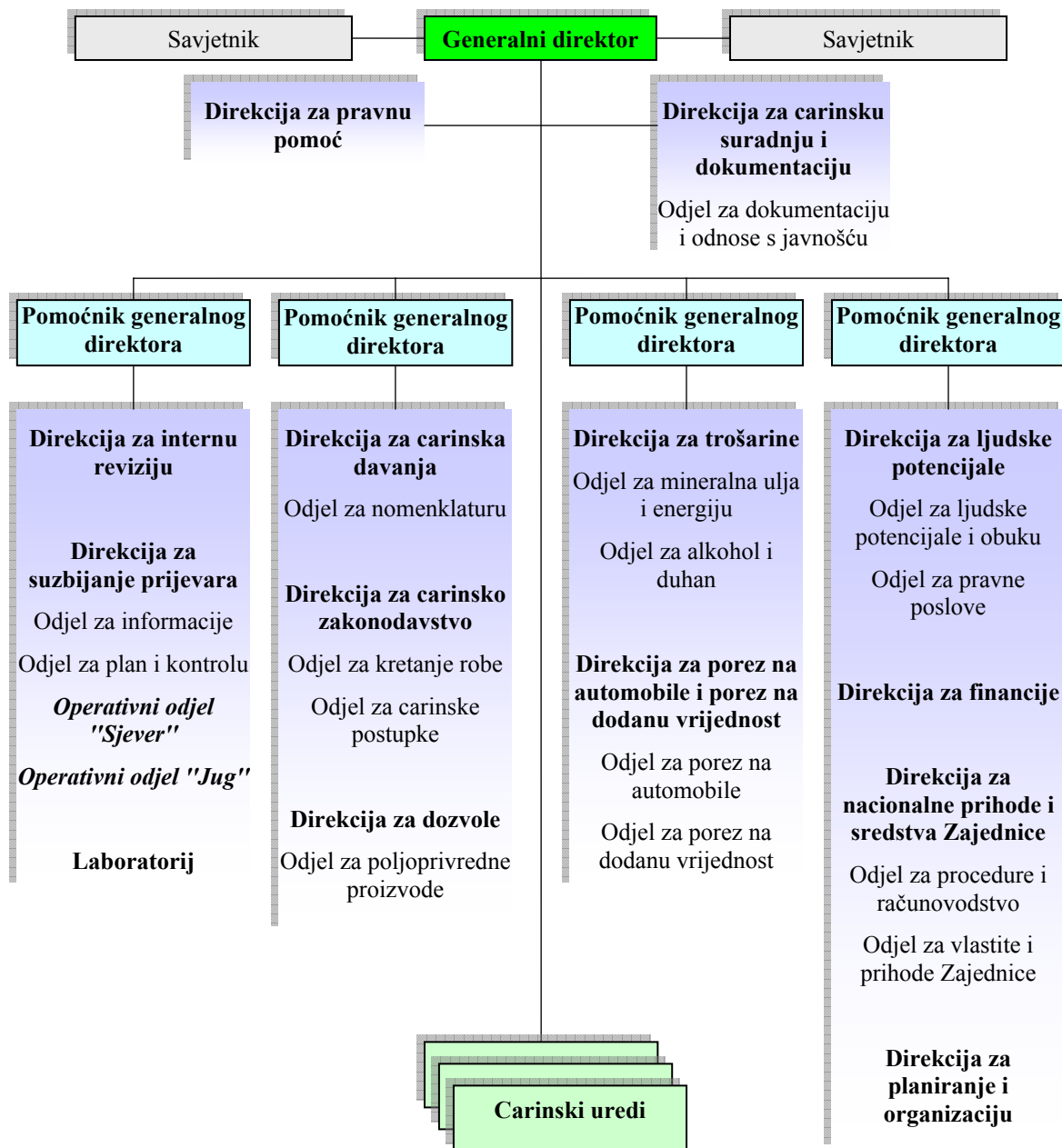
5.4.5. Carinska služba Portugala

Portugal je manja europska država po veličini teritorija i broju stanovnika, a razinom razvoja spada u srednje razvijene europske države, što ga u tim elementima čini sličnim Hrvatskoj. Nalazi se na vanjskoj morskoj granici Europske unije, dok na kopnu graniči sa Španjolskom. Portugal je država na mediteranu i model organizacije njegove carinske službe se razlikuje od prethodno obrađenih. Navedene činjenice predstavljaju osnovni razlog zbog kojeg je organizacija portugalske carinske službe zanimljiva i obuhvaćena ovim istraživanjem.

Carinska služba Portugala, kao i većina europskih carinskih službi, formirana je unutar Ministarstva financija. Njezin formalni naziv je "Generalna direkcija za carine i trošarine"⁴²². Njezini su *osnovni zadaci* provođenje nadzora na vanjskim granicama Europske unije i nacionalnom teritoriju, te naplata javnih prihoda, kao što su carina, trošarine i porez na dodanu vrijednost. Kao osnovne organizacijske jedinice ima formirane središnju službu i carinske urede, što se može vidjeti iz slijedeće sheme.

⁴²² Izvorno na portugalskom jeziku: "**Direcção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo (DGAIEC)**"

Shema 43: *Organizacijska struktura carinske službe Portugala*

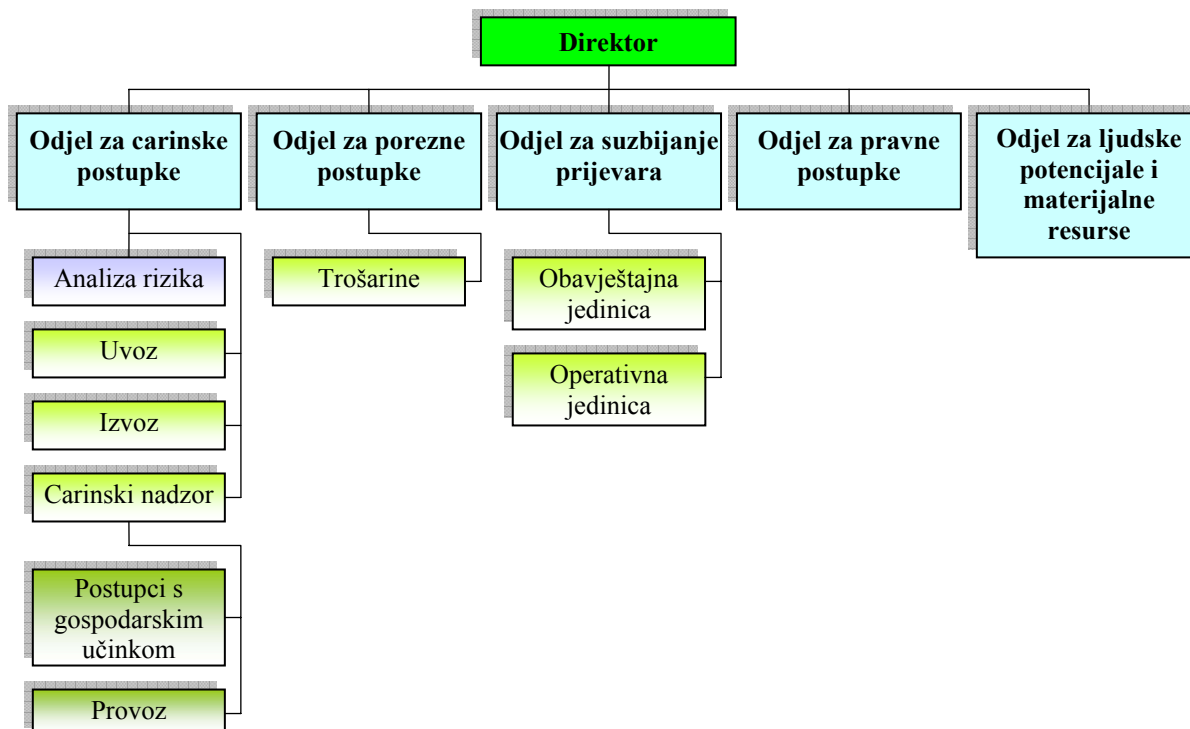


Izvor: **Interni materijali Generalne direkcije za carine i trošarine Portugala**

Portugalskom carinskom službom rukovodi generalni direktor, a njegova četiri pomoćnika rukovode dvjema ili više direkcija. U središnjoj službi formirano je ukupno 14 direkcija koje su nadležne za sva područja kojima se carinska služba bavi. Dvije direkcije su neposredno podređene generalnom direktoru, dok su ostale podređene jednom od pomoćnika generalnog direktora. Operativna provedba zadaća carinske službe povjerena je carinskim uredima kojih ima ukupno 15. Izuzetak su poslovi suzbijanja prijevара koje, pored carinskih ureda, obavljaju dva operativna odjela formirana unutar direkcije u središnjoj službi.

Ovim istraživanjem obuhvaćen je Carinski ured Leixões, koji djeluje na području istoimene, najveće portugalske pomorske luke. Na tom primjeru mogu se vidjeti osnovne karakteristike organizacije carinskih ureda u portugalskoj carinskoj službi. Carinskim uredom upravlja direktor, a u konkretnom slučaju, ured ima pet odjela koji su nadležni za sve poslove carinske službe na regionalnoj i lokalnoj razini. Organizacijska struktura Carinskog ureda Leixões prikazana je na slijedećoj shemi.

Shema 44: Organizacijska struktura Carinskog ureda Leixões



Izvor: **Interni materijali Generalne direkcije za carine i trošarine Portugala**

Za operativno provođenje carinskih postupaka u Carinskom uredu Leixões formiran je odjel za carinske postupke. Unutar tog odjela formirane su jedinice za uvoz, izvoz te carinski nadzor. Za usporedbu, u hrvatskoj carinskoj službi sve navedene poslove obavljaju carinske ispostave. Postupak koji se prilikom dostave deklaracije za uvoz provodi je prikazan je na slijedećoj shemi.

Shema 45: Koraci u provođenju uvoznog i izvoznog carinskog postupka u Carinskom uredu Leixões

POSTUPAK UVOZA

PRIMATELJ ROBE (Putem otpremnika):

1. Dostava deklaracije elektronskim putem;
2. Dostava dokumentacije.

CARINSKI URED (Jedinica za uvoz):

1. Provjera potpunosti deklaracije i dokumentacije;
2. Ispis i zaprimanje deklaracije;
3. Dostava jedinici za analizu rizika.

CARINSKI URED (Jedinica za analizu rizika):

1. Određivanje razine provjere deklaracije.

CARINSKI URED:

1. Izvršavanje naloga za provjeru deklaracije;
2. Završavanje deklaracije;
3. Puštanje robe.

POSTUPAK IZVOZA

POŠILJATELJ ROBE (Putem otpremnika):

1. Dostava deklaracije elektronskim putem.

Automatski selekcijski sustav određuje razinu provjere deklaracije

CARINSKI URED (Jedinica za izvoz):

1. Izvršavanje naloga za provjeru deklaracije;
2. Obrada deklaracije elektronskim putem;
3. Puštanje robe.

Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz **internih materijala Generalne direkcije za carine i trošarine Portugala**

Iz sheme je vidljiva značajna razlika u broju koraka prilikom provođenja u uvoznih i izvoznih postupaka. S obzirom da je portugalska carinska služba više orijentirana na nadzor robe koja ulazi preko granice, nego one koja izlazi, veći je broj potrebnih koraka kod provođenja uvoznih postupaka. Ta činjenica utječe i na to da je prosječno trajanje uvozne carinske procedure duže od izvozne, a u listopadu 2008. godine, za postupak puštanja u slobodan promet bilo je potrebno najmanje 38 minuta.⁴²³

Jedna od karakteristika analize rizika u portugalskoj carinskoj službi je ta da prilikom uvoznog postupka razinu provjere, uz pomoć baza podataka iz informacijskog sustava određuju sami carinski službenici, dok kod izvoznih postupaka razinu provjere određuje posebna aplikacija u informacijskom sustavu. Na taj način, analiza rizika kod uvoznih postupaka uvelike ovisi o znanju i iskustvu carinskih službenika, dok je kod izvoznih postupaka utjecaj tih čimbenika manji.

Carinska služba Portugala jedna je od manjih u Europskoj uniji, kako po broju službenika, tako i prema broju provedenih postupaka. Presjek njezinih osnovnih rezultata u 2007. godini prikazan je u slijedećoj tablici.

⁴²³ Podaci iz **internih materijala Generalne direkcije za carine i trošarine Portugala**.

Tablica 21: **Odrednice poslovanja carinske službe Portugala u 2007. godini**

Broj uvoznih carinskih deklaracija	260.434
Broj uvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	218.535
Broj uvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	60.524
Broj izvoznih carinskih deklaracija	292.093
Broj izvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	244.740
Broj izvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	40.505
Broj provedenih kontrola dokumentacije pri uvozu	101.285
Broj provedenih fizičkih kontrola pri uvozu	16.311
Broj provedenih fizičkih kontrola pri izvozu	7.627
Broj provedenih laboratorijskih testova pri uvozu	144
Broj provedenih laboratorijskih testova pri izvozu	418
Broj otkrivenih nepravilnosti	8.303
Ukupni obračun javnih davanja (Euro)	7.633.500.000
Obračun carina (prihod proračuna Europske unije) (Euro)	211.200.000
Broj zaposlenih	1.566

Izvor: **Relatório de Actividades 2007**, Direcção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, Lisbon, 2008., p. 13 – 15 i **Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008.

Iako je prema rezultatima carinska služba Portugala manja od ranije istraženih, s obzirom na njezin položaj, ona predstavlja važnu kariku u lancu zaštite interesa Europske unije. Iz prezentiranih podataka može se zaključiti da je njezina razina razvoja veoma bliska razini na kojoj se nalazi hrvatska carinska služba.

5.4.6. Carinska služba Kraljevine Nizozemske i Carinska regija Rotterdam

Nizozemska je država preko čijeg teritorija prolazi oko 25 % roba uključenih u europske izvozne i uvozne tokove. Ta je činjenica poticaj Nizozemskoj za stvaranje jedne od najsuvremenijih carinskih službi u Europi. Zbog toga ona predstavlja jednu od zanimljivijih carinskih službi ne samo u europskim okvirima, nego i šire.

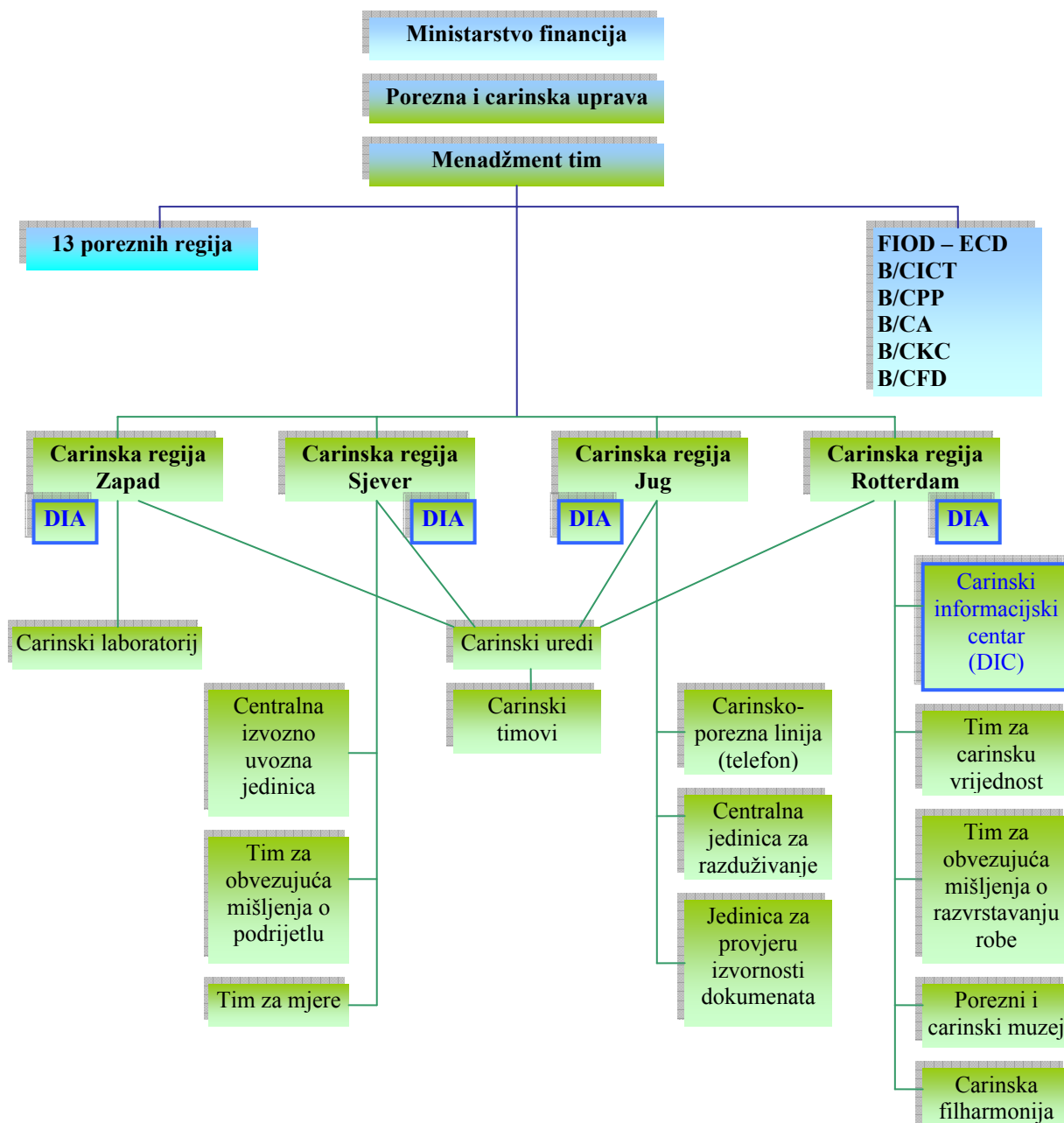
Nizozemska carinska služba je danas organizacijski dio Porezne i carinske uprave koja je sastavni dio nizozemskog Ministarstva financija. Carinska služba djeluje u **četiri carinske regije**. Svaka carinska regija, pored određenih specifičnosti, u svojoj organizaciji ima **timove** s definiranim funkcijama i zadaćama. Timovi koji izvršavaju osnovne aktivnosti nizozemske carinske službe i formirani su u svakoj carinskoj regiji su: timovi za obradu deklaracija, timovi za korisnike usluga te timovi za fizički pregled pošiljaka.⁴²⁴

⁴²⁴ "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs in the Netherlands", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/douaneinnl.html>> (15.04.2008.);

Timovi za obradu deklaracija provjeravaju ispravnost podataka u carinskim deklaracijama koristeći razne automatizirane sustave i izdaju upute za daljnje postupanje timova po deklaracijama. *Timovi za korisnike* odgovorni su za rješavanje zahtjeva korisnika te upravne nadzore. *Timovi za fizičke preglede* imaju zadatke vezane uz fizičke provjere pošiljki. Pošiljke se fizički provjeravaju temeljem uputa dobivenih putem informacijskog sustava te od timova za obradu deklaracija i timova za korisnike usluga. Navedeni timovi odgovorni su za ispunjavanje osnovnih funkcija nizozemske carinske službe koje su zaustavljanje, odnosno sprječavanje ulaska zabranjenim robama na područje Europske unije, nadzor primjene europskih i nacionalnih propisa te naplata javnih prihoda.

Pored navedenih, u svakoj carinskoj regiji formirani su specijalizirani timovi, čiji broj, veličina i zadaci ovise o posebnostima svake regije. Zatim, određene aktivnosti i procesi centralizirani su i dodijeljeni u ovlast određene carinske regije. Tako primjerice, carinski laboratorij se nalazi u Carini Zapad, dok se tim za obvezujuća mišljenja za podrijetlo nalazi u Carini Sjever. To se može vidjeti na slijedećoj shemi koja prikazuje organizacijsku strukturu nizozemske carinske službe.

Shema 46: Organizacijska struktura nizozemske carinske službe



Izvor: 1) **Belastingdienst Douane informatiecentrum (DIC) March 2007**, prezentacija održana u Carinskom informacijskom centru u Rotterdamu 30.10.2007., Staff & Support, Communication Unit, July 2007.; 2) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs Rotterdam", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-rotterdam.html>> (15.04.2008.); 3) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs South", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-zuid.html>> (15.04.2008.); 4) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs West", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-west.html>> (15.04.2008.); 5) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs North", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-noord.html>> (15.04.2008.).

Kao što je iz prethodne sheme vidljivo, organizacijska struktura nizozemske carinske službe suštinski se razlikuje od struktura prethodno obrađenih carinskih službi. Ta je organizacijska struktura zasnovana na timovima. Tako, Poreznom i carinskom upravom upravlja menadžment tim, a ne pojedinac. Isto tako, svakom carinskom regijom upravlja menadžment tim. Zatim, svi su poslovi dodijeljeni određenim timovima ili jedinicama,

kojima rukovode voditelji timova ili jedinica. Organizacijska struktura, kao takva, znatno je **plića** od organizacijske strukture hrvatske carinske službe.

Za vrijeme provođenja ovog istraživanja nizozemska carinska služba imala je ustrojene četiri carinske regije. Međutim, organizacijskim promjenama koje se pripremaju, taj će se broj smanjiti na ukupno dvije regije, jer će doći do njihovog okrupnjavanja.

Organizacijsku strukturu nizozemske carinske službe, karakterizira i **veći stupanj decentralizacije** u odnosu na hrvatsku carinsku službu. Naime, poslovi koji su u potpunosti centralizirani u Središnjem uredu Carinske uprave Republike Hrvatske, u Nizozemskoj su spuštteni na razinu carinskih regija. Tako su odgovornosti za područja kao što su carinska vrijednost, podrijetlo robe, carinska tarifa, razduživanje robe, intelektualno vlasništvo, mjere, upravljanje rizicima i slično, prenijete na jednu ili više carinskih regija. Posebno mjesto u radu nizozemske carinske službe imaju zadaće vezane uz sigurnost, zdravlje, gospodarstvo i okoliš, odnosno tzv. VGEM zadaće. Te su zadaće raspoređene na slijedeći način:⁴²⁵

- ↳ **Carinska regija Rotterdam** provodi koordinaciju poslova i zadaća vezanih uz životinje i životinjske proizvode, biljke i biljne proizvode te ostala dobra uključena u zakonodavstvo koje regulira floru i faunu;
- ↳ **Carinska regija Jug** provodi koordinaciju poslova i zadaća vezanih uz otpadne supstance, dobra koja sadrže supstance štetne za ozonski omotač, dobra koja sadrže kadmij te nuklearna dobra;
- ↳ **Carinska regija Zapad** zadužena je za koordinaciju zadaća sigurnosti koje, primjerice, uključuju nadzor nad uvozom i izvozom dobara podložnih zabranama i ograničenjima, oružja i medicinskih proizvoda;
- ↳ **Carinska regija Sjever** zadužena je za koordinaciju poslova i zadaća vezanih za dobra koja imaju kulturnu vrijednost, strateška dobra i krivotvorine.

S obzirom na trendove u međunarodnim ekonomskim odnosima i međunarodnoj robnoj razmjeni, te zahtjeve koje se pred nju postavljaju, nizozemska carinska služba izdvojila je njezine ključne zadaće, a to su:⁴²⁶

- ↳ **Zaustavljanje** – roba kojoj je ulazak na nizozemsko, odnosno europsko tržište zabranjen, zaustavlja se prije samog ulaza;

⁴²⁵ 1) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs Rotterdam", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-rotterdam.html>> (15.04.2008.); 2) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs South", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-zuid.html>> (15.04.2008.); 3) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs West", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-west.html>> (15.04.2008.); 4) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Customs North", <<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-noord.html>> (15.04.2008.).

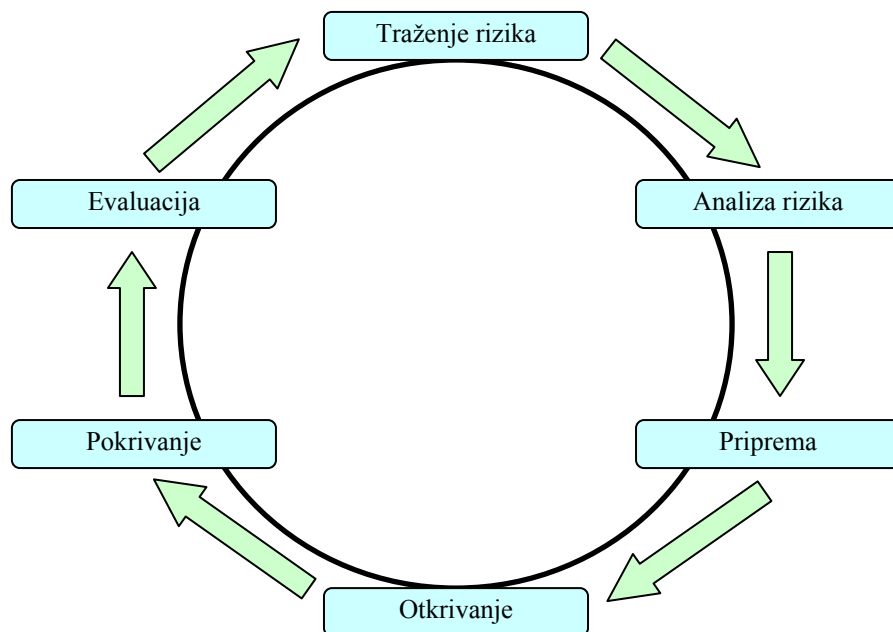
⁴²⁶ **Risk Management, The Duch Approach on risk management**, prezentacija održana u Carinskom informacijskom centru u Rotterdamu 30.10.2007.

- ↪ *Čuvanje* – obavljajući vlastite zadatke nizozemska carinska služba čuva dio vanjske granicu Europske unije;
- ↪ *Obračun i naplata javnih prihoda* – nizozemska carinska služba obračunava carinu kao, najvećim dijelom, prihod proračuna Europske unije te ostala davanja koja se obračunavaju prilikom uvoza;
- ↪ *Olakšavanje trgovine* – novija zadaća nizozemske carinske službe koja se ogleda u osiguravanju neometanog međunarodnog trgovinskog poslovanja poslovnim subjektima.

Pored navedenog, nizozemska carinska služba utvrdila je ključne faze u carinskom procesu, a to su 1) ulazak robe, 2) tranzit, 3) skladištenje, 4) puštanje u slobodan promet u zemlji, 5) izvoz te 6) izlazak robe. Svaka od definiranih ključnih zadaća i faza u carinskom procesu zahtijevaju pažnju carinske službe, a odvija se pod carinskim nadzorom.

Nizozemska carinska služba prihvatila je i razvila vlastiti koncept upravljanja rizikom. Taj se koncept može prikazati slijedećom shemom.

Shema 47: Koncept upravljanja rizikom nizozemske carinske službe



Izvor: **Risk Management, The Duch Approach on risk management**, prezentacija održana u Carinskom informacijskom centru u Rotterdamu 30.10.2007.

Upravljanje rizikom, prema navedenom konceptu ima više faza. Prva faza je **traženje rizika (risk finding)** koja predstavlja prikupljanje signala rizika iz različitih izvora. Najznačajniji su izvori carinski službenici, druge organizacije te samostalna istraživanja carinske službe. Druga faza je **analiza rizika (risk analysis)**, koja utvrđuje mjesto i frekvenciju rizika, način pokrivanja i potrebne kapacitete. U toj fazi određuju se profili putem kojih se utvrđuje postojanje rizika. Slijedeća faza je **priprema (preparation)**, u kojoj

se upućuju detaljne upute za postupanje u određenom predmetu. Faza **detektiranja** predstavlja obavljanje provjera da li procijenjeni rizik doista postoji, odnosno da li postoji koja druga vrsta rizika. Ukoliko rizik ne postoji, slijedeća je faza ponovo traženje rizika. U suprotnom, ukoliko je potvrđeno postojanje rizika, slijedeća je faza **pokrivanje (covering)** istog, što povlači za sobom različite nove zadatke, kažnjavanje, obračun javnih prihoda odnosno ukidanje eventualnih odobrenja. **Evaluacija (evaluation)** rizika poduzima se da bi se utvrdilo sve njegove bitne karakteristike i korake u cilju reduciranja istog.

Postoje dva osnovna pristupa u otkrivanju rizika, a to su:

- ↳ **Otkrivanje rizika usmjereno na provedene postupke (reaktivno)** – provjere nakon obavljenih carinskih postupaka;
- ↳ **Sprječavanje budućih rizika (proaktivno)** – utvrđivanje profila na carinskim deklaracijama.

Prva metoda je pogodna za ispunjavanje fiskalnih zadaća carinske službe, odnosno kod rizika povezanih s utajom javnih prihoda, dok je druga nužna u ispunjavanju nefiskalnih zadaća carinske službe, odnosno funkcije zaustavljanja roba kojima je promet iz određenih razloga zabranjen ili ograničen.

U nizozemskoj carinskoj službi formirane su **4 grupe znanja o riziku**⁴²⁷, koje se bave različitim vrstama dobara:

- ↳ *Grupa za potrošna dobra* koja se bavi robama kao što su tekstil, elektronička oprema i slično;
- ↳ *Grupa za kemijske proizvode i mineralna ulja*;
- ↳ *Grupa za poljoprivredne proizvode*;
- ↳ *Grupa za duhan, alkohol, pivo i vino*.

Zadaće navedenih grupa znanja jesu prikupljanje svog dostupnog znanja o rizicima, istraživanje novih rizika, iniciranje naknadnih provjera, a služe i kao podrška carinskim službenicima. Korištenje grupa znanja o rizicima rezultiralo je većom efikasnošću i dosljednom tretmanu rizika.

Za ovo istraživanje je veoma zanimljiva **Carinska regija Rotterdam**, koja je najvećim dijelom zadužena za nadzor u Luci Rotterdam, najvećoj europskoj i trećoj po veličini svjetskoj luci. Ta je organizacijska jedinica nadležna na administrativnom području Rotterdama te području između Rotterdama i susjednih mjesta. Iz nadležnosti Carinske regije Rotterdam isključena je obližnja zračna luka Zestienhoven Airport, za koju je nadležna druga carinska regija.

⁴²⁷ Izvorno na engleskom jeziku: "**Risk knowledge groups**".

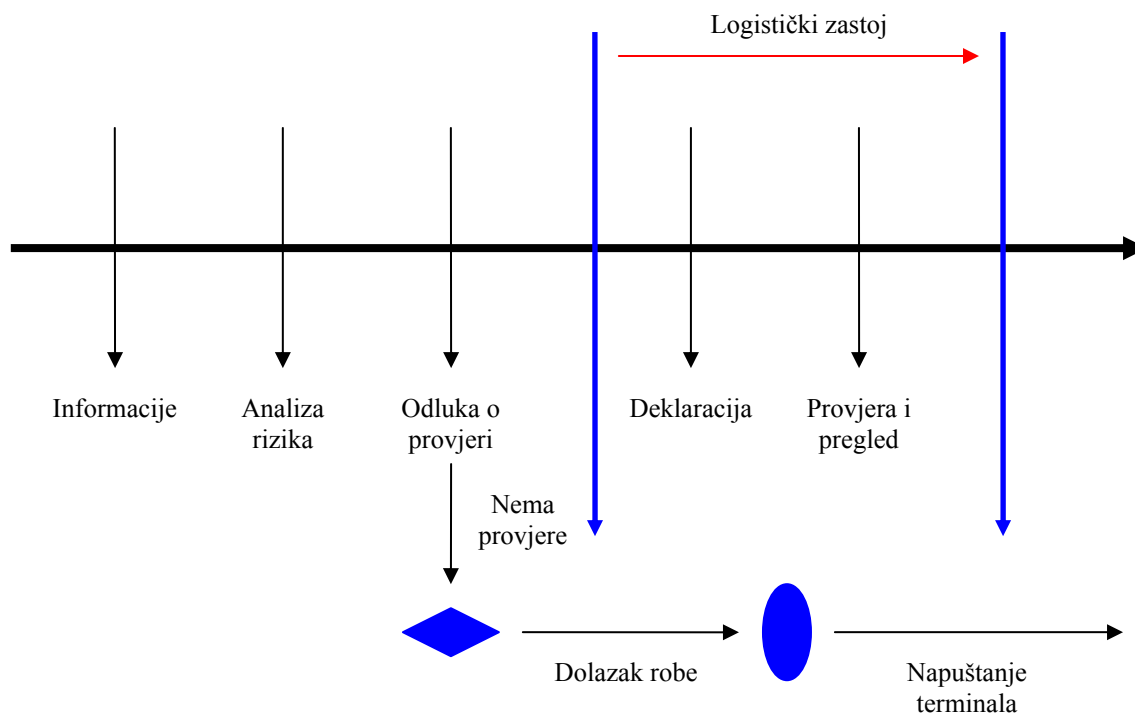
Carina Rotterdam sastoji se od više sekcija, odnosno timova. Jedan dio istih obavlja određene poslove za cijelu nizozemsku carinsku službu, što znači da su određene funkcije u nizozemskoj carinskoj službi centralizirane u Rotterdamu. Radi se o slijedećem:

- ↳ **Carinski informacijski centar** koji prikuplja, obrađuje i distribuira informacije o međunarodnim robnim tokovima, na temelju čega sam carinski informacijski centar i carinski informacijski odjeli u sve četiri carinske regije obavljaju analizu rizika. Carinski informacijski centar predstavlja informacijski centar za domaće i inozemne carinske administracije kao i za sve ostale državne službe koje surađuju s Carinom.
- ↳ **Tim za vrijednost** bavi se svim pitanjima vezanim uz vrijednost robe, a jedna od važnih zadaća tog tima je informiranje poslovnog sektora o primjeni pravila o određivanju carinske vrijednosti robe.
- ↳ **Tim za obvezujuća mišljenja o razvrstavanju robe u carinsku tarifu** obrađuje zahtjeve i pitanja poslovnog sektora u svezi razvrstavanja robe u carinsku tarifu.

Pored navedenih, Carina Rotterdam ima više specijaliziranih timova nadležnih za razne poslove koji su ustrojani i u drugim carinskim regijama, ali i dio onih koji su specifični za područje njezine nadležnosti, kao što su nadzor plovila i akvatorija, nadzor unutrašnjosti brodova i podvodni nadzor plovila.

Svjesna važnosti svih njezinih zadaća, Carina Rotterdam prihvatila je koncept provođenja carinskih postupaka temeljen na analizama obavljenim prije samog dolaska pošiljaka do luke Rotterdam. To znači da o svakoj pošiljci koja dolazi morskim putem, najkasnije 48 sati prije njezinog prispjeća, carinska služba od agenta mora dobiti podatke, na temelju kojih, putem analize rizika, donosi odluke o provjerama. Na takav način, prije samog dolaska broda, donosi se odluka koje će pošiljke i na koji način biti podvrgnute carinskim provjerama. Koncept navedene analize prikazan je na slijedećoj shemi.

Shema 48: "Pre-arrival" analiza rizika



Izvor: DE BRUIN, P.: **Welcome to the Customs Region Rotterdam**, prezentacija održana u sjedištu Carine u Rotterdamu 29.10.2007.

Temelj sustava upravljanja rizikom na području cijele Nizozemske nalazi se u Carinskom informacijskom centru. Taj centar predstavlja kontaktnu točku za domaće i inozemne službe koje su uključene u carinske aktivnosti. Osnovne zadaće Carinskog informacijskog centra su slijedeće:

- ↪ **Obrada podataka i informacija** – Carinski informacijski centar prikuplja, obrađuje i distribuira informacije u svrhu podrške u obavljanju carinskih postupaka. Informacije koje obradi Carinski informacijski centar predstavljaju osnovu za analizu rizika, ali taj centar obavlja i strateške, taktičke i operativne analize za dobra koja prelaze granice Europske unije;
- ↪ **Upravljanje nadzorom** – Carinski informacijski centar ima važnu ulogu u upravljanju nadzorom kojeg obavlja nizozemska carinska služba, a rezultati analiza podataka predstavljaju osnovu za provođenja carinskih istraga;
- ↪ **Suradnja s drugim agencijama na nacionalnoj i međunarodnoj razini** – Carinski informacijski centar predstavlja vezu između različitih carinskih odjela više država, kao i centar za međunarodnu razmjenu informacija, u svrhu postizanja najbolje moguće razmjene informacija i suradnje na internacionalnoj i intranacionalnoj razini.

Osnovni rezultati poslovanja Carine Rotterdam u 2006. godini prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 22: **Odrednice poslovanja Carine Rotterdam u 2006. godini**

Broj brodova	33.000
Broj obrađenih kontejnera	9.690.000
Broj uvoznih dokumenata	872.000
Broj izvoznih dokumenata	635.000
Broj tranzitnih dokumenata	1.500.000
Broj kontrola skenerom	44.000
Broj fizičkih kontrola	60.000
Broj kontrola psima	3.300
Broj naknadnih kontrola	700
Vrijednost ispravaka (Euro)	17.700.000
Ukupni obračun uvoznih davanja (Euro)	5.900.000.000
Broj nefinancijskih postignuća (otkrivenih nepravilnosti)	2.534
Broj zaposlenih	1.600

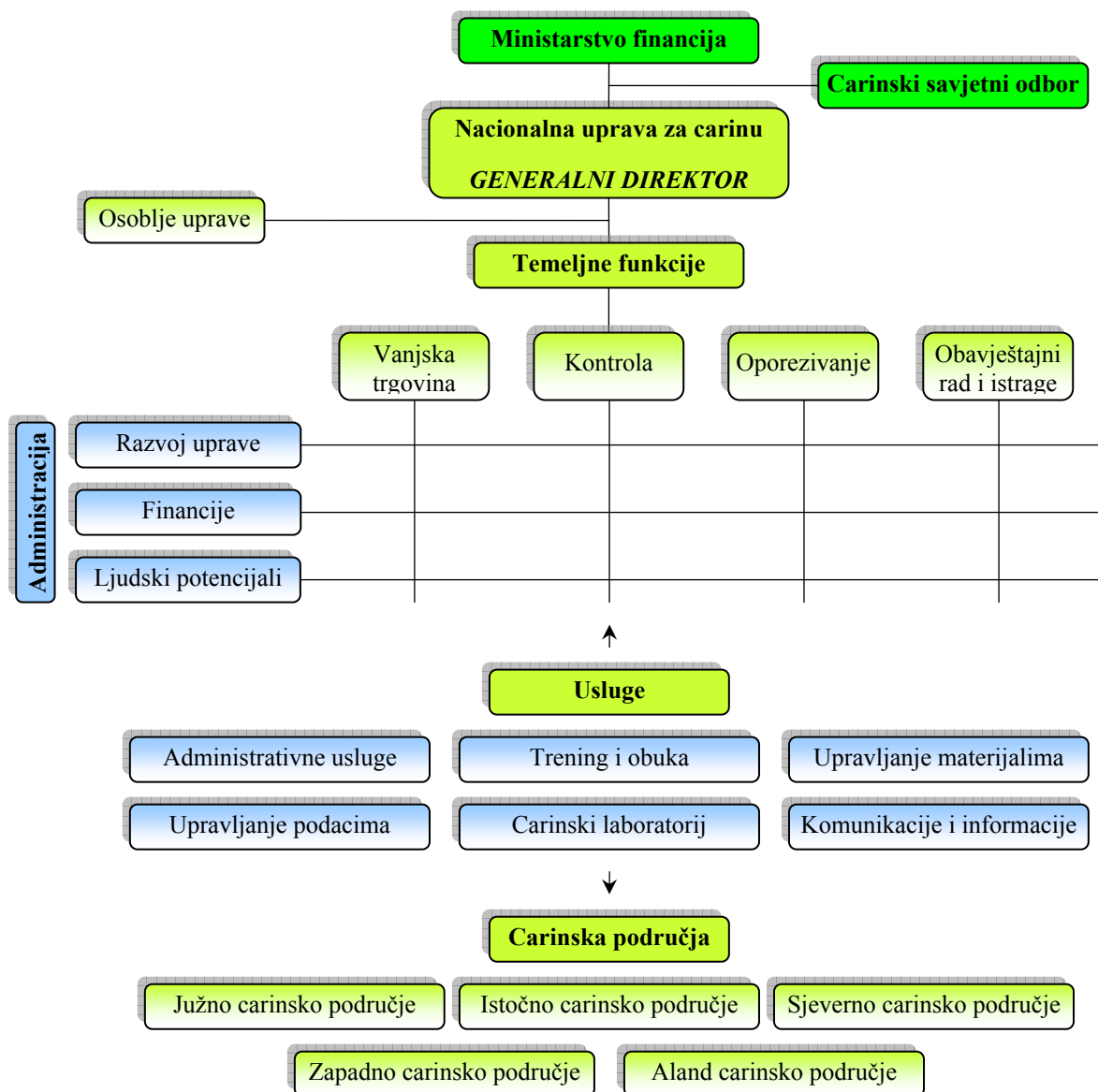
Izvor: DE BRUIN, P.: **Welcome to the Customs Region Rotterdam**, prezentacija održana u sjedištu Carine u Rotterdamu 29.10.2007.

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u Carini Rotterdam u 2006. godini bilo zaposleno 1.600 službenika, a ostvaren je promet od 9.690.000 kontejnera, odnosno 33.000 brodova. To znači da Carina Rotterdam dnevno prosječno obradi od 90 do 100 brodova. Navedeni rezultati ukazuju na veliku važnost Nizozemske carinske službe, odnosno Carine Rotterdam ne samo na nacionalnoj, već i na razini Europske unije. Kao takva, Nizozemska carinska služba prepoznala je potrebu primjene suvremenog organizacijskog modela koji može odgovoriti na sve više zahtjeva koji se pred nju postavljaju.

5.4.7. Carinska služba Republike Finske

Carinska služba Finske djeluje na području koje po određenim karakteristikama ima sličnosti s hrvatskim. Naime, ista nadzire 1.269 km vanjske granice Europske unije na kopnu te manji dio granice na moru. Po broju stanovnika veoma je bliska Republici Hrvatskoj, ali je po stupnju razvoja na značajno višoj razini. Pored toga, djeluje na skandinavskom području, odnosno na području s različitim političkim, socijalnim i kulturološkim nasljeđem. Zbog toga, potrebno je istražiti elemente organizacije finske carinske službe koji se razlikuju u odnosu na hrvatsku te ih evaluirati i ako su ocijenjeni boljima, po mogućnosti preuzeti i primijeniti. Model organizacije finske carinske službe prikazan je slijedećom shemom.

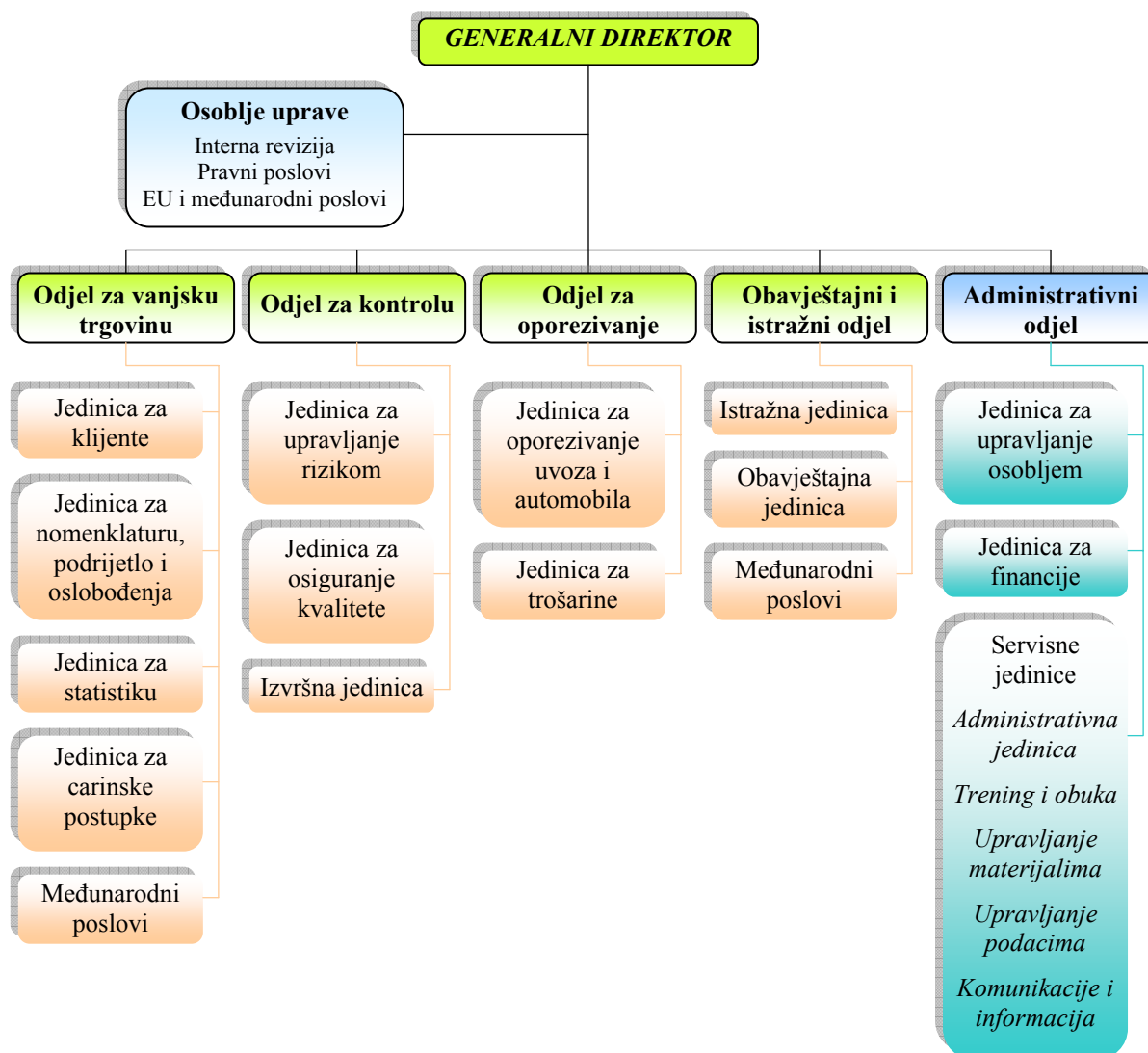
Shema 49: Model organizacije finske carinske službe



Izvor: **Customs Annual Report 2007**, Finnish Customs Communications Unit, Helsinki 2008., p. II.

Finska carinska služba je operativno neovisna vladina agencija unutar Ministarstva financija. Resursi i ključna područja aktivnosti utvrđuju se u godišnjem sporazumu između carinske službe i Ministarstva financija. Ta se sredstva raspoređuju po organizacijskim jedinicama koje samostalno raspolažu s istima i odgovaraju za njihovo racionalno korištenje. Kao što je iz prethodne sheme vidljivo, u organizaciji finske carinske službe razlikuju se temeljne funkcije od administrativnih. Četiri su temeljne funkcije, čije izvršavanje podržavaju administrativne funkcije. Na cijelom teritoriju Finske formirano je pet carinskih područja putem kojih se osigurava provedba carinskih i drugih propisa. Prethodno prikazani model slijedi i organizacijska struktura Nacionalne uprave za carinu, što je vidljivo iz slijedeće sheme.

Shema 50: Organizacijska struktura Nacionalne uprave za carinu Republike Finske



Izvor: "Tulli: Finnish Customs: Organisation of the National Board of Customs",
 <http://www.tulli.fi/en/07_Finnish_Customs/National_Board_of_Customs.pdf> (20.02.2009.)

U organizacijskoj strukturi Nacionalne uprave za carinu Republike Finske formirano je pet odjela, od kojih su četiri zadužena za temeljne funkcije, dok je administrativni odjel zadužen za upravljanje ljudskim potencijalima, financije te ostale usluge potrebne za funkcioniranje carinske službe. Tu se vidi jasna podjela na primarne i sekundarne poslovne procese čime se osigurava fokusiranje na korisnike usluga, resurse te kvalitetnu provedbu nadzora.⁴²⁸ Naime, finska carinska služba ima tri osnovne strategije. Prva je **strategija korisnika usluga**, koja osigurava prepoznavanje potreba korisnika kao i pružanje usluga usklađenih sa zakonodavnim okvirom i u najvećoj mogućoj mjeri primjerenih prepoznatim potrebama. Zatim, **strategija provedbe nadzora** definira kako carinska služba štiti društvo i osigurava poštivanje propisa koje provodi. Na kraju,

⁴²⁸ Customs Annual Report 2007, National Board of Customs – Finnish Customs Communications Unit, Helsinki 2008., p. 6 – 22.

strategija resursa prepoznaje ulogu ljudskih potencijala, kao najvažnijeg resursa carinske službe, a usmjerena je na povećanje kompetencija zaposlenih i postizanje statusa "dobrog poslodavca". Jedna od karakteristika sustava motivacije zaposlenih je ta da rukovoditelji organizacijskih jedinica samostalno odlučuju o nagradama koje se bez posebnih birokratskih procedura dodjeljuju podređenim službenicima za postignuća u radu. Rukovoditelji se posebno obučavaju za provođenje organizacijskih promjena, koje postaju pitanje dobrog vodstva, a redovito se provode i ankete zaposlenih putem kojih se utvrđuje njihov stupanj zadovoljstva. Sve je to usmjereno na stvaranje slike carinske službe kao "poželjnog poslodavca", što bi trebalo rezultirati privlačenjem i zadržavanjem kvalitetnog osoblja.

Tablica 23: *Odrednice poslovanja finske carinske službe u 2007. godini*

Broj uvoznih carinskih deklaracija	502.053
Broj uvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	373.196
Broj uvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	71.121
Broj izvoznih carinskih deklaracija	333.027
Broj izvoznih carinskih deklaracija podnijetih elektroničkim putem	24.954
Broj izvoznih carinskih deklaracija u pojednostavljenim postupcima	359.515
Broj provedenih kontrola dokumentacije pri uvozu	16.454
Broj provedenih fizičkih kontrola pri uvozu	6.271
Broj provedenih fizičkih kontrola pri izvozu	7.437
Broj provedenih laboratorijskih testova pri uvozu	2.660
Broj provedenih laboratorijskih testova pri izvozu	96
Broj otkrivenih nepravilnosti	4.652
Ukupni obračun javnih davanja (Euro)	10.581.415.400
Obračun carina (prihod proračuna Europske unije) (Euro)	149.204.100
Broj zaposlenih	2.586

Izvor: **Customs Annual Report 2007**, National Board of Customs – Finnish Customs Communications Unit, Helsinki 2008., p. 10 – 25, **Finnish Customs Intelligence and Investigation Report 2007**, National Board of Customs – Intelligence and Investigation Department, Helsinki, 2008., p. 4, i **Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008.

Na graničnim prijelazima, pomorskim i zračnim lukama carinska služba je investirala u modernizaciju detekcijske opreme.⁴²⁹ Danas se većina teretnih vozila koja prometuju preko granice upućuju na pregled kroz "vrata za detekciju radijacije". Skeniranje putem X-zraka je važna metoda provjere, a finska carinska služba posjeduje dva takva skenera. Pored toga, carinska služba samostalno ili u suradnji s policijom provodi kontrole na cestama. U 2007. godini je provedeno više od 200.000 takvih kontrola. Osim

⁴²⁹ Ibidem, p. 20 i 21.

tehnološke opreme, kao i u svim suvremenim carinskim službama, za provjere se koristi i ukupno 45 posebno obučениh carinskih pasa.

Finska carinska služba redovito provodi anketiranje korisnika usluga s ciljem utvrđivanja stupnja zadovoljstva njezinim uslugama.⁴³⁰ Posljednje istraživanje pokazalo je rast zadovoljstva razinom usluga. U svrhu implementacije strategije, provodi se trening korisnika usluga da bi oni bili što bolje educirani i time spremniji za vanjsko-trgovinsko poslovanje, ali i da bi pomogli carinskoj službi u težnji za dosljednom primjenom propisa. Ovo posljednje primjenjuje se i u hrvatskoj carinskoj službi putem seminara na kojima u svojstvu predavača sudjeluju hrvatski carinski službenici. Međutim, takvu je edukaciju potrebno još više intenzivirati, ali i uvesti suvremenije metode edukacije, kao što su formiranje zajedničkih radnih skupina i provođenje zajedničkih radionica.

5.4.8. Carinska služba Kraljevine Norveške

Jedna od rijetkih zapadno-europskih razvijenih država koja nije članica Europske unije je Kraljevina Norveška. Ona je jedna od najbogatijih država svijeta s veoma uređenim pravnim sustavom i javnim sektorom, a po broju stanovnika slična je Republici Hrvatskoj. To su osnovni razlozi zbog kojih je hrvatskoj carinskoj službi, kao službi koja ne djeluje u Europskoj uniji, ali graniči njome, organizacijsko iskustvo norveške carinske službe veoma važno.

S obzirom da za sada Norveška ne teži pristupanju Europskoj uniji, osnovni carinski propis nije formom u potpunosti usklađen s Carinskim kodeksom Europske unije kao što je to slučaj u Hrvatskoj, ali mu je zato suštinom veoma sličan.⁴³¹ Na taj način Norveška je svoj carinski sustav definirala samostalno te je zadržala veći stupanj samostalnosti u reguliranju i provođenju carinske politike.

Norveška carinska i trošarinska služba dio je Ministarstva financija, podijeljena je na središnju upravu i šest carinskih regija i njome rukovodi direktor. Njezine osnovne odgovornosti su sprječavanje nezakonitog uvoza i izvoza i osiguravanje da su carinska i porezna davanja ispravno prijavljena, procijenjena i blagovremeno plaćena.⁴³² Kao i sve do

⁴³⁰ Ibidem, p. 6 i 7.

⁴³¹ "The Act on Customs Duties and Movement of Goods (Customs Act)", (21. prosinca 2007.), <http://www.toll.no/upload/Lov_Forskrift/Customs_Duty_and_Movement_of_Goods_Act.pdf> (23.02.2009.)

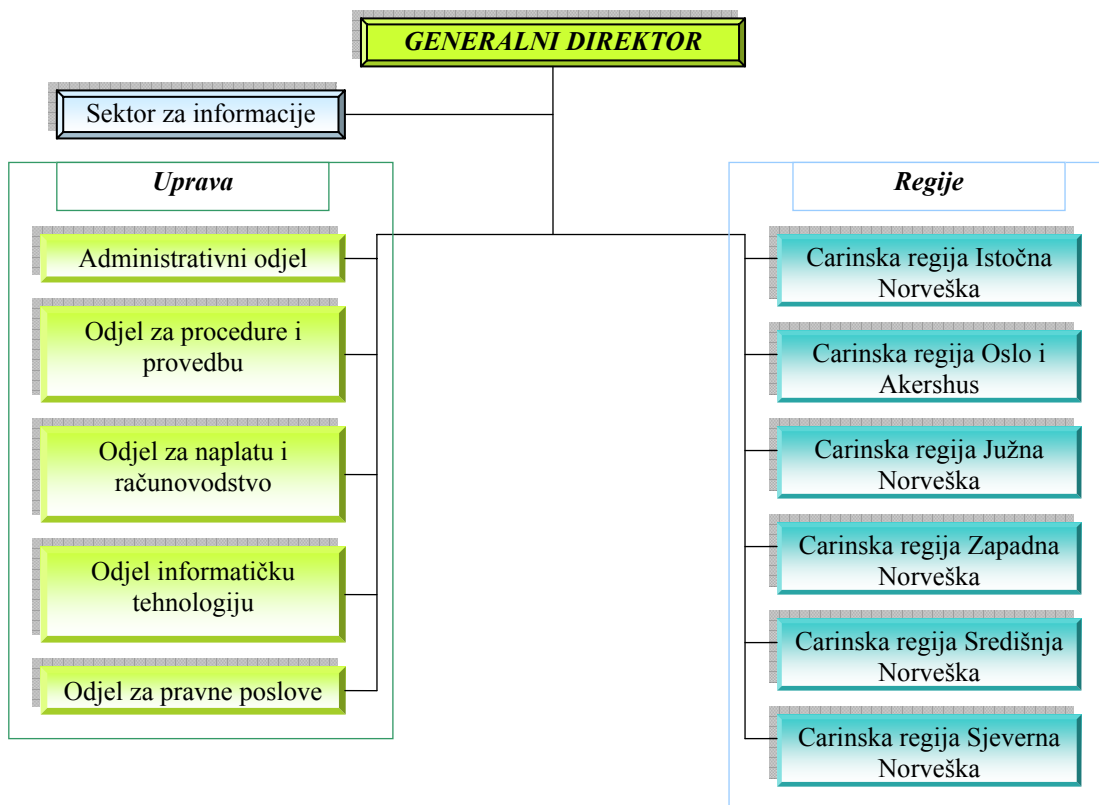
⁴³² **Norwegian Customs and Excise Annual Report 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008., p. 2.

sada analizirane carinske službe, norveška carinska služba usmjerena je na više područja koja su obuhvaćena strateškim planom.⁴³³

- ↪ osiguravanje efikasnog kretanja dobara i jednostavnog prelaska granica,
- ↪ pojednostavljivanje postupka plaćanja davanja,
- ↪ osiguravanje dostupnosti točnih informacija,
- ↪ povećanje pažnje na poreznu evaziju i druge ekonomske nepravilnosti,
- ↪ ispunjavanje uloge zaštitnika društva,
- ↪ unaprjeđenje analize rizika,
- ↪ privlačnost radne okoline,
- ↪ jačanje internog menadžmenta i kontrole.

Organizacijska struktura norveške carinske službe vidljiva je iz slijedeće sheme.

Shema 51: Organizacijska struktura carinske i trošarinske službe Norveške



Izvor: **Norwegian Customs and Excise Annual Report 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008., p. 6.

Usporedbom organizacijske strukture hrvatske i norveške carinske službe može se uočiti razlika u broju regionalnih jedinica, ali i u broju odjela formiranih u upravi. Naime, norveška carinska služba ima 6 regionalnih ureda i isto toliko odjela i službi u upravi. To čini organizacijsku strukturu carinske službe jednostavnijom i racionalnijom jer je potreban

⁴³³ **Norwegian Customs and Excise Strategy plan 2005 – 2008**, op. cit., p. 8 – 18.

manji broj menadžera i administrativnog osoblja te postoji manja mogućnost od neujednačene primjene propisa na cjelokupnom području Norveške.

Tablica 24: *Odrednice poslovanja norveške carinske službe u 2007. godini*

Broj uvoznih carinskih deklaracija	4.647.932
Broj izvoznih carinskih deklaracija	1.306.765
Broj provedenih kontrola roba	7.530
Broj provedenih kontrola putnika	100.502
Broj provedenih kontrola prijevoznih sredstava	32 202
Udio otkrivenih nepravilnosti u ukupnom broju kontrola (%)	11,9
Broj provedenih inspekcija tvrtki	1.166
Udio otkrivenih nepravilnosti u ukupnom inspekcija (%)	67
Broj provedenih kontrola deklaracija trošarinskih roba	538
Udio otkrivenih nepravilnosti u kontrolama trošarinskih roba (%)	43,5
Ukupni obračun javnih davanja (Norveška kruna)	193.147.100.000
Broj zaposlenih	1.845

Izvor: **Norwegian Customs and Excise Annual Report 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008., p. 3 i "Statistic Norway: Norwegian Customs and Excise – StatRes", <http://www.ssb.no/toll_statres_en/> (24.02.2009.)

Iz prethodne tablice zanimljivo je izdvojiti udio nepravilnosti u provedenim kontrolama. Tako, ukupan udio nepravilnosti u ukupnom broju kontrola, iznosi 11,9 %. Nadalje, udio utvrđenih nepravilnosti u inspekcijama iznosi 67 %, dok kod trošarinskih nadzora, taj je udio 43,5 %. To su izuzetno veliki udjeli otkrivenih nepravilnosti, što upućuje na visok stupanj razvoja sustava upravljanja rizicima u norveškoj carinskoj službi.

Jedno od zanimljivih rješenja za pojednostavljenje plaćanja uvoznih davanja primijenjeno u norveškoj carinskoj službi je instaliranje automatskog aparata za plaćanje u zračnim lukama. Taj aparat mogu koristiti svi putnici za plaćanje uvoznih davanja prilikom unosa robe u Norvešku preko dviju zračnih i jedne trajektne luke. Takvo rješenje olakšava obračun i plaćanje uvoznih davanja putnicima i smanjuje potreban broj carinskih službenika koji provode nadzor na takvim mjestima.

5.4.9. Carinska služba Kanade

Hrvatska carinska služba djeluje na europskom prostoru i naravno da su njoj najzanimljivija organizacijska rješenja europskih carinskih službi. Međutim, prilikom redizajna poslovnih procesa i organizacije, zanimljivo je ocijeniti i druge modele primijenjene u razvijenim svjetskim državama. Jedan od takvih primjera je kanadska carinska služba.

Kanadska carinska služba, za razliku od većine europskih koje su ustrojene unutar ministarstva financija, predstavlja agenciju unutar kanadskog Ministarstva javne sigurnosti. Njezin službeni naziv je "Kanadska agencija za granične usluge"⁴³⁴, a strateški *outcome* je "efikasno i efektivno upravljanje granicom koje pridonosi sigurnosti i prosperitetu Kanade". Osnovne zadaće te agencije su:⁴³⁵

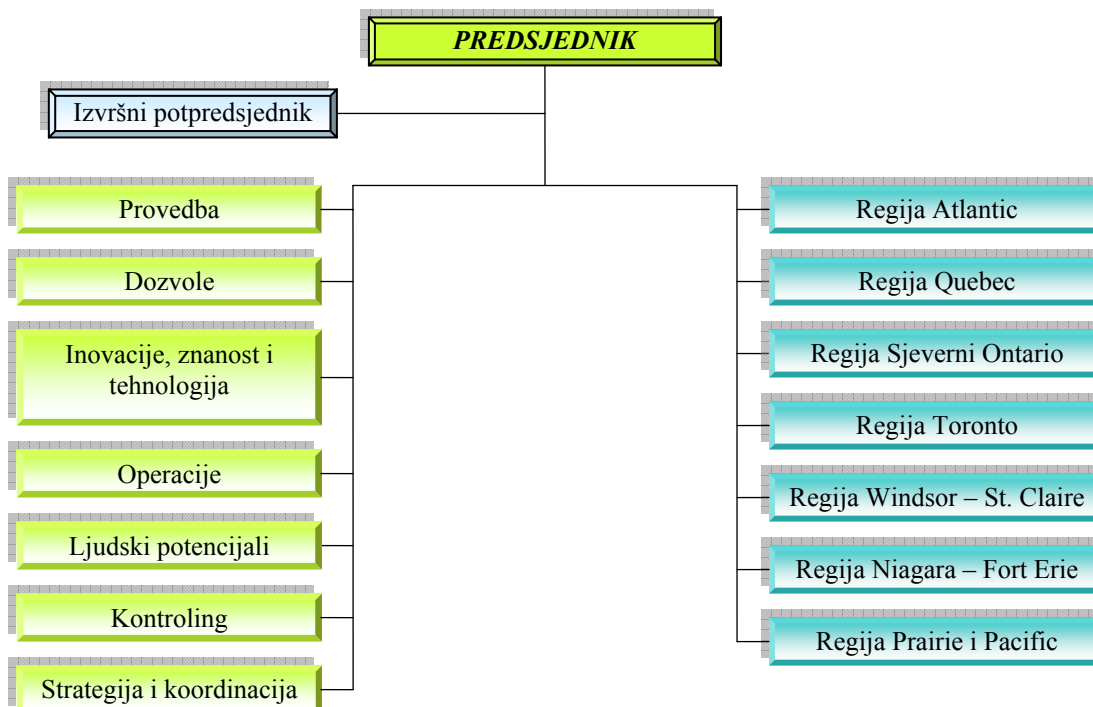
- ↪ Provođenje propisa koji reguliraju propuštanje ljudi i dobara, uključujući biljke i životinje, preko granica Kanade;
- ↪ Zadržavanje osoba koje mogu predstavljati opasnost za Kanadu;
- ↪ Zaustavljanje i vraćanje osoba kojima nije dozvoljen boravak u Kanadi, uključujući one uključene u terorizam, organizirani kriminal, ratne zločine i zločine protiv čovječnosti;
- ↪ Zaustavljanje ulaska ili izlaska ilegalnih roba preko granica Kanade;
- ↪ Zaštita sigurnosti hrane, zdravlja biljaka i životinja te kanadskih resursa;
- ↪ Unaprjeđivanje kanadskih poslovnih i ekonomskih mogućnosti provođenjem trgovinskih sporazuma i zakonodavstva koje regulira trgovinu;
- ↪ Jačanje mjera koje štite kanadsku industriju od štetnih utjecaja dampinških ili subvencioniranih uvezenih proizvoda;
- ↪ Provođenje korektnog i objektivnog kompenzacijskog mehanizma;
- ↪ Unaprjeđivanje kanadskih interesa u različitim međunarodnim organizacijama;
- ↪ Prikupljanje javnih davanja pri uvozu roba.

U organizacijskoj strukturi Kanadske agencije za granične usluge formirana je uprava koju čini sedam grana, a ovlasti za operacije su delegirane na ukupno osam regionalnih ureda. To je prikazano slijedećom shemom.

⁴³⁴ Izvorno na engleskom jeziku: "**Canada Border Services Agency (CBSA)**".

⁴³⁵ "Canada Border Services Agency 2006-2007 Departmental Performance Report", p. 7, <<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2006-2007/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)

Shema 52: Organizacijska struktura Kanadske agencije za granične usluge



Izvor: "Canada Border Services Agency 2007-2008 Departmental Performance Report", p. 109, <<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)

Da bi postigla strateške ciljeve i ostvarila predviđene programske aktivnosti, agencija svake godine razvija strateški plan u kojem identificira prioritete, ciljeve i očekivane rezultate za slijedeće tri godine. Jedna od planskih aktivnosti predstavlja sastavljanje "arhitekture programa aktivnosti"⁴³⁶, koja se sastoji od strateškog *outcomea* programskih aktivnosti i pod-aktivnosti i donosi se za određeno vremensko razdoblje. Putem iste se određuje način na koji će se u slijedećem, vremenski ograničenom razdoblju upravljati resursima agencije. Arhitektura programa se konstantno potvrđuje, doraduje i unaprjeđuje za budućnost. Primjer arhitekture važeće za 2007. i 2008. godinu prikazan je u slijedećoj tablici.

⁴³⁶ Izvorno na engleskom jeziku: "Program Activity Architecture".

Tablica 25: *Strateški outcome i arhitektura programa aktivnosti Kanadske agencije za granične usluge za 2007. i 2008. godinu*

STRATEŠKI OUTCOME: Efikasno i efektivno upravljanje granicom koje pridonosi sigurnosti i prosperitetu Kanade.			
Programska aktivnost: PRISTUP Osiguravanje zakonitog protoka robe i ljudi uz unaprjeđivanje poštivanja zakonodavstva vezanog uz prelazak granice.			
Programske pod-aktivnosti:			
Trgovina: Razvija nacionalne programe i politike vezane uz međunarodne ugovore i domaće zakonodavstvo koje regulira međunarodnu trgovinu.	Robe: Razvija nacionalne programe i politike vezane uz primanje i obradu roba.	Ljudi/Putnici: Razvija nacionalne programe i politike vezane uz primanje i obradu ljudi/putnika i njihovih roba.	Odgovornost: Razvija administrativni nadzor odluka agencije koje se odnose na trgovinske programe i provedbu.
Programska aktivnost: SIGURNOST U kontekstu vladinog sigurnosnog programa i uz efektivno upravljanje granicom, osigurava sigurnost Kanadana.			
Programske pod-aktivnosti:			
Obavještajni sustav: Prikuplja, analizira, distribuiraju i dijeli obavještajne podatke o nacionalnoj sigurnosti, vodi i koordinira obavještajne operacije i pruža podršku operativnim službenicima.		Provedba: Osigurava vođenje provedbe zakonodavstva vezanog uz granicu, unaprjeđenje nacionalne sigurnosti, gradi partnerstvo s drugim nacionalnim i međunarodnim agencijama.	
Programska aktivnost: ZNANOST I TEHNOLOŠKE INOVACIJE Korištenje agencijske znanosti i tehnoloških kapaciteta za modernizaciju upravljanja granicom i podizanje efikasnosti i efektivnosti operacija na granici.			
Programske pod-aktivnosti:			
Poslovna rješenja/Projekti: Interpretira poslovne zahtjeve i prevodi ih u tehnološka i znanstveno utemeljena rješenja efektivnog upravljanja granicom. Dizajnira, razvija i implementira znanstvena i tehnološka rješenja za podršku pružanja usluga na granici.	Informacijska tehnologija, infrastruktura i operacije: Osigurava sigurnu informacijsku infrastrukturu, održava kvalitetu operativnih sustava i upravlja i održava nacionalne sustave za upravljanje granicom.	Laboratorijske i znanstvene usluge: Osigurava laboratorijske i znanstvene usluge agencijskim programima, vanjskim partnerima i ostalim vladinim odjelima i agencijama.	
Programska aktivnost: MENADŽMENT I VODSTVO Osiguravanje pravca agencije, pravnih usluga, ljudskih potencijala i kontrolinga.			
Programske pod-aktivnosti:			
Korporacijsko vodstvo: Osigurava strateške smjernice i okvir agencije, pravne savjete, strateške i operativne komunikacije, unutarnje revizije, strateško planiranje, podršku za upravljačku strukturu i podršku vođenju regionalnih razina	Ljudski potencijali Osigurava usluge i savjete vezane uz ljudske potencijale, razvoj i implementaciju integriranog okvira strategija, politika i programa ljudskih potencijala, funkcionalno vođenje i podršku operacijama.	Kontroling: Razvija politike i osigurava smjer za financijski menadžment, alokaciju resursa, računovodstvo troškova i prihoda, nekretnine, ekološke operacije, informacijski menadžment, upravljanje imovinom, ugovaranje, nabavu, sigurnost agencije, unutarnje poslove, telekomunikacije, smještaj te poštanske i arhivske usluge.	

Izvor: "Canada Border Services Agency 2007-2008 Departmental Performance Report", p. 10, <<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)

Kao što je i vidljivo iz prethodne tablice, arhitektura programa aktivnosti za 2007. i 2008. godinu definira četiri osnovne aktivnosti i 12 programskih pod-aktivnosti Kanadske agencije za granične usluge. Time se definiraju okviri za donošenje odluka o operacijama u

226

konkretnom planskom razdoblju. Kao takva, arhitektura predstavlja veoma važan alat u usmjeravanju agencije i povećavanju efikasnosti njezine organizacije. Iz arhitekture je vidljivo i samo usmjerenje Kanadske agencije za granične usluge. Naime, iako ta agencija naplaćuje uvozna davanja koja predstavljaju značajan udio u kanadskom proračunu, ona je posebno fokusirana na poboljšanje pristupa i zaštitu sigurnosti Kanade. Tu se zamjećuje i razliku između europskih i kanadskog modela organizacije carinske službe, jer europski model značajno više naglašava fiskalnu funkciju carinske službe.

Tablica 26: Struktura resursa po programskim aktivnostima Kanadske agencije za granične usluge

Programska aktivnost	Ljudski potencijali		Financijska sredstva (\$)	
Pristup	8.888	64,39 %	687.378.000	47,45 %
Sigurnost	3.472	25,16 %	383.530.000	26,47 %
Znanost i inovacije	1.442	10,45 %	377.799.000	26,08 %
Ukupno	13.802	100,00 %	1.448.707.000	100,00 %

Izvor: "Canada Border Services Agency 2007-2008 Departmental Performance Report", p. 23 – 55, <<http://www.tbs-set.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)

Ranije navedeno, potvrđuje se i iz alokacije resursa po programskim aktivnostima. Na programsku aktivnost pristupa usmjereno je gotovo 65 % ljudskih potencijala i preko 47 % financijskih sredstava. Nadalje, na području sigurnosti angažirano je preko 25 % ljudskih potencijala i preko 26 % financijskih sredstava. Ostali dio, odnosno preko 10 % ljudskih potencijala angažirano je na području znanosti i inovacija, dok je u tom dijelu angažirano preko 26 % financijskih sredstava.

U operativnom dijelu, za povećanje sposobnosti za zaustavljanje ulaska potencijalno opasnih roba u Kanadu, Kanadska agencija za granične usluge koristi razne tehnološke uređaje i opremu, pod čime se podrazumijevaju detektori radioaktivnosti, "X-zraka" detektori, "Gama zraka" detektori, biometrija, kamere, ogledala, detektori gustoće materijala, detektori otisaka i psi za detekciju.⁴³⁷ Pored toga, agencija provodi više različitih programa za olakšavanje trgovine i istodobno implementira programe i inicijative za osiguravanje sigurnosti i integriteta trgovinskog sustava, a svakako koristi i dalje razvija sustav upravljanja rizikom.

5.4.10. Carinska služba Australije

Australija je država u potpunosti okružena morem. S ostatkom svijeta ta se država povezuje isključivo morskim i zračnim transportom, što zasigurno utječe i na organizaciju

⁴³⁷ "Canada Border Services Agency: Programs and Services", <<http://www.cbsa-asfc.gc.ca/agency-agence/program-eng.html>> (28.02.2009.)

njezine carinske službe. Naime, sav teret koji u Australiju dolazi ili iz nje odlazi te svi putnici u međunarodnom prometu, prevoze se brodovima ili zrakoplovima. Ta činjenica uvjetuje to da je australska carinska služba prvenstveno usmjerena na te dvije vrste prometa, odnosno orijentirana je na nadzor u zračnim i morskim lukama. Organizacijska iskustva u tom dijelu svakako mogu pomoći i hrvatskoj carinskoj službi koja ima nekoliko zračnih i pomorskih luka za međunarodni promet.

Do 3. prosinca 2007. godine, australska carinska služba bila je odgovorna ministru pravde i carina, a poslije tog datuma, ista odgovara ministru unutarnjih poslova, po čemu se razlikuje od analiziranih europskih i hrvatske carinske službe. Njezina uloga je suzbijanje nezakonitog kretanja ljudi i štetnih roba preko granica Australije.⁴³⁸ Polazeći od te uloge, definiran je i njezin **outcome**, kao "*efektivno upravljanje granicom s minimalnim ometanjem legalne trgovine i prometa, suzbijanje nezakonitih kretanja preko granice, prikupljanje javnih prihoda i vođenje trgovinske statistike*".⁴³⁹ Navedeni *outcome* definiraju četiri ključne grupe *outputa*:⁴⁴⁰

- ↪ Grupa *outputa* 1: *Olakšavanje prometa putnika;*
- ↪ Grupa *outputa* 2: *Olakšavanje trgovine i prikupljanje javnih prihoda;*
- ↪ Grupa *outputa* 3: *Provedba graničnih procedura i jačanje granice;*
- ↪ Grupa *outputa* 4: *Nadzor mora.*

Za realizaciju tih grupa *outputa*, donijeta su tri programa:⁴⁴¹

- ↪ Program olakšavanja putničkog prometa i trgovine;
- ↪ Program provedbe graničnih procedura i jačanja granice;
- ↪ Program korporacijskih operacija.

Ti se programi na nacionalnoj razini implementiraju kroz organizacijsku strukturu carinske službe u kojoj su formirane organizacijske jedinice pojedinačno zadužene za određeni program, odnosno dio programa. Navedeno je vidljivo na slijedećoj shemi.

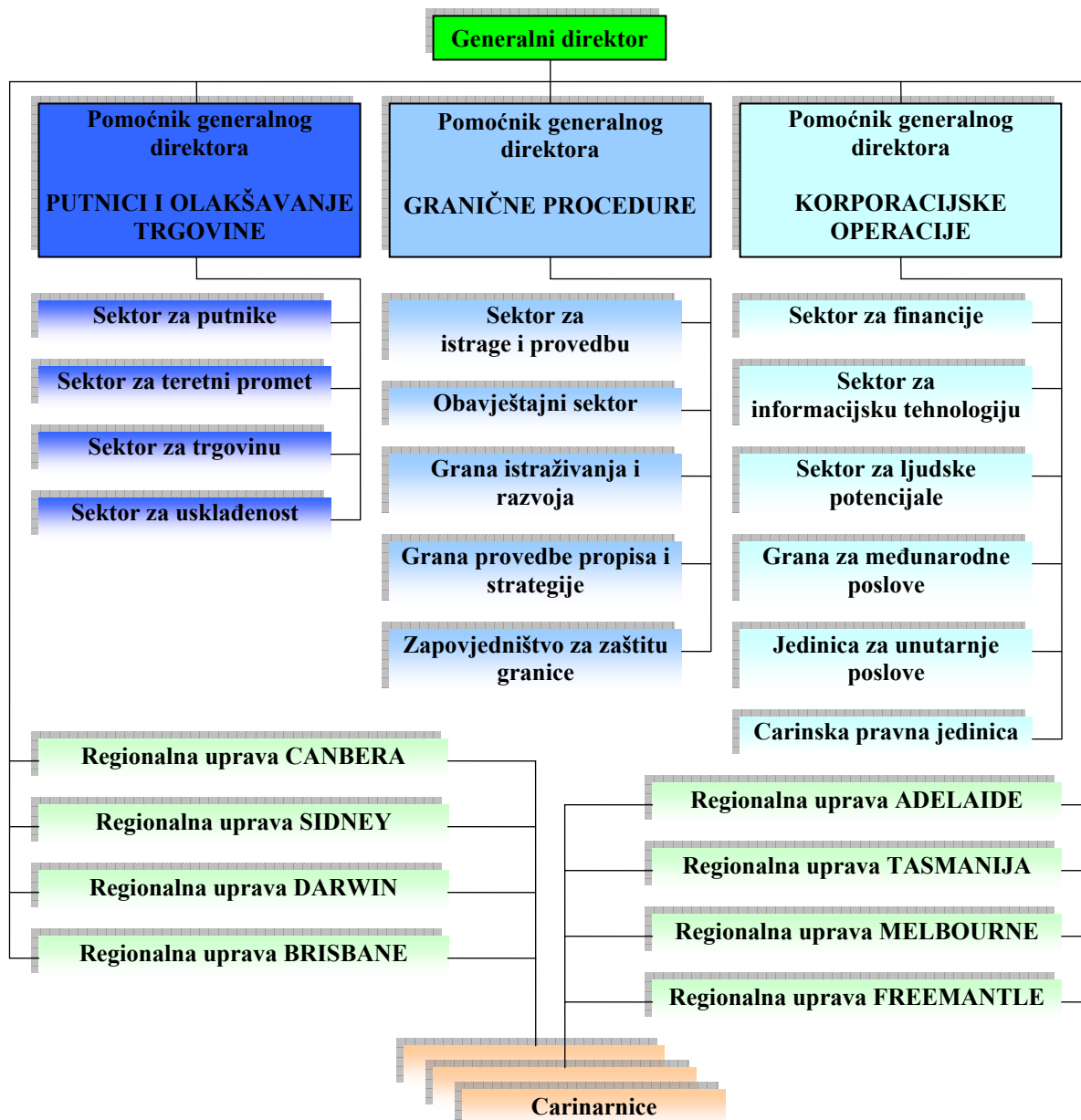
⁴³⁸ **Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 2.

⁴³⁹ Ibidem, p. 8.

⁴⁴⁰ Ibidem, p. 8.

⁴⁴¹ Ibidem, p. 9.

Shema 53: Organizacijska struktura australske carinskog službe



Izvor: **Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 3 i "Australian Customs Service: Customs offices", <<http://www.customs.gov.au/site/page.cfm?u=5439#qld>> (01.03.2009.)

Za svaki od tri programa formiranih s ciljem realizacije *outputa*, zadužen je jedan pomoćnik generalnog direktora kojemu odgovaraju nacionalni direktori, od kojih svaki vodi određeni sektor nadležan za jedan dio programa. Ovo organizacijsko rješenje je veoma zanimljivo jer stavlja naglasak neposredno na ono čime se carinska služba bavi, odnosno na one procese koji omogućuju funkcioniranje organizacije. Ovako definirana organizacijska struktura "tjera" nositelje programa na akciju, jer je dobro razjašnjena odgovornost za provedbu svakog programa ili njegovog djela. Pored toga, unaprijed se definiraju *outputi* i

mjerila ostvarenja istih u godišnjem planu, prema čemu se i procjenjuje uspješnost provođenja programa. To se može vidjeti iz slijedeće tablice.⁴⁴²

Tablica 27: **Outputi, mjerila i rezultati australske carinske službe u poslovnoj godini 2007./08.**

Grupa outputa	Mjerila	Rezultati	
		Plan	Izvršenje
GRUPA OUTPUTA 1: Kretanje putnika i informacija	KVALITETA:		
	Udio putnika u dolasku procesuiranih unutar 30 minuta	95 %	97,8 %
	KVANTITETA:		
	Iznos naplate putničkih pristojbi (000 \$)	419.700	420.000
	Broj međunarodnih putnika i posada u dolasku i odlasku	25.947.800	26.061.744
	TROŠKOVI (000 \$):	206.026	212.834
GRUPA OUTPUTA 2: Promet tereta, olakšavanje trgovine i prikupljanje prihoda	KVALITETA:		
	Udio elektronski podnesenih deklaracija dovršenih u 15 minuta	97 %	99,98 %
	Dostupnost elektroničkog teretnog sustava klijentima	99,7 %	99,58 %
	Udio povrata carine u skladu sa standardima	90 %	97,42 %
	Udio refundacija u skladu sa standardima	100 %	99,82 %
	Udio koncesijskih ugovora s uvoznicima i izvoznicima	100 %	100 %
	Udio antidampinških revizija dovršenih u 155 dana	100 %	88 %
	KVANTITETA:		
	Broj uvoznih carinskih deklaracija	3.224.000	3.217.771
	Broj izvoznih carinskih deklaracija	1.322.000	1.272.111
	Broj prijavljenih zračnih teretnih pošiljki	10.300.000	10.174.148
	Broj prijavljenih morskih teretnih pošiljki	2.350.000	2.321.974
	Naplaćeni prihodi (000 \$)	9.101.000	9.193.400
	Udio fizički provjerenih poštanskih pošiljki	100 %	100 %
	Broj fizički pregledanih zračnih teretnih pošiljki	6.200.000	6.186.207
	Broj skeniranih kontejnera	133.000	138.209
	Broj fizički pregledanih kontejnera	13.300	15.587
	Broj revizija uvoza	400	431
	Broj revizija izvoza	50	60
		TROŠKOVI (000 \$):	315.104
GRUPA OUTPUTA 3: Provedba graničnih procedura	KVALITETA:		
	Broj prihvaćenih slučajeva fiskalnih prijevera za progon	18 – 25	21
	Broj prihvaćenih slučajeva ostalih prijevera za progon	100 – 120	163
	KVANTITETA:		
	Broj dana nadzora mora	200	212
	Nadzori Nacionalne morske jedinice	2.400	2.509
	Otkriveni nezakoniti strani ribari	1.425	1.217
	Broj komercijalnih plovila ukrcanih na prvom pristaništu	8.600 – 9.200	9.525
	Broj prihvaćenih slučajeva fiskalnih prijevera za istrage	55 – 75	94
	Broj prihvaćenih slučajeva ostalih prijevera za istrage	400 – 500	831
		TROŠKOVI (000 \$):	383.115
GRUPA OUTPUTA 4: Nadzor mora	KVALITETA:		
	Broj privođenja stranih ribarskih brodova	150	156
	KVANTITETA:		
	Nadzirano područje mora zrakoplovima (000 kvadratnih milja)	151.000	136.590
	Satelitski nadzirano područje mora (000 kvadratnih milja)	5.500	18.070
	TROŠKOVI (000 \$):	391.279	314.955

Izvor: **Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 21 – 26.

⁴⁴² U tablicu nisu uključena mjerila za koja se statističkim ili drugim metodama ne može predvidjeti njihove vrijednosti. Primjerice, tu spadaju zaplijene droge, antidampinški slučajevi, broj otkrivenih nezakonitih imigranata i slično.

U australskoj carinskoj službi precizno su definirani *outputi, mjerila i očekivani rezultati* po svakom programu, što je važan instrument u alokaciji resursa. Ovo predstavlja dobar primjer planiranja svih aktivnosti važnih u carinskoj službi te osnovu za vrednovanje postignutih rezultata. Na tom primjeru jasno je vidljivo da je u jednoj carinskoj službi moguće planirati i vrednovati izvršenje.

U promatranom razdoblju u australskoj carinskoj službi bilo je ukupno 6.293 zaposlenih. Međutim, za sve njezine zadaće angažiran je dodatan broj ljudskih potencijala iz razloga što je provela *eksternalizaciju (outsourcing)* više funkcija, od kojih su osnovne: **1)** održavanje informatičke tehnologije, **2)** pravne usluge, **3)** zračni nadzor mora, **4)** logistika uređaja za pregled kontejnera, **5)** interna revizija i **6)** dio usluga regrutiranja i selekcije ljudskih potencijala.⁴⁴³ Zanimljivo je da nisu samo sekundarni procesi eksternalizirani, već je i jedan primarni, a to je zračni nadzor mora. Ako se zna da takva vrsta nadzora iziskuje sofisticiranu opremu, obučene pilote, što za sobom povlači visoke troškove i veću potrebu za ostalim resursima, ovakva odluka je sasvim razumljiva.

5.4.11. Carinska služba Singapura

Singapur je u 2008. godini, od strane Svjetske banke rangiran na prvo mjesto na ljestvice jednostavnosti poslovanja, a na drugo mjesto na IMD ljestvici konkurentnosti u svijetu. U Singapuru se nalazi jedna od najvećih svjetskih luka, točnije druga svjetska luka po količini ukupnog tereta i prva svjetska luka po količini kontejnera. Naime, u 2006. godini kroz tu luku prošlo je 24,7 milijuna kontejnera, što predstavlja najveći broj kontejnera transportiranih kroz jednu luku ikada do te godine.⁴⁴⁴

Carinska služba koja nadzire jednu takvu luku, zasigurno može dati poučne primjere za upravljanje poslovnim procesima i organizaciju. Iako se Republika Hrvatska oblikom i veličinom teritorija razlikuje od Singapura, što je slučaj i sa strukturom roba i prekograničnog prometa, dio organizacijskih i informatičkih iskustava singapurske carinske službe moguće je primijeniti i u hrvatskoj carinskoj službi.

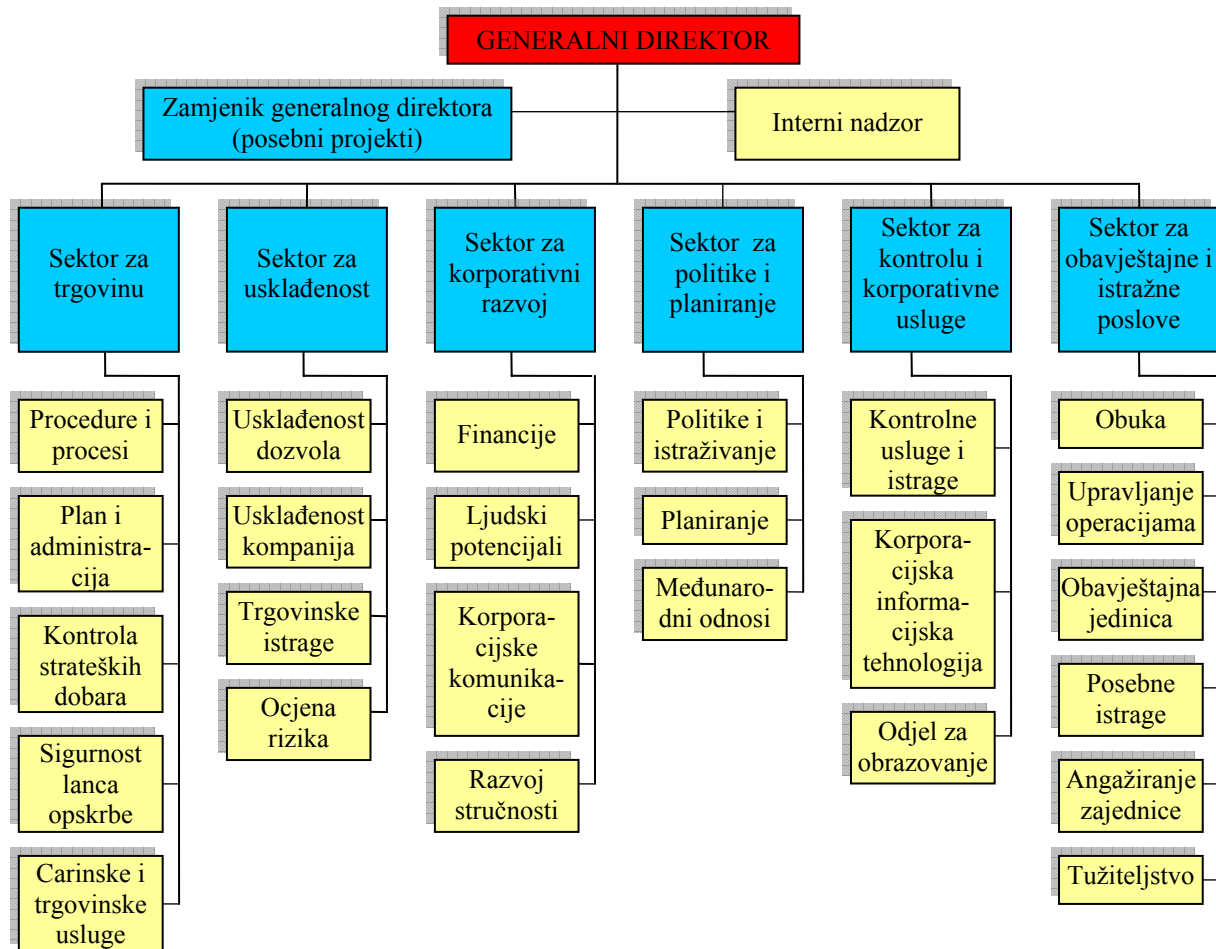
Carinska služba Singapura je vladina agencija u sklopu Ministarstva financija i prva u području olakšavanja trgovine i prikupljanja javnih prihoda u Singapuru.⁴⁴⁵ Njezina organizacijska struktura prikazana je na slijedećoj shemi.

⁴⁴³ **Australian Customs Service Annual Report 2006-07**, Commonwealth of Australia 2007., p. 6.

⁴⁴⁴ **Port Statistics 2006**, Havenbedrijf Rotterdam, Rotterdam, 2007.

⁴⁴⁵ "Singapore Customs: About Us", <<http://www.customs.gov.sg/topNav/abo/>> (06.03.2009.)

Shema 54: Organizacijska struktura carinske službe Singapura



Izvor: "Singapore Customs: About Us: Organizational Structure",
<http://www.customs.gov.sg/NR/rdonlyres/F81ED9DD-4B4C-4144-8941-87403039165C/21219/SCOrgChart_1July08.pdf> (06.03.2009.)

Organizacijsku strukturu carinske službe Singapura karakterizira sedam sektora koji imaju grane kao unutarnje organizacijske jedinice. Sektorima rukovode pomoćnici generalnog direktora, a granama načelnici. Inače, ovakav model organizacije je relativno uobičajen i ne mogu se izdvojiti njegova posebna obilježja po kojima se značajno razlikuje od modela organizacije velikog broja suvremenih carinskih službi. Ovakva organizacija kreirana je u svrhu ispunjavanja osnovnih zadaća carinske službe Singapura, koje uključuju:⁴⁴⁶

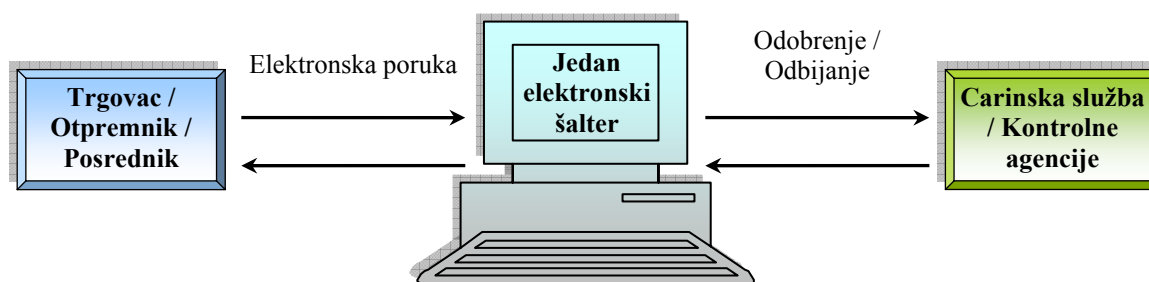
- ↪ Prikupljanje carinskih prihoda;
- ↪ Zaštita carinskih prihoda sprječavanjem evazije;
- ↪ Osiguravanje obavljanja svih poslova na jednom mjestu, kao primjerice izdavanje dozvola za područje trgovine i carina;
- ↪ Izdavanje dozvola i certifikata vezanih uz podrijetlo robe i osiguravanje savjeta o razvrstavanju i carinskoj vrijednosti;

⁴⁴⁶ Ibidem

- ↪ Olakšavanje trgovine pojednostavljenjem carinskih i poreznih procedura;
- ↪ Provedba međunarodnih ugovora o slobodnoj trgovini;
- ↪ Regulacija trgovine strateškim dobrima i tehnologije strateških dobara.

Iako se u carinskim postupcima u Singapuru, u odnosu na Europsku uniju koristi različita terminologija, njihova suština se bitno ne razlikuje.⁴⁴⁷ Za upravljanje poslovnim procesima carinska služba Singapura koristi "TradeNet" – jedan elektronski šalter, koji predstavlja prvi nacionalni sustav trgovinske dokumentacije.⁴⁴⁸ Navedeni sustav integrira svih 35 zahtjeva kontrolnih jedinica i obrađuje 100 % trgovinskih deklaracija. Konceptcija "TradeNet" sustava pojednostavljeno se može prikazati slijedećom shemom.

Shema 55: "TradeNet" – jedan elektronski šalter



Izvor: SIAH, D.: "TradeXchange, Singapore's New Integrated Electronic Trade Facilitation Platform", <http://www.crimsonlogic.com/flyer/TXCinvite_July07/CAAS_Introducing%20TradeXchange.pdf> (06.03.2009.)

Iz prethodne sheme vidljivo je da trgovci, odnosno otpremnici ili posrednici podnose *sve potrebne obrasce elektronskim putem, na jednom mjestu*, odnosno elektronskom šalteru. Carinska služba i sve druge kontrolne agencije dobivaju ispunjene obrasce te dostavljaju odgovor, također elektronskim putem. Time se, dakle, na jednom mjestu provode sve potrebne transakcije s vladinim agencijama. Rezultati primjene "TradeNet" sustava prikazani su u slijedećoj tablici.

⁴⁴⁷ "Singapore Customs: Types of Declaration", <<http://www.customs.gov.sg/leftNav/trad/per/Types+of+Declaration.htm>> (06.03.2009.)

⁴⁴⁸ SIAH, D.: "TradeXchange, Singapore's New Integrated Electronic Trade Facilitation Platform", <http://www.crimsonlogic.com/flyer/TXCinvite_July07/CAAS_Introducing%20TradeXchange.pdf> (06.03.2009.)

Tablica 28: *Rezultati primjene "TradeNet" sustava*

	Prije primjene TradeNet-a	Primjena TradeNet-a
Vrijeme obrade po zahtjevu	4 sata do 2 – 7 dana	manje od 10 minuta
Broj podnošenja dokumenata	više podnošenja	1 dokument kroz jedinstveno sučelje
Broj dokumenata	3 – 35 dokumenata	1 dokument
Naknade za dokumente	10 S\$ po dokumentu	2,88 S\$

Izvor: "Process Improvements for Trade Facilitation – Harnessing of IT: Singapore Customs", <<http://www.adb.org/Documents/Events/2008/single-window-development/Singapore-Customs.pdf>> (06.03.2009.)

Primjenom *"TradeNet" sustava* značajno je ubrzana i pojednostavljena obrada zahtjeva, odnosno deklaracija. Time se ostvaruju velike pogodnosti za poslovne subjekte koji posluju u Singapuru. Naime, smanjen je broj potrebnih dokumenata, ali i naknada po jednom dokumentu, čime je postupak uvoza ili izvoza robe značajno pojeftinjen. Obavljanje svih poslova na jednom mjestu oslobađa poslovne subjekte od "lutanja" među vladinim agencijama koje nadziru različita područja uvoza robe.

U 2007. godini, uveden je modernizirani sustav pod imenom *"TradExchange"*, koji još više pojednostavljuje poslovanje i logistiku u Singapuru. Međutim, takav sustav zahtijeva veće investicije, koje u razdoblju od 2004. do 2007. godine iznose 34,2 singapurskih dolara.⁴⁴⁹ S druge strane, koristi koje se od poboljšanog sustava očekuju premašuju vrijednost te investicije i poboljšanje dosadašnjih rezultata carinske službe Singapura, koji su vidljivi u slijedećoj tablici.

Tablica 29: *Odrednice poslovanja carinske službe Singapura u 2006./2007. godini*

Broj uvoznih deklaracija	4.935.863
Broj izvoznih deklaracija	4.237.263
Ostali postupci	108.269
Udio postupaka dovršenih u 10 minuta	90 %
Broj otkrivenih nepravilnosti	17.500
Ukupni obračun javnih davanja (Singapurski dolar)	5.700.000.000
Iznos ispravaka netočno prijavljenih javnih prihoda (Singapurski dolar)	102.200.00
Ukupni rashodi (Singapurski dolar)	57.300.000
Broj zaposlenih	588

Izvor: **Singapore Customs Annual Report 2006/2007**, Singapore Customs, Singapore, 2008., p. 12, 57 – 66 i TIOW YONG, L.: "IT in Singapore Customs: Driving Innovation & Coping with Change", 2008 WCO IT Conference & Exhibition 23 – 25 April 2008, p. 5, <http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show_file.jsp?sysId=C09702099&fileNo=013> (06.03.2009.)

⁴⁴⁹ TIOW YONG, L.: "IT in Singapore Customs: Driving Innovation & Coping with Change", 2008 WCO IT Conference & Exhibition 23 – 25 April 2008, p. 5, <http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show_file.jsp?sysId=C09702099&fileNo=013> (06.03.2009.)

Rezultati carinske službe Singapura ukazuju na veliku brzinu i efektivnost poslovnih procesa. Velik značaj u istima ima **informatizacija**, što je vidljivo iz činjenice da 23,3 % ukupnih rashoda otpada na rashode vezane uz informatičko-komunikacijske operacije.⁴⁵⁰ Time se zasigurno smanjuju materijalni troškovi vezani uz papirnato poslovanje, ali i neusklađenost podataka i moguće zlouporabe. Pored toga, takav oblik informatizacije integrira sve kontrolne agencije koje zajednički nastupaju u provođenju postupaka i zaštiti interesa države.

Hrvatska carinska služba snažno je usmjerena na informatizaciju poslovnih procesa, kojoj je posvećen jedan dio strategije Carinske uprave. Ipak, do primjene ovakvog sustava kojim će se u postupnosti informatizirati podnošenje i obrada carinskih deklaracija i svi postupci pred svim državnim službama dug je put. Naime, *TradeNet sustav* u Singapuru je uveden u razdoblju od 1986. do 1989. godine te je neprekidno usavršavan.

⁴⁵⁰ Ibidem, p. 5.

6. ISTRAŽIVANJE CARINSKIH I POREZNIH POSTUPAKA, OUTPUTA I RASHODA HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I USPOREDBA S CARINSKIM SLUŽBAMA ODABRANIH DRŽAVA

U *dijelu 4.* ovog rada istraženi su administrativni kapaciteti Carinske uprave Republike Hrvatske, ali o konkretnim postignućima nije bilo riječi. Stoga, u ovom dijelu istraženi su postojeći modeli carinskih i poreznih procedura, rezultati u zaštiti financijskih interesa Republike Hrvatske, rezultati u unaprjeđivanju međunarodne trgovine i prometa robama te uloge Carinske uprave u zaštiti društva. Pored toga, istraženi su rashodi Carinske uprave te je izvršena usporedba odnosa otputa i inputa hrvatske carinske službe i carinskih službi određenih država.

6.1. POSTOJEĆI MODELI CARINSKIH I POREZNIH PROCEDURA U HRVATSKOJ CARINSKOJ SLUŽBI

Sve carinske deklaracije podnose se carinskim ispostavama u pisanom obliku. Pored toga, one se unose u informacijski sustav Carinske uprave, gdje se iste formalno i logički kontroliraju *aplikacijom za obradu i kontrolu deklaracija*. U tu svrhu podnositelji mogu dostaviti deklaracije internetom, intranetom, putem diskete ili se moraju unijeti ručnim unosom carinskog službenika. Deklaracije poslane internetom ili intranetom automatski se formalno i logički kontroliraju te podnositelj dobiva poruku o eventualnim greškama u deklaraciji, koje je potrebno otkloniti prije podnošenja. Takva mogućnost olakšava i ubrzava sačinjavanje, podnošenje i zaprimanje carinskih deklaracija te je s vremenom postala dobro prihvaćena. Navedeno potvrđuju podaci iz slijedeće tablice.

Tablica 30: *Broj carinskih deklaracija prema načinu unosa od 2000. do 2008. godine*

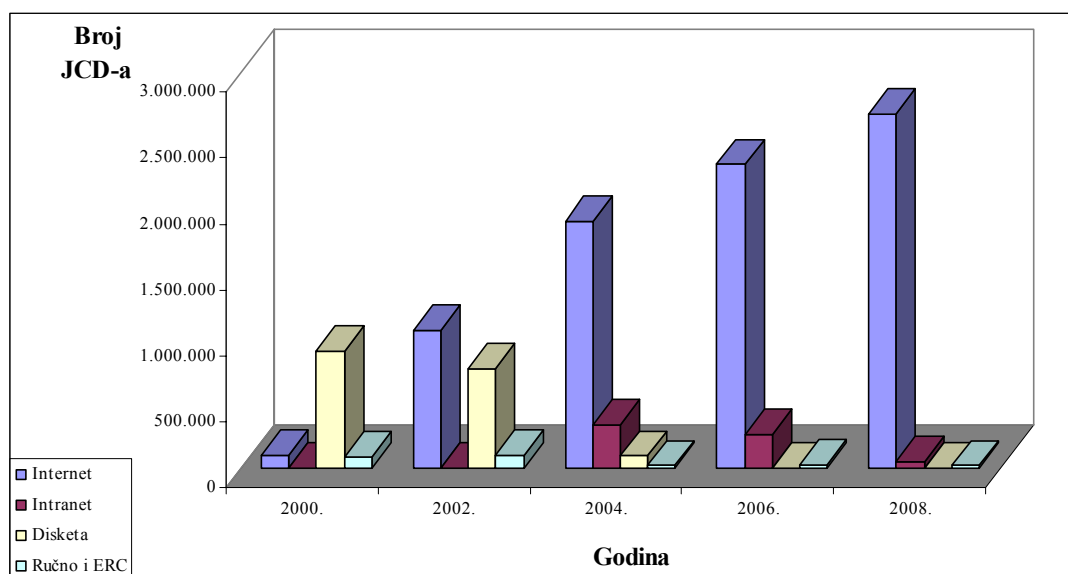
GODINA	Internet	Intranet	Disketa	Ručno i ERC
2000.	97.800	0	893.407	92.941
2002.	1.052.533	0	761.476	103.813
2004.	1.879.003	331.504	94.367	22.613
2006.	2.308.770	257.316	0	25.998
2008.	2.693.985	51.709	0	21.219

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave**

Iz prethodne tablice vidljivo je da je u 2000. godini putem interneta podneseno manje od 10 % carinskih deklaracija, a da je najveći dio, odnosno više od 80 % deklaracija podnesen putem diskete. Tijekom godina, rasla je primjena interneta i intraneta, te je u

2008. godini tim putem podneseno više od 99 % carinskih deklaracija. To je vidljivo i na slijedećem grafikonu.

Grafikon 11: Broj carinskih deklaracija prema načinu unosa od 2000. do 2008. godine



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 30.

Ovakvi podaci govore u prilog primjene koncepta "e-carina" koji bi svakako pridonio brzini i pouzdanosti u podnošenju i obradi carinskih deklaracija. Time bi se svakako utjecalo na zadovoljstvo i smanjenje raznih troškova korisnika usluga povezanih s carinskim procedurama. Međutim, za potpunu primjenu tog koncepta još uvijek nisu stvoreni svi uvjeti.

6.1.1. Redovite carinske procedure

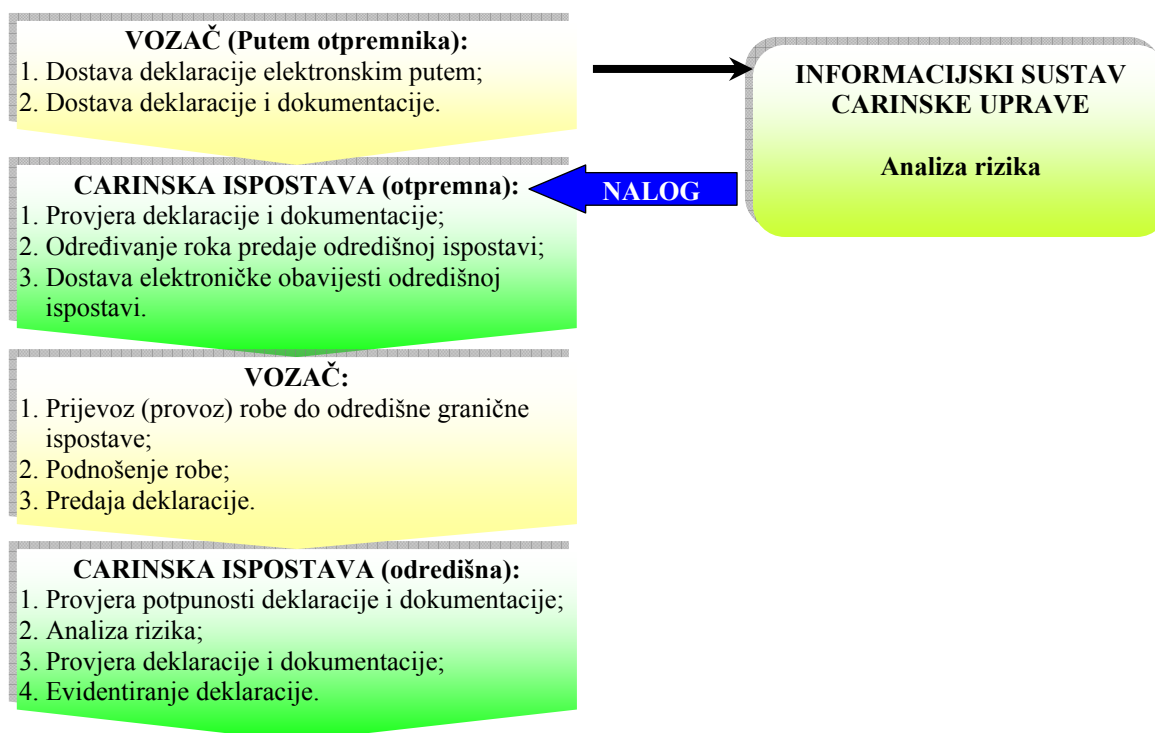
U dijelu 4.5.1. nabrojani su carinski postupci, odnosno oblici carinski dopuštenog postupanja s robom. U ovom dijelu obrađeni su modeli provođenja najzastupljenijih u hrvatskoj carinskoj službi, a to su puštanje u slobodan promet, odnosno uvozni postupak, provozni te izvozni postupak. U samom početku potrebno je razlikovati postupke koji se provode nad robom komercijalne i robom nekomercijalne naravi manje vrijednosti.

Carinski nadzor i carinski postupci nad robom koja se *provozi preko carinskog područja ili se uvozi u Republiku Hrvatsku* započinju na državnoj granici, gdje se roba prvi put prijavljuje. Ukoliko se radi o *robi nekomercijalne naravi* koju nose putnici i ukoliko je njezina vrijednost niža, ista se odmah stavlja u dopušteni postupak na način da se utvrdi da li podliježe plaćanju uvoznih davanja. Ukoliko podliježe, carinski službenik koji

je pregledao robu, putniku obračunava uvozna davanja na propisanom obrascu.⁴⁵¹ Navedeni postupak nije informatiziran.

S druge strane, u slučaju *robe komercijalne naravi*, postupak je značajno zahtjevniji i skuplji. U takvim slučajevima, roba se, u pravilu, stavlja u *postupak provoza*, čiji je model prikazan slijedećom shemom.

Shema 56: Model provođenja provoza strane robe preko carinskog područja Republike Hrvatske



Izvor: Izradio doktorand

U postupak provoza stavlja se roba koja će se po završetku provoza staviti u određeni carinski postupak u Republici Hrvatskoj, ali i strana roba koja samo prolazi preko hrvatskog carinskog područja i namijenjena je za inozemstvo. Koraci u tom postupku su slijedeći:⁴⁵²

- ↳ Deklarant putem otpremnika *podnosi robu i deklaraciju* s popratnom dokumentacijom otpremnoj graničnoj ispostavi;
- ↳ Carinska ispostava *provjerava* je li deklaracija pravilno popunjena, je li joj priložen popis pošiljaka, jesu li priložene prijevozne i druge propisane isprave te jesu li iste usklađene s deklaracijom, kao i valjanost položenog jamstva za nastali carinski dug;

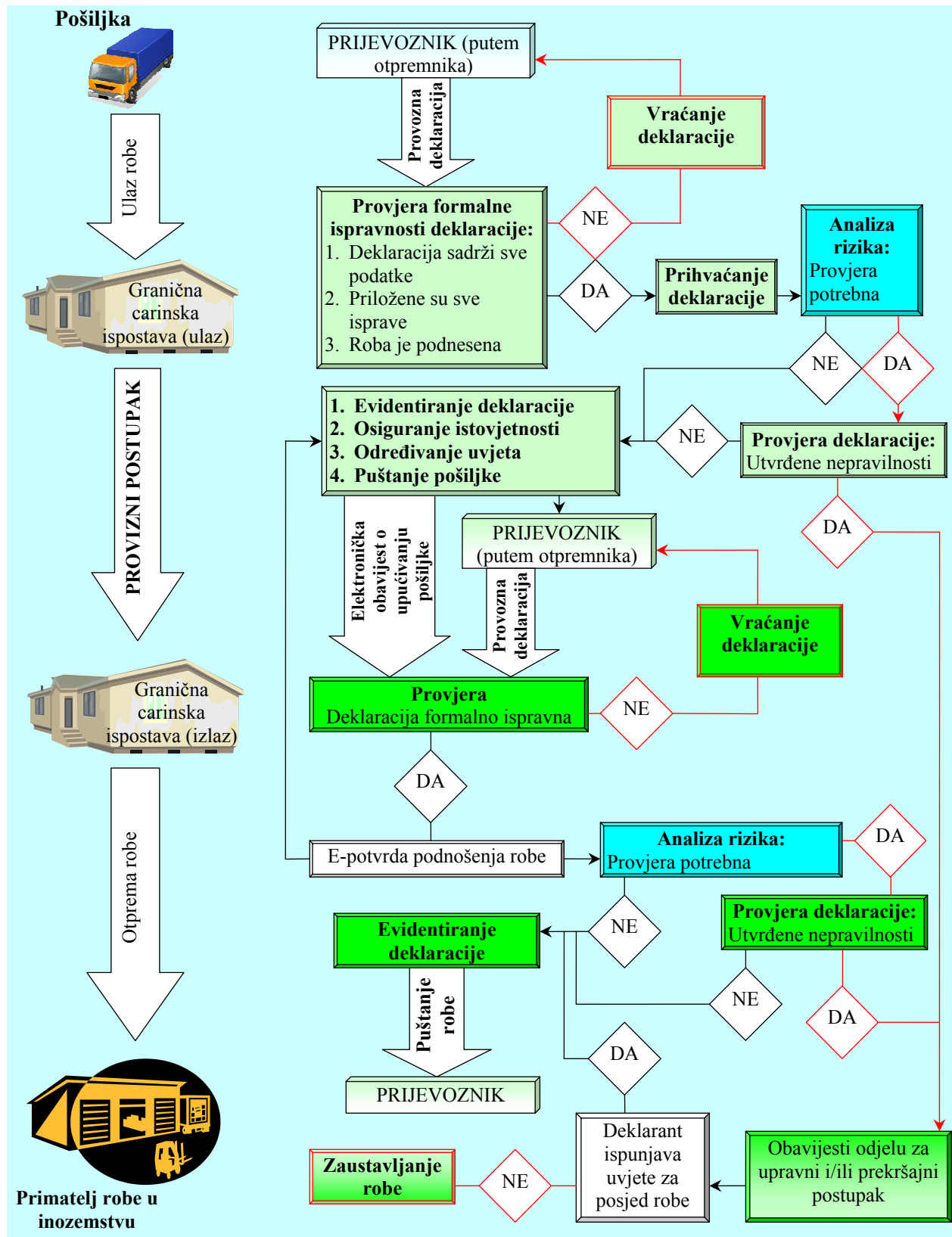
⁴⁵¹ Za ovo istraživanje odabran je primjer postupka puštanja robe u slobodan promet, kao jedan od zastupljenijih postupaka nad robom nekomercijalne naravi. Pored tog postupka, na graničnim prijelazima odlučuje se o određenim postupcima privremenog uvoza i slično, no za ovo istraživanje nije nužno ulaziti u detalje svakog postupka.

⁴⁵² "Naputak za provedbu provoznog postupka" (21.01.2008.),
 <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf> (25.09.2008.)

- ↪ Carinska ispostava **prihvaća** provoznu deklaraciju i **evidentira** je;
- ↪ **Analizom rizika** koju provodi aplikacija u informacijskom sustavu i jedan od službenika u carinskoj ispostavi određuje se razina provjere deklaracije i robe;
- ↪ Carinska ispostava provodi **provjere** po nalogu dostavljenom putem informacijskog sustava ili određene od strane službenika koji je obavio analizu rizika;
- ↪ Carinska ispostava, na prijedlog podnositelja deklaracije, **određuje odredišnu carinsku ispostavu** kojoj se roba mora podnijeti i **rok predaje robe**, o čemu se automatski elektronskim putem **obavještava odredišna ispostava**;
- ↪ Carinska ispostava **osigurava istovjetnost robe** stavljanjem carinskih obilježja;
- ↪ Carinska ispostava **pušta pošiljku**;
- ↪ Vozač, odnosno deklarant **završava provozni postupak** podnošenjem robe i provozne deklaracije odredišnoj carinskoj ispostavi;
- ↪ Odredišna carinska ispostava **provjerava** je li predmetnom deklaracijom određena kao odredišna, je li poštovan rok predaje pošiljke odredišnoj ispostavi, carinska obilježja te prema potrebi provjerava i samu pošiljku te **evidentira** prijam pošiljke.

Na slijedećoj shemi prikazani su navedeni koraci u slučaju kad se roba upućuje s jednog graničnog prijelaza na drugi u cilju njezinog ponovnog izlaza iz države.

Shema 57: *Koraci u provođenju provoza strane robe preko carinskog područja Republike Hrvatske*

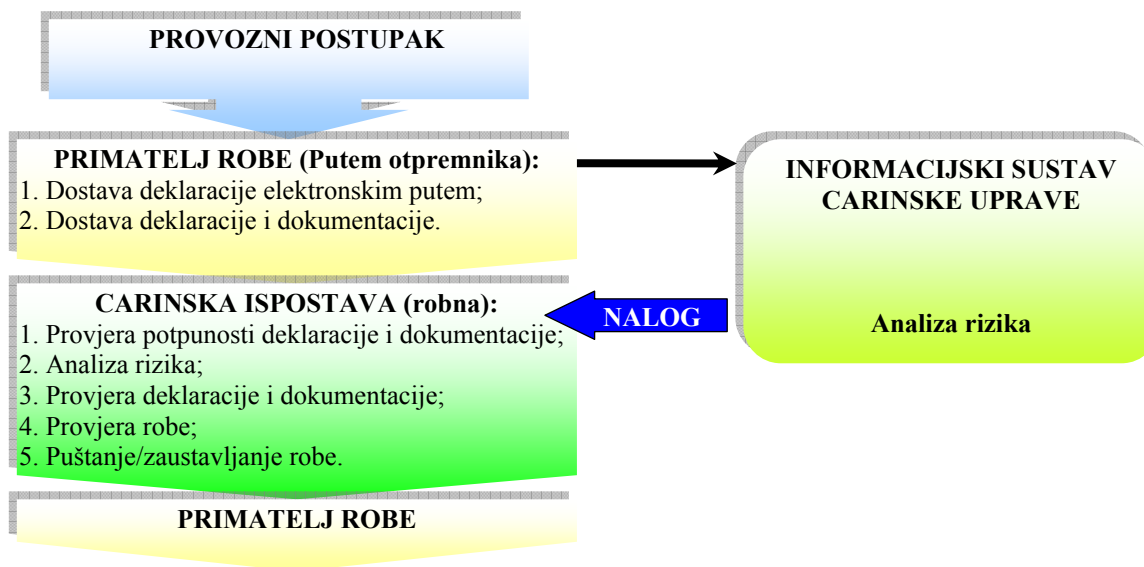


Izvor: Izradio doktorand prema: "Naputak za provedbu provoznog postupka" (21.01.2008.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf> (25.09.2008.)

Očekivana primjena "Novog kompjuteriziranog provoznog sustava" trebala bi korjenito promijeniti postupak provoza na način da se umjesto podnošenja papirne deklaracije, podnosi zahtjev elektronskim putem te se sva daljnja komunikacija, uključujući komunikaciju između inozemne i domaće carinske službe, obavlja elektronskim putem. O tome je više riječi u *dijelu 5.2.1.*

Provozni postupak prethodi svakom *uvoznom postupku*⁴⁵³. U slučaju uvoznog postupka za robu koja je u postupku provoza, određenoj robnoj carinskoj ispostavi podnose se carinske deklaracije za stavljanje te robe u postupak koji primatelj robe želi provesti. Carinska ispostava zaprima deklaracije i odlučuje o tome da li roba ispunjava uvjete za traženi postupak. Model provođenja uvoznog postupka prikazan je slijedećom shemom.

Schema 58: *Model provođenja uvoznih carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi*



Izvor: Izradio doktorand

Prije nego pošiljka stigne na mjesto carinjenja, za istu se ne može podnijeti carinska deklaracija, odnosno provesti postupak. To znači da se deklaracija podnosi nakon prispjeća pošiljke, a tim činom, elektroničkim putem okončava se provozni postupak i započinje drugi, uvozni postupak. Koraci u provođenju uvoznog postupka su slijedeći.⁴⁵⁴

- ↳ Određena robna carinska ispostava *zaprima elektroničku poruku* o pošiljci upućenoj od strane granične ispostave;
- ↳ Deklarant putem otpremnika *podnosi robu i deklaraciju* s popratnom dokumentacijom određenoj robnoj ispostavi, čime se *okončava provozni postupak*. Deklaraciju dostavlja i elektronskim putem;

⁴⁵³ U ovom istraživanju termin **uvozni postupak** koristi se za svaki postupak pri kojem roba ulazi u carinsko područje Republike Hrvatske u cilju trajne ili privremene uporabe iste u hrvatskoj. To znači da se time obuhvaćaju postupci puštanja robe u slobodan promet, privremenog uvoza i unutarnje proizvodnje.

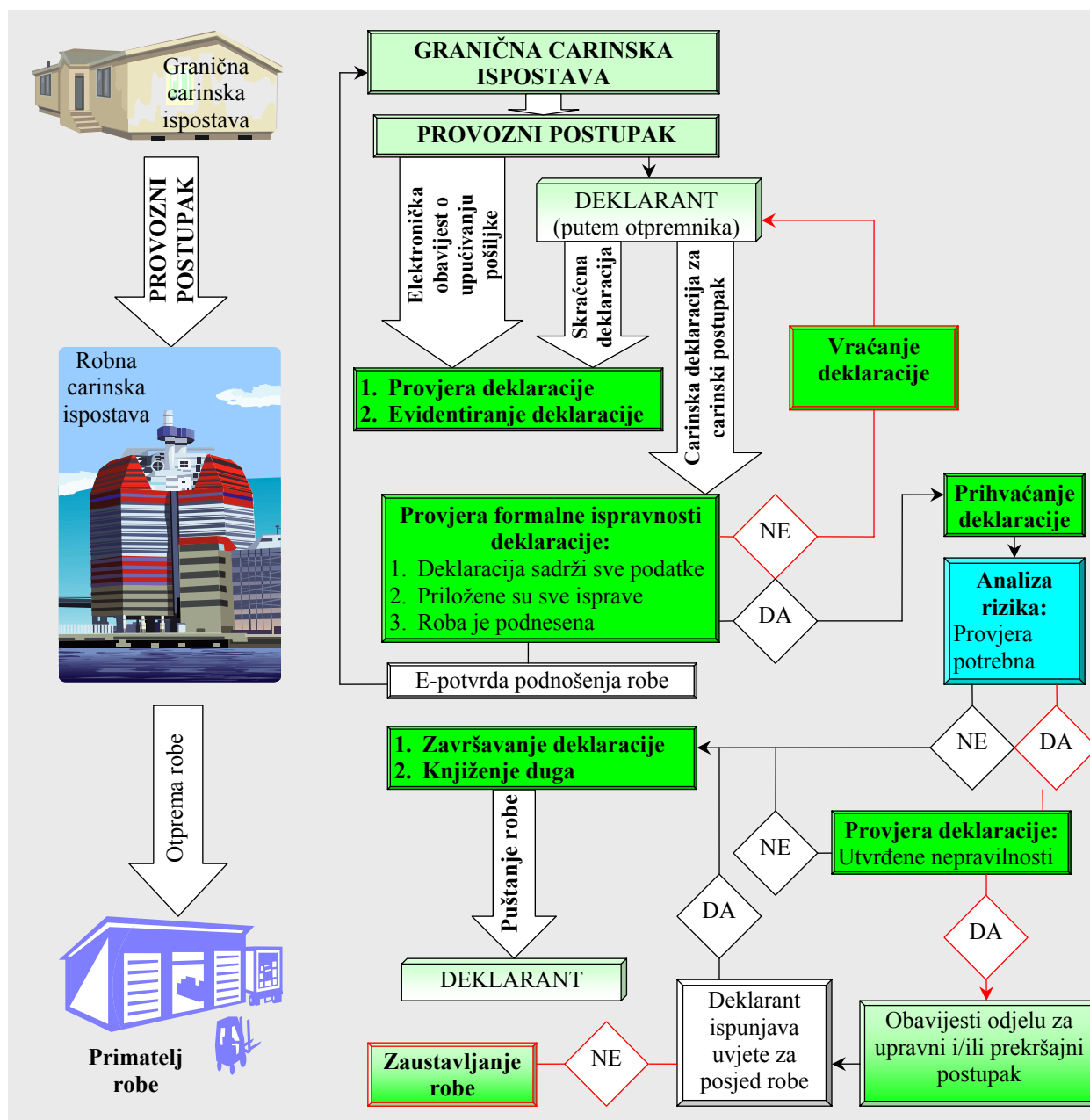
⁴⁵⁴ "Postupak carinjenja robe" (05.10.2001.),

<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_37_01_Postupak_ca_613.pdf> (25.09.2008.)

- ↪ Carinska ispostava **provjerava** je li deklaracija pravilno popunjena, jesu li priložene sve isprave te jesu li iste usklađene s deklaracijom, kao i je li roba podnesena;
- ↪ Carinska ispostava **prihvaća** carinsku deklaraciju i **evidentira** je, te automatski šalje elektronskim putem poruku otpremnoj ispostavi;
- ↪ **Analizom rizika**, koju automatski provodi aplikacija u informacijskom sustavu i jedan od službenika u carinskoj ispostavi, određuje se razina provjere deklaracije i robe;
- ↪ Carinska ispostava provodi **provjere** po nalogu dostavljenom putem informacijskog sustava ili određene od strane službenika koji je obavio analizu rizika. Ove su provjere, u pravilu, znatno složenije i vremenski zahtjevnije od onih koje se provode u graničnim ispostavama jer se vrši provjera više elemenata;
- ↪ Carinska ispostava **završava** deklaraciju i automatski **određuje i evidentira iznos carinskog duga** po deklaraciji u informacijskom sustavu Carinske uprave;
- ↪ Carinska ispostava **pušta pošiljku**;

Na slijedećoj shemi prikazani su navedeni koraci.

Shema 59: **Koraci u provođenju uvoznog carinskog postupka u hrvatskoj carinskoj službi**



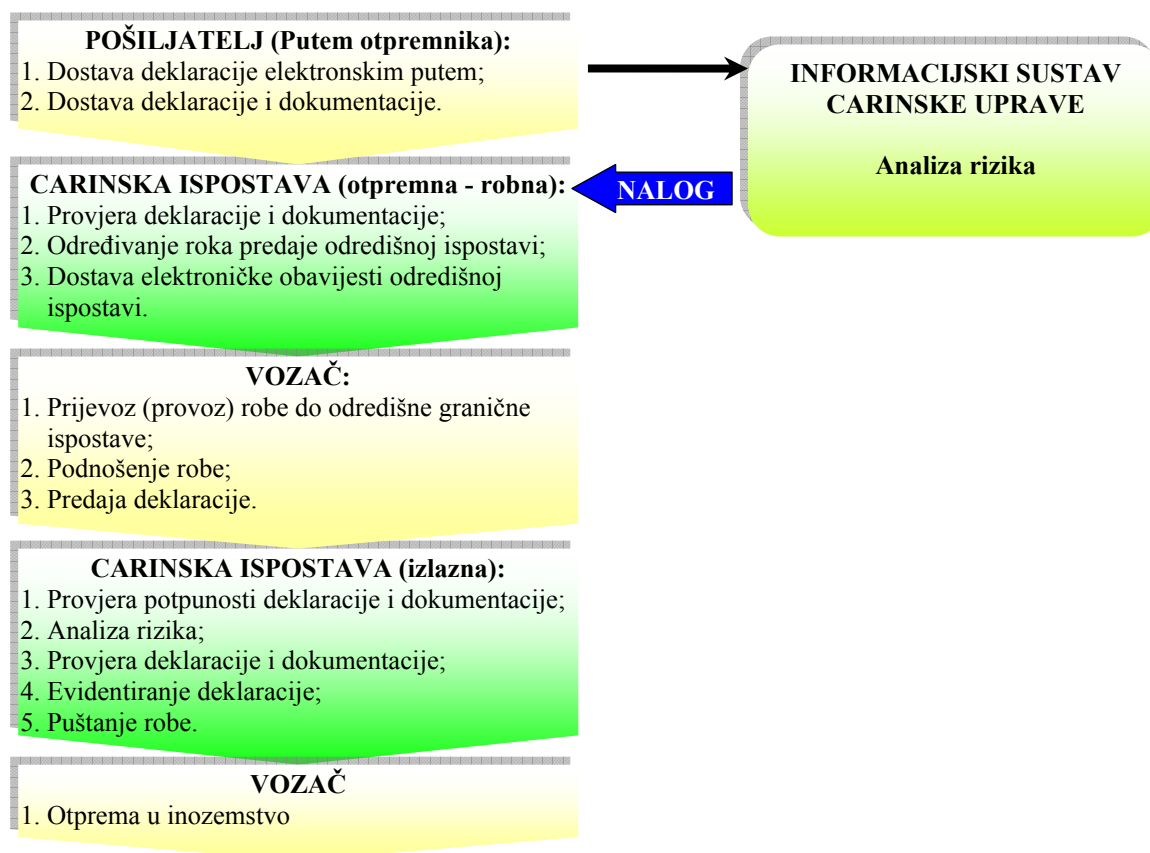
Izvor: "Postupak carinjenja robe" (05.10.2001.),
 <http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_37_01_Postupak_ca_613.pdf>
 (25.09.2008.)

Uvozne postupke moguće je učiniti efikasnijima širom primjenom informatičko-komunikacijskih tehnologija, odnosno osiguravanjem potpune *informatizacije* tih postupaka. Time se cjelokupni postupak dodatno ubrzava, ukida se podnošenje većeg broja papirnatih dokumenata, što donosi uštede korisnicima usluga i samoj carinskoj službi. U Carinskoj upravi o tome postoji svijest te se poduzimanju koraci u tom smjeru.

U *izvoznom postupku* se odobrava iznošenje domaće robe iz carinskog područja Republike Hrvatske. Njegova pravilna provedba je od izuzetne važnosti jer su sve izvozne isporuke oslobođene plaćanja poreza na dodanu vrijednost, odnosno trošarina. Kao i u

prethodnim slučajevima, model provođenja izvoznog postupka prikazan je slijedećom shemom.

Schema 60: Model provođenja izvoznog postupka



Izvor: Izradio doktorand

U postupak izvoza stavlja se sva roba koja je namijenjena iznošenju iz carinskog područja Republike Hrvatske. Taj postupak također ima više koraka, a kao i u prethodnim slučajevima, sve počinje podnošenjem robe i carinske deklaracije. Koraci u tom postupku su slijedeći.⁴⁵⁵

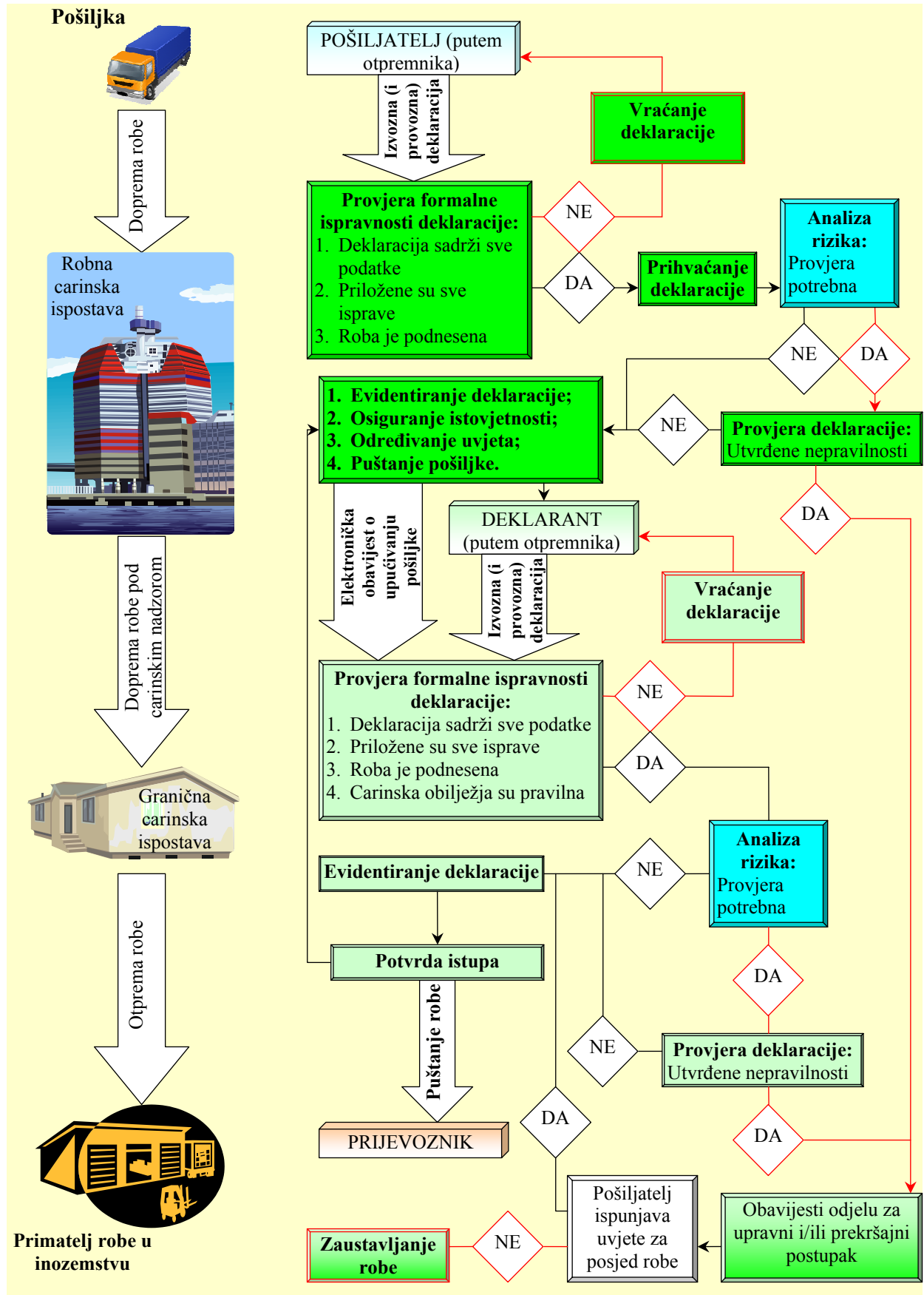
- ↳ Deklarant putem otpremnika **podnosi robu i deklaraciju** s popratnom dokumentacijom otpremnoj robnoj ispostavi;
- ↳ Carinska ispostava **provjerava** je li deklaracija pravilno popunjena, je li joj priložen popis pošiljaka, jesu li priložene prijevozne i druge propisane isprave te jesu li iste usklađene s deklaracijom;
- ↳ Carinska ispostava **prihvaća** izvoznu deklaraciju i **evidentira** je;
- ↳ **Analizom rizika** koju provodi aplikacija u informacijskom sustavu i jedan od službenika u carinskoj ispostavi određuje se razina provjere deklaracije i robe;

⁴⁵⁵ "Postupak izvoza" (27.03.2002.),
<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_11_02_Postupak_iz_548.pdf> (25.09.2008.)

- ↪ Carinska ispostava provodi **provjere** po nalogu dostavljenom putem informacijskog sustava ili određene od strane službenika koji je obavio analizu rizika;
- ↪ Carinska ispostava, na prijedlog podnositelja deklaracije, **određuje odredišnu carinsku ispostavu** kojoj se roba mora podnijeti i **rok predaje robe**, o čemu se automatski elektronskim putem **obavještava odredišna ispostava**;
- ↪ Carinska ispostava **osigurava istovjetnost robe** stavljanjem carinskih obilježja;
- ↪ Carinska ispostava **pušta pošiljku**;
- ↪ Vozač, odnosno deklarant **podnosi robu i deklaraciju** izlaznoj carinskoj ispostavi;
- ↪ Izlazna carinska ispostava **provjerava** je li poštovan rok predaje pošiljke izlaznoj ispostavi, carinska obilježja te prema potrebi provjerava i samu pošiljku;
- ↪ Carinska ispostava **evidentira** deklaraciju, **pušta robu** i elektroničkim putem otpremnoj ispostavi **potvrđuje istup robe**.

Koraci u izvoznom postupku su detaljno prikazani na slijedećoj shemi.

Shema 61: Koraci u provođenju izvoznih carinskih procedura



Izvor: Izradio doktorand prema: "Naputak za provedbu provoznog postupka" (21.01.2008.), http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf (25.09.2008.), "Postupak carinjenja robe" (05.10.2001.),

<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_37_01_Postupak_ca_613.pdf>
(25.09.2008.), "Postupak izvoza" (27.03.2002.),
<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_11_02_Postupak_iz_548.pdf>
(25.09.2008.)

Brzina provođenja izvoznog postupka od velike je važnosti za cjelokupno hrvatsko gospodarstvo jer se njome neposredno utječe na konkurentnost domaćih izvoznika na inozemnom tržištu. Ona se može povećati odgovarajućim modelom poslovnih procesa uz nezaobilazno korištenje suvremene informatičko-komunikacijske tehnologije. Stoga je i kod ovog postupka primjena koncepta e-carina od presudne važnosti.

Za sve vrste postupaka obrađene u ovom dijelu, utvrđeno je da bi se njihovo provođenje poboljšalo primjenom koncepta "e-carina". U vrijeme provođenja ovog istraživanja, stvoreni su preduvjeti za potpunu informatizaciju provoznog postupka. S druge strane, započele su pripreme za stvaranje preduvjeta za informatiziranje uvoznog i izvoznog postupka.

6.1.2. Pojednostavljene carinske procedure

Do sada je bilo govora o redovitim carinskim procedurama koje u hrvatskoj carinskoj službi predstavljaju najzastupljenije načine provođenja postupaka. Međutim, carinskim zakonodavstvom predviđena su različita pojednostavljena procedura, koja se mogu odobriti onima koji zadovoljavaju slijedeće, općenite uvjete:⁴⁵⁶

- ✎ primjereno se pridržavaju carinskih propisa u prethodnom razdoblju,
- ✎ imaju zadovoljavajući sustav vođenja poslovnih i transportnih evidencija, koji omogućava odgovarajuće carinske provjere,
- ✎ ispunjavaju uvjete za obavljanje poslova zastupanja u carinskom postupku,
- ✎ imaju zadovoljavajuću financijsku sposobnost,
- ✎ po potrebi, pridržavaju se odgovarajućih zaštitnih i sigurnosnih mjera.

Pojednostavljena koja se mogu odobriti su:⁴⁵⁷

- ✎ da deklaracija ne sadrži sve podatke ili nisu priložene sve isprave,
- ✎ da neka od trgovačkih isprava koja je priložena uz zahtjev za stavljanje robe u carinski postupak zamijeni deklaraciju,
- ✎ da se roba stavi u zahtijevani postupak na temelju knjigovodstvenih zapisa, u kojem slučaju se deklaranta može osloboditi obveze podnošenja robe.

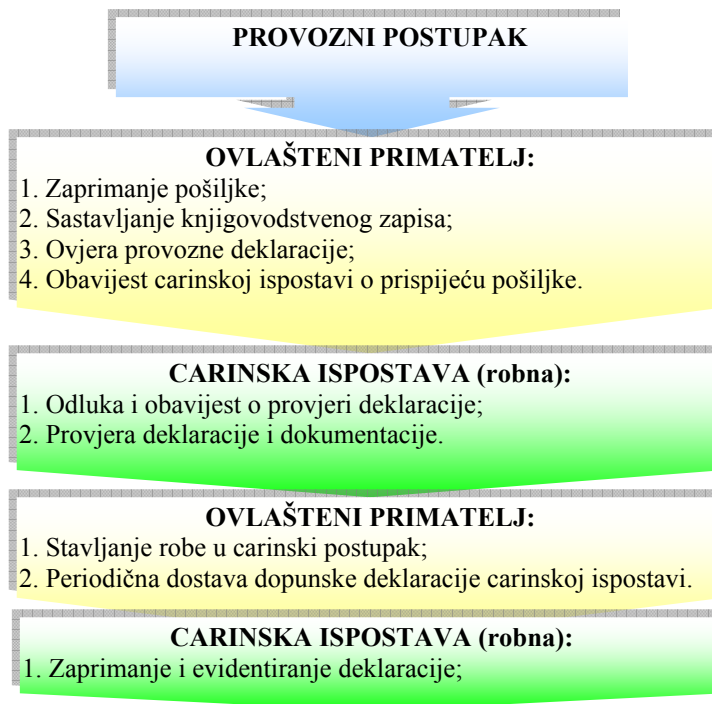
Za ovo istraživanje najzanimljiviji su slučajevi vezani uz oslobođenje pouzdanih gospodarskih subjekata od podnošenja robe, čime ih se ovlašćuje da određene carinske

⁴⁵⁶ Carinski zakon, op. cit., čl. 5.

⁴⁵⁷ Ibidem, čl. 88.

postupke nad robama obavljaju samostalno u vlastitim prostorima. Takvi gospodarski subjekti dobivaju *ovlaštenja*, odnosno stječu status "*ovlaštenih pošiljatelja*", kojima se odobravaju pojednostavljena izvoznih, i "*ovlaštenih primatelja*", kojima se odobravaju pojednostavljena uvoznih postupaka. Pojednostavljeni postupak kod *ovlaštenog primatelja* vidljiv je iz slijedeće sheme.

Shema 62: *Model provođenja pojednostavljenih uvoznih carinskih procedura*



Izvor: Izradio doktorand

Kao i u redovitim postupcima, prilikom uvoza za ovlaštenog primatelja provodi se redoviti proвозni postupak, ali nakon istog roba se dostavlja neposredno u njegove prostore. Koraci u provođenju pojednostavljenog uvoznog postupka su slijedeći:⁴⁵⁸

- ↳ U proвозnom postupku otpremna carinska ispostava *određuje* robnu carinsku ispostavu nadležnu za prihvāt dopunske deklaracije i rok predaje robe ovlaštenom primatelju te *evidentira* proвозnu deklaraciju;
- ↳ Prijevoznik *predaje robu i deklaraciju* za postupak proвозa ovlaštenom primatelju;
- ↳ Ovlašteni primatelj *potvrđuje* primitak robe ovjerom proвозne deklaracije;
- ↳ Ovlašteni primatelj *ispostavlja knjigovodstveni zapis i obavještava odredišnu carinsku ispostavu* o prispjeću pošiljke;
- ↳ Carinska ispostava *odlučuje* o potrebi provjere robe i dokumentacije, a u slučaju odluke da se provjera obavi, u roku od 30 minuta *obavještava* ovlaštenog primatelja;

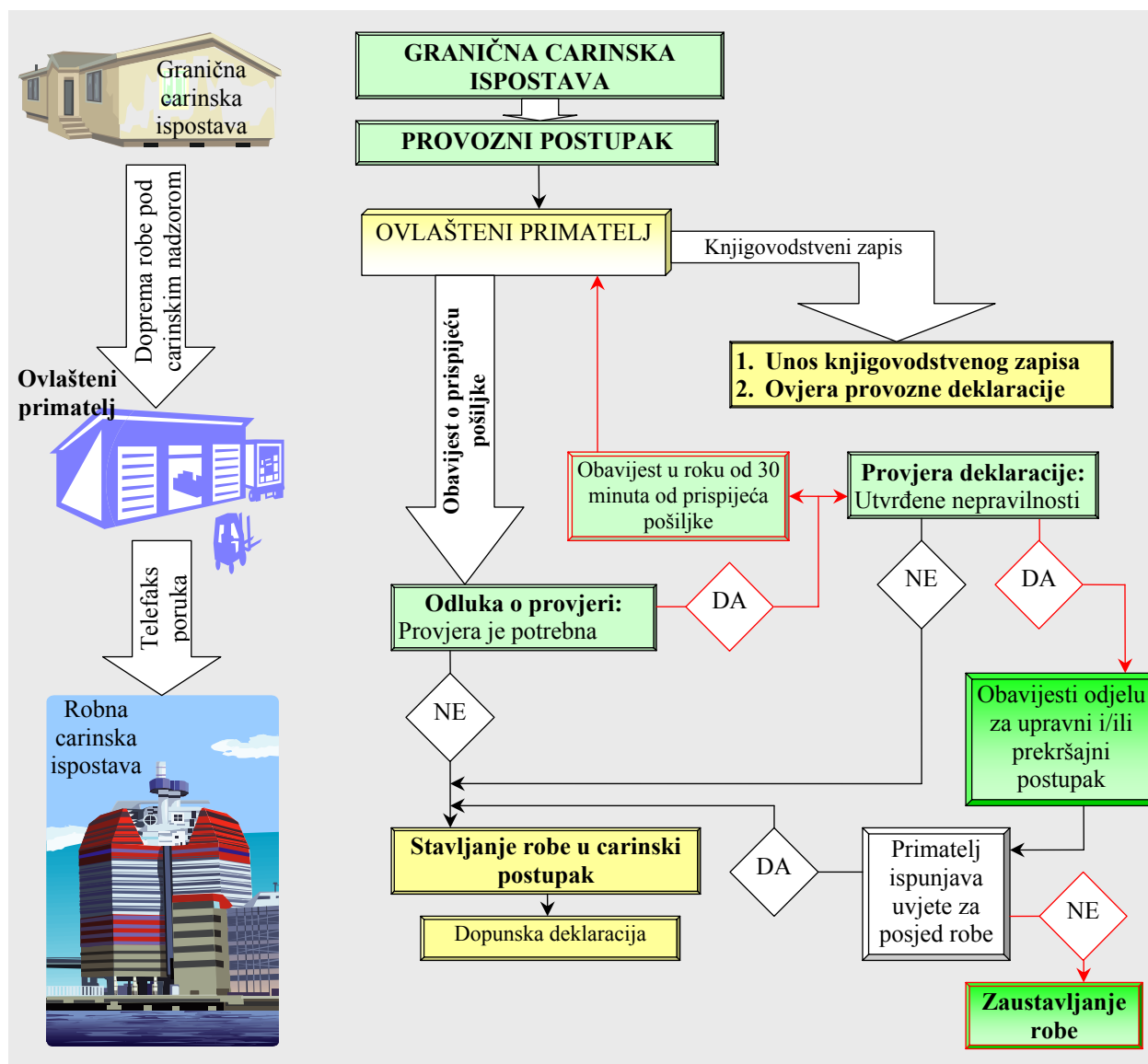
⁴⁵⁸ "Naputak za ovlaštenog primatelja" (14.05.2007.),

<http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_03_07_Ovla?teni_p_631.pdf> (25.09.2008.)

- ↪ Ukoliko carinska ispostava ne provjerava pošiljku, ovlaštenu primatelj *skida* carinska obilježja i *stavlja* robu u zahtijevani carinski postupak;
- ↪ Ovlašteni pošiljatelj periodično, u pravilu tjedno, *podnosi dopunsku deklaraciju* carinskoj ispostavi u odobrenom roku;
- ↪ Carinska ispostava *zaprima i evidentira* dopunsku deklaraciju.

Koraci u uvoznom postupku za ovlaštenog primatelja su detaljno prikazani na slijedećoj shemi.

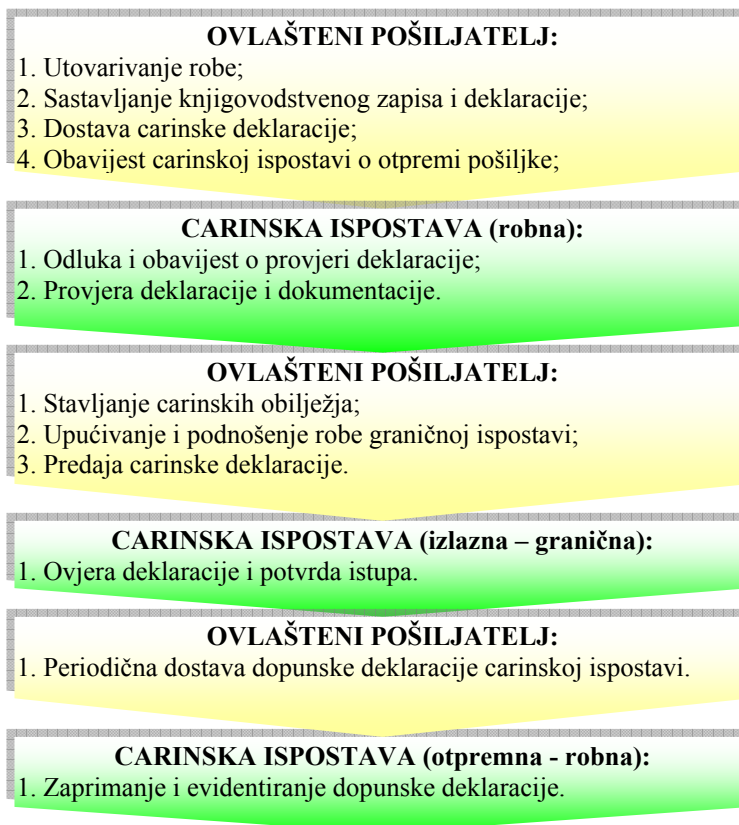
Schema 63: *Koraci u provođenju pojednostavljenih uvoznih carinskih procedura*



Izvor: Izradio doktorand prema: "Naputak za provedbu provoznog postupka" (21.01.2008.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf> (25.09.2008.), "Naputak za ovlaštenog primatelja" (14.05.2007.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_03_07_Ovla?teni_p_631.pdf> (25.09.2008.)

Pored uvoznih, slična pojednostavljenja mogu se primijeniti i na izvozne procedure. Kao primjer takvog pojednostavljenja može poslužiti model provođenja izvozne procedure kod *ovlaštenog pošiljatelja*. Taj je model prikazan na slijedećoj shemi.

Shema 64: *Model pojednostavljene izvozne procedure*



Izvor: Izradio doktorand

Model pojednostavljenog izvoznog postupka, kao i u prethodnim slučajevima pretpostavlja više koraka. Koraci u provođenju pojednostavljenog izvoznog postupka su slijedeći:⁴⁵⁹

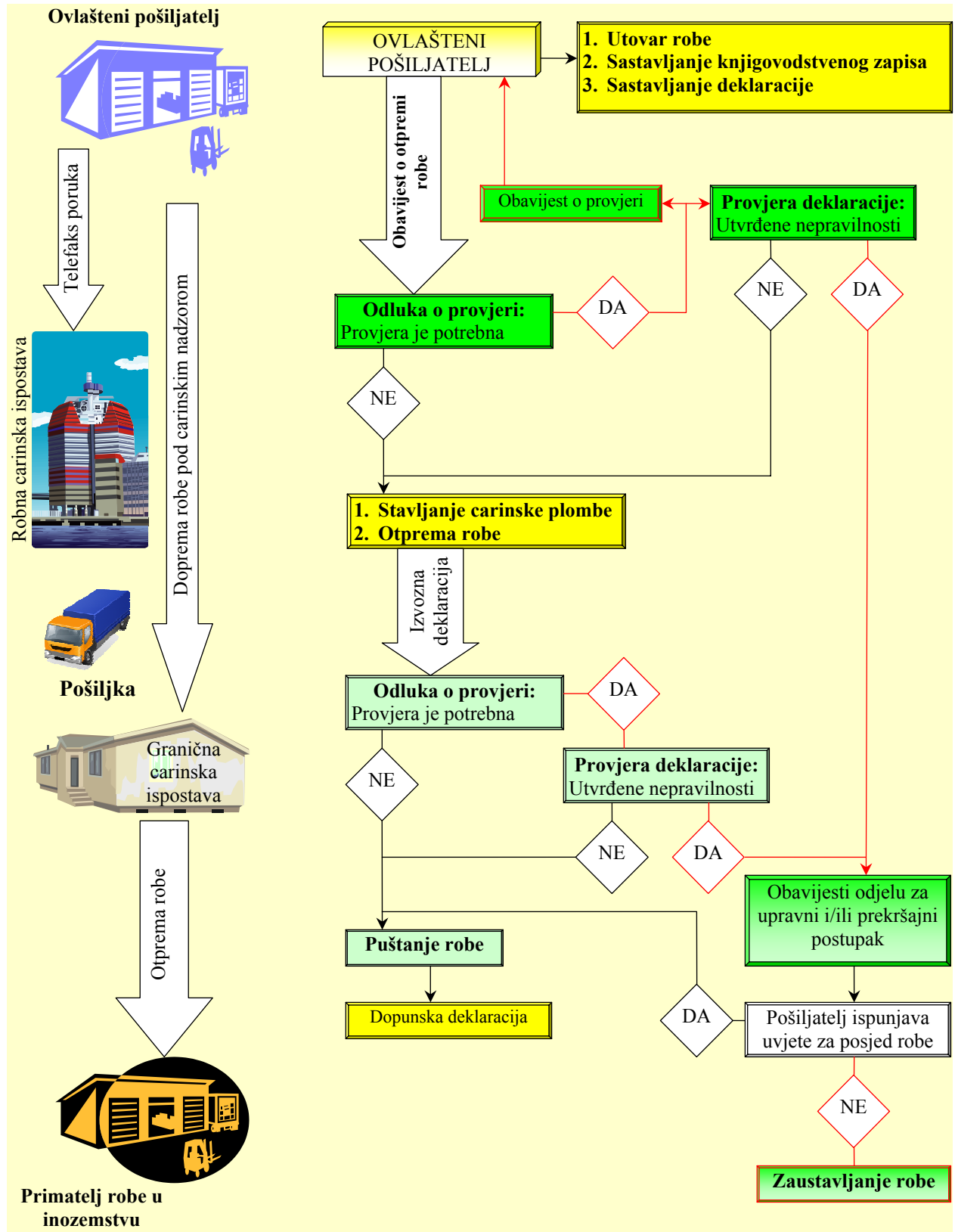
- ↪ Ovlašteni pošiljatelj *utovaruje robu* u prijevozno sredstvo, *sastavlja* knjigovodstveni zapis i carinsku deklaraciju;
- ↪ Ovlašteni pošiljatelj *podnosi* deklaraciju (u elektronskom obliku) i upisuje u nju sistemski broj dobiven slanjem deklaracije elektronskim putem;
- ↪ Ovlašteni pošiljatelj *dostavlja* obavijest otpremnoj carinskoj ispostavi o otpremi robe;
- ↪ Carinska ispostava *odlučuje* da li će je pregledati, a ukoliko se odluči za provjeru, *dostavlja* obavijest o tome ovlaštenom pošiljatelju;

⁴⁵⁹ "Naputak za ovlaštenog primatelja" (15.09.2008.),
<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Doc_713.pdf> (25.09.2008.)

- ↳ Ukoliko carinska ispostava ne provjerava pošiljku, ovlaštenu pošiljatelj **stavlja** carinska obilježja i **upućuje** robu graničnoj ispostavi;
- ↳ Ovlaštenu pošiljatelj **predaje** carinsku deklaraciju i ostale isprave graničnoj carinskoj ispostavi;
- ↳ Granična carinska ispostava **potvrđuje** istup robe evidentiranjem i ovjerom deklaracije;
- ↳ Ovlaštenu pošiljatelj periodično, u pravilu tjedno, **podnosi dopunsku deklaraciju** carinskoj ispostavi u odobrenom roku;
- ↳ Carinska ispostava **zaprima i evidentira** dopunsku deklaraciju.

Navedeni se koraci mogu prikazati slijedećom shemom.

Shema 65: Koraci u provođenju pojednostavljenih izvoznih carinskih postupaka



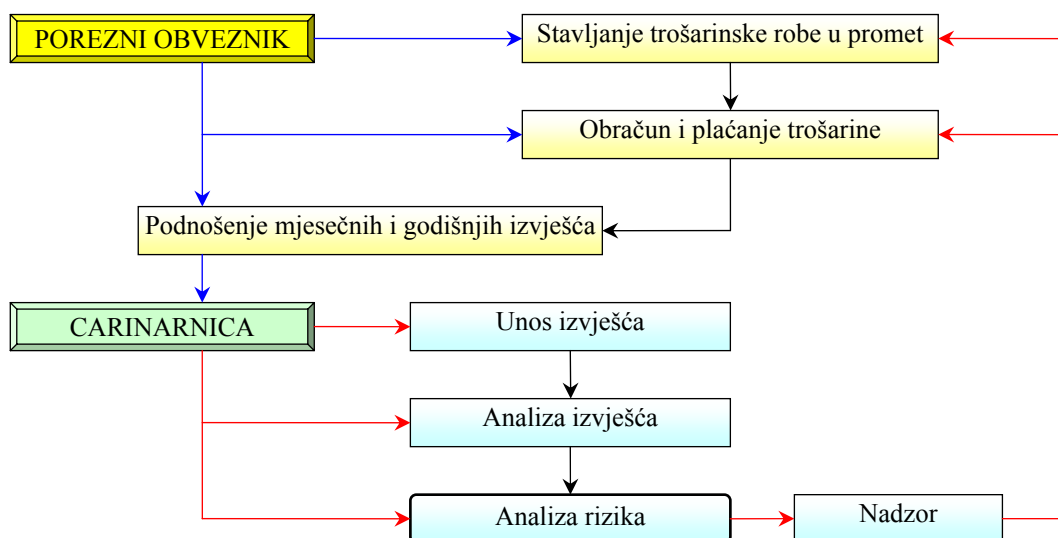
Izvor: Izradio doktorand prema: "Naputak za provedbu provoznog postupka" (21.01.2008.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf> (25.09.2008.), "Naputak za ovlaštenog primatelja" (15.09.2008.), <http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Doc_713.pdf> (25.09.2008.)

Iz svega navedenog vidljivo je da pojednostavljene procedure, bilo uvozne, bilo izvozne, podrazumijevaju značajno manji angažman carinske službe. Time se ubrzavaju postupci i neposredno utječe na efikasnost carinske službe, ali i na konkurentnost domaćih poslovnih subjekata. Pored toga, primjena pojednostavljenja gospodarskim subjektima signifikantno snižava troškove poslovanja s inozemstvom. Pored snižavanja troškova otpremništva, snižavaju se i mnogi drugi troškovi povezani s međunarodnim prometom robe i carinskim procedurama. Stoga je subjekte koji ispunjavaju uvjete za pojednostavljenja potrebno dodatno motivirati za primjenu istih.

6.1.3. Postupak oporezivanja posebnim porezima

Postupak oporezivanja posebnim porezima, odnosno trošarinama provodi se na dva osnovna načina. Prvi je u slučaju strane robe, gdje se posebni porezi obračunavaju i plaćaju zajedno s obračunom i plaćanjem ostalih davanja pri uvozu robe. Drugi način primjenjuje se na robu proizvedenu i stavljen u promet u Republici Hrvatskoj, gdje se obračun i plaćanje vrši na temelju prijave samih poreznih obveznika. U svakom slučaju, porezni obveznici dužni su podnositi mjesečna i godišnja izvješća u kojima prijavljuju svoje porezne obveze. Postupak oporezivanja trošarinama može se vidjeti na slijedećoj shemi.

Shema 66: Model oporezivanja trošarinama



Izvor: Izradio doktorand

Iz prethodne sheme vidljivo je da porezni obveznik stavlja trošarinsku robu u promet uslijed čega nastaje porezna obveza. Isti obračunava i plaća poreznu obvezu, a jednom mjesečno dužan je izvijestiti nadležnu carinarnicu o ukupnom prometu određenom trošarinskom robom, o čemu pismenim putem podnosi izvješća. Carinarnica zaprima i

ručno unosi izvješća u informacijski sustav, analizira ih te analizom rizika određuje što je potrebno i kod kojeg poreznog obveznika kontrolirati. Analizu rizika provode službenici prema vlastitim iskustvima i parametrima te u tome nemaju posebnu podršku određene aplikacije informacijskog sustava. Upravo je kvaliteta sustava upravljanja rizicima te provedba kvalitetnih nadzora temelj efikasnog trošarinskog sustava.

Jedna od mogućnosti koja ne iziskuje značajnija materijalna i financijska sredstva je omogućavanje poreznim obveznicima *podnošenje izvješća elektroničkim putem*. Na taj bi se način smanjila potreba za repetitivnim poslovima unošenja izvješća, a službenici koji se tim poslovima bave, mogli bi se usmjeriti na analizu rizika ili poslove nadzora. Takva bi mogućnost smanjila i troškove poreznih obveznika povezane s podnošenjem papirnatih izvješća.

6.2. ZAŠTITA FINACIJSKIH INTERESA REPUBLIKE HRVATSKE

6.2.1. Prikaz i analiza izvršenja plana prihoda koje naplaćuje Carinska uprava

Carinska uprava Republike Hrvatske nadležna je za prikupljanje carina, poreza na dodanu vrijednost pri uvozu i trošarina. Svake godine, na temelju statističkih analiza donose se planovi prihoda za slijedeću godinu, što predstavlja dio procesa donošenja državnog proračuna. Prema donesenim planovima usmjeravaju se aktivnosti Carinske uprave u naplati javnih prihoda. Pregled tako planiranih i ostvarenih javnih prihoda prezentiran je u slijedećoj tablici.

Tablica 31: *Pregled planiranih i naplaćenih iznosa u 2007. godini*

Vrsta prihoda	Planirani iznos (kn)	Naplaćeni iznos (kn)	Indeks
Carina	1.615.059.353,00	1.641.477.953,46	101,64
PDV ⁴⁶⁰		27.267.598.937,00	
Poseban porez na automobile	1.453.306.201,00	1.433.427.450,66	98,63
Poseban porez na naftne deriv.	3.422.730.320,00	3.413.075.860,38	99,72
Poseban porez na alkohol	230.977.608,00	231.342.147,30	100,16
Poseban porez na pivo	755.406.522,00	743.000.247,74	98,36
Poseban porez na bezalk. pića	145.273.929,00	142.462.381,85	98,06
Poseban porez na duhan	2.921.855.444,00	2.943.648.827,56	100,75
Poseban porez na kavu	163.147.405,00	161.935.647,76	99,26
Poseban porez na luksuzne proiz.	25.859.092,00	28.033.191,74	108,41

Izvor: **Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2007. godinu**, "Narodne novine", 2008., 118.

Planiranje prihoda se vrši na nacionalnoj razini jer su to prihodi državnog proračuna. Međutim, ti se planovi dalje ne segmentiraju po carinarnicama, kao regionalnim uredima koji, u biti, naplaćuju sve navedene prihode. Na taj način, carinarnice nemaju utjecaja na planiranje prihoda koje same prikupljaju, a posljedično, nepostojanje pojedinačnih planova umanjuje njihovu odgovornost u dijelu zaštite financijskih interesa Republike Hrvatske.

6.2.2. **Analitički pregled javnih prihoda koje naplaćuje Carinska uprava**

Planirani prihodi naplaćuju se u carinarnicama, kao regionalnim organizacijskim jedinicama Carinske uprave. Za potrebe ovog istraživanja, analizirani su prihodi koje ostvaruje Carinska uprava i to carina, porez na dodanu vrijednost te posebni porezi. Posebni porezi su analizirani s obzirom na mjesto njihove naplate. Naime, posebni porezi na uvoz naplaćuju se zajedno s carinom i porezom na dodanu vrijednost u carinskom postupku, što znači da se roba carinarnici podnosi prilikom carinjenja, dok se u naplati posebnih poreza na domaću robu primjenjuje potpuno drukčija metodologija, a značaj naknadnog inspeksijskog nadzora je veći. Iznosi javnih davanja naplaćenih od svih carinarnica prezentirani su u slijedećoj tablici.⁴⁶¹

⁴⁶⁰ Porez na dodanu vrijednost planira se u ukupnom iznosu neovisno da li će se naplatiti prilikom uvoza ili na isporuke u tuzemstvu. Stoga, planirani iznos odnosi se na ukupni porez kojeg naplaćuju Porezna i Carinska uprava.

⁴⁶¹ Iznosi carina, PVD-a i posebnih poreza pri uvozu automatski se knjiže u carinskom postupku, dok su u slučaju posebnih poreza na domaću robu analizirana godišnja izvješća koja podnose porezni obveznici. Takvi podaci mogu relativno malo odstupati od objektivnog stanja, tako da ta odstupanja ne mogu utjecati na rezultate ovog istraživanja.

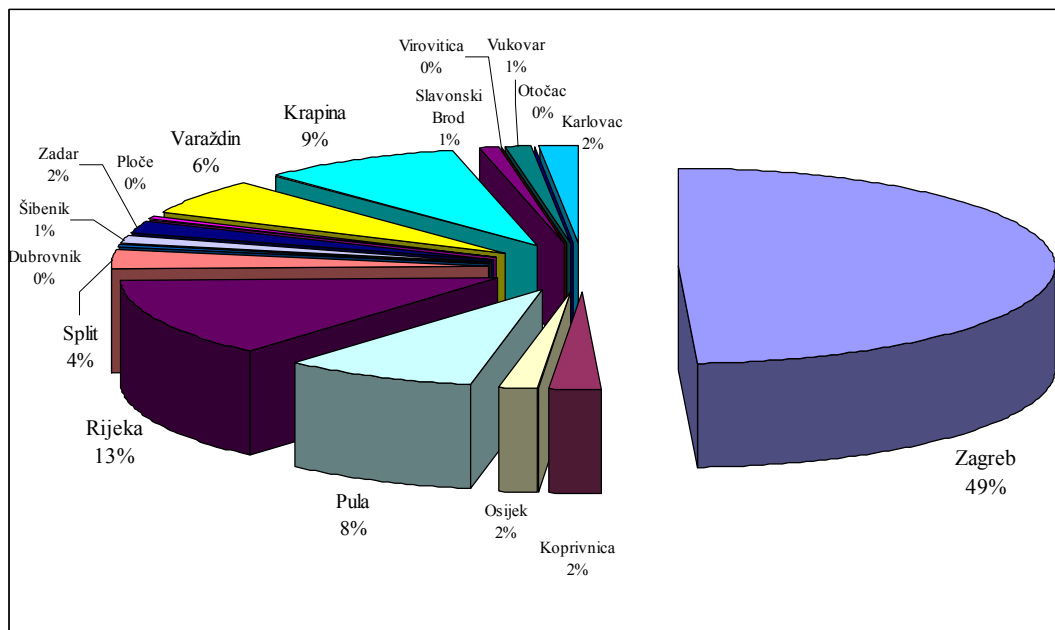
Tablica 32: *Analitički prikaz naplaćenih iznosa u 2008. godini po carinarnicama*

Carinarnica	Carina (kn)	PDV (kn)	Posebni porezi (uvoz) (kn)	Posebni porezi (domaća roba) (kn)	Ukupno (kn)
Zagreb	951.061.395,03	14.576.161.220,75	1.593.513.377,29	3.403.340.651,75	20.524.076.644,82
Koprivnica	46.263.482,20	729.560.922,97	24.653.658,01	109.737.396,38	910.215.459,56
Osijek	19.597.549,91	631.829.145,68	21.181.703,69	41.029.076,85	713.637.476,13
Pula	33.510.675,96	1.196.714.988,32	47.223.479,59	2.270.843.693,16	3.548.292.837,03
Rijeka	212.657.322,29	4.955.125.130,17	71.260.626,24	129.887.731,00	5.368.930.809,70
Split	89.855.838,48	1.240.500.705,10	94.608.991,21	56.591.517,01	1.481.557.051,80
Dubrovnik	4.775.373,50	71.476.946,65	6.291.485,34	1.150.359,11	83.694.164,60
Šibenik	4.081.647,59	511.250.260,35	9.950.022,97	10.454.149,76	535.736.080,67
Zadar	18.452.309,86	761.596.946,98	114.931.889,10	162.996,98	895.144.142,92
Ploče	31.331.841,48	151.443.203,21	4.857.102,39	89.873,76	187.722.020,84
Varaždin	151.754.208,41	2.214.237.066,96	33.071.976,83	11.974.299,88	2.411.037.552,08
Krapina	223.064.742,85	2.693.192.739,82	711.988.701,66	393.181,70	3.628.639.366,03
Slav. Brod	8.453.120,07	276.261.891,75	10.902.226,46	12.620.490,53	308.237.728,81
Virovitica	2.482.810,69	71.464.037,36	394.733,02	501.875,20	74.843.456,27
Vukovar	35.168.158,81	402.278.898,93	28.501.124,50	607.900,47	466.556.082,71
Otočac	181.451,33	15.825.859,55	210.786,91	426.026,58	16.644.124,37
Karlovac	51.237.930,77	412.898.028,20	9.216.326,67	170.052.554,13	643.404.839,77
Ukupno	1.883.929.859,23	30.911.817.992,75	2.782.758.211,88	6.219.863.774,25	41.798.369.838,11

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave**

Carinska uprava je u 2008. godini naplatila preko 41,7 milijardi kuna, od čega se gotovo 74 % odnosi na porez na dodanu vrijednost. Udio od gotovo 15 % ukupnih prihoda čine posebni porezi koji se naplaćuju na domaću robu, dok je udio posebnih poreza naplaćenih u carinskom postupku na stranu robu veći od 6,5 %. Na kraju, što je i u skladu s već navedenim, najmanji je udio carine i u 2008. godini iznosi 4,5 %. Struktura naplaćenih javnih davanja po carinarnicama prikazana je slijedećim grafikonom.

Grafikon 12: *Struktura naplaćenih javnih davanja po carinarnicama u 2008. godini*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice broj 32.

Iz grafikona je vidljivo da je u 2008. godini najveći dio, odnosno preko 49 % ukupnih prihoda Carinske uprave naplatila Carinarnica Zagreb. Udio u ukupnim приходima veći od 10 % ostvarila je samo još jedna carinarnica, odnosno Carinarnica Rijeka, koja je naplatila 13 % istih. Ono što se može primjetiti je da je ukupno 5 carinarnica ostvarilo manje od 1 % ukupnih prihoda, što sve zajedno upućuje na neadekvatnost postojeće teritorijalne organizacije Carinske uprave.

6.3. ZAŠTITA I UNAPRJEĐIVANJE MEĐUNARODNE TRGOVINE I PROMETA ROBAMA

6.3.1. Analiza provedenih carinskih postupaka po carinarnicama

Već je navedeno da se za svaku robu koja je predmet carinskog postupka podnosi carinska deklaracija. Stoga, **broj obrađenih carinskih deklaracija** predstavlja izravan pokazatelj broja provedenih procedura, neovisno o vrijednosti vanjskotrgovinskog posla. To je veoma jednostavan, ali i pouzdan pokazatelj opterećenosti i kapaciteta carinske službe jer svaka deklaracija zahtijeva provođenje određene procedure, neovisno o vrijednosti i količini robe koja je predmet carinskog postupka. Kao takav nezaobilazan je u analizama efikasnosti svake suvremene carinske službe. Naravno, u slučaju **rizičnih pošiljaka** koje se kao takve izdvoje u procesu upravljanja rizicima, stupnjevi provjere deklaracija se razlikuju, odnosno za takve je deklaracije potrebno obaviti više različitih provjera za što je potrebno i duže vrijeme te veći angažman ljudskih potencijala.

U dijelu 4.5.4. prezentirani su podaci prema kojima je broj obrađenih deklaracija u hrvatskoj carinskoj službi rastao posljednjih godina. Za ovo istraživanje neophodna je analiza kretanja broja carinskih deklaracija po carinarnicama. Ta je analiza izvršena u slijedećoj tablici.

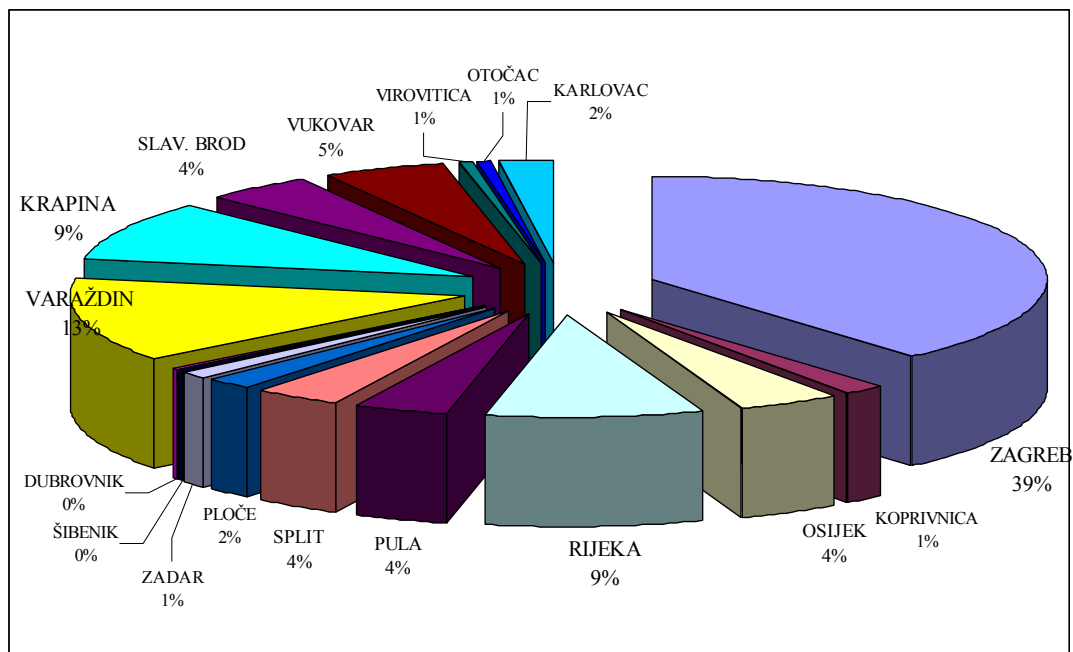
Tablica 33: *Analitički prikaz broja obrađenih deklaracija u 2004., 2006. i 2008. godini*

CARINARNICA	BROJ CARINSKIH DEKLARACIJA					
	2004. godina	Udio	2006. godina	Udio	2008. godina	Udio
ZAGREB	1.156.807	49,70%	1.026.372	39,60%	1.070.335	38,68%
KOPRIVNICA	378.161	16,25%	60.177	2,32%	40.811	1,47%
OSIJEK	280.814	12,07%	360.298	13,90%	121.861	4,40%
RIJEKA	200.890	8,63%	231.320	8,92%	242.247	8,76%
PULA	111.411	4,79%	119.451	4,61%	107.380	3,88%
SPLIT	105.217	4,52%	105.827	4,08%	99.543	3,60%
PLOČE	40.983	1,76%	47.517	1,83%	57.454	2,08%
ZADAR	31.246	1,34%	34.852	1,34%	24.531	0,89%
ŠIBENIK	16.202	0,70%	13.940	0,54%	13.203	0,48%
DUBROVNIK	5.756	0,25%	7.304	0,28%	7.382	0,27%
VARAŽDIN	0	0,00%	347.276	13,40%	370.730	13,40%
KRAPINA	0	0,00%	237.750	9,17%	260.670	9,42%
SLAV. BROD	0	0,00%	0	0,00%	123.217	4,45%
VUKOVAR	0	0,00%	0	0,00%	136.207	4,92%
VIROVITICA	0	0,00%	0	0,00%	15.273	0,55%
OTOČAC	0	0,00%	0	0,00%	15.726	0,57%
KARLOVAC	0	0,00%	0	0,00%	60.343	2,18%
UKUPNO	2.327.487	100,00%	2.592.084	100,00%	2.766.913	100,00%

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave**

Kao u slučaju s prihodima, tako i ovdje postoji pet carinarnica koje obrađuju manje od 1 % ukupnog broja carinskih deklaracija. S druge strane, Carinarnica Zagreb obrađuje više od trećine ukupnog broja carinskih deklaracija. Iz tablice se može zamijetiti da su se udjeli obrađenih deklaracija u pojedinim carinarnicama očekivano mijenjali uslijed cijepanja i osnivanja novih carinarnica. Međutim, s obzirom na broj deklaracija koje obrađuju, formiranje novih carinarnica, poglavito onih s udjelom manjim od 4 % ukupnog broja deklaracija, ne izgleda opravdano. Formiranju novih carinarnica ne ide u prilog niti činjenica da je od ukupno 17 carinarnica, udjele manje od 5 % ukupnog broja deklaracija u 2008. godini, ostvarilo njih 13. Struktura obrađenih carinskih deklaracija u 2008. godini po carinarnicama prikazana je na slijedećem grafikonu.

Grafikon 13: *Struktura obrađenih deklaracija po carinarnicama u 2008. godini*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice broj 33.

Pored ukupnog broja carinskih deklaracija po carinarnicama, važan element u planiranju organizacije carinarnica je njihova struktura s obzirom na vrstu postupka. Naime, kao što je to slučaj u carinskim službama Europske unije, tako se i u Carinskoj upravi manji postotak provjera obavlja nad izvoznim pošiljkama, pa se one u prosjeku brže obrađuju u odnosu na uvozne. To je vidljivo i iz primjera koji je obrađen u *dijelu 6.3.2*. Pored toga, provjere koje se obavljaju u provoznim, u pravilu su manje složene od onih u uvoznim postupcima. Zbog toga, podaci o broju carinskih deklaracija obrađenih u carinarnicama prema vrsti postupka prezentirani su u slijedećoj tablici.

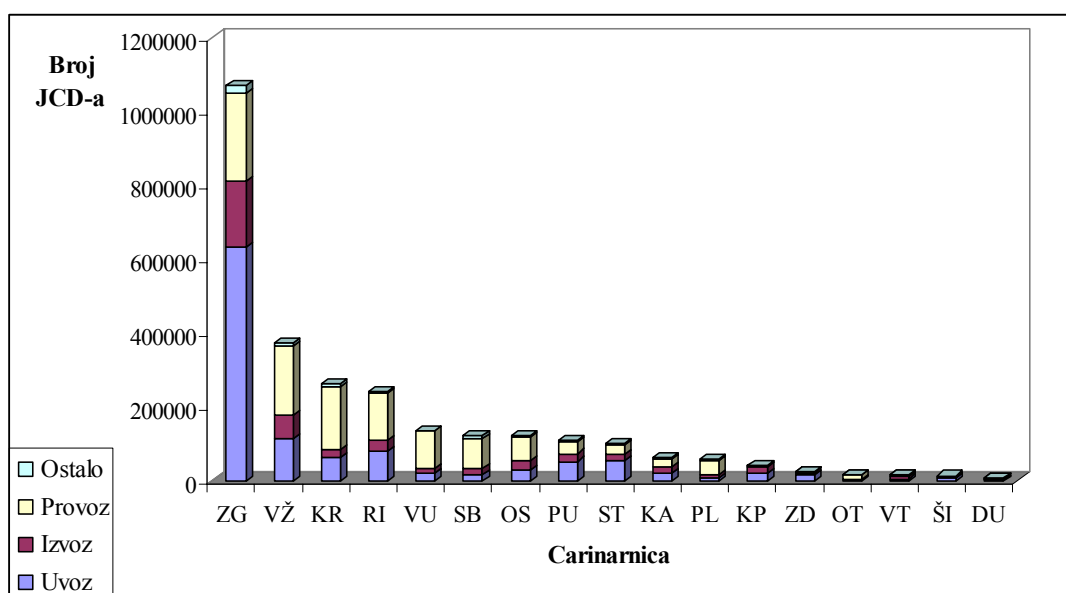
Tablica 34: *Analitički prikaz broja obrađenih deklaracija prema vrsti postupka u 2008. godini*

CARINARNICA	CARINSKE DEKLARACIJE								
	Uvoz		Izvoz		Provoz		Ostalo		Ukupno
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio	
ZAGREB	633.149	59,15	176.336	16,47	239.449	22,37	21.401	2,00	1.070.335
KOPRIVNICA	19.034	46,64	17.631	43,20	3.226	7,90	920	2,25	40.811
OSIJEK	29.835	24,48	21.884	17,96	66.046	54,20	4.096	3,36	121.861
RIJEKA	79.006	32,61	31.562	13,03	126.713	52,31	4.966	2,05	242.247
PULA	51.686	48,13	20.777	19,35	31.006	28,88	3.911	3,64	107.380
SPLIT	54.349	54,60	16.116	16,19	25.865	25,98	3.213	3,23	99.543
PLOČE	4.992	8,69	10.384	18,07	39.726	69,14	2.352	4,09	57.454
ZADAR	16.924	68,99	4.684	19,09	2.399	9,78	524	2,14	24.531
ŠIBENIK	6.248	47,32	5.196	39,35	1.421	10,76	338	2,56	13.203
DUBROVNIK	3.376	45,73	1.474	19,97	2.255	30,55	277	3,75	7.382
VARAŽDIN	114.666	30,93	60.845	16,41	188.554	50,86	6.665	1,80	370.730
KRAPINA	61.729	23,68	23.318	8,95	166.539	63,89	9.084	3,48	260.670
SLAV. BROD	16.111	13,08	16.783	13,62	80.618	65,43	9.705	7,88	123.217
VUKOVAR	18.768	13,78	14.015	10,29	102.129	74,98	1.295	0,95	136.207
VIROVITICA	4.566	29,90	4.746	31,07	5.961	39,03	0	0,00	15.273
OTOČAC	776	4,93	1.964	12,49	12.986	82,58	0	0,00	15.726
KARLOVAC	18.237	30,22	16.546	27,42	24.285	40,24	1.275	2,11	60.343
UKUPNO	1.133.452	40,96	444.261	16,06	1.119.178	40,45	70.022	2,53	2.766.913

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave**

Prema podacima iz prethodne tablice mogu se donijeti zaključci o pretežnoj vrsti prometa po svakoj carinarnici. Prema tome, vidljivo je da je određeni broj carinarnica, kao što su Otočac, Vukovar, Slavonski Brod, Krapina i Ploče, izrazito tranzitno orijentiran jer se preko 60 % ukupnog broja obrađenih deklaracija odnosi na provodne postupke. S obzirom na njihov položaj to nije neočekivano jer se nalaze na tranzitnom području. Navedeno je vidljivo iz slijedećeg grafikona.

Grafikon 14: **Struktura obrađenih deklaracija po carinarnicama prema vrsti postupka u 2008. godini**



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice broj 34.

Iz ovih analiza mogu se izvući zaključci o carinskom području Republike Hrvatske i obilježjima cijelog hrvatskog gospodarstva. Naime, gotovo jednak broj carinskih deklaracija odnosi se na postupak uvoza i provoza. Više od dvostruko manje obrađeno je deklaracija za izvozne postupke. Iz toga proizlazi da je hrvatsko područje izrazito tranzitno i uvozno orijentirano. To su veoma važne informacije koje se svakako moraju uzeti u obzir u Carinskoj upravi prilikom odlučivanja o poslovnim procesima.

6.3.2. Analiza slučaja: Trajanje carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje

U suvremenim poslovnim uvjetima vrijeme transformacije *inputa* u *outpute* postaje jedan od ključnih čimbenika uspjeha poslovnih subjekata. Stoga, suvremene carinske službe danas teže skraćanju vremena potrebnog za provođenje carinskih postupaka i time pridonose uspjehu korisnika usluga.

Carinska uprava nema razvijeno sustavno praćenje vremena potrebnog za obradu carinskih deklaracija, tako da trenutno nije moguće dobiti pouzdane i reprezentativne podatke na razini Republike Hrvatske. Stoga, za potrebe ovog istraživanja koristit će se podaci prikupljeni ručno u razdoblju od 1. srpnja do 30. rujna 2008. godine u svrhu vršenja

poslovnih analiza brzine izvršavanja zadataka u Carinskoj ispostavi Buje.⁴⁶² Prikupljeni podaci o uvoznim pošiljkama sistematizirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 35: Analitički prikaz broja obrađenih uvoznih deklaracija prema trajanju carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje od srpnja do rujna 2008. godine

Trajanje carinskih procedura (min)	Broj obrađenih deklaracija	Broj deklaracija prema trajanju procedura otpremnika						Provjere dokumenata	Provjere robe	Sanitarni pregledi	Formalne greške	Prekršaji
		1 do 20 min	21 do 40 min	41 do 60 min	61 do 80 min	81 do 100 min	101 i više min					
1 do 10	502	108	159	92	49	23	71	0	0	117	0	0
11 do 20	442	65	108	65	67	34	103	0	0	141	0	0
21 do 30	373	25	47	58	70	19	154	0	0	106	0	0
31 do 40	158	5	22	26	16	10	79	2	4	45	1	0
41 do 50	80	1	7	15	10	2	45	2	7	35	2	2
51 do 60	39	3	9	7	1	2	17	1	2	16	5	0
61 i više	117	6	2	15	4	14	76	7	19	30	18	0
UKUPNO	1.711	213	354	278	217	104	545	12	32	490	26	2

Izvor: Podaci su prikupljeni ručno evidentiranjem podnošenja i završavanja svake deklaracije, u cilju vršenja poslovnih analiza brzine izvršavanja zadataka u Carinskoj ispostavi Buje

Iz podataka prezentiranih u tablici, može se vidjeti da u ukupnom trajanju uvoznih procedura, veći udio imaju procedure otpremnika, koji moraju prikupiti cjelokupnu dokumentaciju i sastaviti carinske deklaracije, dok carinski službenici provjeravaju njihovu ispravnost. Stoga je i očekivano da je prosječno trajanje procedura kod otpremnika duže od trajanja same carinske procedure. Ako se izračuna *aritmetička sredina*⁴⁶³ onda je vidljivo da u slučaju *uvoznih postupaka* procedure otpremnika traju prosječno **118,66 minuta**, dok prosječno *trajanje carinskih procedura iznosi 24,63 minute*. Pored navedenog, vidljivo je da u slučaju *provjere dokumentacije ili robe*, uvozne carinske procedure traju najmanje **31 minutu, odnosno prosječno 92,39 minuta**.

Pored uvoznih, analizirane su i izvozne procedure, što je prezentirano u slijedećoj tablici.

⁴⁶² Ti podaci nisu reprezentativni jer se radi o jednoj, relativno maloj robnoj ispostavi s malim udjelom obrađenih deklaracija na razini Republike Hrvatske. Međutim, takvi podaci mogu poslužiti za donošenje zaključaka potrebnih za daljnje analize u carinskoj službi. Podaci su prikupljeni na način da je u razdoblju od 1. srpnja do 30. rujna 2008. godine evidentirano vrijeme ulaska vozila u carinski terminal, podnošenja carinske deklaracije te puštanja robe. S obzirom na pretpostavku da postoji razlika u trajanju postupaka, isti su razvrstani prema dvije osnovne vrste, a to su uvozni i izvozni.

⁴⁶³ Aritmetička sredina izračunava se prema formuli $\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$, gdje je "f" broj carinskih deklaracija, a "x" vrijednost sredine razreda vremena potrebnog za obradu carinskih deklaracija.

Tablica 36: *Analitički prikaz broja obrađenih izvoznih deklaracija prema trajanju carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje od srpnja do rujna 2008. godine*

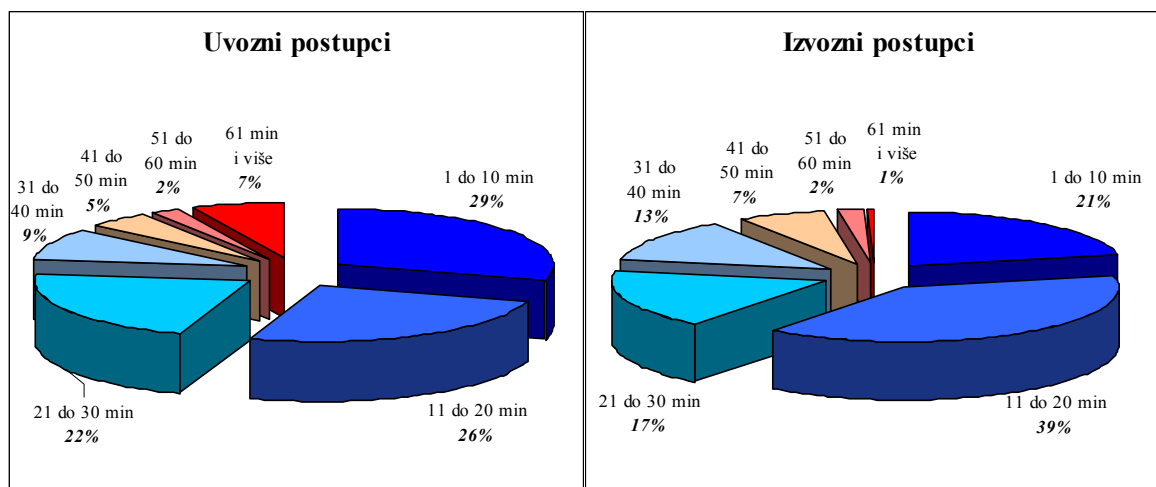
Trajanje carinskih procedura (min)	Broj obrađenih deklaracija	Broj deklaracija prema trajanju procedura otpremnika						Provjere dokumenata	Provjere robe	Formalne greške
		1 do 20 min	21 do 40 min	41 do 60 min	61 do 80 min	81 do 100 min	101 i više min			
1 do 10	108	56	30	11	9	1	1	0	0	0
11 do 20	197	82	60	28	12	5	10	0	0	0
21 do 30	86	36	22	17	7	4	0	0	0	0
31 do 40	66	24	17	12	2	6	5	0	0	0
41 do 50	34	4	13	6	9	2	0	0	0	0
51 do 60	9	4	3	2	0	0	0	0	0	2
61 i više	3	0	0	0	0	0	3	0	0	3
UKUPNO	503	206	145	76	39	18	19	0	0	5

Izvor: Podaci su prikupljeni ručno u cilju vršenja poslovnih analiza brzine izvršavanja zadataka u Carinskoj ispostavi Buje

Kao i u slučaju uvoznih procedura, i kod izvoznih procedura više vremena je potrebno za procedure otpremnika nego za same carinske procedure. U konkretnom slučaju *izvoznih postupaka* procedure otpremnika traju prosječno **35,13 minuta**, dok prosječno *trajanje carinskih procedura iznosi 20,76 minuta*. Iz navedenog proizlazi da izvozne procedure traju prosječno kraće od uvoznih, što je i razumljivo s obzirom na to da se pri izvozu provodi manje provjera te da se želi što više olakšati postupak izvoza roba.

Još zaključaka može se izvući iz strukture obrađenih deklaracija prema vremenu trajanja obrade. Ta je struktura prikazana na slijedećem grafikonu.

Grafikon 15: *Struktura obrađenih deklaracija u Carinskoj ispostavi Buje prema vremenu trajanja obrade*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablica 35 i 36.

Iz prethodnog grafikona vidljivo je da se 29 % uvoznih i 21 % izvoznih deklaracija obradi do 10 minuta, odnosno 55 % uvoznih i 60 % izvoznih deklaracija obradi se u vremenu do 20 minuta. Ovakvi rezultati nisu beznačajni, ali kad se uspoređuju s rezultatima carinske službe Singapura, koja 90 % deklaracija dovršava u roku od 10 minuta, odnosno australskom carinskom službom koja 99,98 % elektronički podnesenih deklaracija, dovršava u roku od 15 minuta, vidljivo je da još uvijek trebaju značajna poboljšanja u provođenju carinskih procedura.

Pored toga, iz činjenice da provođenje provjera iziskuje značajno duže trajanje carinske procedure, može se zaključiti da je potrebna modernizacija tehnologije provjere deklaracije. To je moguće postići povećanjem dostupnosti informacija o poslovnim subjektima i robama te korištenjem suvremene detekcijske opreme. Međutim, ne može se inzistirati na opremanju manjih jedinica različitom detekcijskom opremom, jer je to financijski veoma zahtjevno. To je jedan od razloga zbog kojih se organizaciju carinske službe s malim i usitnjenim jedinicama može smatrati neracionalnom.

6.4. ULOGA CARINSKE UPRAVE U ZAŠTITI SIGURNOSTI DRUŠTVA

U novije vrijeme, države sve više pažnje posvećuju sigurnosti i kvaliteti života u njima. Taj trend slijede i carinske službe. One predstavljaju "prvu liniju obrane" od opasnosti koje prijete društvu kao što su trgovina drogom, oružjem, zaštićenim biljnim i životinjskim vrstama, kretanje otrova, opasnih i štetnih roba te opasnosti koje prijete stabilnosti gospodarskog i financijskog sustava pojedine države, kao što je pranje novca.

Hrvatska carinska služba prepoznala je svoje mjesto u zaštiti sigurnosti društva te je u nemalom broju slučajeva navedene opasnosti zaustavila već prilikom pokušaja njihovog ulaska na carinsko područje Republike Hrvatske. Mjerenje uspješnosti carinske službe u zaštiti sigurnosti društva nije jednostavno provedivo, ali postoje određeni pokazatelji prema kojima se ista može ocijeniti. Jedan od takvih pokazatelja je broj otkrivenih kršenja carinskih i drugih propisa. Općenito, uspješnijom jedinicom smatra se ona koja otkrije veći broj nepravilnosti ili težih nepravilnosti, odnosno prekršaja u carinskim i poreznim postupcima.⁴⁶⁴ Broj otkrivenih prekršaja⁴⁶⁵ od strane hrvatske carinske službe prezentiran je u slijedećoj tablici.

⁴⁶⁴ Osnovno ograničenje broja nepravilnosti kao pokazatelja je to što nije moguće pouzdano utvrditi udio otkrivenih nepravilnosti u ukupnom broju nepravilnosti, jer ukupan broj nepravilnosti nije poznat. Kad bi pored otkrivenih, bilo moguće utvrditi i ukupan broj neotkrivenih nepravilnosti, uspješnija bi bila organizacijska jedinica s većim udjelom otkrivenih u ukupnom broju nepravilnosti. S obzirom da to nije

Tablica 37: *Utvrđeni prekršaji po carinarnicama u razdoblju od 2006. do 2008. godine*

CARINARNICA	2006. GODINA		2007. GODINA		2008. GODINA	
	Broj prekršaja	Udio (%)	Broj prekršaja	Udio (%)	Broj prekršaja	Udio (%)
Zagreb	1.581	33,17	2.680	29,47	1.666	26,66
Koprivnica	76	1,59	294	3,23	223	3,57
Osijek	788	16,53	1.137	12,50	315	5,04
Rijeka	637	13,37	552	6,07	415	6,64
Pula	167	3,51	212	2,33	146	2,34
Split	347	7,28	1.294	14,23	450	7,20
Ploče	31	0,65	142	1,56	126	2,02
Zadar	139	2,92	268	2,95	90	1,44
Šibenik	35	0,73	88	0,97	22	0,35
Dubrovnik	278	5,83	407	4,47	362	5,79
Varaždin	517	10,85	764	8,40	675	10,80
Krapina	170	3,57	294	3,23	438	7,01
Slavonski Brod	0	0,00	626	6,88	308	4,93
Virovitica	0	0,00	25	0,27	77	1,23
Vukovar	0	0,00	289	3,18	758	12,13
Otočac	0	0,00	16	0,18	65	1,03
Karlovac	0	0,00	7	0,08	114	1,82
UKUPNO	4.766	100,00	9.095	100,00	6.250	100,00

Izvor: **Informacijski sustav Carinske uprave**

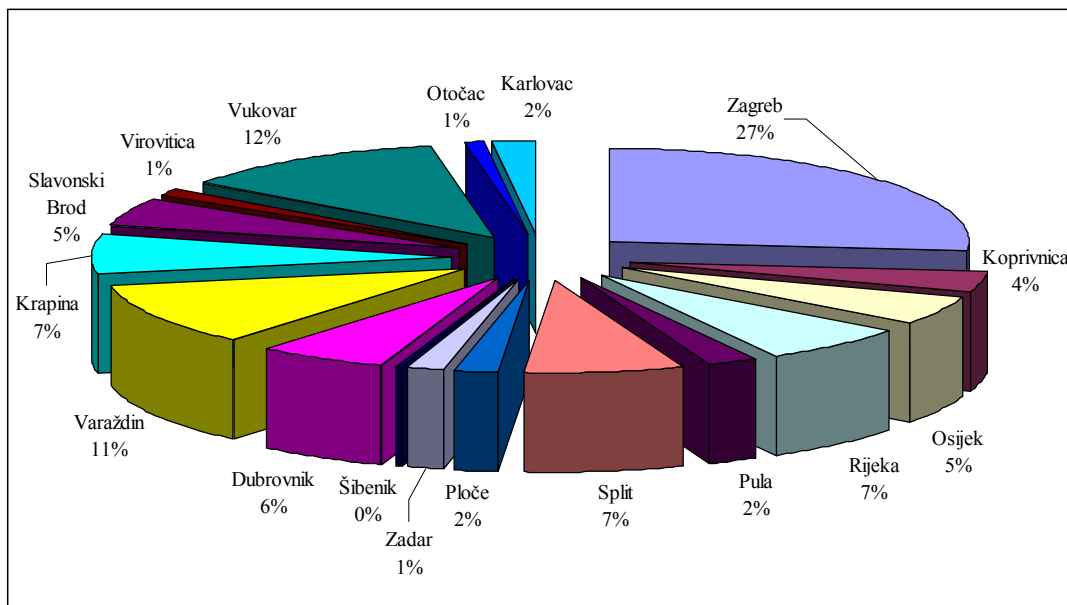
Iako je velik dio kršenja propisa više vezan uz fiskalnu funkciju carinske službe, otkrivanje nepravilnosti se može podvesti pod zajednički nazivnik zaštite sigurnosti društva, jer pored toga što utječe na financijsku disciplinu sudionika u carinskim postupcima, otkrivanje kršenja posredno pozitivno utječe na cjelokupni sustav vrijednosti u društvu. Osim toga, velik broj prekršaja odnosi se isključivo na otkrivanje nedozvoljenih roba u carinskim postupcima.

Podaci iz prethodne tablice koji se odnose na 2008. godinu mogu se grafički prikazati slijedećim grafikonom.

moгуće, preostaje korištenje pokazatelja utvrđenih nepravilnosti, odnosno broja otkrivenih prekršaja kao rezultata istih.

⁴⁶⁵ Broj otkrivenih prekršaja pouzdan je pokazatelj, ali isti sadrži određena ograničenja. Naime, broj prekršaja ne prikazuje težinu otkrivenog prekršaja. Pored toga, taj broj ne uključuje "manje" nepravilnosti s manje vrijednom robom, koje se otkriju u putničkom postupku na graničnim prijelazima.

Grafikon 16: Utvrđeni prekršaji po carinarnicama u 2008. godini



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 37.

Iz svega navedenog je vidljivo da je hrvatska carinska služba otkrila ukupno 6.250 prekršaja, od čega više od četvrtine Carinarnica Zagreb. Značajan dio otkrile su carinarnice Vukovar, Varaždin, Krapina i Rijeka. Ostale carinarnice su na razini ispod 7 % ukupno otkrivenih prekršaja.

Zaštita sigurnosti društva ogleda se i kroz obavljanje zadaća sprječavanja nezakonitih prijenosa novčanih sredstava preko graničnih prijelaza te krijumčarenja cigareta. Naime, sprječavanjem nezakonitog prijenosa sredstava plaćanja preko granice, smanjuju se mogućnosti pranja novca, odnosno osigurava se osnova stabilnosti finansijskog sustava Republike Hrvatske. S druge strane, otkrivanjem krijumčarenja cigareta smanjuje se ponuda istih na crnom tržištu i, pored sprječavanja porezne evazije, smanjuju se štete za poslovne subjekte koji te proizvode plasiraju na tržište zakonitim putem. Stoga, podaci o tome su prikazani u slijedećoj tablici.

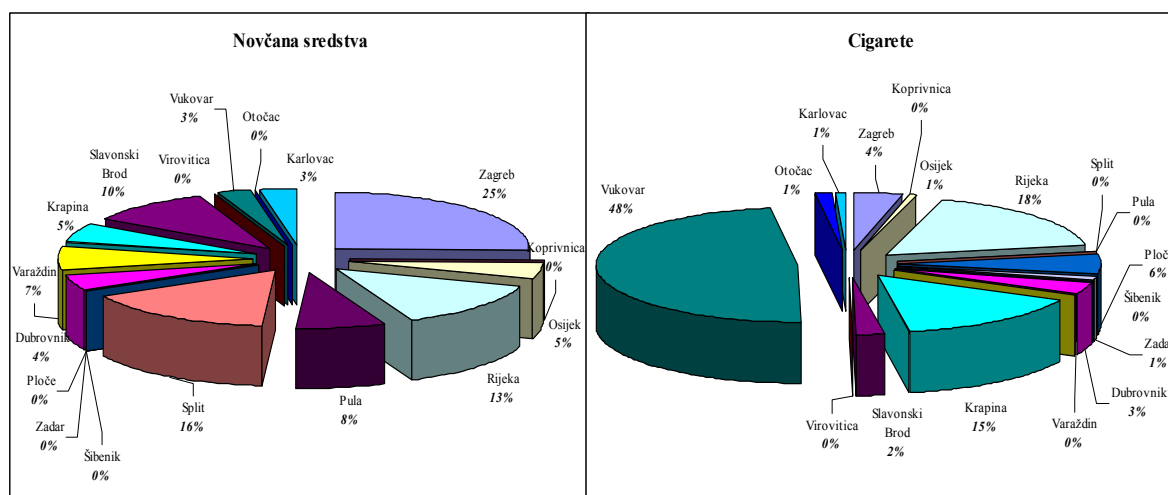
Tablica 38: *Nezakoniti prijenosi novčanih sredstava preko granice i količine zaplijenjenih cigareta u 2008. godini*

CARINARNICA	Novčana sredstva		Cigarete	
	Iznos (€)	Udio (%)	Komadi	Udio (%)
Zagreb	175.311,09	25,15	856.640	3,85
Koprivnica	0,00	0,00	980	0,00
Osijek	35.500,00	5,09	142.500	0,64
Rijeka	92.330,00	13,25	3.922.560	17,62
Pula	53.500,00	7,69	0	0,00
Split	112.500,00	16,14	40.300	0,18
Ploče	0,00	0,00	1.250.000	5,61
Zadar	0,00	0,00	211.000	0,95
Šibenik	0,00	0,00	3.000	0,01
Dubrovnik	30.420,00	4,36	738.600	3,32
Varaždin	46.913,27	6,73	0	0,00
Krapina	37.300,00	5,35	3.429.600	15,40
Slavonski Brod	72.500,00	10,40	455.990	2,05
Virovitica	0,00	0,00	420	0,00
Vukovar	19.000,00	2,73	10.740.773	48,23
Otočac	0,00	0,00	268.740	1,21
Karlovac	21.674,17	3,11	207.380	0,93
UKUPNO	696.948,53	100,00	22.268.483	100,00

Izvor: **Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske**

Podaci iz prethodne tablice upućuju na ispravnost teze o postojanju tzv. "Balkanske rute" u krijumčarenju cigareta iz razloga što je najveći broj istih otkriven u Carinarnici Vukovar, koja nadzire najveći granični prijelaz prema istočno-europskim državama. Gotovo polovicu svih cigareta krijumčarenih na području Republike Hrvatske otkrila je upravo Carinarnica Vukovar. S druge strane, za nezakoniti prijenos sredstava plaćanja ne može se jednostavno odrediti pravilo. To je vidljivo iz slijedećeg grafikona.

Grafikon 17: **Struktura otkrivenih nezakonitih prijenosa novčanih sredstava preko granice i količina zaplijenjenih cigareta u 2008. godini**



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 38.

Iz prethodnog grafikona može se izdvojiti i Carinarnicu Rijeka koja je u 2008. godini otkrila 18 % ukupnog broja krijumčarenih cigareta. Međutim, ako se promatraju podaci po mjesecima⁴⁶⁶, utvrđeno je da je samo 6 carinarnica u svakom mjesecu otkrivala krijumčarenje cigareta, među kojima nije i Carinarnica Rijeka.⁴⁶⁷

Dvije su važne aktivnosti po kojima se procjenjuje uspješnost carinske službe u zaštiti sigurnosti društva, a to su borba protiv *zlouporabe droga* i protiv *krijumčarenja ugroženih divljih vrsta životinja i biljaka*. Cilj hrvatske carinske službe je smanjivanje dostupnosti i prometa drogom te uklanjanje iz prometa zaštićenih životinja i biljaka te proizvoda od njih. Rezultati u tom dijelu u 2008. godini prikazani su u slijedećoj tablici.

⁴⁶⁶ Interni podaci Carinske uprave.

⁴⁶⁷ Dvojba prilikom provođenja ovog istraživanja bila je da li je kao mjerilo utvrđenih nepravilnosti pogodnije koristiti broj nepravilnosti ili količinu, odnosno vrijednost robe otkrivena u nepravilnosti. Ponekad je veći napor carinskih službenika potreban za otkrivanje manjih nepravilnosti. Isto tako, veći broj nepravilnosti upućuje na trajnost uspjeha u njihovom otkrivanju. Stoga je za ovo istraživanje broj otkrivenih nepravilnosti izabran kao pogodnije mjerilo.

Tablica 39: **Otkriveni pokušaji krijumčarenja narkotičkih sredstava i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta u 2008. godini**

Narkotičko sredstvo	Količina	Zaštićena vrsta / Proizvod	Količina
Heroin (g)	117.685	Prstaci (kom)	2.581
Marihuana (g)	21.939	Čančare (kom)	17
Hašiš (g)	1.529	Kosovski dunek (kom)	70
Kokain (g)	15.087	Periska plemenita (kom)	13
LSD	0	Primorska trepteljka (kom)	1
Amfetamin, sintetičke droge (g)	122,5	Prepelica (kom)	226
Ulje hašiša (ml)	100	Kosac (kom)	3
Haluginogeni-mescaline (suhe gljive)	10	Grlica (kom)	133
Supstrati	0	Divlja patka - gluhara (kom)	1
Sjeme indijske konoplje (g)	38	Češljugar (kom)	20
Micelij (gljive)	0	Papagaj crvenokrili (kom)	2
Lijekovi koji sadrže narkotike (kom)	1.132	Kljove divlje svinje (kom)	4
Prekursori (g)	188.000	Proizvodi od kože pitona (kom)	35
Salvia Divinorum	431	Rogovi jelena (par)	2
Ostalo	0	Vučja koža (kom)	1

Izvor: **Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske**

Najznačajnije zapljene narkotičkih sredstava na hrvatskom carinskom području u 2008. godini provedene su od strane Carinarnice Rijeka i Carinarnice Vukovar. Ova činjenica također upućuje na postojanje "Balkanske rute" za krijumčarenje narkotika, a kao jedan od pogodnih putova za te aktivnosti zasigurno je i morski koji se najvećim dijelom odvija preko riječke luke.

Zaštićene vrste biljaka i životinja, odnosno proizvodi navedeni u tablici otkriveni su u ukupno 20 navrata. Za to je pokrenuto 20 prekršajnih postupaka, a sva je roba stavljena izvan prometa.

Istraženi podaci i činjenice govore o važnosti funkcije zaštite sigurnosti društva koju ispunjava Carinska uprava. U tom području djelovanja očekuju se daljnja poboljšanja jer i Svjetska carinska organizacija naglašava važnost istog. Za povećanje efikasnosti potrebno je daljnje ulaganje u operativnu tehnologiju, odnosno detekcijsku opremu te odgovarajući sustav prikupljanja i obrade informacija.

6.5. RASHODI POSLOVANJA CARINSKE UPRAVE

Financijska sredstva predstavljaju neophodan *input* u radu Carinske uprave, a osiguravaju se u Državnom proračunu u okviru sredstava Ministarstva financija.⁴⁶⁸ Gotovo

⁴⁶⁸ Zakon o carinskoj službi, op. cit., čl. 78.

isključiva odgovornost za upravljanje financijama zadržana je na razini Središnjeg ureda, na kojoj se donose sve odluke o financiranju potreba Carinske uprave. To je vidljivo i iz same činjenice da carinarnice u praksi nemaju uvid u rashode, kako planirane tako niti realizirane. Dakle, budžetiranje se vrši na najvišoj organizacijskoj razini, bez značajnijeg utjecaja nižih razina. Za potrebe ovog istraživanja, analizirani su rashodi s aspekta njihove strukture po aktivnostima te strukture po organizacijskim jedinicama.

6.5.1. Analiza rashoda Carinske uprave prema vrstama

Rashodi Carinske uprave dijele se na *rashode poslovanja* koje čine rashodi za zaposlene, materijalni rashode i financijski rashode, te *rashode za nabavu nefinancijske imovine* u koju se ubrajaju rashodi za nabavu neproizvedene imovine i rashodi za nabavu proizvedene imovine. Iznosi navedenih rashoda u 2004., 2006. i 2008. godini, mogu se vidjeti u slijedećoj tablici.

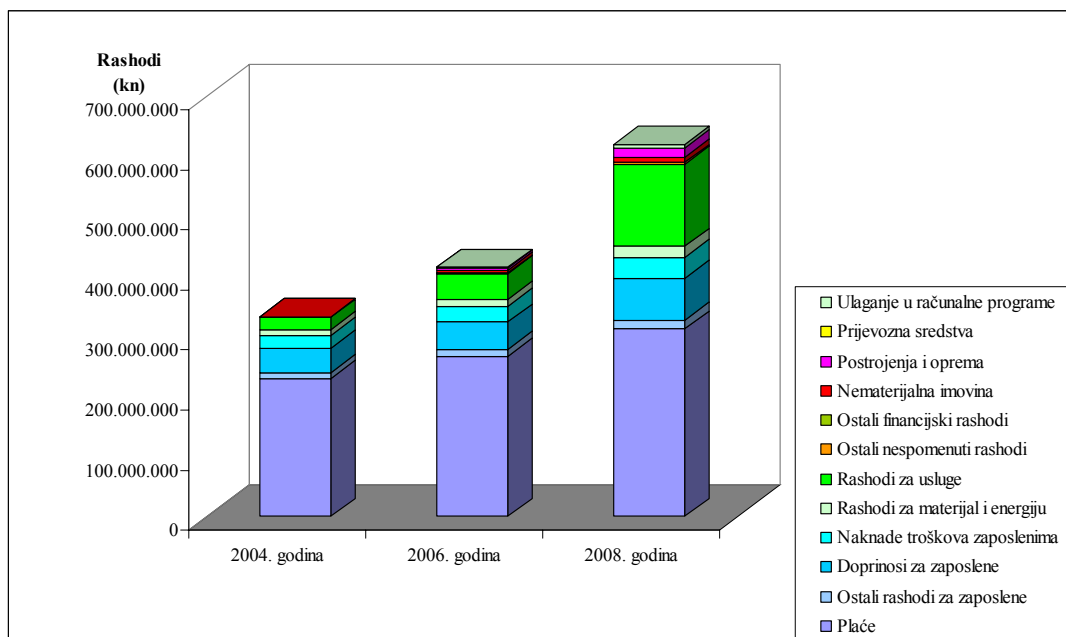
Tablica 40: **Struktura rashoda Carinske uprave po vrstama u 2004., 2006. i 2008. godini**

RASHOD		2004. godina	2006. godina	2008. godina
Rashodi za zaposlene	Plaće	230.077.662,84	267.105.869,77	312.241.443,13
	Ostali rashodi za zaposlene	10.030.969,53	10.968.268,91	14.613.698,43
	Doprinosi za zaposlene	39.597.402,28	45.930.653,08	69.561.224,56
	Ukupno	279.706.034,65	324.004.791,76	396.416.366,12
Materijalni rashodi	Troškovi zaposlenih	21.811.948,64	25.916.930,69	35.095.640,84
	Materijal i energija	10.303.132,25	12.233.523,06	18.548.943,93
	Rashodi za usluge	19.830.823,48	41.764.023,97	136.649.816,11
	Ostali nespomenuti rashodi	1.048.963,76	1.549.519,58	2.849.086,33
	Ukupno	52.994.868,13	81.463.997,30	193.143.487,21
Financijski rashodi		248,05	14.183,04	20.199,59
Rashodi za nabavu neproizvedene imovine		0,00	4.578.732,20	8.837.400,67
Rashodi za nabavu proizvedene imovine	Postrojenja i oprema		4.117.835,00	15.054.615,09
	Prijevozna sredstva			1.002.613,89
	Ulaganje u računal. programe		962.877,68	5.578.240,72
	Ukupno	0,00	5.080.712,68	21.635.469,70
SVEUKUPNO		332.701.150,83	415.142.416,98	620.052.923,29

Izvor: **Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske**

Iz prethodne tablice vidljivo je da su u analiziranom razdoblju rashodi Carinske uprave narasli za gotovo 290 milijuna kuna, odnosno preko 86 %. Isto tako, vidljivo je da u strukturi rashoda, najveći udio zauzimaju rashodi za zaposlene i materijalni rashodi. Ta je struktura zorno prikazana na slijedećem grafikonu.

Grafikon 18: *Struktura rashoda Carinske uprave prema vrstama u 2008. godini*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 40.

Prema prethodnoj tablici i grafikonu, vidljivo je to da se najveći dio rashoda odnosi na rashode za zaposlene, ali da taj udio s vremenom opada. U 2004. godini iznosio je preko 84 %, a u 2008. godini ukupno 63 %. Ako se tom iznosu pridodaju naknade troškova zaposlenih, kao što su dnevnice i troškovi prijevoza i sl., onda u 2004. godini ukupno utrošena sredstva na zaposlene čine preko 90 %, a u 2008. godini manje od 70 % ukupnih rashoda. U istom razdoblju gotovo za 265 % povećani su materijalni rashodi, a njihov udio u ukupnim troškovima je gotovo udvostručen. Isto tako, bilježi se rast rashoda za nabavu postrojenja i opreme te računalnih programa, što znači da se Carinska uprava postupno osuvremenjuje.

Ovakav rast rashoda nije neočekivan. Naime, rast broja carinarnica, gotovo neizbježno vodi prema rastu rashoda zbog povećanja broja zaposlenih te povećanja potreba za poslovnim prostorima, opremom i uslugama.

6.5.2. Rashodi Carinske uprave po organizacijskim jedinicama

Jedan od ciljeva ovog istraživanja je utvrđivanje efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave. Već u prethodnom dijelu napomenuto je da je odlučivanje o potrošnji finansijskih sredstava u velikoj mjeri centralizirano. Pored toga, postoje određene specifičnosti u evidentiranju rashoda za zaposlene. Naime, rashodi za zaposlene evidentiraju se pod Središnjim uredom neovisno o organizacijskoj jedinici u koju je

određeni službenik raspoređen. Zbog toga, gotovo 90 % rashoda Carinske uprave predstavljaju rashode Središnjeg ureda. To je vidljivo iz slijedeće tablice.

Tablica 41: Struktura rashoda Carinske uprave po organizacijskim jedinicama u 2004., 2006. i 2008. godini

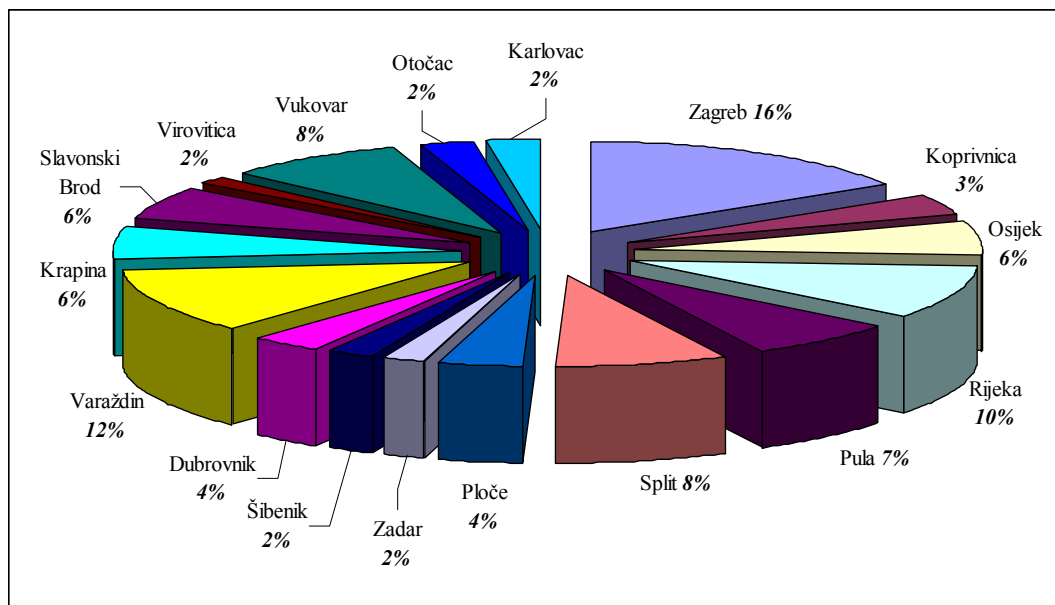
Organizacijska jedinica	2004. godina		2006. godina		2008. godina	
	Rashodi	Udio (%)	Rashodi	Udio (%)	Rashodi	Udio (%)
Središnji ured	290.136.330,13	87,21	365.582.487,05	88,94	557.979.004,54	89,99
Zagreb	10.494.200,18	3,15	8.819.764,13	2,15	10.054.558,65	1,62
Koprivnica	5.580.592,07	1,68	1.691.745,46	0,41	2.167.885,74	0,34
Osijek	8.372.054,46	2,51	8.214.097,31	2,00	3.759.342,28	0,61
Rijeka	4.991.223,79	1,50	5.202.502,33	1,27	6.056.717,93	0,97
Pula	3.580.207,68	1,07	3.523.710,90	0,86	4.310.657,94	0,70
Split	3.344.860,99	1,01	3.810.614,14	0,93	5.093.207,10	0,82
Ploče	1.737.154,60	0,52	2.107.791,66	0,51	2.294.842,74	0,37
Zadar	1.592.911,49	0,48	2.423.516,98	0,59	1.274.393,08	0,21
Šibenik	1.025.070,63	0,31	1.073.263,57	0,26	1.303.362,87	0,21
Dubrovnik	1.846.544,81	0,56	1.762.267,04	0,43	2.218.278,71	0,36
Varaždin	0,00	0,00	4.573.751,78	1,11	7.190.894,91	1,16
Krapina	0,00	0,00	2.239.069,63	0,54	3.580.051,27	0,58
Slavonski Brod	0,00	0,00	0,00	0,00	3.581.835,95	0,58
Virovitica	0,00	0,00	0,00	0,00	961.760,14	0,16
Vukovar	0,00	0,00	0,00	0,00	5.171.320,55	0,83
Otočac	0,00	0,00	0,00	0,00	1.540.195,09	0,25
Karlovac	0,00	0,00	0,00	0,00	1.514.613,80	0,24
Ukupno	332.701.150,83	100,00	411.024.581,98	100,00	620.052.923,29	100,00

Izvor: **Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske**

Iz prethodne tablice vidljivo je da se udio rashoda Središnjeg ureda u ukupnim rashodima povećao i u 2008. godini iznosio je 89,99 %. Ako se u potpunosti izdvoje rashodi za zaposlene, Središnji ured i dalje zadržava najveći udio u ukupnim rashodima i njegovi rashodi u 2008. godini su 16 puta veći od rashoda najveće carinarnice. Sve ovo govori u prilog tezi o visokom stupnju centralizacije Carinske uprave, gledano s aspekta upravljanja financijama, ali i s drugih aspekata. Ako se promatraju udjeli carinarnica u ukupnim rashodima, vidljivo je da se ti udjeli u 2008. godini kreću od 0,21 % do 1,62 %.

S obzirom na to da se u slijedećim dijelovima rada istražuje efikasnost carinarnica kao operativnih jedinica Carinske uprave, za potrebe daljnje analize izdvojeni su svi rashodi Središnjeg ureda. U tom slučaju struktura rashoda može se prikazati slijedećim grafikonom.

Grafikon 19: *Struktura rashoda Carinske uprave po carinarnicama u 2008. godini*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 41.

Iz prethodnog grafikona je vidljivo da je i u ovom slučaju najveći udio ostvarila Carinarnica Zagreb, koji je na razini od 16 % rashoda svih carinarnica. Značajnije udjele ostvarile su i carinarnice Varaždin, Rijeka, Split i Pula, dok su ostale carinarnice ostvarile pojedinačne udjele na razini od 2 % do 6 % ukupnih rashoda svih carinarnica.

6.6. USPOREDBA ODNOSA OTPUTA I INPUTA HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA

Za ocjenu efikasnosti određene carinske službe može se koristiti više mjerila, koja predstavljaju odnos jednog inputa i jednog outputa. Kao takva, ona su pogodna za analizu segmenata carinske službe, ali ne predstavljaju osnovu za sveobuhvatnu analizu efikasnosti određene carinske službe. Isto tako, takva mjerila služe za analizu efikasnosti carinskih službi, ali nemaju anticipacijsku vrijednost. Za ovo istraživanje odabrani su *udio rashoda u naplaćenim javnim prihodima, broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku i broj utvrđenih nepravilnosti po jednom službeniku*.

6.6.1. Usporedba udjela rashoda u naplaćenim javnim prihodima

U dijelu 3.3.1. definirani su *troškovi carinske administracije*, koji se odnose na financijska sredstva potrebna carinskoj službi za provođenje carinskih i poreznih propisa. U

ovom dijelu izvršena je usporedba udjela tih troškova u ukupnim javnim prihodima hrvatske i drugih, odabranih carinskih službi. Isto je prikazano u slijedećoj tablici.

Tablica 42: *Udjeli rashoda u naplaćenim javnim prihodima odabranih carinskih službi*

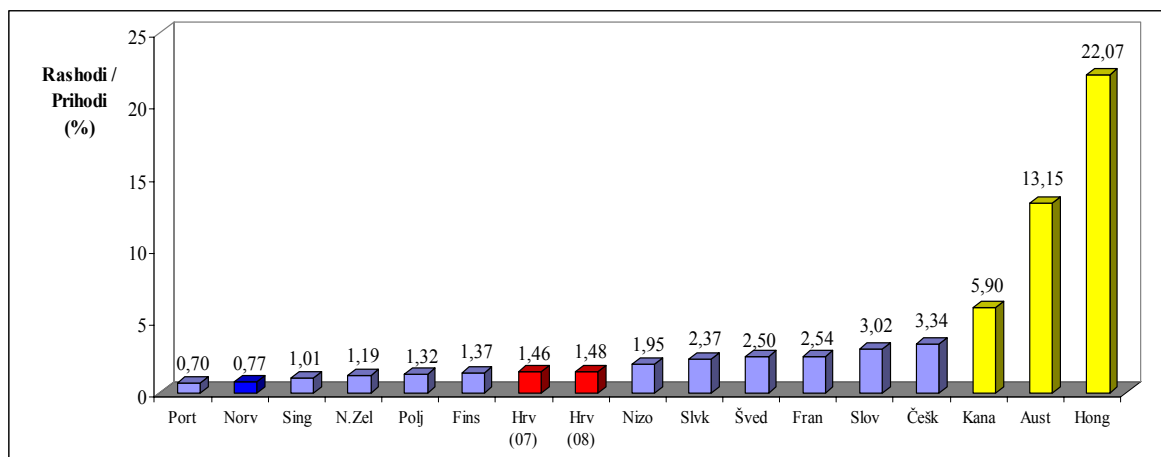
CARINSKA SLUŽBA	Rashodi	Prihodi	Udio (%)
Hrvatska (2007) (kn)	555.922.994,42	38.031.359.540,99	1,46
Hrvatska (2008) (kn)	620.052.923,29	41.798.369.838,11	1,48
Češka (C kruna)	4.854.309.000,00	145.374.387.000,00	3,34
Finska (euro)	145.245.300,00	10.581.415.400,00	1,37
Francuska (euro)	1.577.850.000,00	62.100.000.000,00	2,54
Portugal (euro)	53.206.869,00	7.633.982.300,00	0,70
Švedska (S kruna)	1.500.000.000,00	60.000.000.000,00	2,50
Slovenija (euro)	59.708.046,00	1.975.890.000,00	3,02
Slovačka (SSK)	2.988.578.628,55	126.099.545.269,73	2,37
Nizozemska (euro)	312.000.000,00	16.000.000.000,00	1,95
Poljska (PL)	982.497.232,00	74.667.000.000,00	1,31
Norveška (N kruna)	1.413.900.000,00	183.147.100.000,00	0,77
Singapur (S dolar)	57.300.000,00	5.700.000.000,00	1,01
Hong Kong (HK dolar)	1.853.004.000,00	8.395.668.000,00	22,07
Australija (A dolar)	1.264.877.000,00	9.617.100.000,00	13,15
Kanada (K dolar)	1.499.461.000,00	25.397.007.200,00	5,90
Novi Zeland (NZ dolar)	119.109.000,00	9.256.000.000,00	1,19

Izvor: **1) Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske, 2) Godišnji obračun Državnog proračuna Republike Hrvatske za 2007. godinu**, "Narodne novine", 2008., 118., **3) Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008., **4) Interni podaci češke carinske službe, 5) Customs Annual Report 2007**, National Board of Customs – Finnish Customs Communications Unit, Helsinki 2008., p. 26 – 27, **6) Interni podaci finske carinske službe, 7) Le rapport annuel de performance 2007 De la Direction générale des douanes et droits indirects**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. III i V, **8) Relatório de Actividades 2007**, Direcção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, Lisbon, 2008., p. 188 i 220, **9) Swedish Customs 2007 in figures**, Swedish Customs, Stockholm, 2008., p. 2 – 3, **10) Norwegian Customs and Excise Annual Report 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008., p. 3, **11) "Statistic Norway: StatRes. Norwegian Customs and Excise. Input by contents and time"**, <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/Default_FR.asp?PXSid=0&nvl=true&PLanguage=1&tilside=selecttable/hovedtabellHjem.asp&KortnavnWeb=toll_statres> (23.02.2009.), **12) Interni podaci slovačke carinske službe, 13) Interni podaci nizozemske carinske službe, 14) Interni podaci poljske carinske službe, 15) TIOW YONG, L.: "IT in Singapore Customs: Driving Innovation & Coping with Change"**, 2008 WCO IT Conference & Exhibition 23 – 25 April 2008, p. 5, <http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show_file.jsp?sysId=C09702099&fileNo=013> (06.03.2009.), **16) "Customs and Excise Department: Publications: Departmental review 2005 – 2006"**, <http://www.customs.gov.hk/review2005_2006/txt_en/index.htm> (20.05.2009.), **17) Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 14 i 20, **18) "Canada Border Services Agency 2007-2008 Departmental Performance Report"**, p. 74, <<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> 26.02.2009.), **19) New Zeland Customs Service Annual Report 2007-2008**, New Zeland Customs Service, Wellington, 2008., p. 23 i 55.

Iz prethodne tablice vidljivo je da su od ukupno 16 analiziranih carinskih službi, najniži udio rashoda u prihodima ostvarile norveška i portugalska, dok su najveći udio ostvarile kanadska, australaska i honkonška carinska služba. Značajni udjeli tih carinskih

službi mogu biti rezultat njihovih zadaća vezanih uz nadzor prekograničnih migracija, za što su u Europi, u pravilu, zadužene druge agencije, kao i različitosti poreznih i carinskih sustava. Navedeni udjeli u analiziranim službama kreću se od manje od 1 % do preko 22 %, što je značajna razlika koja ukazuje na moguće razlike u modelima organizacije i osnovnim usmjerenjima carinskih službi. To je prikazano na slijedećem grafikonu.

Grafikon 20: Prikaz udjela rashoda u naplaćenim javnim prihodima odabranih carinskih službi



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 42.

Iz prethodnog grafikona te tablice vidljivo je da je hrvatska carinska služba u 2007. i 2008. godini ostvarila udio od 1,46 % i 1,48 % rashoda u ukupno naplaćenim prihodima. S obzirom na ostale analizirane carinske službe, to je relativno dobar rezultat koji ukazuje na racionalno poslovanje Carinske uprave.

6.6.2. Usporedba broja obrađenih carinskih deklaracija po službeniku

Broj obrađenih carinskih deklaracija je pokazatelj broja provedenih procedura, neovisno o vrijednosti vanjskotrgovinskog posla i predstavlja jednostavno i pouzdano mjerilo opterećenosti i kapaciteta carinske službe. Svaka deklaracija zahtijeva provođenje određene procedure, neovisno o vrijednosti i količini robe koja je predmet carinskog postupka.⁴⁶⁹ Zbog toga, broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom zaposlenom u 2007. godini u ovom je istraživanju uzet kao jedan od pokazatelja efikasnosti određene carinske službe, jer izravno povezuje količinu obavljenih procedura s angažiranim ljudskim potencijalima.

⁴⁶⁹ U slučaju **rizičnih pošiljaka** koje se kao takve izdvoje u procesu upravljanja rizicima stupnjevi provjere deklaracija se razlikuju, odnosno za takve je deklaracije potrebno obaviti više različitih provjera za što je potrebno i duže vrijeme te veći angažman ljudskih potencijala.

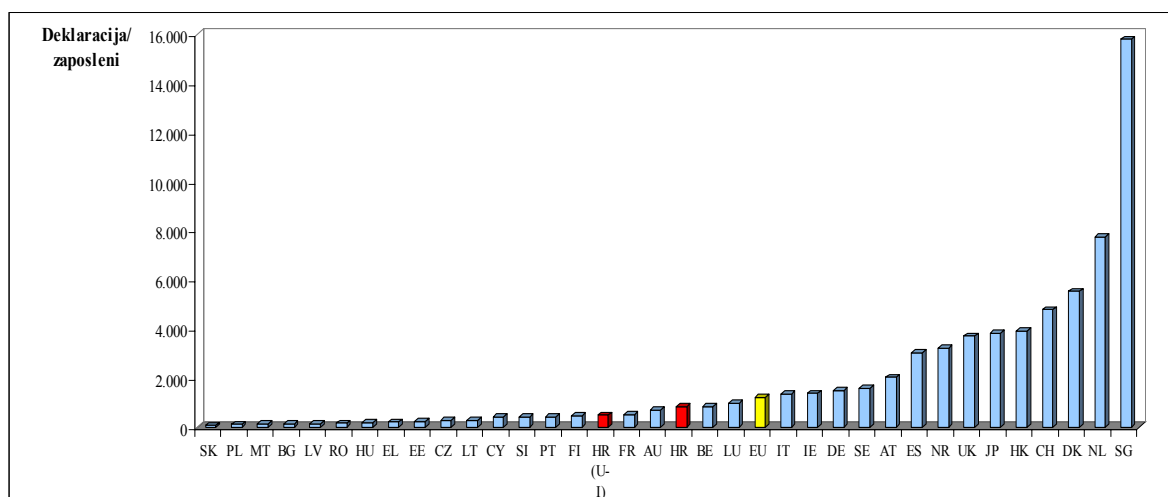
Tablica 43: *Broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku hrvatske i carinskih službi odabranih država*

Država	Broj deklaracija	Broj zaposlenih	Deklaracija /zaposleni	Država	Broj deklaracija	Broj zaposlenih	Deklaracija /zaposleni
Slovačka	350.160	4.402	79,55	Hrv. (sve)	2.741.966	3.221	851,28
Poljska	1.911.048	15.526	123,09	Belgija	3.452.081	4.017	859,37
Malta	65.259	481	135,67	Luksemb.	292.684	294	995,52
Bugarska	502.912	3.429	146,66	EU	175.552.859	143.801	1.220,80
Latvija	227.124	1.443	157,40	Italija	12.873.870	9.571	1.345,09
Rumunjska	657.420	3.957	166,14	Irska	1.000.532	728	1.374,36
Madžarska	1.348.490	6.976	193,30	Njemačka	51.810.850	34.587	1.497,99
Grčka	786.899	3.611	217,92	Švedska	3.652.189	2.300	1.587,91
Estonija	252.114	998	252,62	Austrija	3.562.774	1.756	2.028,91
Češka	1.844.079	6.436	286,53	Španjolska	11.078.944	3.660	3.027,03
Litva	750.047	2.565	292,42	Norveška	5.954.697	1.845	3.227,48
Cipar	148.523	363	409,15	Ujed.Kralj	24.164.267	6.519	3.706,74
Slovenija	730.841	1.768	413,37	Japan	32.740.000	8.565	3.822,53
Portugal	653.556	1.566	417,34	Hong Kon	19.500.000	4.995	3.903,90
Finska	1.265.716	2.636	480,17	Švicarska	21.000.000	4.395	4.778,16
Hrvats. (u-i)	1.589.070	3.221	493,35	Danska	2.936.330	531	5.529,81
Francuska	9.466.077	18.545	510,44	Nizozems	39.768.071	5.136	7.743,00
Australija	4.489.882	6.293	713,47	Singapur	9.281.395	588	15.784,69

Izvor: **1) Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske, 2) Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008., **3) Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 23, **4) Norwegian Customs and Excise Annual Report 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008., p. 3, **5) Japan Customs Report 2008**, Japan Customs, Tokio, 2009., p. 65., **5) TIOW YONG, L.:** "IT in Singapore Customs: Driving Innovation & Coping with Change", 2008 WCO IT Conference & Exhibition 23 – 25 April 2008, p. 5, <http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show_file.jsp?sysId=C09702099&fileNo=013> (06.03.2009.),

Analiza obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku na razini Europske unije izvršena je već u *dijelu 5.3.1*. Iz tog dijela već je bilo vidljivo da u Europskoj uniji najviše deklaracija po službeniku obrađuje nizozemska carinska služba. Iz podataka prezentiranih u prethodnoj tablici vidljivo je da dvostruko više od nizozemske, obrađuje carinska služba Singapura. Značajan broj deklaracija po jednom službeniku obrađuju još carinske službe Španjolske, Norveške, Ujedinjenog Kraljevstva, Japana, Hong Konga, Švicarske i Danske. To je prikazano na slijedećem grafikonu.

Grafikon 21: Prikaz broja obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku hrvatske i carinskih službi odabranih država



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 43.

Iz prethodnog grafikona vidljivo je da je hrvatska carinska služba⁴⁷⁰ u 2007. godini obradila 490 uvoznih i izvoznih deklaracija, što je značajno manje od prosjeka Europske unije. Kad se tom broju pridodaju i provozne deklaracije, ukupan broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom zaposlenom iznosi 851, što je i dalje manje od prosjeka Europske unije. S obzirom na tu činjenicu, može se zaključiti da hrvatska carinska služba nije ostvarila posebno dobar rezultat. Stoga, u ovom dijelu su poboljšanja moguća i potrebna u svrhu povećanja efikasnosti.

6.6.3. Usporedba broja utvrđenih nepravilnosti po službeniku

Jedna od najvažnijih administrativnih sposobnosti carinske službe je sposobnost otkrivanja nepravilnosti u području međunarodnog kretanja robe te obračuna javnih prihoda. Upravo se otkrivanjem nepravilnosti utječe na povećanje pouzdanosti međunarodne robne razmjene, što rezultira smanjivanjem mogućnosti za malverzacije u međunarodnoj trgovini i plaćanju carinskih i drugih povezanih javnih prihoda. Time se ujedno najbolje štiti i sama sigurnost društva. Zbog toga, carinske službe teže otkrivanju što većeg broja nepravilnosti, a njihovo stavljanje u odnos s brojem zaposlenih ukazuje na stupanj razvoja sustava upravljanja rizicima koji prepoznaje rizične pošiljke, te na

⁴⁷⁰ Za hrvatsku carinsku službu analizirana su dva različita podatka. Prvi uzima u obzir sve deklaracije, dok se drugi odnosi na uvozne i izvozne deklaracije, što znači da nisu pribrojene provozne deklaracije. To je iz razloga što su u slučaju carinskih službi Europske unije analizirane samo uvozne i izvozne deklaracije.

detekcijske sposobnosti određene carinske službe.⁴⁷¹ Broj utvrđenih nepravilnosti te broj istih po jednom zaposlenom za odabrane carinske službe prezentiran je u slijedećoj tablici.

Tablica 44: Broj utvrđenih nepravilnosti po jednom službeniku odabranih carinskih službi

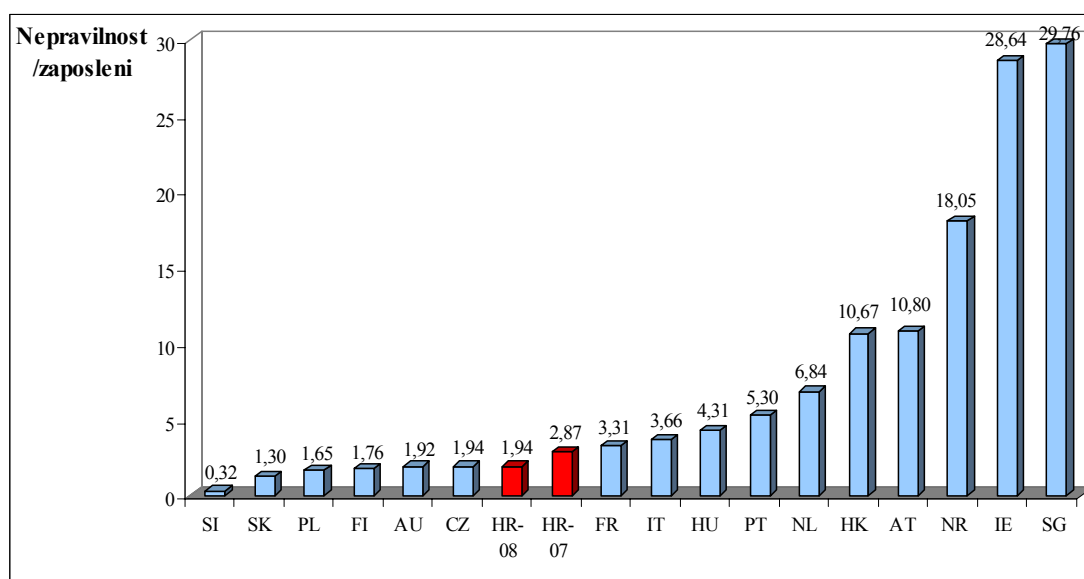
Država	Broj nepravilnosti	Broj zaposlenih	Nepravilnost/zaposleni	Država	Broj nepravilnosti	Broj zaposlenih	Nepravilnost/zaposleni
Sloven.	570	1.768	0,32	Italija	35.000	9.571	3,66
Slovač.	5.737	4.402	1,30	Mađžar.	30.097	6.976	4,31
Poljska	25.574	15.526	1,65	Portug.	8.303	1.566	5,30
Finska	4.652	2.636	1,76	Nizoz.	35.110	5.136	6,84
Austral.	12.069	6.293	1,92	Hong K.	53.306	4.995	10,67
Češka	12.475	6.436	1,94	Austrija	18.957	1.756	10,80
Hrv. (08)	6.250	3.221	1,94	Norveš.	33.300	1.845	18,05
Hrv. (07)	9.095	3.174	2,87	Irska	20.849	728	28,64
Francu.	61.348	18.545	3,31	Singap.	17.500	588	29,76

Izvor: **1) Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske, 2) Measurement of Results – Annual Report for the year 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2008., **3) Interni podaci češke carinske službe, 4) Finnish Customs Intelligence and Investigation Report 2007**, National Board of Customs – Intelligence and Investigation Department, Helsinki 2008., p. 4, **5) Le rapport annuel de performance 2007 De la Direction générale des douanes et droits indirects**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008., p. VIII i IX, **6) Relatório de Atividades 2007**, Direção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, Lisbon, 2008., p. 173, **7) "Statistic Norway: StatRes. Norwegian Customs and Excise: Activities and services. Border inspections, by type, by type of control, time and contents"**, <<http://www.ssb.no/cgi-bin/statres/toSB.cgi>> (23.02.2009.), **8) Australian Customs Service Annual Report 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008., p. 27 i 28, **9) Slovenska carina v letu 2007**, Carinska uprava Republike Slovenije, Birografika Bori, 2008., p. 16; "The new Italian customs administration", <http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/resources/file/ebeaab4eabd83d3/ammin_doga_nale_uk.pdf?MOD=AJPERES> (28.01.2009.), **10) Interni podaci austrijske carinske službe, 11) "Belastingdienst – The Organisation: Customs: Facts and Figures"** <http://www.douane.nl/organisatie/en/customs/customs-13.html#P128_13904> (10.04.2009.), **12) Annual Report 2007**, Revenue, The Press and Public Relation Office, Dublin Castle, 2008., p. 28 – 33, **13) Singapore Customs Annual Report 2006/2007**, Singapore Customs, Singapore, 2008., p. 12., **14) "Hungarian Customs and Finance Guard: Statistics: Detection Data"**, <<http://www.vam.hu/viewBase.do?elementId=4982&modulId=11>> (03.04.2009.), **15) 'Customs and Excise Department: Publications: Departmental review 2005 – 2006'**, <http://www.customs.gov.hk/review2005_2006/txt_en/index.htm> (20.05.2009.), **16) Interni podaci slovačke carinske službe, 17) Interni podaci poljske carinske službe.**

Iz prethodne tablice vidljivo je da su u analiziranim carinskim službama u 2007. godini otkrivene veoma različite razine broja prekršaja po jednom zaposlenom. Taj se broj kreće od 0,32 u Sloveniji do 29,76 u Singapuru. Pored Singapura, iznad 5 otkrivenih prekršaja po jednom zaposlenom otkriveno je u Portugalu, Nizozemskoj, Hong Kongu, Austriji, Norveškoj i Irskoj. To je prikazano na slijedećem grafikonu.

⁴⁷¹ Kao mjerilo nepravilnosti u ovom istraživanju, koristi se broj otkrivenih prekršaja iz razloga što, u biti, svaka nepravilnost koja predstavlja kršenje propisa, predstavlja prekršaj.

Grafikon 22: *Prikaz broja utvrđenih nepravilnosti po jednom službeniku odabranih carinskih službi*



Izvor: Izradio doktorand prema podacima iz tablice 44.

Iz grafikona je vidljivo da je hrvatska carinska služba u promatranim godinama otkrila 1,94 u 2008. i 2,87 prekršaja u 2007. godini, što je više od slovenske, slovačke, poljske, finske, australske i češke, ali je značajno manje od drugih analiziranih carinskih službi. To upućuje da je potrebno dalje dorađivati sustav upravljanja rizicima te metode i tehnike detekcije nepravilnosti jer se manji broj otkrivenih prekršaja po službeniku danas ne može pravdati drugim razlozima.⁴⁷²

⁴⁷² Kao jedan od opravdanih razloga za manji broj otkrivenih carinskih prekršaja bio bi, primjerice, manja podložnost carinskog područja na kršenje carinskih i drugih propisa, što hrvatsko područje zasigurno nije.

7. OCJENA EFIKASNOSTI HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE PRIMJENOM ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA

Kao metoda za analizu efikasnosti Carinske uprave odabrana je *analiza omeđivanja podataka*. U ovom dijelu opisana su osnovna obilježja navedene metode i aspekti njezine primjene za ocjenu efikasnosti Carinske uprave. Nakon toga, definirani su osnovni i prošireni modeli analize omeđivanja podataka, a zatim je izvršena usporedna analiza i ocjena relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave. Nadalje, izvršena je i usporedna analiza relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država, nakon čega je izabran odgovarajući model te su interpretirani rezultati primjene *analize omeđivanja podataka* za ocjenu efikasnosti Carinske uprave.

7.1. OSNOVNA OBILJEŽJA ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA

*Analiza omeđivanja podataka*⁴⁷³ predstavlja kvantitativnu tehniku za mjerenje relativne efikasnosti ili produktivnosti organizacija u istoj industriji, a prvenstveno se primjenjuje za *mjerenje relativne efikasnosti složenih organizacija s višestrukim outputima* koje posluju u složenom okružju.⁴⁷⁴ U relativno kratkom razdoblju ta je metodologija postala važan analitičko-istraživački instrument i praktičan alat za pomoć u odlučivanju, a rastući broj njezine primjene dokaz je popularnosti među istraživačima u znanstvenim područjima ekonomije, ekonometrije i menadžmenta, kao i praktičarima u poslovnim subjektima i državnoj upravi.⁴⁷⁵

Polazište analize omeđivanja podataka je teza da je *pojedina organizacija ili jedna njezina jedinica efikasna ukoliko nije u mogućnosti povećati jedan od svojih outputa bez reduciranja drugih outputa ili povećanja inputa, odnosno ukoliko nije u mogućnosti smanjiti neke od inputa bez umanjivanja outputa ili povećanja drugih inputa*.⁴⁷⁶ Predmetna metodologija kombinira sve informacije o *inputima* i *outputima* organizacije čineći jednostavno mjerilo produktivne efikasnosti, a predstavlja aplikaciju linearnog programiranja koja se može koristiti za mjerenje relativne efikasnosti organizacija s istim

⁴⁷³ Izvorno na engleskom jeziku: "Data envelopment analysis".

⁴⁷⁴ WOODBURY, K. – DOLLERY, B.: **Efficiency Measurement in Australian Local Government: The Case of New South Wales Water Services**, Review of Policy Resources, Blackwell Publishing Limited, 2004., volumen 21, broj 5, p. 617.

⁴⁷⁵ CHERCHYE, L. – POST, T.: **Methodological Advances in DEA: A survey and an application for the Dutch electricity sector**, *Statistica Neerlandica*, EBSCO Publishing, 2003., volumen 57, broj 4, p. 410 – 411.

⁴⁷⁶ Usporediti NOLD HUGHES, P. A. – EDWARDS, M. E.: **Leviathan vs. Lilliputian: A Data Envelopment Analysis of Government Efficiency**, *Journal of Regional Science*, Blackwell Publishers, Malden, 2000., volumen 40, broj 4, p. 653 i PETROV, T.: **Modeli analize omeđivanja podataka s primjenom u trgovini**, magistarski znanstveni rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2002., p. 4 – 5.

ciljevima.⁴⁷⁷ Primjena *analize omeđivanja podataka* omogućuje mjerenje varijacija unutar jednog sektora u cjelini te identificiranje mogućih izvora neefikasnosti.⁴⁷⁸ Osnovna prednost korištenja navedene metodologije leži u mogućnosti kombiniranja višestrukih *inputa* i *outputa* te formiranju jednostavnog skupnog mjerila efikasnosti bez prethodnog utvrđivanja njihove težine. *Analiza omeđivanja podataka* je metodologija interdisciplinarne prirode i kao takva ne traži eksplicitnu zavisnost između *outputa* i *inputa*, što predstavlja neparametarski pristup obradi podataka.⁴⁷⁹ Naime, ta metodologija ne traži strogu vezu između *inputa* i *outputa*, već se temelji na prosjecima te je pogodna za analizu procesa gdje se pojavljuju višestruki *inputi* i *outputi*. Dakle, to je metodologija usredotočena na granične, prije nego na središnje tendencije, koja koristi tehnike linearnog programiranja za uspoređivanje jedinica donošenja odluka koje mogu proizvesti višestruke *outpute* koristeći višestruke *inpute*.⁴⁸⁰ Bez specificiranja funkcionalnih formi, *analiza omeđivanja podataka* u mogućnosti je ocijeniti granice proizvodnje definirajući maksimum *outputa* s danom razinom *inputa*.

Analiza omeđivanja podataka razvijena je kao oruđe za mjerenje efikasnosti donositelja odluka koji rade na neprofitnoj osnovi te nije moguće iz omjera cijena *outputa* i *inputa* utvrditi efikasnost, ali se kasnije počela primjenjivati i u profitno orijentiranim organizacijama.⁴⁸¹ Orijehtacija te metodologije je prema *ex-post* ocjenjivanju poslovanja mnogo usporedivih organizacija ili organizacijskih jedinica, što znači da je njezino korištenje ograničeno na analizu ostvarenih rezultata, ne vodeći računa o načinu na koji se do tih rezultata došlo.

Korištenje *analize omeđivanja podataka* kao metodologije karakteriziraju različite mogućnosti i ograničenja.⁴⁸² Osnovne **prednosti** *analize omeđivanja podataka* se ogledaju u mogućnosti primjene modela s višestrukim *inputima* i *outputima*. Zatim, ista ne zahtijeva utvrđivanje funkcionalne forme odnosa *inputa* i *outputa*, a omogućuje uspoređivanje jedinica odlučivanja. Usporedba jedinica odlučivanja je moguća i u slučaju različitosti jedinica *outputa* i *inputa*. Isto tako, omogućuje utvrđivanje i mjerenje neefikasnosti uzrokovanih neprikladnom kombinacijom *inputa*. S druge strane, korištenje *analize omeđivanja podataka* ima određena **ograničenja**. Zbog svojih karakteristika, pojava grešaka u mjerenju može uzrokovati značajne probleme. Zatim, ona omogućuje dobru

⁴⁷⁷ WOODBURY, K. – DOLLERY, B.: op. cit., p. 617.

⁴⁷⁸ FLEGG, A.T. et. al.: **Measuring the Efficiency of British Universities: A Multi Period Data Envelopment Analysis**, Education Economics, Routledge Ltd., 2004., volumen 12, broj 3, p. 232 – 233.

⁴⁷⁹ ŠEGOTA, A.: **Usporedna analiza efikasnosti prodajnih objekata u maloprodaji**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2003., p. 3.

⁴⁸⁰ NOLD HUGHES, P. A. – EDWARDS, M. E.: op. cit., p. 653.

⁴⁸¹ PETROV, T.: op. cit., p. 9.

⁴⁸² CORNUEJOLS, G. – TRICK, M.: **Quantitive Methods for the Management Sciences**, 45-760 Corse Notes, Graduate School of Industrial Administration, Pittsburgh, 1998., p. 155 – 156.

ocjenu relativne efikasnosti jedinica odlučivanja, ali ne osigurava ocjenu efikasnosti u odnosu na maksimalnu teoretsku efikasnost. S obzirom da je *analiza omeđivanja podataka* neparameterska tehnika, otežani su statistički testovi hipoteza.

7.2. ASPEKTI PRIMJENE ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA ZA OCJENU EFIKASNOSTI CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

Carinska uprava je upravna organizacija, što znači da je segment javnog sektora, a njezina je orijentacija neprofitna. Upravo je *analiza omeđivanja podataka* pogodna metoda za ocjenu efikasnosti organizacija s neprofitnom orijentacijom. Zatim, kao što je i u *dijelu 3.* utvrđeno, carinska služba ima više *inputa* i više *outputa*, a ne može se jednoznačno odrediti koji su *outputi* važniji. *Analiza omeđivanja podataka* je neparameterska metoda, putem koje je moguće ocjenjivati efikasnost jedinica s više *inputa* i *outputa*, a njihove se težine ne određuju unaprijed, već u samom postupku ocjene efikasnosti.

Primjenom te metode moguće je uspoređivati različite organizacijske jedinice koje imaju iste *inpute* i *outpute*. To znači da je primjenjiva na ocjenu efikasnosti regionalnih, odnosno lokalnih jedinica carinske službe, a može se primijeniti i na međunarodnoj razini. Primjenom iste moguće je identificirati najefikasnije jedinice i njihovu "najbolju praksu" primijeniti na one manje efikasne. Pored toga, moguće je utvrditi nedostatke, odnosno razloge neefikasnosti u funkcioniranju pojedine ocjenjivane organizacijske jedinice.

7.3. OSNOVNI MODELI ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA

U ovom dijelu istraživanju analizirana je relativna efikasnost Carinske uprave s dva aspekta. Prvo su analizirane carinarnice kao organizacijske jedinice Carinske uprave Republike Hrvatske. Dakle, donositelji odluka čija je efikasnost analizirana su carinarnice. Također, u cilju utvrđivanja efikasnosti Carinske uprave Republike Hrvatske, metodom *analize omeđivanja podataka* utvrđena je njezina relativna efikasnost u odnosu na carinske službe drugih država. Stoga, u drugoj analizi donositelji odluke su odabrane carinske službe.

7.3.1. CCR model

CCR model nazvan je po njegovim autorima: *Charnes, Cooper i Rhodes*. To je jedan od temeljnih modela analize omeđivanja podataka, a s obzirom na usmjerenje,

razlikuju se *inputu i outputu usmjereni modeli*.⁴⁸³ Cilj *inputu* usmjerenog modela je minimiziranje *inputa* uz ostvarenje barem tolike razine *outputa* koja je zadana. S druge strane, cilj *outputu* usmjerenog modela je maksimalizacija *outputa* uz istodobno korištenje jednake ili manje od promatrane količine *inputa*.

Prvi model o kojem će biti više riječi u ovom radu je *inputu usmjeren model*. Isti predstavlja mjerilo efikasnosti koje se dobiva kao *maksimum omjera vaganih outputa i vaganih inputa*, gdje su težine koje se koriste u omjeru determinirane ograničenjem, prema kojem srodni omjeri za svakog donositelja odluka trebaju biti manji ili jednaki jedan, tako da reduciraju višestruke *inpute* i *outpute* u jednostruki *input* i jednostruki *output* bez unaprijed određenih težina.⁴⁸⁴ Navedeno se matematički može izraziti slijedećom formulom:⁴⁸⁵

$$\max \theta = \frac{u_1 y_{10} + u_2 y_{20} + \dots + u_s y_{s0}}{v_1 x_{10} + v_2 x_{20} + \dots + v_m x_{m0}} \quad (7.1)$$

(FP_0) uz uvjete:

$$\frac{u_1 y_{1j} + u_2 y_{2j} + \dots + u_s y_{sj}}{v_1 x_{1j} + v_2 x_{2j} + \dots + v_m x_{mj}} \leq 1 \quad (j = 1, \dots, n) \quad (7.2)$$

$$v_1, v_2, \dots, v_m \geq 0 \quad (7.3)$$

$$u_1, u_2, \dots, u_s \geq 0 \quad (7.4)$$

gdje su:

- n – broj donositelja odluka, (v_i) ($i = 1, \dots, m$) – težina *inputa*,
 m – istovrsni *inputi*, (u_r) ($r = 1, \dots, s$) – težina *outputa*,
 s – istovrsni *outputi*.

Varijable u_r i v_i , odnosno težine *inputa* i *outputa*, ne zadaju se unaprijed već se za svakog donositelja odluka određuju iz *CCR modela*. Ograničenja, prema kojima omjer "virtualnih *outputa*" i "virtualnih *inputa*" ne smije biti veći od jedan, imaju za cilj izbor težina *outputa* i *inputa* koji će maksimalizirati mjeru efikasnosti donositelja odluke, što proizlazi iz pretpostavke prema kojoj je donositelj odluke neefikasan ukoliko ne može biti efikasan usprkos vlastitom izboru.⁴⁸⁶ S druge strane, ukoliko je optimalna vrijednost $\theta^* = \max \theta = 1$, postignuta je efikasnost za pripadnog donositelja odluke.

⁴⁸³ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 10. i 20.

⁴⁸⁴ JEMRIĆ, I. – VUJČIĆ, B.: **Efficiency of Banks in Croatia: A DEA Approach**, Working papers, Hrvatska narodna banka, Zagreb, veljača 2002., p. 5

⁴⁸⁵ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 10.

⁴⁸⁶ PETROV, T.: op. cit., p. 37.

Prilikom korištenja ovog modela optimalna vrijednost θ^* ne ovisi o jedinicama u kojima se izražavaju *inputi* i *outputi* donositelja odluke, dokle god su jedinice iste za sve donositelje odluka, očekuju se manje količine *inputa* i veće količine *outputa*, a njihov izbor za svakog donositelja odluka, mora odražavati interes analitičara, odnosno opravdati cilj provođenja takve analize.⁴⁸⁷

Prezentirani program može se zamijeni ekvivalentnim **linearnim programom**, što se matematički izražava slijedećom formulom:

$$\max \theta = \mu_1 y_{10} + \dots + \mu_s y_{s0} \quad (7.5)$$

uz uvjete:

$$v_1 x_{10} + \dots + v_m x_{m0} = 1 \quad (7.6)$$

$$(LP_0) \quad \mu_1 y_{1j} + \dots + \mu_s y_{sj} \leq v_1 x_{1j} + \dots + v_m x_{mj} \quad (j = 1, \dots, n) \quad (7.7)$$

$$v_1, v_2, \dots, v_m \geq 0 \quad (7.8)$$

$$\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_s \geq 0 \quad (7.9)$$

Prema definiciji *CCR-efikasnosti*, donositelj odluke je CCR-efikasan ako i samo ako je optimalna vrijednost θ^* jednaka jedan, odnosno ako i samo ako je optimalna vrijednost $\theta^* = 1$ i postoji barem jedan optimalni element (v^*, u^*) za koji vrijedi da su v^* i u^* veći od nule, dok je u suprotnom analizirani donositelj odluka CCR-neefikasan, a gdje su v^* i u^* oznake koje se koriste umjesto vrijednosti datih u (7.8) i (7.9).⁴⁸⁸ Prethodno navedeno znači da je donositelj odluka CCR-neefikasan ako je ili $\theta^* < 1$ ili $\theta^* = 1$ i u svakom optimalnom rješenju linearnog programa (LP_0) postoji barem jedan element od (v^*, u^*) jednak nuli. Kada se za donositelja odluke utvrdi da ima pripadnu vrijednost $\theta^* < 1$, postoji barem jedno ograničenje u (7.7) za koje (v^*, u^*) zadovoljava jednakost lijeve i desne strane, dok bi se u suprotnom vrijednost θ^* mogla povećati.

Temeljena na informacijama o postojećim podacima o poslovanju donositelja odluka, analizom omeđivanja podataka formira se **efikasna granica**. Ukoliko određeni donositelj odluka leži na efikasnoj granici, on je efikasan, dok u suprotnom to nije.⁴⁸⁹ Na efikasnoj granici leže referentne jedinice, odnosno donositelji odluka, koji predstavljaju ciljne jedinice za one neefikasne. Ako je skup $j \in \{1, \dots, n\}$, onda:

⁴⁸⁷ NERALIĆ, L.: **Uvod u analizu omeđenih podataka**, Agrarno-ekonomske studije, Zagreb, 1992., broj 2, p. 41. – 51.

⁴⁸⁸ YUN, Y. B., NAKAYAMA, H. i TANINO, T.: **A generalized model for data envelopment analysis**, European Journal of Operational Research, Elsevier, 2004., broj 157, p. 89. i ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 11.

⁴⁸⁹ KORHONEN, P.: **Searching the Efficient Frontier in Data Envelopment Analysis**, Interim Report, IIASA, IR 97-79, p. 1, <<http://www.iiasa.ac.at>> (15.08.2006.)

$$E_0' = \left\{ j : \sum_{r=1}^s u_r^* y_{rj} = \sum_{i=1}^m v_i^* x_{ij} \right\} \quad (7.10)$$

Podskup E_0 skupa E_0' , koji se sastoji od CCR-efikasnih donositelja odluka predstavlja **referentni skup**, dok je skup koji je razapet s E_0 **efikasna granica**.⁴⁹⁰ Pri tome je (v^*, u^*) skup najpovoljnijih težina za određenog donositelja odluka, a optimalna vrijednost je⁴⁹¹

$$\theta^* = \frac{\sum_{r=1}^s u_r^* y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i^* x_{i0}} \quad (7.11)$$

S obzirom da nazivnik u (7.11) iznosi 1, proizlazi:

$$\theta^* = \sum_{r=1}^s u_r^* y_{r0}$$

Varijabla v_i^* je optimalna težina za jedinicu *inputa* i , a varijabla u_r^* je optimalna težina *outputa* r i one određuju mjeru relativnog doprinosa x_{i0} , odnosno y_{r0} ukupnoj vrijednosti od θ^* .

Do sada opisani modeli temeljeni su na pretpostavci **pozitivnosti**, odnosno za sve podatke o *inputima* i *outputima* vrijedila je pretpostavka da su pozitivni. S druge strane, da bi bilo moguće koristiti podatke s vrijednostima nula, potrebno je pretpostavku pozitivnosti zamijeniti s pretpostavkom **semipozitivnosti**, odnosno da su neki *inputi* i *outputi* pozitivni.⁴⁹² Pretpostavka semipozitivnosti polazi od toga da svaki donositelj odluke ima barem jednu pozitivnu vrijednost i u *inputu* i u *outputu*. Takav se par naziva **aktivnost** i izražava (x, y) . Skup mogućih aktivnosti se naziva **skup proizvodnih aktivnosti P** sa svojstvima aksioma:⁴⁹³

A1) Promatrane aktivnosti (x_j, y_j) ($j=1, 2, \dots, n$) pripadaju skupu proizvodnih aktivnosti;

A2) Ako aktivnost (x, y) pripada skupu proizvodnih aktivnosti, tada (tx, ty) pripada tom skupu za bilo koji skalar t . Navedeno svojstvo se naziva **pretpostavkom konstantnog prinosa**;

A3) Za aktivnost (x, y) u skupu proizvodnih aktivnosti, svaka semipozitivna aktivnost (\bar{x}, \bar{y}) sa $\bar{x} \geq x$ i $\bar{y} \leq y$ je uključena u skup proizvodnih aktivnosti, odnosno svaka je aktivnost s *inputom* koji nije manji od x u bilo kojoj komponenti i s *outputom* ne većim od y u bilo kojoj komponenti moguća;

⁴⁹⁰ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 12.

⁴⁹¹ Ibidem, p. 12.

⁴⁹² Ibidem, p. 12.

⁴⁹³ Ibidem, p. 13. prema COOPER, W., SEINFORD, L. i TONE, K.: **Data Envelopment Analysis, A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software**, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2000., p. 42.

A4) Bilo koja semipozitivna linearna kombinacija aktivnosti u skupu proizvodnih aktivnosti pripada tom skupu.

Prema tome, skup proizvodnih mogućnosti može se definirati kao $P = \{(x, y) | x \geq X\lambda, y \leq Y\lambda, \lambda \geq 0\}$, koji zadovoljava aksiome A1) do A4), gdje je λ semipozitivan vektor u R^n , a skupovi podataka su prikazani matricama $X = (x_j)$ i $Y = (y_j)$.⁴⁹⁴

Tako se CCR model može prikazati kao linearni program:⁴⁹⁵

$$LP_0 \quad \max_{v,u} uy_0 \quad (7.12)$$

$$\text{uz} \quad vx_0 = 1 \quad (7.13)$$

$$-vX + uY \leq 0 \quad (7.14)$$

$$v \geq 0, u \geq 0 \quad (7.15)$$

koji predstavlja vektorsko-matrični prikaz programa (LP_0) (7.5) do (7.9). Pripadni dualni program (DLP_0) ima oblik:⁴⁹⁶

$$(DLP_0) \quad \min_{\theta, \lambda} \theta \quad (7.16)$$

$$\text{uz} \quad \theta x_0 - X\lambda \geq 0 \quad (7.17)$$

$$Y\lambda \geq y_0 \quad (7.18)$$

$$\lambda \geq 0 \quad (7.19)$$

Dualni linearni program (DLP_0) ima moguće rješenje $\theta = 1$, $\lambda_0 = 1$, $\lambda_j = 0$ ($j \neq 0$).

Optimalna vrijednost θ , označena s θ^* , nije veća od 1. S obzirom na pretpostavku semipozitivnosti podataka i zbog ograničenja (7.18), λ ima vrijednost različitu od nule. Iz ograničenja (7.17) proizlazi da je θ veći od nule, te zbog toga vrijedi: $0 < \theta^* \leq 1$.

Definiranje **viška inputa** $s^- \in R^m$ i **manjka outputa** $s^+ \in R^s$ kao i identificiranje dopunskih varijabli vrši se na slijedeći način:⁴⁹⁷

$$s^- = \theta x_0 - X\lambda \quad (7.20)$$

$$s^+ = Y\lambda - y_0 \quad (7.21)$$

sa $s^- \geq 0$, $s^+ \geq 0$ za svako moguće rješenje (θ, λ) dualnog linearnog programa (DLP_0).

Za utvrđivanje eventualnih **viškova inputa ili manjkova outputa** za određenog donositelja odluka potrebno je riješiti dvo-fazni linearni problem:⁴⁹⁸

⁴⁹⁴ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 13.

⁴⁹⁵ Ibidem, p. 13.

⁴⁹⁶ Ibidem, p. 13. – 14.

⁴⁹⁷ Ibidem, p. 14.

Faza 1: Riješi se dualni linearni program (DLP_0) i označi se optimalnu vrijednost cilja s θ^* . Prema teoremu dualiteta linearnog programiranja, θ^* je jednak optimalnoj vrijednosti funkcije cilja linearnog programa (LP_0) i predstavlja vrijednost *CCR-efikasnosti*.

Faza 2: Poznajući optimalne vrijednosti cilja θ^* riješi se slijedeći linearni program, koristeći kao varijable (λ, s^-, s^+) :

$$\max_{\lambda, s^-, s^+} ax\omega = es^- + es^+ \quad (7.22)$$

$$\text{uz } s^- = \theta x_0 - X\lambda \quad (7.23)$$

$$s^+ = Y\lambda - y_0 \quad (7.24)$$

$$\lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^+ \geq 0$$

gdje je $e = (1, \dots, 1)$ vektor jedinica, tako da je $es^- = \sum_{i=1}^m s_i^-$ i $es^+ = \sum_{r=1}^s s_r^+$.

Drugom fazom nalazi se rješenje koje maksimalizira sumu viškova *inputa* i manjkova *outputa* uz zadržavanje $\theta = \theta^*$. Funkcija cilja (7.22) se može zamijeniti sa zbrojem viškova *inputa* i manjkova *outputa* kao:

$$\omega = \omega_x s^- + \omega_y s^+ \quad (7.25)$$

gdje su težine ω_x i ω_y pozitivni vektori-retci. Zamjenom navedenih funkcija cilja mijenja se optimalno rješenje za *fazu 2* te će funkcija cilja (7.22) identificirati neke dopunske varijable (različite od 0) s neefikasnošću ako i samo ako su neke dopunske varijable (različite od 0) identificirane s neefikasnošću u funkciji cilja (7.25). Ako optimalno rješenje $(\theta^*, \lambda^*, s^{*-}, s^{*+})$ gornjih dvaju linearnih programa zadovoljava uvjet da je optimalna vrijednost $\theta^* = 1$ i dopunske varijable su jednake nuli, tada je analizirani donositelj odluke *CCR-efikasan*, dok je u suprotnom *CCR-neefikasan*.

Uvjet prema kojem je optimalna vrijednost $\theta^* = 1$, odnosi se na "*tehničku efikasnost*" s obzirom da vrijednost $\theta^* < 1$ znači da svi *inputi* mogu biti smanjeni simultano bez promjena proporcija u kojima su korišteni. S druge strane, neefikasnosti koje su povezane s dopunskim varijablama, identificiranim u opisanoj dvofaznoj proceduri se odnose na "*mješovitu efikasnost*".

Za svakog neefikasnog donositelja odluka definirat će se njegov *referentni skup* E_0 baziran na rješenju dopunske varijable dobivene nakon prve i druge faze:⁴⁹⁹

$$E_0 = \{j \mid \lambda_j^* > 0\} (j \in \{1, \dots, n\}) \quad (7.26)$$

⁴⁹⁸ Ibidem, p. 14. – 15.

⁴⁹⁹ Ibidem, p. 17.

Optimalno rješenje se izražava na slijedeći način:

$$\theta^* x_0 = \sum x_j \lambda_j^* + s^{-*} \quad (7.27)$$

$$y_0 = \sum_{j \in E_0} y_j \lambda_j^* - s^{+*} \quad (7.28)$$

To se može interpretirati kako slijedi:

$$x_0 \geq \theta^* x_0 - s^{-*} = \sum_{j \in E_0} x_j \lambda_j^* \quad (7.29)$$

$$y_0 \leq y_0 + s^{+*} = \sum_{j \in E_0} y_j \lambda_j^* \quad (7.30)$$

Iz navedenog se može zaključiti da se efikasnost od (x_o, y_o) za određenog donositelja odluke može poboljšati ako se vrijednosti inputa smanje proporcionalno s omjerom θ^* i uklone svi viškovi inputa utvrđeni u s^{-*} . Analogno tome, efikasnost može biti dostignuta ako se vrijednosti *outputa* povećaju za iznos manjkova *outputa* u s^{+*} .

Ukupno **poboljšanje inputa** Δx_o i **outputa** Δy_o može se izračunati iz slijedećih izraza:⁵⁰⁰

$$\Delta x_o = x_o - (\theta^* x_o - s^{-*}) = (1 - \theta^*) x_o + s^{-*} \quad (7.31)$$

$$\Delta y_o = s^{+*} \quad (7.32)$$

CCR-projkcija koja predstavlja formulu za poboljšanje *inputa* i *outputa* može se označiti slijedećim izrazima:⁵⁰¹

$$\hat{x}_o = x_o - \Delta x_o = \theta^* x_o - s^{-*} \leq x_o \quad (7.33)$$

$$\hat{y}_o = y_o - \Delta y_o = y_o + s^{+*} \leq y_o \quad (7.34)$$

Poboljšana aktivnost (\hat{x}_o, \hat{y}_o) projicira analiziranog donositelja odluka na referentni skup E_0 i bilo koja nenegativna kombinacija u skupu E_0 je efikasna. Naime, poboljšana aktivnost (\hat{x}_o, \hat{y}_o) , definirana formulama (7.33) i (7.34), je *CCR-efikasna*, a točka s koordinatama (\hat{x}_o, \hat{y}_o) , gdje su $\hat{x}_o = \theta^* x_o - s^{-*} = \sum_{j \in E_0} x_j \lambda_j^*$, i $\hat{y}_o = y_o + s^{+*} = \sum_{j \in E_0} y_j \lambda_j^*$, je točka na efikasnoj granici korištenoj za ocjenu djelovanja analiziranog donositelja odluka.⁵⁰²

Već na početku ovog poglavlja navedeno je da pored *inputu usmjerenog CCR modela*, postoji i *outputu usmjeren model* kojem je cilj maksimalizacija *outputa* uz istodobno korištenje jednake ili manje od promatrane količine *inputa*. Takav je model recipročan u odnosu na inputu orjentirani model, a njegov je cilj minimalizacija omjera

⁵⁰⁰ Ibidem, p. 18.

⁵⁰¹ Ibidem, p. 18.

⁵⁰² Ibidem, p. 18., prema COOPER, W., SEINFORD, L. i TONE, K.: op. cit., p. 42.

vaganih suma *inputa* i vaganih suma *outputa* uz uvjet da su pripadajući omjeri za svakog donositelja odluka veći ili jednaki jedan.⁵⁰³ Navedeni model se matematički može izraziti na slijedeći način.⁵⁰⁴

$$(DLPO_0) \max_{\eta, \mu} \eta \quad (7.35)$$

$$\text{uz } x_0 - X\mu \geq 0 \quad (7.36)$$

$$\eta y_0 - Y\mu \leq 0 \quad (7.37)$$

$$\mu \geq 0 \quad (7.38)$$

Optimalno rješenje modela ($DLPO_0$) se može dobiti neposredno iz optimalnog rješenja *inputu usmjerenog CCR modela* putem slijedeće formule:

$$\lambda = \frac{\mu}{\eta}, \theta = \frac{1}{\eta} \quad (7.39)$$

Tada optimalno rješenje ($DLPO_0$) postaje:

$$(DLP_0) \min_{\theta, \lambda} \theta$$

$$\text{uz } \theta x_0 - x\lambda \geq 0$$

$$y_0 - Y\lambda \leq 0$$

$$\lambda \geq 0$$

Navedeno predstavlja *inputu usmjereni CCR model*, dok je veza između optimalnog rješenja *outputu usmjerenog modela* i optimalnog rješenja *inputu usmjerenog CCR modela* slijedeća:

$$\eta^* = \frac{1}{\theta^*}, \mu^* = \frac{\lambda^*}{\theta^*} \quad (7.40)$$

Dopunska varijabla (t^-, t^+), *outputu usmjerenog modela* definira se na slijedeći način:

$$X\mu + t^- = x_0$$

$$Y\mu - t^+ = \eta y_0$$

Veza između tih vrijednosti i *inputu usmjerenog modela* je slijedeća:

$$t^{-*} = \frac{s^{-*}}{\theta^*}, t^{+*} = \frac{s^{+*}}{\theta^*} \quad (7.41)$$

Budući je $\theta^* \leq 1$ te kad se uzme u obzir da je $\lambda = \frac{\mu}{\eta}$ i $\theta = \frac{1}{\eta}$, slijedi:

$$\eta^* \geq 1 \quad (7.42)$$

⁵⁰³ JORO, T., KORHONEN, P. i WALLENIIUS: **Structural Comparison of Data Envelopment Analysis and Multiple Objective Linear Programming**, Management Science, Institute for Operations Research and the Management Science, 1998., volumen 44, broj 7, p. 963.

⁵⁰⁴ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 20.

Što je u prethodnom izrazu veća vrijednost od η^* , to je manja efikasnost analiziranog donositelja odluke. θ^* predstavlja mjeru smanjenja inputa, a η^* mjeru povećanja efikasnosti. Sve navedeno ukazuje na to da će donositelj odluka biti efikasan prema *CCR modelu usmjerenom inputu*, ako i samo ako je efikasan kada se koristi *CCR model usmjeren outputu* kojim će se provjeriti njegovo djelovanje.

Dualni problem od modela ($DLPO_0$) je izražen modelom:

$$(LPO_0) \min_{p,q} px_0 \quad (7.43)$$

$$\text{uz } qy_0 = 1 \quad (7.44)$$

$$-pX + qY \leq 0 \quad (7.45)$$

$$p \geq 0, q \geq 0 \quad (7.46)$$

gdje komponente vektora p i q služe kao varijable.

Rješenje za *output usmjereni CCR model* može se dobiti iz rješenja *inputu usmjerenog CCR modela*. Naime, ako je (v^*, u^*) optimalno rješenje linearnog programa (LP_0), optimalno rješenje *outputu usmjerenog modela* (LPO_0) dobije iz slijedećeg izraza:⁵⁰⁵

$$p^* = \frac{v^*}{\theta^*}, q^* = \frac{u^*}{\theta^*} \quad (7.47)$$

Koristeći *outputu usmjereni CCR model*, **poboljšanje** se izražava slijedećim formulama:⁵⁰⁶

$$\hat{x}_0 \Leftarrow x_0 - t^- \quad (7.48)$$

$$\hat{y}_0 \Leftarrow \eta^* y_0 + t^+ \quad (7.49)$$

Rezultati koje se dobije rješavanjem *CCR inputu usmjerenog modela*, s aspekta efikasnosti donositelja odluka, trebali bi se podudarati s rezultatima *CCR outputu usmjerenog modela*. Naime, **efikasnost ne ovisi o tipu CCR modela**. Kod izbora *CCR modela*, najvažnije je utvrditi cilj analize. Ukoliko je cilj analize zadržavanje jednake količine *inputa* uz postizanje najveće moguće količine *outputa*, koristit će se *CCR model usmjeren outputu*. U suprotnom, ukoliko nije potrebno povećanje *outputa*, već smanjenje *inputa*, koristit će se *inputu usmjeren CCR model*. Drugim rječima, u slučaju tijela državne uprave, a tako i carinske službe, za odabir modela analize potrebno je unaprijed utvrditi ciljeve same carinske službe. Ukoliko je cilj racionalizacija poslovanja uz zadržavanje postojeće razine *outputa* za analizu koristit će se *CCR model usmjeren inputu*. S druge strane, ukoliko je cilj povećati *outpute*, ne smanjujući *inpute*, potrebno je koristiti *CCR model usmjeren outputu*.

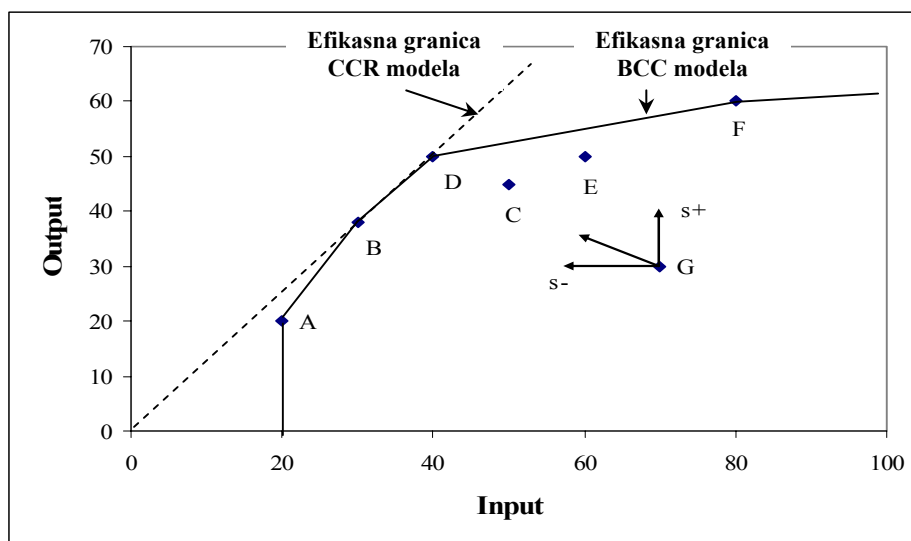
⁵⁰⁵ Ibidem, p. 22.

⁵⁰⁶ Ibidem, p. 22.

7.3.2. BCC model

CCR model se temelji na pretpostavci konstantnih prinosa kod utvrđivanja efikasnosti donositelja odluka. Banker, Charnes i Cooper modificirali su *CCR model* na način da su dodali ograničenje za obračun varijabilnog prinosa.⁵⁰⁷ Taj se model naziva ***BCC model***, a pretpostavlja varijabilni prinos, što je vidljivo iz konkavnog i po dijelovima linearnog oblika proizvodne granice razapete konveksnom ljuskom postojećih donositelja odluka.⁵⁰⁸ Razlika između *CCR* i *BCC modela* prikazana je na slijedećem grafikonu.

Grafikon 23: **Razlika CCR i BCC modela**



Izvor: Izradio doktorand prema: COOPER, W. W., SEIFORD, M. L., TONE, K.: **Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses**, Springer, New York, 2006., p. 84.

Banker, Charnes i Cooper su definirali skup proizvodnih aktivnosti P_B kao:⁵⁰⁹

$$P_B = \{(x, y) | x \geq X\lambda, y \leq Y\lambda, e\lambda = 1, \lambda \geq 0\} \quad (7.50)$$

gdje su $X = (x_j) \in R^{m \times n}$ i $Y = (y_j) \in R^{s \times n}$ skup podataka, $\lambda \in R^n$ i e je vektor redak čiji su svi elementi jednaki 1. Stoga se *BCC model* razlikuje od *CCR modela* u dodatnom uvjetu $e\lambda = \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$. S obzirom da je postavljen i uvjet $\lambda_j \geq 0$, za sve j , nametnut je uvjet konveksnosti na dopustive načine na koje se n donositelja odluka mogu kombinirati. Kao i u slučaju *CCR modela*, razlikuju se inputu i outputu usmjereni *BCC modeli*. **Inputu orijentirani BCC model** ocjenjuje efikasnost određenog donositelja odluka rješavanjem **linearnog programa**:⁵¹⁰

⁵⁰⁷ PASUPATHY, K., S.: **Modeling Undesirable Outputs in Data Envelopment Analysis: Various Approaches**, Virginia Polytechnic Institute, 2002., p. 22.

⁵⁰⁸ ŠEGOTA, A.: op. cit., p. 28.

⁵⁰⁹ Ibidem, p. 28.

⁵¹⁰ Ibidem, p. 28. – 29.

$$(BCC_0) \min_{\theta_B, \lambda} \theta_B \quad (7.51)$$

$$\text{uz } \theta_B x_o - X\lambda \geq 0 \quad (7.52)$$

$$Y\lambda \geq y_o \quad (7.53)$$

$$e\lambda = 1 \quad (7.54)$$

$$\lambda \geq 0 \quad (7.55)$$

gdje θ_B predstavlja skalar.

Pripadni **dualni program** u obliku množitelja može se prikazati na slijedeći način:⁵¹¹

$$\max \max_{v, u, u_o} z = uy_o - u_o \quad (7.56)$$

$$\text{uz } vx_o = 1 \quad (7.57)$$

$$-vX + uY - u_o e \leq 0 \quad (7.58)$$

$$v \geq 0, u \geq 0 \quad (7.59)$$

U prethodnim izrazima skalari z i u_o mogu biti pozitivni, negativni ili jednaki nuli, a u_o je dualna varijabla pridružena ograničenju $e\lambda = 1$ i predstavlja varijablu koja obilježava razliku između *CCR* i *BCC modela*.

Primarni program (*BCC₀*) se rješava **dvo-faznom procedurom**.⁵¹² U prvoj fazi se minimizira θ_B , dok se u drugoj maksimalizira zbroj **viškova inputa** i **manjkova outputa**, pri $\theta_B = \theta_B^*$, (optimalnoj vrijednosti funkcije cilja iz prve faze). Veza između ocjena dobivenih iz *CCR* i *BCC modela* je ta što je optimalno rješenje za (*BCC₀*) prikazano s $(\theta_B^*, \lambda^*, s^{-*}, s^{+*})$, gdje su s^{-*} i s^{+*} maksimalni višak *inputa* i manjak *outputa*, odnosno dopustivo područje za (*BCC₀*) je podskup područja *CCR modela*, iz čega slijedi da θ_B^* nije manji od θ_B .

Analizirani donositelj odluke bit će *BCC-efikasan* ukoliko optimalno rješenje $(\theta_B^*, \lambda^*, s^{-*}, s^{+*})$ za (*BCC₀*) zadovoljava uvjet da je $\theta_B^* = 1$ i nema dopunskih varijabli ($s^{-*} = 0, s^{+*} = 0$), dok je u suprotnom donositelj odluka *BCC-neefikasan*.⁵¹³ Za *BCC-neefikasnog* donositelja odluka potrebno je definirati njegov **referentni skup** E_0 baziran na optimalnom rješenju λ^* sa:

$$E_0 = \{ j | \lambda_j^* > 0 \} (j \in \{1, \dots, n\}) \quad (7.60)$$

⁵¹¹ Ibidem, p. 29.

⁵¹² Ibidem, p. 29.

⁵¹³ Ibidem, p. 29.

U slučaju da se dobije više optimalnih rješenja, može se odabrati bilo koje da bi se dobilo:

$$\theta_B^* x_o = \sum_{j \in E_o} \lambda_j^* x_j + s^{-*} \quad (7.61)$$

$$y_o = \sum_{j \in E_o} \lambda_j^* y_j - s^{+*} \quad (7.62)$$

Tako se formula za poboljšanje, odnosno **BCC-projeksija** može izraziti na slijedeći način:

$$\hat{x}_o \Leftarrow \theta_B^* x_o - s^{-*} \quad (7.63)$$

$$\hat{y}_o \Leftarrow y_o + s^{+*} \quad (7.64)$$

Na taj se način dobiva poboljšana aktivnost (\hat{x}_o, \hat{y}_o) koja je *BCC-efikasna* i za koju postoji optimalno rješenje $(\hat{v}_o, \hat{u}_o, \hat{u}_0)$ za dualni problem, tako da je

$$\hat{v}_o > 0, \hat{u}_o > 0 \quad (7.65)$$

$$\hat{v}_o x_j = \hat{u}_o y_j - \hat{u}_0 (j \in E_o) \quad (7.66)$$

$$\hat{v}_o X \geq \hat{u}_o Y - \hat{u}_0 e \quad (7.67)$$

Svaki donositelj odluka u referentnom skupu E_o povezan s $\lambda_j^* > 0$, kako je definirano u (7.66), odnosno, onaj koji ima najmanju vrijednost *inputa* za bilo koju jedinicu *inputa* ili najveću vrijednost *outputa* za bilo koju jedinicu *outputa*, je *BCC-efikasan*.⁵¹⁴

Već je ranije navedeno da se razlikuje *BCC model usmjeren inputu* od *BCC modela usmjerenog outputu*. Sve do sada opisano odnosi se na BCC model usmjeren inputu. S druge strane, kad se radi o **BCC modelu usmjerenom outputu**, njegov je oblik slijedeći:⁵¹⁵

$$(BCC - O_o) \max_{\eta_B, \lambda} \eta_B \quad (7.68)$$

$$\text{uz } X\lambda \leq x_o \quad (7.69)$$

$$\eta_B y_o - Y\lambda \leq 0 \quad (7.70)$$

$$e\lambda = 1 \quad (7.71)$$

$$\lambda \geq 0 \quad (7.72)$$

Navedeni program je u obliku ovojnice, a pripadni dualni program u obliku množitelja ima slijedeći oblik:

$$(BCC - 0_o) \min_{v, u, v_o} z = vx_o - v_o \quad (7.73)$$

$$\text{uz } uy_o = 1 \quad (7.74)$$

$$vX - uY - v_o e \geq 0 \quad (7.75)$$

$$v \geq 0, u \geq 0 \quad (7.76)$$

⁵¹⁴ Ibidem, p. 30.

⁵¹⁵ Ibidem, p. 31.

gdje je skalar v_0 slobodnog predznaka i povezan sa $e\lambda = 1$ u modelu u obliku ovojnice.

Najvažnija razlika između dva prezentirana *BCC modela* različite orijentacije ogleda se u tome što se u *BCC modelu usmjerenom inputu* minimizira θ_B da bi se dostiglo proporcionalno smanjenje *inputa*, dok se u modelu *usmjerenom outputu* maksimalizira η_B kako bi se dostiglo proporcionalno povećanje *outputa* koliko god to dozvoljavaju pripadna ograničenja.

BCC model je napustio pretpostavku konstantnog prinosa i time omogućio provođenje istraživanja i ocjenu je li izvedba pojedinog donositelja odluka u području rastućih, konstantnih ili padajućih prinosa u uvjetima više *inputa* i *outputa*.⁵¹⁶

7.4. PROŠIRENI MODELI ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA

CCR i *BCC modeli* su dva osnovna modela analize omeđivanja podataka. Nakon njihove početne primjene, isti su doradivani i definirani su novi modeli koji su svojim karakteristikama više prilagođeni specifičnostima određenih organizacija, odnosno njihovih poslovnih procesa.

7.4.1. SBM model

Za razliku od *CCR* i *BCC modela*, postoje modeli koji ne razlikuju *input* od *output* usmjerenja i nazivaju se *aditivni modeli*. Njihova osnovna karakteristika je da simultano maksimaliziraju *outpute* i minimiziraju *inpute* u smislu vektorske optimizacije.⁵¹⁷ Jedan od takvih modela je *SBM model* predstavljen od strane Coopera, Seinforda i Tonea, koji su uveli sumarnu mjeru u obliku skalara koju su nazvali *mjerom efikasnosti baziranom na dopunskim varijablama*⁵¹⁸. Na taj način model dobiva svojstvo invarijantnosti na jedinice mjere različitih *inputa* i *outputa*. Osnovna svojstva navedene mjere su:

1. Mjera je invarijantna u odnosu na jedinicu mjere svakog pojedinog *inputa* i *outputa*;
2. Mjera je monotono padajuća u svakoj dopunskoj varijabli *inputa* i *outputa*.

Definicija *SBM modela* polazi od slijedećeg razlomljenog programa:⁵¹⁹

⁵¹⁶ YUN, Y. B., NAKAYAMA, H. i TANINO, T.: op. cit, p. 88.

⁵¹⁷ BANKER, R. et. al.: **Returns to scale in different DEA models**, European Journal in Operational Research, Elsevier, 2004., broj 154, p. 355.

⁵¹⁸ Izvorno na engleskom jeziku: "**Slack-Based Measure (SBM)**".

⁵¹⁹ COOPER, W. W., SEIFORD, M. L., TONE, K.: **Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses**, Springer, New York, 2006., p. 96.

$$(SBM) \min_{\lambda, s^-, s^+} \rho = \frac{1 - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m s_i^- / x_{io}}{1 + \frac{1}{s} \sum_{r=1}^s s_r^+ / y_{ro}} \quad (7.77)$$

$$\text{uz } x_o = X\lambda + s^-$$

$$y_o = Y\lambda - s^+$$

$$\lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^+ \geq 0$$

uz pretpostavku da je $X \geq 0$. Pored navedenog, vrijedi slijedeća nejednakost:

$$0 \leq \rho \leq 1 \quad (7.78)$$

Da bi se potvrdio taj odnos, prvo se riješi $s_i^- \leq x_{io}$ za svaki i tako da $0 \leq s_i^- / x_{io} \leq 1$ ($i=1, \dots, m$) sa $s_i^- / x_{io} = 1$ jedino pod uvjetom da dokazi pokazuju da se traži nula tog *inputa*.

Iz toga slijedi:

$$0 \leq \frac{\sum_{i=1}^m s_i^- / x_{io}}{m} \leq 1$$

Navedeni omjer ne vrijedi za *outpute* s obzirom da nedostatak *outputa* prikazan nenultom varijablom može biti veći od pripadajućeg iznosa proizvedenog *outputa*. Međutim, u svakom slučaju vrijedi:

$$0 \leq \frac{\sum_{r=1}^s s_r^+ / y_{ro}}{s}$$

Stoga, prethodno predstavlja omjere prosječnih *neefikasnosti kombinacije inputa i outputa* s gornjom granicom $\rho = 1$, dobivenom u (7.83), samo ako su dopunske varijable nula u svim *inputima* i *outputima*.

Da bi se interpretirao *SBM* kao produkt *neefikasnosti inputa i outputa* izraz za ρ u (7.83) transformiran je u izraz:

$$\rho = \left(\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{x_{io} - s_i^-}{x_{io}} \right) \left(\frac{1}{s} \sum_{r=1}^s \frac{y_{ro} - s_r^+}{y_{ro}} \right)^{-1},$$

u kojem omjer $(x_{io} - s_i^-) / x_{io}$ ocjenjuje relativnu stopu smanjenja *inputa* i , te tako prvi izraz odgovara prosječnom proporcionalnom smanjenju *inputa* ili *neefikasnosti kombinacije inputa*. Slično tome, omjer $(y_{ro} - s_r^+) / y_{ro}$ ocjenjuje relativno proporcionalno povećanje *outputa* r , dok $1/s \sum (y_{ro} - s_r^+) / y_{ro}$ predstavlja srednju proporcionalnu stopu povećanja *outputa*, tako da drugi izraz mjeri *neefikasnost kombinacije outputa*. Stoga se *SBM* model može interpretirati kao **omjer prosječnih neefikasnosti kombinacije inputa i outputa**. *SBM*

model podrazumijeva da ako donositelj odluke A dominira nad donositeljem odluke B , tako da vrijedi $x_A \leq x_B$ i $y_A \geq y_B$, tada vrijedi $\rho_A^* \geq \rho_B^*$.

SBM se može transformirati u slijedeći program na način da se uvede pozitivnu skalar varijablu t :

$$(SBM) \min_{t, \lambda, s^-, s^+} \tau = t - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m ts_i^- / x_{io} \quad (7.79)$$

$$\text{uz} \quad 1 = t + \frac{1}{s} \sum_{r=1}^s ts_r^+ / y_{ro}$$

$$x_o = X\lambda + s^-$$

$$y_o = Y\lambda - s^+$$

$$\lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^+ \geq 0, t > 0.$$

Kad se definira $S^- = ts^-$, $S^+ = ts^+$ i $\Lambda = t\lambda$, onda $(SBMt)$ postaje linearni program u t , S^- , S^+ i Λ :

$$(LP) \min \tau = t - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m S_i^- / x_{io} \quad (7.80)$$

$$\text{uz} \quad 1 = t + \frac{1}{s} \sum_{r=1}^s S_r^+ / y_{ro}$$

$$tx_o = X\Lambda + S^-$$

$$ty_o = Y\Lambda - S^+$$

$$\Lambda \geq 0, S^- \geq 0, S^+ \geq 0, t > 0.$$

Neka su optimalna rješenja linearnog programa $(\tau^*, t^*, \Lambda^*, S^{-*}, S^{+*})$. Tada je optimalno rješenje za SBM definirano s:

$$\rho^* = \tau^*, \lambda^* = \Lambda^* / t^*, s^{-*} = S^{-*} / t^*, s^{+*} = S^{+*} / t^*. \quad (7.81)$$

Pored toga, donositelj odluke (x_o, y_o) je SBM efikasan ako i samo ako je $\rho^* = 1$.

Navedeni je uvjet ekvivalentan uvjetu da su dopunske varijable s^{-*} i s^{+*} jednake nuli, odnosno da za optimalno rješenje ne postoji manjak outputa ili višak inputa.

Za SBM neefikasne donositelje odluka postoje izrazi:

$$x_o = X\lambda^* + s^{-*}$$

$$y_o = Y\lambda^* - s^{+*}$$

Prema tome, neefikasan donositelj odluke može postati efikasan ako smanji višak inputa i nadoknadi manjak outputa, što omogućuje SBM projekcija:

$$\hat{x}_o \leftarrow x_o - s^{-*} \quad (7.82)$$

$$\hat{y}_o \Leftarrow y_o + s^{+*} \quad (7.83)$$

Na temelju λ^* definira se referentni skup za (x_o, y_o) koji predstavlja skup pokazatelja koji odgovaraju pozitivnim λ_j^* . Ako je referentni skup:

$$R_o = \{ j | \lambda_j^* > 0 \} (j \in \{1, \dots, n\}) \quad (7.84)$$

moguće je izraziti točke projekcije (\hat{x}_o, \hat{y}_o) slijedećim izrazima:

$$\hat{x}_o = \sum_{j \in R_o} x_j \lambda_j^* \quad (7.85)$$

$$\hat{y}_o = \sum_{j \in R_o} y_j \lambda_j^* \quad (7.86)$$

Navedeno znači da je (\hat{x}_o, \hat{y}_o) , točka na efikasnoj granici, izražena kao pozitivna kombinacija članova referentnog skupa koji su također efikasni.

7.4.2. NCN model

Do sada obrađeni modeli temelje se na pretpostavci da svaki donositelj odluka može utjecati na sve *inpute* i *outpute*. Međutim, to nije uvijek slučaj, jer postoje *inputi* ili *outputi* na koje donositelj odluka ne može utjecati, već su mu unaprijed zadani. Radi se o tzv. **ne-diskrecijskim** odnosno **ne-kontrolabilnim varijablama** koje se ne mogu mijenjati pod utjecajem *donositelja odluka*, ali moraju biti uzete u obzir prilikom ocjenjivanja njihove relativne efikasnosti.

Navedenom problemu Banker i Morey pristupili su slijedećim modelom:⁵²⁰

$$\min \quad \theta - \varepsilon \left(\sum_{j \in D} s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+ \right) \quad (7.87)$$

$$\text{uz} \quad \theta x_{io} = \sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j + s_i^-, \quad i \in D \quad (7.88)$$

$$x_{io} = \sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j + s_i^-, \quad i \in ND \quad (7.89)$$

$$y_{ro} = \sum_{j=1}^n y_{rj} \lambda_j - s_r^+, \quad r = 1, \dots, s. \quad (7.90)$$

Simboli D i ND odnose se na "diskrecijske" i "ne-diskrecijske".

Kod ograničenja potrebno je napomenuti da se varijabla θ ne primjenjuje za *ne-diskrecijske inpute* jer su oni egzogeno zadani i na njega donositelj odluke ne može utjecati. Zbog toga je uvedeno x_{io} , $i \in ND$ po njihovim zadanim, promatranim vrijednostima.

⁵²⁰ Ibidem, p. 60 – 63 i 203 – 208.

Simbol $\epsilon > 0$ znači da se dopunske varijable obrađuju na drugoj razini gdje su maksimizirane na način koji ne remeti ranije, na prvoj razini, određenu minimalizaciju θ da bi se postiglo $\theta = \theta^*$. Na kraju, može se primijetiti da su dopunske varijable $s_i^-, i \in ND$ ispuštene iz formule. Stoga, ti *ne-diskrecijski inputi* se ne optimiziraju neposredno, no usprkos tome, utječu na ocjenjivanje zbog njihove prisutnosti u ograničenjima.

Nadalje, može se razjasniti način na koji *ne-diskrecijske varijable* utječu na rezultat efikasnosti formiranjem dualnog program:⁵²¹

$$\max \sum_{r=1}^s u_r y_{ro} - \sum_{i \in ND} v_i x_{io} \quad (7.91)$$

$$\text{uz} \quad \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i \in ND} v_i x_{ij} - \sum_{i \in D} v_i x_{ij} \leq 0, \quad j = 1, \dots, n \quad (7.92)$$

$$\sum_{i \in D} v_i x_{io} = 1 \quad (7.93)$$

$$v_i \geq \epsilon, \quad i \in D \quad (7.94)$$

$$v_i \geq 0, \quad i \in ND \quad (7.95)$$

$$u_r \geq \epsilon, \quad r = 1, \dots, s \quad (7.96)$$

Ako je postignut optimum u (7.89), onda je $v_i^* = 0$ povezano s tim ograničenjem i taj x_{io} ne utječe na ocjenu u (7.87), dok u suprotnom, ako vrijedi $v_i^* > 0$ za bilo koji $i \in ND$ efikasnost *donositelja odluka* se smanjuje multiplikatorom x_{io} . Navedeno proizlazi iz dualnog teorema linearnog programiranja:

$$\theta^* - \epsilon \left(\sum_{j \in D} s_j^{*-} + \sum_{r=1}^s s_r^{*+} \right) = \sum_{r=1}^s u_r^* y_{ro} - \sum_{i \in ND} v_i^* x_{io} \quad (7.97)$$

Postignuti *output* y_{ro} zaslužuje viši rang efikasnosti kad je postignut pod jačim ograničenjima i nižu efikasnost kad su ograničenja popuštena rastom x_{io} .

Iz prethodnih izraza vidljivo je da se *ne-diskrecijske varijable* odnose samo na *inpute*. Međutim, to se može proširiti i na *outpute*.

Problem *ne-diskrecijskih varijabli* se može tretirati na više načina. Jedan od primjera je proširenje *aditivnog modela* koji je izražen slijedećom formulom:⁵²²

$$\max \sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{r=1}^s s_r^+ \quad (7.98)$$

$$\text{uz} \quad \sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j + s_i^- = x_{io}, \quad i = 1, \dots, m$$

⁵²¹ Ibidem, p. 61.

⁵²² Ibidem, p. 205.

$$\sum_{j=1}^n y_{rj} \lambda_j - s_r^+ = y_{ro}, r = 1, \dots, s$$

$$s_i^- \leq \beta_i x_{io}, i = 1, \dots, m$$

$$s_r^+ \leq \gamma_r y_{ro}, r = 1, \dots, s$$

U prethodnim izrazima β_i i γ_r predstavljaju parametre (koji se određuju) i sve varijable su ograničene da budu ne-negativne.

Dodjeljivanje vrijednosti od 0 do 1 pruža različite stupnjeve diskrecije inputu i s $\beta_i = 0$, karakterizirajući taj *input* kao potpuno *ne-diskrecijski*, dok $\beta_i = 1$ mijenja karakteristike do potpune *diskrecije*. Slično tome, postavljanje $\gamma_r = 0$ daje *outputu* r fiksnu, odnosno *ne-diskrecijsku* vrijednost, dok $\gamma_r \rightarrow \infty$, ili ekvivalentno, otklanjanje tog ograničenja na s_r^+ , omogućava slobodnu promjenu njegove vrijednosti.

U skladu s navedenim, može se definirati **NCN model** kao:⁵²³

$$(NCN) \min_{\theta, \lambda} \theta \tag{7.99}$$

$$\text{uz } \theta x_o^C \geq X^C \lambda$$

$$y_o^C \leq Y^C \lambda$$

$$x_o^N = X^N \lambda \tag{7.100}$$

$$y_o^N = Y^N \lambda \tag{7.101}$$

$$L \leq e\lambda \leq U$$

$$\lambda \geq 0$$

U ovom modelu koristi se matrično-vektorska formulacija u kojoj se X^C i Y^C odnose na matrice kontrolabilnih varijabli, a x_o^C , y_o^C se odnose na pripadajuće vektore promatranih vrijednosti za određenog donositelja odluka. S druge strane, matrice X^N i Y^N odnose se na podatke ne-kontrolabilnih varijabli koje se ocjenjuju u odnosu na vektore x_o^N , y_o^N za istog donositelja odluka. Na kraju, posljednje ograničenje uvodi gornju granicu U , i donju granicu L , pri odabiranju varijable s $e\lambda = \sum_{j=1}^n \lambda_j$.

⁵²³ Ibidem, p. 207.

7.5. USPOREDNA ANALIZA RELATIVNE EFIKASNOSTI ORGANIZACIJSKIH JEDINICA CARINSKE UPRAVE

U nastavku je predstavljen model za ocjenu relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave. U tu svrhu izvršen je odabir relevantnih *inputa* i *outputa*, definirana je orijentacija modela te je, u konačnici i primijenjen tako definiran model.

7.5.1. Model za ocjenu relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave Republike Hrvatske

Prilikom izrade modela potrebno je voditi računa o više elemenata, a u ovom istraživanju ti elementi su orijentacija modela, razlike u prinosima koje pretpostavljaju modeli analize omeđivanja podataka te broj *inputa* i *outputa* uključenih u analizu. Svakako je neophodno dobro utvrditi karakteristike poslovnih procesa analiziranih donositelja odluka.

U samom početku potrebno je definirati *orijentaciju modela*, odnosno izbor između modela usmjerenih *inputu*, *outputu* ili *istodobno i inputu i outputu*. S obzirom na vrijeme provođenja ovog istraživanja, sve potrebnu kontrolu troškova te veću mogućnost utjecaja na *inpute*, u odnosu na *outpute*, za ovo istraživanje pogodniji su *inputu usmjereni* ili eventualno modeli s *mješovitom orijentacijom*. Pored toga, zbog očekivanog pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, već danas je potrebna racionalizacija inputa.⁵²⁴

Prinosi koje pretpostavljaju modeli mogu biti konstantni ili varijabilni. Prije provedene analize nije moguće sa sigurnošću odrediti koji su modeli pogodniji, iz razloga što nisu poznate stvarne karakteristike prinosa. Zbog toga, u cilju provođenja sveobuhvatne analize i dobivanja što pouzdanijih rezultata, u ovom istraživanju primijenjeno je više različitih modela.

Jedno od ograničenja modela analize omeđivanja podataka je *ukupan broj inputa i outputa* koji se mogu uključiti u analizu. Naime, poželjno je da broj analiziranih *donositelja odluka* bude najmanje tri puta veći od zbroja *inputa* i *outputa* uključenih u analizu.⁵²⁵ Stoga je jedan od osnovnih problema odabir relevantnih *inputa* i *outputa* koji najbolje opisuju poslovne procese analiziranih donositelja odluka. Na temelju prethodno provedenog istraživanja, za ovo istraživanje odabrani su slijedeći *inputi* i *outputi*:

⁵²⁴ O implikacijama pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji na hrvatsku carinsku službu više u dijelu 4.6.3.

⁵²⁵ COOPER, W. W., SEIFORD, M. L., TONE, K.: op. cit., p. 106.

a) Inputi:

- ↪ **Broj zaposlenih:** Zaposleni predstavljaju najvažniji resurs i temeljni čimbenik administrativnog kapaciteta svake carinarnice te imaju velik utjecaj na kvalitetu usluga. Broj zaposlenih u velikoj je mjeri izvedenica primijenjenog organizacijskog modela;
- ↪ **Troškovi:** Za potrebe istraživanja u analizu su uključeni troškovi na koje carinarnice imaju neposredan utjecaj.⁵²⁶ Troškovi su egzaktna i sustavno proučena varijabla i kao takvi predstavljaju pogodan i relevantan *input* za analizu.

b) Outputi:

- ↪ **Naplaćeni javni prihodi:** Javni prihodi predstavljaju relevantno mjerilo ostvarenja funkcije zaštite financijskih interesa Republike Hrvatske. Važnost javnih prihoda kao relevantnih *outputa* potvrđena je u *dijelu 3.3.1.*;
- ↪ **Broj obrađenih carinskih deklaracija:** Predstavlja broj provedenih carinskih postupaka kao pouzdan pokazatelj opterećenja i kapaciteta carinarnica u ostvarenju funkcije unaprjeđenja međunarodne trgovine;
- ↪ **Broj otkrivenih prekršaja:** Predstavlja najpouzdanije mjerilo broja utvrđenih nepravilnosti, odnosno broj spriječenih zlouporaba u ispunjavaju financijskih obveza i međunarodnoj trgovini i prometu roba, što u konačnici rezultira izvršavanjem funkcija zaštite sigurnosti društva.

Od svih navedenih *inputa* i *outputa*, **broj obrađenih carinskih deklaracija** može se smatrati **nekontrolabilnim**. Naime, deklaracije podnose fizičke ili pravne osobe i njihov broj u najvećoj mjeri ovisi o međunarodnoj trgovinskoj aktivnosti područja na kojem djeluje određena carinarnica. Stoga, ona ne može svojim odlukama neposredno utjecati na povećanje broja podnesenih carinskih deklaracija.

Prilikom provođenja istraživanja pokušale su se izdvojiti kategorije carinarnica i na temelju kategoriziranja provesti dodatne analize. Međutim, kategorije se nisu mogle identificirati na znanstveno utemeljenim činjenicama pa takav oblik analize nije proveden.

7.5.2. Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave

U cilju sagledavanja efikasnosti carinarnica s više aspekata, *inputi* i *outputi* iz prethodnog dijela analizirani su po *CCR inputu orijentiranom modelu*, *BCC inputu*

⁵²⁶ U analizu nisu uključeni troškovi plaća zaposlenih iz dva razloga. Prvi razlog je taj što carinarnice nemaju utjecaj na visinu plaća zaposlenih, već su to zadane vrijednosti na temelju propisa. Drugi razlog je taj što se plaće evidentiraju i knjiže centralizirano kao rashod Središnjeg ureda Carinske uprave.

orijentiranom modelu, *SBM modelu s konstantnim i varijabilnim prinosom* te *NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim i varijabilnim prinosom*. Podaci koji su uključeni u analizu prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 45: *Inputi i outputi carinarnica uključeni u analizu omeđivanja podataka*

Carinarnica	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi (kn)	(O) Broj deklaracija	(O) Prihodi (kn)	(O) Prekršaji
Zagreb	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Koprivnica	76	2.167.885,74	40.811	910.215.459,56	223
Osijek	179	3.759.342,28	121.861	713.637.476,13	315
Rijeka	340	6.056.717,93	242.247	5.368.930.809,70	415
Pula	197	4.310.657,94	107.380	3.548.292.837,03	146
Split	285	5.093.207,10	99.543	1.481.557.051,80	450
Ploče	146	2.294.842,74	57.454	187.722.020,84	126
Zadar	75	1.274.393,08	24.531	895.144.142,92	90
Šibenik	63	1.303.362,87	13.203	535.736.080,67	22
Dubrovnik	145	2.218.278,71	7.382	83.694.164,60	362
Varaždin	285	7.190.894,91	370.730	2.411.037.552,08	675
Krapina	166	3.580.051,27	260.670	3.628.639.366,03	438
Slavonski Brod	154	3.581.835,95	123.217	308.237.728,81	308
Virovitica	44	961.760,14	15.273	74.843.456,27	77
Vukovar	266	5.171.320,55	136.207	466.556.082,71	758
Otočac	52	1.540.195,09	15.726	16.644.124,37	65
Karlovac	87	1.514.613,80	60.343	643.404.839,77	114

Izvor: **Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske i podaci iz tablica 32, 34, 37 i 41.**

Podaci iz prethodne tablice obrađeni su uz pomoć programa "DEA Solver LV 3.0". Provedeno je ukupno šest analiza, odnosno primijenjeno je isto toliko različitih modela *analize omeđivanja podataka*. *CCR* i *BCC modeli* primijenjeni su iz razloga što se ne može sa sigurnošću unaprijed utvrditi karakteristike prinosa. Iz istog razloga primjenjivane se po dvije različite verzije *SBM* i *NCN modela*. Zatim, *SBM model*, kao neorijentirani model, odnosno model koji kombinira input i output orijentaciju, primijenjen je, između ostalog, da bi se utvrdio omjer prosječnih neefikasnosti kombinacije *inputa* i *outputa*. Na kraju, s obzirom da se jedan output može smatrati nekontrolabilnim, primijenjen je i *NCN model*. Rezultati koji su dobiveni provedenim analizama prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 46: Rezultati efikasnosti carinarnica dobiveni analizom omeđivanja podataka

Carinarnica	CCR model	BCC model	SBM model		NCN model	
			Konstantni prinos	Varijabilni prinos	Konstantni prinos	Varijabilni prinos
Zagreb	1	1	1	1	1	1
Koprivnica	0,841868326	1	0,291418466	1	1	1
Osijek	0,505692718	0,614128988	0,187183097	0,221198212	0,565488995	0,622335544
Rijeka	0,434260015	0,540811375	0,375251785	0,396269034	0,654728383	0,676469618
Pula	0,419486025	0,597551261	0,26279689	0,294331063	1	1
Split	0,533223391	0,562284126	0,193479012	0,211946405	0,563616985	0,569032187
Ploče	0,331364233	0,577503040	0,081333735	0,119599086	0,332889845	0,57750304
Zadar	0,42621342	1	0,251489401	0,999871706	1	1
Šibenik	0,20136544	0,888652461	0,117641508	0,245753295	1	1
Dubrovnik	0,98487355	1	0,029744351	0,999618784	1	1
Varaždin	0,679534972	0,711371478	0,332651313	0,353802556	0,705434819	0,711371478
Krapina	0,757040165	0,873155037	0,628932312	0,744076307	0,772564537	0,873155037
Slavon. Brod	0,573829532	0,676269524	0,109895765	0,137156968	0,634680025	0,680198677
Virovitica	0,50210084	1	0,087382254	0,999887152	0,605132763	1
Vukovar	0,884617979	0,905546300	0,103834918	0,114230629	1	1
Otočac	0,358643457	0,849730086	0,017772489	0,083899058	0,417368586	0,849730086
Karlovac	0,454245838	0,891433058	0,283248611	0,555161171	0,455514664	0,891433058

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 8*.

Uvidom u prethodnu tablicu, može se jednostavno utvrditi da se rezultati *CCR* i *BCC modela* značajno razlikuju, zbog čega se može zaključiti da, s obzirom na karakteristike poslovnih procesa Carinske uprave, modeli s varijabilnim prinosom imaju prednost nad modelima s konstantnim prinosom. Međutim, unutar *SBM modela* uočene su manje razlike između rezultata primjene modela s konstantnim u odnosu na rezultate primjene modela s varijabilnim prinosima. Navedeno vrijedi i za rezultate dobivene primjenom *NCN modela* s konstantnim i varijabilnim prinosima. Stoga se zaključak o većoj pogodnosti modela s varijabilnim prinosima ne može primijeniti bez dodatnog preispitivanja. To je jedan od osnovnih razloga zbog kojeg je, za potrebe ovog istraživanja, prije konačnog odabira jednog, odgovarajućeg modela, provedena analiza primjenom svih opisanih modela.

Već iz prethodne tablice vidljivo je da je po svakom modelu efikasna Carinarnica Zagreb te da to ne vrijedi za niti jednu drugu analiziranu carinarnicu. Da bi se moglo izvesti i druge zaključke, u slijedećoj tablici izvršeno je rangiranje carinarnica prema ostvarenim rezultatima te definiranje efikasnih i neefikasnih jedinica.

Tablica 47: Rangiranje carinarnica po efikasnosti⁵²⁷

Carinarnica	CCR model		BCC model		SBM model				NCN model			
					Konstantni prinos		Varijabilni prinos		Konstantni prinos		Varijabilni prinos	
	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N
Zagreb	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E
Koprivnica	4	N	1	E	5	N	1	E	1	E	1	E
Osijek	9	N	13	N	10	N	12	N	13	N	15	N
Rijeka	12	N	17	N	3	N	8	N	10	N	14	N
Pula	14	N	14	N	7	N	10	N	1	E	1	E
Split	8	N	16	N	9	N	13	N	14	N	17	N
Ploče	16	N	15	N	15	N	15	N	17	N	16	N
Zadar	13	N	1	E	8	N	4	N	1	E	1	E
Šibenik	17	N	8	N	11	N	11	N	1	E	1	E
Dubrovnik	2	N	1	E	16	N	5	N	1	E	1	E
Varaždin	6	N	11	N	4	N	9	N	9	N	12	N
Krapina	5	N	9	N	2	N	6	N	8	N	10	N
Slavon. Brod	7	N	12	N	12	N	14	N	11	N	13	N
Virovitica	10	N	1	E	14	N	3	N	12	N	1	E
Vukovar	3	N	6	N	13	N	16	N	1	E	1	E
Otočac	15	N	10	N	17	N	17	N	16	N	11	N
Karlovac	11	N	7	N	6	N	7	N	15	N	9	N
Broj efikasnih		1		5		1		2		7		8

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 8*.

Iz prethodne tablice vidljivo je da je nakon Carinarnice Zagreb, po ukupno četiri modela efikasna Carinarnica Koprivnica, iza koje slijede Carinarnica Dubrovnik i Carinarnica Zadar, koje su efikasne po ukupno tri modela. Tri carinarnice efikasne su po dva modela, dok ukupno 9 carinarnica nije efikasno po niti jednom primijenjenom modelu.

Projekcije prikazane u *prilozima 1 do 6*, ukazuju na rezultate koje je potrebno postići da bi se osigurala efikasnost pojedine carinarnice. Iz navedenih rezultata može se zamijetiti da je najefikasnija Carinarnica Zagreb, koja je po promatranim kriterijima i najveća. Isto tako, rezultati ukazuju na to da bi se postojeći *outputi* mogli postići sa značajno manjim *inputima*. Međutim, za donošenje konačnih zaključaka, potrebno je provesti dodatne analize koje će uzeti u obzir međunarodnu razinu.

Pored navedenog, za ovo istraživanje važna je pojavnost carinarnica u referentnim skupovima. Naime, što je frekvencija pojavljivanja carinarnice u referentnom skupu veća, to je vjerojatnije da ista predstavlja primjer dobrog poslovanja. Stoga, pojavnosti carinarnica u referentnom skupu, razvrstane prema modelima, prezentirane su u slijedećoj tablici.

⁵²⁷ "E" je oznaka za efikasne, a "N" za neefikasne carinarnice.

Tablica 48: *Frekvencija carinarnica u referentnom skupu*

Model	Carinarnica	Pojavnost u referentnom skupu
CCR model	Zagreb	16
BCC model	Zagreb	12
	Koprivnica	2
	Zadar	2
	Dubrovnik	3
	Virovitica	11
SBM model (konst. prinos)	Zagreb	16
SBM model (varij. prinos)	Zagreb	12
	Virovitica	13
NCN model (konst. prinos)	Zagreb	10
	Koprivnica	7
	Pula	1
	Zadar	1
	Šibenik	0
	Dubrovnik	3
	Vukovar	5
NCN model (varij. prinos)	Zagreb	9
	Koprivnica	4
	Pula	1
	Zadar	1
	Šibenik	0
	Dubrovnik	4
	Virovitica	7
	Vukovar	1

Izvor: **Izračun doktoranda**, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 8*.

Ako se izvrši uvid u referentne skupove u *prilozima 3 do 8*, što je sumirano u prethodnoj tablici, može se zaključiti da je Carinarnica Zagreb ukupno najzastupljenija referentna jedinica. Pored toga, izuzev u *SBM modelu* s varijabilnim prinosom, ista je carinarnica najzastupljenija u referentnim skupovima svih ostalih primijenjenih modela pojedinačno. Sve navedeno ukazuje da bi većina drugih carinarnica trebala slijediti model Carinarnice Zagreb. Međutim, Carinarnica Zagreb djeluje na području u kojem je koncentriran najveći broj gospodarskih subjekata u Republici Hrvatskoj. Naime, na tom području ima sjedište oko 40 % svih pravnih osoba u Republici Hrvatskoj, a vrijednost vanjske trgovine koje se na istom ostvaruje je na razini od gotovo 60 % ukupne vrijednosti vanjske trgovine Republike Hrvatske.⁵²⁸ To znači da se uvjeti u kojima djeluje Carinarnica Zagreb značajno razlikuju od uvjeta u kojima djeluju ostale carinarnice u Carinskoj upravi.

⁵²⁸ Podaci prema FIČOR, M. – FERENČIĆ, M.: **Gospodarski profil Istarske županije u 2006. godini**, Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Pula, Pula, 2007., p. 19. i **Statistički ljetopis 2008.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2009., p. 692.

Zbog toga, ona ne može predstavljati "pravu" referentnu jedinicu za ostale carinarnice jer je ostvarivanje njezinih rezultata na ostalim područjima malo vjerojatno.

Kada se analiza primjenjuje na više jedinica jedne organizacije, kao što je to slučaj i u ovom istraživanju, a događa se da određena jedinica ima specifična obilježja, preporuča se **izdvajanje takve jedinice**. Navedeno je u cilju dobivanja veće homogenosti jedinica i osiguravanja pouzdanosti, realnosti i primjenjivosti rezultata usporedbe. Činjenice navedene o Carinarnici Zagreb upućuju na potrebu njezinog izdvajanja iz analize, jer niti jedno područje na kojem djeluje bilo koja druga, nema ni približno ista obilježja kao područje te carinarnice. Stoga, slijedeća je analiza provedena uz izuzimanje Carinarnice Zagreb, odnosno na istim *inputima* i *outputima* svih ostalih carinarnica navedenim u *tablici 45*. Rezultati dobiveni tom analizom prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 49: Rezultati efikasnosti carinarnica bez Carinarnice Zagreb, dobiveni analizom omeđivanja podataka

Carinarnica	CCR model	BCC model	SBM model		NCN model	
			Konstantni prinos	Varijabilni prinos	Konstantni prinos	Varijabilni prinos
Koprivnica	1	1	1	1	1	1
Osijek	0,641197434	0,680336843	0,327308731	0,327308731	0,641197434	0,680336843
Rijeka	0,874572661	1	0,576698807	1	1	1
Pula	0,82398159	0,828636195	0,389093414	0,389093414	1	1
Split	0,613944912	0,623410855	0,319148926	0,330815082	0,635175966	0,71465618
Ploče	0,421583792	0,615208655	0,147954973	0,17435426	0,421583792	0,615208655
Zadar	0,69300283	1	0,385431078	1	1	1
Šibenik	0,405537472	0,957745011	0,173881778	0,286140342	1	1
Dubrovnik	1	1	1	1	1	1
Varaždin	0,887545907	1	0,567188472	1	0,887545907	1
Krapina	1	1	1	1	1	1
Slavon. Brod	0,725220736	0,740633126	0,203538309	0,208544821	0,725220736	0,740633126
Virovitica	0,611586369	1	0,157816992	1	0,611586369	1
Vukovar	1	1	1	1	1	1
Otočac	0,432834562	0,850477817	0,034289856	0,118133329	0,432834562	0,850477817
Karlovac	0,597570659	0,952474901	0,464261548	0,72295335	0,597570659	0,952474901

Izvor: **Izračun doktoranda**, podaci su prezentirani u *prilogu 9 do priloga 14*.

Iz podataka prezentiranih u prethodnoj tablici vidljivo je da se rezultati *CCR* i *BCC modela* značajno razlikuju. Isto vrijedi za rezultate dobivene unutar *SBM modela*, koji se značajno razlikuju u ovisnosti o tome je li primijenjen model s konstantnim ili varijabilnim prinosima. S druge strane, kod *NCN modela* uočena je manja, ali signifikantna razlika u rezultatima, kao posljedica primjene modela s konstantnim ili varijabilnim prinosima. Stoga se nakon ove analize ipak nameće zaključak o **većoj pogodnosti modela s varijabilnim**

prinosima. Ipak, prije donošenja konačnih zaključaka, za potrebe ovog istraživanja, provedena je analiza po svim do sada primijenjenim modelima. U slijedećoj tablici izvršeno je rangiranje carinarnica prema ostvarenim rezultatima te definiranje efikasnih i neefikasnih jedinica u analizi izvršenoj uz izuzimanje Carinarnice Zagreb.

Tablica 50: *Rangiranje carinarnica po efikasnosti bez Carinarnice Zagreb*

Carinarnica	CCR model		BCC model		SBM model				NCN model			
					Konstantni prinos		Varijabilni prinos		Konstantni prinos		Varijabilni prinos	
	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N
Koprivnica	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E
Osijek	10	N	14	N	10	N	12	N	11	N	15	N
Rijeka	6	N	1	E	5	N	1	E	1	E	1	E
Pula	7	N	12	N	8	N	10	N	1	E	1	E
Split	11	N	15	N	11	N	11	N	12	N	14	N
Ploče	15	N	16	N	15	N	15	N	16	N	16	N
Zadar	9	N	1	E	9	N	1	E	1	E	1	E
Šibenik	16	N	9	N	13	N	13	N	1	E	1	E
Dubrovnik	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E
Varaždin	5	N	1	E	6	N	1	E	9	N	1	E
Krapina	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E
Slavon. Brod	8	N	13	N	12	N	14	N	10	N	13	N
Virovitica	12	N	1	E	14	N	1	E	13	N	1	E
Vukovar	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E	1	E
Otočac	14	N	11	N	16	N	16	N	15	N	12	N
Karlovac	13	N	10	N	7	N	9	N	14	N	11	N
Broj efikasnih		4		8		4		8		8		10

Izvor: **Izračun doktoranda**, podaci su prezentirani u *prilogu 9 do priloga 14*.

Iz prethodne tablice vidljive su značajne razlike u rezultatima u odnosu na analize u koje je bila uključena Carinarnica Zagreb. Naime, nakon izuzimanja navedene carinarnice, Carinarnica Krapina, koja u prethodnoj analizi niti u jednom slučaju nije bila efikasna, po svim modelima je efikasna. Slično je i u slučaju Carinarnice Rijeka, koja je po četiri modela efikasna, a u prethodnoj analizi nije bila po niti jednom. U novoj analizi po svim modelima efikasne su još carinarnice Koprivnica, Dubrovnik i Vukovar. Jedna od posljedica izuzimanja Carinarnice Zagreb je i ta da je po svakom modelu u novoj analizi više efikasnih carinarnica. Takvi rezultati mogu biti bolja osnova u određivanju referentnih jedinica jer su u analizu uključene carinarnice koje djeluju u sličnim uvjetima i predstavljaju homogeniju skupinu jedinica. Pojavljivanje carinarnica u referentnom skupu po ovoj analizi prikazano je u slijedećoj tablici.

Tablica 51: *Frekvencija carinarnica u referentnom skupu bez Carinarnice Zagreb*

Model	Carinarnica	Pojavnost u referentnom skupu
<i>CCR model</i>	Koprivnica	5
	Dubrovnik	3
	Krapina	12
	Vukovar	4
<i>BCC model</i>	Koprivnica	2
	Rijeka	0
	Zadar	1
	Dubrovnik	3
	Varaždin	0
	Krapina	8
	Virovitica	7
	Vukovar	1
<i>SBM model (konst. prinos)</i>	Koprivnica	0
	Dubrovnik	0
	Krapina	12
	Vukovar	0
<i>SBM model (varij. prinos)</i>	Koprivnica	0
	Rijeka	0
	Zadar	1
	Dubrovnik	0
	Varaždin	0
	Krapina	8
	Virovitica	4
	Vukovar	1
<i>NCN model (konst. prinos)</i>	Koprivnica	6
	Rijeka	0
	Pula	0
	Zadar	1
	Šibenik	0
	Dubrovnik	3
	Krapina	8
	Vukovar	3
<i>NCN model (varij. prinos)</i>	Koprivnica	3
	Rijeka	1
	Pula	0
	Zadar	0
	Šibenik	0
	Dubrovnik	3
	Varaždin	0
	Krapina	6
	Virovitica	5
	Vukovar	1

Izvor: **Izračun doktoranda**, podaci su prezentirani u *prilogu 9 do priloga 14*.

Uvidom u referentne skupove u *prilozima 9 do 14*, sintetizirane u prethodnoj tablici, može se zaključiti da je Carinarnica Krapina najzastupljenija referentna jedinica ukupno, ali i u referentnom skupu svakog primijenjenog modela pojedinačno. To znači da navedena carinarnica za najveći broj drugih predstavlja primjer "najbolje prakse". Međutim, iz podataka dobivenih analizama može se zaključiti da nema posebnog pravila po kojem bi se moglo jednoznačno odrediti karakteristike efikasne carinarnice u smislu njezine veličine. Primjerice, u analizi u kojoj je bila uključena Carinarnica Zagreb, ista je bila po svim modelima efikasna i bila je najzastupljenija u referentnim skupovima, a ona je po površini područja kojeg nadzire i broju zaposlenih najveća. U ovoj analizi, u referentnim skupovima najzastupljenija je Carinarnica Krapina, koja je po površini prostora kojeg nadzire najmanja, a po broju ljudi srednja carinarnica. Pored navedenog, ne može se sa sigurnošću utvrditi da su "starije" carinarnice efikasnije od novoosnovanih, što se može objasniti time da su novoosnovane samo preuzele i nastavile izvršavati već definirane poslove prenoseći stečena iskustva već postojećih carinarnica. Zbog toga, za donošenje konačnih zaključaka efikasnosti hrvatske carinske službe provedene su analize i na međunarodnoj razini.

7.6. USPOREDNA ANALIZA RELATIVNE EFIKASNOSTI HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE I CARINSKIH SLUŽBI ODABRANIH DRŽAVA

Provedena analiza utvrdila je relativnu efikasnost unutarnjih organizacijskih jedinica Carinske uprave. Time su dobivene smjernice za poduzimanje daljnjih koraka, ali uzimajući u obzir samo hrvatsku praksu. S druge strane, za donošenje konzistentnijih zaključaka o efikasnosti hrvatske carinske službe potrebno je provesti analizu i na međunarodnoj razini. Takva analiza može dati važne podatke o efikasnosti hrvatske carinske službe u cjelini, a ukoliko se u analizu uključe podaci iz više godina, mogu se dobiti rezultati koji će ukazivati na promjene efikasnosti u određenom vremenskom razdoblju.

7.6.1. Model za ocjenu relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država

Za ocjenu relativne efikasnosti hrvatske carinske službe na međunarodnoj razini primijenjen je model s istim *inputima* i *outputima* carinskih službi. Naime, osnovni inputi i outputi, koji najbolje "opisuju" poslovne procese carinskih službi jednaki su za njihove

teritorijalne organizacijske jedinice i cjelokupne službe. Stoga će se za potrebe i ove analize koristiti slijedeći *inputi* i *outputi*.⁵²⁹

a) Inputi:

↪ Broj zaposlenih;

↪ Troškovi.⁵³⁰

b) Outputi:

↪ Naplaćeni javni prihodi;

↪ Broj obrađenih carinskih deklaracija;

↪ Broj otkrivenih prekršaja.

Iz istih razloga kao i u prethodno provedenoj analizi, a to su sve potrebija kontrola troškova te racionalizacija *inputa* zbog pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, odabrana je *inputu*, odnosno *mješovita* orijentacija modela. Pored toga, primijenjeni su isti modeli analize omeđivanja podataka jer se sa sigurnošću ne može odrediti jesu li prinosi konstantni ili varijabilni, a cilj istraživanja je dobivanje što više informacija na kojima će se temeljiti konačni zaključci. Drugim riječima, *inputi* i *outputi* različitih carinskih službi analizirani su putem *CCR inputu orijentiranog modela*, *BCC inputu orijentiranog modela*, *SBM modela s konstantnim i varijabilnim prinosom* te *NCN inputu orijentiranog modela s konstantnim i varijabilnim prinosom*.

Prilikom provođenja analize značajno ograničenje predstavljalo je opće pravilo koje je i ranije spomenuto, a odnosi se na ***ukupan broj inputa i outputa*** koji se mogu uključiti u analizu, za koji je poželjno da njihov zbroj bude najmanje tri puta manji od broja analiziranih *donositelja odluka*. S obzirom da prilikom istraživanja nisu prikupljeni podaci o svim traženim *inputima* i *outputima* od potrebnog broja različitih carinskih službi, za neke su službe iskorišteni podaci iz više različitih godina.⁵³¹ Ta činjenica ne umanjuje vrijednost ove analize, jer je uspoređen relevantan broj različitih carinskih službi. S obzirom da su za hrvatsku carinsku službu u analizu uključene tri godine uzastopno, odnosno razdoblje u kojem su provedene značajne organizacijske promjene, upravo takva analiza daje važnu osnovu za donošenje zaključaka o utjecaju organizacijskih promjena na njezinu efikasnost.

⁵²⁹ Razlozi odabira upravo navedenih inputa i outputa opisani su u *dijelu 7.5.1.*

⁵³⁰ Za razliku od analize na razini carinarnica gdje nisu bili uključeni troškovi plaća zaposlenih, za potrebe međunarodne analize isti su troškovi uključeni. Jedan od razloga je i taj što između različitih država postoje značajne razlike u visini plaća, a značajan broj carinskih službi ima neposredan utjecaj na visinu plaća zaposlenih.

⁵³¹ Carinske službe čiji su rezultati iz više godina analizirani su iz slijedećih država: **Finske** (2006. i 2007. godina), **Francuske** (2006. i 2007. godina), **Portugala** (2006. i 2007. godina), **Slovenije** (2004., 2006. i 2007. godina) i **Hrvatske** (2006., 2007. i 2008. godina). Da bi se rezultati različitih godina razlikovali, pored imena države dodana je oznaka godine (npr. 06 za 2006. godinu). Rezultati ostalih službi odnose se na 2007. godinu, osim Hong Konga, čiji se analiziraju rezultati ostvareni u 2006. godini.

Kao i u slučaju carinarnica, prilikom provođenja istraživanja pokušale su se izdvojiti kategorije carinskih službi i na temelju kategoriziranja provesti dodatnu analizu. Međutim, niti u ovom slučaju kategorije se nisu mogle identificirati na znanstveno utemeljenim činjenicama. Stoga, takav oblik analize nije proveden niti na međunarodnoj razini.

7.6.2. Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta

Prva analiza na međunarodnoj razini uključuje carinske službe Europe i svijeta. Najveći broj analiziranih službi su carinske službe država članica Europske unije. Uz iste, analizirane su carinske službe Norveške, Singapura, Hong Konga i Australije, kao službe koje primjenjuju različite modele organizacije i provode, u većoj ili manjoj mjeri, različito zakonodavstvo od carinskih službi Europske unije.

Podaci o *inputima* i *outputima* carinskih službi također su obrađeni uz pomoć programa "DEA Solver LV 3.0", a provedeno je ukupno šest analiza, koliko je i primijenjeno različitih modela *analize omeđivanja podataka*. Podaci koji su uključeni u analizu prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 52: *Inputi i outputi carinskih službi odabranih država Europe i svijeta uključeni u analizu omeđivanja podataka*

Carinska služba	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi (EUR)	(O) Broj deklaracija	(O) Prihodi (EUR)	(O) Prekršaji
Češka	6.436	174.829.251,60	1.844.079	5.235.697.867,90	12.475
Finska 06	2.636	135.700.000,00	1.197.146	10.364.270.600,00	4.970
Finska 07	2.589	145.245.300,00	1.265.716	10.581.415.400,00	4.652
Francuska 06	18.859	1.217.310.000,00	9.535.918	61.700.000.000,00	60.920
Francuska 07	18.545	1.577.850.000,00	9.466.077	62.100.000.000,00	61.348
Portugal 06	1.556	53.487.671,00	582.107	7.474.710.700,00	5.999
Portugal 07	1.566	53.206.869,00	653.556	7.633.982.300,00	8.303
Slovenija 04	1.802	61.440.700,00	899.189	2.328.654.300,00	976
Slovenija 06	1.788	56.744.000,00	380.832	1.644.038.600,00	848
Slovenija 07	1.768	59.708.000,00	730.840	1.975.890.000,00	570
Poljska	15.526	259.665.732,48	1.911.048	19.733.858.392,58	25.574
Slovačka	4.402	99.202.636,54	350.160	4.185.738.090,00	5.737
Nizozemska	5.136	312.000.000,00	39.768.071	16.000.000.000,00	35.110
Norveška	1.845	176.373.729,18	5.954.697	22.846.267.074,16	33.300
Singapur	588	27.767.009,11	9.281.395	2.762.163.209,92	17.500
Hong Kong	4.995	189.964.016,61	19.500.000	860.696.909,12	53.306
Australija	6.293	773.719.721,07	4.489.882	5.882.737.949,60	12.069
Hrvatska 06	3.150	56.677.053,94	2.592.084	4.810.435.300,27	4.766
Hrvatska 07	3.221	75.763.600,42	2.741.966	5.183.078.873,34	9.095
Hrvatska 08	3.230	85.833.541,89	2.766.913	5.786.122.432,22	6.250

Izvor: **1)** Podaci iz tablica broj 44, 45 i 46; **2) Interni podaci Carinske uprave Republike Hrvatske;** **3)** Podaci iz tablice broj 17, **4) Finnish Customs 2006.**, National Bord of Customs, Helsinki, 2007. p. 13 i 22; **5) Relatório de Actividades 2007**, Direcção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, Lisbon, 2008., p. 173, 188 i 220; **6) Rapport Annuel De Performance 2006 de la DGDDI**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Paris, 2007., p. III – IX.

Detaljni rezultati primjene svakog modela, kao i projekcije, grafikoni te referentni skupovi prezentirani su u *prilozima 15 do 20*. S druge strane, rezultati dobiveni provedenim analizama prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 53: *Rezultati carinskih službi Europe i svijeta dobiveni analizom omeđivanja podataka*

Carinska služba	CCR model	BCC model	SBM model		NCN model	
			Konstantni prinos	Varijabilni prinos	Konstantni prinos	Varijabilni prinos
Češka	0,231509267	0,232702923	0,05389241	0,077124965	0,402495902	0,403384837
Finska 06	0,561086799	0,568607715	0,055589005	0,123459138	0,715336671	0,847805668
Finska 07	0,539860528	0,551485926	0,055252201	0,121711978	0,731872028	0,866490023
Francuska 06	0,380431963	1	0,06204009	1	0,506173674	1
Francuska 07	0,301627434	1	0,056445929	1	0,523030513	1
Portugal 06	0,975702972	0,981298225	0,466798323	0,512611277	1	1
Portugal 07	1	1	1	1	1	1
Slovenija 04	0,274882564	0,451927329	0,039654051	0,039654051	0,274882564	0,854190292
Slovenija 06	0,205916938	0,489333347	0,026287042	0,026287042	0,205916938	0,999988914
Slovenija 07	0,239502928	0,465042062	0,026706638	0,026706638	0,239502928	0,887292128
Poljska	0,538980159	0,582186909	0,038234438	0,125820507	0,872881415	1
Slovačka	0,301093762	0,354834883	0,020525798	0,026924581	1	1
Nizozemska	0,547018054	1	0,337466871	1	0,547018054	1
Norveška	1	1	1	1	1	1
Singapur	1	1	1	1	1	1
Hong Kong	0,445241672	1	0,076863771	1	0,932525193	1
Australija	0,095518709	0,124472059	0,048658445	0,061949175	0,095518709	0,182421199
Hrvatska 06	0,627769214	0,678627807	0,129668007	0,174594957	0,627769214	0,837912568
Hrvatska 07	0,505366842	0,533349917	0,14097428	0,195971898	0,505366842	0,620990512
Hrvatska 08	0,494752384	0,507464867	0,11434491	0,168237363	0,494752384	0,547279278

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 15 do priloga 20.

Iz prethodne tablice vidljivo je da se rezultati *CCR* i *BCC modela*, značajno razlikuju. Pored toga, rezultati dobiveni unutar *SBM modela* značajno se razlikuju u ovisnosti o tome je li primijenjen model s konstantnim ili model varijabilnim prinosom. Isto vrijedi i za rezultate dobivene primjenom *NCN modela*. Stoga, može se zaključiti da s obzirom na karakteristike poslovnih procesa carinskih službi, **modeli s varijabilnim prinosom imaju prednost nad modelima s konstantnim prinosom**. Neovisno o tome, za daljnje analize uzet će se u obzir rezultati svih modela.

Prema dobivenim rezultatima, carinske službe Portugala u 2007. godini, Singapura i Norveške efikasni su po svakom primijenjenom modelu. Zatim, carinske službe Francuske, Nizozemske i Hong Konga, efikasne su po svim modelima koji pretpostavljaju varijabilni prinos. Pored toga, carinska služba Portugala u 2006. godini i Slovačke, postigle su efikasnost po oba dva *NCN modela*, dok je carinska služba Poljske efikasna samo po *NCN modelu* s varijabilnim prinosom. Ostale, među kojima je i hrvatska carinska služba, su po svim primijenjenim modelima neefikasne.

Ono što je za ovo istraživanje važno je položaj hrvatske carinske službe na ljestvici efikasnosti i kretanje njezinih rezultata kroz promatrane godine. To je prikazano u slijedećoj tablici.

Tablica 54: *Rangiranje carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po efikasnosti*

Carinska služba	CCR model		BCC model		SBM model				NCN model			
					Konstantni prinos		Varijabilni prinos		Konstantni prinos		Varijabilni prinos	
	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N
Češka	18	N	19	N	14	N	15	N	16	N	19	N
Finska 06	6	N	11	N	12	N	13	N	9	N	15	N
Finska 07	8	N	12	N	13	N	14	N	8	N	13	N
Francuska 06	13	N	<i>1</i>	<i>E</i>	10	N	<i>1</i>	<i>E</i>	13	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Francuska 07	14	N	<i>1</i>	<i>E</i>	11	N	<i>1</i>	<i>E</i>	12	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Portugal 06	4	N	8	N	4	N	8	N	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Portugal 07	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Slovenija 04	16	N	17	N	16	N	17	N	17	N	14	N
Slovenija 06	19	N	15	N	19	N	20	N	19	N	11	N
Slovenija 07	17	N	16	N	18	N	19	N	18	N	12	N
Poljska	9	N	10	N	17	N	12	N	7	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Slovačka	15	N	18	N	20	N	18	N	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Nizozemska	7	N	<i>1</i>	<i>E</i>	5	N	<i>1</i>	<i>E</i>	11	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Norveška	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Singapur	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Hong Kong	12	N	<i>1</i>	<i>E</i>	9	N	<i>1</i>	<i>E</i>	6	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Australija	20	N	20	N	15	N	16	N	20	N	20	N
Hrvatska 06	5	N	9	N	7	N	10	N	10	N	16	N
Hrvatska 07	10	N	13	N	6	N	9	N	14	N	17	N
Hrvatska 08	11	N	14	N	8	N	11	N	15	N	18	N
Broj efikasnih		3		7		3		7		5		10

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 15 do priloga 20.

Kada se pogledaju rezultati iz prethodne tablice može se vidjeti da, u ovisnosti o primijenjenom modelu *analize omeđivanja podataka*, hrvatska carinska služba zauzima različite pozicije na ljestvici efikasnosti. Međutim, niti u jednoj od promatranih godina i po niti jednom modelu hrvatska carinska služba nije bila efikasna. Pored toga, vidljivo je da su po svim primijenjenim modelima rezultati iz 2008. godine uvijek niže rangirani od rezultata iz 2006. i 2007. godine. Uz navedeno, po *CCR*, *BCC* te *NCN modelima*, najbolje su rangirani rezultati iz 2006. godine. Navedeno upućuje da je hrvatska carinska služba u 2006. i 2007. godini bila bliže postizanju efikasnosti nego u 2008. godini.

Ono što je potrebno od strane hrvatske carinske službe postići, prema ovoj analizi, a na osnovu rezultata iz promatranih godina, utvrđeno je projekcijama. Kao rezultati i

rangiranje istih, tako se i projekcije svakog primijenjenog modela razlikuju. Za hrvatsku carinsku službu, projekcije su prikazane u slijedećoj tablici.

Tablica 55: *Izvori neefikasnosti hrvatske carinske službe prema usporedbi s carinskim službama Europe i svijeta*

Model	Višak zaposlenih	Višak rashoda (€)	Manjak broja deklaracija	Manjak prihoda (€)	Manjak prekršaja
<i>CCR / 2006.</i>	2.158	21.096.944,33	0	0,00	3.960
<i>CCR / 2007.</i>	2.152	37.475.188,95	0	0,00	226
<i>CCR / 2008.</i>	2.038	43.367.192,42	0	0,00	3.684
<i>BCC / 2006.</i>	2.151	18.214.429,09	3.061.744	0,00	8.867
<i>BCC / 2007.</i>	2.147	35.355.090,45	2.251.921	0,00	3.835
<i>BCC / 2008.</i>	2.035	42.276.034,94	1.159.003	0,00	5.541
<i>SBM (konst. prinos) / 2006.</i>	1.950	0,00	16.352.777	827.596.243,31	30.954
<i>SBM (konst. prinos) / 2007.</i>	2.118	23.660.018,06	14.674.167	0,00	23.743
<i>SBM (konst. prinos) / 2008.</i>	1.998	27.667.784,81	16.675.562	0,00	30.409
<i>SBM (varij. prinos) / 2006.</i>	2.434	13.754.427,27	6.350.039	0,00	14.345
<i>SBM (varij. prinos) / 2007.</i>	2.481	30.083.701,65	6.138.433	0,00	10.310
<i>SBM (varij. prinos) / 2008.</i>	2.453	35.691.590,66	6.013.598	0,00	13.629
<i>NCN (konst. prinos) / 2006.</i>	2.158	21.096.944,33	0	0,00	3.960
<i>NCN (konst. prinos) / 2007.</i>	2.152	37.475.188,95	0	0,00	226
<i>NCN (konst. prinos) / 2008.</i>	2.038	43.367.192,42	0	0,00	3.684
<i>NCN (varij. prinos) / 2006.</i>	1.804	9.186.638,11	0	1.728.852.464,42	5.603
<i>NCN (varij. prinos) / 2007.</i>	1.892	28.715.123,42	0	1.271.576.112,64	1.434
<i>NCN (varij. prinos) / 2008.</i>	1.904	38.858.623,08	0	654.445.912,73	4.306

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 15 do priloga 20.*

Prezentirane projekcije ukazuju na to da prema svakom modelu hrvatska carinska služba u svim promatranim godinama ima *prekomjeran broj zaposlenih*, a prema pet od ukupno šest primijenjenih modela, u svim godinama ima *višak rashoda*. Pored toga, prema svakom modelu hrvatska carinska služba otkrila je manji broj prekršaja od potrebnog za postizanje efikasnosti.

Ti su rezultati relevantni, ali za donošenje konzistentnijih zaključaka, potrebno je provesti i daljnje analize. Naime, ova je analiza provedena na svjetskoj razini, u koju su uključene carinske službe država članica Europske unije, jedne europske države nečlanice, azijskih država te Australije. Iako su zadaće tih službi u svojoj biti jednake, one djeluju u uvjetima koji se mogu uvelike razlikovati. Na primjer, carinska služba Singapura, koja je po svim modelima efikasna primjenjuje različite propise i djeluje na značajno manjem prostoru od ostalih carinskih službi. S druge strane, australska carinska služba nadzire područje cijelog kontinenta u potpunosti omeđenog morem, na kojem se primjenjuju propisi koji, kad se izuzmu međunarodni ugovori, važe samo u Australiji. Drugim riječima,

zbog značajnih teritorijalnih, zakonodavnih i drugih razlika, analiza može polučiti rezultate koji mogu navesti na manje pouzdane zaključke. To predstavlja jedno ograničenje zbog kojeg je za donošenje konačnih zaključaka u ovom istraživanju potrebno provesti daljnje analize.

7.6.3. Primjena modela i ocjena relativne efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi država članica Europske unije

Zbog prethodno navedenih razloga, u nastavku je izvršena usporedba rezultata hrvatske carinske službe i isključivo carinskih službi država članica Europske unije. Naime, već je navedeno da je carinsko zakonodavstvo u Hrvatskoj gotovo u potpunosti usklađeno, dok se porezno oslanja na ono u Europskoj uniji. Pored toga, tradicionalno, gospodarski i kulturološki, Hrvatskoj je značajno bliža Europska unija od područja na drugim kontinentima. Još jedno, veoma bitno obilježje Europske unije je to da je prije samo nekoliko godina proširena na veći broj istočno-europskih država, koje su po stupnju razvoja veoma slične Republici Hrvatskoj. Stoga, takva usporedba predstavlja traženje *najbolje prakse* unutar homogenije skupine država nego je to u slučaju provedenom u prethodnom dijelu.

Kao i u prethodnim slučajevima, nad podacima je provedeno ukupno šest analiza, odnosno primijenjeni su isti modeli analize omeđivanja podataka, a korištena je ista programska podrška. Analiza je provedena na podacima o *inputima* i *outputima* carinskih službi Europske unije i Republike Hrvatske koji su uključeni u analizu u *dijelu* 7.6.2. Ti su podaci prezentirani u slijedećoj tablici.

Tablica 56: *Inputi i outputi odabranih carinskih službi Europske unije i Hrvatske uključeni u analizu omeđivanja podataka*

Carinska služba	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi (EUR)	(O) Broj deklaracija	(O) Prihodi (EUR)	(O) Prekršaji
Češka	6.436	174.829.251,60	1.844.079	5.235.697.867,90	12.475
Finska 06	2.636	135.700.000,00	1.197.146	10.364.270.600,00	4.970
Finska 07	2.589	145.245.300,00	1.265.716	10.581.415.400,00	4.652
Francuska 06	18.859	1.217.310.000,00	9.535.918	61.700.000.000,00	60.920
Francuska 07	18.545	1.577.850.000,00	9.466.077	62.100.000.000,00	61.348
Portugal 06	1.556	53.487.671,00	582.107	7.474.710.700,00	5.999
Portugal 07	1.566	53.206.869,00	653.556	7.633.982.300,00	8.303
Slovenija 04	1.802	61.440.700,00	899.189	2.328.654.300,00	976
Slovenija 06	1.788	56.744.000,00	380.832	1.644.038.600,00	848
Slovenija 07	1.768	59.708.000,00	730.840	1.975.890.000,00	570
Poljska	15.526	259.665.732,48	1.911.048	19.733.858.392,58	25.574
Slovačka	4.402	99.202.636,54	350.160	4.185.738.090,00	5.737
Nizozemska	5.136	312.000.000,00	39.768.071	16.000.000.000,00	35.110
Hrvatska 06	3.150	56.677.053,94	2.592.084	4.810.435.300,27	4.766
Hrvatska 07	3.221	75.763.600,42	2.741.966	5.183.078.873,34	9.095
Hrvatska 08	3.230	85.833.541,89	2.766.913	5.786.122.432,22	6.250

Izvor: Podaci iz tablice 52.

Sve carinske službe uključene u ovu analizu već su uspoređene međusobno, ali na način da su u analizu bile uključene carinske službe koje provode i primjenjuju različito zakonodavstvo i djeluju u potpuno drukčijim uvjetima. Zbog obilježja *analize omeđivanja podataka*, isključivanjem ili uključivanjem određenih jedinica mogu se značajno promijeniti i rezultati analize pa je za potrebe ovog istraživanja potrebno provesti i ovakvu analizu putem koje će se u relativno homogenijem skupu izdvojiti jedinice s najboljom praksom.

Vrijednost ovakve analize ogleda se u tome što su rezultati hrvatske carinske službe uspoređeni s rezultatima ukupno osam europskih carinskih službi, od kojih su četiri službe "novih" članica Europske unije, dok su ostale četiri "starije" članice. Na taj način izvršena je usporedba između carinskih službi ekonomski razvijenijih europskih država te drugih, manje razvijenih država Europske unije. Rezultati carinskih službi po svim modelima prezentirani su u slijedećoj tablici.

Tablica 57: *Rezultati efikasnosti carinskih službi Hrvatske i odabranih država članica Europske unije dobiveni analizom omeđivanja podataka*

Carinska služba	CCR model	BCC model	SBM model		NCN model	
			Konstantni prinos	Varijabilni prinos	Konstantni prinos	Varijabilni prinos
Češka	0,468850776	0,534710867	0,141200031	0,158793382	0,468850776	0,636830363
Finska 06	0,812229842	0,92023267	0,210546416	0,246404998	0,812229842	0,92023267
Finska 07	0,845111986	0,961091617	0,229411184	0,36796685	0,845111986	0,961091617
Francuska 06	0,682020174	1	0,167044473	1	0,682020174	1
Francuska 07	0,697721621	1	0,154162764	1	0,697721621	1
Portugal 06	0,98542915	1	0,760445353	0,999727071	1	1
Portugal 07	1	1	1	1	1	1
Slovenija 04	0,323629886	0,890641511	0,136582407	0,194705624	0,323629886	0,890641511
Slovenija 06	0,224024373	0,937655733	0,080716918	0,158098568	0,224024373	0,999988914
Slovenija 07	0,279762758	0,898037575	0,09826588	0,132291739	0,279762758	0,898037575
Poljska	0,631126892	1	0,130012097	1	0,872882005	1
Slovačka	0,370590516	0,536339948	0,052364531	0,085946833	1	1
Nizozemska	1	1	1	1	1	1
Hrvatska 06	0,792401417	1	0,471280012	1	0,792401417	1
Hrvatska 07	0,832142223	0,868422634	0,438836236	0,556651957	0,832142223	0,868422634
Hrvatska 08	0,60801349	0,735102177	0,375753329	0,452053632	0,60801349	0,735102177

Izvor: **Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 21 do priloga 26.**

Detaljni rezultati primjene svakog modela, kao i projekcije, grafikoni te referentni skupovi dani su u *prilozima 21 do 26*. Prema dobivenim rezultatima, carinske službe Nizozemske i Portugala u 2007. godini efikasne su po svakom primijenjenom modelu. Zatim, carinska služba Francuske, Poljske i Hrvatske u 2006. godini, efikasne su po svim modelima koji pretpostavljaju varijabilni prinos. Pored toga, carinska služba Portugala u 2006. godini, postigla je efikasnost po *BCC* i oba *NCN modela*, dok je slovačka carinska služba postigla efikasnost po oba primijenjena *NCN modela*. Ostale, među kojima su i rezultati hrvatske carinske službe u 2007. i 2008. godini, su po svim primijenjenim modelima neefikasne.

Kao i u prethodno provedenoj analizi, izvršeno je rangiranje rezultata carinskih službi. Ovdje je također zanimljivo vidjeti položaj hrvatske carinske službe na ljestvici efikasnosti i kretanje njezinih rezultata kroz promatrane godine. Isto tako, moguće je utvrditi i rang drugih službi, na temelju kojih se mogu predložiti nova organizacijska rješenja u hrvatskoj carinskoj službi.

Tablica 58: *Rangiranje carinskih službi Hrvatske i odabranih država Europske unije po efikasnosti*

Carinarnica	CCR model		BCC model		SBM model				NCN model			
	Rang	E/N	Rang	E/N	Konstantni prinos		Varijabilni prinos		Konstantni prinos		Varijabilni prinos	
					Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N	Rang	E/N
Češka	12	N	16	N	11	N	13	N	13	N	16	N
Finska 06	6	N	10	N	8	N	11	N	8	N	11	N
Finska 07	4	N	8	N	7	N	10	N	6	N	10	N
Francuska 06	9	N	<i>1</i>	<i>E</i>	9	N	<i>1</i>	<i>E</i>	11	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Francuska 07	8	N	<i>1</i>	<i>E</i>	10	N	<i>1</i>	<i>E</i>	10	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Portugal 06	3	N	<i>1</i>	<i>E</i>	3	N	7	N	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Portugal 07	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Slovenija 04	14	N	12	N	12	N	12	N	14	N	13	N
Slovenija 06	16	N	9	N	15	N	14	N	16	N	9	N
Slovenija 07	15	N	11	N	14	N	15	N	15	N	12	N
Poljska	10	N	<i>1</i>	<i>E</i>	13	N	<i>1</i>	<i>E</i>	5	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Slovačka	13	N	15	N	16	N	16	N	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Nizozemska	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>	<i>1</i>	<i>E</i>
Hrvatska 06	7	N	<i>1</i>	<i>E</i>	4	N	<i>1</i>	<i>E</i>	9	N	<i>1</i>	<i>E</i>
Hrvatska 07	5	N	13	N	5	N	8	N	7	N	14	N
Hrvatska 08	11	N	14	N	6	N	9	N	12	N	15	N
Broj efikasnih		2		7		2		6		4		8

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 21 do priloga 26.

Za razliku od prethodne analize, hrvatska carinska služba je u 2006. godini, po modelima koji pretpostavljaju varijabilni prinos, poslovala efikasno. Međutim, analiza je pokazala da ona **u 2007. i 2008. godini nije efikasna** po niti jednom primijenjenom modelu. Isto tako, po svim primijenjenim modelima **rezultati iz 2008. godine uvijek su niže rangirani od rezultata iz 2006. i 2007. godine**. Iz toga proizlazi da je hrvatska carinska služba u 2006. godini po određenim modelima efikasna, a ako nije efikasna, onda je u navedenoj, te u 2007. godini, svakako bila bliže postizanju efikasnosti nego 2008. godine.

Izvori neefikasnosti hrvatske carinske službe prema ovoj analizi, utvrđeni su projekcijama svakog modela. Kao i u prethodnoj analizi, tako se i u ovom slučaju projekcije razlikuju u ovisnosti o primijenjenom modelu, a prikazane su u slijedećoj tablici.

Tablica 59: *Izvori neefikasnosti hrvatske carinske službe prema usporedbi s carinskim službama država članica Europske unije*

Model / Godina	Višak zaposlenih	Višak rashoda (€)	Manjak deklaracija	Manjak prihoda (€)	Manjak prekršaja
<i>CCR / 2006.</i>	2.058	11.766.076,07	0	0,00	1.471
<i>CCR / 2007.</i>	1.587	12.717.509,51	0	2.287.669.880,00	0
<i>CCR / 2008.</i>	1.933	33.645.590,49	0	0,00	1.091
<i>BCC / 2006.</i>	0	0,00	0	0,00	0
<i>BCC / 2007.</i>	1.280	9.968.775,00	0	2.472.098.885,85	0
<i>BCC / 2008.</i>	856	22.737.118,36	0	883.297.140,28	1.373
<i>SBM (konst. prinos) / 2006.</i>	1.949	0,00	2.253.530	0,00	2.511
<i>SBM (konst. prinos) / 2007.</i>	1.791	0,00	5.293.714	0,00	43
<i>SBM (konst. prinos) / 2008.</i>	1.622	0,00	6.444.065	0,00	4.063
<i>SBM (varij. prinos) / 2006.</i>	0	0,00	0	0,00	0
<i>SBM (varij. prinos) / 2007.</i>	1.344	0,00	1.320.934	3.180.036.802,94	1.545
<i>SBM (varij. prinos) / 2008.</i>	1.214	0,00	2.817.978	2.902.524.715,12	5.433
<i>NCN (konst. prinos) / 2006.</i>	2.058	11.766.076,07	0	0,00	1.471
<i>NCN (konst. prinos) / 2007.</i>	1.587	12.717.509,51	0	2.287.669.880,00	0
<i>NCN (konst. prinos) / 2008.</i>	1.933	33.645.590,49	0	0,00	1.091
<i>NCN (varij. prinos) / 2006.</i>	0	0,00	0	0,00	0
<i>NCN (varij. prinos) / 2007.</i>	1.280	9.968.775,00	0	2.472.098.885,85	0
<i>NCN (varij. prinos) / 2008.</i>	856	22.737.118,36	0	883.297.140,28	1.373

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 21 do priloga 26.*

Iz usporedbi s carinskim službama Europske unije, prema svim primijenjenim modelima analize omeđivanja podataka, uz izuzetak rezultata iz 2006. godine, analiziranih po BCC te SBM i NCN modelu s varijabilnim prinosom, vidljivo je da hrvatska carinska služba ima prekomjeran broj zaposlenih. Pored toga, primijenjeni modeli, izuzev oba *SBM modela* te *BCC* i *NCN modela* s varijabilnim prinosom, ukazuju na značajan višak rashoda. Ova usporedba u većoj mjeri u odnosu na usporedbu u koju su uključene u odabrane države izvan Europe, ukazuje i na manjak naplaćenih javnih prihoda hrvatske carinske službe. Navedeno ukazuje i na razlike u orijentaciji europskih carinskih službi, kod kojih veći značaj poprima fiskalna funkcija, nego je to slučaj kod ostalih analiziranih neeuropskih carinskih službi. U europskoj praksi, carinske službe još uvijek imaju veliki značaj u poreznom sustavu. Jedan od zaključaka kojeg je moguće izvesti je da bi hrvatska carinska služba trebala otkrivati i značajno veći broj prekršaja, odnosno nepravilnosti.

7.7. IZBOR MODELA I INTERPRETACIJA REZULTATA PRIMJENE ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA ZA OCJENU EFIKASNOSTI CARINSKE UPRAVE

Analiza omeđivanja podataka primijenjena je za ocjenu relativne efikasnosti hrvatske carinske službe na razini njezinih osnovnih organizacijskih jedinica, odnosno carinarnica, te na međunarodnoj razini. Prvom analizom ocijenjena je efikasnost svake pojedine carinarnice, a za neefikasne su utvrđena potrebna poboljšanja u cilju postizanja efikasnosti. Međutim, ta poboljšanja u mnogim slučajevima teško su ostvariva jer određene carinarnice, ili moraju drastično smanjiti broj zaposlenih, ili pak drastično povećati jedan ili više *outputa*, što nije realno. Naime, određenim carinarnicama je projekcijama određeno smanjenje broja zaposlenih za čak 80 %. To je vidljivo iz slijedeće tablice.

Tablica 60: *Projicirani broj zaposlenih u hrvatskoj carinskoj službi po modelima analize omeđivanja podataka*

Carinarnica	Broj zaposlenih prema modelu AOP-a						
	Postojeći	CCR	BCC	SBM (k)	SBM (v)	NCN (k)	NCN (v)
Zagreb	478	478	478	478	478	478	478
Koprivnica	76	64	76	76	76	76	76
Osijek	179	90	110	90	178	101	111
Rijeka	340	125	167	288	287	199	200
Pula	197	83	118	197	197	197	197
Split	285	129	160	129	241	161	162
Ploče	146	36	61	109	108	40	61
Zadar	75	26	75	26	75	75	75
Šibenik	63	12	56	62	60	63	63
Dubrovnik	145	104	145	105	145	145	145
Varaždin	285	194	203	285	285	201	203
Krapina	166	126	145	166	166	128	145
Slav. Brod	154	88	104	154	154	98	105
Virovitica	44	22	44	44	44	27	44
Vukovar	266	217	241	217	245	266	266
Otočac	52	19	44	52	52	22	44
Karlovac	87	33	63	33	70	35	63
UKUPNO	3.038	1.846	2.290	2.511	2.861	2.312	2.438

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 8*.

Smanjivanjem broja zaposlenih na način prikazan u gornjoj tablici, veći broj carinarnica ne bi imao uvjete za ispunjavanje svih zadaća koje su im danas povjerene. Naime, kad bi se "slijepo" slijedila preporučena poboljšanja iz projekcije, traženi broj zaposlenih u određenim carinarnicama bio bi jedva dovoljan za organizaciju smjenskog rada na graničnim prijelazima, ili za popunjavanje rukovodećih i administrativnih radnih mjesta. U većini ostalih carinarnica, projicirani broj zaposlenih svakako ne može biti dovoljan za popunjavanje organizacijske strukture kakva je danas.

Druga analiza, provedena uz izuzimanje Carinarnice Zagreb, koja djeluje u značajno različitim uvjetima od ostalih carinarnica, polučila je nešto drukčije rezultate, a kao posljedica toga smanjena je razlika između ukupnih projiciranih potreba i stvarnog broja zaposlenih. Navedeno je vidljivo u slijedećoj tablici.

Tablica 61: Projicirani broj zaposlenih u hrvatskoj carinskoj službi po modelima analize omeđivanja podataka uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

Carinarnica	Broj zaposlenih prema modelu AOP-a						
	Postojeći	CCR	BCC	SBM (k)	SBM (v)	NCN (k)	NCN (v)
Zagreb ⁵³²	478	478	478	478	478	478	478
Koprivnica	76	76	76	76	76	76	76
Osijek	179	115	122	119	166	115	122
Rijeka	340	246	340	281	340	340	340
Pula	197	162	163	197	166	197	197
Split	285	175	171	236	170	181	204
Ploče	146	48	65	48	115	48	65
Zadar	75	41	75	41	75	75	75
Šibenik	63	25	60	25	60	63	63
Dubrovnik	145	145	145	145	145	145	145
Varaždin	285	253	285	285	285	253	285
Krapina	166	166	166	166	166	166	166
Slav. Brod	154	112	114	154	154	112	114
Virovitica	44	27	44	44	44	27	44
Vukovar	266	266	266	266	266	266	266
Otočac	52	23	44	52	52	23	44
Karlovac	87	43	66	70	70	43	66
UKUPNO	3.038	2.401	2.680	2.683	2.828	2.608	2.750

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 14*.

Iako je analiza uz izuzimanje Carinarnice Zagreb svakako "ublažila" jaz između postojećeg stanja i projekcija, smanjivanjem broja zaposlenih prema projekcijama također bi dovelo bi u pitanje funkcioniranje određenih carinarnica. S druge strane, organizacijska struktura kakva je danas traži, u najmanju ruku, zadržavanje postojećeg broja zaposlenih. Stoga, rezultati i jedne i druge analize predstavljaju kvalitetnu osnovu za razmišljanje o potpunoj reorganizaciji Carinske uprave.

Projekcije ukazuju i na to da, u cilju postizanja efikasnosti, većina carinarnica mora smanjiti rashode. Naime, i u ovom slučaju, kao što je i očekivano, postoje određene razlike u projekcijama po carinarnicama između prve i druge analize, iako rezultati obiju ukazuju na potrebno smanjenje rashoda carinarnica. Te su projekcije prezentirane u slijedećim tablicama.

⁵³² Iako su izostavljeni iz same analize, podaci za Carinarnicu Zagreb koji su prikazani u tablici, preuzeti su iz prethodne analize u koju je ona uključena, u cilju dobivanja podataka o ukupnom broju službenika na razini svih carinarnica po svakom modelu. Na taj način ona se tretira kao efikasna jedinica, ali zbog specifičnosti područja na kojem djeluje, nije pogodna kao referentna jedinica za druge carinarnice.

Tablica 62: *Projicirani rashodi hrvatske carinske službe po modelima analize omeđivanja podataka*

Carinarnica	Rashodi prema modelu AOP-a (kn)						
	Postojeći	CCR	BCC	SBM (k)	SBM (v)	NCN (k)	NCN (v)
Zagreb	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559
Koprivnica	2.167.886	1.345.838	2.167.886	1.598.633	2.167.886	2.167.886	2.167.886
Osijek	3.759.342	1.901.072	2.308.721	1.901.072	3.759.342	2.125.867	2.339.572
Rijeka	6.056.718	2.630.190	3.275.542	6.056.718	6.056.718	3.965.505	4.097.186
Pula	4.310.658	1.738.276	2.506.228	4.143.824	4.167.285	4.310.658	4.310.658
Split	5.093.207	2.715.817	2.863.830	2.715.817	5.093.207	2.870.618	2.898.199
Ploče	2.294.843	760.429	1.325.279	2.294.843	2.294.843	763.930	1.325.279
Zadar	1.274.393	543.163	1.274.393	543.163	1.274.393	1.274.393	1.274.393
Šibenik	1.303.363	262.452	1.158.237	1.303.363	1.303.363	1.303.363	1.303.363
Dubrovnik	2.218.279	2.184.724	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279
Varaždin	7.190.895	4.073.726	4.599.680	5.994.873	6.010.987	4.578.627	4.599.680
Krapina	3.580.051	2.643.395	3.076.647	3.491.750	3.517.800	2.765.821	3.076.647
Slav. Brod	3.581.836	1.858.826	2.422.286	3.239.335	3.266.386	2.273.320	2.436.360
Virovitica	961.760	464.706	961.760	925.524	961.760	581.993	961.755
Vukovar	5.171.321	4.574.643	4.682.870	4.574.643	5.171.321	5.171.321	5.171.321
Otočac	1.540.195	392.285	965.656	1.093.801	1.129.369	601.162	965.656
Karlovac	1.514.614	688.007	1.350.177	688.007	1.514.614	689.929	1.350.177
UKUPNO	62.073.920	38.832.108	47.212.030	52.838.204	59.962.112	47.717.231	50.550.970

Izvor: **Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 3 do priloga 8.**

Razlike između ostvarenih i projiciranih rezultata su značajno manje nakon što je iz analize izostavljena Carinarnica Zagreb. Navedeno je vidljivo iz slijedeće tablice.

Tablica 63: *Projicirani rashodi hrvatske carinske službe po modelima analize omeđivanja podataka bez Carinarnice Zagreb*

Carinarnica	Rashodi prema modelu AOP-a (kn)						
	Postojeći	CCR	BCC	SBM (k)	SBM (v)	NCN (k)	NCN (v)
Zagreb ⁵³³	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559	10.054.559
Koprivnica	2.167.886	2.167.886	2.167.886	2.167.886	2.167.886	2.167.886	2.167.886
Osijek	3.759.342	2.410.481	2.557.619	2.574.694	3.580.015	2.410.481	2.557.619
Rijeka	6.056.718	5.297.040	6.056.718	6.056.718	6.056.718	6.056.718	6.056.718
Pula	4.310.658	3.500.781	3.520.846	4.248.615	3.580.051	4.310.658	4.310.658
Split	5.093.207	3.126.949	3.175.161	5.093.207	3.639.724	3.235.083	3.639.892
Ploče	2.294.843	967.469	1.411.807	1.029.878	2.294.843	967.469	1.411.807
Zadar	1.274.393	883.158	1.274.393	883.158	1.274.393	1.274.393	1.274.393
Šibenik	1.303.363	528.562	1.248.289	528.562	1.303.363	1.303.363	1.303.363
Dubrovnik	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279	2.218.279
Varaždin	7.190.895	5.633.582	7.190.895	6.146.474	7.190.895	5.633.582	7.190.895
Krapina	3.580.051	3.580.051	3.580.051	3.580.051	3.580.051	3.580.051	3.580.051
Slav. Brod	3.581.836	2.597.622	2.652.826	3.321.252	3.322.514	2.597.622	2.652.826
Virovitica	961.760	588.199	961.760	948.929	961.760	588.199	961.756
Vukovar	5.171.321	5.171.321	5.171.321	5.171.321	5.171.321	5.171.321	5.171.321
Otočac	1.540.195	617.509	966.585	1.121.462	1.133.451	617.509	966.585
Karlovac	1.514.614	905.089	1.442.632	1.514.614	1.514.614	905.089	1.442.632
UKUPNO	62.073.920	50.248.537	55.651.627	56.659.658	59.044.437	53.092.262	56.961.240

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u *prilogu 3 do priloga 14*.

Iz prezentiranih rezultata obiju analiza može se vidjeti da modeli koji pretpostavljaju konstantni prinos upućuju na značajno veće **smanjenje rashoda** od modela s varijabilnim prinosom. Isto tako, razlike između ostvarenih i projiciranih rezultata *CCR*, *BCC* i *NCN inputu orijentiranih modela*, u obje analize značajno su manje od razlika dobivenih u *SBM* modelu koji kombinira *input* i *output* orijentaciju. Međutim, projekcije *SBM modela*, s druge strane, upućuju na potrebu značajnijih povećanja varijabli *outputa*.

Rashodi koji se danas ostvaruju, velikim dijelom proizlaze iz same organizacije. Velik broj carinarnica, svakako uvjetuje veće potrebe za administrativnim i rukovodećim osobljem, što za sobom povlači više izdatke za "sekundarne" aktivnosti. Zbog toga, nije realno očekivati projicirano smanjenje rashoda, koje na razini određenih carinarnica prelazi više od 50 %, bez jačeg zadiranja u postojeći organizacijski model Carinske uprave.

Pored smanjenja *inputa*, projekcije svih modela upućuju na potreban rast *outputa*. Kao i kod *inputa*, tako i u slučaju *outputa*, rezultati druge analize u kojoj je izostavljena Carinarnica Zagreb, promatrano na razini Carinske uprave, povoljniji su, odnosno razlike projiciranih i ostvarenih rezultata su manje. Ipak, potreban je rast prihoda većeg broja carinarnica, koji međutim, za većinu istih nije ostvariv. Naime, da bi bile efikasne, određene carinarnice trebale bi višestruko povećati naplaćene iznose javnih prihoda.

⁵³³ Kao i u *tablici 61* i iz istih razloga, podaci za Carinarnicu Zagreb, koja je izostavljena iz same analize, preuzeti su iz prethodne analize u koju je ta carinarnica uključena, u cilju dobivanja podataka o ukupnim rashodima na razini svih carinarnica po svakom modelu.

Unaprjeđenjem sustava upravljanja rizikom, može se ostvariti povećanje naplaćenih iznosa javnih prihoda, ali ne višestruko, već samo ograničeno.

Određeni modeli upućuju na potreban rast broja obrađenih deklaracija, koji, u biti, ne ovisi o carinarnicama. Zbog toga je u ovom istraživanju ta varijabla određena kao nekontrolabilna te je analiza izvršena po modelu prilagođenom toj činjenici. S druge strane, ostvarivanje projiciranog broja otkrivenih prekršaja moguće je uspostavom kvalitetnijeg sustava upravljanja rizicima, većim angažmanom carinskih službenika u traženju nepravilnosti te primjenom pouzdanijih metoda i tehnika carinskih i trošarinskih provjera.

Za hrvatsku carinsku službu, rezultati usporedbi na *međunarodnoj razini* upućuju na iste zaključke kao i u prethodno opisanom slučaju. Ti su rezultati čak i izraženije ukazali na neodgovarajući broj zaposlenih, višak rashoda, manjak prihoda i otkrivenih prekršaja, što je vidljivo iz *tablica 55 i 59*. Štoviše, u slučaju hrvatske carinske službe, u analizu su uključeni rezultati ostvareni u tri uzastopne godine i jedino je u 2006. godini, u analizi iz koje su isključene carinske službe država nečlanica Europske unije, po modelima koji pretpostavljaju varijabilni prinos, ista bila efikasna. U godinama koje su slijedile, hrvatska carinska služba u niti jednom slučaju, po niti jednom modelu nije bila efikasna. Navedeno znači da hrvatska carinska služba u 2007. i 2008. godini nije efikasna, neovisno da li se promatraju rezultati država Europske unije ili je uzorak proširen na ostale svjetske razvijene države.

Kao što je i očekivano, rezultati dobiveni usporedbom između Carinske uprave Republike Hrvatske i ostalih carinskih službi Europske unije ukazuju i na to da su uočljive razlike u efikasnosti između službi "starih" i "novih" država članica. Naime, jedino su određene carinske službe "starih" članica Europske unije, efikasne po svim modelima u usporedbi s ostalim članicama, a pored toga, u usporedbi s odabranim svjetskim carinskim službama, jedino je carinska služba "stare" članice Europske unije, po svim modelima efikasna.

7.7.1. Izbor modela i rezultati analize omeđivanja podataka za ocjenu efikasnosti Carinske uprave

Prije provođenja analize definirana je *orijentacija modela* i tada su izabrani modeli usmjereni *inputu*, odnosno modeli koji kombiniraju usmjerenja *inputu* i *outputu*. Rezultati provedenih analiza, na kraju ukazuju da su *pogodniji modeli orijentirani inputu*, iz razloga što model koji kombinira *input* i *output* orijentaciju, u konačnici sugerira potreban rast *outputa* koji nije realno ostvariv.

Ono što na početku provođenja analize nije definirano jesu *prinosi modela*, koji mogu biti konstantni ili varijabilni. Iz provedenih analiza na više razina i primjenom više modela, može se zaključiti da su za poslovne procese carinskih službi *pogodniji modeli s varijabilnim prinosom* jer su uočene signifikantne razlike između rezultata primjene modela s konstantnim, od rezultata primjene modela s varijabilnim prinosima.

Pored svega navedenog, od svih *inputa* i *outputa* koji su uključeni u analizu, broj obrađenih carinskih deklaracija promatran je kao *ne-kontrolabilan output*. To je prvenstveno iz razloga što njihov broj u najvećoj mjeri ovisi o međunarodnoj trgovinskoj aktivnosti područja na kojem djeluje određeni carinski ured, odnosno carinska služba i ovisi o nizu drugih čimbenika na koje carinska služba ne može utjecati. Taj se *output* nikako ne smije izostaviti jer govori o kapacitetu jedne carinske službe, ali sama carinska služba ga ne može povećati.

Iz razloga što uključuje sva opisana obilježja poslovnih procesa Carinske uprave, od svih primijenjenih modela kao odgovarajući za ovo istraživanje izabran je *NCN inputu orijentiran model s varijabilnim prinosom*. Detaljni rezultati primjene tog modela prezentirani su u *prilozima 8, 14, 20 i 26*, dok je sinteza rezultata koji se odnose isključivo na hrvatsku carinsku službu prezentirana u ovom dijelu.

Analizom pomoću *NCN inputu orijentiranog modela s varijabilnim prinosom* na razini carinarnica, utvrđeno je da je od ukupno 17 carinarnica efikasno njih osam: Zagreb, Koprivnica, Pula, Zadar, Šibenik, Dubrovnik, Virovitica i Vukovar.⁵³⁴ Najzastupljenija jedinica u referentnom skupu je Carinarnica Zagreb koja je referentna jedinica za ukupno devet carinarnica. Zastupljenija jedinica u referentnom skupu je i Carinarnica Virovitica koja je referentna jedinica za ukupno sedam carinarnica. Ostale efikasne carinarnice su manje zastupljene u referentnom skupu. Ostvareni i projicirani *inputi* i *outputi* po svakoj carinarnici prikazani su u slijedećoj tablici.

⁵³⁴ Vidjeti podatke iz *priloga 8*.

Tablica 64: *Ostvareni i projicirani inputi i outputi hrvatske carinske službe po NCN modelu s varijabilnim prihodom*

Carinarnica	Zaposleni		Rashodi		Prihodi		Prekršaji		JCD
	Broj	Proj.	Izvršenje	Projekcija	Naplaćeno	Projekcija	Rezult.	Proj.	Rezul./Proj.
Zagreb	478	478	10.054.559	10.054.559	20.524.076.645	20.524.076.645	1.666	1.666	1.070.335
Koprivnica	76	76	2.167.886	2.167.886	910.215.459	910.215.459	223	223	40.811
Osijek	179	111	3.759.342	2.339.572	713.637.476	2.246.178.937	315	315	121.861
Rijeka	340	200	6.056.718	4.097.186	5.368.930.810	5.368.930.810	415	415	242.247
Pula	197	197	4.310.658	4.310.658	3.548.292.837	3.548.292.837	146	146	107.380
Split	285	162	5.093.207	2.898.199	1.481.557.052	1.833.418.716	450	450	99.543
Ploče	146	61	2.294.843	1.325.279	187.722.021	892.398.670	126	141	57.454
Zadar	75	75	1.274.393	1.274.393	895.144.143	895.144.143	90	90	24.531
Šibenik	63	63	1.303.363	1.303.363	535.736.081	535.736.081	22	22	13.203
Dubrovnik	145	145	2.218.279	2.218.279	83.694.165	83.694.165	362	362	7.382
Varaždin	285	203	7.190.895	4.599.680	2.411.037.552	7.162.649.494	675	675	370.730
Krapina	166	145	3.580.051	3.076.647	3.628.639.366	4.831.135.324	438	447	260.670
Slav. Brod	154	105	3.581.836	2.436.360	308.237.729	2.337.355.445	308	308	123.217
Virovitica	44	44	961.760	961.755	74.843.456	74.846.548	77	77	15.273
Vukovar	266	266	5.171.321	5.171.321	466.556.083	466.556.083	758	758	136.207
Otočac	52	44	1.540.195	965.656	16.644.124	83.625.723	65	78	15.726
Karlovac	87	63	1.514.614	1.350.177	643.404.840	948.393.327	114	145	60.343
UKUPNO	3.038	2.438	62.073.920	50.550.970	41.798.369.839	52.742.648.407	6.250	6.318	2.766.913

Izvor: **Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 8.**

Iz prethodne tablice vidljive su carinarnice koje, da bi postigle efikasnost, moraju smanjiti *inpute*, odnosno povećati *outpute*. Isto tako, vidljive su vrijednosti *inputa* i *outputa* koje projiciraju određenu carinarnicu na *efikasnu granicu*. Da bi u postojećim uvjetima sve carinarnice bile efikasne, na razini svih carinarnica Carinske uprave potrebno je ukupno 2.438 zaposlenih, odnosno smanjenje broja zaposlenih za 600, te ukupno 50.550.970 kn rashoda, što predstavlja njihovo smanjenje za 11.522.950 kn. S druge strane, potrebno je i povećanje *outputa* određenih carinarnica. Zbroj svih projiciranih prihoda je za 10.944.278.568 kn veći od zbroja ostvarenih, dok je zbroj projiciranih prekršaja za 68 veći od zbroja otkrivenih.

Prethodno sistematizirani rezultati dobiveni su analizom u kojoj je kao referentna jedinica najzastupljenija Carinarnica Zagreb, koja u odnosu na druge carinarnice djeluje u specifičnim uvjetima. Stoga, kao što je i vidljivo iz *dijela 7.5.2.* iz analize je navedena carinarnica izostavljena, što je dovelo i do značajnih razlika u rezultatima. Naime, od ukupno 16 analiziranih carinarnica efikasno je njih deset: Koprivnica, Rijeka, Pula, Zadar, Šibenik, Dubrovnik, Varaždin, Krapina, Virovitica i Vukovar.⁵³⁵ U referentnom skupu je najzastupljenija Carinarnica Krapina, koja je referentna jedinica za ukupno šest carinarnica. Pored iste, zastupljenija jedinica u referentnom skupu je Carinarnica Virovitica, koja je referentna jedinica za ukupno pet carinarnica, dok su ostale efikasne carinarnice ili manje

⁵³⁵ Vidjeti podatke iz *priloga 14.*

zastupljene ili niti ne predstavljaju referentne jedinice. Pored toga, smanjene su i razlike između ostvarenih i projiciranih *inputa* i *outputa*, što je vidljivo iz slijedeće tablice.

Tablica 65: **Ostvareni i projicirani inputi i outputi hrvatske carinske službe po NCN modela s varijabilnim prihodom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb**

Carinarnica	Zaposleni		Rashodi		Prihodi		Prekršaji		JCD
	Broj	Proj.	Izvršenje	Projekcija	Naplaćeno	Projekcija	Rezult.	Proj.	Rezul./Proj.
Zagreb	478	478	10.054.559	10.054.559	20.524.076.645	20.524.076.645	1.666	1.666	1.070.335
Koprivnica	76	76	2.167.886	2.167.886	910.215.459	910.215.459	223	223	40.811
Osijek	179	122	3.759.342	2.557.619	713.637.476	1.738.969.281	315	315	121.861
Rijeka	340	340	6.056.718	6.056.718	5.368.930.810	5.368.930.810	415	415	242.247
Pula	197	197	4.310.658	4.310.658	3.548.292.837	3.548.292.837	146	146	107.380
Split	285	204	5.093.207	3.639.892	1.481.557.052	1.481.557.052	450	450	99.543
Ploče	146	65	2.294.843	1.411.807	187.722.021	685.702.694	126	139	57.454
Zadar	75	75	1.274.393	1.274.393	895.144.143	895.144.143	90	90	24.531
Šibenik	63	63	1.303.363	1.303.363	535.736.081	535.736.081	22	22	13.203
Dubrovnik	145	145	2.218.279	2.218.279	83.694.165	83.694.165	362	362	7.382
Varaždin	285	285	7.190.895	7.190.895	2.411.037.552	2.411.037.552	675	675	370.730
Krapina	166	166	3.580.051	3.580.051	3.628.639.366	3.628.639.366	438	438	260.670
Slav. Brod	154	114	3.581.836	2.652.826	308.237.729	1.869.975.577	308	308	123.217
Virovitica	44	44	961.760	961.756	74.843.456	74.846.017	77	77	15.273
Vukovar	266	266	5.171.321	5.171.321	466.556.083	466.556.083	758	758	136.207
Otočac	52	44	1.540.195	966.585	16.644.124	81.405.185	65	78	15.726
Karlovac	87	66	1.514.614	1.442.632	643.404.840	727.540.680	114	143	60.343
UKUPNO	3.038	2.750	62.073.920	56.961.240	41.798.369.839	45.032.319.627	6.250	6.305	2.766.913

Izvor: Izračun doktoranda, podaci su prezentirani u prilogu 8 i prilogu 14.

Rezultati dobiveni drugom analizom, svakako su povoljniji, kako za većinu carinarnica, tako i za Carinsku upravu u cjelini. Naime, da bi postigle efikasnost, prema ovoj analizi carinarnice, u pravilu, moraju u značajno manjoj mjeri smanjiti *inpute*, odnosno povećati *outpute* u odnosu na analizu u koju je uključena Carinarnica Zagreb. Za postizanje efikasnosti svih carinarnica u postojećim uvjetima, na razini svih carinarnica Carinske uprave, uključujući i Carinarnicu Zagreb, potrebno je ukupno 2.750 zaposlenih, odnosno smanjenje broja zaposlenih za 288 te ukupno 56.961.240 kn rashoda, što predstavlja njihovo smanjenje za 5.112.680 kn. S druge strane, potrebno je značajno manje povećanje *outputa* određenih carinarnica. Naime, zbroj svih projiciranih prihoda je za 3.233.949.788 kn veći od zbroja ostvarenih, dok je zbroj projiciranih prekršaja za 55 veći od zbroja otkrivenih.

Ovi rezultati su svakako lakše ostvarivi za Carinsku upravu i carinarnice. Pored toga, oni su i objektivniji jer su dobiveni usporedbom homogenijih jedinica. Na kraju, može se zaključiti da je na razini hrvatske carinske službe, analiza iz koje je izuzeta Carinarnica Zagreb pogodnija za donošenje konačnih ocjena efikasnosti svih ostalih carinarnica. S

druge strane, rezultati za Carinarnicu Zagreb mogu se koristiti iz prethodne analize u koju je uključena.

Da bi se u potpunosti mogla sagledati problematika vezana uz poslovne procese i organizaciju hrvatske carinske službe, njezine je rezultate potrebno **usporediti s carinskim službama drugih država**. Takva analiza pruža informacije o efikasnosti carinske službe u cjelini i predstavlja osnovu za donošenje dalekosežnijih odluka od one u kojoj se uspoređuju samo rezultati unutarnjih organizacijskih jedinica jer uzima u obzir standarde poslovanja u inozemstvu.

Kao što je iz *dijela 7.6.2. i 7.6.3.* vidljivo, međunarodna analiza provedena je na dvije razine. Prva je provedena uspoređujući hrvatsku carinsku službu sa službama različitih država i kontinenata, dok su u drugu, pored hrvatske, uključene samo službe država članica Europske unije. Prema prvoj analizi, hrvatska carinska služba nije bila efikasna niti u jednoj od promatranih godina, a najbolje su rangirani rezultati uz 2006. godine. Iza rezultata hrvatske carinske službe iz 2007. i 2008. godine, rangirani su jedino rezultati Češke i Australije. S druge strane, prema usporedbi hrvatske carinske službe s odabranim carinskim službama Europske unije, ona je bila efikasna samo u 2006. godini, dok su njezini rezultati iz 2007. i 2008. godine rangirani na 14. i 15. mjestu, odnosno veoma nisko. Iza njih su rangirani jedino rezultati češke carinske službe.

Kao polazna osnova za daljnje korake u Carinskoj upravi uzimaju se u obzir rezultati iz 2008. godine, odnosno iz posljednje godine uključene u analizu. Projekcije i ostvareni rezultati hrvatske carinske službe u 2008. godini prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 66: Ostvareni i projicirani rashodi hrvatske carinske službe u 2008. godini po NCN modelu s varijabilnim prinosom

Usporedba s carinskim službama Europe i svijeta				
<i>Input / Output</i>	<i>Ostvareno</i>	<i>Projekcija</i>	<i>Razlika (proj.-ostv.)</i>	<i>Postotak</i>
Zaposleni	3.230	1.326	-1.904	-58,93%
Rashodi	85.833.541,89	46.974.918,82	-38.858.623,08	-45,27%
Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
Prihodi	5.786.122.432,22	6.440.568.344,95	654.445.912,73	11,31%
Prekršaji	6.250	10.556	4.306	68,89%
Usporedba s carinskim službama Europske unije				
<i>Input / Output</i>	<i>Ostvareno</i>	<i>Projekcija</i>	<i>Razlika (proj.-ostv.)</i>	<i>Postotak</i>
Zaposleni	3.230	2.374	-856	-26,49%
Rashodi	85.833.541,89	63.096.423,53	-22.737.118,36	-26,49%
Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
Prihodi	5.786.122.432,22	6.669.419.572,49	883.297.140,28	15,27%
Prekršaji	6.250	7.623	1.373	21,97%

Izvor: **Izračun doktoranda**, podaci su prezentirani u **prilogu 20 i prilogu 26**.

Projekcije iz prethodne tablice ukazuju na to da su u hrvatskoj carinskoj službi, da bi se približila efikasnosti na međunarodnoj razini, potrebne drastičnije mjere u odnosu na mjere koje su proizašle iz analize provedene na razini carinarnica, odnosno organizacijskih jedinica Carinske uprave. Navedeno se odnosi i na analizu u koju je uključena i Carinarnica Zagreb. Za ovo istraživanje pouzdaniji su rezultati analize u koju su uključene hrvatska carinska služba i carinske službe država Europske unije. Ta je analiza, s obzirom na karakteristike analiziranih jedinica, značajno homogenija i kao takva pogodnija za donošenje konačnih zaključaka. Prema navedenoj analizi, da bi poslovala efikasno, hrvatska carinska služba je u 2008. godini, trebala imati **2.374 zaposlenih** i ostvariti **63.096.423,53 eura rashoda**. To je **manje za 856 od ukupnog broja zaposlenih** i **manje za 22.737.118,36 eura**, odnosno **164.250.669,32 kuna od ostvarenih rashoda**. Pored toga, prema toj projekciji, hrvatska carinska služba je trebala **naplatiti** ukupno **6.669.419.572,49 eura** i otkriti ukupno **7.623 prekršaja**. To je za ukupno **883.297.140,28 eura**, odnosno **6.380.850.211,67 kuna** više od naplaćenih prihoda te za **1.373** više od otkrivenih prekršaja.

Navedena projekcija pokazuje da hrvatska carinska služba treba s 26,49 % manjim brojem zaposlenih i 26,49 % nižim rashodima, naplatiti 15,27 % više prihoda i otkriti 21,97 % više prekršaja uz postojeći broj obrađenih carinskih deklaracija.⁵³⁶ Organizacija kakva je danas, jednostavno ne može osigurati postizanje takvih rezultata. Prvi razlog tome je taj da je u vrijeme provođenja ovog istraživanja sistematizirani broj radnih mjesta u Carinskoj upravi 4.201, što znači je predviđeno ukupno 1.822 zaposlenih više od stvarno potrebnog broja. Pored toga, organizacijska struktura s velikim brojem hijerarhijskih razina i manjih organizacijskih jedinica, kao što je slučaj u hrvatskoj carinskoj službi, sama po sebi uzrokuje više troškove poslovanja i bez organizacijskih promjena njihovo značajnije smanjivanje nije ostvarivo.

7.7.2. Ocjena utjecaja provedenih organizacijskih promjena na efikasnost Carinske uprave

Jedna od pomoćnih hipoteza ovog istraživanja odnosila se na organizacijske promjene provedene u hrvatskoj carinskoj službi od 2004. godine. Od te godine u više navrata je mijenjana teritorijalna organizacija Carinske uprave. U 2004. godini u Carinskoj upravi bilo je formirano 10 carinarnica, odnosno regionalnih jedinica. U 2005. godini

⁵³⁶ Od svih projiciranih rezultata najteže je ostvarivo traženo povećanje naplate javnih prihoda. Sigurno je da određeni dio prihoda, zbog postojanja neformalnog gospodarstva, Carinska uprava danas ne uspijeva naplatiti. S druge strane, iznos prihoda koje državni proračun gubi zbog postojanja neformalnog gospodarstva u području vanjske trgovine i poslovanja robama koje podliježu trošarinama još uvijek nije pouzdano određen. Taj je iznos vjerojatno značajno manji od razlike između stvarno ostvarenog i projiciranog, jer bi u suprotnom bile upitne postojeće metode i tehnike rada i nadzora Carinske uprave u području naplate javnih prihoda.

formirane su dvije nove, da bi tijekom 2007. godine bilo formirano još pet carinarnica. Na taj je način broj porastao na ukupno 17. Bit odnosa u organizaciji nije mijenjan, već su samo određene carinarnice usitnjene.

Uspoređujući rezultate Carinske uprave iz 2006., 2007. i 2008. godine moguće je ocijeniti konačne učinke navedenih aktivnosti. Naime, 2006. godine, Carinska uprava imala je formirano ukupno 12 carinarnica, dok je 2007. godina predstavljala tranzicijsku godinu, kad je formirano svih novih pet carinarnica. Na kraju, 2008. godina predstavlja godinu u kojoj je nova organizacija stabilizirana i sve carinarnice su cijele godine funkcionirale. U tom razdoblju nije bilo drugih čimbenika u Carinskoj upravi ili njezinom okruženju koji bi mogli imati veći utjecaj na njezino funkcioniranje od provedenih organizacijskih promjena. Prema jednoj od pomoćnih hipoteza ovog istraživanja, takve organizacijske promjene nisu rezultirale signifikantnim povećanjem efikasnosti Carinske uprave Republike Hrvatske.

Rezultati *analize omeđivanja podataka* u potpunosti potvrđuju navedenu pomoćnu hipotezu. Naime, prema *NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom*, rezultat hrvatske carinske službe u 2008. godini je 0,735102177 i rangiran je na 15. mjestu. Nadalje, rezultat iste u 2007. godini je 0,868422634 i rangiran je na 14. mjestu, dok rezultat iz 2006. godine iznosi 1 i rangiran je na 1. mjestu. Dakle, hrvatska carinska služba je jedino u 2006. godini bila efikasna, ali tu efikasnost u 2007. i 2008. godini nije uspjela održati. Navedeno potvrđuju rezultati svih drugih primijenjenih modela *analize omeđivanja podataka*, koji pokazuju da, ne samo da po niti jednom modelu u 2007. i 2008. godini, hrvatska carinska služba nije bila efikasna, već i to da su rezultati iz 2008. godine uvijek niže rangirani od rezultata iz 2006. i 2007. godine. Pored toga, i prema drugim modelima rezultati iz 2006. godine, u pravilu su bolje rangirani i od rezultata iz 2007. godine. Može se zaključiti da je hrvatska carinska služba bila značajno bliže efikasnosti kad je imala manji broj regionalnih organizacijskih jedinica. U prilog toj tvrdnji idu i trendovi prema kojima većina suvremenih carinskih službi smanjuje broj teritorijalnih jedinica okrupnjavanjem postojećih.

7.7.3. Primjena rezultata analize omeđivanja podataka pri odlučivanju o redizajnu poslovnih procesa u Carinskoj upravi

Pomoću primijenjenog modela *analize omeđivanja podataka* izdvojene su carinske službe koje su po ostvarenim rezultatima efikasne. S druge strane, hrvatska carinska služba u posljednje dvije analizirane godine je neefikasna, a efikasnost joj i opada. Pitanje koje se postavlja je koji su razlozi za to i je li moguće da je presudan organizacijski model. Kao i u većini slučajeva, odgovor ne može biti jednoznačan, ali *organizacijski model* svakako ima

velik, ako ne i presudan utjecaj na efikasnost hrvatske carinske službe.⁵³⁷ Tome u prilog govori i činjenica da slovenska carinska služba, čiji je model organizacije veoma sličan hrvatskoj, također, u tri promatrane godine po *NCN modelu* nije postigla efikasnost. Kao i u slučaju hrvatske carinske službe, navedeno potvrđuju rezultati svih drugih primijenjenih modela analize omeđivanja podataka, koji pokazuju da, slovenska carinska služba nije u niti jednoj godini poslovala efikasno. Stoga, hrvatskoj carinskoj službi preostaje traženje novog modela organizacije koji će stvoriti uvjete za povećanje efikasnosti.

Iz provedene analize mogu se izdvojiti karakteristike carinskih službi koje su se u ovom istraživanju detektirane kao efikasne. Cilj ovog istraživanja nije pronalaženje i jednostavno "preslikavanje" jednog modela na hrvatsku carinsku službu, već detekcija primjenjivih elemenata organizacije i poslovnih procesa, koji mogu utjecati na povećanje efikasnosti. U ovom dijelu izdvojene su službe koje su efikasne, a ujedno su članice referentnog skupa za hrvatsku carinsku službu, kako u analizi u koju su pored europskih, uključene i carinske službe iz drugih svjetskih država, tako i u analizi u koju su uključene samo carinske službe iz Europske unije.⁵³⁸ Te su službe ujedno i ***najzastupljenije referentne jedinice*** u referentnom skupu za druge carinske službe i kao takve, mogu predstavljati smjer u kojem je poželjno kretanje hrvatske carinske službe.

- ↳ ***Portugal*** – carinska služba ima 15 carinskih ureda koji ujedno predstavljaju teritorijalne jedinice za provedbu svih carinskih postupaka, od kojih samo manji broj ima formirane izdvojene urede;
- ↳ ***Singapur*** – jedna od najizraženijih karakteristika carinskih postupaka u Singapuru je njihova potpuna informatiziranost i informatička umreženost svih državnih službi uključenih u nadzor međunarodnih robnih tokova;
- ↳ ***Nizozemska*** – carinsku službu karakterizira decentralizacija i delegiranje ovlasti na četiri regionalna ureda, procesna organizacijska struktura, visoka razina korištenja suvremene detekcijske opreme i visok stupanj primjene pojednostavljenih postupaka.

Ove se države, svojim površinama i dužinom granice, razlikuju od Republike Hrvatske, pa se može pretpostaviti da hrvatska carinska služba, uslijed tih okolnosti ne može biti efikasna u usporedbi s istima. Međutim, po istoj usporedbi, carinska služba ***Norveške***

⁵³⁷ Organizacijskim modelom definirani su broj hijerarhijskih i organizacijskih razina, odnos centralizacije i decentralizacije, informacijski tokovi unutar strukture, odnosi moći, ovlasti i odgovornosti u organizaciji. Organizacije s manjim brojem hijerarhijskih i organizacijskih razina, s odgovarajuće strukturiranim odnosima informacijskim tokovima, koje karakterizira niži stupanj birokratiziranosti, u pravilu, zahtijevaju manji broj zaposlenih i manji trošak financijskih sredstava.

⁵³⁸ Podaci iz *priloga 20 i 26*.

nadzire dugu granicu i veću površinu carinskog područja od Republike Hrvatske, a ujedno je i efikasna.

Prema izdvojenim karakteristikama efikasnih carinskih službi, u nastavku su definirani elementi novog upravljanja poslovnim procesima u hrvatskoj carinskoj službi, a naglasak je na informatizaciji poslovnih procesa i umrežavanju s ostalim državnim službama koje nadziru međunarodnu trgovinu i provode naplatu javnih prihoda, smanjenju broja regionalnih organizacijskih jedinica i primjeni procesno orijentirane organizacijske strukture.

7.7.4. Ograničenja modela za ocjenu efikasnosti Carinske uprave i preporuke za daljnja istraživanja

Primijenjeni model jedan je od rijetkih sveobuhvatnih modela za ocjenu efikasnosti carinske službe i njezinih organizacijskih jedinica, čak i na međunarodnoj razini. Stoga, kao takav predstavlja dragocjeni alat u traženju "najbolje prakse". Međutim, isti ima nekoliko ograničenja. Dio istih odnosi se na ograničenja same *analize omeđivanja podataka*, dok dio predstavlja ograničenje samog odabranog modela.

Prvo ograničenje je to da se *ne može utvrditi apsolutna efikasnost*, već samo relativna. Ova analiza je primjer za to. U istoj su utvrđene carinske službe ili organizacijske jedinice koje su u usporedbi s drugima efikasne, odnosno druge koje su neefikasne. Isto tako, utvrđene su one jedinice koje ulaze u referentni skup i koje bi trebale predstavljati primjer efikasnog poslovanja za određene neefikasne jedinice. Međutim, *analiza omeđivanja podataka* ne pruža mogućnost utvrđivanja najveće moguće efikasnosti za carinske službe.

Drugo ograničenje odnosi se na *prognostičku vrijednost ove metode*. Ona se bavi podacima iz prošlosti i utvrđuje potrebne korake na temelju tih podataka. Ono što je jučer bilo efikasno, ne mora značiti da je takvo i danas. Tako, neefikasna jedinica može težiti postizanju, odnosno efikasna održavanju efikasnosti na temelju povijesnih podataka, a da su kriteriji u međuvremenu izmijenjeni.

Odnos broja analiziranih jedinica i ukupnog broja inputa i outputa predstavlja jedno od ograničenja zbog kojeg nije moguće uspoređivati manji broj donositelja odluka. Ovakav model, s ukupno pet *inputa* i *outputa* ne može se primijeniti za analizu manje od 15 donositelja odluka. Ponekad su potrebne analize na razini samo nekoliko carinskih službi, što nije moguće pomoću ovog modela.

Predloženi model ima nekoliko značajnih ograničenja koje se odnose na *inpute* i *outpute* carinskih službi. Naime, u ovom istraživanju odabrano je pet *inputa* i *outputa* koji

najbolje opisuju rad carinske službe. Jedan od tih *inputa* je **broj utvrđenih nepravilnosti** iskazan kroz broj otkrivenih prekršaja, odnosno kažnjivih djela. Iskazivanjem samog broja nepravilnosti daje se **jednaku vrijednost otkrićima manjih i najtežih nepravilnosti**. Iako ne znači da je za otkrivanje većih nepravilnosti potrebno uložiti više energije i resursa carinske službe, teže nepravilnosti bi se u budućnosti trebalo uzeti u obzir, odnosno na odgovarajući način izdvojiti. Za to je potrebno kvalitetno vrednovanje težih nepravilnosti. Stoga se predlaže uključivanje u analizu **objektivne vrijednosti zaplijenjenih rizičnih roba, odnosno roba kojima je zabranjen ili ograničen promet**. Time se u analizu dodaje mjerilo uspješnosti carinske službe u otkrivanju krijumčarenja robama, kao što su narkotička sredstva, duhanski proizvodi, alkoholna pića, oružje i zaštićene biljne i životinjske vrste. To znači da se vrednuju "najznačajnija" otkrića carinskih službi koje su sve više usmjerene na opasnosti koje danas prijete suvremenim društvima.

U dijelu 3.3.2. utvrđeno je da **vrijeme provođenja carinskih postupaka** postaje jedan od ključnih čimbenika efikasnosti carinske službe jer bi težnja svake carinske službe trebala biti maksimalno skraćivanje vremena potrebnog za provođenje carinskih postupaka. Veća brzina provođenja carinskih postupaka smanjuju potencijalne troškove koji se uzrokuju poslovnim subjektima, odnosno sudionicima u međunarodnim robnim tokovima. Stoga se predlaže uključivanje **prosječnog vremena obrade carinskih deklaracija** u analizu. S obzirom na sve izraženiju informatizaciju carinskih procedura u suvremenim carinskim službama, takvi su podaci već najvjerojatnije dostupni, ali se još uvijek, u pravilu, ne objavljuju u godišnjim izvješćima.

Jedno od pitanja na koje ova analiza nije dala odgovor, a zauzima važno mjesto kad se raspravlja o efikasnosti carinskih službi je problem utvrđivanja **broja neotkrivenih nepravilnosti** i **veličine nezakonite porezne evazije**, kao rezultata nepravilnih prijava i krijumčarenja roba. Podaci obuhvaćeni analizom predstavljaju podatke koji se evidentiraju u carinskim službama. S druge strane, nije utvrđeno postojanje pouzdanih procjena razmjera nezakonitosti za niti jednu carinsku službu koja je uključena u analizu. Na primjer, carinske službe imaju podatke o tome koliko su nezakonitih pošiljaka cigareta otkrile i zaustavile, ali nasuprot tome, nemaju pouzdane podatke koliko je takvih pošiljaka uspjelo izbjeći carinske kontrole i doći do željenog odredišta. Pretpostavka je da carinske službe razvijenijih i "uređenijih" država uspijevaju otkriti veći udio pošiljaka s nepravilnostima, ali za to još uvijek nema znanstvenih potvrda. Stoga, istodobno s analizom podataka kojima raspolažu carinske službe, odnosno analiziranja **"vidljivog"**, u cilju povećanja pouzdanosti utvrđivanja efikasnosti, potrebno je istraživati i procjenjivati i ono što je **"nevidljivo"**.

8. PRIJEDLOG NOVOG MODELA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

Iz dijela 7. vidljivo je da hrvatska carinska služba nije efikasna i da se protekom vremena od efikasnog poslovanja čak i udaljila. Da bi bila efikasnija, proizlazi iz provedene analize, potrebno je smanjiti ključne *inpute* i povećati ključne *outpute*. Postojeći poslovni procesi i organizacija ne mogu osigurati traženo, već je potrebno pristupiti njihovom redizajniranju. Zbog toga, ovaj dio bavi se novim prijedlogom organizacije te su u tu svrhu navedene i obrazložene pretpostavke oblikovanja efikasne organizacije Carinske uprave, predložen je novi model poslovnih procesa i sukladno tome, predložen je novi organizacijski model. Na kraju, izloženi su očekivani učinci primjene novog modela organizacije Carinske uprave.

8.1. PRETPOSTAVKE OBLIKOVANJA EFIKASNE ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

8.1.1. Izmjena zakonodavstva

Osnove organizacije tijela državne uprave definirane su propisima. Tako su osnove organizacije carinske službe definirane Zakonom o sustavu državne uprave i Zakonom o carinskoj službi. Načela utvrđena istim zakonima pretočena su u organizaciju Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija i Pravilnikom o unutarnjem redu Ministarstva financija. Pored navedenih, niz drugih propisa uvjetuju organizaciju Carinske uprave kakva je danas. S obzirom na trenutne i očekivane uvjete djelovanja Carinske uprave, zakonodavstvo mora osigurati uvjete za njezinu veću *fleksibilnost i samostalnost*.

Današnje zakonodavstvo ne stvara uvjete za veći stupanj *decentralizacije* u Carinskoj upravi. Međutim, za primjenu modela koji će biti prezentiran u ovom istraživanju potrebne su upravo veće ovlasti i odgovornosti nižih organizacijskih razina. Time je svakako potrebno ostvariti veću participaciju u odlučivanju o raspodjeli financijskih sredstava srednjim i nižim organizacijskim razinama. Na taj način, o dodjeli financijskih sredstava odlučivali bi službenici koji su bliži problematici o kojoj odlučuju i koji bi trebali najbolje znati procijeniti objektivne potrebe svakog segmenta carinske službe. Primjerice, u određenim državama Europske unije, kao što je Finska, rukovodeći službenici na nižim

hijerarhijskim razinama neposredno mogu odlučivati o pravu na uvećanje, odnosno umanjenje plaće svojih podređenih na temelju ostvarenih rezultata.⁵³⁹

Zakonodavstvo treba osigurati veću samostalnost, a time i odgovornost rukovoditelja u Carinskoj upravi u području **upravljanja ljudskim potencijalima**. Postojeći sustav ne uzima u obzir u dovoljnoj mjeri specifičnosti carinske službe u odnosu na druga tijela. Naime, rijetko koje tijelo državne uprave djeluje u ovako dinamičnim uvjetima koji su determinirani, ne samo nacionalnim, već i međunarodnim čimbenicima. Stoga, mnoge procedure regulirane postojećim zakonodavstvom usporavaju nužne prilagodbe Carinske uprave uvjetima u kojima djeluje.

Hrvatsko zakonodavstvo mora otvoriti prostor za potpunu primjenu **informacijsko-telekomunikacijske tehnologije** u provođenju carinskih i poreznih postupaka. Posebice se to odnosi na postupke gdje je propisano podnošenje isključivo "papirnatih" izvješća. Jedan od takvih primjera je podnošenje i obrada izvješća o posebnim porezima, koja se obavlja u potpunosti ručno, kao što je opisano u *dijelu 6.1.3*. Današnji tehnološki razvoj omogućuje značajniju primjenu "elektroničkih" dokumenata, ali još uvijek nije odgovarajuće reguliran propisima.

Na kraju, za primjenu svih ovlasti carinskih službenika, potrebno je donošenje različitih **podzakonskih akata**. Naime, određen određene ovlasti carinskih službenika, kao što je nošenje i uporaba vatrenog oružja, primjena fizičke sile te zaustavljanje vozila i plovila unutar carinskog područja Republike Hrvatske, propisane su Zakonom o carinskoj službi, ali uvjeti i način njihove primjene nisu pobliže definirani. S obzirom da se radi o važnim institutima, o kojima ovisi sigurnost sudionika u carinskim i poreznim postupcima, njihova detaljnija razrada je nužna.

8.1.2. Promjene u upravljanju ljudskim potencijalima

Problemi koje danas rješavaju zaposleni u hrvatskoj carinskoj službi, na najopćenitijoj razini mogu se svrstati u dvije velike skupine. Prva skupina odnosi se na **uobičajene zadatke** za koje već postoje definirane procedure i njihovo je rješenje izvjesno, ali zahtijevaju određeni, u pravilu poznati utrošak vremena. Druga skupina problema, odnosi se na **nove situacije**, gdje je razina izvjesnosti rješenja bitno niža, a trajanje rješavanja istih manje poznato. Karakteristika sadašnjih, sve dinamičnijih uvjeta rada hrvatske carinske službe, je sve češća pojava novih problema, gdje ne postoje unaprijed definirana rješenja. To je uvjetovano dinamiziranjem i pojavom novih oblika trgovine i

⁵³⁹ Informacije o sustavu nagrađivanja su prikupljene prilikom razmjene carinskih službenika.

prometa robama, pojavom novih roba i sudionika u trgovini, te konstantnim traženjem novih modela krijumčarenja roba i drugih prijevara. Dakle, sve se više javljaju problemi koji izlaze iz okvira uobičajenog, a za njihovo rješavanje u Carinskoj upravi potrebno je stvaranje "*kreativne sredine*", u kojoj će "*svi učiti od svih*".

Jedno od mogućih rješenja u kreiranju *kreativne sredine* u Carinskoj upravi je primjena *timova i timskog rada*. Upravo timovi nastaju iz potrebe redizajniranja organizacije i njezinog osposobljavanja za veću fleksibilnost, brzo djelovanje i kreativnost, a njihova uporaba postaje izbor mnogih profitnih i neprofitnih organizacija, jer se tradicionalne metode pokazuju nedjelotvornima.⁵⁴⁰ Timovi olakšavaju delegiranje odgovornosti na one koji izvršavaju zadatke, omogućavaju ukidanje birokracije, promoviranje fleksibilnosti i odgovornosti, a predstavljaju važan dio kretanja prema učećoj organizaciji te postoji opća suglasnost da povećavaju organizacijsku uspješnost.

Primjena novog modela organizacije Carinske uprave, koji se temelji na većoj primjeni timskog rada, uključuje značajne *promjene u upravljanju ljudskim potencijalima*.⁵⁴¹ Navedeno zahtjeva redistribuciju moći te njezino prenošenje na niže razine, što znači da se položaj rukovoditelja mijenja, a u konačnici se smanjuje potreba za njima samima. Pored toga, pojavljuju se potrebe za promjenom sustava praćenja, ocjenjivanja i nagrađivanja te poticanjem suradnje i razmjene informacija.

Sustav razvoja karijere danas je prvenstveno usmjeren na napredovanje u hijerarhiji. Međutim, potrebno je povezati i ujediniti individualne i organizacijske interese na način da se zaposleni potaknu na profesionalni razvoj koji će biti manje vezan uz napredovanje u hijerarhiji, a više uz postizanje izvrsnosti u vlastitoj profesiji.

Sve navedeno zahtijeva promjenu *organizacijske kulture* koja treba omogućiti jasnu orijentaciju službenika na aktivno unaprjeđivanje, podupiranje i poštovanje demokratskih vrijednosti, odnosno posvećenost kroz svakodnevno funkcioniranje carinske službe. Organizacijska kultura trebala bi poticati individualnost, autonomiju, stručnost, uspješnost, kreativnost, inovativnost, suradnju, usmjerenost na kvalitetu i osjetljivost na javne probleme.

8.1.3. Metodologija obavljanja poslova

Hrvatska carinska služba još uvijek pretežito primjenjuje reaktivni pristup, što znači da, u pravilu, reagira na određene pojave. S druge strane, ono što je danas potrebno je

⁵⁴⁰ BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F.: *Važnost grupa i timova za suvremeni menadžment*, Informator, Novi informator, 2008., broj 5703 – 5704, p. 5.

⁵⁴¹ Ibidem, p. 6.

proaktivan pristup koji će neželjene pojave predvidjeti i pokušati spriječiti. Sustav prikupljanja podataka, njihove obrade i konačno, distribucije informacija, nije u dovoljnoj mjeri razvijen i potrebni su dodatni napor u njegovom formiranju. Zbog toga, potrebno je, po uzoru na carinske službe razvijenih europskih država, formiranje *informacijskog centra* sa zadaćama prikupljanja, obrade i distribucije informacija o međunarodnim i domaćim robnim tokovima i trendovima u međunarodnoj trgovini.

Hrvatska carinska služba stavlja sve veći naglasak na *nadzor putem komercijalne i računovodstvene dokumentacije* sudionika u prometu robom, kao noviju metodu obavljanja carinskih provjera. Time se omogućava postizanje ravnoteže između provedbe provjera i olakšavanja međunarodnog kretanja robe. Međutim, dodatni su napor potrebni i u tom dijelu. Naime, u 2008. godini, hrvatska je carinska služba otkrila ukupno 79.910.851,27 kn neprijavljenih javnih davanja u inspeksijskim nadzorima, što iznosi 0,19 % ukupno naplaćenih prihoda Carinske uprave.⁵⁴² S druge strane, njemačka carinska služba je utvrdila više od 1 milijardu eura, odnosno 0,86 % ukupno naplaćenih prihoda u 2007. godini.⁵⁴³ Taj podatak ne mora biti relevantan za hrvatsku carinsku službu, ali za očekivati je da se rezultati inspeksijskih nadzora mogu poboljšati boljim usmjeravanjem na rizične osobe te boljom selekcijom i edukacijom samih carinskih službenika koji nadzore provode.

Velike mogućnosti za ubrzavanje i pojeftinjenje carinskih postupaka, koje stoje na raspolaganju hrvatskim poslovnim subjektima pružaju različiti pojednostavljeni postupci. Na taj način je moguće velik dio carinskih procedura iz carinskih ureda preseliti na krajnje odredište, odnosno kod samog poslovnog subjekta. Takav način obavljanja poslova, međutim, nije u dovoljnoj mjeri prepoznat kod hrvatskih poslovnih subjekata.

U *dijelu 3.4.* opisano je *upravljanje rizicima* kao metodologija za povećanje efikasnosti carinske službe. Hrvatska carinska služba već otprilike jedno desetljeće u svom radu primjenjuje analizu rizika, a 2008. godine započela je s primjenom automatiziranog sustava za upravljanje rizikom. Međutim, navedeno još uvijek nema onu ulogu koju treba imati. Naime, u postojećoj organizacijskoj strukturi u Odjelu za upravljanje rizikom predviđeno je ukupno 7 izvršitelja, što s obzirom na važnost istog ne može osigurati zadovoljavajuću razinu kvalitete upravljanja rizikom Carinske uprave.

Službenici hrvatske carinske službe ovlašteni su samostalno zaustavljati vozila i plovila na prometnicama i carinske provjere obavljati na cijelom carinskom području Republike Hrvatske. Međutim, u hrvatskoj carinskoj službi se te metode carinske provjere primjenjuju, u pravilu, u suradnji s policijskim službenicima, što implicira potrebe za dodatnom koordinacijom. Upravo će takve provjere postati jedan od glavnih načina

⁵⁴² Interni podaci Carinske uprave.

⁵⁴³ *The Federal Customs Administration*, op. cit., 2008., p. 14.

budućeg rada carinske službe. Za to je potrebna daljnja obuka carinskih službenika te dodatno ekipiranje odjela u carinarnicama, odnosno formiranje i opremanje mobilnih ekipa, nadležnih za provođenje takvih vrsta provjera.

8.1.4. Implementacija i primjena koncepta "e-carina"

U dijelu 3.5. opisan je koncept *e-carina*, dok je u dijelu 6.1. utvrđeno da se više od 99 % carinskih deklaracija hrvatskoj carinskoj službi podnosi putem interneta ili intraneta, odnosno elektroničkim putem. Nakon podnošenja elektroničkim putem, postoji obveza podnošenja svih deklaracija i u "papirnatom" obliku. S druge strane, kod obračuna i naplate uvoznih davanja i mandatnih kazni⁵⁴⁴ na graničnim prijelazima, koriste se papirnati obrasci koje ručno popunjavaju carinski službenici. U području posebnih poreza, porezni obveznici podnose izvješća isključivo u "papirnatom" obliku, a obrađuju se i unose ručno u aplikaciju informacijskog sustava Carinske uprave. U cilju povećanja efikasnosti i smanjenja mogućnosti pojave različitih grešaka u postupcima, potrebna je potpuna informatizacija navedenih postupaka. Time bi se, ujedno, smanjili troškovi, kako poslovnim subjektima, tako i samoj Carinskoj upravi.

U dijelu koncepta "e-carina", u hrvatskoj carinskoj službi u 2008. godini trebala je započeti potpuna primjena "*novog kompjuteriziranog provoznog sustava*"⁵⁴⁵, ali je ista odgođena i u trenutku provođenja ovog istraživanja, u provoznom postupku se još uvijek podnose papirnati dokumenti. Pored toga, u trenutku provođenja ovog istraživanja, hrvatska carinska služba radi na uspostavi "*izvoznog kontrolnog sustava*"⁵⁴⁶.

Budućnost hrvatske carinske službe je svakako u primjeni koncepta "e-carina", ali i *informatičkom povezivanju* s ostalim agencijama koje su nadležne za nadzor međunarodnog prometa roba i ljudi te porezni nadzor. Sve zajedno imat će za posljedicu smanjenje vremena obrade deklaracija, smanjenje broja potrebnih dokumenata i troškova poslovnih subjekata vezanih uz međunarodno kretanje roba i porezni nadzor.⁵⁴⁷ Pored navedenog, informatičko povezivanje različitih agencija pozitivno utječe na suzbijanje prijevara. Primjer za navedeno je primjena *Protokola o načinima djelovanja na granici između Republike Hrvatske i Republike Slovenije za olakšavanje prometa i unapređivanje suradnje u borbi protiv carinskih prijevara*. Navedenim Protokolom utvrđeno je

⁵⁴⁴ **Mandatne kazne** naplaćuju se fizičkim osobama neposredno na graničnim prijelazima ako ne prijave robu vrijednosti manje od 5.000,00 kn.

⁵⁴⁵ "**Novi kompjuterizirani provozni sustav (NCTS)**" opisan je u dijelu 5.2.1.

⁵⁴⁶ "**Izvozni kontrolni sustav (ECS)**" opisan je u dijelu 5.2.1.

⁵⁴⁷ Rezultati informatizacije carinskih postupaka i povezivanja svih agencija koje nadziru međunarodna kretanje roba vidljivi su iz primjera carinske službe Singapura, koja je obrađena u dijelu 5.4.11.

automatsko slanje elektroničkih poruka o izlazu i ulazu roba između hrvatske i slovenske carinske službe.⁵⁴⁸ Na taj se način, svi relevantni podaci o pošiljci koja izlazi iz jedne države, automatski evidentiraju u informacijskom sustavu carinske službe druge države. Procjenjuje se da je početak primjene tog Protokola utjecao na povećanje naplaćenih iznosa carine i poreza na dodanu vrijednost na određenim graničnim prijelazima u Republici Hrvatskoj.

8.1.5. Tehnologija i infrastruktura

Za povećanje razine pouzdanosti i brzine carinskih provjera, potrebno je dodatno opremanje jedinica detekcijskom opremom, kao što su različiti skeneri, detektori radioaktivnih materijala, mjerači gustoće materijala i slično. Korištenjem takve opreme osigurava se obavljanje carinskih provjera bez fizičkih provjera robe, odnosno smanjuje se potreba za fizičkim radom carinskih službenika, a moguće je provjeriti i najskrivenije dijelove pošiljaka i vozila.

Budući da carinska služba usmjerava svoje provjere s granica prema unutarnjim dijelovima carinskog područja, postoji potreba za većim brojem službenih vozila koja će također biti odgovarajuće opremljena detekcijskom i komunikacijskom opremom. Isto tako, za hrvatsku carinsku službu je svakako potrebna nabavka i stavljanje u funkciju opremljenih plovila za nadzor granice na moru i rijekama. Naime, upravo su morski i riječni putovi pogodni za krijumčarenje različitih roba. Nadzor tih putova danas se provodi ovisno o mogućnostima drugih agencija kao što su Lučka kapetanija i pomorska policija, koje raspolažu plovilima i kojima se po mogućnosti pridružuju carinski službenici. Međutim, takva plovila nisu odgovarajuće opremljena za obavljanje carinskih provjera, a očigledno je i da carinska služba ne može provesti samostalno carinske provjere.

Efikasnost carinske službe ovisi i o čimbenicima na koje ona ima veoma ograničen utjecaj. Primjerice, ovdje je riječ o ***standardima i uvjetima koje moraju ispunjavati granični prijelazi za sigurno i ekonomično obavljanje granične kontrole***. Infrastruktura većeg broja graničnih prijelaza još uvijek nije na razini koja pruža mogućnosti kvalitetnog nadzora i osigurava zaštitu službenika koji provode nadzore te putnika i pošiljaka nad kojima se isti provode. Pored toga, određeni lokalni putovi između Republike Hrvatske i susjednih država nemaju osiguran trajni nadzor niti jedne od državnih službi nadležnih za

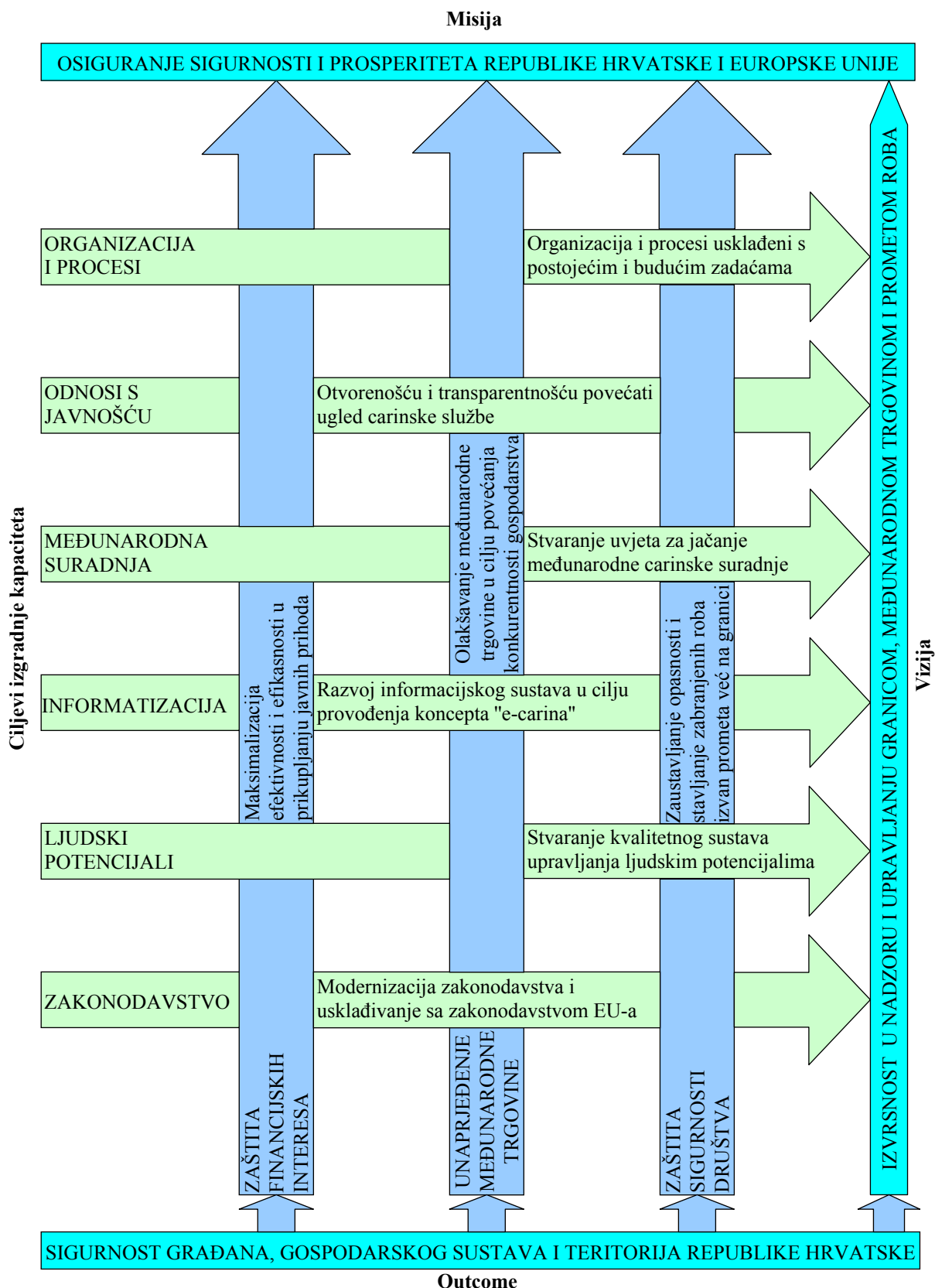
⁵⁴⁸ **Protokol o načinima djelovanja na granici između Republike Hrvatske i Republike Slovenije za olakšavanje prometa i unapređivanje suradnje u borbi protiv carinskih prijevара** (potpisan 13.02.2007.), Interni materijal Carinske uprave Republike Hrvatske i Carinske uprave Republike Slovenije.

nadzor prekograničnog prometa, već se isti osigurava povremenim, neočekivanim kontrolama.

8.1.6. Revizija i dorada strategije

Donošenje poslovne strategije Carinske Uprave Republike Hrvatske, uključujući njezinu misiju i viziju, u ovom istraživanju ocijenjeno je pozitivno. Istim je stavljen naglasak upravo na ono što je u radu Carinske uprave Republike Hrvatske u ovom trenutku veoma važno. Međutim, iz ovog istraživanja proizlazi da bi isto trebalo revidirati i doraditi da bi se uključilo sve važne elemente te da bi se ih dodatno razjasnilo. U tom smislu, potrebno je odabrati pristup koji će razdvojiti ciljeve vezane uz kapacitete Carinske uprave od onih koji su vezani uz postizanje *outcomea*, čime bi se dodatno razjasnile funkcije svakog pojedinog strateškog cilja. Pored toga, vizijom Carinske uprave trebalo bi se jasnije definirati ono što se želi postići na razini organizacije, te ono što se želi dobiti nakon uspostave takve organizacije. To se može razjasniti primjenom "karte ciljeva u javnom sektoru", što je prikazano na slijedećoj shemi.

Shema 67: *Primjena "karte ciljeva javnog sektora" u Carinskoj upravi*



Izvor: Prijedlog doktoranda po uzoru na **novozelandsku carinsku službu**.

U prethodnoj karti ciljeva definiran je *outcome*, doradana je misija i vizija te drukčije razvrstani i definirani strateški ciljevi. Time se pomaže u orijentaciji na ključne

ciljeve Carinske uprave i osigurava da organizacija stvarno slijedi strategiju. Uključivanjem organizacije i procesa u strateške ciljeve osigurat će se preispitivanje njihovog funkcioniranja te usmjerenje na trajni napredak i neprestano usavršavanje. Vizija se odnosi na funkcioniranje organizacije, odnosno na izvrsnost u izvršavanju zadaća, a misija na unaprjeđenje onoga zbog čega Carinska uprava i postoji, a to je javni interes koji se ostvaruje osiguranjem sigurnosti i prosperiteta Republike Hrvatske i Europske unije. Ovakav pristup usmjerit će zaposlene na postizanje ciljeva Carinske uprave i omogućiti im bolju komunikaciju sa zainteresiranom javnošću.

Dosadašnje misija, vizija i strategija objavljene su i prezentirane svim službenicima u Carinskoj upravi. Međutim, treba poduzeti napore u cilju njihovog trajnog naglašavanja, odnosno mjerenja postizanja planiranog, a sve u svrhu osiguravanja trajnog usmjerenja svakog segmenta organizacije prema željenim rezultatima.

8.2. PRIJEDLOG NOVOG MODELA POSLOVNIH PROCESA U CARINSKOJ UPRAVI REPUBLIKE HRVATSKE

U dijelu 3.5. razrađen je *integralni model efikasnosti carinske službe*, koji se oslanja na *Porterov koncept* prema kojem se organizaciju carinske službe promatra kao *lanac vrijednosti* koji se sastoji od primarnih i sekundarnih aktivnosti, odnosno procesa. Primjenom *lanca vrijednosti* očekuje se ostvarivanje troškovnih prednosti smanjivanjem troškova pojedinačnih aktivnosti i redefiniranjem lanca vrijednosti te racionalnom primjenom informatičke tehnologije. Upravo su uštede troškova dio onog što je prema provedenoj analizi u dijelu 7.7. nužno za postizanje efikasnosti Carinske uprave.

Novi model poslovnih procesa u Carinskoj upravi, koji se predlaže, proizlazi iz *integralnog modela efikasnosti carinske službe*, gdje su identificirani ključni procesi i aktivnosti carinskih službi. Prijedlog novog modela poslovnih procesa proizlazi iz novog načina promišljanja obavljanja poslova i njihovog smještaja na odgovarajuće mjesto. U tu svrhu identificirane su glavne aktivnosti i određen je odgovarajući način i mjesto njihovog provođenja. Izvršeno je općenito razvrstavanje aktivnosti Carinske uprave na *primarne i sekundarne*. Potom su detaljnije razrađene aktivnosti prema najpogodnijem načinu i mjestu njihovog obavljanja. Tako su izdvojene:

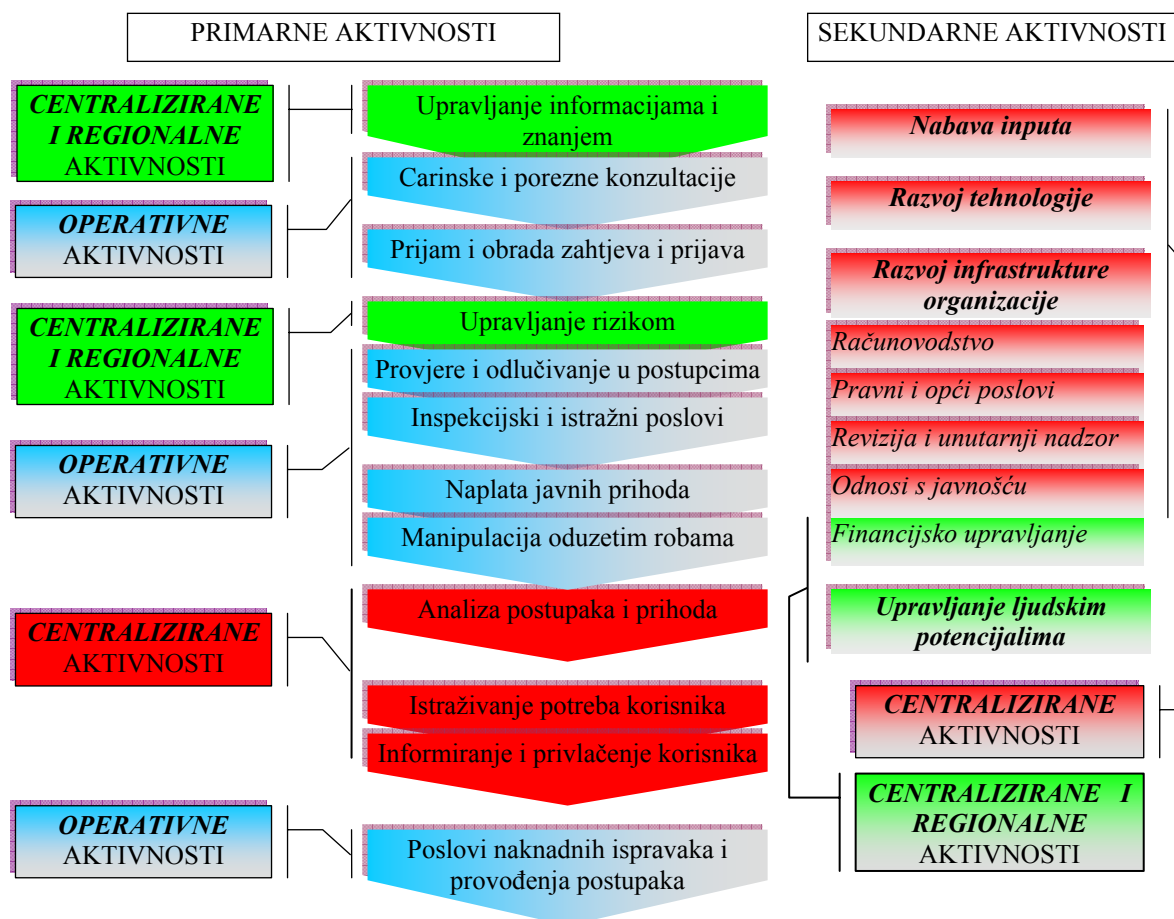
- ↳ *centralizirane aktivnosti* – obavljaju se u jednoj jedinici koja je u potpunosti odgovorna za te aktivnosti, a ne mora nužno biti u Središnjem uredu;
- ↳ *centralizirane i regionalne aktivnosti* – obavljaju se istodobno na više razina, odnosno radi se o aktivnostima kojima se upravlja iz jednog centra u Carinskoj

upravi, koji također ne mora biti u Središnjem uredu, a provode se na regionalnoj i lokalnoj razini;

- ↪ **operativne aktivnosti** – obavljaju se na regionalnim i lokalnim razinama, a predstavljaju operacije koje neposredno transformiraju *inpute* u *outpute*.

Navedeno je prezentirano na slijedećoj shemi.

Shema 68: **Prijedlog novog modela poslovnih procesa u Carinskoj upravi**



Izvor: Izradio doktorand

Iz prethodne sheme vidljivi su procesi, aktivnosti i mjesta njihovog provođenja. U odnosu na postojeće stanje, ovo predstavlja u potpunosti novo gledanje na poslovne procese u Carinskoj upravi. Osim toga, u skladu s *integralnim modelom efikasnosti carinske službe*, definirane su i aktivnosti kojih u Carinskoj upravi do sada nije bilo, odnosno nisu se sustavno provodile.⁵⁴⁹ Tu se prvenstveno misli na *upravljanje informacijama i znanjem*, *istraživanje potreba korisnika* i *informiranje i privlačenje korisnika*. **Upravljanje informacijama i znanjem** predloženo je jer danas *nije definiran sustavan obavještajni rad* u Carinskoj upravi koji će osigurati prikupljanje i obradu podataka te distribuciju informacija na mjesta gdje su one potrebne. Današnja orijentacija Carinske uprave je

⁵⁴⁹ O svim aktivnostima definiranim u integralnom modelu efikasnosti carinske službe više u *dijelu 3.6*.

pretežito **reaktivna**, a kvalitetnijim obavještajnim radom i drugim elementima upravljanja znanjem i informacija, navedena se orijentacija mijenja u **proaktivnu**. Nadalje, **istraživanje potreba te informiranje i privlačenje korisnika**, predstavlja početak primjene *neprofitnog marketinga* u Carinskoj upravi.

Ovakav prijedlog jednostavno slijedi logično odvijanje poslovnih procesa i ne polazi nužno od teritorijalnog pristupa kakav je danas u primjeni. Pored toga, "otkriva" određene aktivnosti koje se danas provode, ali nisu sustavno definirane, zbog čega uzrokuju povećane troškove, ili im rezultati nisu na razini na kojoj bi trebali biti.

8.2.1. Prijedlog modela primarnih poslovnih procesa

Definicija primarnih poslovnih procesa Carinske uprave, dana u *dijelu 3.6.*, te u *shemi 68*, otvara nove mogućnosti u promišljanju istih. Iz te definicije je vidljivo koje su aktivnosti ključne za efikasnost carinske službe, ali što je još važnije, razbija granice uspostavljene teritorijalnom organizacijom, kakva ja danas. Na primjer, carinski postupci se provode u carinskim ispostavama. Jedna carinska deklaracija, nakon dobivanja naloga za provjeru putem informacijskog sustava, se zaprima i obrađuje od strane jednog ili više carinskih službenika unutar jedne od carinskih ispostava, gdje se obavljaju sve procedure i sve potrebne provjere.

Novi prijedlog poslovnih procesa ne teži obavljanju svih potrebnih provjera u jednoj organizacijskoj jedinici. Naime, službenici koji obavljaju provjere dokumenata i podataka u deklaraciji, ne moraju biti isti oni koji obavljaju fizičke provjere robe, pa čak niti ne moraju biti na istom mjestu gdje se vrše fizičke provjere robe, što je danas omogućeno sve širom primjenom informacijskih tehnologija. Isto tako, kad se deklaracije podnose isključivo elektronskim putem nije važno da li se službenici zaduženi za provjeru njihove formalne ispravnosti nalaze na istom mjestu gdje i službenici koji provjeravaju točnost podataka u deklaracijama. Međutim, ono što je stvarno važno je suradnja između svih službenika koji sudjeluju u različitim oblicima provjera.

Danas je slučaj da su službenici orijentirani na probleme i rezultate samo organizacijske jedinice u kojoj rade, ili čak isključivo vlastitih radnih mjesta. "Razbijanje" tih krutih jedinica dovest će do "širenja" interesa službenika potrebnog za kvalitetno susretanje sa sadašnjim i budućim izazovima Carinske uprave.

U *shemi 68* prikazane su osnovne primarne aktivnosti te im je određeno mjesto njihovog provođenja. Te su aktivnosti i mjesta detaljnije razrađene u slijedećoj u slijedećoj shemi.

Shema 69: *Prijedlog novog modela primarnih poslovnih procesa u Carinskoj upravi*



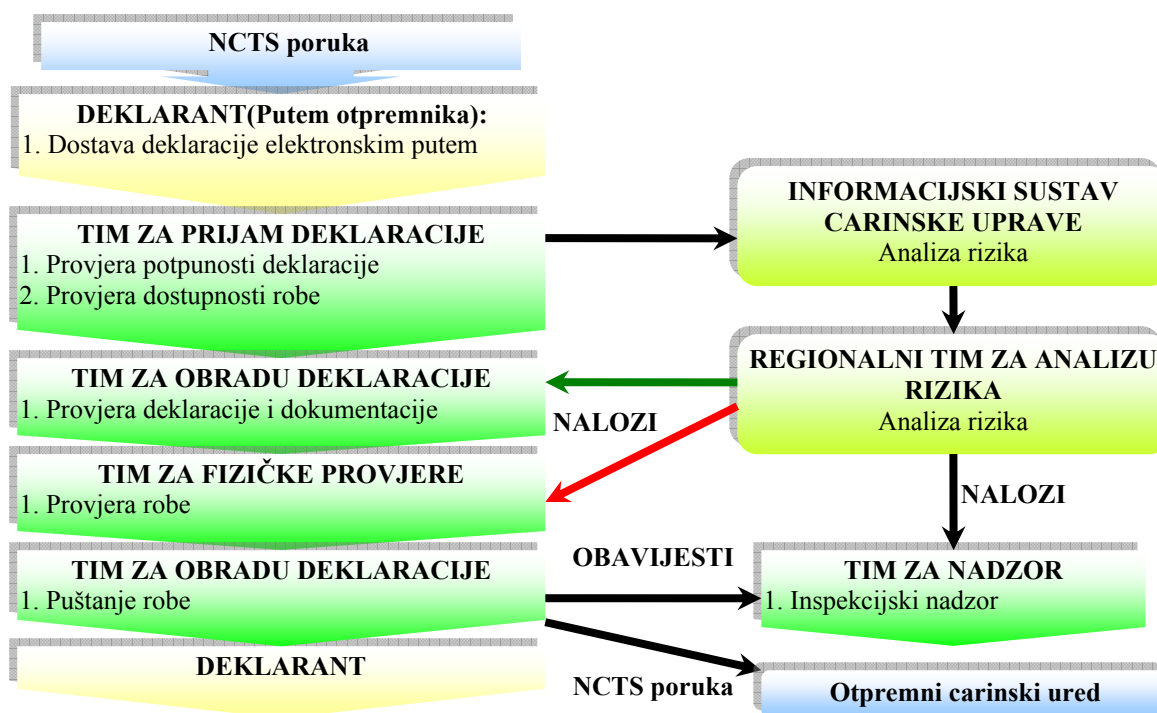
Izvor: Izradio doktorand

Iz prethodne sheme jasno je vidljivo što ukratko uključuje svaka predložena aktivnost. Osim toga, vidljivo je i koje je najpovoljnije mjesto za obavljanje tih aktivnosti.

Ovakav način promišljanja primarnih poslovnih procesa u potpunosti mijenja filozofiju i koncept postojeće organizacije Carinske uprave. O tome ima više riječi u *dijelu 8.3*.

U ovom dijelu, potrebno je predložiti novi model provođenja carinskih i trošarinskih procedura, kao najzastupljenijih aktivnosti u primarnim procesima u Carinskoj upravi. Ako se započne od carinskih postupaka, važno je naglasiti da se broj koraka u provođenju istih ne može bitno mijenjati jer cijeli postupak mora biti sastavljen od nekoliko osnovnih aktivnosti: *podnošenje deklaracije i robe* → *analiza rizika* → *provjera deklaracije i robe* → *puštanje robe*. Međutim, moguće je značajno ubrzati i pojednostaviti određene postupke primjenom novih informatičko-komunikacijskih i tehnoloških rješenja, odnosno automatizacijom određenih aktivnosti koje to do sada nisu. Također, drukčijom organizacijom moguće je osigurati uvjete za brzo, kvalitetno i dosljedno obavljanje carinskih provjera. Prijedlog takvog modela prezentiran je na slijedećoj shemi.

Shema 70: Prijedlog modela provođenja carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi

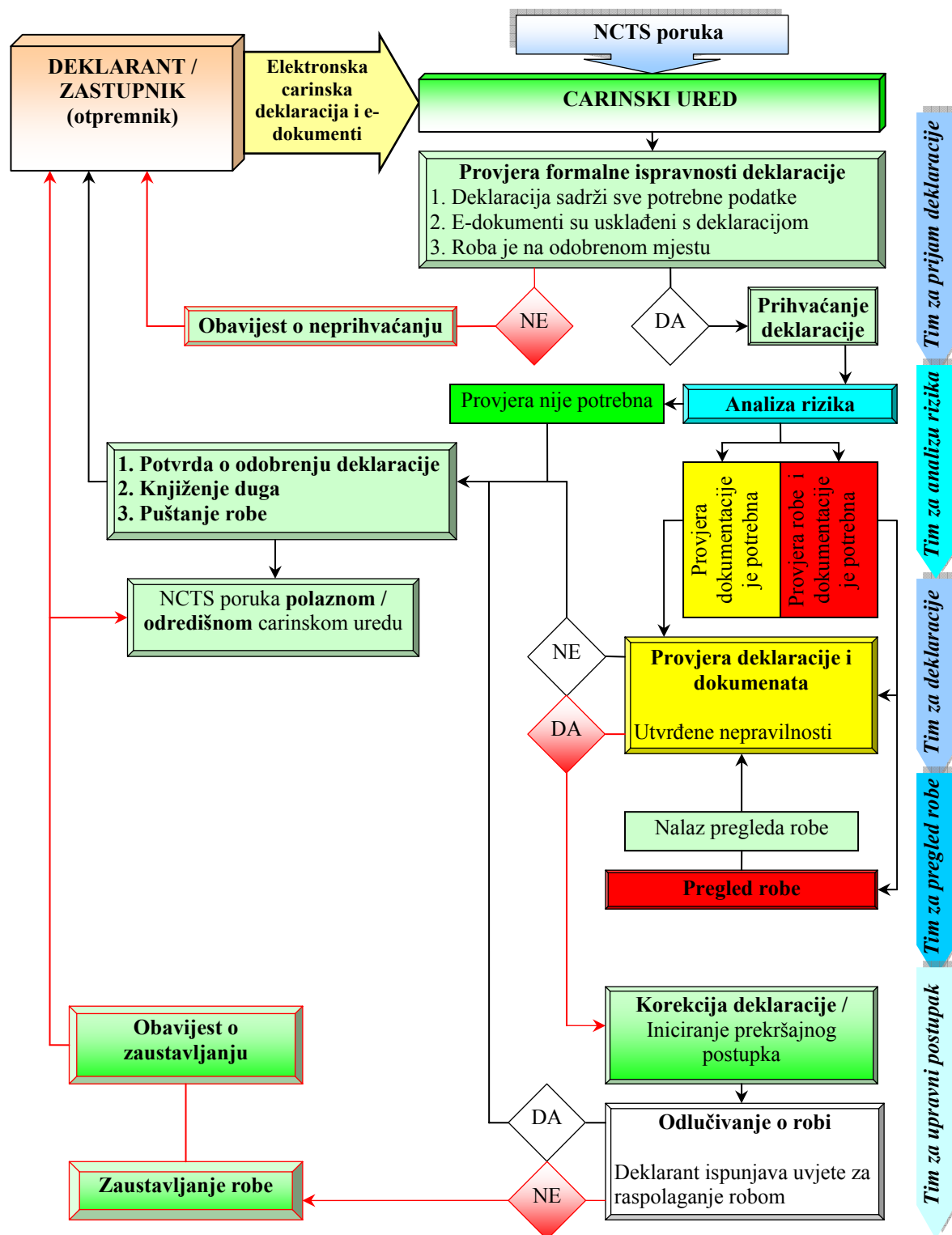


Izvor: Izradio doktorand

Kao što je iz prethodne sheme vidljivo, predlaže se formiranje *timova* u carinskim uredima koji će biti zaduženi za određenu fazu carinskih procedura. Pored toga, temelj ovakvog prijedloga je potpuna *automatizacija* svih rutinskih aktivnosti u carinskim procedurama. Na taj način carinski službenici dobivaju priliku za širenje svog znanja o određenoj fazi u carinskim procedurama za koju je odgovoran tim kojem pripadaju i poticaj za intenziviranje suradnje s članovima drugih timova, a oslobađa ih se obveze provođenja

jednostavnih rutinskih operacija. Koraci koji proizlaze iz opisanog modela utvrđeni su na slijedećoj shemi.

Shema 71: *Prijedlog koraka u provođenju carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi*



Izvor: Izradio doktorand

Iako na prvi pogled djeluje veoma složeno, predloženi način provođenja carinskih postupaka ima niz različitih pojednostavljenja, kako za carinsku službu, tako i za poslovne

subjekte. Osnovne razlike između sada postojećeg modela i predloženog navedene su u slijedećoj tablici.

Tablica 67: *Razlike postojećeg i predloženog modela carinskih postupaka*

	Postojeći model	Novi model
<i>Podnošenje deklaracije</i>	– Elektronski – Papirnato	– Elektronski
<i>Podnošenje dokumenata</i>	– Papirnato	– Elektronski
<i>Provjera formalne ispravnosti deklaracije</i>	– Elektronski (automatizirano) – Pregledom dokumentacije	– Elektronski (automatizirano) – Uvidom u informacijski sustav
<i>Provjera podnošenja robe</i>	– Pregledom dokumentacije	– Elektronski (automatizirano)
<i>Prihvatanje deklaracije</i>	– Elektronski – Papirnato	– Elektronski (automatizirano)
<i>Analiza rizika</i>	– Automatizirani sustav – Carinska ispostava (manualno)	– Automatizirani sustav – Regionalni carinski ured (manualno)
<i>Distribucija deklaracija za provjere</i>	– Papirnata dostava određenom službeniku	– Elektronska dostava nadležnim timovima
<i>Provjere dokumentacije i robe</i>	– U pravilu "jedno po jedno"	– U pravilu istodobno
<i>Broj službenika u obradi jedne deklaracije</i>	– U pravilu tri	– Najmanje četiri
<i>Odlučivanje u slučaju nepravilnosti</i>	– Odjel u sjedištu carinarnice (različita lokacija u odnosu na carinsku ispostavu)	– Tim na istoj lokaciji s timom za deklaracije
<i>Završavanje deklaracije</i>	– Papirnato	– Elektronski
<i>Komunikacija</i>	– Papirnata	– Elektronska
<i>Konzultacije u postupcima</i>	– <i>I. razina:</i> unutar carinske ispostave – <i>II. razina:</i> unutar carinarnice – <i>III. razina:</i> s nadležnom službom Središnjeg ureda	– <i>I. razina:</i> unutar tima – <i>II. razina:</i> između tima i ekspertnog centra
<i>Lokacija za podnošenje deklaracija i robe</i>	– Obvezno na istoj lokaciji	– Moguće na različitim lokacijama
<i>Arhiviranje predmeta</i>	– Papirnato	– Elektronski (automatizirano)

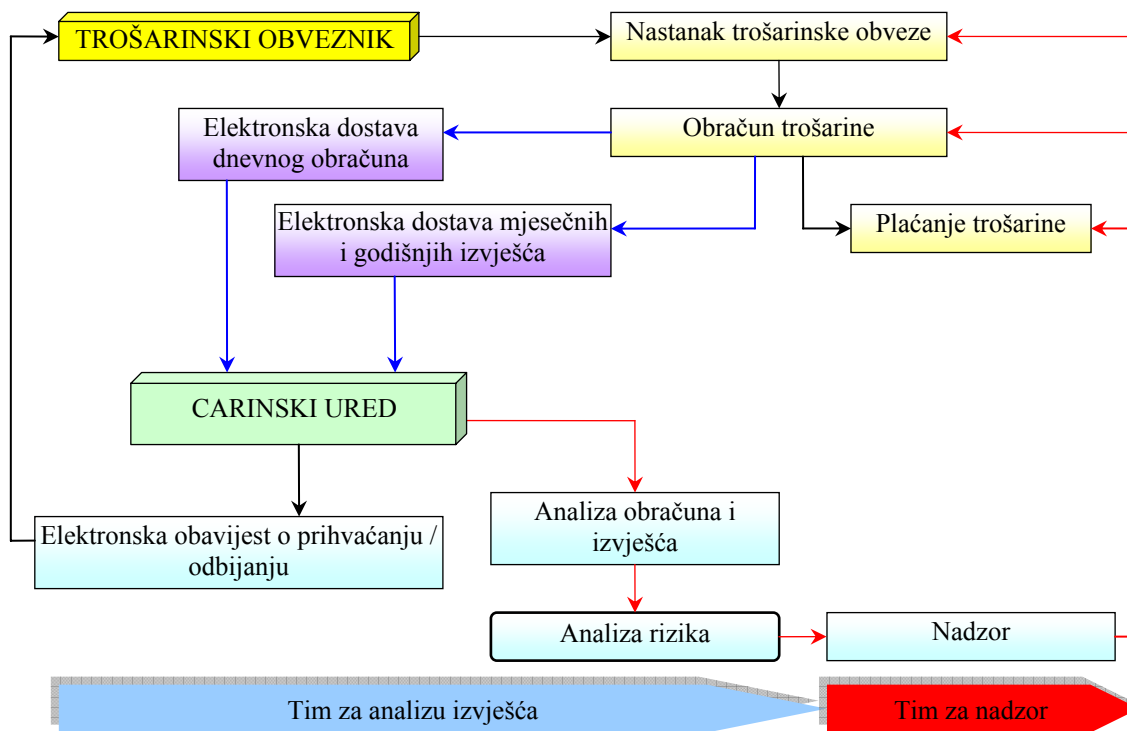
Izvor: **Izradio doktorand**

Prema rezultatima dobivenim analizom slučaja Carinske ispostave Buje, vidljivo je da carinske procedure traju značajno duže ako uključuju provođenje provjera dokumentacije i robe. Specijalizacijom službenika, odgovarajućim opremanjem i osiguravanjem pristupa kvalitetnim bazama podataka, navedene bi se provjere mogle značajno ubrzati. Nadalje, omogućavanjem podnošenja carinskih deklaracija isključivo elektronskim putem, stvaraju se uvjeti za ubrzanje sastavljanja i podnošenja carinskih deklaracija od strane otpremnika, što sada traje značajno duže od samih carinskih procedura. Na kraju, sama elektronska komunikacija je brža u odnosu na papirnatu, a njome se izbjegavaju višestruka ponavljanja upisivanja istih podataka i mogućih grešaka koje iz

toga proizlaze. S druge strane, povećanjem broja službenika koji obrađuju jednu carinsku deklaraciju, smanjuju se mogućnosti za toleriranje nepravilnosti i pojavu korupcije među carinskim službenicima.

Osim carinskih procedura, u Carinskoj upravi u velikoj mjeri su zastupljene i **procedure oporezivanja trošarinama**. U dijelu 6.1.3. prezentirana je postojeća procedura oporezivanja trošarinama u Carinskoj upravi. Primjenom novog trošarinskog sustava mijenjaju se obveze po pitanju izvješćivanja. Imajući u vidu izmijenjene obveze izvješćivanja predložen je novi model, koji će, kao i u slučaju carinskih procedura, biti potpuno informatiziran, odnosno podatke u izvješća unosit će sami porezni obveznici. To je prikazano na slijedećoj shemi.

Shema 72: **Prijedlog modela oporezivanja trošarinama**



Izvor: **Izradio doktorand**

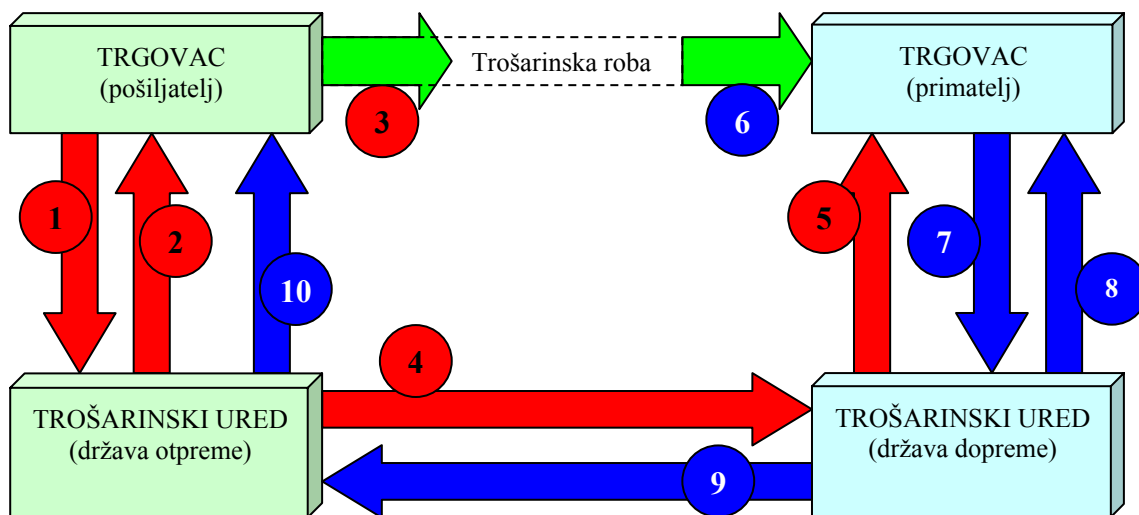
Model kakav je danas od carinskih službenika zahtijeva značajan utrošak vremena i napora za unošenje podataka iz izvješća u informacijski sustav. Predloženi način ubrzava postupak podnošenja izvješća i sprječava pojavu grešaka pri unosu podataka iz izvješća. Ono što je još važnije, oslobađa carinske službenike od jednostavnih rutinskih poslova, odnosno "stvara" vrijeme za provođenje analiza i kontrola izvješća.

Zbog pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, Carinska uprava Republike Hrvatske mora razviti **sustav nadzora kretanja trošarinske robe**⁵⁵⁰ i **sustav razmjene**

⁵⁵⁰ Izvorno na engleskom jeziku: "Excise Movement Control System (EMCS)".

*trošarinskih podataka*⁵⁵¹. Sustav nadzora kretanja trošarinske robe predstavlja računalni sustav za nadzor kretanja trošarinske robe između država članica Europske unije pod sustavom odgode plaćanja, odnosno trošarinske robe za koju trošarina nije plaćena. Navedeni se sustav može prikazati slijedećom shemom.

Shema 73: *Sustav nadzora kretanja trošarinske robe*



1. Pošiljatelj podnosi elektronski prateći administrativni dokument (e-AAD),
2. Trošarinski ured države otpreme potvrđuje e-AAD i dostavlja je pošiljatelju,
3. Pošiljatelj otprema trošarinsku robu,
4. Trošarinski ured države otpreme prosljeđuje e-AAD trošarinskom uredu države dopreme,
5. Trošarinski ured države dopreme prosljeđuje e-AAD primatelju,
6. Trošarinska roba pristiže na odredište,
7. Primatelj podnosi trošarinskom uredu obavijest o prispijeću,
8. Trošarinski ured države dopreme potvrđuje obavijest o prispijeću i vraća je primatelju,
9. Trošarinski ured države dopreme prosljeđuje obavijest o prispijeću trošarinskom uredu države otpreme,
10. Trošarinski ured države otpreme obavijest o prispijeću prosljeđuje pošiljatelju.

Izvor: "EMCS", <http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/circulation_control/index_en.htm> (15.06.2009.)

Sustav nadzora kretanja trošarinske robe će zamijeniti trošarinsku papirnatu ispravu, odnosno administrativni prateći dokument, koji sada prati takvo kretanje robe.⁵⁵² Praktično, pošiljatelj robe dostavlja elektronsku poruku primatelju robe posredstvom trošarinskog ureda u vlastitoj državi i takvog ureda u državi primatelja. Navedeni sustav predstavlja pojednostavljenje procedura, administraciju bez papira i efektivno korištenje suvremenih informatičko-komunikacijskih alata za sve subjekte koji su u doticaju s trošarinskim robama.

Svaka država članica Europske unije održava trošarinsku bazu podataka i određene podatke tih baza redovito razmjenjuje s ostalim članicama. *Sustav razmjene trošarinskih podataka* služi za evidenciju podataka o poslovnim subjektima koji sudjeluju u kretanju

⁵⁵¹ Izvorno na engleskom jeziku: "System for Exchange of Excise Data (SEED)".

⁵⁵² "EMCS", <http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/circulation_control/index_en.htm> (15.06.2009.)

trošarinske robe u sustavu odgode plaćanja, a poglavito za evidencije registriranih trgovaca, ovlaštenih držatelja skladišta i trošarinskih skladišta.⁵⁵³ Navedena aplikacija služi za održavanje i pružanje uvida u nacionalne trošarinske podatke, uvid u zajedničke referentne podatke, održavanje centralnog repozitorija informacija o gospodarskim subjektima i održavanje podataka o trošarinskoj robi.

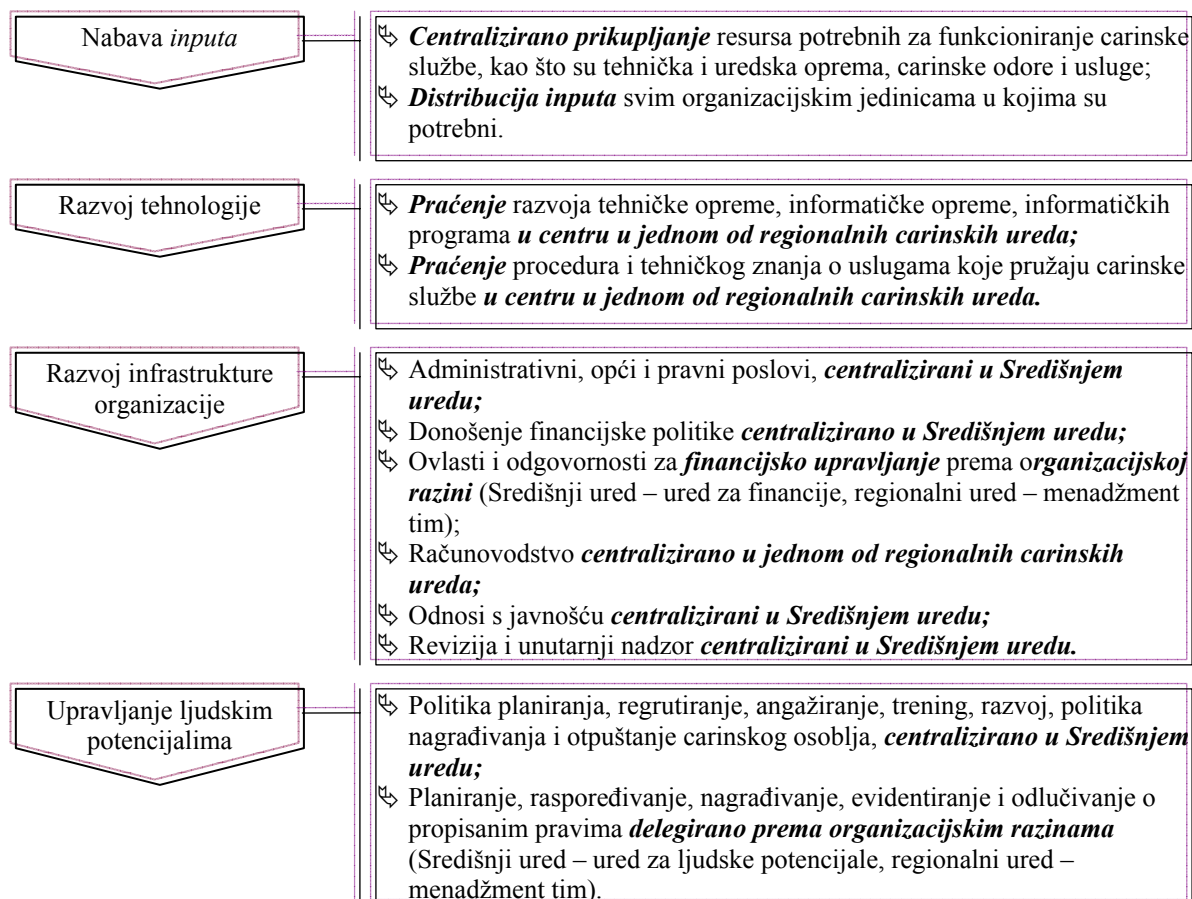
Novim procedurama u trošarinskom sustavu, koje će se uspostaviti zbog pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, organizacija trošarinskih ureda na temelju timova moći će se brzo prilagoditi. Za prihvaćanje i implementaciju *sustava nadzora kretanja trošarinske robe i sustava razmjene trošarinskih podataka* već se danas Carinska uprava aktivno priprema.

8.2.2. Prijedlog modela sekundarnih poslovnih procesa

Za razliku od primarnih procesa, za koje se predlažu "radikalne" promjene, sekundarni procesi Carinske uprave zahtijevaju ne tako "drastične" modifikacije. Uz izuzetke vezane uz upravljanje ljudskim potencijalima i financijsko upravljanje, sekundarne poslovne procese potrebno je više centralizirati i obavljati u jedinicama određenima za konkretna područja. Danas je slučaj da su mnogi poslovi izvršenja delegirani na carinarnice, koje bi racionalnije bilo organizirati u jednoj organizacijskoj jedinici na razini Carinske uprave. Primjer za to je prikupljanje i praćenje računa za nabavu dobara i usluga koji se prosljeđuju od strane Carinarnica u Središnji ured na daljnju obradu. Navedeno bi bilo racionalnije organizirati u jednoj jedinici Carinske uprave. S druge strane, carinarnice nemaju uspostavljeno financijsko planiranje, tako da na toj razini nije niti poznat proračun kojim raspolažu. Nabave potrebnih dobara i usluga obavljaju se na temelju zahtjeva carinarnica i suglasnosti nadležne službe Središnjeg ureda. Stoga, ne postoji objektivna odgovornost nižih razina za izvršavanje proračuna. Prijedlog novog modela sekundarnih poslovnih procesa prezentiran je na slijedećoj shemi.

⁵⁵³ **EMCS obuka: Specijalistička obuka za trenere**, Interni materijali Carinske uprave Republike Hrvatske, lipanj 2008., p. 5.

Shema 74: *Prijedlog novog modela sekundarnih poslovnih procesa u Carinskoj upravi*



Izvor: **Izradio doktorand**

Niti jedna od navedenih aktivnosti ne predlaže se za eksternalizaciju u ovoj fazi.⁵⁵⁴ Naime, još uvijek nisu izvršene konačne procjene potreba Carinske uprave za ljudskim potencijalima nakon pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, iako je veoma izvjesno da će jedna od posljedica toga biti prekomjeren broj zaposlenih. Osim toga, ovakva organizacija navedenih aktivnosti zahtijeva značajno manji od postojećeg broja zaposlenih uključenih u te aktivnosti. Primarni procesi Carinske uprave imaju određene specifičnosti koje se najbolje prepoznaju unutar samog sustava pa su i sekundarni poslovni procesi njima prilagođeni. U samom postupku uključivanja hrvatskog carinskog sustava u carinski sustav Europske unije, sekundarni poslovni procesi, imaju također značajnu ulogu. Osim toga, ovako strukturirani sekundarni poslovni procesi, stvaraju osnovu za jednostavniju ocjenu svrsishodnosti eksternalizacije, a potom i jednostavnije eventualno njezino naknadno provođenje nad određenim aktivnostima.

⁵⁵⁴ Do sada eksternalizirane aktivnosti u Carinskoj upravi navedene su u dijelu 4.2.

8.3. PRIJEDLOG NOVOG MODELA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

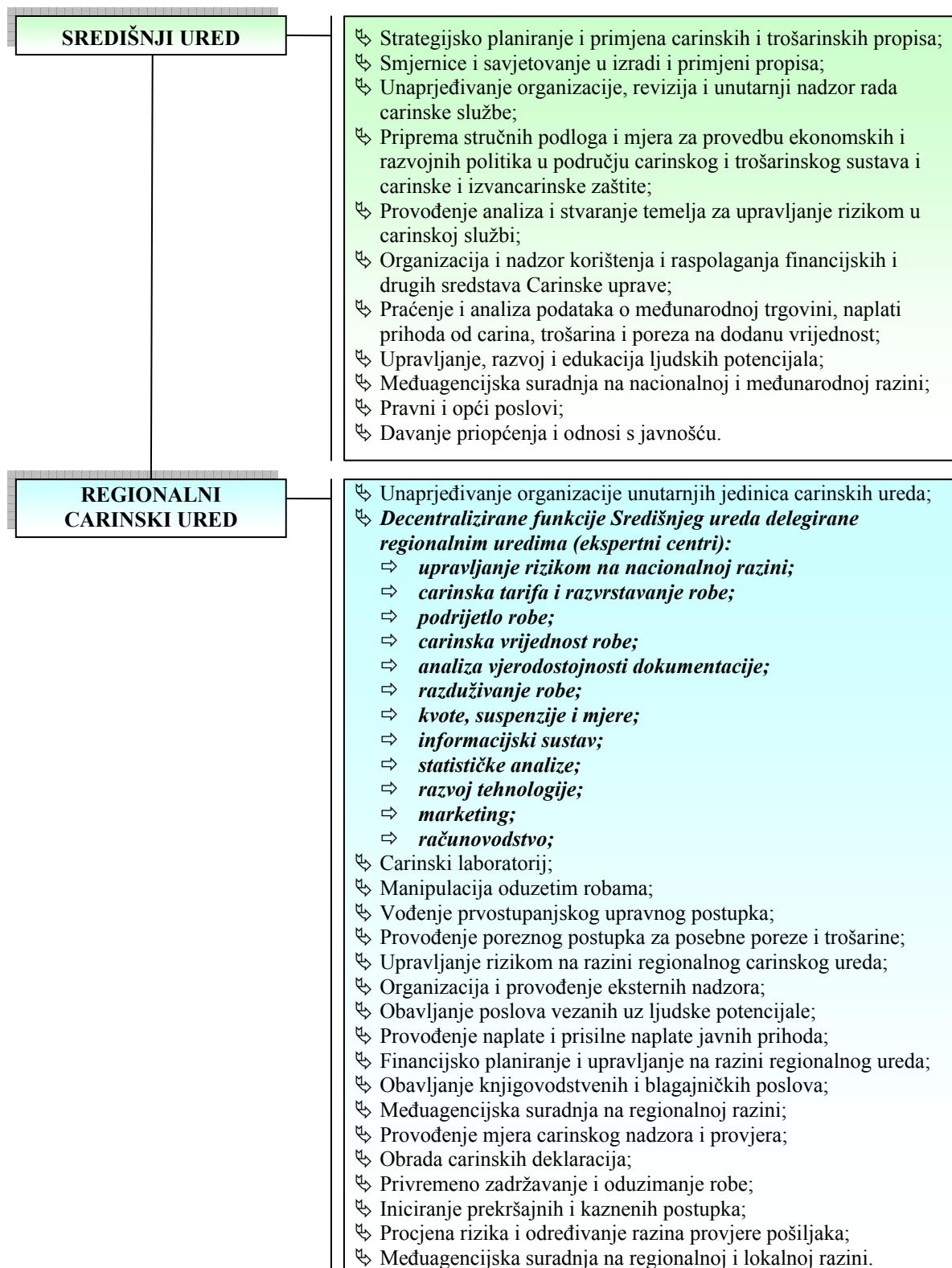
Rezultati provedene analize efikasnosti upućuju na potrebu primjene novog modela poslovnih procesa u Carinskoj upravi Republike Hrvatske u cilju ostvarivanja značajno boljih rezultata. Promjena u modelu upravljanja poslovnim procesima na način opisan u *dijelu 8.2.* uvjetuje primjenu drukčijeg koncepta organizacijske strukture u hrvatskoj carinskoj službi, što znači da su potrebne temeljite organizacijske promjene. Drugim riječima, Carinskoj upravi potreban je *reinženjering poslovnih procesa*, kojeg je moguće provesti samo "dubokim" zadiranjem u postojeću organizacijsku strukturu.

8.3.1. Temeljna načela oblikovanja nove organizacijske strukture Carinske uprave

Od početka ovog istraživanja provlači se ideja o primjeni nebirokratske organizacijske strukture u državnoj upravi. Rezultati ovog istraživanja ukazali su da postoji uspješan primjer primjene takve, procesno orijentirane organizacije. Prijedlog modela poslovnih procesa proizašao iz ovog istraživanja i predstavljen u *dijelu 8.2.* zahtijeva primjenu upravo *procesno orijentirane organizacijske strukture* u Carinskoj upravi Republike Hrvatske.

Polazna osnova za takve organizacijske promjene je svakako u redefiniranju uloga organizacijskih razina u Carinskoj upravi. Zbog toga, predlažu se korijenite promjene u samom konceptu organizacije prema kojima će se, umjesto carinarnica, formirati regionalni carinski uredi. Današnje carinske ispostave i odjeljci ne bi postojali u takvom obliku, već bi se formirali carinski uredi s posebno definiranim ulogama i zadaćama. Za takvu organizaciju potrebno je redefinirati i aktivnosti po organizacijskim razinama i to na način da se u Središnjem uredu zadrže samo aktivnosti vezane uz analizu zakonodavstva, donošenje i provođenje strategije i politika Carinske uprave, strategiju i politike nadzora Carinske uprave, financijsko upravljanje, upravljanje ljudskim potencijalima, međunarodnu suradnju, odnose s javnošću, unaprjeđivanje organizacije i pravne poslove. Sve druge aktivnosti se mogu na odgovarajući način provoditi u regionalnim carinskim uredima. Takav je prijedlog prikazan na slijedećoj shemi.

Shema 75: *Prijedlog aktivnosti po organizacijskim razinama*



Izvor: **Izradio doktorand**

Iz prethodne sheme može se primijetiti da se za Središnji ured predlažu samo aktivnosti vezane uz primjenu zakonodavstva, strategijsko upravljanje, upravljanje ljudskim potencijalima i financijama, analitičke aktivnosti i aktivnosti međuagencijske suradnje. S druge strane, mnoge aktivnosti koje su se do sada provodile u Središnjem uredu mogu se

provoditi centralizirano u jednom *ekspertnom centru* smještenom u jednom regionalnom carinskom uredu. U načelu, to su aktivnosti koje nisu neposredno vezane za provođenje carinskih i poreznih postupaka, ali se pomoću njih osigurava stručna podrška carinskim službenicima i gospodarskim subjektima da bi postupci bili pravilno provedeni. Time bi se postiglo veliko rasterećenje Središnjeg ureda, čime se istom omogućuje bavljenje poslovima vezanim uz donošenje i provođenje strategije Carinske uprave. Pored toga, na taj način bi se intenzivirala suradnja između Središnjeg ureda i regionalnih ureda te između regionalnih ureda međusobno. Naime, svaki bi regionalni ured bio odgovoran za jedno ili više stručnih područja i raspolagao bi sa svim relevantnim informacijama iz tog područja. Te bi informacije dostavljao na mjesta gdje su one potrebne, odnosno u Središnji ured i ostale regionalne carinske urede. Na taj način povećava se međuovisnost tih jedinica što rezultira njihovom intenzivnijom suradnjom.

Slično navedenom, određene aktivnosti koje se danas provode u svakoj carinarnici, moguće je centralizirati na jednom mjestu, odnosno u jednom regionalnom carinskom uredu, koji će te aktivnosti obavljati za sve ostale urede. Na taj način, mogu se smanjiti troškovi i smanjiti broj zaposlenih koji se bave takvom aktivnošću u Carinskoj upravi.

Ovakav prijedlog podrazumijeva *smanjivanje broja regionalnih carinskih ureda*. Slijedeći primjere inozemnih carinskih službi, može se zaključiti da je u hrvatskoj carinskoj službi dovoljno četiri do sedam regionalnih carinskih ureda. Drugim riječima, to znači *spajanje postojećih carinarnica*. Nadalje, novi prijedlog poslovnih procesa mijenja poimanje funkcija današnjih carinskih ispostava, koje više u ovom obliku ne bi niti postojale. Odvajanje provjere dokumentacije od pregleda robe otvara mogućnosti za različito lociranje tih aktivnosti, a do sada su se provodile u jednoj ispostavi, odnosno na jednom mjestu. Do sada su carinske ispostave formirane u određenim gradovima prema potrebama gospodarstva. Međutim, carinske urede za podnošenje robe potrebno je locirati više na prometnim pravcima prema inozemstvu, nego u gradovima. Time se osiguravaju usluge carinske službe na logičnim putovima pošiljki prema inozemstvu, odnosno iz inozemstva.

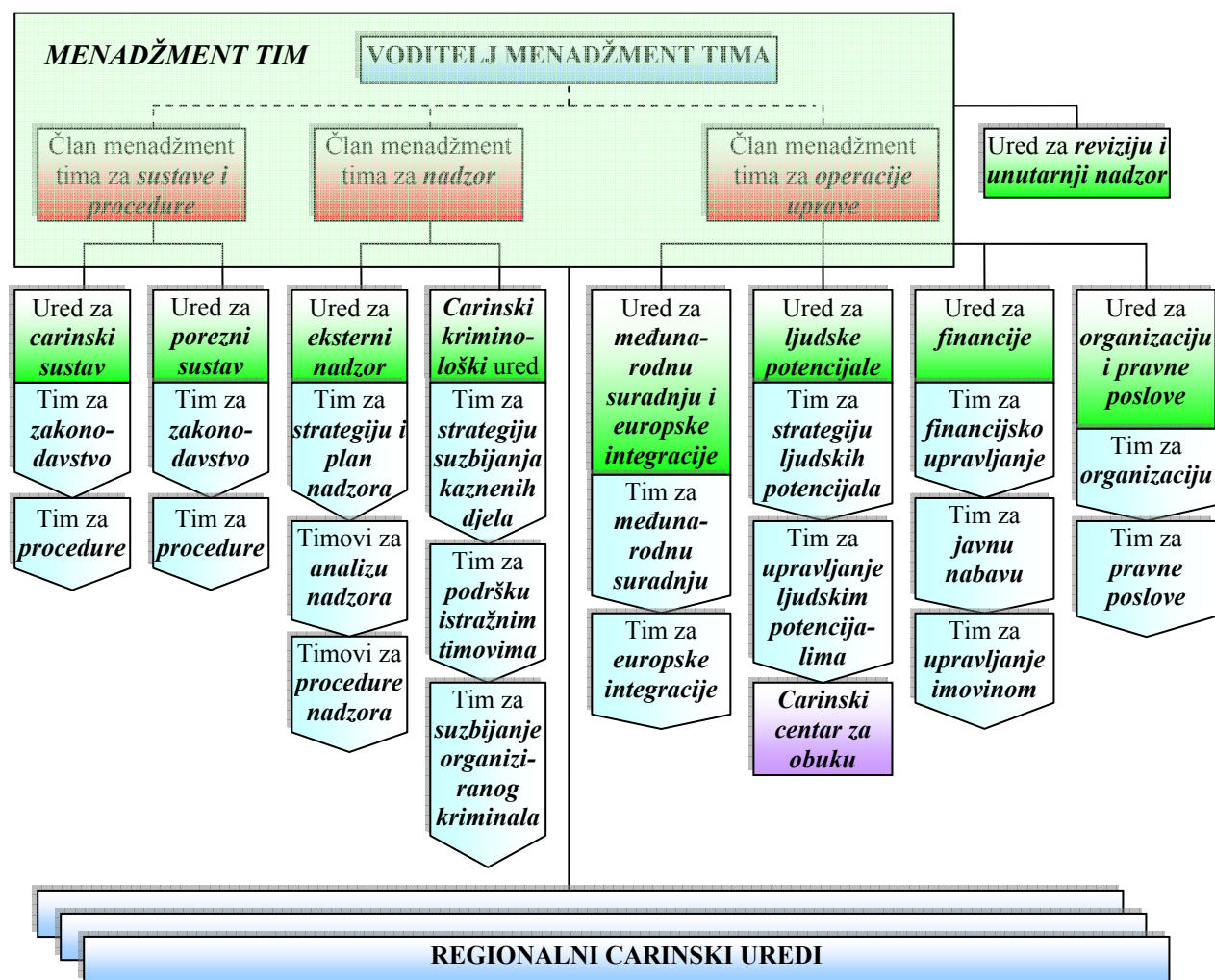
8.3.2. Prijedlog organizacijske strukture Središnjeg ureda

Današnja organizacijska struktura Središnjeg ureda Carinske uprave je veoma "duboka", a službenici na upravljačkim mjestima, često se bave operativnim poslovima. Takva struktura zahtijeva velik broj zaposlenih. Trenutno je u istom zaposleno preko 170 izvršitelja, a sve zadaće koje ispunjava traže značajniji rast tog broja, što je vidljivo iz

činjenice da je njegov okvirni broj zaposlenih predviđen Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija 398.

Prijedlog koji je ovdje prezentiran predstavlja suprotan smjer. Kao prvo, predviđeno je smanjivanje broja hijerarhijskih razina u Središnjem uredu. Umjesto postojećih službi, odjela, odsjeka i pododsjeka, predlaže se formiranje ureda unutar kojih djeluju timovi. Kao što je vidljivo iz *djela 8.3.1.*, Središnjem uredu ostavljen je samo manji broj aktivnosti, a to su prvenstveno one upravljačkog i savjetodavnog karaktera. Ostale se prenose na regionalne urede. Takva organizacijska struktura prikazana je na slijedećoj shemi.

Shema 76: **Prijedlog modela organizacijske strukture Središnjeg ureda**



Izvor: Izradio doktorand

Prema predloženoj organizacijskoj strukturi, zadaće Središnjeg ureda vezane su uz **stvaranje i unaprjeđivanje administrativnih kapaciteta** Carinske uprave, a na općenitoj razini, to su:

- ↪ strateško planiranje i upravljanje;
- ↪ analiza i tumačenje zakonodavstva;

- ↪ analiza i unaprjeđivanje carinskih i poreznih procedura;
- ↪ planiranje, analiza i podrška provođenju nadzora i istraga;
- ↪ međunarodna i međuagencijska suradnja i europske integracije;
- ↪ upravljanje ljudskim potencijalima i financijama;
- ↪ unaprjeđivanje organizacije.

Najveća novost i najveći izazov ovakve organizacijske strukture je **formiranje timova**. Vidljivo je da se za upravljanje Carinskom upravom predlaže formiranje **menadžment tima**. Umjesto službi predlažu se uredi, unutar kojih bi se također formirali timovi, gdje voditelji ureda preuzimaju funkcije koordinatora timova. Takvo strukturiranje organizacije je novost u praksi hrvatskih upravnih organizacija i ono mijenja **suštinu odnosa nadređenih i podređenih** u Carinskoj upravi. Navedeno zahtijeva uklanjanje barijera između današnjih službi, a svakako smanjuje i barijere između različitih hijerarhijskih razina. Formiranje menadžment tima uklanja potrebu za velikim brojem pomoćnika ravnatelja i njihovim funkcijama kakve su danas, a naglasak njihove odgovornosti, kao voditelja ureda, stavlja se na koordiniranje i mentorstvo. Ovlasti za donošenje odluka se s najviših razina delegiraju na timove, koji u konačnici i odgovaraju za postignute rezultate. U stvari, ovakvo strukturiranje organizacije predstavlja drukčije strukturiranje **odnosa ovlasti i odgovornosti u organizaciji** Carinske uprave.

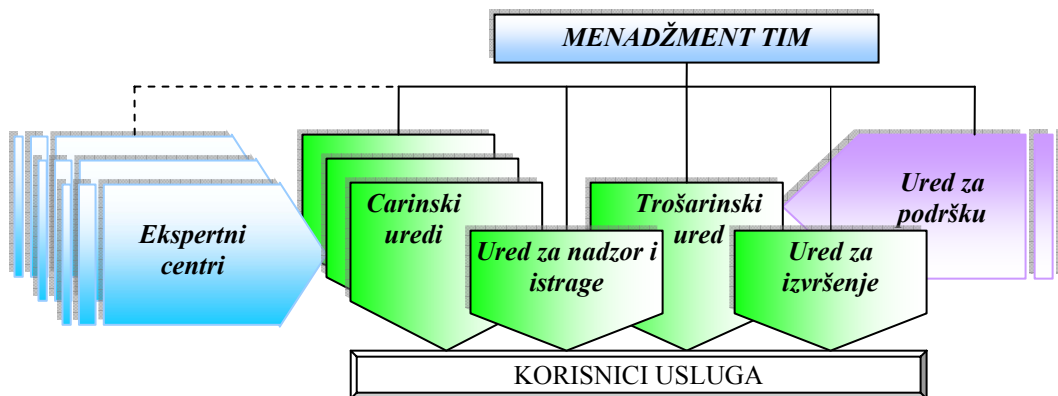
8.3.3. Prijedlog organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda

Iz prijedloga organizacijske strukture Središnjeg ureda vidljivo je da se isti temelji na potpuno novom konceptu. Isti koncept slijedi i prijedlog organizacije regionalnih carinskih ureda. Važno je za napomenuti da bi regionalni uredi putem *ekspertnih centara* trebali preuzeti mnoge dosadašnje funkcije Središnjeg ureda. Zbog toga, potrebni su veći regionalni uredi od onih današnjih s većim brojem zaposlenih svih kategorija, što je samo jedan od razloga formiranja manjeg broja tih jedinica od postojećeg. Drugi razlozi vezani su uz racionalizaciju poslovanja Carinske uprave i smanjivanje broja administrativnog osoblja.

Slijedeći načela oblikovanja nove organizacijske strukture Carinske uprave dana u *dijelu 8.3.1.*, predlaže se i novi koncept organizacije regionalnih carinskih ureda. Kao i u središnjem uredu, tako se i u regionalnim uredima predlaže formiranje timova na svim hijerarhijskim razinama. Ti bi timovi zamijenili dosadašnje odjele i odsjeke, a carinske ispostave u današnjem obliku ne bi postojale. Odgovarajućim razmještajem timova po graničnim prijelazima i unutrašnjosti carinskog područja Republike Hrvatske, osiguralo bi

se obavljanje svih poslova koji se i danas obavljaju, ali bi se njihov način izvedbe značajno izmijenio. Koncept organizacije regionalnih carinskih ureda prezentiran je na slijedećoj shemi.

Shema 77: **Koncept organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda**



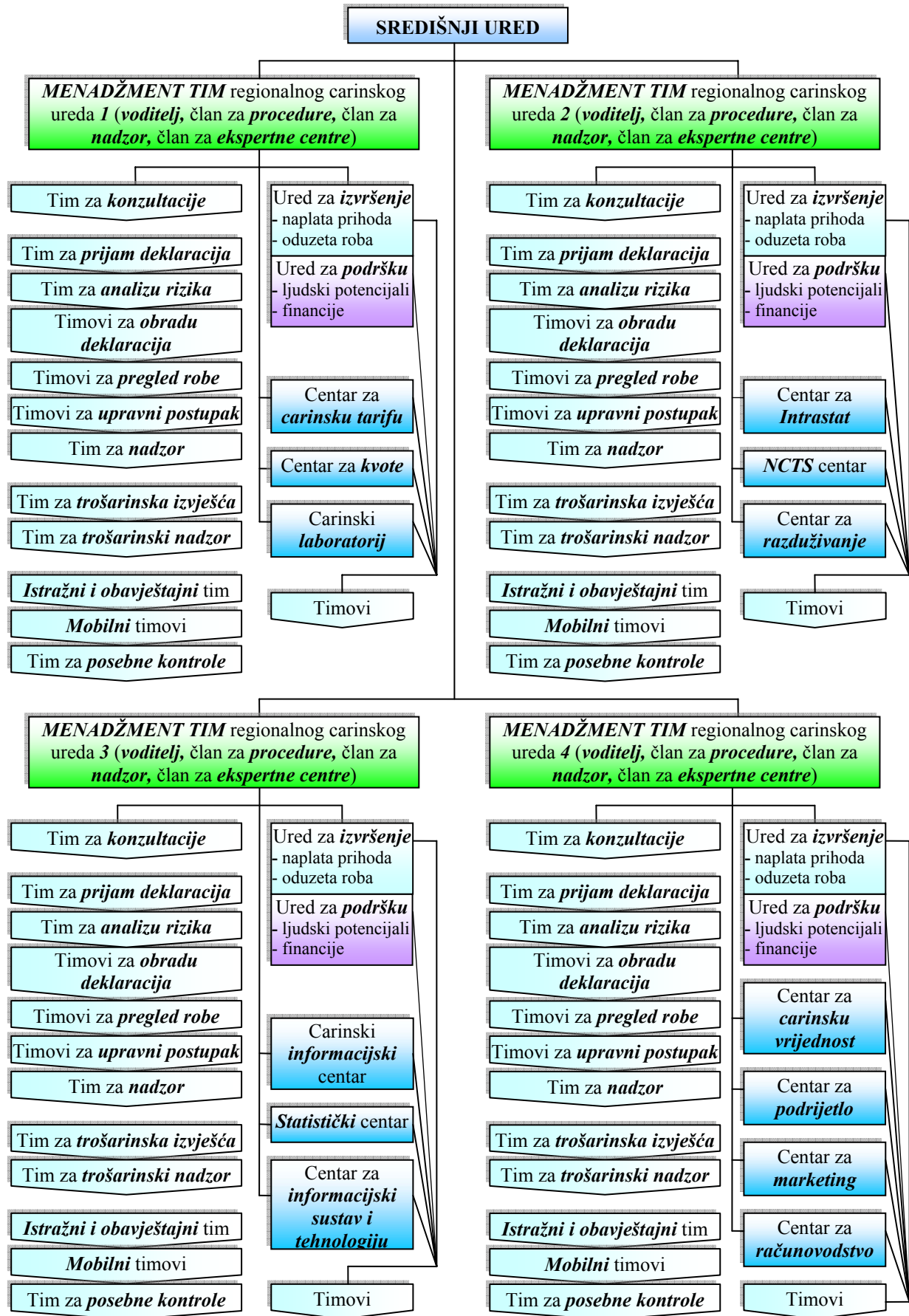
Izvor: Izradio doktorand

Iz prethodne sheme vidljivo je da se predlaže formiranje više *carinskih ureda*, *trošarinski ured*, *ured za nadzor i istrage* te *ured za izvršenje* koji neposredno provode carinske i porezne postupke te nadzor nad korisnicima usluga. Njima u radu, stručnu podršku u samom provođenju operacija pružali bi *ekspertni centri* koji bi usmjeravali njihov rad i dostavljali potrebne informacije. Svaki ekspertni centar nalazio bi se u jednom od regionalnih carinskih ureda i bio bi zadužen za određeno stručno područje, a stručnu podršku pružao bi svim carinskim uredima na cijelom području Republike Hrvatske. Pored toga, unutar svakog regionalnog carinskog ureda formirao bi se *ured za podršku*, koji bi skrbio o potrebama samog regionalnog carinskog ureda i njegovih organizacijskih jedinica.

Kao i na razini središnjeg ureda, umjesto dosadašnjih radnih mjesta pročelnika i pomoćnika pročelnika carinarnica, predlaže se formiranje *menadžment tima* odgovornog za upravljanje regionalnim carinskim uredom. Ostali *timovi* čije se formiranje predlaže u svakom regionalnom uredu, bili bi nadležni za svaki pojedini poslovni proces koji proizlazi iz predloženog modela poslovnih procesa Carinske uprave, a to su timovi za *konzultacije*, *prijam deklaracija*, *analizu rizika*, *obradu deklaracija*, *pregled robe*, *upravni postupak*, *nadzor*, *trošarinska izvješća*, *trošarinski nadzor*, *istražni i obavještajni timovi*, *mobilni timovi* te *timovi za posebne kontrole*⁵⁵⁵. Prijedlog organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda prikazan je na slijedećoj shemi.

⁵⁵⁵ **Tim za posebne kontrole** formirao bi se na razini jednog regionalnog carinskog ureda, a bio bi nadležan za jedan vid kontrole koji se ne obavlja svakodnevno u svakom carinskom uredu. Poslove bi obavljao na cijelom carinskom području Republike Hrvatske. Primjer za takav tim je **tim za nadzor unutrašnjosti brodova**, gdje su potrebne posebne vještine i znanja o konstrukciji brodova, kako bi takve kontrole bile kvalitetno provedene.

Shema 78: *Prijedlog modela organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda*



Izvor: Izradio doktorand

U shemi su prikazani svi timovi i svi centri koje je potrebno formirati unutar Carinske uprave. Potrebno je napomenuti da je u prethodnoj shemi prezentiran samo jedan od mogućih modela organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda. Broj regionalnih ureda je odabran kao najmanji mogući. Međutim, može se formirati više regionalnih ureda, ali svakako ne dvostruko više od predloženog broja.

Timovi navedeni u shemi rasporedili bi se po uredima na lokacijama gdje postoji potreba za njihovim uslugama. Jedno od važnih pitanja je upravo lociranje timova za pregled robe. Njihovim razmještajem na prometne pravce prema inozemstvu, ili pak na samim graničnim prijelazima na kojima postoje uvjeti za takve preglede, stvorili bi se uvjeti za smanjenje broja mjesta za podnošenje robe bez negativnog utjecaja na sudionike u međunarodnom prometu robama.

Jedna od važnih karakteristika predloženog modela je **izdvajanje vođenja prekršajnog postupka** iz Carinske uprave. Danas se ti postupci vode pred vijećima za prekršaje carinarnica, a s obzirom da su to, u svojoj biti, poslovi sudske vlasti, iste je potrebno izdvojiti i prenijeti na sudove za prekršaje, odnosno institucije neovisne o Carinskoj upravi.

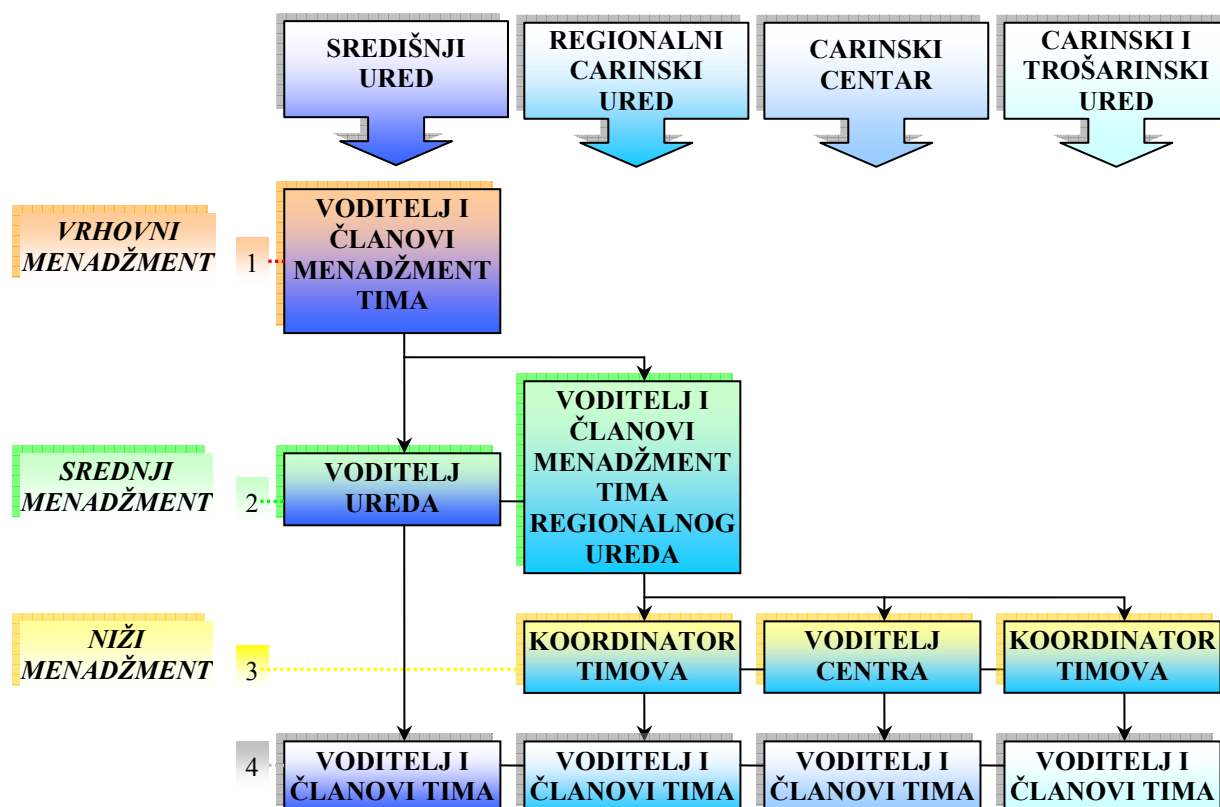
Predloženi model organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda prilagođen je odvijanju poslovnih procesa u Carinskoj upravi koji se temelji na *integralnom modelu efikasnosti* carinske službe, odnosno na *Porterovom lancu vrijednosti*. Taj model pretpostavlja formiranje timova i njihovo ovlašćivanje za donošenje odluka, čime se u središte pozornosti Carinske uprave stavljaju potrebe korisnika usluga i provođenje propisa. S druge strane, važnost hijerarhijskih položaja se smanjuje, a zaposleni dobivaju poticaj za usavršavanje i napredovanje u području stručnog interesa. Pored toga, ovakav model organizacije zahtijeva i potiče intenziviranje suradnje između članova timova i timova međusobno. Centralno upravljanje informacijama i znanjem u ekspertnim centrima iz područja interesa i djelovanja carinske službe omogućuje okupljanje i integriranje najstručnijih službenika iz određenog područja i osigura intenziviranje međuregionalne suradnje. Time se također, povećava svijest zaposlenih o važnosti međusobne suradnje u rješavanju problema kao i svijest zaposlenih o vlastitom mjestu i ulogama svojeg tima u ostvarivanju ciljeva Carinske uprave.

8.4. OČEKIVANI UČINCI NOVOGA MODELA ORGANIZACIJE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE

Analizom efikasnosti Carinske uprave Republike Hrvatske utvrđeni su rezultati koje je potrebno ostvariti da bi se postigla efikasnost, kako na domaćoj, tako i na međunarodnoj

razini. Potrebe za drastičnim smanjenjima *inputa* u cilju postizanja efikasnosti, uvjetuju potrebe za drastičnim organizacijskim promjenama. Primjena predloženog modela predstavlja upravo takvu promjenu. Ona je usklađena s većinom odredbi *Strateškog okvira za razvoj 2006. – 2013.*, prezentiranim u *dijelu 4.5.3.* Učinci koji se od takve organizacijske promjene mogu očekivati su višestruki. Ono što je na samom početku vidljivo je *smanjivanje broja hijerarhijskih razina.* Nove hijerarhijske razine vidljive su iz slijedeće sheme.

Shema 79: *Hijerarhijske razine Carinske uprave prema novom modelu organizacije*



Izvor: Izradio doktorand

U *dijelu 4.2.3.* prikazane su postojeće razine u Carinskoj upravi. Ako se izvrši usporedba, vidljivo je da novi model organizacije predviđa dvostruko smanjenje broja hijerarhijskih razina. Radikalno smanjenje hijerarhijskih razina stvara uvjete za reduciranje *inputa* u Carinskoj upravi. Naime, ono ujedno uvjetuje smanjenje broja potrebnih menadžera na srednjoj razini menadžmenta. Ako se tome pridoda smanjenje broja menadžera te razine uvjetovano spajanjem dosadašnjih regionalnih organizacijskih jedinica, onda se može govoriti o značajnije manjem broju potrebnih menadžera na srednjoj razini. Takve promjene uvjetuju i značajnije smanjenje administrativnog osoblja u regionalnim carinskim uredima. Sve to je jedan od preduvjeta traženom reduciranju troškova carinske službe.

Primjena novog modela primarnih poslovnih procesa ubrzat će provođenje carinskih i poreznih postupaka, ali ujedno i povećati pouzdanost u izvršavanju provjera. Naime, primjenom suvremene informatičko-komunikacijske tehnologije se ubrzava i olakšava podnošenje dokumentacije i pojednostavljuje komunikacija između korisnika usluga i carinske službe, ali i unutar same carinske službe. Novi model pretpostavlja bolju, kako horizontalnu, tako i vertikalnu komunikaciju unutar carinske službe. Takva, poboljšana komunikacija unutar carinske službe te s korisnicima usluga, stvara uvjete za jednostavnije prepoznavanje rizičnih pošiljaka i osoba, odnosno za izdvajanje rizičnih aktivnosti. Time se stvaraju preduvjeti za povećanje uspješnosti u otkrivanju nepravilnosti u carinskim i poreznim postupcima.

Formiranje timova i uspostava timskog rada *stvara temelje učee sredine*, gdje bi osim formalnih i organiziranih oblika edukacije, veliku ulogu trebalo imati svakodnevno uzajamno učenje prilikom izvršavanja zadaća. Timski rad, također, smanjuje potrebu za nadzorom i usmjeravanjem zaposlenih, a predložena organizacija predstavlja osnovu za specijalizaciju službenika i postizanje njihove izvrsnosti u izvršavanju zadaća. Uz specijalizaciju, zaposleni postaju članovi timova koji donose odluke i aktivno sudjeluju u postizanju strateških ciljeva Carinske uprave. Na taj način, stvara se sredina koja nije "plodno tlo" za korupciju. Povećanjem svijesti zaposlenih o ciljevima Carinske uprave i njihovim aktivnijem participiranju u postizanju istih, kao i "tehničkim" rješenjima koja osiguravaju uključivanje više ljudi u donošenje odluka, bitno se sužava prostor za pojavu i opstanak korupcije.

Konačni učinci svake, pa tako i predložene organizacijske strukture u ovom istraživanju, ovise o više čimbenika. Na ovom mjestu potrebno je izdvojiti *postizanje suradnje* između svih organizacijskih jedinica Carinske uprave. Suradnja postoji i danas, ali su zaposleni usmjereni na postizanje ciljeva organizacijskih jedinica u kojima rade s manje brige o zajedničkim ciljevima. Predloženi koncept predviđa veću međuovisnost, aktivniju suradnju i usmjerenje na zajedničke ciljeve, što znači promjenu u vrijednostima zaposlenih, odnosno *promjenu organizacijske kulture*. Bez takve promjene, postizanje tražene suradnje nije ostvarivo, što znači da ovakva organizacija ne bi mogla polučiti željene učinke. Pored toga, procesno orijentirana organizacija koja se temelji na timovima i timskom radu, predstavlja potpuno *novi pristup u praksi upravnih organizacija* u Republici Hrvatskoj. Zbog toga, ona je svojevrsna "nepoznanica" u upravnim organizacijama, kako na menadžerskim razinama, tako i na razinama samostalnih izvršitelja. Kao takva, zahtijeva *drukčije menadžerske vještine* u odnosu na postojeću, birokratsku organizaciju. Upravo su to *najveća ograničenja* ovog prijedloga. Naime,

promjene strukture, ali još i više organizacijske kulture, moraju imati snažnu podršku svih razina menadžmenta. S obzirom da su predložene promjene radikalnije, predstavljaju novu praksu u upravnim organizacijama, a jedna od posljedica istih je gubljenje mnogih menadžerskih mjesta, neizbježna je pojava većih otpora. Međutim, planiranje promjena i kvalitetno upoznavanje zaposlenih na svim razinama s istima, može smanjiti otpore na prihvatljivu razinu i osigurati ostvarivanje ciljeva organizacijskih promjena.

9. ZAKLJUČAK

Razvoj i rast svjetskog gospodarstva, promjene u međunarodnim odnosima, nove znanstvene spoznaje i tehnološki razvoj te jačanje civilnog društva, korjenito mijenjaju odnos društva prema državnoj upravi, ali i odnos državne uprave prema pitanjima vezanim uz javni interes. Dinamičniji uvjeti poslovanja i pritisci na javnu potrošnju trajno mijenjaju uloge državne uprave od koje se očekuje *efektivnost*, odnosno *"rješavanje pravih problema" i postizanje ciljeva*, te *efikasnost*, odnosno *"rješavanje problema na pravi način"*, uz nezaobilazno služenje javnom interesu i poštivanje načela demokracije.

Iako su carinske službe samo jedan segment državne uprave, njihove su uloge višestruke i značajne, a razvijaju se u skladu s razvojem državne uprave i društva u kojem djeluju. S obzirom da su jedan od regulatora međunarodne trgovine i kretanja roba, njihove uloge se ne mogu promatrati samo s aspekta jedne države, već su zbog globalizacijskih i integracijskih procesa, *podložne utjecajima čimbenika na međunarodnoj razini i predmet interesa različitih međunarodnih institucija*. Turbulencije u svjetskom gospodarskom sustavu zahtijevaju dodatnu *elastičnost i prilagodljivost organizacijskih struktura* carinskih službi radi čega kvalitetno planirane i implementirane organizacijske promjene postaju jedan od temeljnih čimbenika njihove dugoročne uspješnosti. Hrvatska carinska služba u tome nije izuzetak. Ona je već sada, zbog prilagođavanja europskom carinskom i poreznom sustavu te trendovima u međunarodnoj trgovini i robnom prometu, jedna od prvih upravnih organizacija u Republici Hrvatskoj koja doživljava organizacijske promjene koje rezultiraju promjenama organizacijske strukture te redizajnom poslovnih procesa. Upravo je ovo istraživanje usmjereno na utvrđivanje razine efikasnosti hrvatske carinske službe kao rezultata postojeće organizacije, provedenih organizacijskih promjena te postojećeg modela poslovnih procesa, u cilju iznalaženja argumentiranog i znanstveno utemeljenog prijedloga redizajna poslovnih procesa i organizacijskih promjena koje će implicirati rast njezine efikasnosti.

Poslovni procesi, kao *organizirana skupina povezanih zadataka i aktivnosti koji zajedno djeluju na transformaciji ulaznih veličina u izlazne, čime se stvaraju vrijednosti za potrošače*, odnosno *kolekcija aktivnosti koje zahtijevaju jednu ili više vrsta unosa i stvaraju iznos koji ima vrijednost za klijenta*, jedni su od najvažnijih elemenata organizacije. Oni osiguravaju *transformaciju inputa u outpute* koji vrijede više od jednostavnog zbroja vrijednosti *inputa*, i time stvaraju temelje razvoja i rasta organizacije. U suvremenim uvjetima poslovanja sve veći broj poslovnih subjekata, s optimizacije korištenja resursa i promjena u organizaciji, svoje napore usmjerava prema optimizaciji poslovnih procesa u

cilju smanjivanja troškova, podizanja kvalitete i skraćivanja vremena izvedbe. To se ostvaruje *procesno orijentiranom organizacijom* koja predstavlja noviju koncepciju dizajniranja organizacije, a karakterizira je *fleksibilnija, horizontalna* organizacijska struktura, *"brisanje" granica* između različitih funkcija u organizaciji, *jednostavnija komunikacija, okupljanje zaposlenih* oko središnjih procesa i *timski rad*.

Kod istraživanja organizacije u državnoj upravi nezaobilazno je uočavanje sličnosti i razlika između svrhe i usluga koje ona pruža u odnosu na svrhe organizacija u privatnom, odnosno poslovnom sektoru. Razvoj organizacijske teorije rezultirao je primjenom različitih organizacijskih modela, kako u privatnom sektoru, tako i u državnoj upravi. Kriteriji uspješnosti iz privatnog sektora u državnu upravu uvedeni su primjenom *"novog javnog menadžmenta"*, čija su polazišta *efikasnost* i *ekonomičnost* te *slobodno upravljanje* organizacijom i njezinim sredstvima, uz *odgovornost* za postizanje konačnog rezultata. Stoga se načela "novog javnog menadžmenta" suštinski razlikuju od poimanja uloga klasičnih državnih službenika ograničenih zahtjevima političke odgovornosti, kojima karijere ne ovise o uspjehu u poslu i koji djeluju u hijerarhiji vođenoj pravilima, regulacijama i standardnim procedurama. Međutim, "novi javni menadžment", vođen prvenstveno ekonomskim kriterijima, može uključivati "grube" mjere prema osoblju, ali i u odnosu prema građanima i javnom interesu te time umanjiti očekivane rezultate. Zbog toga, teorija javne uprave kao *"novog javnog servisa"*, koja predstavlja alternativu svim dosadašnjim koncepcijama državne uprave, pa tako i "novom javnom menadžmentu", daje novi zaokret u promišljanju uloga i funkcija upravnih organizacija, stavljajući težište na *unaprjeđenje javnog interesa*. Sveopći razvoj društva stavlja nove zahtjeve pred državnu upravu, od koje se traži poštivanje *etičkih načela* u djelovanju, a suvremene državne uprave odgovaraju unaprjeđenjem metoda i tehnika rada u cilju poboljšanja kvalitete usluga koje pružaju.

Na kontinuumu, na čijim se suprotnim stranama nalaze *stabilnost i prilagodljivost*, točka ravnoteže organizacijskih struktura u državnim upravama tradicionalno je bliža stabilnosti. Međutim, pod utjecajem promjena u okolini u kojoj djeluju, ta se točka postupno mora odmicati od stabilnosti i *približiti prilagodljivosti*. U svijetu postoje veoma uspješni primjeri primjene nebirokratskih oblika organizacijskih struktura u upravnim organizacijama i sve veći broj organizacija u javnom sektoru odgovore na nove zahtjeve pokušava dati promjenama koje povećavaju njihovu fleksibilnost i elastičnost. Ipak, zbog specifičnosti zadaća državne uprave, očekuje se zadržavanje određenog stupnja stabilnosti njezinih organizacija, ali i transformacija iz krutih i birokratiziranih u nebirokratske strukture koje će smanjiti broj transakcija dokumentacijom. Jedno od pogodnih

organizacijskih rješenja za navedenu svrhu je svakako primjena **procesne organizacije** u državnoj upravi, za što je potreban **redizajn poslovnih procesa**. Za navedeno su razvijeni različiti pristupi, a kao zastupljeniji izdvojeni su:

- **Automatizacija i informatizacija** kao pristup usmjeren poboljšanju poslovnih procesa koji predstavlja uvođenje informacijskih tehnologija unutar postojećih poslovnih procesa;
- **Upravljanje poslovnim procesima** što pretpostavlja praćenje i kontrolu odvijanja poslovnih procesa i mjerenje njihovih rezultata te uključuje mala, kontinuirana poboljšanja istih;
- **Eksternalizacija** ili prebacivanje internih poslovnih funkcija i s njima povezanih sredstava vanjskom ponuđaču ili pružatelju usluga, a najčešće je potaknuta željom za orijentacijom na strateške aktivnosti, potrebom za unaprjeđenjem usluga i potrebom za reduciranjem troškova;
- **Cjelovito upravljanje kvalitetom** odnosno pristup kontinuiranih napora svih organizacijskih funkcija za pronalaskom novih načina za unaprjeđenje kvalitete proizvedenih dobara i pruženih usluga, koji je prema primjeru profitno usmjerenih organizacija postupno primjenjivan i u državnim upravama;
- **Reinženjering poslovnih procesa** koji podrazumijeva temeljno promišljanje i radikalno redizajniranje poslovnih procesa u cilju postizanja dramatičnih poboljšanja u kritičnim suvremenim mjerilima uspjeha kao što su trošak, kvaliteta, usluga i brzina.

Svi navedeni pristupi razlikuju se po "dubini" i snazi zadiranja u postojeću organizacijsku strukturu. Prva dva pristupa, u biti, nisu usmjerena na promjenu organizacijske strukture, dok ostali podrazumijevaju takve promjene. Svakako najdalekosežnije posljedice na organizacijsku strukturu i poslovne procese imaju **cjelovito upravljanje kvalitetom** i **reinženjering poslovnih procesa**, koji stavljaju naglasak na promjene u poslovnim procesima uvjetovane neprekidnim prilagođavanjem potrebama i zahtjevima klijenata.

Suvremeni uvjeti u kojima djeluju carinske službe, kao segmenti različitih državnih uprava, donose i stavljaju pred carinske službe nove izazove. Od početne, prvenstveno fiskalne uloge, carinske službe razvijenih, ali i većine ostalih država, transformirale su se ili su u postupku transformacije u organizacije sa širim i uvijek važnim zadaćama. Pored ispunjavanja fiskalne zadaće, carinske službe osiguravaju sigurnost distributivnih lanaca, štite tržišta od uvoza zabranjenih roba, štite trgovinu i gospodarstvo država u kojima djeluju, osiguravaju neometan protok roba preko državnih granica i pridonose međunarodnoj konkurentnosti njihovih gospodarstava. Sve ove zadaće mogu se sažeti u tri **osnovne funkcije** suvremenih carinskih službi:

- **zaštita financijskih interesa** država u kojima djeluju,
- **zaštita i unaprjeđivanje međunarodne trgovine,**
- **zaštita sigurnosti društva.**

Radi velike dinamike i rasta međunarodne trgovine i prometa robama, već desetljećima, kapaciteti carinskih službi nisu dovoljni za detaljni pregled svake pošiljke. Zbog toga, razvijeno je **upravljanje rizicima**, kao metodologija koja će osigurati da se pažnja i resursi carinskih službi usmjere na pošiljke i osobe kod kojih je vjerojatnost nepravilnosti i nepoštivanja propisa veća. Time se omogućava brzo provođenje postupaka nad pošiljkama nižeg rizika i kod **pouzdanih sudionika** u carinskim postupcima, čime im se smanjuju troškovi, a s druge strane, osigurava se kontrola rizičnih pošiljaka i zaustavljanje zabranjenih roba. Uspostava kvalitetnog i pouzdanog sustava upravljanja rizicima jedan je od najvećih izazova koji stoji pred svakom suvremenom carinskom službom i predstavlja temelj njezine efikasnosti. Kao takav, zahtijeva usklađenost organizacijske strukture i procedura, "bogatu" bazu podataka te angažman i profesionalnost ljudskih potencijala.

Efikasnost ili "*raditi stvari na pravi način*", u mnogim slučajevima u javnom sektoru po važnosti iza efektivnosti, ipak, s vremenom i pod utjecajem pritisaka na javnu potrošnju, dobiva važnije mjesto, jer porezni obveznici žele da se porezi koje plaćaju transformiraju u kvalitetne javne usluge. Ona se općenito shvaća kao **omjer outputa i inputa**. Međutim, mjerenje efikasnosti u državnoj upravi može predstavljati problem, jer je često teško odrediti *inpute*, a poglavito *outpute*. *Outputi* carinskih službi proizlaze iz njihovih temeljnih zadaća i mogu se odrediti, a odnose se na **pokazatelje provedenih carinskih i poreznih postupaka, naplaćenih javnih prihoda, utvrđenih nepravilnosti i oduzimanja robe**. S druge strane, *inputi* predstavljaju resurse korištene za dobivanje outputa, pod čime se poglavito podrazumijevaju ljudski potencijali, materijalna i financijska sredstva te informacije. Definiranjem *outputa* i *inputa* dobiva se i osnova za povećanje efikasnosti jer se razjašnjava što je potrebno povećati, a što smanjiti da bi ista porasla.

Koncept "**e-carina**" podrazumijeva uspostavu sustava elektronske razmjene podataka između carinskih službi različitih država te podnošenje carinskih deklaracija isključivo elektronskim putem. Svrha implementacije tog koncepta u carinskim službama je smanjivanje troškova, kako carinskim i drugim državnim službama, tako i gospodarskim subjektima, odnosno smanjivanje tereta gospodarstvu i uklanjanje prepreka koje stoje na putu malim gospodarskim subjektima za sudjelovanje u međunarodnoj trgovini. Pored toga, informatičkim umrežavanjem različitih državnih službi i gospodarskih subjekata, "e-carina" postaje jedan od promotora sigurnosti, razvoja i povećanja prihoda iz međunarodne

trgovine. Neosporno je da njegova primjena **utječe višestruko pozitivno na efikasnost** carinskih službi, ali i cijelog sustava koji regulira vanjsku trgovinu određene države ili zajednice država.

Carinska uprava Republike Hrvatske ima definiranu misiju, viziju i strategiju. **Misija** Carinske uprave naglašava prikupljanje javnih prihoda, olakšavanje trgovine, jačanje carinskih kontrola i zaštitu interesa Republike Hrvatske i njezinih građana. Pored toga, **vizijom** je utvrđeno ono što Carinska uprava želi biti, a to je *suvremena institucija koja obavlja sve zadatke carinske službe države članice Europske unije, osigurava zaštitu vanjskih granica i carinskog područja Europske unije, uz olakšavanje prometa roba i putnika, usmjerena na trajno unaprjeđenje usluga te razvoj novih i poboljšanje postojećih standarda djelovanja*. **Strateški ciljevi** i mjere za njihovo postizanje definirani njezinom strategijom odnose se na područja *zakonodavstva, ljudskih potencijala, prikupljanja javnih prihoda, informatizacije, zaštite društva i sigurnosti, međunarodne suradnje, olakšavanja trgovine i suradnje s gospodarstvom te odnosa s javnošću*. Definiranje misije, vizije i strategije te njihovo odgovarajuće prezentiranje zaposlenima pozitivan je korak u izgradnji efikasnije carinske službe.

Postojeća organizacijska struktura sastoji se od **četiri organizacijske** i **osam hijerarhijskih razina**, a temelji se na **teritorijalnoj podjeli**. Danas je formirano ukupno 17 regionalnih jedinica, odnosno carinarnica, s jednakim ovlastima, poslovima i zadaćama vezanih uz provođenje carinskih postupaka i postupaka oporezivanja na području svojih mjesnih nadležnosti. One sve zadaće obavljaju putem odjela, ispostava i odjeljaka. Takva organizacijska struktura je veoma **"duboka"**, a s obzirom na veličinu carinskog područja i dinamiku hrvatske međunarodne trgovine i robnog prometa, ima **prekomjeran broj regionalnih jedinica**. Po organizacijskoj strukturi Carinske uprave raspoređeno je više od 3.200 zaposlenih. Od toga broja, 19 % službenika ima završenu visoku stručnu spremu, 18 % je s višom stručnom spremom, dok je 61 % službenika sa završenom srednjom stručnom spremom. Unatoč pozitivnom pomaku u obrazovnoj strukturi koji je uočen u protekle dvije godine, te povećanju ukupnog broja zaposlenih, to još nije dovoljno za popunjavanje radnih mjesta u postojećoj organizacijskoj strukturi.

Upravljanje ljudskim potencijalima u Carinskoj upravi regulirano je propisima koji reguliraju službeničke odnose u cijeloj hrvatskoj državnoj upravi. U tom dijelu Carinska uprava nema potpunu samostalnost jer o mnogim stvarima iz tog područja odlučuje središnje tijelo državne uprave nadležno za službeničke odnose. Zbog specifičnosti carinske službe, koja djeluje u dinamičnoj okolini i pod utjecajem, kako nacionalnih, tako i

međunarodnih čimbenika, postojeće zakonodavstvo ponekad predstavlja ograničavajući čimbenik njezine fleksibilnosti.

Carinski službenici u radu koriste različita tehnička pomagala i uređaje, od informatičko-telekomunikacijske opreme, detekcijske opreme, kao što su skeneri, te druga pomagala. Općenito, hrvatska carinska služba mora se još opremiti različitim detekcijskim uređajima koji će osigurati brže i pouzdanije provođenje carinskih kontrola. Pored toga, evidentan je nedostatak plovila, zbog čega carinska služba ne može samostalno obavljati kontrole na moru, te drugih, odgovarajuće opremljenih, prijevoznih sredstava za provođenje kontrola na ostalim dijelovima Republike Hrvatske. S obzirom na dužinu morske granice i veličinu hrvatskog carinskog područja, to predstavlja njezin značajan nedostatak. Zbog toga, razina tehnološke opremljenosti ne odgovara zadaćama koje pred carinskom službom danas stoje.

Carinski i trošarinski sustav su dva sustava koja najvećim dijelom determiniraju rad hrvatske carinske službe. Hrvatski carinski sustav je već od 2000. godine, u suštini usklađen s carinskim sustavom Europske unije. Osim toga, isti se i dalje usklađuje i dodatno prilagođava promjenama carinskog sustava u Europskoj uniji, u svrhu standardizacije carinskih postupaka, što je uvjetovano povezanošću hrvatskog gospodarstva uz robne tokove Europske unije te očekivanim pristupanjem Republike Hrvatske toj integraciji.

Za razliku od carinskog, **trošarinski sustav** tek je u postupku prilagođavanja i usklađivanja takvom sustavu u Europskoj uniji. Trošarinski zakon, kojim se u tom sustavu uvode instituti u primjeni u Europskoj uniji, stupa na snagu 1. siječnja 2010. godine, zbog čega pred Carinskom upravom stoji velika i odgovorna zadaća transformacije dosadašnjeg oporezivanja posebnim porezima.

Pored carinskog i trošarinskog sustava, na hrvatsku carinsku službu utječe niz drugih čimbenika, od kojih su, zbog njihove važnosti izdvojeni:

- **institucionalni uvjeti i sustav državne uprave u Republici Hrvatskoj** koje karakterizira težnja i potreba za reformom u cilju povećanja stručnosti, profesionalnosti, znanja i efikasnosti uprave u zaštiti javnog interesa,
- **promjene u međunarodnoj trgovini i prometu robama** uzrokovane liberalizacijom i multilateralizacijom svjetske trgovine, karakterizirane njezinim snažnim rastom, pojavom novih oblika i pravila, promijenjenom strukturom te pojavom novih oblika međunarodnog kriminala,
- **prilagodba hrvatske carinske službe carinskom sustavu Europske unije** nužna zbog očekivanog pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, čije su neposredne

implikacije nestajanje dijela današnje carinske crte, promjena tretmana roba koje pristižu iz Europske unije, te pojava konkurencije hrvatskoj carinskoj službi.

Hrvatska carinska služba je suočena sa značajnim rastom vrijednosti trgovine s inozemstvom, što je posebno izraženo nakon pristupanja Republike Hrvatske Svjetskoj trgovinskoj organizaciji. Pored toga, vidljiv je i blagi trend rasta prevezenog tereta u međunarodnom prometu te značajno povećanje broja obrađenih carinskih deklaracija. S druge strane, po pridruživanju Republike Hrvatske Europskoj uniji, drastično će se smanjiti broj carinskih deklaracija koje obrađuje hrvatska carinska služba te dužina granice koju će ista nadzirati. To znači da carinska služba danas mora odgovoriti na povećanje, a u dogledno vrijeme na značajno smanjenje količine i obujma posla. Na opisane izazove, carinska služba odgovara organizacijskim promjenama koje imaju značajan utjecaj na organizacijsku strukturu i ljudske potencijale, dok su na poslovne procese iste imale manji utjecaj. Naime, u organizacijskoj strukturi Carinske uprave, s ukupno 10, broj carinarnica narastao je na ukupno 17, odnosno **povećan je broj regionalnih jedinica**, što ima za posljedicu **rast potrebnog broja zaposlenih** na svim razinama. Takvi su koraci suprotnog predznaka od trendova koje prate carinske službe najrazvijenijih zapadno-europskih država, koje smanjuju broj regionalnih jedinica i teže smanjenju broja zaposlenih.

Iako djeluju u carinskoj uniji i provode uglavnom iste, odnosno usklađene propise, organizacije carinskih službi država članica Europske unije se razlikuju. Zbog toga se ne može izdvojiti jedan općeprihvaćen model organizacije europske carinske službe. S druge strane, zahtjevi koji se prema tim službama postavljaju od strane Generalne direkcije Europske komisije za oporezivanje i carinsku uniju, odnose se prvenstveno na standardizirano provođenje carinskih postupaka i ostvarivanje odgovarajućih standarda kontrole i zaštite. U tome nezaobilaznu ulogu ima **upravljanje rizicima**. Većina carinskih službi razvijenih europskih i svjetskih država formirano je unutar ministarstva financija. Pored toga, u Europskoj uniji pojavljuje se tendencija fuzije poreznih i carinskih službi i stvaranje jedinstvenih službi. Osnovni razlozi spajanja tih dviju službi jesu pokušaji povećanja efektivnosti i efikasnosti u prikupljanju javnih prihoda, što je u većini slučajeva i postignuto.

Carinske službe Europske unije imaju ukupno preko 140 tisuća zaposlenih i godišnje obrađuju preko 170 milijuna carinskih deklaracija. Od tog broja, preko 70 milijuna odnosi se na deklaracije u redovitim carinskim postupcima, dok se preko 100 milijuna podnosi u pojednostavljenim postupcima. Deklaracije podnijete elektronskim putem zauzimaju velik udio u gotovo svim državama, a u većem broju istih udio prelazi 90 %. Zbog toga, intencija je Generalne direkcije Europske komisije za oporezivanje i carinsku

uniju da se do 2013. godine iz carinskih postupaka u Europskoj uniji u potpunosti uklone papirnati dokumenti.

U hrvatskoj carinskoj službi deklarantima, odnosno otpremnicima omogućeno je podnošenje carinskih deklaracija putem interneta i intraneta, odnosno elektroničkim putem. Deklaracije podnijete na taj način kontroliraju se formalno i logički, što olakšava njezino ispravno popunjavanje i cjelokupnu kontrolu. Međutim, još uvijek je **potrebno podnošenje papirnate carinske deklaracije** i pripadajućih dokumenata jer nisu izgrađeni svi elementi potrebni za primjenu koncepta "e-carine". Pored toga, **pojednostavljeni postupci** još uvijek **nisu u dovoljnoj mjeri prepoznati** od strane hrvatskih poslovnih subjekata. Stoga, područje pojednostavljenja je jedno od područja na koje je u budućnosti potrebno staviti veći naglasak, jer od toga imaju značajne koristi sami poslovni subjekti, ali i carinska služba.

Korak naprijed u poslovnim procesima u hrvatskoj carinskoj službi je primjena **automatiziranog sustava upravljanja rizicima**, čime se taj proces čini objektivnijim, te pored oslanjanja na iskustva carinskih službenika, unijeti su objektivni kriteriji u odlučivanje o procjeni rizika pošiljaka i osoba. Taj je sustav potrebno dodatno usavršavati i "puniti" kvalitetnim podacima da bi mogao kvalitetno i u potpunosti ispunjavati svoju svrhu.

Za razliku od djelomično informatiziranog postupka podnošenja carinskih deklaracija, podnošenje izvješća o posebnim porezima još uvijek se obavlja isključivo "papirnatim" putem. U tom dijelu, carinska služba nije stvorila uvjete za informatizaciju postupka, ali prilika za isto se pružit će se nakon početka primjene novog trošarinskog zakonodavstva.

Analitičkim istraživanjem *outputa* i *inputa* hrvatske carinske službe, stvorena je osnova za ocjenu njezine efikasnosti, kao i efikasnosti njezinih organizacijskih jedinica. Ostvareni rezultati prema njezinim osnovnim funkcijama su slijedeći:

- **Zaštita financijskih interesa** – Hrvatska carinska služba obračunava i naplaćuje oko 40 milijardi kuna javnih prihoda godišnje, što čini oko 30 % sredstava hrvatskog Državnog proračuna. Istraživanje je potvrdilo *velike razlike u udjelima naplaćenih javnih prihoda carinarnica u ukupno naplaćenom iznosu* koji se kreću od 0,04 % do preko 49 %. Planiranje prihoda obavlja se na nacionalnoj razini, a carinarnice se ne uključuju u taj proces. Zbog toga, nemaju utjecaj na planiranje prihoda koje same naplaćuju, što umanjuje njihovu odgovornost za ostvarivanje plana;
- **Zaštita i unaprjeđivanje međunarodne trgovine i prometa robama** – Hrvatska carinska služba, u svojim ispostavama je u 2008. godini obradila preko 2,7 milijuna carinskih deklaracija. Struktura obrađenih carinskih deklaracija ukazuje na neravnomjernu

raspodjelu carinskih deklaracija po carinarnicama, što je vidljivo iz činjenice da je jedna carinarnica obradila 39 % od ukupnog broja, dok postoji ukupno pet carinarnica koje su obradile manje od 1 % ukupnog broja istih. Analizom slučaja utvrđeno je da carinske procedure traju značajno kraće od procedura otpremnika. Pored toga, uvozne procedure duže traju od onih pri izvozu. Ono što najviše produljuje carinske procedure jesu provjere dokumentacije ili robe, zbog kojih su u analiziranom slučaju carinske procedure trajale prosječno više od jednog sata duže. Zbog toga, potrebno je unaprijediti metodologiju i tehnologiju carinskih provjera. Također, s obzirom da suvremene carinske službe, u roku od 10 minuta od njihovog podnošenja, obrađuju preko 90 % carinskih deklaracija, a u Hrvatskoj je taj udio značajno manji, postoji potreba za dodatnim ubrzanjem cijelog procesa obrade deklaracija;

- **Zaštita sigurnosti društva** – Carinska služba u Hrvatskoj ima značajnu ulogu u otkrivanju, odnosno zaustavljanju droge, kao i ostalih nedozvoljenih sredstava, roba, zaštićenih biljaka i životinja već na državnoj granici. Pored toga, nezaobilazan je čimbenik sprječavanja krijumčarenja cigareta i nezakonitog prijenosa sredstava plaćanja. Unatoč svakodnevnim uspjesima u sprječavanju krijumčarenja, efikasnost carinske službe u segmentu zaštite društva, zbog prirode stvari, gotovo je nemoguće precizno utvrditi zbog nemogućnosti pouzdanog utvrđivanja stvarnog broja prelazaka pošiljaka s nedozvoljenim robama preko carinske crte.

Analizirana *struktura prihoda* po carinarnicama, kao i *struktura obrađenih carinskih deklaracija* ukazala je na potrebu **drukčije teritorijalne organizacije** carinske službe, a otvorila je i **pitaje opravdanosti formiranja novih carinarnica** u razdoblju od 2004. do 2008. godine.

Analizom rashoda Carinske uprave utvrđeno je da su u razdoblju od 2004. do 2008. godine isti gotovo udvostručeni. Najveći udio u ukupnim rashodima otpada na *rashode za zaposlene*, ali je taj udio u promatranom razdoblju smanjen. Najveći rast rashoda zabilježen je pod stavkom "*rashoda za usluge*" koji je u 2008. godini u odnosu na dvije godine ranije, bio veći za oko 95 milijuna kuna. Svakako da je **dio rasta ukupnih rashoda uvjetovan većim brojem carinarnica**. Navedeno proizlazi iz činjenice da su ukupni rashodi carinarnica u razdoblju od 2006. do 2008. godine, narasli preko 36 %, dok je taj rast u razdoblju od 2004. do 2006. godine iznosio svega 6,7 %. Također, analizom rashoda po organizacijskim jedinicama, utvrđeno je da Središnji ured ima višestruko više rashode od najveće carinarnice. Ta činjenica govori u prilog tezi o **visokom stupnju centralizacije Carinske uprave**.

Carinske službe služe se različitim mjerilima efikasnosti, ali ta su mjerila uglavnom parcijalnog karaktera, odnosno predstavljaju omjere jednog *outputa* i jednog *inputa*. Kao takva, ona su veoma jednostavna za primjenu, ali ne daju sliku cjelokupne efikasnosti carinskih službi. Nasuprot tome, ovo istraživanje fokusirano je na utvrđivanje metode i modela za ocjenu efikasnosti carinskih službi, ali uzimajući u obzir sve relevantne segmente njihovog poslovanja. Za navedeno je pogodna **analiza omeđivanja podataka** koja je razvijena upravo za **mjerenje efikasnosti organizacija koje rade na neprofitnoj osnovi** i kod kojih nije moguće iz omjera cijena *outputa* i *inputa* utvrditi efikasnost. Ona predstavlja kvantitativnu tehniku za mjerenje relativne efikasnosti ili produktivnosti organizacija u istom sektoru, a primjenjuje se kod organizacija s višestrukim *outputima* i *inputima*. Prilikom istraživanja, u svrhu primjene navedene metode, provedeni su sljedeći koraci:

1. **Utvrđivanje inputa i outputa** koji najbolje opisuju rad carinske službe;
2. **Odabir inputa i outputa** relevantnih za ocjenu efikasnosti. Za ovo istraživanje su kao najrelevantniji odabrani **broj zaposlenih** i **rashodi** kao *inputi*, te naplaćeni **javni prihodi**, broj obrađenih **carinskih deklaracija** i broj **otkrivenih nepravilnosti**, kao *outputi*;
3. **Izrada modela** za usporednu analizu efikasnosti;
4. **Primjena modela i ocjena efikasnosti** carinskih službi, odnosno carinarnica.

Podaci o *outputima* i *inputima* analizirani su uz pomoć šest različitih modela *analize omeđivanja podataka*, a to su *CCR inputu orijentirani model*, *BCC inputu orijentirani model*, *SBM model s konstantnim prinosom*, *SBM model s varijabilnim prinosom*, *NCN inputu orijentirani model s konstantnim prinosom* te *NCN inputu orijentirani model s varijabilnim prinosom*. Provedene su analize na tri različite razine:

- **Nacionalna razina** – uspoređene su carinarnice kao regionalne organizacijske jedinice Carinske uprave;
- **Svjetska razina** – hrvatska carinska služba uspoređena je s carinskim službama odabranih država Europe i svijeta;
- **Razina Europske unije** – izvršena je usporedba hrvatske carinske službe s carinskim službama odabranih država Europske unije.

S obzirom na poslovne procese u carinskim službama i dobivene rezultate po svim modelima, kao najpogodniji model izabran je *NCN inputu orijentirani model s varijabilnim prinosom*. Rezultati provedenih analiza na nacionalnoj razini ukazali su na carinarnice koje bi, da bi bile efikasne, trebale reducirati *inpute* i povećati *outpute*. Projekcijom su utvrđene količine potrebnih *inputa* i *outputa* za postizanje efikasnosti svake carinarnice pojedinačno.

Zbrajanjem projiciranih rezultata utvrđeno je da je, cilju postizanja efikasnosti svake carinarnice pojedinačno, na razini svih carinarnica kumulativno, potrebno:

- **smanjenje broja zaposlenih za 288, odnosno 9,5 %,**
- **smanjenje rashoda za 5.112.680 kuna, odnosno 8,2 %,**
- **povećanje prihoda za 3.233.949.788 kuna, odnosno 7,7 %,**
- **povećanje broja otkrivenih prekršaja za 55, odnosno 0,9 %.**

Međutim, projicirani rezultati u određenim carinarnicama upućuju na potrebu smanjenja broja zaposlenih i rashoda do te mjere da je njihovo funkcioniranje s tako smanjenim *inputima*, nemoguće. Stoga, takvi rezultati ukazuju na neracionalnost postojeće organizacijske strukture, jer ista danas zahtijeva dodatno zapošljavanje u cilju popunjavanja slobodnih radnih mjesta.

U analize provedene na međunarodnoj razini uključeni su rezultati hrvatske carinske službe iz tri uzastopne godine, 2006., 2007. i 2008., koje su obilježene organizacijskim promjenama, odnosno povećanjem broja carinarnica. Rezultati analiza pokazali su da su nakon provedenih promjena, hrvatskoj potrebni drastičniji koraci, odnosno veće smanjenje *inputa* i povećanje *outputa*. Prema *prvoj analizi* u koju su uključene, pored europskih, i određene svjetske carinske službe, **hrvatska carinska služba nije bila efikasna** niti u jednoj od promatranih godina, a **najbolje su rangirani rezultati iz 2006. godine. Druga analiza**, u koju su uključene hrvatska i određene carinske službe Europske unije, koja je vjerodostojnija u odnosu na usporedbu provedenu na svjetskoj razini, jer uspoređuje homogenije jedinice, pokazala je da je hrvatska carinska služba bila **efikasna samo u 2006. godini**, dok su rezultati iz 2007. i 2008. godine veoma nisko rangirani. Prema projekciji proizašloj iz te analize, s obzirom na rezultate ostvarene u 2008. godini, hrvatska carinska služba treba:

- **smanjiti broj zaposlenih za 856, odnosno 26,5 %,**
- **smanjiti rashode za 164.250.669,32 kuna, odnosno 26,5 %,**
- **povećati prihode za 6.380.850.211,67 kuna, odnosno 15,3 %,**
- **povećati broj otkrivenih prekršaja za 1.373, odnosno 22 %.**

Iz rezultata analize proizlazi da je za postizanje europskih standarda efikasnosti potrebno značajno veće smanjenje *inputa* i povećanja *outputa*, a postojeća organizacija jednostavno ne može osigurati postizanje projiciranih rezultata. U prilog tome idu i rezultati ostalih primijenjenih modela analize omeđivanja podataka.

Dakle, rezultati provedenih analiza efikasnosti potvrđuju potrebu postizanja **drastičnih poboljšanja** odnosa *outputa* i *inputa*, za što je potrebno **temeljito promišljanje** organizacije i **korjenito redizajniranje poslovnih procesa**, što sve zajedno čini definiciju

reinženjeringa poslovnih procesa. Ipak, za provođenje reinženjeringa poslovnih procesa i oblikovanje efikasne organizacije Carinske uprave potrebno je ispunjenje pretpostavki:

- *Izmjene zakonodavstva* u svrhu postizanja veće razine fleksibilnosti, samostalnosti, decentralizacije, samostalnosti u području upravljanja ljudskim potencijalima te potpune primjene informacijsko-telekomunikacijske tehnologije i ovlasti carinskih službenika;
- *Upravljanje ljudskim potencijalima* koje će stvoriti kreativnu sredinu primjenom timova i timskog rada, te stvoriti uvjete za promjenu organizacijske kulture;
- *Promjena metodologije obavljanja poslova* koja će reaktivni, zamijeniti proaktivnim pristupom i veći naglasak staviti na upravljanje rizicima, pojednostavljene postupke i kontrole putem knjigovodstvene dokumentacije;
- *Primjena koncepta "e-carina"*, odnosno potpuna informatizacija carinskih i poreznih postupaka, podnošenja isprava i komunikacije s korisnicima usluga;
- *Primjena tehnologije i opreme* te nadogradnja *infrastrukture* uz pomoć kojih se povećavaju pouzdanost i brzina carinskih provjera;
- *Revizijom i doradom strategije* razdvajanje ciljeva vezanih uz kapacitete Carinske uprave od ciljeva vezanih uz postizanje *outcomea*, da bi se među zaposlenima jasnije raspoznale svrhe svakog strateškog cilja.

Ispunjenjem navedenih pretpostavki otvaraju se vrata novom promišljanju poslovnih procesa i organizacije hrvatske carinske službe, čime se može postići povećanje njezine efikasnosti.

Analizom organizacija različitih carinskih službi utvrđeno je da postoje *uspješni primjeri primjene nebirokratske organizacijske strukture*. S obzirom na izazove i zahtjeve koji stoje pred hrvatskom carinskom službom, *procesna orijentacija* predstavlja odgovarajuće rješenje. Takvo rješenje, koje se oslanja na *Porterov lanac vrijednosti* uključuje:

- *Redefiniranje uloga organizacijskih razina* na način da se u Središnjem uredu provode aktivnosti vezane uz primjenu zakonodavstva, strategijsko upravljanje, upravljanje ljudskim potencijalima i financijama, analitičke aktivnosti i aktivnosti međuagencijske i međunarodne suradnje. Velik dio aktivnosti iz Središnjeg ureda moguće je prenijeti na *ekspertne centre* formirane unutar jednog od regionalnih carinskih ureda, da bi se Središnjem uredu oslobodili resursi za bavljenje strategijom i strateškim ciljevima;
- *Centraliziranje određenih aktivnosti* u jednom ekspertnom centru i njegovo smještanje u jedan regionalni carinski ured koji iz tog područja pruža cjelokupnu podršku ostalim carinskim uredima i korisnicima usluga,

- **Spajanje carinarnica** i stvaranje **manjeg broja regionalnih carinskih ureda**, a unutar njih, umjesto nespecializiranih carinskih ispostava, formiranje **carinskih ureda** s posebno definiranim ulogama i zadaćama, **trošarinskog ureda i ureda za nadzor** koje opslužuje **ured za podršku**. Unutar svih ureda potrebno je formiranje **procesnih timova**;
- Umjesto carinskih ispostava u gospodarskim središtima, **smještanje carinskih ureda** za pregled robe **na prometnim pravcima prema inozemstvu**;
- **Redefiniranje odnosa ovlasti i odgovornosti u organizaciji** formiranjem timova i "poravnavanjem organizacijske strukture", gdje voditelji ureda i timova preuzimaju uloge koordinatora i mentora, a ovlasti i odgovornosti za donošenje odluka se delegiraju na timove;

Novu organizaciju karakterizira formiranje **menadžment timova**, kako za upravljanje Carinskom upravom, tako i za upravljanje svakim regionalnim carinskim uredom. Takav model organizacijske strukture **prilagođen je odvijanju poslovnih procesa** u Carinskoj upravi i u središte pozornosti Carinske uprave stavlja **potrebe korisnika usluga i provođenje propisa**, odnosno **služenje javnom interesu**.

Jedan od neposrednih učinaka novog modela je **dvostruko smanjenje broja hijerarhijskih razina** koje posljedično uvjetuje i **smanjenje potrebnog broja zaposlenih** na srednjoj razini menadžmenta, kao i pratećeg administrativnog osoblja. Na taj način stvara se višak zaposlenih koje se može angažirati na poslovima neposredno vezanim uz stvaranje **outputa**. Ono što je također izgledan rezultat predloženog modela je **povećanje brzine i kvalitete usluga** Carinske uprave, **olakšana komunikacija** s korisnicima usluga i unutar službe te stvaranje **"antikorupcijske sredine"**. Međutim, implementaciji predloženog modela predstoji **promjena organizacijske kulture, "buđenje" svijesti** o potrebi debirokratizacije i nove organizacijske prakse u upravnim organizacijama, **stjecanje menadžerskih vještina** prilagođenih organizacijskim promjenama te koraci za **smanjivanje otpora promjenama** na svim razinama.

LITERATURA

1) KNJIGE

1. ANDRIJANIĆ, I.: **VANJSKA TRGOVINA: KAKO POSLOVATI S INOZEMSTVOM**, Mikrorad, Zagreb, 2001.
2. BARKOVIĆ, D.: **UVOD U OPERACIJSKI MANAGEMENT**, Ekonomski fakultet, Osijek, 1999.
3. BEBEK, B.: **PROJEKTIRANJE PROCESA I STRUKTURE ORGANIZACIJE**, Sinergija, Zagreb, 2006.
4. BENAŽIĆ, A.: **ORGANIZACIJSKE ODREDNICE EFIKASNOSTI HRVATSKE CARINSKE SLUŽBE**, znanstveni magistarski rad, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 2005., p. 105.
5. BOSILJ VUKŠIĆ, V. – KOVAČIĆ, A.: **UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA**, Sinergija, Zagreb, 2004.
6. BOŠKOVIĆ, D. – VUKČEVIĆ, M.: **SUVREMENA ORGANIZACIJA I MENADŽMENT U GLOBALIZACIJSKIM PROCESIMA**, Tiskara G.E.M., Pićan, 2005.
7. BRČIĆ, R.: **ORGANIZACIJA DRŽAVNE UPRAVE U FUNKCIJI DJELOTVORNOSTI POREZNE UPRAVE U REPUBLICI HRVATSKOJ**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2002.
8. BUBLE, M.: **MANAGEMENT**, Ekonomski fakultet Split, Split, 2000.
9. CHURCH, J. – WARE, R.: **INDUSTRIAL ORGANIZATION, A STRATEGIC APPROACH**, McGraw-Hill, Boston, 2000.
10. COOPER, W., SEINFORD, L. i TONE, K.: **DATA ENVELOPMENT ANALYSIS, A COMPREHENSIVE TEXT WITH MODELS, APPLICATIONS, REFERENCES AND DEA-SOLVER SOFTWARE**, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2000.
11. COOPER, W. W., SEIFORD, M. L., TONE, K.: **INTRODUCTION TO DATA ENVELOPMENT ANALYSIS AND ITS USES**, Springer, New York, 2006.
12. DAFT, R. L.: **ORGANIZATION THEORY AND DESIGN**, eight edition, Thomson Learning, Ohio, 2004.
13. DE WULF, L. et. al.: **CUSTOMS MODERNIZATION HANDBOOK**, The World Bank, Washington DC, 2005.
14. DENHARDT, R. B.: **THEORIES OF PUBLIC ORGANIZATION**, Fourth Edition, Thomson-Wadsworth, Toronto, 2004.
15. DUJANIĆ, M.: **ORGANIZACIJA**, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2006.

16. FARNHAM, D. et. al.: **NEW PUBLIC MANAGERS IN EUROPE – PUBLIC SERVANTS IN TRANSITION**, Macmillan Press, London, 1996.
17. FLYNN, N.: **PUBLIC SECTOR MANAGEMENT**, Third edition, Prentice Hall, Hertfordshire, 1997.
18. GARAČA, Ž.: **MODEL INFORMACIJSKOG SUSTAVA RAČUNOVODSTVA AKTIVNOSTI U UVJETIMA REINŽENJERSTVA POSLOVNIH PROCESA**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Split, Split, 2002.
19. HAMMER, M. – CHAMPY, J.: **REINŽENJERING TVRTKE: MANIFEST ZA POSLOVNU REVOLUCIJU**, Mate, Zagreb, 2004.
20. HARMON, M. M. – MAYER, R. T.: **ORGANIZATION THEORY FOR PUBLIC ADMINISTRATION**, Chatelaine Press, Burke, 1986.
21. HEYWOOD, J. B.: **THE OUTSOURCING DILEMMA – THE SEARCH FOR COMPETITIVENESS**, Pearson Education, London, 2001.
22. HODGE, B. J., ANTHONY, W. P., GALES, L. M.: **ORGANIZATION THEORY: A STRATEGIC APPROACH**, Pearson Education, New Jersey, 2003.
23. JELČIĆ, B. et. al.: **HRVATSKI FISKALNI SUSTAV – FINANCIJSKO PRAVO – POSEBNI DIO**, Birotehnika, Zagreb, 1999.
24. JOKIĆ, T.: **CARINSKI SUSTAV – CARINSKI POSTUPCI I POSTUPANJA SA STRANOM I DOMAĆOM ROBOM**, Institut za javne financije, Zagreb, 2007.
25. JONES, G. R.: **ORGANIZATIONAL THEORY, DESIGN, AND CHANGE**, fourth edition, Pearson Education International, New Jersey, 2004.
26. KANDŽIJA, V.: **GOSPODARSKI SUSTAV EUROPSKE UNIJE**, Ekonomski fakultet, Rijeka, 2003.
27. KONDIĆ, Ž.: **KVALITETA I METODE POBOLJŠANJA**, Zrinski, Varaždin, 2004.
28. KOPRIĆ, I. et. al.: **MODERNIZACIJA HRVATSKE UPRAVE**, Suvremena javna uprava, Zagreb, 2003.
29. LUČIĆ, M. et. al.: **OSNOVE CARINSKE TARIFE I CARINSKO POZNAVANJE ROBE**, Institut za javne financije, Zagreb, 2003.
30. MARCH, G. J. – SIMON, H. A.: **ORGANIZATIONS**, John Wiley & Sons, New York, 1963.
31. MARČETIĆ, G.: **JAVNI SLUŽBENICI I TRANZICIJA**, Društveno veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2005.
32. MARUŠIĆ, S.: **UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA**, Ekonomski institut, Zagreb, 2001.
33. MATIĆ, B.: **MEĐUNARODNO POSLOVANJE**, Sinergija, Zagreb, 2004.
34. MELER, M.: **NEPROFITNI MARKETING**, Ekonomski fakultet, Osijek, 2003.

35. MICHAEL, B.: **ENHANCING THE CAPACITIES TO GOVERN: CHALLENGES FACING THE CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COUNTRIES**, NISPAcee, Bratislava, 2004.
36. MILAKOVICH, M. E. – GORDON, G. J.: **PUBLIC ADMINISTRATION IN AMERICA**, seventh edition, Bedford/St. Martin's, New York, 2001.
37. OLIVER, D. – DREWRY, G.: **PUBLIC SERVICE REFORMS – ISSUES OF ACCOUNTABILITY AND PUBLIC LAW**, Pinter, London, 1996.
38. OSMANAGIĆ BEDENIK, N.: **KONTROLING – ABECEDA POSLOVNOG USPJEHA**, Školska knjiga, Zagreb, 2004.
39. PASUPATHY, K., S.: **MODELING UNDESIRABLE OUTPUTS IN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS: VARIOUS APPROACHES**, Virginia Polytechnic Institute, 2002.
40. PERIĆ, M.: **SUSTAV POVEZIVANJA EUROPSKE UNIJE S TREĆIM DRŽAVAMA**, znanstveni magistarski rad, Ekonomski fakultet, Rijeka, 2004., p. 91.
41. PETROV, T.: **MODELI ANALIZE OMEĐIVANJA PODATAKA S PRIMJENOM U TRGOVINI**, magistarski znanstveni rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2002.
42. PORTER, M. E.: **COMPETITIVE ADVANTAGE**, The Free Press, New York, 1985.
43. PUSIĆ, E.: **NAUKA O UPRAVI**, Školska knjiga, Zagreb, 2002.
44. PUSIĆ, E.: **UPRAVLJANJE U SUVREMENOJ DRŽAVI**, Društveno veleučilište u Zagrebu, Zagreb, 2002.
45. PUSIĆ, E.: **UPRAVNE ORGANIZACIJE: INTERAKCIJA – STRUKTURA – INTERES**, Društveno veleučilište, Zagreb, 2005.
46. PUSIĆ, E.: **JAVNA UPRAVA I DRUŠTVENA TEORIJA**, Suvremena javna uprava, Zagreb, 2007.
47. PUSIĆ, E. et. al.: **HRVATSKA SREDIŠNJA DRŽAVNA UPRAVA I USPOREDNI UPRAVNI SUSTAVI**, Školska knjiga, Zagreb, 1997.
48. ROSEN, H. S.: **JAVNE FINACIJE**, Institut za javne financije, Zagreb, 1999.
49. SIKAVICA, P. – NOVAK, M.: **POSLOVNA ORGANIZACIJA**, treće izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999.
50. SMITH, P.: **MEASURING OUTCOME IN THE PUBLIC SECTOR**, Taylor & Francis, London, 1996.
51. STACEY, R. D.: **STRATEŠKI MENEDŽMENT I ORGANIZACIJSKA DINAMIKA**, MATE, Zagreb, 1997.
52. STRAHINJA, D.: **MEĐUNARODNA EKONOMIJA**, Express, Rijeka, 2002.
53. STIGLITZ, J. E.: **ECONOMICS OF THE PUBLIC SECTOR**, third edition, Norton & Company, New York, 1999.

54. STEVENSON, W. J.: **PRODUCTION/OPERATIONS MANAGEMENT**, Fourth Edition, Irwin, Boston, 1993.
55. ŠEGOTA, A.: **USPOREDNA ANALIZA EFIKASNOSTI PRODAJNIH OBJEKATA U MALOPRODAJI**, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2003.
56. TIROLE, J.: **THE THEORY OF INDUSTRIAL ORGANIZATION**, Massachusetts Institute of Technology, London, 1995.
57. VAN HORNE, J. C.: **FINANCIJSKO UPRAVLJANJE I POLITIKA (FINANCIJSKI MENEDŽMENT)**, deveto izdanje, MATE, Zagreb, 1993.
58. VAN MIERLO, H.: **SELF-MANAGING TEAMWORK AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING**, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, 2003.
59. VON MISES, L.: **BIROKRACIJA**, Institut za javne financije, Zagreb, 2005.
60. VRHOVSKI, M.: **NAČELA I METODE ORGANIZACIJSKE ZNANOSTI**, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 1999.
61. WEIHRICH, H. – KOONTZ, H.: **MENEDŽMENT**, deseto izdanje, MATE, Zagreb, 1994.
62. WILLIAMSON, O. E. et. al.: **ORGANIZATION THEORY: FROM CHESTER BARNARD TO THE PRESENT AND BEYOND**, Oxford University Press, New York, 1995.
63. ŽUGAJ, M. – BRČIĆ, R.: **MENADŽMENT**, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2003.
64. ŽUGAJ, M., ŠEHANOVIĆ, J. i CINGULA, M.: **ORGANIZACIJA**, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2004.

2) ČLANCI, REFERATI, STUDIJE I RASPRAVE

65. AGNARSSON, S.: **DEVELOPMENT OF EFFICIENCY IN ICELANDIC FISH PROCESSING FIRMS: A DEA APPROACH**, Working Paper Series, Institute of Economic Studies, November 2000.
66. ASIM, M.: **ADOPTING QUALITY MANAGEMENT CONCEPTS IN PUBLIC SERVICE REFORMS: THE CASE OF THE MALASIAN PUBLIC SERVICE**, Labour and Management in Development Journal, Asia Pacific Press, 2001., volume 2, broj 6.
67. BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F.: **VAŽNOST GRUPA I TIMOVA ZA SUVREMENI MENADŽMENT**, Informator, Novi informator, Zagreb, studeni 2008., broj 5703 – 5704.

68. BANKER, R. et. al.: **RETURNS TO SCALE IN DIFFERENT DEA MODELS**, European Journal in Operational Research, Elsevier, 2004., broj 154.
69. CASSIDY, E. – ACKAH, C.: **A ROLE FOR REWARD IN ORGANISATIONAL CHANGE?**, IBAR, Dublin, 1997., broj 18.
70. CHERCHYE, L. – POST, T.: **METHODOLOGICAL ADVANCES IN DEA: A SURVEY AND AN APPLICATION FOR THE DUCH ELECTRICITY SECTOR**, Statistica Neerlandica, EBSCO Publishing, 2003., volumen 57, broj 4.
71. CORNUEJOLS, G. – TRICK, M.: **QUANTITATIVE METHODS FOR THE MANAGEMENT SCIENCES**, 45-760 Corse Notes, Graduate School of Industrial Administration, Pittsburgh, 1998.
72. DENHARDT, R. B. – DENHARDT, J. V.: **THE NEW PUBLIC SERVICE: PUTTING DEMOCRACY FIRST**, National Civic Review, 2001., volumen 90, svezak 4.
73. ĐURĐEVIĆ, Z.: **PRIJEVARA NA ŠTETU PRORAČUNA EUROPSKE UNIJE: POJAVNI OBLICI, METODE I UZROCI**, Financijska teorija i praksa, Institut za javne financije, Zagreb, 2006., broj 3.
74. FELDHEIM, M. A. – WANG, X.: **ETHICS AND PUBLIC TRUST, RESULTS FROM A NATIONAL SURVEY**, Public Integrity, M. E. Sharpe, Winter 2003-4, vol. 6, no. 1.
75. FLEGG, A.T. et. al.: **MEASURING THE EFFICIENCY OF BRITISH UNIVERSITIES: A MULTI PERIOD DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**, Education Economics, Routledge Ltd., 2004., volumen 12, broj 3.
76. GORDHAN, P.: **CUSTOMS IN 21ST CENTURY**, World Customs Journal, International Network of Customs Universities, Canberra, ožujak 2007., volumen 1, broj 1
77. HALL, D.: **PUBLIC SERVICE WORK! INFORMATION, INSIGHTS AND IDEAS FOR OUR FUTURE**, Public Service International, London, 2003.
78. JAAFARI, A.: **CONSTRUCTION BUSINESS COMPETITIVENESS AND GLOBAL BENCHMARKING**, Journal of Management in Engeneering, EBSCO Publishing, November/December 2000.
79. JAVOR, I.: **KONVENCIJA O MEĐUNARODNOJ TRGOVINI UGROŽENIH VRSTA DIVLJE FLORE I FAUNE**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, ožujak 2004., broj 2
80. JEMRIĆ, I. – VUJČIĆ, B.: **EFFICIENCY OF BANKS IN CROATIA: A DEA APPROACH**, Working papers, Hrvatska narodna banka, Zagreb, veljača 2002.
81. JORO, T., KORHONEN, P. i WALLENIIUS: **STRUCTURAL COMPARISON OF DATA ENVELOPMENT ANALYSIS AND MULTIPLE OBJECTIVE LINEAR PROGRAMMING**, Management Science, Institute for Operations Research and the Management Science, 1998., volumen 44, broj 7.
82. JURLIN, K. – GALINEC, D.: **LIBERALIZACIJA TRGOVINSKOG REŽIMA RH I REFORMA CARINSKOG SUSTAVA**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, 2002., broj 10.

83. KOCH, J., DELL, D., KELLER JOHNSON, L.: **HR OUTSOURCING IN GOVERNMENT ORGANIZATIONS: EMERGING TRENDS, EARLY LESSONS**, The Conference Board, New York, 2004.
84. KOPRIĆ, I.: **TEMELJNA NAČELA I USMJERENJA REFORME JAVNE UPRAVE U HRVATSKOJ**, Informator, Novi informator, Zagreb, studeni 2004., broj 5288.
85. MOULLIN, M. et. al.: **USING THE PUBLIC SECTOR SCORECARD IN PUBLIC HEALTH**, International Journal of Health Care Quality Assurance, Emerald Publishing Group, 2007., volumen 20, broj 4
86. NERALIĆ, L.: **UVOD U ANALIZU OMEĐENIH PODATAKA**, Agrarno-ekonomske studije, Zagreb, broj 2, 1992.
87. NEŽIĆ, LJ.: **NOVINE U POSTUPKU CARINJENJA**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, 1999., broj 10.
88. NOLD HUGHES, P. A. – EDWARDS, M. E.: **LEVIATHAN VS. LILLIPUTIAN: A DATA ENVELOPMENT ANALYSIS OF GOVERNMENT EFFICIENCY**, Journal of Regional Science, Blackwell Publishers, Malden, 2000., volumen 40, broj 4.
89. OTT, K.: **TAX ADMINISTRATION REFORM IN TRANSITION: THE CASE OF CROATIA**, Occasional Paper Series, Institut za javne financije, 1998.
90. OTT, K. et. al.: **EKONOMIKA JAVNOG SEKTORA – STANJE, PROBLEMI I MOGUĆA RJEŠENJA**, Newsletter, Institut za javne financije, veljača 2000., broj 4
91. PITAREVIĆ, M.: **TROŠKOVI ISPUNJAVANJA CARINSKE OBVEZE 2001. U HRVATSKOJ**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, veljača 2004., broj 1
92. PULM, U. – CLARKSON, J.: **THE MEANING AND COHERENCE OF PROCESS, ORGANIZATION, AND PRODUCT IN ENGINEERING DESIGN**, Journal of Integrated Design and Process Design, IOS Press, ožujak 2005., volumen 9, broj 1
93. PUSIĆ, E.: **MEĐUOVISNOST DJELATNOSTI I USTROJSTVA U UPRAVNIM ORGANIZACIJAMA**, Javna uprava u demokratskom društvu, Zbornik radova, Institut za javnu upravu, 1999.
94. YUN, Y. B., NAKAYAMA, H. i TANINO, T.: **A GENERALIZED MODEL FOR DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**, European Journal of Operational Research, Elsevier, 2004., broj 157.
95. WIDDOWSON, D.: **THE CHANGING ROLE OF CUSTOMS: EVOLUTION OR REVOLUTION**, World Customs Journal, International Network of Customs Universities, Canberra, ožujak 2007., volumen 1, broj 1.
96. WOODBURY, K. – DOLLERY, B.: **EFFICIENCY MEASUREMENT IN AUSTRALIAN LOCAL GOVERNMENT: THE CASE OF NEW SOUTH WALES WATER SERVICE**, Review of Policy Resources, Blackwell Publishing Limited, 2004., volumen 21.
97. ZLOPAŠA, B.: **UPRAVLJANJE RIZICIMA U RADU CARINSKE SLUŽBE**, Carinski vjesnik, Institut za javne financije, Zagreb, veljača 2004., broj 1

3) PRAVNI IZVORI

a) MEĐUNARODNI UGOVORI

98. **MEĐUNARODNA KONVENCIJA O POJEDNOSTAVLJENJU I USKLAĐIVANJU CARINSKIH POSTUPAKA (IZMIJENJENA I DOPUNJENA)**, "Narodne novine – Međunarodni ugovori", 2005., 6.
99. **PROTOKOL O IZMJENAMA I DOPUNAMA MEĐUNARODNE KONVENCIJE O POJEDNOSTAVLJENJU I USKLAĐIVANJU CARINSKIH POSTUPAKA**, "Narodne novine – Međunarodni ugovori", 2005., 6.

b) ZAKONODAVSTVO EUROPSKE UNIJE

100. **COMMUNITY CUSTOMS CODE (Modernized Customs Code)**, Commission of European Communities, Brussels, 2005., 0246 (COD).

c) ZAKONI

101. **CARINSKI ZAKON**, "Narodne novine", 1999., 78, 1999., 94, 1999., 117, 2000., 73, 2001., 92, 2003., 47, 2005., 140, 2006., 138., 2008., 60.
102. **ZAKON O CARINSKOJ SLUŽBI**, "Narodne novine", 2001., 67.
103. **ZAKON O CARINSKOJ TARIFI**, "Narodne novine", 2000., 61, 2000., 117.
104. **ZAKON O DRŽAVNIM SLUŽBENICIMA**, "Narodne novine", 2005., 92, 2007., 107.
105. **ZAKON O DRŽAVNIM SLUŽBENICIMA I NAMJEŠTENICIMA**, "Narodne novine", 2001., 27.
106. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA ALKOHOL**, "Narodne novine", 1994., 51, 1998., 141, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 67, 2001., 107, 2002., 136.
107. **ZAKON O POSEBNIM POREZIMA NA AUTOMOBILE, OSTALA MOTORNA VOZILA, PLOVILA I ZRAKOPLOVE**, "Narodne novine", 1997., 137, 1999., 105, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2003., 44, 2004., 95, 2009., 94.
108. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA DUHANSKE PROIZVODE**, "Narodne novine", 1994., 51, 1995., 56, 1999., 67, 1999., 105, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2008., 152, 2009., 38.

109. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA KAVU**, "Narodne novine", 2005., 87.
110. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA LUKSUZNE PROIZVODE**, "Narodne novine", 1999., 105, 2000., 127, 2001., 114, 2002., 136.
111. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA NAFTNE DERIVATE**, "Narodne novine", 2000., 55, 2000., 101, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136, 2003., 123., 2006., 57.
112. **ZAKON O POSEBNOM POREZU NA PIVO**, "Narodne novine", 1994., 51, 1997., 139, 2000., 55, 2000., 127, 2001., 107, 2002., 136.
113. **ZAKON O SUSTAVU DRŽAVNE UPRAVE**, "Narodne novine", 1993., 75, 1999., 48, 2000., 15, 2001., 59, 2003., 190, 2003., 199., 2007., 79.
114. **ZAKON O TROŠARINAMA**, "Narodne novine", 2009., 83.

d) OSTALI PRAVNI PROPISI

115. **DRŽAVNI PRORAČUN REPUBLIKE HRVATSKE ZA 1997. GODINU**, "Narodne novine", 1996., 111.
116. **GODIŠNJI OBRAČUN DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2003. GODINU**, "Narodne novine", 2004., 84.
117. **GODIŠNJI OBRAČUN DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2004. GODINU**, "Narodne novine", 2005., 83.
118. **GODIŠNJI OBRAČUN DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2005. GODINU**, "Narodne novine", 2006., 80.
119. **GODIŠNJI OBRAČUN DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2006. GODINU**, "Narodne novine", 2007., 70.
120. **GODIŠNJI OBRAČUN DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2007. GODINU**, "Narodne novine", 2008., 118.
121. **IZMJENE I DOPUNE DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 1998. GODINU**, "Narodne novine", 1998., 90.
122. **IZMJENE I DOPUNE DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 1999. GODINU**, "Narodne novine", 1999., 70.
123. **IZMJENE I DOPUNE DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2000. GODINU**, "Narodne novine", 2000., 118.
124. **IZMJENE I DOPUNE DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2001. GODINU**, "Narodne novine", 2001., 95.

125. **IZMJENE I DOPUNE DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2002. GODINU**, "Narodne novine", 2002., 139.
126. **PRAVILNIK O PROGRAMU I NAČINU STRUČNOG OSPOSOBLJAVANJA I USAVRŠAVANJA SLUŽBENIKA MINISTARSTVA FINACIJA, CARINSKE UPRAVE**, "Narodne novine", 2007., 7.
127. **PRAVILNIKU O UNUTARNJEM REDU MINISTARSTVA FINACIJA**, Ministarstvo financija, Zagreb, 2005., (interni materijal)
128. **PROTOKOL O NAČINIMA DJELOVANJA NA GRANICI IZMEĐU REPUBLIKE HRVATSKE I REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OLAKŠAVANJE PROMETA I UNAPREĐIVANJE SURADNJE U BORBI PROTIV CARINSKIH PRIJEVARA** (potpisan 13.02.2007.), Interni materijal Carinske uprave Republike Hrvatske i Carinske uprave Republike Slovenije.
129. **UREDBA O KLASIFIKACIJI RADNIH MJESTA U DRŽAVNOJ SLUŽBI**, "Narodne novine", 2007., 77, 2008., 13, 2008., 81.
130. **UREDBA O NAČINIMA I UVJETIMA NAPREDOVANJA DRŽAVNIH SLUŽBENIKA**, "Narodne novine", 2007., 77.
131. **UREDBA O NAZIVIMA RADNIH MJESTA I KOEFICIJENTIMA SLOŽENOSTI POSLOVA U DRŽAVNOJ SLUŽBI**, "Narodne novine", 2001., 37, 2001., 38, 2001., 71, 2001., 89, 2001., 112, 2002., 7, 2003., 17, 2003., 197, 2004., 21, 2004., 25, 2005., 66, 2005., 131, 2007., 11, 2007., 47, 2007., 109, 2008., 58, 2009., 27.
132. **UREDBA O OBLICIMA, NAČINIMA I UVJETIMA IZOBRAZBE DRŽAVNIH SLUŽBENIKA**, "Narodne novine", 2007., 10
133. **UREDBA O PODRUČJIMA NA KOJIMA DJELUJU CARINARNICE CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE**, "Narodne novine", 2001., 118, 2002., 3., 2004., 185, 2005., 122, 2005., 153, 2006., 49.
134. **UREDBA O POSTUPKU, NAČINU POLAGANJA I PROGRAMU DRŽAVNOG STRUČNOG ISPITA**, "Narodne novine", 2006., 61
135. **UREDBA O RASPISIVANJU JAVNOG NATJEČAJA I INTERNOG OGLASA U DRŽAVNOJ SLUŽBI**, "Narodne novine", 2006., 8, 2007., 8.
136. **UREDBA O STANDARDIMA I UVJETIMA KOJE MORAJU ISPUNJAVATI GRANIČNI PRIJELAZI ZA SIGURNO I EKONOMIČNO OBAVLJANJE GRANIČNE KONTROLE**, "Narodne novine", 2004., 141.
137. **UREDBA O UNUTARNJEM USTROJSTVU MINISTARSTVA FINACIJA**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26.
138. **UREDBA O UNUTARNJEM USTROJSTVU SREDIŠNJEG DRŽAVNOG UREDA ZA UPRAVU**, "Narodne novine", 2004., 11, 2004., 106, 2005., 144, 2006., 131
139. **UREDBA ZA PROVEDBU CARINSKOG ZAKONA**, "Narodne novine", 2003., 161, 2006., 69, 2007., 5, 2008., 70, 2009., 76.

140. **NACRT PRIJEDLOGA ZAKONA O FINANCIJSKOJ POLICIJI**, Ministarstvo financija, Zagreb, 2004.
141. **PROPOSAL FOR A DECISION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL ON A PAPERLESS ENVIRONMENT FOR CUSTOMS AND TRADE**, Commission of the European Communities, Brussels, 2005.

4) OSTALI IZVORI (enciklopedije, leksikoni, upute i drugi izvori)

142. **2007 YEARLY REVISION: ANEX 2 – ELECTRONIC CUSTOMS SYSTEMS AND PROJECTS**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2007.
143. **2007 YEARLY REVISION: ELECTRONIC CUSTOMS MULTI-ANNUAL STRATEGIC PLAN (WORKING DOCUMENT)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2007.
144. **2008 YEARLY REVISION: ELECTRONIC CUSTOMS MULTI-ANNUAL STRATEGIC PLAN (WORKING DOCUMENT)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2008.
145. **A ROADMAP TOWARDS PAPERLESS TRADE**, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva, 2006.
146. **ANNUAL REPORT 2007, REVENUE**, The Press and Public Relation Office, Dublin Castle, 2008.
147. **AUSTRALIAN CUSTOMS SERVICE ANNUAL REPORT 2006-07**, Commonwealth of Australia, 2007.
148. **AUSTRALIAN CUSTOMS SERVICE ANNUAL REPORT 2007-08**, Commonwealth of Australia 2008.
149. **BELASTINGDIENST DOUANE INFORMATIECENTRUM (DIC) MARCH 2007**, prezentacija održana u Carinskom informacijskom centru u Rotterdamu 30.10.2007., Staff & Support, Communication Unit, July 2007.
150. **COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL, THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE – A SIMPLE AND PAPERLESS ENVIRONMENT FOR CUSTOMS AND TRADE**, Commission of European Communities, Brussels, 2003., COM (2003) 452.
151. **COMMUNITY TRANSIT-CONFORM CUSTOMS PROCEDURES AND IT INTERCONNECTIVITY SYSTEM – NCTS**, Carinska uprava Republike Hrvatske, Zagreb, 2005.
152. **CUSTOMS ANNUAL REPORT 2007**, National Bord of Customs – Finnish Customs Communications Unit, Helsinki 2008.

153. DALIĆ, M.: **STRATEŠKI OKVIR ZA RAZVOJ**, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, 2006.
154. DE BRUIN, P.: **WELCOME TO THE CUSTOMS REGION ROTTERDAM**, prezentacija održana u sjedištu Carine u Rotterdamu 29.10.2007.
155. **DELIVERING HIGH QUALITY SERVICES FOR ALL**, House of Commons, Committee of Public Accounts, London, Sixty-third Report of Session 2005-06, 2006.
156. **DEVELOPMENT STRATEGY OF THE CUSTOMS ADMINISTRATION BY 2010**, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2005.
157. DRAKULIĆ, LJ.: **REGISTAR MEĐUNARODNIH UGOVORA SA STANJEM 28. VELJAČE 2007.**, Informator, Novi informator, Zagreb, 2007.
158. **EMCS OBUKA: SPECIJALISTIČKA OBUKA ZA TRENERE**, Interni materijali Carinske uprave Republike Hrvatske, lipanj 2008.
159. FIČOR, M. – FERENČIĆ, M.: **GOSPODARSKI PROFIL ISTARSKE ŽUPANIJE U 2006. GODINI**, Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Pula, Pula, 2007.
160. **FINNISH CUSTOMS 2005.**, National Bord of Customs, Helsinki, 2006.
161. **FINNISH CUSTOMS 2006.**, National Bord of Customs, Helsinki, 2007.
162. **FINNISH CUSTOMS INTELLIGENCE AND INVESTIGATION REPORT 2007**, National Board of Customs – Intelligence and Investigation Department, Helsinki, 2008.
163. **HRVATSKA – IZVJEŠĆE O NAPRETKU ZA 2007. GODINU**, Europska komisija, Bruxelles, 2007.
164. **IMPROVING PUBLIC SECTOR EFFECTIVENESS**, Report of the Expert Group Meeting, United Nations, Dublin, 2003.
165. **INFORMACIJSKI SUSTAV CARINSKE AGENCIJE REPUBLIKE ITALIJE.**
166. **INFORMACIJSKI SUSTAV CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE.**
167. **INTERNI MATERIJALI GENERALNE DIREKCIJE ZA CARINE I TROŠARINE PORTUGALA.**
168. **INTERNI PODACI CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE.**
169. **INTERNI PODACI ČEŠKE CARINSKE SLUŽBE.**
170. **INTERNI PODACI FINSKE CARINSKE SLUŽBE.**
171. **INTERNI PODACI NIZOZEMSKÉ CARINSKE SLUŽBE.**
172. **INTERNI PODACI POLJSKE CARINSKE SLUŽBE.**
173. **INTERNI PODACI SLOVAČKE CARINSKE SLUŽBE.**
174. **L'ORGANISATION DE LA DGDDI**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008.

175. **LE RAPPORT ANNUEL DE PERFORMANCE 2007 DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DES DOUANES ET DROITS INDIRECTS**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Montreuil Cedex, 2008.
176. **LETNO POROČILO CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA LETO 2006.**, Carinska uprava Republike Slovenije, Tiskara Premiere, Ljubljana, 2007.
177. **MASMEDIJIN POSLOVNI RJEČNIK**, Masmedia, Zagreb, 1991.
178. **MEASUREMENT OF RESULTS – ANNUAL REPORT OF ACTIVITIES, YEAR 2006**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, April 2007.
179. **MEASUREMENT OF RESULTS – ANNUAL REPORT FOR THE YEAR 2007**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Brussels, March 2008.
180. **NEW CUSTOMS TRANSIT SYSTEMS FOR EUROPE**, European Communities, Luxembourg, 2001.
181. **NEW ZELAND CUSTOMS SERVICE ANNUAL REPORT 2007-2008**, New Zeland Customs Service, Wellington, 2008.
182. NIETSCH, T.: **E-CUSTOMS PROJECTS IN THE EU**, prezentacija održana u Beogradu 19. listopada 2006. godine.
183. **NORWEGIAN CUSTOMS AND EXCISE ANNUAL REPORT 2007**, Directorate of Customs and Excise, Oslo, 2008.
184. **NORWEGIAN CUSTOMS AND EXCISE STRATEGY PLAN 2005 – 2008**, Norwegian Customs and Excise, Oslo, 2005.
185. **ODGOVORI VLADE REPUBLIKE HRVATSKE NA UPIT EUROPSKE KOMISIJE**, Vlada Republike Hrvatske, Zagreb, 2003.
186. **PLAN PROVEDBE POSLOVNE STRATEGIJE MINISTARSTVA FINANCIJA – CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE (2007. – 2009.)**, Ministarstvo financija, Carinska uprava, Zagreb, 2007.
187. **POROČILO O DELU CARINSKE SLUŽBE V LETU 2004.**, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2005.
188. **POROČILO O DELU CARINSKE SLUŽBE V LETU 2005.**, Carinska uprava Republike Slovenije, Ljubljana, 2006.
189. **PORT STATISTICS 2006**, Havenbedrijf Rotterdam, Rotterdam, 2007.
190. **POSLOVNA STRATEGIJA MINISTARSTVA FINANCIJA, CARINSKE UPRAVE REPUBLIKE HRVATSKE**, Ministarstvo financija, Carinska uprava Republike Hrvatske, Zagreb, 2007.
191. **PUBLIC SERVICES: MEETING THE PRODUCTIVITY CHALLENGE**, A discussion document, HM Treasury, Crown, 2003.

192. **RAPPORT ANNUEL DE PERFORMANCE 2006 DE LA DGDDI**, Direction Générale des Douanes et Droits Indirects, Paris, 2007.
193. **RELATÓRIO DE ACTIVIDADES 2007**, Direcção-Geral das Aflândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, Lisbon, 2008.
194. **RISK MANAGEMENT GUIDE**, World Customs Organization, Bruxelles, June 2003.
195. **RISK MANAGEMENT, THE DUCH APPROACH ON RISK MANAGEMENT**, prezentacija održana u Carinskom informacijskom centru u Rotterdamu 30.10.2007.
196. **SINGAPORE CUSTOMS ANNUAL REPORT 2006/2007**, Singapore Customs, Singapore, 2008.
197. **SINGLE WINDOW AT COMMUNITY LEVEL (WORKING DOCUMENT)**, European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Bruxelles, 2006.
198. **SLOVENSKA CARINA V LETU 2007**, Carinska uprava Republike Slovenije, Birografika Bori, 2008.
199. **STATISTIČKI LJETOPIS 2003.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2004.
200. **STATISTIČKI LJETOPIS 2006.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2007.
201. **STATISTIČKI LJETOPIS 2007.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008.
202. **STATISTIČKI LJETOPIS 2008.**, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2009.
203. **SWEDISH CUSTOMS 2007 IN FIGURES**, Swedish Customs, Stockholm, 2008.
204. **THE FEDERAL CUSTOMS ADMINISTRATION**, The Federal Ministry of Finance, Berlin, 2002.
205. **THE FEDERAL CUSTOMS ADMINISTRATION**, The Federal Ministry of Finance, Bonn, 2008.
206. **TRADE FACILITATION HANDBOOK FOR THE GREATER MEKONG SUBREGION**, United Nations, New York, 2002.
207. **TRADE FACILITATION REFORMS IN THE SERVICE OF DEVELOPMENT**, OECD, Trade Directorate, Trade Committee, Paris, 2003.
208. **WCO SAFE FRAMEWORK OF STANDARDS**, World Customs Organization, Bruxelles, 2007.

5) INTERNET ADRESE

209. "AGENZIA DELLE DOGANE"
<<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+centrale/>> (28.01.2009.)
<<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+periferico/Organigramma+Puglia+Emilia+Toscana+Liguria+Lombardia+Calabria+Lazio+Piemonte+Friuli+Veneto/>> (28.01.2009.)
<<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/ed/Agenzia/Uffici/Indirizzi+e+Organigramma+periferico/Organigramma+Puglia+Emilia+Toscana+Liguria+Lombardia+Calabria+Lazio+Piemonte+Friuli+Veneto/Liguria/Ufficio+Dogane+di+GENOVA>> (28.01.2009.)
210. "AUSTRALIAN CUSTOMS SERVICE: CUSTOMS OFFICES",
<<http://www.customs.gov.au/site/page.cfm?u=5439#qld>> (01.03.2009.)
211. "AUTOMATED IMPORT SYSTEM WORKING GROUP REPORT" (18.04.2005.),
<http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/poland_sem_report_AISWG.pdf> (14.08.2008.)
212. "BELASTINGDIENST",
<<http://www.belastingdienst.nl/organisatie/en/organisatie-12.html>> (01.06.2006.)
<<http://www.belastingdienst.nl/9229237/dl/d940e03.pdf>> (01.06.2006.)
<<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-rotterdam.html>> (15.04.2008.)
<<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-noord.html>> (15.04.2008.)
<<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-west.html>> (15.04.2008.)
<<http://www.douane.nl/organisatie/en/d-zuid.html>> (15.04.2008.)
<<http://www.douane.nl/organisatie/en/douaneinnl.html>> (15.04.2008.)
<http://www.douane.nl/organisatie/en/customs/customs-13.html#P128_13904> (14.04.2008.)
213. "CANADA BORDER SERVICES AGENCY",
<<http://www.cbsa-asfc.gc.ca/agency-agence/program-eng.html>> (28.02.2009.)
214. "CANADA BORDER SERVICES AGENCY 2006-2007 DEPARTMENTAL PERFORMANCE REPORT",
<<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2006-2007/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)
215. "CANADA BORDER SERVICES AGENCY 2007-2008 DEPARTMENTAL PERFORMANCE REPORT",
<<http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/bsf/bsf-eng.pdf>> (26.02.2009.)

216. "CARINSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE",
 <http://www.carina.gov.si/fileadmin/curs.gov.si/internet/O_carini/GCU_09.pdf>
 (30.11.2008.)
 <http://www.carina.gov.si/fileadmin/curs.gov.si/internet/O_carini/CU_KP_09.pdf>
 (30.11.2008.)
217. "CUSTOMS 2007",
 <http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/customs/c2007/customs_2007_1a_en.htm> (01.09.2004.)
218. "CUSTOMS AND EXCISE DEPARTMENT: PUBLICATIONS: DEPARTMENTAL REVIEW 2005 – 2006",
 <http://www.customs.gov.hk/review2005_2006/txt_en/index.htm> (20.05.2009.)
219. "DEFINITION OF E-GOVERNMENT",
 <<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTEGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>>
 (11.08.2008.)
220. "DOUANE",
 <<http://www.douane.gouv.fr/data/file/1740.pdf>> (12.02.2009.)
 <<http://www.douane.gouv.fr/page.asp?id=3618#4>> (12.02.2009.)
221. "EMCS",
 <http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/circulation_control/index_en.htm> (15.06.2009.)
222. "EUROPEAN PARLIAMENT: SECURITY, COMPETIVENESS AND EFFICIENCY THROUGH E-CUSTOMS", (12.12.2006.)
 <http://www.europarl.europa.eu/news/expert/infopress_page/050-1367-345-12-50-909-20061207IPR01230-11-12-2006-2006-false/default_en.htm> (09.04.2007.)
223. FARAZMAND, A.: "TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM): KEY CONCEPTS AND ANALYSIS OF BEST PRACTISES FOR IMPROVING PUBLIC SECTOR PERFORMANCE",
 <http://www.qmconf.com/Docs/Farazmand_2000.pdf> (15.01.2007.)
224. GAZENDAM, V. M. H.: "INFORMATION TECHNOLOGY: A PANACEA?",
 <<http://www.bdk.rug.nl/medewerkers/h.w.m.gazendam/WebBDK/Documents/1999/Information%20Technology,%20a%20Panacea.pdf>> (15.01.2007.)
225. GRAINGER, A.: "A PAPERLESS TRADE AND CUSTOMS ENVIRONMENT IN EUROPE: TURNING VISION INTO REALITY", (June 2004),
 <<http://gfptt.org/uploadedFiles/5044e80a-4704-4558-aba8-b3cb95c56939.pdf>>
 (01.04.2007.)
226. GRIFFITH, G. – FIGGIS, H.: "OUTSOURCING AND THE PUBLIC SECTOR",
 <<http://www.parliament.nsw.gov.au/prod/parlment/publications.nsf/0/EF5487324EB40557CA256ECF000A1FE5>> (04.02.2005.)
227. GRIFFITHS, D.: "THE THEORY AND PRACTISE OF OUTSOURCING",
 <www.stc.org/confproceed/2001/PDFs/STC48-000183.PDF> (05.02.2005.)

228. "HIPERDICTIONARY", <<http://www.hyperdictionary.com/dictionary/excise>> (23.05.2004.)
229. "INDIVIDUAL PROJECTS", <http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/policy_issues/electronic_customs_initiative/it_projects/index_en.htm#aes> (10.08.2008.)
230. "INVENTORY OF EXISTING ELECTRONIC SYSTEMS/DOCUMENTS AND INITIATIVES ON ELECTRONIC EXCHANGE INFORMATION, UNDER DG TAXUD'S COMPETENCE (ANEX II)", (17.11.2005), <http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/customs/policy_issues/e-customs_initiative/ind_projects/SWannexII.pdf> (10.08.2008.)
231. KAI, A. S.: "FROM STRUCTURE TO PROCESS: A VISION OF A PROCESS-BASED ORGANIZATION", <<http://www.informatik.gu.se/~kai/pub/structure.pdf>> (23.03.2006.)
232. KESNER-ŠKREB, M: "JAVNA DOBRA", <http://www.ijf.hr/pojmovnik/javna_dobra.htm> (25.10.2006.)
233. KORHONEN, P.: "SEARCHING THE EFFICIENT FRONTIER IN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS", Interim Report, IIASA, IR 97-79, <<http://www.iiasa.ac.at>> (15.08.2006.)
234. LEGEWIE, H. – BÖHM, B.: "MODERATION OF TEAMWORK: BASICS AND TECHNIQUES", <<http://www.tu-berlin.de/ztg/download/legewie/Mod-engl-kurz.pdf>> (22.10.2006.)
235. MOULLIN, M.: "THE PUBLIC SECTOR SCORECARD", <<http://www.shu.ac.uk/research/ciod/downloads/PSS%20A4.pdf>> (20.10.2008.)
236. "NAPUTAK ZA OVLAŠTENOG PRIMATELJA" (15.09.2008.), <http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Doc_713.pdf> (25.09.2008.)
237. "NAPUTAK ZA OVLAŠTENOG PRIMATELJA" (14.05.2007.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_03_07_Ovla?teni_p_631.pdf> (25.09.2008.)
238. "NAPUTAK ZA PROVEDBU PROVOZNOG POSTUPKA" (21.01.2008.), <http://www.carina.hr/dokumenti2/Naputci/Naputak_1_08_Naputak_za_p_640.pdf> (25.09.2008.)
239. "NEW ZELAND CUSTOMS SERVICE", <<http://www.customs.govt.nz/library/Accountability+Documents/Statement+of+Intent+2006-2007/Part+A+Statement+of+Intent/Performance+Measurement/Performance+Measurement.htm>> (17.04.2008.)
240. "PAPERLESS TRADE IN INTERNATIONAL SUPPLY CHAINS: ENHANCING EFFICIENCY AND SECURITY: A ROADMAP TOWARDS PAPERLESS TRADE", (lipanj 2005), <www.unece.org/forums/forum05/presentations/Roadmap_Final.doc> (09.04.2007.)

241. "POSTUPAK CARINJENJA ROBE" (05.10.2001.),
<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_37_01_Postupak_ca_613.pdf>
(25.09.2008.)
242. "POSTUPAK IZVOZA" (27.03.2002.),
<http://www.carina.hr/Dokumenti2/Naputci/Naputak_11_02_Postupak_iz_548.pdf>
(25.09.2008.)
243. "PROCESS IMPROVEMENTS FOR TRADE FACILITATION – HARNESSING OF IT: SINGAPORE CUSTOMS",
<<http://www.adb.org/Documents/Events/2008/single-window-development/Singapore-Customs.pdf>> (06.03.2009.)
244. "PUBLIC SERVICES",
<http://en.wikipedia.org/wiki/Public_services> (25.10.2006.)
245. "RISK MANAGEMENT FOR CUSTOMS IN EU",
<http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/customs/customs_controls/risk_management/indeks_en.htm> (10.02.2005.)
246. SIAH, D.: "TRADEXCHANGE, SINGAPORE'S NEW INTEGRATED ELECTRONIC TRADE FACILITATION PLATFORM",
<http://www.crimsonlogic.com/flyer/TXCinvite_July07/CAAS_Introducing%20TradeXchange.pdf> (06.03.2009.)
247. "SINGAPORE CUSTOMS",
<<http://www.customs.gov.sg/leftNav/trad/per/Types+of+Declaration.htm>> (06.03.2009.)
<http://www.customs.gov.sg/NR/rdonlyres/F81ED9DD-4B4C-4144-8941-87403039165C/21219/SCOrgChart_1July08.pdf> (06.03.2009.)
<<http://www.customs.gov.sg/topNav/abo/>> (06.03.2009.)
248. "STATISTIC NORWAY: NORWEGIAN CUSTOMS AND EXCISE – STATRES",
<http://www.ssb.no/toll_statres_en/> (24.02.2009.)
<<http://www.ssb.no/cgi-bin/statres/toSB.cgi>> (23.02.2009.)
<http://statbank.ssb.no/statistikbanken/Default_FR.asp?PXSid=0&nvl=true&PLanguage=1&tilside=selecttable/hovedtabellHjem.asp&KortnavnWeb=toll_statres> (23.02.2009.)
249. "THE ACT ON CUSTOMS DUTIES AND MOVEMENT OF GOODS (CUSTOMS ACT)",
(21. prosinca 2007.),
<http://www.toll.no/upload/Lov_Forskrift/Customs_Duty_and_Movement_of_Goods_Act.pdf> (23.02.2009.)
250. "THE CUSTOMS POLICY OF THE EUROPEAN UNION"
<http://www.europa.eu.int/comm/taxation_customs/common/glossary/customs/index_en.htm> (09.09.2005.)
251. "THE NEW ITALIAN CUSTOMS ADMINISTRATION",
<http://www.agenziadogane.it/wps/wcm/connect/resources/file/ebeaab4eabd83d3/ammin_doganale_uk.pdf?MOD=AJPERES> (28.01.2009.)

252. TIOW YONG, L.: **"IT IN SINGAPORE CUSTOMS: DRIVING INNOVATION & COPING WITH CHANGE"**, 2008 WCO IT Conference & Exhibition 23 – 25 April 2008, http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report/show_file.jsp?sysId=C09702099&fileNo=013 (06.03.2009.)
253. "TULLI", http://www.tulli.fi/en/07_Finnish_Customs/National_Board_of_Customs.pdf (20.02.2009.)
254. VERWAAL E. – DONKERS, B.: **"CUSTOMS RELATED TRANSACTION COSTS, FIRM SIZE AND INTERNATIONAL TRADE INTENSITY"**, (veljača 2001.), www.eur.nl/WebDOC/doc/erim/erimrs20010226105731.pdf (18.09.2004.)
255. "ZOLL", http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/d0_hzaorg/index.html (28.01.2009.)
http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/d0_hzaorg/standorte_hzas/index.html (28.01.2009.)
http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/e0_zollamt/index.html (28.01.2009.)
http://www.zoll.de/h0_wir_ueber_uns/a0_organisation/index.html (28.01.2009.)

POPIS TABLICA

Broj tablice	Naslov tablice	Stranica
1	Popis carinarnica u Carinskoj upravi Republike Hrvatske s ispostavama	100
2	Obrazovna struktura zaposlenih u Carinskoj upravi	117
3	Dobna struktura zaposlenih u Carinskoj upravi Republike Hrvatske	119
4	Vrijednost trgovine Republike Hrvatske s inozemstvom u razdoblju od 1997. do 2007. godine	143
5	Teret prevezen u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine	145
6	Broj obrađenih carinskih deklaracija u Republici Hrvatskoj od 2002. do 2008. godine	146
7	Prihodi od carina i ostalih poreza u Državnom proračunu Republike Hrvatske u razdoblju od 1997. do 2007. godine	148
8	Vanjsko-trgovinska razmjena Republike Hrvatske prema ekonomskim grupacijama država u 2007. godini	151
9	Kretanje broja zaposlenih i provođenje edukacije u carinskim službama država Europske unije u 2007. godini	161
10	Broj obrađenih carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije u 2007. godini	176
11	Broj obrađenih carinskih deklaracija po zaposlenom u carinskim službama Europske unije	178
12	Broj ovlaštenja u Europskoj uniji u 2007. godini	181
13	Broj kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije u 2007. godini	183
14	Udio kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije	184
15	Odrednice poslovanja slovenske carinske službe u razdoblju od 2003. do 2007. godine	188
16	Odrednice poslovanja Carinskog ureda Genova u 2006. godini	193
17	Područja odgovornosti federalnih financijskih ureda	196
18	Odrednice poslovanja njemačke carinske službe u 2007. godini	199
19	Kretanje broja federalnih financijskih ureda i glavnih carinskih ureda u njemačkoj carinskoj službi od 1990. do 2008. godine	200
20	Odrednice poslovanja francuske carinske službe u 2007. godini	204
21	Odrednice poslovanja carinske službe Portugala u 2007. godini	209
22	Odrednice poslovanja Carine Rotterdam u 2006. godini	217

Broj tablice	Naslov tablice	Stranica
23	Odrednice poslovanja finske carinske službe u 2007. godini	220
24	Odrednice poslovanja norveške carinske službe u 2007. godini	223
25	Strateški outcome i arhitektura programa aktivnosti Kanadske agencije za granične usluge za 2007. i 2008. godinu	226
26	Struktura resursa po programskim aktivnostima Kanadske agencije za granične usluge	227
27	Outputi, mjerila i rezultati australske carinske službe u poslovnoj godini 2007./08.	230
28	Rezultati primjene "TradeNet" sustava	234
29	Odrednice poslovanja carinske službe Singapura u 2006./2007. godini	234
30	Broj carinskih deklaracija prema načinu unosa od 2000. do 2008. godine	236
31	Pregled planiranih i naplaćenih iznosa u 2007. godini	255
32	Analitički prikaz naplaćenih iznosa u 2008. godini po carinarnicama	256
33	Analitički prikaz broja obrađenih deklaracija u 2004., 2006. i 2008. godini	258
34	Analitički prikaz broja obrađenih deklaracija prema vrsti postupka u 2008. godini	260
35	Analitički prikaz broja obrađenih uvoznih deklaracija prema trajanju carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje od srpnja do rujna 2008. godine	262
36	Analitički prikaz broja obrađenih izvoznih deklaracija prema trajanju carinskih procedura u Carinskoj ispostavi Buje od srpnja do rujna 2008. godine	263
37	Utvrđeni prekršaji po carinarnicama u razdoblju od 2006. do 2008. godine	265
38	Nezakoniti prijenosi novčanih sredstava preko granice i količine zaplijenjenih cigareta u 2008. godini	267
39	Otkriveni pokušaji krijumčarenja narkotičkih sredstava i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta u 2008. godini	269
40	Struktura rashoda Carinske uprave po vrstama u 2004., 2006. i 2008. godini	270
41	Struktura rashoda Carinske uprave po organizacijskim jedinicama u 2004., 2006. i 2008. godini	272
42	Udjeli rashoda u naplaćenim javnim приходima odabranih carinskih službi	274
43	Broj obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku hrvatske i carinskih službi odabranih država	276

Broj tablice	Naslov tablice	Stranica
44	Broj utvrđenih nepravilnosti po jednom službeniku odabranih carinskih službi	278
45	Inputi i outputi carinarnica uključeni u analizu omeđivanja podataka	302
46	Rezultati efikasnosti carinarnica dobiveni analizom omeđivanja podataka	303
47	Rangiranje carinarnica po efikasnosti	304
48	Frekvencija carinarnica u referentnom skupu	305
49	Rezultati efikasnosti carinarnica bez Carinarnice Zagreb, dobiveni analizom omeđivanja podataka	306
50	Rangiranje carinarnica po efikasnosti bez Carinarnice Zagreb	307
51	Frekvencija carinarnica u referentnom skupu bez Carinarnice Zagreb	308
52	Inputi i outputi carinskih službi odabranih država Europe i svijeta uključeni u analizu omeđivanja podataka	312
53	Rezultati carinskih službi Europe i svijeta dobiveni analizom omeđivanja podataka	313
54	Rangiranje carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po efikasnosti	314
55	Izvori neefikasnosti hrvatske carinske službe prema usporedbi s carinskim službama Europe i svijeta	315
56	Inputi i outputi odabranih carinskih službi Europske unije i Hrvatske uključeni u analizu omeđivanja podataka	317
57	Rezultati efikasnosti carinskih službi Hrvatske i odabranih država članica Europske unije dobiveni analizom omeđivanja podataka	318
58	Rangiranje carinskih službi Hrvatske i odabranih država Europske unije po efikasnosti	319
59	Izvori neefikasnosti hrvatske carinske službe prema usporedbi s carinskim službama država članica Europske unije	320
60	Projicirani broj zaposlenih u hrvatskoj carinskoj službi po modelima analize omeđivanja podataka	321
61	Projicirani broj zaposlenih u hrvatskoj carinskoj službi po modelima analize omeđivanja podataka uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	322
62	Projicirani rashodi hrvatske carinske službe po modelima analize omeđivanja podataka	323
63	Projicirani rashodi hrvatske carinske službe po modelima analize omeđivanja podataka bez Carinarnice Zagreb	324

Broj tablice	Naslov tablice	Stranica
64	Ostvareni i projicirani inputi i outputi hrvatske carinske službe po NCN modelu s varijabilnim prihodom	327
65	Ostvareni i projicirani inputi i outputi hrvatske carinske službe po NCN modela s varijabilnim prihodom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb	328
66	Ostvareni i projicirani rashodi hrvatske carinske službe u 2008. godini po NCN modelu s varijabilnim prinosom	329
67	Razlike postojećeg i predloženog modela carinskih postupaka	349

POPIS GRAFIKONA

Broj grafikona	Naslov grafikona	Stranica
1	Utjecaj TQM-a i BPR-a na organizaciju	54
2	Vrijednost trgovine Republike Hrvatske s inozemstvom u razdoblju od 1997. do 2007. godine	144
3	Teret prevezen u međunarodnom prometu između Republike Hrvatske i inozemstva u razdoblju od 2001. do 2007. godine	145
4	Broj obrađenih carinskih deklaracija u Republici Hrvatskoj	147
5	Prihodi od carina i ostalih poreza u Državnom proračunu Republike Hrvatske u razdoblju od 1997. do 2007. godine	149
6	Vanjsko-trgovinska razmjena Republike Hrvatske prema ekonomskim grupacijama država u 2007. godini	152
7	Fluktuacija osoblja i edukacija carinskih službenika u Europskoj uniji	162
8	Broj obrađenih carinskih deklaracija po zaposlenom u carinskim službama Europske unije	179
9	Udio kontrola carinskih deklaracija u carinskim službama Europske unije	185
10	Odrednice poslovanja slovenske carinske službe u razdoblju od 2003. do 2007. godine	188
11	Broj carinskih deklaracija prema načinu unosa od 2000. do 2008. godine	237
12	Struktura naplaćenih javnih davanja po carinarnicama u 2008. godini	257
13	Struktura obrađenih deklaracija po carinarnicama u 2008. godini	259
14	Struktura obrađenih deklaracija po carinarnicama prema vrsti postupka u 2008. godini	261
15	Struktura obrađenih deklaracija u Carinskoj ispostavi Buje prema vremenu trajanja obrade	263
16	Utvrđeni prekršaji po carinarnicama u 2008. godini	266
17	Struktura otkrivenih nezakonitih prijenosa novčanih sredstava preko granice i količina zaplijenjenih cigareta u 2008. godini	268
18	Struktura rashoda Carinske uprave prema vrstama u 2008. godini	271
19	Struktura rashoda Carinske uprave po carinarnicama u 2008. godini	273

Broj grafikona	Naslov grafikona	Stranica
20	Prikaz udjela rashoda u naplaćenim javnim prihodima odabranih carinskih službi	275
21	Prikaz broja obrađenih carinskih deklaracija po jednom službeniku hrvatske i carinskih službi odabranih država	277
22	Prikaz broja utvrđenih nepravilnosti po jednom službeniku odabranih carinskih službi	279
23	Razlika CCR i BCC modela	291

POPIS SCHEMA

Broj sheme	Naslov sheme	Stranica
1	Porterov lanac vrijednosti	14
2	Horizontalna organizacija	18
3	Traženje ravnoteže u "interakciji usmjerenoj temi/zadatku"	21
4	Model etike i javnog povjerenja	35
5	Karta ciljeva javnog sektora	39
6	Koraci u korištenju "karte ciljeva javnog sektora"	40
7	Transformacija tradicionalne u procesnu organizaciju	42
8	Transakcije u hijerarhijskoj i procesnoj strukturi	43
9	Koherentnost proizvoda, procesa i organizacije	44
10	Model uspješnosti promjena poslovnih procesa u državnim službama	48
11	Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u zaštiti financijskih interesa	65
12	Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u unaprjeđivanju međunarodne trgovine	69
13	Model za ocjenu efikasnosti carinske službe u zaštiti sigurnosti društva	72
14	Matrica usklađenog upravljanja	75
15	Piramida upravljanja usklađenošću temeljenom na riziku	77
16	Put prema "trgovini bez papira"	81
17	Ekonomičnost, efikasnost i efektivnost carinske službe	83
18	Integralni model efikasnosti carinske službe	89
19	Organizacijske razine Carinske uprave Republike Hrvatske	95
20	Postojeći model organizacije Carinske uprave Republike Hrvatske	96
21	Organizacijska struktura Središnjeg ureda Carinske uprave Republike Hrvatske	98
22	Organizacijska struktura Carinarnice Zagreb	102
23	Međuodnosi organizacijskih jedinica u Carinskoj upravi	106
24	Razvrstavanje aktivnosti organizacijskih jedinica Carinske uprave	108
25	Hijerarhijske razine u Carinskoj upravi Republike Hrvatske	111
26	Razine menadžmenta i značaj vještina	112

Broj sheme	Naslov sheme	Stranica
27	Postupak selekcije ljudskih potencijala u Carinskoj upravi	121
28	Novi kompjuterizirani provozni sustav	166
29	Automatizirani uvozni sustav	168
30	Automatizirani izvozni sustav	170
31	Implementacija vizije "e-carine" u Europskoj uniji	173
32	Organizacijska struktura Generalnog ureda Carinske uprave Republike Slovenije	186
33	Organizacijska struktura Carinskog ureda Kopar	187
34	Organizacijska struktura centralnog ureda Carinske agencije Republike Italije	191
35	Organizacijska struktura regionalne direkcije Genova	192
36	Organizacijska struktura carinskog ureda Genova	193
37	Organizacijska struktura Ministarstva financija Savezne Republike Njemačke	195
38	Organizacijska struktura federalnog financijskog ureda	195
39	Organizacijska struktura glavnog carinskog ureda i carinskog ureda	197
40	Organizacijska struktura Carinskog kriminološkog ureda	198
41	Model organizacije francuske carinske službe	201
42	Organizacijska struktura glavne uprave francuske carinske službe	202
43	Organizacijska struktura carinske službe Portugala	206
44	Organizacijska struktura Carinskog ureda Leixões	207
45	Koraci u provođenju uvoznog i izvoznog carinskog postupka u Carinskom uredu Leixões	208
46	Organizacijska struktura nizozemske carinske službe	211
47	Koncept upravljanja rizikom nizozemske carinske službe	213
48	"Pre-arrival" analiza rizika	216
49	Model organizacije finske carinske službe	218
50	Organizacijska struktura Nacionalne uprave za carinu Republike Finske	219
51	Organizacijska struktura carinske i trošarinske službe Norveške	222
52	Organizacijska struktura Kanadske agencije za granične usluge	225
53	Organizacijska struktura australske carinskog službe	229
54	Organizacijska struktura carinske službe Singapura	232
55	"TradeNet" – jedan elektronski šalter	233

Broj sheme	Naslov sheme	Stranica
56	Model provođenja provoza strane robe preko carinskog područja Republike Hrvatske	238
57	Koraci u provođenju provoza strane robe preko carinskog područja Republike Hrvatske	240
58	Model provođenja uvoznih carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi	241
59	Koraci u provođenju uvoznog carinskog postupka u hrvatskoj carinskoj službi	243
60	Model provođenja izvoznog postupka	244
61	Koraci u provođenju izvoznih carinskih procedura	246
62	Model provođenja pojednostavljenih uvoznih carinskih procedura	248
63	Koraci u provođenju pojednostavljenih uvoznih carinskih procedura	249
64	Model pojednostavljene izvozne procedure	250
65	Koraci u provođenju pojednostavljenih izvoznih carinskih postupaka	252
66	Model oporezivanja trošarinama	253
67	Primjena "karte ciljeva javnog sektora" u Carinskoj upravi	342
68	Prijedlog novog modela poslovnih procesa u Carinskoj upravi	344
69	Prijedlog novog modela primarnih poslovnih procesa u Carinskoj upravi	346
70	Prijedlog modela provođenja carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi	347
71	Prijedlog koraka u provođenju carinskih procedura u hrvatskoj carinskoj službi	348
72	Prijedlog modela oporezivanja trošarinama	350
73	Sustav nadzora kretanja trošarinske robe	351
74	Prijedlog novog modela sekundarnih poslovnih procesa u Carinskoj upravi	353
75	Prijedlog aktivnosti po organizacijskim razinama	355
76	Prijedlog modela organizacijske strukture Središnjeg ureda	357
77	Koncept organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda	359
78	Prijedlog modela organizacijske strukture regionalnih carinskih ureda	360
79	Hijerarhijske razine Carinske uprave prema novom modelu organizacije	362

PRILOZI

PRILOG 1: Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica Središnjeg ureda Carinske uprave Republike Hrvatske

Odjel za protokol, odnose s javnošću i koordinaciju aktivnosti Carinske uprave:

- ☞ komuniciranje s medijima,
- ☞ koordiniranje rada s ustrojstvenim jedinicama Carinske uprave,
- ☞ suradnja s Vladom Republike Hrvatske i drugim tijelima državne uprave,
- ☞ praćenje cjelokupne aktivnosti i predstavljanje rada Carinske uprave,
- ☞ protokolarni i ostali poslovi,
- ☞ poslovi u svezi s predstavkama i pritužbama građana,
- ☞ izvješćivanje ravnatelja, ministra financija i drugih tijela državne vlasti;

Služba za unutarnji nadzor i kontrolu:

- ☞ nadzor i kontrola rada ustrojstvenih jedinica Carinske uprave u pogledu pravilne, pravodobne i zakonite primjene propisa,
- ☞ unutarnja kontrola i analiza rizika prihoda i primitaka, izvršavanja rashoda i izdataka, praćenja imovine i obveza te provjere sigurnosti i zaštite financijske i nefinancijske imovine, postupaka javne nabave i upravljanja projektima,
- ☞ analiza i ocjena rizičnih poslovnih procesa u cilju povećanja učinkovitosti, djelotvornosti i sigurnosti sustava,
- ☞ utvrđivanje činjenica i okolnosti za ocjenu zakonitosti postupanja carinskih službenika;

Služba za organizaciju, pravne poslove, razvoj i obuku kadrova i opće poslove

- ☞ analiza strukture Carinske uprave, radnog vremena i ljudskih potencijala, procjena zakonodavstva i izrada zakonskih prijedloga za poboljšanje rada iz djelokruga rada organizacije,
- ☞ upoznavanje javnosti s rezultatima rada carinske službe,
- ☞ praćenje promjena usmjerenih na organizacijska poboljšanja, provjera postojećih procesa poslovanja u Carinskoj upravi i razvoj novih,
- ☞ suradnja s nadležnim tijelima državne vlasti u vođenju postupaka pred sudovima, izrada pripremnih podnesaka radi sudskih i drugih postupaka,
- ☞ rješavanje imovinskopravnih poslova,
- ☞ vođenje disciplinskog sudovanja,
- ☞ praćenje statusnih prava službenika i namještenika, provedba javnih natječaja, izrada rješenja iz područja radnih odnosa, izrada plana razvoja kadrova, utvrđivanje parametara za vrednovanje radnih mjesta,
- ☞ zaprimanje, obrada i dostava pošte, arhiviranje spisa,
- ☞ zaštita na radu,
- ☞ upravljanje voznim parkom i održavanje čistoće prostorija,
- ☞ stručno usavršavanje i edukacija,
- ☞ suradnja sa sindikatima;

Služba za financijsko-knjigovodstvene poslove i poslove izgradnje i održavanja carinskih objekata

- ☞ praćenje i analiza naplate carinskog i poreznog duga, izrada propisa o knjigovodstvu i naplati carinskog i poreznog duga,
- ☞ vođenje obveznika posebnih poreza,

- ☞ obrada i knjiženje izvoda uplatnih računa,
- ☞ analiza prihoda i plana prihoda Carinske uprave, izrada plana proračuna i plana rashoda, izrada mjesečnih financijskih planova, praćenje i izvršenje proračuna, pripreme za izmjene i dopune proračuna,
- ☞ zaprimanje, provjera, verifikacija, registriranje i praćenje instrumenata za osiguranje carinskog duga,
- ☞ izrada i praćenje rješenja o odgodi plaćanja i obročnom plaćanju carinskog duga,
- ☞ praćenje zakonskih osnova naplate carinskog i poreznog duga,
- ☞ izrada uputa i stručnih pojašnjenja carinaricama,
- ☞ pražnjenje prihoda na račun Državne riznice,
- ☞ praćenje ispunjavanja ugovornih obveza,
- ☞ priprema i kontrola zahtjeva za izvršavanje tekućih i kapitalnih izdataka, praćenje izvršenja obveza po kapitalnim projektima i realizacije trošenja sredstava,
- ☞ provođenje javnog nadmetanja, praćenje rokova isporuka i plaćanja te kvalitete isporučene robe,
- ☞ pružanje stručne pomoći carinaricama u pogledu trošenja financijskih sredstava,
- ☞ financijsko knjigovodstvo, bilanciranje obračuna materijalno-financijskog poslovanja, vođenje blagajne i obračun plaća, organizacija godišnjeg popisa imovine, obveza i potraživanja,
- ☞ vođenje evidencije osiguranja službenih vozila, evidencija o izradi pečata, štambilja te izradi i popravku carinskih kliješta,
- ☞ poslovi vezani uz izgradnju, održavanje i modernizaciju objekata Carinske uprave, praćenje realizacije programa investicijskog održavanja, održavanje i nabavljanje opreme za rad službi na objektima Carinske uprave,
- ☞ davanje se suglasnosti iz područja izgradnje i rekonstrukcije objekata,
- ☞ izrada godišnjih planova nabave i provođenje javnih nadmetanja u suradnji s carinaricama;

Služba za carinski sustav i procedure

- ☞ suradnja u postupcima za donošenje propisa koji se primjenjuju u carinskoj službi,
- ☞ usmjeravanje i ujednačavanje prakse carinske službe u provedbi carinskih i drugih propisa,
- ☞ usklađivanje hrvatskih carinskih propisa s carinskim propisima Europske unije,
- ☞ priprema i provedba mjera za unaprjeđivanje djelotvornosti provedbe carinskih procedura, provedba carinskih procedura te carinskih upravnih i prekršajnih postupaka iz djelokruga Središnjeg ureda,
- ☞ provedba postupaka za zaštitu prava intelektualnog vlasništva pri provedbi carinskih procedura,
- ☞ iniciranje ili poduzimanja mjera za provedbu carinskih procedura u prekograničnom prometu robe i osoba,
- ☞ usklađivanje postupanja carinske službe u slučaju izvanrednih ili kriznih situacija,
- ☞ sudjelovanje u provedbi mjera zajedničke agrarne politike i subvencioniranja izvoza,
- ☞ sudjelovanje u provedbi mjera za zaštitu od dampinškog ili subvencioniranog uvoza,
- ☞ poslovi osposobljavanja carinskih službenika i drugih sudionika u provedbi carinskih procedura;

Služba za međunarodnu suradnju i europske integracije

- ☞ priprema prijedloga i organizacija pregovora za sklapanje ugovora sa stranim carinskim službama o međusobnoj pomoći i suradnji,
- ☞ davanje mišljenja na nacрте međunarodnih ugovora i konvencija, sudjelovanje u radu tijela Svjetske carinske organizacije i Svjetske trgovačke organizacije, pripreme prijedloga za prihvaćanje preporuka Vijeća za carinsku suradnju Svjetske carinske organizacije,
- ☞ sudjelovanje u radu tijela Europske komisije na području carinske suradnje, organiziranja i koordiniranja

zastupanja u tijelima Europske komisije, sudjelovanje u pregovorima s Europskom komisijom, praćenje i sudjelovanje u pripremama i donošenju "acquis communautaire",

☞ organiziranje i koordiniranje izvršavanja obveza preuzetih u okviru europskih integracijskih procesa, projekata tehničke pomoći Europske unije, te projekata koje Carinska uprava prima temeljem međunarodnih zajmova ili donacija, suradnja s međunarodnim organizacijama akreditiranim u Republici Hrvatskoj,

☞ prevođenje za potrebe Središnjeg ureda Carinske uprave;

Služba za posebne poreze

☞ izrada stručnih podloga, nacrti, prijedloga zakona i pravilnika, priprema stručnih podloga i nacrti naputaka za provedbu, suradnja i priprema za usklađivanje nacionalnog zakonodavstva s pravnom stečevinom Europske unije,

☞ praćenje gospodarske, poslovne i porezne sposobnosti poreznih obveznika te suradnja s njima,

☞ praćenje smjernica proračunske porezne politike, praćenje posebnih propisa čija je primjena od utjecaja na primjenu posebnih poreza,

☞ izrada izvješća o radu,

☞ nadzor glavnog i pomoćnih trezora za "trošarinske" markice,

☞ inspekcijski poslovi kod poreznog obveznika u svezi s označavanjem propisanim markicama,

☞ izdavanje odobrenja za uvoz i izvoz predmeta oporezivanja, izdavanje odobrenja za porezna oslobođenja posebnog poreza,

☞ kontrola primjene i provedbe izdanih tumačenja i mišljenja vezanih za posebne poreze, davanja savjeta, mišljenja i odgovora na upite drugih državnih tijela, carinarnica i poreznih obveznika,

☞ obavljanje poslova vezanih za narudžbu, primanje, izdavanje, distribuciju i nadzor uništenja markica za označavanje trošarinskih proizvoda, dnevno praćenje utroška i uplate tiskarske vrijednosti za markice, nadzor nad uporabom markica, evidentiranje podataka o količini izdanih markica;

Služba za carinsku tarifu, vrijednost, podrijetlo i carinski laboratorij

☞ pripreme stajališta i zastupanja Republike Hrvatske u radu tijela Svjetske carinske organizacije (WCO) i Svjetske trgovinske organizacije (WTO), Europske komisije i drugih međunarodnih institucija, u svezi s carinskom tarifom, vrijednošću i podrijetlom,

☞ preuzimanje i praćenje međunarodnih i europskih propisa vezanih uz carinsku tarifu,

☞ implementacija amandmana na Konvenciju o Harmoniziranom sustavu i amandmana na Kombiniranu nomenklaturu u carinsku tarifu Republike Hrvatske,

☞ preuzimanje, implementacija, praćenje i ažuriranje podzakonskih propisa i drugih dokumenata Svjetske carinske organizacije, Svjetske trgovinske organizacije i Europske unije vezanih za carinsku tarifu, vrijednost i podrijetlo robe,

☞ pripreme stručnih podloga i donošenja nacionalnih propisa vezanih uz carinsku tarifu, donošenje odluka o razvrstavanju robe u carinsku tarifu, davanja obvezujućih i drugih mišljenja o razvrstavanju robe u carinsku tarifu,

☞ praćenje i implementacija europskih propisa vezanih uz carinske kvote te izuzeća, upravljanje i nadzor nad podacima o carinskim kvotama i izuzećima,

☞ implementacija preuzetih obveza iz međunarodnih ugovora i mjera poljoprivredne i gospodarske politike u carinsku tarifu,

- ☞ praćenje europskih propisa, analiza njihova utjecaja i implementacija na nacionalnu Integriranu tarifu zajednice (TARIC), suradnja u pripremi stajališta i zastupanju Republike Hrvatske u radu Europske komisije iz područja vezanim uz TARIC, upravljanje i nadzor nad podacima koji se dnevno izmjenjuju s centralnim mjestom za TARIC u Bruxellesu,
- ☞ utvrđivanje i davanje mišljenja o carinskoj vrijednosti za robe,
- ☞ provjera vjerodostojnosti dokumentacije po zamolbama stranih administracija,
- ☞ komunikacija s carinarnicama, pravnim i fizičkim osobama vezano uz tumačenje primjene propisa utvrđivanja carinske vrijednosti i podrijetla robe,
- ☞ praćenje i analiza problema utvrđivanja podrijetla robe, izdavanje obvezujućih mišljenja o podrijetlu, obrada podataka u svrhu izdavanja rješenja za ovlaštenog izvoznika, provjere dokaza o podrijetlu robe, komunikacija sa stranim administracijama u svezi provjera podrijetla,
- ☞ provjere provođenja primjene povrata ili izuzeća, praćenja i preuzimanja međunarodnih i europskih propisa te normi vezanih uz provođenje fizikalnih i kemijskih ispitivanja, suradnja s carinskim laboratorijima stranih država,
- ☞ provođenje fizikalnih i kemijskih analiza i davanje nalaza o izvršenom ispitivanju;

Služba za nadzor

- ☞ naknadne provjere i inspekcijski nadzor kod deklaranta, obveznika posebnih poreza i drugih osoba naknadne provjere i razmjene informacija u okviru međunarodne pravne pomoći, koordiniranja i poduzimanja mjera za naknadnu naplatu, podnošenja prekršajne ili kaznene prijave nadležnom tijelu,
- ☞ sudjelovanje u izradi plana i priprema naknadne provjere i inspekcijskog nadzora, analiziranje i obrada podataka iz informacijskog sustava Carinske uprave Republike Hrvatske te drugih tijela državne uprave,
- ☞ izgradnja, razvitak, upravljanje i održavanje informacijskog sustava za upravljanje rizicima i automatsku obradu carinskih deklaracija,
- ☞ određivanje i provođenja mjera za ograničavanje protoka podataka,
- ☞ izrada nacrt propisa, naputaka i objašnjenja za postupanje ustrojstvenih jedinica Carinske uprave u svezi s primjenom selektivnosti i profiliranja rizika, predlaganje mjera carinskih provjera drugim organizacijskim jedinicama, analiziranje i upravljanje podacima, istraživanja te tumačenja rezultata,
- ☞ organizacija provedbe operativnih akcija,
- ☞ provođenje ispitnih i izvidnih postupaka, izvanrednih kontrola putničkog prometa, vozila i robnih pošiljaka, operativnih akcija putem mobilnih ekipa,
- ☞ prikupljanje i obrada informacija o tokovima, metodama i nositeljima krijumčarenja,
- ☞ formiranje baze podataka, razvoj i održavanje sustava veza i komunikacija s operativnim jedinicama,
- ☞ izdavanje smjernica i uputa o postupanju, praćenje kretanja sumnjivih pošiljki i visokorizičnih roba,
- ☞ provođenje aktivnosti usmjerenih na suzbijanje krijumčarenja opojnih droga i prekursora, oružja, eksploziva, radioaktivnih materija i drugih opasnih tvari,
- ☞ prikupljanje informacija o novčanim transakcijama s aspekta sprječavanja pojava pranja novca,
- ☞ izrada plana specijalističke obuke carinskih službenika, provođenje obuke i organiziranje zdravstvenih pregleda službenika za rukovanje opremom, naoružanjem i zaštitnim sredstvima te izvorima ionizirajućeg zračenja,
- ☞ čuvanje i dodjela operativne tehnike, naoružanja, streljiva, zaštitne opreme, briga o kontroli tehničke ispravnosti opreme i naoružanja, poduzimanje mjera za sigurnost carinskih službenika, drugih osoba i imovine;

Služba za informacijski sustav, statistike i analize

- ↵ preuzimanje i praćenje propisa vezanih za izradu statističkih izvješća,
- ↵ preuzimanje metodologije Europske unije, praćenje radnih materijala i preporuka za izradu statističkih izvješća, analize podataka za Europsku uniju, dostava obrađenih podataka statistike Europske unije s trećim zemljama (EUROSTAT), izrada i publiciranje podataka za EUROSTAT,
- ↵ definiranje skupa podataka koji se dostavljaju Državnom zavodu za statistiku, utvrđivanje načina kontrole podataka prije i nakon dostavljanja Državnog zavoda za statistiku, sudjelovanje u zajedničkim projektima statistike vanjske trgovine Državnog zavoda za statistiku,
- ↵ preuzimanje i praćenje propisa vezanih za robnu razmjenu između država članica Europske unije (INTRASTAT), utvrđivanje, praćenje, primjena metodologije INTRASTAT-a, prikupljanje, obrada i analiza podataka za INTRASTAT,
- ↵ zaštita prava pristupa informacijskom sustavu Carinske uprave Republike Hrvatske,
- ↵ podrška osiguranju konzistentnosti aplikacija i podataka carinske službe,
- ↵ praćenje, upoznavanje, testiranje i implementacija novih informacijskih tehnologija,
- ↵ edukacija korisnika informatičkih tehnologija,
- ↵ planiranje, projektiranje, dizajn, razvoj, testiranje, implementacija, nadgledanje rada i održavanja poslovnih aplikacija s područja djelovanja carinske službe,
- ↵ sudjelovanje u pripremi provedbenih propisa i naputaka o carinskim postupcima i procedurama,
- ↵ sudjelovanje u zajedničkim projektima s drugim tijelima državne uprave i međunarodnim projektima,
- ↵ operativno prikupljanje podataka za potrebe carinske i drugih službi iz Republike Hrvatske i inozemstva,
- ↵ priprema, analiza i izrada statističkih izvještaja;

Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26.

PRILOG 2: Analiza aktivnosti organizacijskih jedinica carinarnica

Odjel za carinsko upravni-postupak

- ☞ donošenje rješenja o oslobođenju od plaćanja carine te naplati, povratu, otpisu i otpustu carine, poreza, posebnih poreza, kamata u prvostupanjskom carinsko-upravnom postupku,
- ☞ donošenje prvostupanjskih rješenja o carinskim postupcima,
- ☞ donošenje odobrenja o pojednostavljenim i drugim postupcima,
- ☞ razmatranje žalbenih navoda, provođenje ispitnog i dopunskog postupka, donošenje rješenja ili dostava žalbe sa spisima na drugostupanjsko odlučivanje,
- ☞ utvrđivanje pravomoćnost i izvršnost upravnih predmeta,
- ☞ sudjelovanje u poslovima naknadnih provjera;

Odjel za carinsko prekršajni-postupak

- ☞ vođenje prvostupanjskog postupka i donošenje rješenja o carinskim i trošarinskim prekršajima,
- ☞ donošenje rješenja o pitanjima koja se javljaju u prekršajnim postupcima
- ☞ donošenje prekršajnih i izrada dovedbenih naloga
- ☞ razmatranje žalbenih navoda, provođenje ispitnih i dopunskih postupaka, donošenje rješenja po žalbama ili dostavljanje žalbe Visokom prekršajnom sudu,
- ☞ utvrđivanje pravomoćnosti i izvršnosti rješenja,
- ☞ preuzimanje, čuvanje, prodaja i organiziranje uništenja robe oduzete u prekršajnom i upravnom postupku,
- ☞ provođenje radnji za pronalaženje vlasnika pri pronalasku napuštenih prijevoznih sredstava,
- ☞ izrada rješenja o rasporedu sredstava dobivenih prodajom robe,
- ☞ izrada popisa robe pogodne za ustupanje bez naknade;

Odjel za nadzor

- ☞ praćenje propisa koji se primjenjuju u postupku carinskog nadzora, nadzora posebnih poreza, carinjenja robe, carinsko-upravnog i prekršajnog postupka, financijsko-materijalnog poslovanja,
- ☞ iniciranje prijedloga za izmjenu propisa,

Odsjek za provjere

- ☞ izrada planova i naloga za inspekcijske nadzore,
- ☞ analiza i obrada podataka za procjenu rizika,
- ☞ provedba provjera i inspekcijskih nadzora,
- ☞ sastavljanje nalaza i donošenje rješenja za naknadnu naplatu duga,
- ☞ podnošenje prekršajnih ili kaznenih prijava nadležnim tijelima i obavještanje drugih tijela,
- ☞ praćenje i analiza svih propisa koji se primjenjuju u postupku carinskog nadzora, nadzora posebnih poreza, carinjenja robe, carinsko-upravnog i prekršajnog postupka, financijsko-materijalnog poslovanja,
- ☞ nadzor i provjere uporabe robe oslobođene od plaćanja carine, posebnih poreza i drugih pristojbi i provjere provođenja postupaka s gospodarskim učinkom,
- ☞ iniciranje provjere kod Središnjeg ureda i provođenje provjera u okviru međunarodne suradnje,
- ☞ sudjelovanje u postupcima utvrđivanja carinske vrijednosti i svrstavanja robe po carinskoj tarifi i podrijetlu robe;

Odsjek za upravljanje rizikom, istrage i suzbijanje prijevara

- ☞ prikupljanje podataka i informacija koje se odnose na suzbijanje prijevara i dostava Središnjem uredu,

- ☞ istraživanje i usporedba podataka, analiza i tumačenje rezultata u kontekstu carinskih propisa i postupanja,
- ☞ pružanje podrške lokalnim operativnim rukovodstvima u identificiranju i izradi lokalnih profila rizika za sustav selektivnosti,
- ☞ određivanje aktivnosti i kriterija u sustavu za upravljanje rizicima, prepoznavanje rizika, razvoj i održavanje vanjskih izvora podataka, čuvanje i prezentacija dokumenata vezanih uz prijevare, te za izradu regionalnih i lokalnih profila,
- ☞ koordinacija putova informacija od izvora do korisnika,
- ☞ izvođenje preventivnih radnji i obavljanje poslova na suzbijanju prijevera,
- ☞ planiranje i obavljanje kontrola i akcija, u cilju suzbijanju prijevera, planiranje i koordiniranje rada i aktivnosti mobilnih timova,
- ☞ provođenje ispitnih i izvidnih postupaka u predmetima prijevera i mjera izvanrednih carinskih provjera,
- ☞ zaprimanje prijava građana, sudjelovanje u dokaznim postupcima u procesuiranju krijumčara,
- ☞ nadgledanje prometnih pravaca, robnih terminala i mjesta okupljanja prijevoznih sredstava,
- ☞ izrada izvješća iz djelokruga Odsjeka.

Odsjek za posebne poreze

- ☞ davanje uputa i tumačenja za pravilnu primjenu propisa koji se odnose na posebne poreze,
- ☞ praćenje gospodarske, poslovne i porezne sposobnosti obveznika posebnih poreza,
- ☞ praćenje smjernica proračunske politike vezano za posebne poreze,
- ☞ vođenje poslova u svezi s pomoćnim trezorom za "trošarinske" markice,
- ☞ donošenje rješenja o naplati ili poreznom oslobođenju od plaćanja posebnog poreza na plovila,
- ☞ nadzor primjene i provedbe propisa vezanih za posebne poreze,
- ☞ pokretanje naplate posebnih poreza, iniciranje pokretanja prekršajnih i kaznenih postupaka i postupaka ovrhe,
- ☞ priprema, prikupljanje, analiza i obrada podataka iz evidencija obveznika posebnih poreza, kontrola evidencija o kupcima roba koje podliježu naplati posebnih poreza, prijavljenih poreznih skladišta, zaprimanje prijava i provjera evidencija o kupcima, provjere osnovanosti zahtjeva za povratom posebnog poreza od strane izvoznika za robe na koje je u domaćem prometu plaćen posebni porez,
- ☞ utvrđivanje bitnih činjenica za izdavanje odobrenja za uvoz i izvoz duhanskih proizvoda, alkohola i alkoholnih pića,
- ☞ praćenje naplate posebnih poreza na razini carinarnice,
- ☞ poslovi vezani za narudžbu, primanje, izdavanje i distribuciju markica, te fakturiranje troškova markica naručiteljima,
- ☞ kontrola obilježavanja alkoholnih pića i duhanskih proizvoda markicama Ministarstva financija Republike Hrvatske, poslovi u svezi s kontrolom i označavanjem mjerila protoka i vaga.

Odjel za organizaciju, kadrove, financije i naplatu

- ☞ praćenje propisa koji se primjenjuju na organizacijske, kadrovske i opće poslove, financijsko-materijalno poslovanje i naplatu javnih prihoda,
- ☞ analiza organizaciju u carinarnici i predlaganje poboljšanja,
- ☞ poslovi zaštite na radu za carinarnicu.

Odsjek za organizaciju i kadrove

- ☞ analiza organizacije rada u carinarnici i predlaganje poboljšanja,
- ☞ izrada akata i kontrola korištenja prava zaposlenih iz Kolektivnog ugovora za državne službenike i

namještenike,

- ☞ izrada prijedloga rješenja za raspored, imenovanja, premještaje, prestanak državne službe, te rješenja za korištenje godišnjih odmora zaposlenih u carinarnici, izrada plana godišnjih odmora za zaposlene u carinarnici,
- ☞ očitovanja po prigovorima službenika i namještenika na rješenja i tužbe,
- ☞ podnošenje prijedloga za prijam službenika i namještenika Središnjem uredu, te sudjelovanje u poslovima vezano za prijam novih službenika i namještenika u službu,
- ☞ pružanje stručne pomoći pročelniku carinarnice u svezi s pokretanjem i vođenjem postupaka zbog težih i lakših povreda službene dužnosti,
- ☞ kompletiranje dokumentacije vezane za izradu prijedloga ocjena državnih službenika i unos ocjena u informacijski sustav,
- ☞ evidentiranje i pribavljanje dokumentacije o vlasništvu države nad objektima koje koristi carinarnica i stanovima u državnom vlasništvu, čuvanje i korištenje građevinsko-tehničke dokumentacije i izvedbene dokumentacije o zgradama i objektima carinarnice,
- ☞ podnošenje zahtjeva za izradu službenih znački, faksimila i iskaznica, vođenje matičnih knjiga i osobnih očevidnika o zaposlenima u carinarnici, izrada prijava i odjava na mirovinsko i zdravstveno osiguranje,
- ☞ unošenje podataka u kadrovsku evidenciju, kompletiranje osobnih dosjea zaposlenih u carinarnici,
- ☞ poslovi zaštite na radu i evidentiranje prijava ozljeda na radu,
- ☞ obavljanje poslova u svezi sa stručnim osposobljavanjem djelatnika carinarnice,
- ☞ poslovi primanja, distribuiranja i otpreme pošte,
- ☞ vođenje urudžbenog zapisnika i upisnika za upravne predmete i poslovi pismohrane,
- ☞ poslovi u svezi s voznim parkom carinarnice, održavanjem i tekućim održavanjem poslovnih objekata i opreme,
- ☞ usluge telefonske centrale, dostave pošiljaka ustrojstvenim jedinicama, te održavanje čistoće poslovnih prostorija.

Odsjek za financije i naplatu

- ☞ provođenje postupaka prisilne naplate javnih prihoda, donošenje rješenja u ovršnom postupku kod pravnih osoba i obavljanje poslova prisilne naplate za fizičke osobe i obrtnike, obavljanje naplate s bankovnih jamstava, praćenje objava o otvaranju stečajnih i likvidacijskih postupaka te podnošenje prijava potraživanja,
- ☞ knjiženje zaduženja i uplate, kontrola stanja na kontima i pražnjenje prihoda na propisane račune, obavljanje povrata i prijenosa pogrešnih uplata, zaduživanje rješenja iz carinsko-upravnog postupka, praćenje rokova za naplatu,
- ☞ primanje, kontrola, likvidatura i dostava na plaćanje računa za izvršene usluge carinarnici,
- ☞ izrada računa za izvanuredovno carinjenje carinskih službenika,
- ☞ obračun naknada s osnova prava službenika i namještenika iz Kolektivnog ugovora za državne službenike i namještenike,
- ☞ zaprimanje i evidentiranje položenih mjenica po odobrenjima za povlaštene statuse,
- ☞ izrada statističkih izvješća o zaposlenima i isplaćenim plaćama, izrada obrazaca za zaposlene koji odlaze u mirovinu i na porodne dopuste,
- ☞ izdavanje putnih radnih listova za vozila i izrada redovitih izvješća o korištenju vozila,
- ☞ poslovi financijsko-materijalne evidencije za obračun plaća i drugih primanja zaposlenih u carinarnici,

obračunavanje plaća, bolovanja, troškova prijevoza, dnevnica, naknada za odvojeni život, te kontrola i likvidacija blagajničkih izvješća,

- ↻ izdavanje potvrde o osobnim primanjima djelatnika,
- ↻ deponiranje domaće i strane valute na posebni račun Ministarstva financija i izvještavanje Deviznog inspektorata,
- ↻ poslovi s akreditivom,
- ↻ poslovi javne nabave i ekonomata,
- ↻ vođenje evidencije o opremi, carinskim obrascima, uredskom i potrošnom materijalu, njihovu skladištenju i čuvanju, te opskrba ustrojstvenih jedinica,
- ↻ priprema potrebne dokumentacije i osiguravanje uvjeta za godišnji popis materijalne i nematerijalne imovine carinarnice.

Odjel za carinsku tarifu, vrijednost i podrijetlo

- ↻ praćenje nacionalnih, međunarodnih i europskih propisa vezanih uz Carinsku tarifu,
- ↻ davanje mišljenja o razvrstavanju robe u Carinsku tarifu, i pripremanje stručnih materijala po pitanjima razvrstavanja robe u Carinsku tarifu,
- ↻ davanje informacija i odgovora na upite pravnih i fizičkih osoba iz područja carinskih postupaka, carinske tarife, carinske vrijednosti, posebnih poreza i drugih propisa koji se primjenjuju u carinskom postupku,
- ↻ obuka službenika o razvrstavanju robe u carinsku tarifu,
- ↻ praćenje propisa i dokumenata Svjetske carinske organizacije i Europske unije vezano za carinsku vrijednost,
- ↻ prikupljanje obavijesti za izradu baze podataka o carinskoj vrijednosti robe, utvrđivanje carinske vrijednosti robe u složenijim slučajevima, davanje mišljenja o carinskoj vrijednosti robe,
- ↻ provjere vjerodostojnosti dokumentacije po zahtjevima stranih administracija,
- ↻ praćenje međunarodnih konvencija i pravila Europske unije o podrijetlu robe, analiza problema u svezi s utvrđivanjem podrijetla robe,
- ↻ praćenje tehnološkog razvoja i unapređenja na području instrumenata za analize, razvoja na području novih materijala i tehnologija te novih metoda ispitivanja,
- ↻ priprema stručnih materijala i obuka službenika u pogledu poznavanja i uzorkovanja robe.

Izvor: Izradio doktorand prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva financija**, "Narodne novine", 2005., 43, 2005., 114, 2006., 14, 2006., 138, 2007., 127, 2008., 14, 2008., 27, 2009., 26.

PRILOG 3: Analiza efikasnosti carinarnica po CCR *inputu* orijentiranom modelu

3.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
			<i>S-(1)</i>	<i>S-(2)</i>	<i>S+(1)</i>	<i>S+(2)</i>	<i>S+(3)</i>
1	Zagreb	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Koprivnica	0,841868326	0,00	479.236,06	102.457,13	1.837.004.883,65	0,00
3	Osijek	0,505692718	0,14	0,00	80.513,26	3.166.965.250,83	0,00
4	Rijeka	0,434260015	22,61	0,00	37.743,89	0,00	20,81
5	Pula	0,419486025	0,00	69.984,35	77.664,23	0,00	142,03
6	Split	0,533223391	22,86	0,00	189.563,09	4.062.161.129,57	0,00
7	Ploče	0,331364233	12,23	0,00	23.495,71	1.364.519.069,94	0,00
8	Zadar	0,42621342	6,14	0,00	33.290,22	213.599.493,35	0,00
9	Šibenik	0,20136544	0,21	0,00	14.735,75	0,00	21,49
10	Dubrovnik	0,98487355	38,94	0,00	225.187,79	4.375.919.127,97	0,00
11	Varaždin	0,679534972	0,00	812.738,83	62.929,14	5.904.539.719,98	0,00
12	Krapina	0,757040165	0,00	66.847,23	20.726,60	1.767.246.330,51	0,00
13	Slavonski Brod	0,573829532	0,00	196.537,28	74.660,06	3.486.129.382,00	0,00
14	Virovitica	0,50210084	0,00	18.194,08	34.196,26	873.748.321,43	0,00
15	Vukovar	0,884617979	17,83	0,00	350.776,15	8.871.529.209,47	0,00
16	Otočac	0,358643457	0,00	160.096,19	26.033,77	784.115.168,50	0,00
17	Karlovac	0,454245838	6,81	0,00	12.897,21	761.003.766,18	0,00

3.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,666666667	0,333333333	0,333333333	0,333333333	0,333333333
2	Koprivnica	1	0	0	0	0,841868326
3	Osijek	0	1	0	0	0,505692718
4	Rijeka	0	1	0	0,434260015	0
5	Pula	1	0	0	0,419486025	0
6	Split	0	1	0	0	0,533223391
7	Ploče	0	1	0	0	0,331364233
8	Zadar	0	1	0	0	0,42621342
9	Šibenik	0	1	0	0,20136544	0
10	Dubrovnik	0	1	0	0	0,98487355
11	Varaždin	1	0	0	0	0,679534972
12	Krapina	1	0	0	0	0,757040165
13	Slavonski Brod	1	0	0	0	0,573829532
14	Virovitica	1	0	0	0	0,50210084
15	Vukovar	0	1	0	0	0,884617979
16	Otočac	1	0	0	0	0,358643457
17	Karlovac	0	1	0	0	0,454245838

3.3. Težine inputa i outputa

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi (kn)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,001394700	0	0	0	0,00020008
2	Koprivnica	0,013157895	0	0	0	0,003775194
3	Osijek	0	0	0	0	0,001605374
4	Rijeka	0	0	0	0	0
5	Pula	0,005076142	0	0	0	0
6	Split	0	0	0	0	0,001184941
7	Ploče	0	0	0	0	0,002629875
8	Zadar	0	0	0	0	0,004735705
9	Šibenik	0	0	0	0	0
10	Dubrovnik	0	0	0	0	0,002720645
11	Varaždin	0,003508772	0	0	0	0,001006718
12	Krapina	0,006024096	0	0	0	0,001728402
13	Slavonski Brod	0,006493506	0	0	0	0,001863083
14	Virovitica	0,022727273	0	0	0	0,00652079
15	Vukovar	0	0	0	0	0,001167042
16	Otočac	0,019230769	0	0	0	0,005517592
17	Karlovac	0	0	0	0	0,003984613

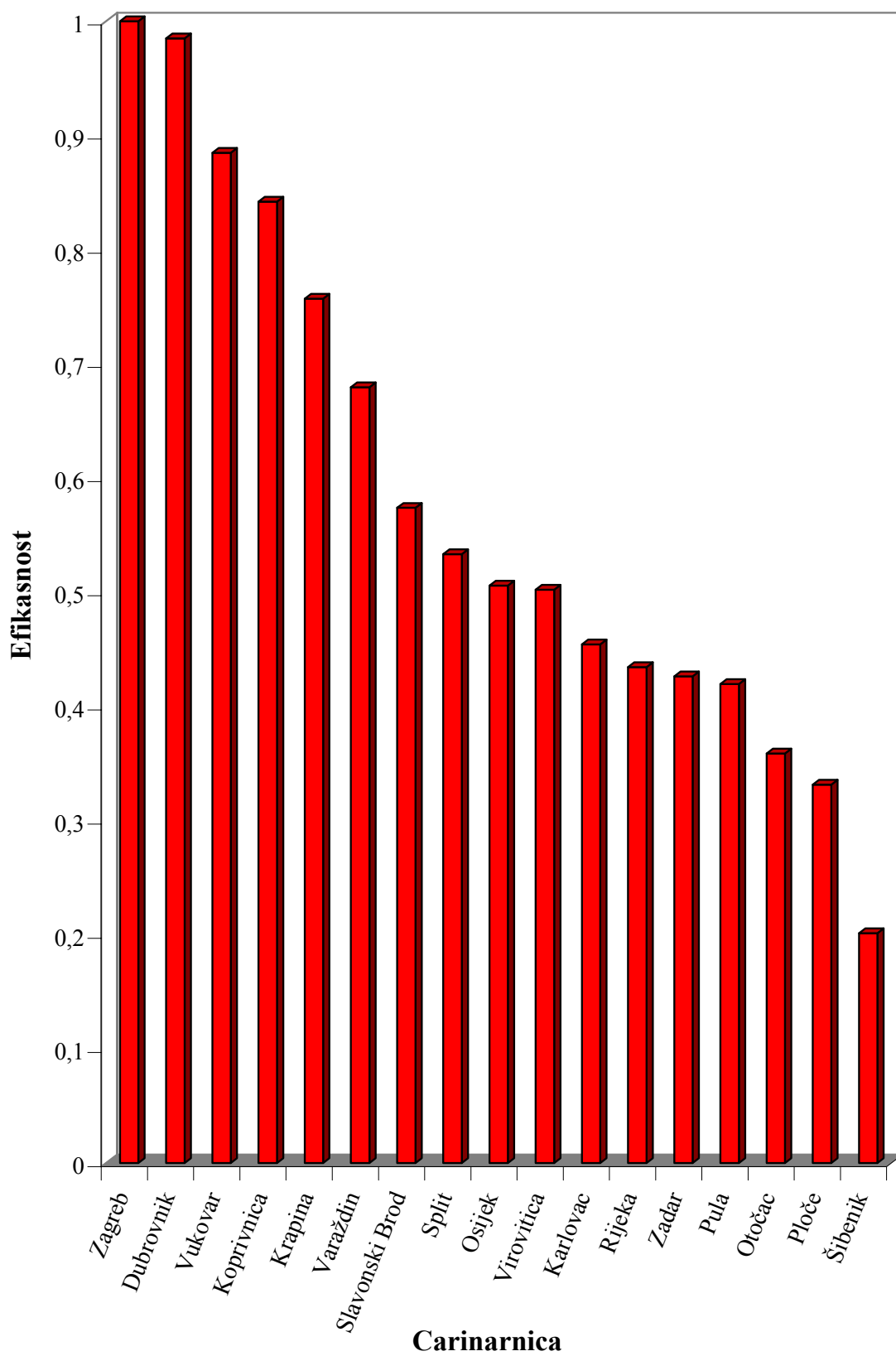
3.4. CCR projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	Rashodi (kn)	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	0,841868326			
	Broj zaposlenih	76	64	-12	-15,81%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	1.345.838,28	-822.047,46	-37,92%
	Broj deklaracija	40.811	143.268	102.457	251,05%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	2.747.220.343,21	1.837.004.883,65	201,82%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
3	Osijek	0,505692718			
	Broj zaposlenih	179	90	-89	-49,51%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	1.901.072,01	-1.858.270,27	-49,43%
	Broj deklaracija	121.861	202.374	80.513	66,07%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	3.880.602.726,96	3.166.965.250,83	443,78%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
4	Rijeka	0,434260015			
	Broj zaposlenih	340	125	-215	-63,22%

	Rashodi (kn)	6.056.717,93	2.630.190,42	-3.426.527,51	-56,57%
	Broj deklaracija	242.247	279.991	37.744	15,58%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	Prekršaji	415	436	21	5,01%
5	Pula	0,419486025			
	Broj zaposlenih	197	83	-114	-58,05%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	1.738.276,42	-2.572.381,52	-59,67%
	Broj deklaracija	107.380	185.044	77.664	72,33%
	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	146	288	142	97,28%
6	Split	0,533223391			
	Broj zaposlenih	285	129	-156	-54,70%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	2.715.817,16	-2.377.389,94	-46,68%
	Broj deklaracija	99.543	289.106	189.563	190,43%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	5.543.718.181,37	4.062.161.129,57	274,18%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
7	Ploče	0,331364233			
	Broj zaposlenih	146	36	-110	-75,24%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	760.428,81	-1.534.413,93	-66,86%
	Broj deklaracija	57.454	80.950	23.496	40,89%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	1.552.241.090,78	1.364.519.069,94	726,88%
	Prekršaji	126	126	0	0,00%
8	Zadar	0,42621342			
	Broj zaposlenih	75	26	-49	-65,57%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	543.163,43	-731.229,65	-57,38%
	Broj deklaracija	24.531	57.821	33.290	135,71%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	1.108.743.636,27	213.599.493,35	23,86%
	Prekršaji	90	90	0	0,00%
9	Šibenik	0,20136544			
	Broj zaposlenih	63	12	-51	-80,20%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	262.452,24	-1.040.910,63	-79,86%
	Broj deklaracija	13.203	27.939	14.736	111,61%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	Prekršaji	22	43	21	97,67%
10	Dubrovnik	0,98487355			
	Broj zaposlenih	145	104	-41	-28,37%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.184.724,03	-33.554,68	-1,51%
	Broj deklaracija	7.382	232.570	225.188	999,90%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	4.459.613.292,57	4.375.919.127,97	999,90%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
11	Varaždin	0,679534972			
	Broj zaposlenih	285	194	-91	-32,05%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	4.073.725,74	-3.117.169,17	-43,35%
	Broj deklaracija	370.730	433.659	62.929	16,97%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	8.315.577.272,06	5.904.539.719,98	244,90%
	Prekršaji	675	675	0	0,00%
12	Krapina	0,757040165			

	Broj zaposlenih	166	126	-40	-24,30%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	2.643.395,37	-936.655,90	-26,16%
	Broj deklaracija	260.670	281.397	20.727	7,95%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	5.395.885.696,54	1.767.246.330,51	48,70%
	Prekršaji	438	438	0	0,00%
13	Slavonski Brod	0,573829532			
	Broj zaposlenih	154	88	-66	-42,62%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	1.858.825,97	-1.723.009,98	-48,10%
	Broj deklaracija	123.217	197.877	74.660	60,59%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	3.794.367.110,81	3.486.129.382,00	999,90%
	Prekršaji	308	308	0	0,00%
14	Virovitica	0,50210084			
	Broj zaposlenih	44	22	-22	-49,79%
	Rashodi (kn)	961.760,14	464.706,49	-497.053,65	-51,68%
	Broj deklaracija	15.273	49.469	34.196	223,90%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	948.591.777,70	873.748.321,43	999,90%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
15	Vukovar	0,884617979			
	Broj zaposlenih	266	217	-49	-18,24%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	4.574.643,13	-596.677,42	-11,54%
	Broj deklaracija	136.207	486.983	350.776	257,53%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	9.338.085.292,18	8.871.529.209,47	999,90%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
16	Otočac	0,358643457			
	Broj zaposlenih	52	19	-33	-64,14%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	392.284,70	-1.147.910,39	-74,53%
	Broj deklaracija	15.726	41.760	26.034	165,55%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	800.759.292,87	784.115.168,50	999,90%
	Prekršaji	65	65	0	0,00%
17	Karlovac	0,454245838			
	Broj zaposlenih	87	33	-54	-62,40%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	688.007,01	-826.606,79	-54,58%
	Broj deklaracija	60.343	73.240	12.897	21,37%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	1.404.408.605,95	761.003.766,18	118,28%
	Prekršaji	114	114	0	0,00%

3.5. Grafikon: Efikasnost carinarnica po CCR inputu orijentiranom modelu



3.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Zagreb	1	Zagreb	1
2	Dubrovnik	0,98487355	Zagreb	0,217286915
3	Vukovar	0,884617979	Zagreb	0,454981993
4	Koprivnica	0,841868326	Zagreb	0,133853541
5	Krapina	0,757040165	Zagreb	0,262905162
6	Varaždin	0,679534972	Zagreb	0,405162065
7	Slavonski Brod	0,573829532	Zagreb	0,184873950
8	Split	0,533223391	Zagreb	0,270108043
9	Osijek	0,505692718	Zagreb	0,189075630
10	Virovitica	0,50210084	Zagreb	0,046218487
11	Karlovac	0,454245838	Zagreb	0,068427371
12	Rijeka	0,434260015	Zagreb	0,261591832
13	Zadar	0,42621342	Zagreb	0,054021609
14	Pula	0,419486025	Zagreb	0,172884408
15	Otočac	0,358643457	Zagreb	0,039015606
16	Ploče	0,331364233	Zagreb	0,075630252
17	Šibenik	0,20136544	Zagreb	0,026102810

3.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ CCR(CCR-I)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantan ($0 \leq \sum \lambda \leq \infty$)

Statistika Input/Output Podataka

	Broj zaposlenih	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
Max	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,64706
SD	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,88408

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposl.</i>	1	0,971829102	0,818318111	0,766124	0,8750045
<i>Rashodi (kn)</i>	0,971829102	1	0,864894669	0,780073605	0,8964416
<i>Broj deklar.</i>	0,818318111	0,864894669	1	0,957754272	0,9281289
<i>Prihodi (kn)</i>	0,766124	0,780073605	0,957754272	1	0,8537651
<i>Prekršaji</i>	0,875004537	0,896441552	0,928128915	0,853765117	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	17
Prosjek	0,581668229
SD	0,229751876
Maximum	1
Minimum	0,20136544

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluka

Frekvencija za druge donositelje odluka

Zagreb

16

Broj donositelja odluka =	17
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	17
Prosjek rezultata =	0,581668229
Broj efikasnih donositelja odluka =	1
Broj neefikasnih donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 63

PRILOG 4: Analiza efikasnosti carinarnica po BCC *inputu* orijentiranom modelu

4.1. Prinosi

Broj	Carinarnica	Rezultat	Prinos	Prinos projicirane carinarnice
1	Zagreb	1	Konstantni	
2	Koprivnica	1	Rastući	
3	Osijek	0,614128988		Rastući
4	Rijeka	0,540811375		Rastući
5	Pula	0,597551261		Rastući
6	Split	0,562284126		Rastući
7	Ploče	0,577503040		Rastući
8	Zadar	1	Rastući	
9	Šibenik	0,888652461		Rastući
10	Dubrovnik	1	Rastući	
11	Varaždin	0,711371478		Rastući
12	Krapina	0,873155037		Rastući
13	Slavonski Brod	0,676269524		Rastući
14	Virovitica	1	Rastući	
15	Vukovar	0,905546300		Rastući
16	Otočac	0,849730086		Rastući
17	Karlovac	0,891433058		Rastući

Prinos	Efikasni	Projicirani	UKUPNO
Rastući prinosi	4	12	16
Konstantni prinosi	1	0	1
Konstantni prinosi	0	0	0
UKUPNO	5	12	17

4.2. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Zagreb	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Koprivnica	1	0,00	0,00	1,18	21.208,94	0,00
3	Osijek	0,614128988	0,00	0,00	43.566,44	2.277.966.473,88	0,00
4	Rijeka	0,540811375	17,03	0,00	20.641,77	0,00	34,20
5	Pula	0,597551261	0,00	69.610,98	87.102,76	0,00	200,90
6	Split	0,562284126	0,00	0,00	41.038,81	1.122.452.311,42	0,00
7	Ploče	0,577503040	22,96	0,00	0,00	704.676.648,96	14,53
8	Zadar	1	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00
9	Šibenik	0,888652461	0,00	0,00	20.487,41	0,00	82,58
10	Dubrovnik	1	0,00	0,00	2,88	55.907,06	0,00
11	Varaždin	0,711371478	0,00	515.717,53	0,00	4.751.611.941,58	0,00
12	Krapina	0,873155037	0,00	49.292,84	0,00	1.202.495.957,77	8,59
13	Slavonski Brod	0,676269524	0,00	0,00	18.722,52	2.349.007.536,64	0,00
14	Virovitica	1	0,00	0,00	0,33	8.794,18	0,00
15	Vukovar	0,905546300	0,00	0,00	238.663,62	6.653.998.497,37	0,00
16	Otočac	0,849730086	0,00	343.094,20	0,00	66.981.598,91	12,68
17	Karlovac	0,891433058	15,02	0,00	0,00	304.988.486,91	30,88

4.3. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(0)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Zagreb	1	0	0	1	0	0
2	Koprivnica	1	0	0,182567383	0	0	0,817430791
3	Osijek	0,434923141	0,565076859	0,134141660	0	0	0,479987328
4	Rijeka	0	1	0,144299240	0	0,396512135	0
5	Pula	1	0	0,215285033	0	0,382266227	0
6	Split	0,474932847	0,525067153	0,092000786	0	0	0,470283340
7	Ploče	0	1	0,361735095	0,215767946	0	0
8	Zadar	0	1	0,671189849	0	0,256268567	0,072534872
9	Šibenik	0,156371760	0,843628240	0,706240525	0	0,182411935	0
10	Dubrovnik	0	1	0,019325470	0	0	0,980674336
11	Varaždin	1	0	0,094470098	0,143495679	0	0,473405701
12	Krapina	1	0	0,227211269	0,645943767	0	0
13	Slavonski Brod	0,669232252	0,330767748	0,147939905	0	0	0,528329618
14	Virovitica	0,682832039	0,317167961	0,528311918	0	0	0,471682799
15	Vukovar	0,453989041	0,546010959	0,094225386	0	0	0,811320914
16	Otočac	1	0	0,725328283	0,124401803	0	0
17	Karlovac	0	1	0,548077111	0,343355947	0	0

4.4. Težine inputa i outputa

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi	U(0)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,002092050	0	0	0	0	0
2	Koprivnica	0,013157895	0	0,182569209	0	0	0,003665609
3	Osijek	0,002429738	0	0,134143002	0	0	0,001523769
4	Rijeka	0	0	0,144300683	0	0	0
5	Pula	0,005076142	0	0,215287186	0	0	0
6	Split	0,001666431	0	0,092001706	0	0	0,001045074
7	Ploče	0	0	0,361738712	0	0	0
8	Zadar	0	0	0,671196561	0	0	0,000805943
9	Šibenik	0,002482091	0	0,706247588	0	0	0
10	Dubrovnik	0	0	0,019325664	0	0	0,002709045
11	Varaždin	0,003508772	0	0,094471042	0	0	0,000701342
12	Krapina	0,006024096	0	0,227213541	0	0	0
13	Slavonski Brod	0,004345664	0	0,147941385	0	0	0,001715356
14	Virovitica	0,015518910	0	0,528317201	0	0	0,006125751
15	Vukovar	0,001706726	0	0,094226328	0	0	0,001070344
16	Otočac	0,019230769	0	0,725335536	0	0	0
17	Karlovac	0	0	0,548082592	0	0	0

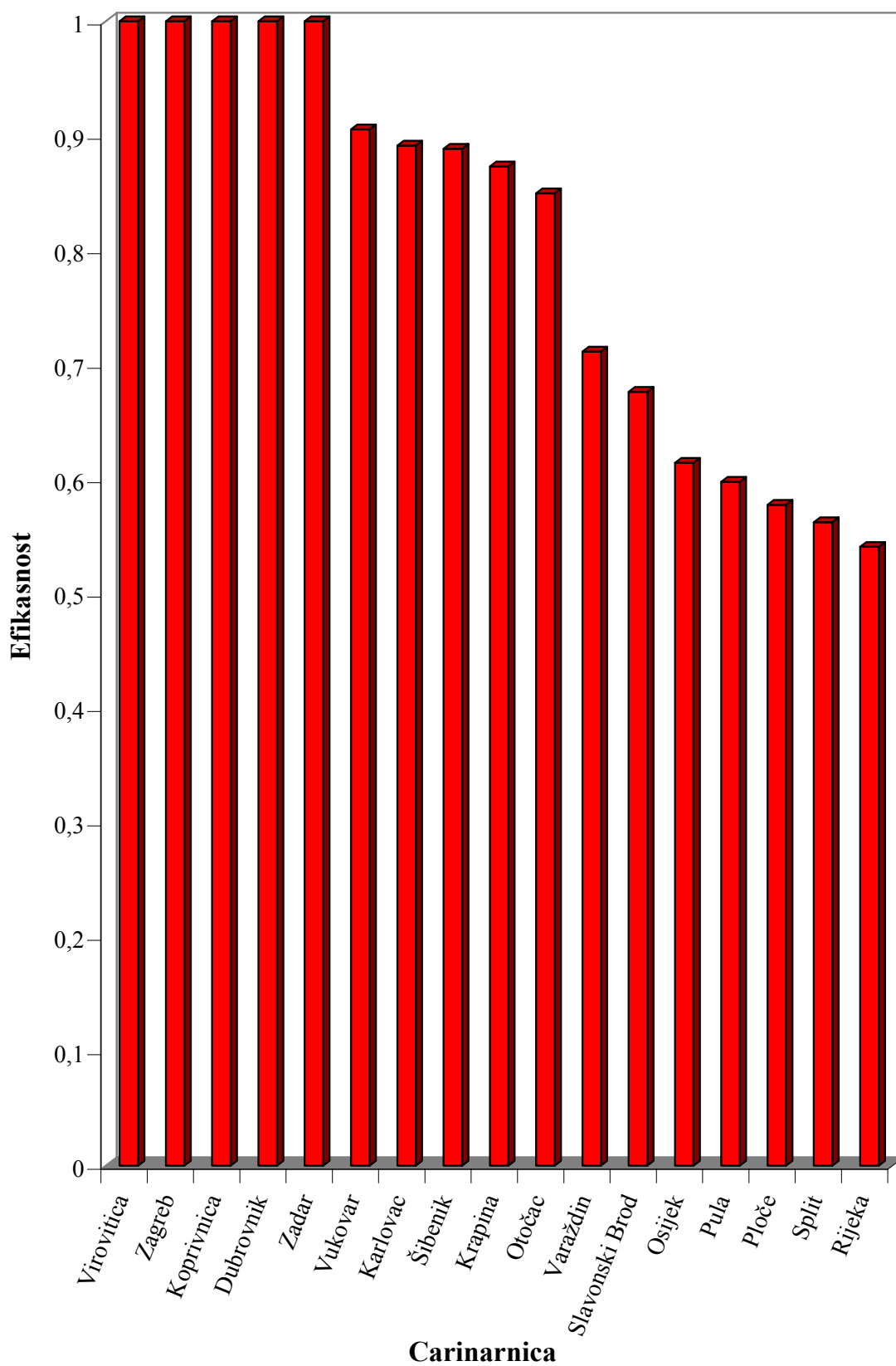
4.5. BCC Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	Rashodi	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.812	1	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.236.668,50	21.208,94	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
3	Osijek	0,614128988			
	Broj zaposlenih	179	110	-69	-38,59%
	Rashodi	3.759.342,28	2.308.721,07	-1.450.621,21	-38,59%
	Broj deklaracija	121.861	165.427	43.566	35,75%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	2.991.603.950,01	2.277.966.473,88	319,20%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
4	Rijeka	0,540811375			
	Broj zaposlenih	340	167	-173	-50,93%
	Rashodi	6.056.717,93	3.275.541,95	-2.781.175,98	-45,92%

	Broj deklaracija	242.247	262.889	20.642	8,52%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	Prekršaji	415	449	34	8,24%
5	Pula	0,597551261			
	Broj zaposlenih	197	118	-79	-40,24%
	Rashodi	4.310.657,94	2.506.228,10	-1.804.429,84	-41,86%
	Broj deklaracija	107.380	194.483	87.103	81,12%
	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	146	347	201	137,60%
6	Split	0,562284126			
	Broj zaposlenih	285	160	-125	-43,77%
	Rashodi	5.093.207,10	2.863.829,50	-2.229.377,60	-43,77%
	Broj deklaracija	99.543	140.582	41.039	41,23%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	2.604.009.363,22	1.122.452.311,42	75,76%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
7	Ploče	0,57750304			
	Broj zaposlenih	146	61	-85	-57,98%
	Rashodi	2.294.842,74	1.325.278,66	-969.564,08	-42,25%
	Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	892.398.669,80	704.676.648,96	375,38%
	Prekršaji	126	141	15	11,53%
8	Zadar	1			
	Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	Rashodi	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	90	0	0,00%
9	Šibenik	0,888652461			
	Broj zaposlenih	63	56	-7	-11,13%
	Rashodi	1.303.362,87	1.158.236,62	-145.126,25	-11,13%
	Broj deklaracija	13.203	33.690	20.487	155,17%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	Prekršaji	22	105	83	375,38%
10	Dubrovnik	1			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.385	3	0,04%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.750.071,66	55.907,06	0,07%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
11	Varaždin	0,711371478			
	Broj zaposlenih	285	203	-82	-28,86%
	Rashodi	7.190.894,91	4.599.680,01	-2.591.214,90	-36,03%
	Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	7.162.649.493,66	4.751.611.941,58	197,08%
	Prekršaji	675	675	0	0,00%
12	Krapina	0,873155037			
	Broj zaposlenih	166	145	-21	-12,68%

	Rashodi	3.580.051,27	3.076.646,96	-503.404,31	-14,06%
	Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	4.831.135.323,80	1.202.495.957,77	33,14%
	Prekršaji	438	447	9	1,96%
13	Slavonski Brod	0,676269524			
	Broj zaposlenih	154	104	-50	-32,37%
	Rashodi	3.581.835,95	2.422.286,49	-1.159.549,46	-32,37%
	Broj deklaracija	123.217	141.940	18.723	15,19%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	2.657.245.265,45	2.349.007.536,64	762,08%
	Prekršaji	308	308	0	0,00%
14	Virovitica	1			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi	961.760,14	961.760,14	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.852.250,45	8.794,18	0,01%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
15	Vukovar	0,9055463			
	Broj zaposlenih	266	241	-25	-9,45%
	Rashodi	5.171.320,55	4.682.870,19	-488.450,36	-9,45%
	Broj deklaracija	136.207	374.871	238.664	175,22%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	7.120.554.580,08	6.653.998.497,37	999,90%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
16	Otočac	0,849730086			
	Broj zaposlenih	52	44	-8	-15,03%
	Rashodi	1.540.195,09	965.655,91	-574.539,18	-37,30%
	Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	83.625.723,28	66.981.598,91	402,43%
	Prekršaji	65	78	13	19,51%
17	Karlovac	0,891433058			
	Broj zaposlenih	87	63	-24	-28,12%
	Rashodi	1.514.613,80	1.350.176,81	-164.436,99	-10,86%
	Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	948.393.326,68	304.988.486,91	47,40%
	Prekršaji	114	145	31	27,09%

4.6. Grafikon: Efikasnost carinarnica po BCC inputu orijentiranom modelu



4.7. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Zagreb	1	Zagreb	1
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Virovitica	1	Virovitica	1
6	Vukovar	0,9055463	Zagreb	0,344343253
			Dubrovnik	0,469611723
			Virovitica	0,186035024
7	Karlovac	0,891433058	Zagreb	0,042718013
			Virovitica	0,957271987
8	Šibenik	0,888652461	Zagreb	0,016033435
			Zadar	0,162162397
			Virovitica	0,821794168
9	Krapina	0,873155037	Zagreb	0,232590267
			Virovitica	0,767399733
10	Otočac	0,849730086	Zagreb	0,000429503
			Virovitica	0,999560497
11	Varaždin	0,711371478	Zagreb	0,322803354
			Koprivnica	0,582645481
			Virovitica	0,094541165
12	Slavonski Brod	0,676269524	Zagreb	0,111000605
			Koprivnica	0,37411513
			Virovitica	0,514874266
13	Osijek	0,614128988	Zagreb	0,142616974
			Dubrovnik	0,039938239
			Virovitica	0,817434787
14	Pula	0,597551261	Zagreb	0,169857231
			Virovitica	0,830132769
15	Ploče	0,57750304	Zagreb	0,039979786
			Virovitica	0,960010214
16	Split	0,562284126	Zagreb	0,123411621
			Dubrovnik	0,620700717
			Virovitica	0,255877662
17	Rijeka	0,540811375	Zagreb	0,227918437
			Zadar	0,772071563

4.8. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ BCC(BCC-I)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
<i>Min</i>	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
<i>Prosjek</i>	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,6470588
<i>SD</i>	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,8840836

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposl.</i>	1	0,971829102	0,818318111	0,766124	0,875004537
<i>Rashodi</i>	0,971829102	1	0,864894669	0,780073605	0,896441552
<i>Broj deklar.</i>	0,818318111	0,864894669	1	0,957754272	0,928128915
<i>Prihodi (kn)</i>	0,766124	0,780073605	0,957754272	1	0,853765117
<i>Prekršaji</i>	0,875004537	0,896441552	0,928128915	0,853765117	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

Broj	Donositelj odluka
------	-------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	17
Prosjek	0,805202161
SD	0,172629186
Maximum	1
Minimum	0,540811375

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluka *Frekvencija za druge donositelje odluka*

Zagreb	12
Koprivnica	2
Zadar	2
Dubrovnik	3
Virovitica	11

Broj donositelja odluka =	17
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	17
Prosjek rezultata =	0,805202161
Broj efikasnih donositelja odluka =	5
Broj neefikasnih donositelja odluka =	12
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0
Ukupan broj simpleks iteracija = 133	

PRILOG 5: Analiza efikasnosti carinarnica po SBM modelu s konstantnim prinosom

5.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Zagreb	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Koprivnica	0,291418466	0,00	569.252,98	129.367,79	2.353.026.852,17	41,89
3	Osijek	0,187183097	88,62	1.858.270,27	80.513,26	3.166.965.250,83	0,00
4	Rijeka	0,375251785	52,06	0,00	402.507,03	6.994.470.443,26	588,57
5	Pula	0,26279689	0,00	166.833,56	333.741,33	4.910.374.734,16	540,62
6	Split	0,193479012	155,89	2.377.389,94	189.563,09	4.062.161.129,57	0,00
7	Ploče	0,081333735	36,90	0,00	186.838,23	4.496.673.378,61	254,25
8	Zadar	0,251489401	49,18	731.229,65	33.290,22	213.599.493,35	0,00
9	Šibenik	0,117641508	1,04	0,00	125.543,51	2.124.780.444,33	193,96
10	Dubrovnik	0,029744351	39,54	0,00	228.759,78	4.444.413.318,63	5,56
11	Varaždin	0,332651313	0,00	1.196.022,07	267.440,45	9.826.121.116,90	318,33
12	Krapina	0,628932312	0,00	88.300,78	111.036,30	3.498.968.841,17	140,57
13	Slavonski Brod	0,109895765	0,00	342.501,15	221.618,96	6.304.121.692,32	228,74
14	Virovitica	0,087382254	0,00	36.235,91	83.251,56	1.814.402.092,63	76,36
15	Vukovar	0,103834918	48,52	596.677,42	350.776,15	8.871.529.209,47	0,00
16	Otočac	0,017772489	0,00	446.393,73	100.712,12	2.216.100.615,23	116,24
17	Karlovac	0,283248611	54,29	826.606,79	12.897,21	761.003.766,18	0,00

5.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi (kn)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,5	0,5	0,333333333	0	0,333333333
2	Koprivnica	0,5	0,5	0,097139489	0	0,097139489
3	Osijek	0,500000008	0,5	0,062394365	0	0,062394372
4	Rijeka	0,5	0,5	0,125083928	0	0,125083928
5	Pula	0,5	0,5	0,087598963	0	0,087598963
6	Split	0,5	0,5	0,064493004	0	0,064493004
7	Ploče	0,5	0,5	0,027111245	0	0,027111245
8	Zadar	0,5	0,5	0,0838298	0	0,0838298
9	Šibenik	0,499999999	0,500000001	0,039213836	0	0,039213836
10	Dubrovnik	0,5	0,5	0,009914784	0	0,009914784
11	Varaždin	0,5	0,5	0,110883771	0	0,110883771
12	Krapina	0,5	0,5	0,209644104	0	0,209644104
13	Slavonski Brod	0,5	0,5	0,036631922	0	0,036631922
14	Virovitica	0,5	0,5	0,029127418	0	0,029127418
15	Vukovar	0,5	0,5	0,034611639	0	0,03461164
16	Otočac	0,5	0,5	0,005924163	0	0,005924163
17	Karlovac	0,5	0,5	0,094416204	0	0,094416204

5.3. Težine

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi (kn)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,001046025	0	0	0	0,000200080
2	Koprivnica	0,006578947	0	0	0	0,000435603
3	Osijek	0,002793296	0	0	0	0,000198077
4	Rijeka	0,001470588	0	0	0	0,000301407
5	Pula	0,002538071	0	0	0	0,000599993
6	Split	0,001754386	0	0	0	0,000143318
7	Ploče	0,003424658	0	0	0	0,000215169
8	Zadar	0,006666667	0	0	0	0,000931442
9	Šibenik	0,007936508	0	0	0	0,001782447
10	Dubrovnik	0,003448276	0	0	0	0,000027389
11	Varaždin	0,001754386	0	0	0	0,000164272
12	Krapina	0,003012048	0	0	0	0,000478640
13	Slavonski Brod	0,003246753	0	0	0	0,000118935
14	Virovitica	0,011363636	0	0	0	0,000378278
15	Vukovar	0,001879699	0	0	0	0,000045662
16	Otočac	0,009615385	0	0	0	0,000091141
17	Karlovac	0,005747126	0	0	0	0,000828212

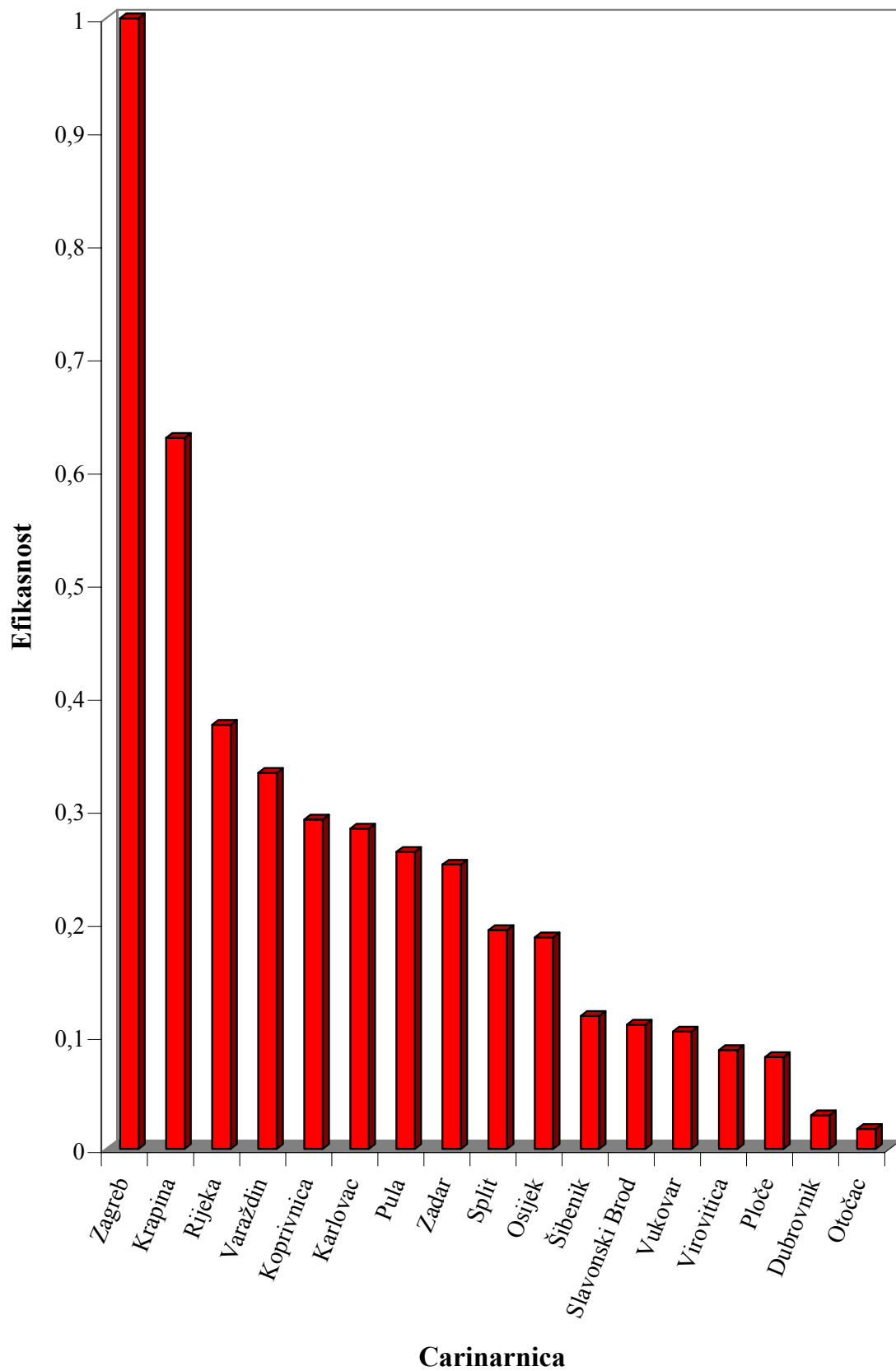
5.4. SBM Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	Rashodi (kn)	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	0,291418466			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	1.598.632,76	-569.252,98	-26,26%
	Broj deklaracija	40.811	170.179	129.368	316,99%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	3.263.242.311,73	2.353.026.852,17	258,51%
	Prekršaji	223	265	42	18,78%
3	Osijek	0,187183097			
	Broj zaposlenih	179	90	-89	-49,51%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	1.901.072,01	-1.858.270,27	-49,43%
	Broj deklaracija	121.861	202.374	80.513	66,07%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	3.880.602.726,96	3.166.965.250,83	443,78%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
4	Rijeka	0,375251785			
	Broj zaposlenih	340	288	-52	-15,31%

	Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	242.247	644.754	402.507	166,16%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	12.363.401.252,96	6.994.470.443,26	130,28%
	Prekršaji	415	1.004	589	141,83%
5	Pula	0,26279689			
	Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.143.824,38	-166.833,56	-3,87%
	Broj deklaracija	107.380	441.121	333.741	310,80%
	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	8.458.667.571,19	4.910.374.734,16	138,39%
	Prekršaji	146	687	541	370,28%
6	Split	0,193479012			
	Broj zaposlenih	285	129	-156	-54,70%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	2.715.817,16	-2.377.389,94	-46,68%
	Broj deklaracija	99.543	289.106	189.563	190,43%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	5.543.718.181,37	4.062.161.129,57	274,18%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
7	Ploče	0,081333735			
	Broj zaposlenih	146	109	-37	-25,28%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	2.294.842,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	57.454	244.292	186.838	325,20%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	4.684.395.399,45	4.496.673.378,61	999,90%
	Prekršaji	126	380	254	201,78%
8	Zadar	0,251489401			
	Broj zaposlenih	75	26	-49	-65,57%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	543.163,43	-731.229,65	-57,38%
	Broj deklaracija	24.531	57.821	33.290	135,71%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	1.108.743.636,27	213.599.493,35	23,86%
	Prekršaji	90	90	0	0,00%
9	Šibenik	0,117641508			
	Broj zaposlenih	63	62	-1	-1,65%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	13.203	138.747	125.544	950,87%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	2.660.516.525,00	2.124.780.444,33	396,61%
	Prekršaji	22	216	194	881,65%
10	Dubrovnik	0,029744351			
	Broj zaposlenih	145	105	-40	-27,27%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	236.142	228.760	999,90%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	4.528.107.483,23	4.444.413.318,63	999,90%
	Prekršaji	362	368	6	1,54%
11	Varaždin	0,332651313			
	Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	5.994.872,84	-1.196.022,07	-16,63%
	Broj deklaracija	370.730	638.170	267.440	72,14%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	12.237.158.668,98	9.826.121.116,90	407,55%
	Prekršaji	675	993	318	47,16%
12	Krapina	0,628932312			

	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.491.750,49	-88.300,78	-2,47%
	Broj deklaracija	260.670	371.706	111.036	42,60%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	7.127.608.207,20	3.498.968.841,17	96,43%
	Prekršaji	438	579	141	32,09%
13	Slavonski Brod	0,109895765			
	Broj zaposlenih	154	154	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	3.239.334,80	-342.501,15	-9,56%
	Broj deklaracija	123.217	344.836	221.619	179,86%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	6.612.359.421,13	6.304.121.692,32	999,90%
	Prekršaji	308	537	229	74,27%
14	Virovitica	0,087382254			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi (kn)	961.760,14	925.524,23	-36.235,91	-3,77%
	Broj deklaracija	15.273	98.525	83.252	545,09%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	1.889.245.548,90	1.814.402.092,63	999,90%
	Prekršaji	77	153	76	99,16%
15	Vukovar	0,103834918			
	Broj zaposlenih	266	217	-49	-18,24%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	4.574.643,13	-596.677,42	-11,54%
	Broj deklaracija	136.207	486.983	350.776	257,53%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	9.338.085.292,18	8.871.529.209,47	999,90%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
16	Otočac	0,017772489			
	Broj zaposlenih	52	52	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	1.093.801,36	-446.393,73	-28,98%
	Broj deklaracija	15.726	116.438	100.712	640,42%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	2.232.744.739,60	2.216.100.615,23	999,90%
	Prekršaji	65	181	116	178,83%
17	Karlovac	0,283248611			
	Broj zaposlenih	87	33	-54	-62,40%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	688.007,01	-826.606,79	-54,58%
	Broj deklaracija	60.343	73.240	12.897	21,37%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	1.404.408.605,95	761.003.766,18	118,28%
	Prekršaji	114	114	0	0,00%

5.5. Grafikon: Efikasnost carinarnica po SBM modelu s konstantnim prinosom



5.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Zagreb	1	Zagreb	1
2	Krapina	0,628932312	Zagreb	0,347280335
3	Rijeka	0,375251785	Zagreb	0,60238526
4	Varaždin	0,332651313	Zagreb	0,59623431
5	Koprivnica	0,291418466	Zagreb	0,158995816
6	Karlovac	0,283248611	Zagreb	0,068427371
7	Pula	0,26279689	Zagreb	0,412133891
8	Zadar	0,251489401	Zagreb	0,054021609
9	Split	0,193479012	Zagreb	0,270108043
10	Osijek	0,187183097	Zagreb	0,18907563
11	Šibenik	0,117641508	Zagreb	0,129629048
12	Slavonski Brod	0,109895765	Zagreb	0,322175732
13	Vukovar	0,103834918	Zagreb	0,454981993
14	Virovitica	0,087382254	Zagreb	0,092050209
15	Ploče	0,081333735	Zagreb	0,228239033
16	Dubrovnik	0,029744351	Zagreb	0,220624175
17	Otočac	0,017772489	Zagreb	0,108786611

5.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-C)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstanstan ($0 \leq \text{Zbroj lambda} < \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output podataka

	Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
Max	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,6470588
SD	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,8840836

PRILOG 6: Analiza efikasnosti carinarnica po *SBM modelu* s varijabilnim prinosom

6.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Zagreb	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Koprivnica	1	0,00	0,00	2,44	39.591,58	0,00
3	Osijek	0,221198212	1,47	0,00	218.023,98	5.652.844.285,91	250,89
4	Rijeka	0,396269034	52,82	0,00	364.208,69	6.164.229.872,69	552,36
5	Pula	0,294331063	0,00	143.372,46	279.839,74	3.735.632.072,44	491,18
6	Split	0,211946405	43,81	0,00	395.113,93	7.884.717.647,06	348,99
7	Ploče	0,119599086	38,37	0,00	112.501,14	2.885.176.081,01	183,96
8	Zadar	0,999871706	0,00	0,00	5,78	0,00	0,01
9	Šibenik	0,245753295	2,70	0,00	41.708,05	307.375.114,42	114,70
10	Dubrovnik	0,999618784	0,00	0,00	3,10	60.097,15	0,00
11	Varaždin	0,353802556	0,00	1.179.908,35	230.419,36	9.019.275.653,69	284,37
12	Krapina	0,744076307	0,00	62.251,39	51.188,17	2.194.626.029,98	85,68
13	Slavonski Brod	0,137156968	0,00	315.449,86	159.468,94	4.949.611.081,34	171,74
14	Virovitica	0,999887152	0,00	0,00	0,92	19.983,51	0,00
15	Vukovar	0,114230629	21,08	0,00	367.513,64	9.075.391.721,90	54,64
16	Otočac	0,083899058	0,00	410.826,16	18.996,06	435.163.705,98	41,29
17	Karlovac	0,555161171	16,61	0,00	19.080,07	674.798.762,14	59,61

6.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,5	0,5	0,333333333	0	0,333333333
2	Koprivnica	10,13902741	0,5	0,333320624	0	6,159613985
3	Osijek	0,5	0,790016193	0,073732737	0	0,073732737
4	Rijeka	0,5	0,630078805	0,132089678	0	0,132089678
5	Pula	0,700170147	0,5	0,098110354	0	0,098110354
6	Split	0,5	0,678889793	0,070648802	0	0,070648802
7	Ploče	0,5	1,032571715	0,039866362	0	0,039866362
8	Zadar	0,5	17,79565733	0,333290569	0	0,333290569
9	Šibenik	0,5	1,740893654	0,081917765	0	0,081917765
10	Dubrovnik	0,5	139,5178065	0,333206261	0	101,2297868
11	Varaždin	0,644383024	0,5	0,117934185	0	0,117934185
12	Krapina	0,777028108	0,5	0,248025436	0	0,248025436
13	Slavonski Brod	0,848475503	0,5	0,045718989	0	0,045718989
14	Virovitica	11,78472925	0,5	0,333295717	0	0,333295717
15	Vukovar	0,5	0,698335146	0,038076876	0	0,038076876
16	Otočac	4,069899623	0,5	0,027966353	0	0,027966353
17	Karlovac	0,5	1,532841315	0,185053724	0	0,185053724

6.3. Težine

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Zagreb	0,001046025	0	0	0	0,00020008
2	Koprivnica	0,133408255	0	0	0	0,027621587
3	Osijek	0,002793296	0	0	0	0,000234072
4	Rijeka	0,001470588	0	0	0	0,000318288
5	Pula	0,003554163	0	0	0	0,000671989
6	Split	0,001754386	0	0	0	0,000156997
7	Ploče	0,003424658	0	0	0	0,0003164
8	Zadar	0,006666667	0,000013964	0,000013587	0	0,003703229
9	Šibenik	0,007936508	0	0	0	0,003723535
10	Dubrovnik	0,003448276	0,000062895	0,000045138	0	0,279640295
11	Varaždin	0,002260993	0	0	0	0,000174717
12	Krapina	0,004680892	0	0	0	0,000566268
13	Slavonski Brod	0,005509581	0	0	0	0,000148438
14	Virovitica	0,267834756	0	0,000021823	0	0,004328516
15	Vukovar	0,001879699	0	0	0	0,000050233
16	Otočac	0,0782673	0	0	0	0,000430252
17	Karlovac	0,005747126	0	0	0	0,001623278

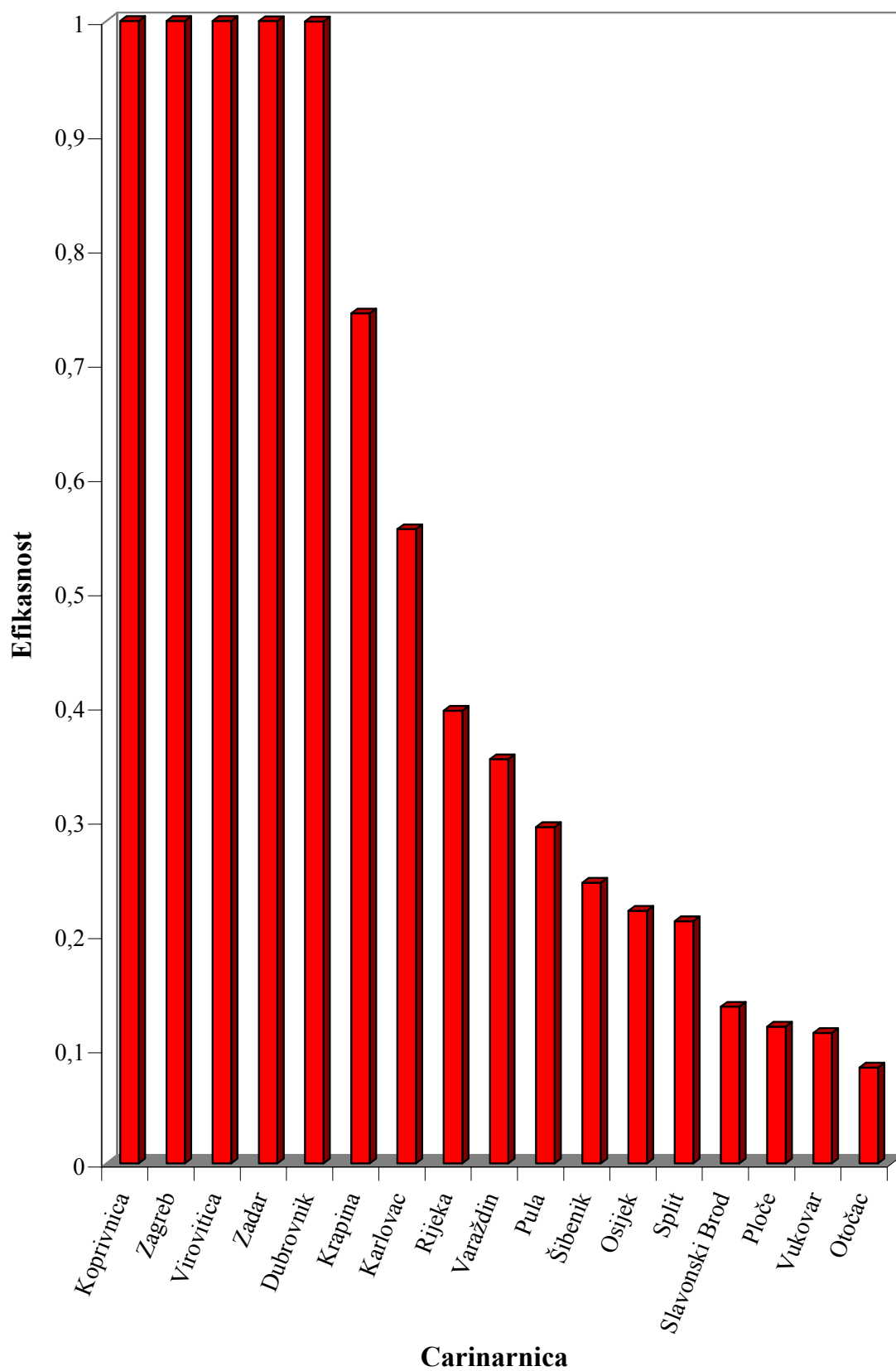
6.4. SBM Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	Rashodi (kn)	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
3	Osijek	0,221198212			
	Broj zaposlenih	179	178	-1	-0,82%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	3.759.342,28	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	121.861	339.885	218.024	178,91%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	6.366.481.762,04	5.652.844.285,91	792,12%
	Prekršaji	315	566	251	79,65%
4	Rijeka	0,396269034			
	Broj zaposlenih	340	287	-53	-15,53%

	Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	242.247	606.456	364.209	150,35%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	11.533.160.682,39	6.164.229.872,69	114,81%
	Prekršaji	415	967	552	133,10%
5	Pula	0,294331063			
	Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.167.285,48	-143.372,46	-3,33%
	Broj deklaracija	107.380	387.220	279.840	260,61%
	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	7.283.924.909,47	3.735.632.072,44	105,28%
	Prekršaji	146	637	491	336,42%
6	Split	0,211946405			
	Broj zaposlenih	285	241	-44	-15,37%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	5.093.207,10	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	99.543	494.657	395.114	396,93%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	9.366.274.698,86	7.884.717.647,06	532,19%
	Prekršaji	450	799	349	77,55%
7	Ploče	0,119599086			
	Broj zaposlenih	146	108	-38	-26,28%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	2.294.842,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	57.454	169.955	112.501	195,81%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	3.072.898.101,85	2.885.176.081,01	999,90%
	Prekršaji	126	310	184	146,00%
8	Zadar	0,999871706			
	Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	24.531	24.537	6	0,02%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	90	0	0,01%
9	Šibenik	0,245753295			
	Broj zaposlenih	63	60	-3	-4,28%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	13.203	54.911	41.708	315,90%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	843.111.195,09	307.375.114,42	57,37%
	Prekršaji	22	137	115	521,35%
10	Dubrovnik	0,999618784			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.385	3	0,04%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.754.261,75	60.097,15	0,07%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
11	Varaždin	0,353802556			
	Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	6.010.986,56	-1.179.908,35	-16,41%
	Broj deklaracija	370.730	601.149	230.419	62,15%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	11.430.313.205,77	9.019.275.653,69	374,08%
	Prekršaji	675	959	284	42,13%
12	Krapina	0,744076307			

	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.517.799,88	-62.251,39	-1,74%
	Broj deklaracija	260.670	311.858	51.188	19,64%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	5.823.265.396,01	2.194.626.029,98	60,48%
	Prekršaji	438	524	86	19,56%
13	Slavonski Brod	0,137156968			
	Broj zaposlenih	154	154	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	3.266.386,09	-315.449,86	-8,81%
	Broj deklaracija	123.217	282.686	159.469	129,42%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	5.257.848.810,15	4.949.611.081,34	999,90%
	Prekršaji	308	480	172	55,76%
14	Virovitica	0,999887152			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi (kn)	961.760,14	961.759,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	15.273	15.274	1	0,01%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.863.439,78	19.983,51	0,03%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
15	Vukovar	0,114230629			
	Broj zaposlenih	266	245	-21	-7,92%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	136.207	503.721	367.514	269,82%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	9.541.947.804,61	9.075.391.721,90	999,90%
	Prekršaji	758	813	55	7,21%
16	Otočac	0,083899058			
	Broj zaposlenih	52	52	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	1.129.368,93	-410.826,16	-26,67%
	Broj deklaracija	15.726	34.722	18.996	120,79%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	451.807.830,35	435.163.705,98	999,90%
	Prekršaji	65	106	41	63,52%
17	Karlovac	0,555161171			
	Broj zaposlenih	87	70	-17	-19,09%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.514.613,80	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	60.343	79.423	19.080	31,62%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	1.318.203.601,91	674.798.762,14	104,88%
	Prekršaji	114	174	60	52,29%

6.5. Grafikon: Efikasnost carinarnica prema SBM modelu s varijabilnim prinosom



6.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Zagreb	1	Zagreb	1		
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1		
3	Virovitica	0,999887152	Virovitica	1		
4	Zadar	0,999871706	Zadar	0,999821842	Virovitica	0,000160975
5	Dubrovnik	0,999618784	Dubrovnik	1		
6	Krapina	0,744076307	Zagreb	0,281107005	Virovitica	0,718882995
7	Karlovac	0,555161171	Zagreb	0,060802324	Virovitica	0,939187676
8	Rijeka	0,396269034	Zagreb	0,560329958	Virovitica	0,439660042
9	Varaždin	0,353802556	Zagreb	0,555300553	Virovitica	0,444689447
10	Pula	0,294331063	Zagreb	0,352535576	Virovitica	0,647454424
11	Šibenik	0,245753295	Zagreb	0,03756955	Virovitica	0,96242045
12	Osijek	0,221198212	Zagreb	0,307671148	Virovitica	0,692318852
13	Split	0,211946405	Zagreb	0,45436579	Virovitica	0,54562421
14	Slavonski Brod	0,137156968	Zagreb	0,253457235	Virovitica	0,746532765
15	Ploče	0,119599086	Zagreb	0,146609673	Virovitica	0,853380327
16	Vukovar	0,114230629	Zagreb	0,462956484	Virovitica	0,537033516
17	Otočac	0,083899058	Zagreb	0,018434194	Virovitica	0,981555806

6.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-V)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
Max	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,6470588
SD	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,8840836

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi (kn)</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposlenih</i>	1	0,971829102	0,818318111	0,766124	0,875004537
<i>Rashodi (kn)</i>	0,971829102	1	0,864894669	0,780073605	0,896441552
<i>Broj deklaracija</i>	0,818318111	0,864894669	1	0,957754272	0,928128915
<i>Prihodi (kn)</i>	0,766124	0,780073605	0,957754272	1	0,853765117
<i>Prekršaji</i>	0,875004537	0,896441552	0,928128915	0,853765117	1

Donositelji odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	17
Prosjek	0,498635
SD	0,36056
Maksimum	1
Minimum	0,083899

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluke *Frekvencija za druge donositelje odluka*

Zagreb	12
Koprivnica	0
Zadar	0
Dubrovnik	0
Virovitica	13

Broj donositelja odluka =	17
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	17
Prosjek rezultata =	0,498635378
Broj efikasnih donositelja odluka =	2
Broj neefikasnih donositelja odluka =	15
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 159

PRILOG 7: Analiza efikasnosti carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom

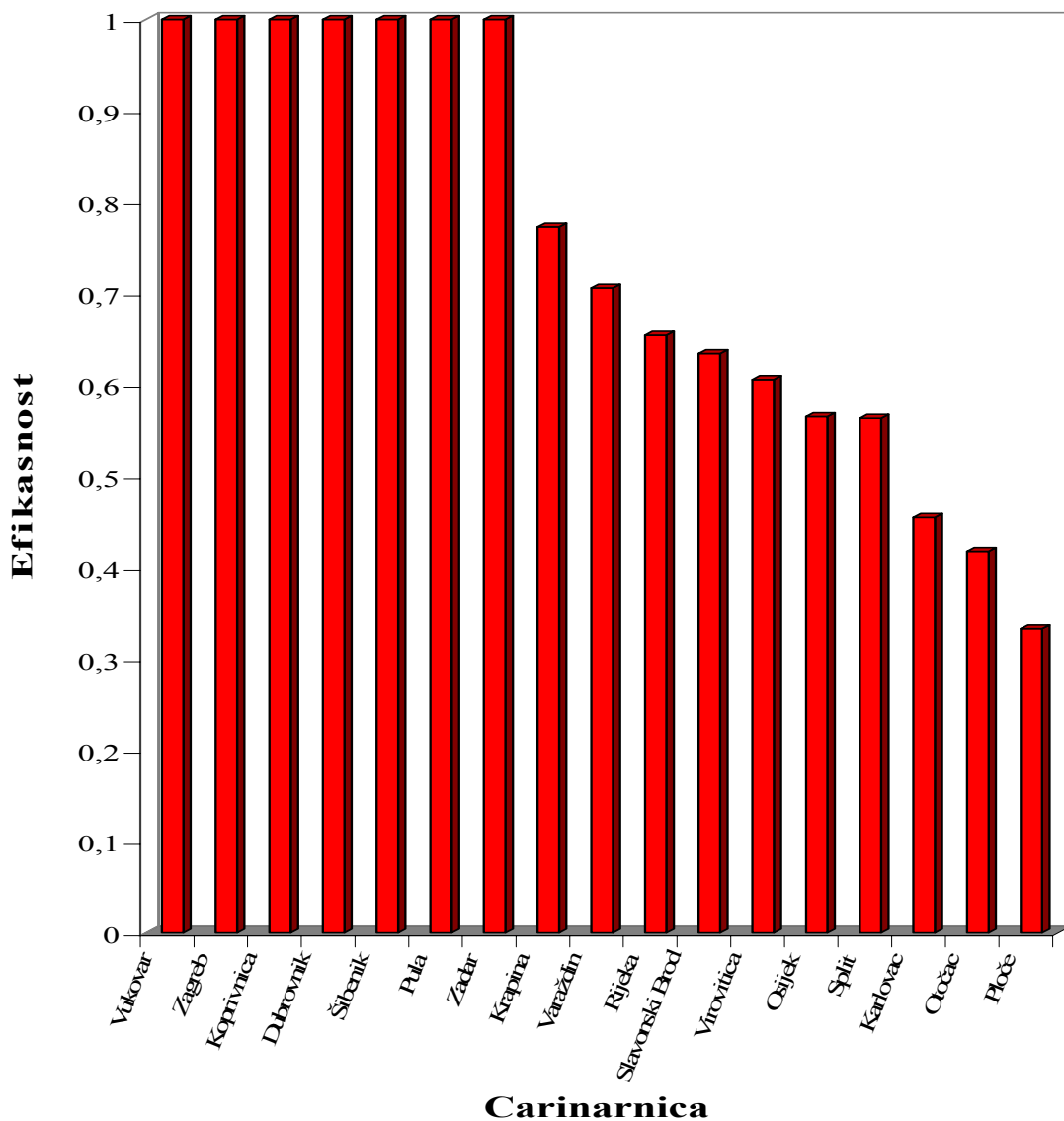
7.1. NCN projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projection	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	(I) Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	1			
	(I) Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	223	223	0	0,00%
3	Osijek	0,565488995			
	(I) Broj zaposlenih	179	101	-78	-43,45%
	(I) Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.125.866,69	-1.633.475,59	-43,45%
	(ON) Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	713.637.476,13	1.946.610.463,69	1.232.972.987,56	172,77%
	(O) Prekršaji	315	315	0	0,00%
4	Rijeka	0,654728383			
	(I) Broj zaposlenih	340	199	-141	-41,60%
	(I) Rashodi (kn)	6.056.717,93	3.965.505,14	-2.091.212,79	-34,53%
	(ON) Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	415	415	0	0,00%
5	Pula	1			
	(I) Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.310.657,94	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	107.380	107.380	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	146	146	0	0,00%
6	Split	0,563616985			
	(I) Broj zaposlenih	285	161	-124	-43,64%
	(I) Rashodi (kn)	5.093.207,10	2.870.618,03	-2.222.589,07	-43,64%
	(ON) Broj deklaracija	99.543	99.543	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.481.557.051,80	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	450	450	0	0,00%
7	Ploče	0,332889845			
	(I) Broj zaposlenih	146	40	-106	-72,30%
	(I) Rashodi (kn)	2.294.842,74	763.929,84	-1.530.912,90	-66,71%
	(ON) Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	187.722.020,84	1.095.665.230,99	907.943.210,15	483,66%

	(O) Prekršaji	126	126	0	0,00%
8	Zadar	1			
	(I) Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	90	90	0	0,00%
9	Šibenik	1			
	(I) Broj zaposlenih	63	63	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	13.203	13.203	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	22	22	0	0,00%
10	Dubrovnik	1			
	(I) Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	362	362	0	0,00%
11	Varaždin	0,705434819			
	(I) Broj zaposlenih	285	201	-84	-29,46%
	(I) Rashodi (kn)	7.190.894,91	4.578.627,05	-2.612.267,86	-36,33%
	(ON) Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	7.187.289.423,77	4.776.251.871,69	198,10%
	(O) Prekršaji	675	675	0	0,00%
12	Krapina	0,772564537			
	(I) Broj zaposlenih	166	128	-38	-22,74%
	(I) Rashodi (kn)	3.580.051,27	2.765.820,65	-814.230,62	-22,74%
	(ON) Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	4.973.185.144,93	1.344.545.778,90	37,05%
	(O) Prekršaji	438	438	0	0,00%
13	Slavonski Brod	0,634680025			
	(I) Broj zaposlenih	154	98	-56	-36,53%
	(I) Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.273.319,73	-1.308.516,22	-36,53%
	(ON) Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	308.237.728,81	2.240.886.255,36	1.932.648.526,55	627,00%
	(O) Prekršaji	308	308	0	0,00%
14	Virovitica	0,605132763			
	(I) Broj zaposlenih	44	27	-17	-39,49%
	(I) Rashodi (kn)	961.760,14	581.992,57	-379.767,57	-39,49%
	(ON) Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	74.843.456,27	152.565.158,35	77.721.702,08	103,85%
	(O) Prekršaji	77	77	0	0,00%
15	Vukovar	1			
	(I) Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%

	(O) Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	758	758	0	0,00%
16	Otočac	0,417368586			
	(I) Broj zaposlenih	52	22	-30	-58,26%
	(I) Rashodi (kn)	1.540.195,09	601.162,24	-939.032,85	-60,97%
	(ON) Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	16.644.124,37	333.986.892,49	317.342.768,12	999,90%
	(O) Prekršaji	65	65	0	0,00%
17	Karlovac	0,455514664			
	(I) Broj zaposlenih	87	35	-52	-59,70%
	(I) Rashodi (kn)	1.514.613,80	689.928,80	-824.685,00	-54,45%
	(ON) Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	643.404.839,77	1.153.786.010,80	510.381.171,03	79,33%
	(O) Prekršaji	114	114	0	0,00%

7.2. Grafikon: Efikasnost carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom



7.3. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Zagreb	1	Zagreb	1
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Pula	1	Pula	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Šibenik	1	Šibenik	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
8	Krapina	0,772564537	Zagreb	0,235892185
			Koprivnica	0,134568573
			Vukovar	0,019782094
9	Varaždin	0,705434819	Zagreb	0,32294926
			Koprivnica	0,6141997
10	Rijeka	0,654728383	Zagreb	0,182318259
			Pula	0,248282273
			Zadar	0,833428533
11	Slavonski Brod	0,634680025	Zagreb	0,087608724
			Koprivnica	0,443826273
			Vukovar	0,083206605
12	Virovitica	0,605132763	Zagreb	0,001775919
			Koprivnica	0,091263747
			Vukovar	0,07083048
13	Osijek	0,565488995	Zagreb	0,084514035
			Koprivnica	0,13560451
			Vukovar	0,189920596
14	Split	0,563616985	Zagreb	0,064380779
			Koprivnica	0,031013531
			Dubrovnik	0,537174154
			Vukovar	0,186502059
15	Karlovac	0,455514664	Zagreb	0,055982669
			Dubrovnik	0,057273132
16	Otočac	0,417368586	Zagreb	0,005004189
			Koprivnica	0,254094262
17	Ploče	0,332889845	Zagreb	0,05295891
			Dubrovnik	0,104338276

7.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-C)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Broj zaposlenih

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Ne-kontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi (kn)

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Konstantan ($0 \leq \sum \lambda \leq \infty$)

Statistika Input/Output podataka

	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi	(ON) Broj deklaracija	(O) Prihodi (kn)	(O) Prekršaji
Max	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjeak	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,6470588
SD	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,8840836

Korelacija

	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi	(ON) Broj deklaracija	(O) Prihodi (kn)	(O) Prekršaji
(I) Broj zaposl.	1	0,971829102	0,818318111	0,766124	0,875004537
(I) Rashodi (kn)	0,971829102	1	0,864894669	0,780073605	0,896441552
(ON) Broj dekla.	0,818318111	0,864894669	1	0,957754272	0,928128915
(O) Prihodi (kn)	0,766124	0,780073605	0,957754272	1	0,853765117
(O) Prekršaji	0,875004537	0,896441552	0,928128915	0,853765117	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

Broj	Donositelj odluka
------	-------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	17
Prosjeak	0,747495271
SD	0,233058885
Maksimum	1
Minimum	0,332889845

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluke******Frekvencija prema drugim donositeljima odluka***

Zagreb	10
Koprivnica	7
Pula	1
Zadar	1
Šibenik	0
Dubrovnik	3
Vukovar	5

Broj donositelja odluka = 17

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima = 0

Broj ocijenjenih donositelja odluka = 17

Prosjek rezultata = 0,747495271

Broj efikasnih donositelja odluka = 7

Broj neefikasnih donositelja odluka = 10

Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom = 0

Ukupan broj simpleks iteracija = 197

PRILOG 8: Analiza efikasnosti carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom

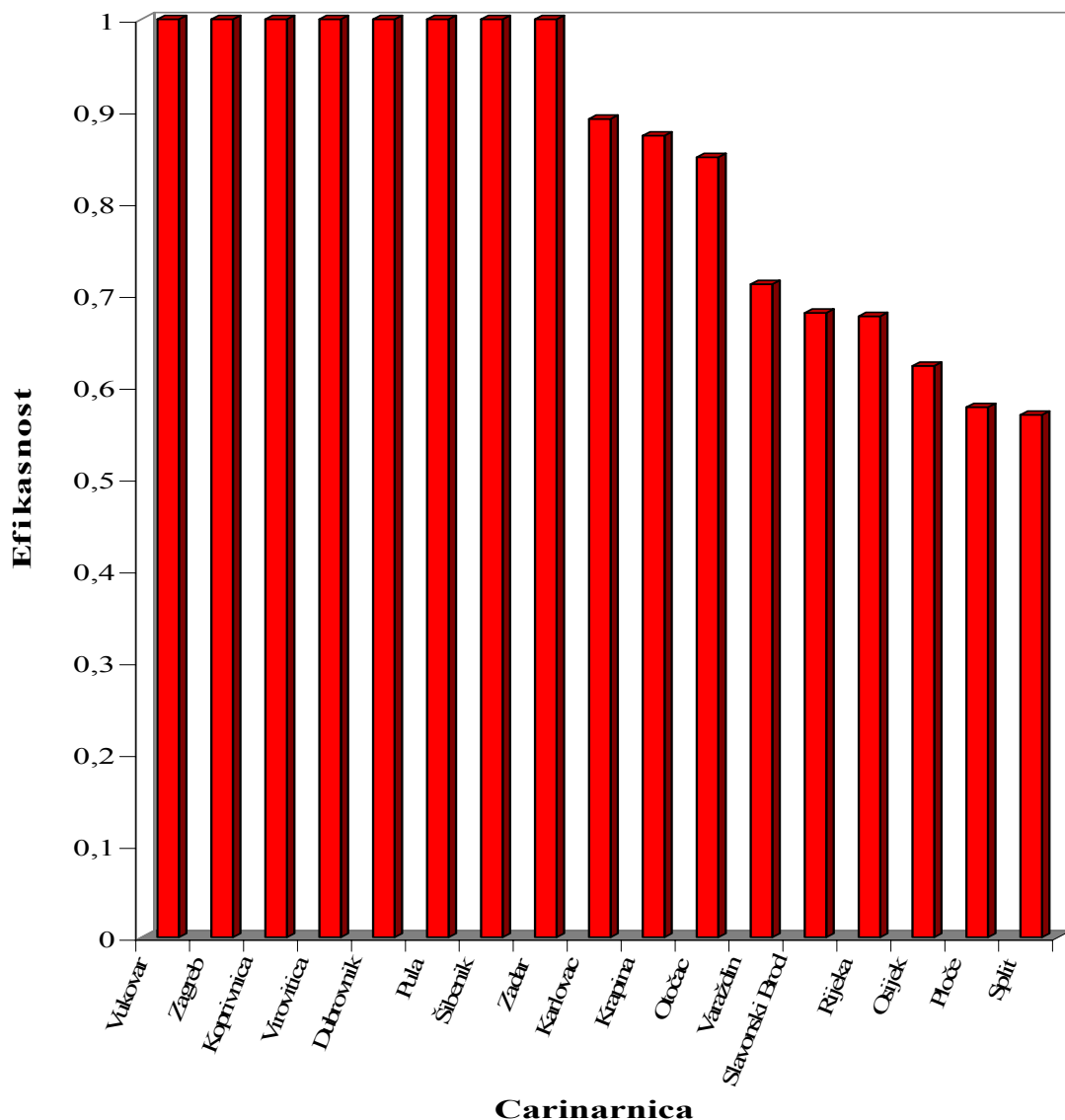
8.1. NCN projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Zagreb	1			
	(I) Broj zaposlenih	478	478	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	10.054.558,65	10.054.558,65	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	1.070.335	1.070.335	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	20.524.076.644,82	20.524.076.644,82	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	1.666	1.666	0	0,00%
2	Koprivnica	1			
	(I) Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	223	223	0	0,00%
3	Osijek	0,622335544			
	(I) Broj zaposlenih	179	111	-68	-37,77%
	(I) Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.339.572,32	-1.419.769,96	-37,77%
	(ON) Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	713.637.476,13	2.246.178.936,80	1.532.541.460,67	214,75%
	(O) Prekršaji	315	315	0	0,00%
4	Rijeka	0,676469618			
	(I) Broj zaposlenih	340	200	-140	-41,19%
	(I) Rashodi (kn)	6.056.717,93	4.097.185,67	-1.959.532,26	-32,35%
	(ON) Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	415	415	0	0,00%
5	Pula	1			
	(I) Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.310.657,94	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	107.380	107.380	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	146	146	0	0,00%
6	Split	0,569032187			
	(I) Broj zaposlenih	285	162	-123	-43,10%
	(I) Rashodi (kn)	5.093.207,10	2.898.198,77	-2.195.008,33	-43,10%
	(ON) Broj deklaracija	99.543	99.543	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.833.418.715,81	351.861.664,01	23,75%
	(O) Prekršaji	450	450	0	0,00%
7	Ploče	0,57750304			
	(I) Broj zaposlenih	146	61	-85	-57,98%
	(I) Rashodi (kn)	2.294.842,74	1.325.278,66	-969.564,08	-42,25%
	(ON) Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	187.722.020,84	892.398.669,80	704.676.648,96	375,38%

	(O) Prekršaji	126	141	15	11,53%
8	Zadar	1			
	(I) Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	90	90	0	0,00%
9	Šibenik	1			
	(I) Broj zaposlenih	63	63	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	13.203	13.203	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	22	22	0	0,00%
10	Dubrovnik	1			
	(I) Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	362	362	0	0,00%
11	Varaždin	0,711371478			
	(I) Broj zaposlenih	285	203	-82	-28,86%
	(I) Rashodi (kn)	7.190.894,91	4.599.680,01	-2.591.214,90	-36,03%
	(ON) Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	7.162.649.493,66	4.751.611.941,58	197,08%
	(O) Prekršaji	675	675	0	0,00%
12	Krapina	0,873155037			
	(I) Broj zaposlenih	166	145	-21	-12,68%
	(I) Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.076.646,96	-503.404,31	-14,06%
	(ON) Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	4.831.135.323,80	1.202.495.957,77	33,14%
	(O) Prekršaji	438	447	9	1,96%
13	Slavonski Brod	0,680198677			
	(I) Broj zaposlenih	154	105	-49	-31,98%
	(I) Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.436.360,07	-1.145.475,88	-31,98%
	(ON) Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	308.237.728,81	2.337.355.444,77	2.029.117.715,96	658,30%
	(O) Prekršaji	308	308	0	0,00%
14	Virovitica	1			
	(I) Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	961.760,14	961.755,30	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.846.548,38	3.092,11	0,00%
	(O) Prekršaji	77	77	0	0,00%
15	Vukovar	1			
	(I) Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%

	(O) Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	758	758	0	0,00%
16	Otočac	0,849730086			
	(I) Broj zaposlenih	52	44	-8	-15,03%
	(I) Rashodi (kn)	1.540.195,09	965.655,91	-574.539,18	-37,30%
	(ON) Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	16.644.124,37	83.625.723,28	66.981.598,91	402,43%
	(O) Prekršaji	65	78	13	19,51%
17	Karlovac	0,891433058			
	(I) Broj zaposlenih	87	63	-24	-28,12%
	(I) Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.350.176,81	-164.436,99	-10,86%
	(ON) Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	643.404.839,77	948.393.326,68	304.988.486,91	47,40%
	(O) Prekršaji	114	145	31	27,09%

8.2. Grafikon: Efikasnost carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom



8.3. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Zagreb	1	Zagreb	1
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Pula	1	Pula	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Šibenik	1	Šibenik	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Virovitica	1	Virovitica	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
9	Karlovac	0,891433058	Zagreb	0,042718013
			Virovitica	0,957271987
10	Krapina	0,873155037	Zagreb	0,232590267
			Virovitica	0,767399733
11	Otočac	0,849730086	Zagreb	0,000429503
			Virovitica	0,999560497
12	Varaždin	0,711371478	Zagreb	0,322803354
			Koprivnica	0,582645481
			Virovitica	0,094541165
13	Slavonski Brod	0,680198677	Zagreb	0,091327147
			Koprivnica	0,472144464
			Dubrovnik	0,059469621
			Virovitica	0,377048768
14	Rijeka	0,676469618	Zagreb	0,178729972
			Pula	0,388179379
			Zadar	0,353739478
			Dubrovnik	0,079351171
15	Osijek	0,622335544	Zagreb	0,096938607
			Koprivnica	0,224362032
			Dubrovnik	0,17967883
			Virovitica	0,499010531
16	Ploče	0,57750304	Zagreb	0,039979786
			Virovitica	0,960010214
17	Split	0,569032187	Zagreb	0,07809833
			Koprivnica	0,173526406
			Dubrovnik	0,722396657
			Vukovar	0,025968608

8.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-V)

Broj donositelja odluka = 17

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Broj zaposlenih

Input(2) = (I) Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Nekontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi (kn)

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi	(ON) Broj deklaracija	(O) Prihodi (kn)	(O) Prekršaji
Max	478	10.054.558,65	1.070.335	20.524.076.644,82	1.666
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	178,7058824	3.651.406,99	162.759,5882	2.458.727.637,54	367,6470588
SD	115,4081069	2.396.992,37	247.254,5327	4.754.308.860,74	384,8840836

Korelacija

	(I) Broj zaposlenih	(I) Rashodi	(ON) Broj deklaracija	(O) Prihodi (kn)	(O) Prekršaji
(I) Broj zaposl.	1	0,971829102	0,818318111	0,766124	0,875004537
(I) Rashodi	0,971829102	1	0,864894669	0,780073605	0,896441552
(ON) Broj dekl.	0,818318111	0,864894669	1	0,957754272	0,928128915
(O) Prihodi	0,766124	0,780073605	0,957754272	1	0,853765117
(O) Prekršaji	0,875004537	0,896441552	0,928128915	0,853765117	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

Broj	Donositelj odluka
------	-------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	17
Prosjek	0,850072278
SD	0,165466293
Maksimum	1
Minimum	0,569032187

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija prema drugim donositeljima odluka***

Zagreb	9
Koprivnica	4
Pula	1
Zadar	1
Šibenik	0
Dubrovnik	4
Virovitica	7
Vukovar	1

Broj donositelja odluka = 17

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima = 0

Broj ocijenjenih donositelja odluka = 17

Prosjek rezultata = 0,850072278

Broj efikasnih donositelja odluka = 8

Broj neefikasnih donositelja odluka = 9

Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom = 0

Ukupan broj simpleks iteracija = 205

PRILOG 9: Analiza efikasnosti carinarnica po CCR *inputu* orijentiranom modelu uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

9.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
			<i>S-(1)</i>	<i>S-(2)</i>	<i>S+(1)</i>	<i>S+(2)</i>	<i>S+(3)</i>
1	Koprivnica	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Osijek	0,641197434	0,00	0,00	0,00	742.882.931,60	0,00
3	Rijeka	0,874572661	51,74	0,00	143.440,04	0,00	233,06
4	Pula	0,82398159	0,00	51.122,19	147.518,16	0,00	282,30
5	Split	0,613944912	0,00	0,00	12.249,08	0,00	0,00
6	Ploče	0,421583792	13,14	0,00	0,00	610.455.803,42	0,00
7	Zadar	0,69300283	11,02	0,00	39.773,33	0,00	18,05
8	Šibenik	0,405537472	1,04	0,00	25.282,59	0,00	42,67
9	Dubrovnik	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Varaždin	0,887545907	0,00	748.667,53	0,00	2.865.033.519,79	0,00
11	Krapina	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slavonski Brod	0,725220736	0,00	0,00	0,00	1.459.113.299,41	0,00
13	Virovitica	0,611586369	0,00	0,00	0,00	67.689.882,84	0,00
14	Vukovar	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Otočac	0,432834562	0,00	49.140,60	0,00	287.727.903,43	0,00
16	Karlovac	0,597570659	8,50	0,00	0,00	195.908.328,40	0,00

9.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,837777441	0,162222559	0,017730813	0,027306469	0,954962718
2	Osijek	0,930070271	0,069929729	0,050157787	0	0,591039647
3	Rijeka	0	1	0	0,874572661	0
4	Pula	1	0	0	0,82398159	0
5	Split	0,407302168	0,592697832	0	0,038129355	0,575815557
6	Ploče	0	1	0,089115588	0	0,332468205
7	Zadar	0	1	0	0,69300283	0
8	Šibenik	0	1	0	0,405537472	0
9	Dubrovnik	0,187066835	0,812933165	0,008734218	0,000435292	0,99083049
10	Varaždin	1	0	0,120534283	0	0,767011623
11	Krapina	0,74557775	0,25442225	0,359320591	0,345386044	0,295293365
12	Slavonski Brod	0,923133562	0,076866438	0,05850936	0	0,666711376
13	Virovitica	0,92742607	0,07257393	0,025501274	0	0,586085096
14	Vukovar	0,883414596	0,116585404	0,01782866	0,004216898	0,977954442
15	Otočac	1	0	0,028022872	0	0,40481169
16	Karlovac	0	1	0,141811459	0	0,455759201

9.3. Težine inputa i outputa

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi (kn)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,011023387	0	0	0	0,004282344
2	Osijek	0,005195923	0	0	0	0,001876316
3	Rijeka	0	0	0	0	0
4	Pula	0,005076142	0	0	0	0
5	Split	0,00142913	0	0	0	0,00127959
6	Ploče	0	0	0	0	0,002638637
7	Zadar	0	0	0	0	0
8	Šibenik	0	0	0	0	0
9	Dubrovnik	0,001290116	0	0	0	0,002737101
10	Varaždin	0,003508772	0	0	0	0,001136314
11	Krapina	0,004491432	0	0	0	0,000674186
12	Slavonski Brod	0,005994374	0	0	0	0,002164647
13	Virovitica	0,021077865	0	0	0	0,007611495
14	Vukovar	0,003321108	0	0	0	0,001290177
15	Otočac	0,019230769	0	0	0	0,006227872
16	Karlovac	0	0	0	0	0,003997888

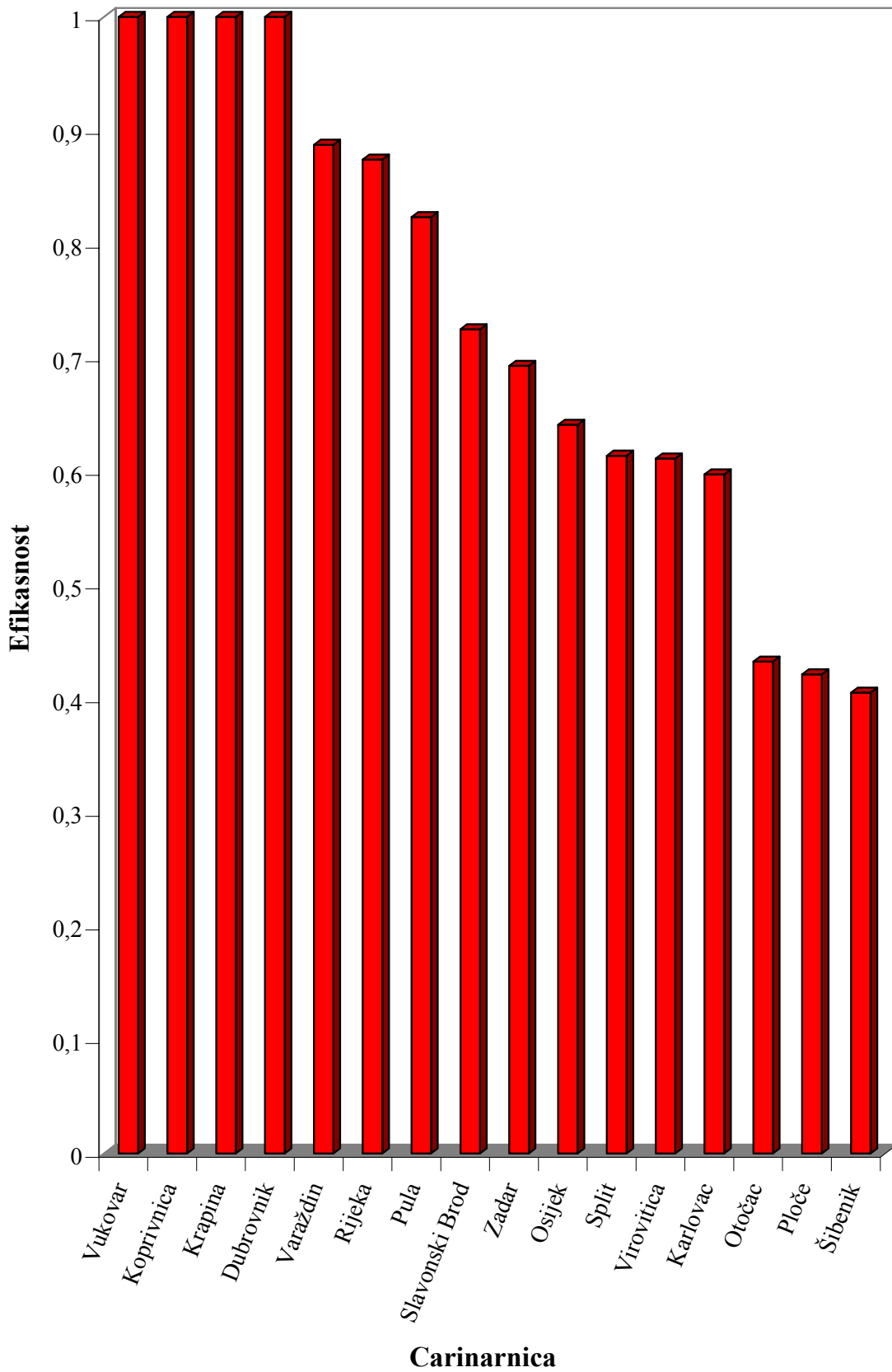
9.4. CCR projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,641197434			
	Broj zaposlenih	179	115	-64	-35,88%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.410.480,62	-1.348.861,66	-35,88%
	Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	1.456.520.407,73	742.882.931,60	104,10%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
3	Rijeka	0,874572661			
	Broj zaposlenih	340	246	-94	-27,76%
	Rashodi (kn)	6.056.717,93	5.297.039,92	-759.678,01	-12,54%
	Broj deklaracija	242.247	385.687	143.440	59,21%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	Prekršaji	415	648	233	56,16%
4	Pula	0,82398159			
	Broj zaposlenih	197	162	-35	-17,60%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	3.500.780,59	-809.877,35	-18,79%
	Broj deklaracija	107.380	254.898	147.518	137,38%

	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	146	428	282	193,36%
5	Split	0,613944912			
	Broj zaposlenih	285	175	-110	-38,61%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	3.126.948,58	-1.966.258,52	-38,61%
	Broj deklaracija	99.543	111.792	12.249	12,31%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.481.557.051,80	0,00	0,00%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
6	Ploče	0,421583792			
	Broj zaposlenih	146	48	-98	-66,84%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	967.468,51	-1.327.374,23	-57,84%
	Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	798.177.824,26	610.455.803,42	325,19%
	Prekršaji	126	126	0	0,00%
7	Zadar	0,69300283			
	Broj zaposlenih	75	41	-34	-45,40%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	883.158,01	-391.235,07	-30,70%
	Broj deklaracija	24.531	64.304	39.773	162,13%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	108	18	20,06%
8	Šibenik	0,405537472			
	Broj zaposlenih	63	25	-38	-61,10%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	528.562,48	-774.800,39	-59,45%
	Broj deklaracija	13.203	38.486	25.283	191,49%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	Prekršaji	22	65	43	193,94%
9	Dubrovnik	1			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	0,887545907			
	Broj zaposlenih	285	253	-32	-11,25%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	5.633.581,81	-1.557.313,10	-21,66%
	Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	5.276.071.071,87	2.865.033.519,79	118,83%
	Prekršaji	675	675	0	0,00%
11	Krapina	1			
	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,725220736			
	Broj zaposlenih	154	112	-42	-27,48%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.597.621,70	-984.214,25	-27,48%

	Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	1.767.351.028,22	1.459.113.299,41	473,37%
	Prekršaji	308	308	0	0,00%
13	Virovitica	0,611586369			
	Broj zaposlenih	44	27	-17	-38,84%
	Rashodi (kn)	961.760,14	588.199,39	-373.560,75	-38,84%
	Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	142.533.339,11	67.689.882,84	90,44%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
14	Vukovar	1			
	Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,432834562			
	Broj zaposlenih	52	23	-29	-56,72%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	617.509,06	-922.686,03	-59,91%
	Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	304.372.027,80	287.727.903,43	999,90%
	Prekršaji	65	65	0	0,00%
16	Karlovac	0,597570659			
	Broj zaposlenih	87	43	-44	-50,02%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	905.088,77	-609.525,03	-40,24%
	Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	839.313.168,17	195.908.328,40	30,45%
	Prekršaji	114	114	0	0,00%

9.5. Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema CCR inputu usmjerenom modelu



9.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Krapina	1	Krapina	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
5	Varaždin	0,887545907	Koprivnica	0,337170101
			Krapina	1,369431661
6	Rijeka	0,874572661	Krapina	1,479598899
7	Pula	0,82398159	Krapina	0,97785767
8	Slavonski Brod	0,725220736	Koprivnica	0,427852912
			Krapina	0,371254874
			Vukovar	0,065935575
9	Zadar	0,69300283	Krapina	0,246688649
10	Osijek	0,641197434	Koprivnica	0,076363225
			Krapina	0,358318816
			Vukovar	0,186051925
11	Split	0,613944912	Dubrovnik	0,684682903
			Krapina	0,386964327
			Vukovar	0,043079701
12	Virovitica	0,611586369	Koprivnica	0,09036999
			Krapina	0,007528034
			Vukovar	0,070646719
13	Karlovac	0,597570659	Dubrovnik	0,036060287
			Krapina	0,230470721
14	Otočac	0,432834562	Koprivnica	0,249801611
			Krapina	0,021219728
15	Ploče	0,421583792	Dubrovnik	0,084271188
			Krapina	0,218022443
16	Šibenik	0,405537472	Krapina	0,147641037

9.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ CCR(CCR-I)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantan ($0 \leq \sum \lambda \leq \infty$)

Statistika Input/Output Podataka

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
<i>Min</i>	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
<i>Prosjek</i>	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
<i>SD</i>	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposl.</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>Rashodi (kn)</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>Broj deklar.</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>Prihodi (kn)</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,733036183
SD	0,207517534
Maximum	1
Minimum	0,405537472

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija za druge donositelje odluka***

Koprivnica	5	
Dubrovnik	3	
Krapina	12	
Vukovar	4	
Broj donositelja odluka =		16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =		0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =		16
Prosjek rezultata =	0,733036183	
Broj efikasnih donositelja odluka =		4
Broj neefikasnih donositelja odluka =		12
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =		0
Ukupan broj simpleks iteracija =		86

PRILOG 10: Analiza efikasnosti carinarnica po BCC *inputu* orijentiranom modelu uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

10.1. Prinosi

Broj	Carinarnica	Rezultat	Prinos	Prinos projicirane carinarnice
1	Koprivnica	1	Konstantni	
2	Osijek	0,680336843		Rastući
3	Rijeka	1	Padajući	
4	Pula	0,828636195		Rastući
5	Split	0,623410855		Konstantni
6	Ploče	0,615208655		Rastući
7	Zadar	1	Rastući	
8	Šibenik	0,957745011		Rastući
9	Dubrovnik	1	Konstantni	
10	Varaždin	1	Padajući	
11	Krapina	1	Konstantni	
12	Slavonski Brod	0,740633126		Rastući
13	Virovitica	1	Rastući	
14	Vukovar	1	Konstantni	
15	Otočac	0,850477817		Rastući
16	Karlovac	0,952474901		Rastući

Prinos	Efikasni	Projicirani	UKUPNO
Rastući prinosi	2	7	9
Konstantni prinosi	4	1	5
Konstantni prinosi	2	0	2
UKUPNO	8	8	16

10.2. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Koprivnica	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Osijek	0,680336843	0,00	0,00	0,00	1.025.331.804,85	0,00
3	Rijeka	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Pula	0,828636195	0,00	51.121,02	147.741,80	0,00	283,84
5	Split	0,623410855	6,62	0,00	22.901,38	0,00	0,00
6	Ploče	0,615208655	24,85	0,00	0,00	497.980.673,23	13,05
7	Zadar	1	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00
8	Šibenik	0,957745011	0,00	0,00	25.282,13	0,00	89,03
9	Dubrovnik	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Varaždin	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Krapina	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slavonski Brod	0,740633126	0,00	0,00	0,00	1.561.737.847,91	0,00
13	Virovitica	1	0,00	0,00	0,00	2.560,98	0,00
14	Vukovar	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Otočac	0,850477817	0,00	343.316,27	0,00	64.761.061,08	12,67
16	Karlovac	0,952474901	16,46	0,00	0,00	84.135.840,84	29,30

10.3. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(0)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,907342361	0,092657639	0	0,038596305	0	0,961403695
2	Osijek	0,525701449	0,474298551	0,119950676	0,053492848	0	0,506893319
3	Rijeka	0	1	-0,261525494	0	1,261525494	0
4	Pula	1	0	0,210305828	0	0,618330367	0
5	Split	0	1	-0,082508465	0	0,066618678	0,639300642
6	Ploče	0	1	0,348082739	0,267125917	0	0
7	Zadar	0	1	0,407526184	0	0,592469741	0
8	Šibenik	0,832386644	0,167613356	0,663987189	0	0,293757822	0
9	Dubrovnik	0	1	0	0,011845251	0	0,988154749
10	Varaždin	1	0	-0,233855805	0,289037268	0	0,944818537
11	Krapina	1	0	0	1	0	0
12	Slavonski Brod	0,500207949	0,499792051	0,132661964	0,059819853	0	0,548151308
13	Virovitica	0,51572844	0,48427156	0,478723735	0,026757011	0	0,494514466
14	Vukovar	0,837709273	0,162290727	0	0	0,007958254	0,992041746
15	Otočac	1	0	0,700127098	0,150350719	0	0
16	Karlovac	0	1	0,527391963	0,425082938	0	0

10.4. Težine inputa i outputa

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi	U(0)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,011938715	0	0	0	0	0,004311227
2	Osijek	0,00293688	0	0,119951875	0	0	0,001609185
3	Rijeka	0	0	-0,261525494	0	0	0
4	Pula	0,005076142	0	0,210307931	0	0	0
5	Split	0	0	-0,082508465	0	0	0,001420668
6	Ploče	0	0	0,34808622	0	0	0
7	Zadar	0	0	0,407530259	0	0	0
8	Šibenik	0,013212486	0	0,663993828	0	0	0
9	Dubrovnik	0	0	0	0	0	0,002729709
10	Varaždin	0,003508772	0	-0,233855805	0	0	0,001399731
11	Krapina	0,006024096	0	0	0	0	0
12	Slavonski Brod	0,003248104	0	0,132663291	0	0	0,001779712
13	Virovitica	0,011721101	0	0,478728522	0	0	0,006422266
14	Vukovar	0,003149283	0	0	0	0	0,001308762
15	Otočac	0,019230769	0	0,7001341	0	0	0
16	Karlovac	0	0	0,527397237	0	0	0

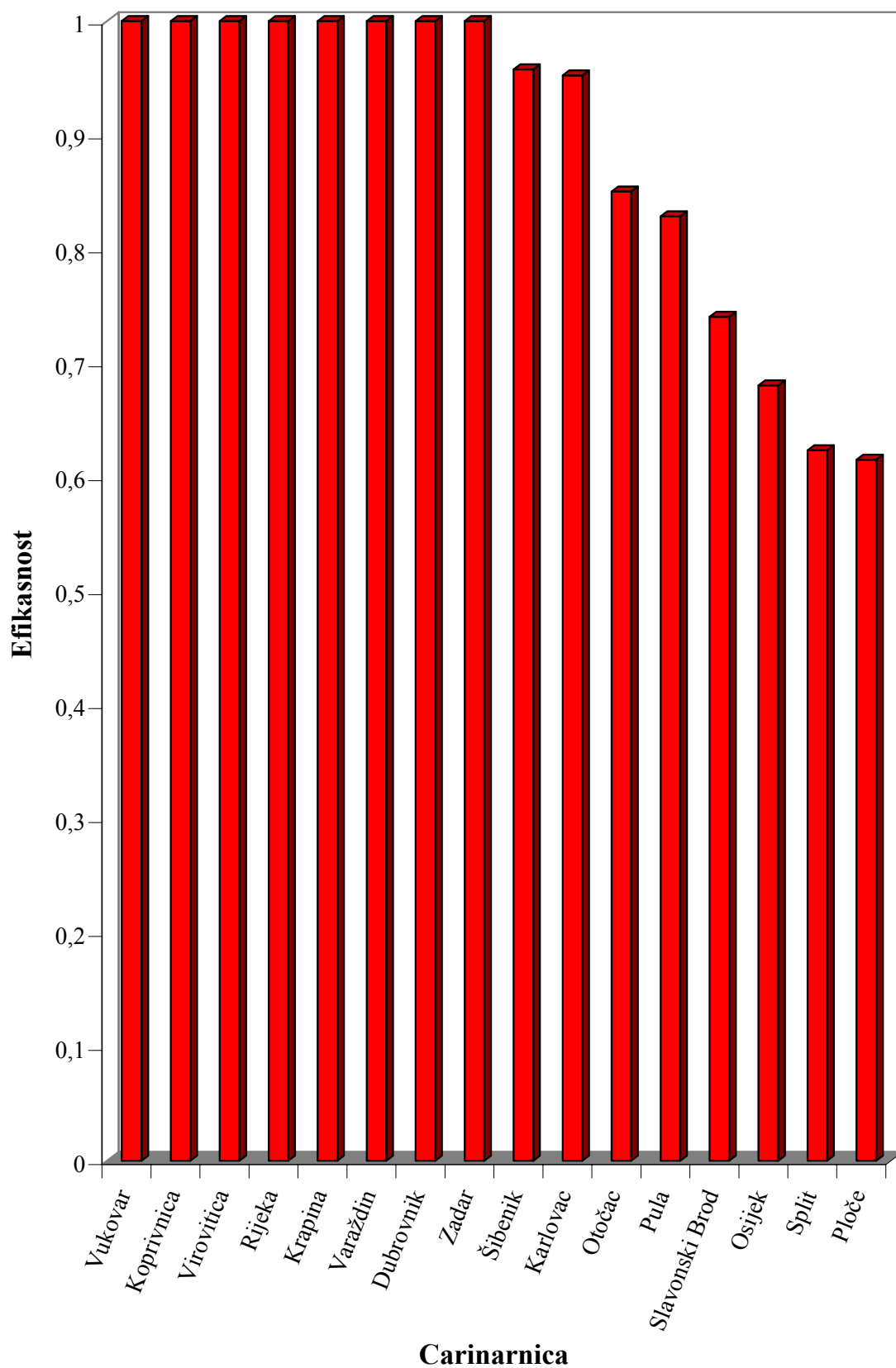
10.5. BCC Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,680336843			
	Broj zaposlenih	179	122	-57	-31,97%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.557.619,06	-1.201.723,22	-31,97%
	Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	1.738.969.280,98	1.025.331.804,85	143,68%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
3	Rijeka	1			
	Broj zaposlenih	340	340	0	0,00%
	Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	Prekršaji	415	415	0	0,00%
4	Pula	0,828636195			
	Broj zaposlenih	197	163	-34	-17,14%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	3.520.846,18	-789.811,76	-18,32%
	Broj deklaracija	107.380	255.122	147.742	137,59%

	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	146	430	284	194,41%
5	Split	0,623410855			
	Broj zaposlenih	285	171	-114	-39,98%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	3.175.160,59	-1.918.046,51	-37,66%
	Broj deklaracija	99.543	122.444	22.901	23,01%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.481.557.051,80	0,00	0,00%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
6	Ploče	0,615208655			
	Broj zaposlenih	146	65	-81	-55,50%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	1.411.807,12	-883.035,62	-38,48%
	Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	685.702.694,07	497.980.673,23	265,28%
	Prekršaji	126	139	13	10,36%
7	Zadar	1			
	Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	24.531	24.532	1	0,00%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	90	0	0,00%
8	Šibenik	0,957745011			
	Broj zaposlenih	63	60	-3	-4,23%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.248.289,29	-55.073,58	-4,23%
	Broj deklaracija	13.203	38.485	25.282	191,49%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	Prekršaji	22	111	89	404,70%
9	Dubrovnik	1			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	1			
	Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	7.190.894,91	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	2.411.037.552,08	0,00	0,00%
	Prekršaji	675	675	0	0,00%
11	Krapina	1			
	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,740633126			
	Broj zaposlenih	154	114	-40	-25,94%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.652.826,35	-929.009,60	-25,94%

	Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	1.869.975.576,72	1.561.737.847,91	506,67%
	Prekršaji	308	308	0	0,00%
13	Virovitica	1			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi (kn)	961.760,14	961.760,14	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.846.017,25	2.560,98	0,00%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
14	Vukovar	1			
	Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,850477817			
	Broj zaposlenih	52	44	-8	-14,95%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	966.585,49	-573.609,60	-37,24%
	Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	81.405.185,45	64.761.061,08	389,09%
	Prekršaji	65	78	13	19,49%
16	Karlovac	0,952474901			
	Broj zaposlenih	87	66	-21	-23,67%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.442.631,63	-71.982,17	-4,75%
	Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	727.540.680,61	84.135.840,84	13,08%
	Prekršaji	114	143	29	25,70%

10.6. Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema BCC inputu orijentiranom modelu



10.7. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (λ)	
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Rijeka	1	Rijeka	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Varaždin	1	Varaždin	1
1	Krapina	1	Krapina	1
1	Virovitica	1	Virovitica	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
9	Šibenik	0,957745011	Zadar	0,181772188
			Krapina	0,087733097
			Virovitica	0,730484715
10	Karlovac	0,952474901	Krapina	0,183662199
			Virovitica	0,816327801
11	Otočac	0,850477817	Krapina	0,001846611
			Virovitica	0,998143389
12	Pula	0,828636195	Krapina	0,97739156
			Virovitica	0,02259844
13	Slavonski Brod	0,740633126	Koprivnica	0,480189546
			Dubrovnik	0,067894404
			Krapina	0,392086402
			Virovitica	0,059819648
14	Osijek	0,680336843	Koprivnica	0,206476452
			Dubrovnik	0,198281468
			Krapina	0,419238198
			Virovitica	0,175993882
15	Split	0,623410855	Dubrovnik	0,472190999
			Krapina	0,378163639
			Vukovar	0,149645362
16	Ploče	0,615208655	Krapina	0,171889439
			Virovitica	0,828100561

10.8. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ BCC(BCC-I)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
<i>Min</i>	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
<i>Prosjek</i>	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
<i>SD</i>	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposl.</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>Rashodi</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>Broj deklar.</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>Prihodi (kn)</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

Broj	Donositelj odluka
------	-------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,890557713
SD	0,142184783
Maximum	1
Minimum	0,615208655

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentni donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>	
Koprivnica	2	
Rijeka	0	
Zadar	1	
Dubrovnik	3	
Varaždin	0	
Krapina	8	
Virovitica	7	
Vukovar	1	
Broj donositelja odluka =		16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =		0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =		16
Prosjek rezultata =	0,890557713	
Broj efikasnih donositelja odluka =		8
Broj neefikasnih donositelja odluka =		8
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =		0
Ukupan broj simpleks iteracija =		177

PRILOG 11: Analiza efikasnosti carinarnica po SBM modelu s konstantnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

11.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Koprivnica	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Osijek	0,327308731	59,62	1.184.647,87	65.607,15	1.896.000.424,10	0,00
3	Rijeka	0,576698807	59,16	0,00	198.753,57	769.988.287,33	326,01
4	Pula	0,389093414	0,00	62.042,88	201.969,34	757.984.000,97	373,80
5	Split	0,319148926	48,84	0,00	271.302,61	3.680.774.543,08	173,13
6	Ploče	0,147954973	98,25	1.264.964,98	17.533,26	856.133.139,25	0,00
7	Zadar	0,385431078	34,05	391.235,07	39.773,33	0,00	18,05
8	Šibenik	0,173881778	38,49	774.800,39	25.282,59	0,00	42,67
9	Dubrovnik	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Varaždin	0,567188472	0,00	1.044.421,34	76.805,84	3.818.855.335,38	76,99
11	Krapina	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slavonski Brod	0,203538309	0,00	260.583,57	118.609,39	3.058.090.357,75	98,34
13	Virovitica	0,157816992	0,00	12.830,89	53.820,25	886.964.568,46	39,10
14	Vukovar	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Otočac	0,034289856	0,00	418.733,25	65.929,66	1.120.038.086,68	72,20
16	Karlovac	0,464261548	16,77	0,00	49.938,77	891.765.146,50	71,30

11.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi (kn)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Koprivnica	12,97478907	2,260889285	0,333333333	0	14,56901169
2	Osijek	0,5	0,5	0,10910291	0	0,10910291
3	Rijeka	0,5	0,5	0,192232936	0	0,192232936
4	Pula	0,5	0,5	0,129697805	0	0,129697805
5	Split	0,5	0,5	0,106382975	0	0,106382975
6	Ploče	0,5	0,5	0,049318324	0	0,049318324
7	Zadar	0,5	0,5	0,128477026	0	0,128477026
8	Šibenik	0,5	0,5	0,057960593	0	0,057960593
9	Dubrovnik	0,5	63,00016822	0,333333333	0	62,83350156
10	Varaždin	0,5	0,5	0,189062824	0	0,189062824
11	Krapina	0,5	0,5	0,333333333	0	0,333333333
12	Slavonski Brod	0,5	0,5	0,067846103	0	0,067846103
13	Virovitica	0,5	0,5	0,052605664	0	0,052605664
14	Vukovar	11,10418142	20,37448951	0,333333333	0	30,81200427
15	Otočac	0,5	0,5	0,011429952	0	0,011429952
16	Karlovac	0,5	0,5	0,154753849	0	0,154753849

11.3. Težine

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi (kn)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi (kn)	U(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,170720909	0	0	0	0,065331891
2	Osijek	0,002793296	0	0	0	0,000346358
3	Rijeka	0,001470588	0	0	0	0,000463212
4	Pula	0,002538071	0	0	0	0,000888341
5	Split	0,001754386	0	0	0	0,000236407
6	Ploče	0,003424658	0	0	0	0,000391415
7	Zadar	0,006666667	0	0	0	0,001427523
8	Šibenik	0,007936508	0	0	0	0,002634572
9	Dubrovnik	0,003448276	0,000028400	0,000045155	0	0,173573209
10	Varaždin	0,001754386	0	0	0	0,000280093
11	Krapina	0,003012048	0	0	0	0,000761035
12	Slavonski Brod	0,003246753	0	0	0	0,00022028
13	Virovitica	0,011363636	0	0	0	0,00068319
14	Vukovar	0,041745043	0	0	0	0,040649082
15	Otočac	0,009615385	0	0	0	0,000175845
16	Karlovac	0,005747126	0	0	0	0,00135749

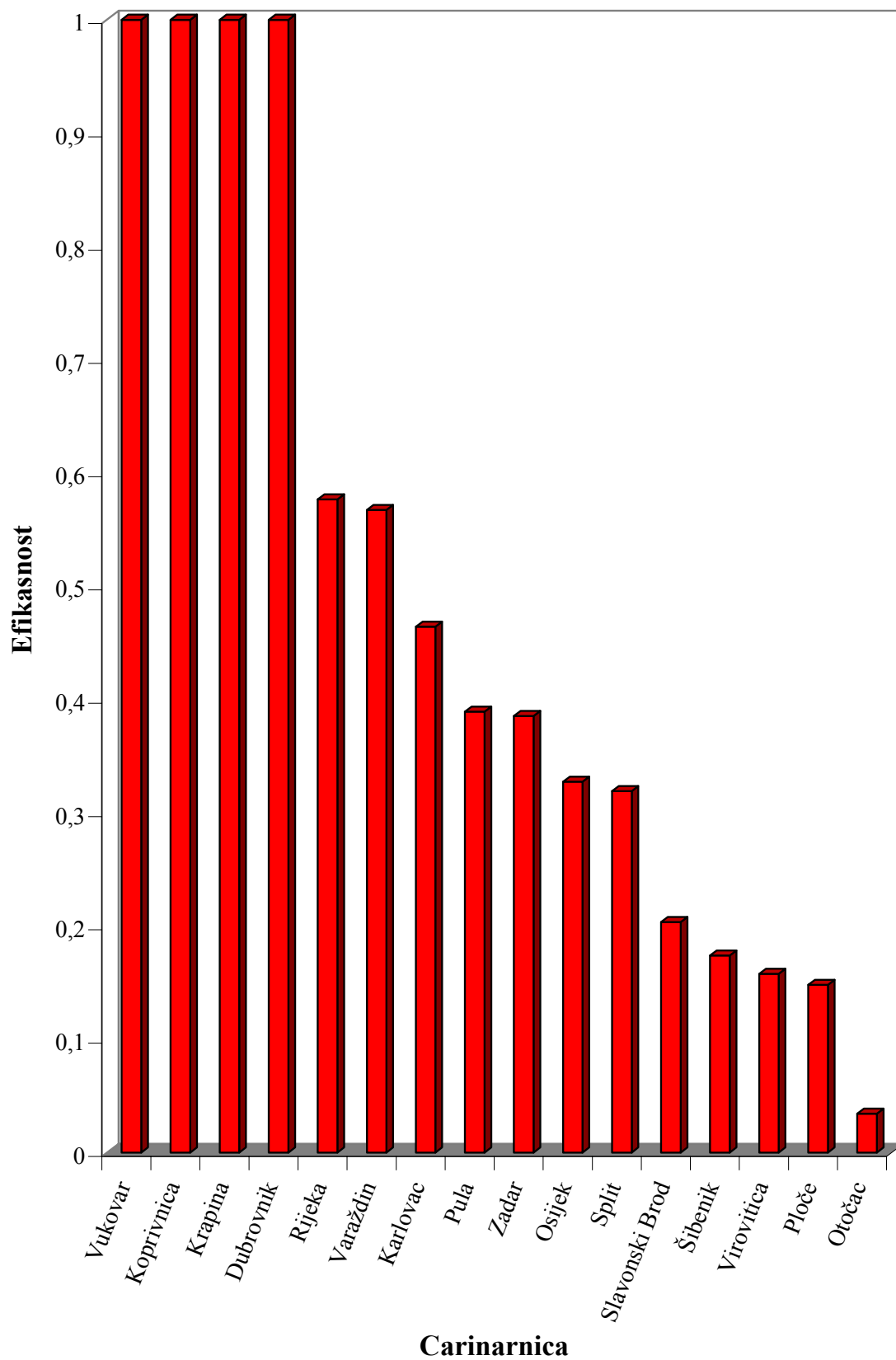
11.4. SBM Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,327308731			
	Broj zaposlenih	179	119	-60	-33,31%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.574.694,41	-1.184.647,87	-31,51%
	Broj deklaracija	121.861	187.468	65.607	53,84%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	2.609.637.900,23	1.896.000.424,10	265,68%
	Prekršaji	315	315	0	0,00%
3	Rijeka	0,576698807			
	Broj zaposlenih	340	281	-59	-17,40%
	Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	242.247	441.001	198.754	82,05%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	6.138.919.097,03	769.988.287,33	14,34%
	Prekršaji	415	741	326	78,56%
4	Pula	0,389093414			
	Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.248.615,06	-62.042,88	-1,44%
	Broj deklaracija	107.380	309.349	201.969	188,09%

	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	4.306.276.838,00	757.984.000,97	21,36%
	Prekršaji	146	520	374	256,02%
5	Split	0,319148926			
	Broj zaposlenih	285	236	-49	-17,14%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	5.093.207,10	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	99.543	370.846	271.303	272,55%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	5.162.331.594,88	3.680.774.543,08	248,44%
	Prekršaji	450	623	173	38,47%
6	Ploče	0,147954973			
	Broj zaposlenih	146	48	-98	-67,29%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	1.029.877,76	-1.264.964,98	-55,12%
	Broj deklaracija	57.454	74.987	17.533	30,52%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	1.043.855.160,09	856.133.139,25	456,06%
	Prekršaji	126	126	0	0,00%
7	Zadar	0,385431078			
	Broj zaposlenih	75	41	-34	-45,40%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	883.158,01	-391.235,07	-30,70%
	Broj deklaracija	24.531	64.304	39.773	162,13%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	108	18	20,06%
8	Šibenik	0,173881778			
	Broj zaposlenih	63	25	-38	-61,10%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	528.562,48	-774.800,39	-59,45%
	Broj deklaracija	13.203	38.486	25.283	191,49%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	Prekršaji	22	65	43	193,94%
9	Dubrovnik	1			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	0,567188472			
	Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	6.146.473,57	-1.044.421,34	-14,52%
	Broj deklaracija	370.730	447.536	76.806	20,72%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	6.229.892.887,46	3.818.855.335,38	158,39%
	Prekršaji	675	752	77	11,41%
11	Krapina	1			
	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,203538309			
	Broj zaposlenih	154	154	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	3.321.252,38	-260.583,57	-7,28%

	Broj deklaracija	123.217	241.826	118.609	96,26%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	3.366.328.086,56	3.058.090.357,75	992,12%
	Prekršaji	308	406	98	31,93%
13	Virovitica	0,157816992			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi (kn)	961.760,14	948.929,25	-12.830,89	-1,33%
	Broj deklaracija	15.273	69.093	53.820	352,39%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	961.808.024,73	886.964.568,46	999,90%
	Prekršaji	77	116	39	50,77%
14	Vukovar	1			
	Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,034289856			
	Broj zaposlenih	52	52	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	1.121.461,84	-418.733,25	-27,19%
	Broj deklaracija	15.726	81.656	65.930	419,24%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	1.136.682.211,05	1.120.038.086,68	999,90%
	Prekršaji	65	137	72	111,08%
16	Karlovac	0,464261548			
	Broj zaposlenih	87	70	-17	-19,28%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.514.613,80	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	60.343	110.282	49.939	82,76%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	1.535.169.986,27	891.765.146,50	138,60%
	Prekršaji	114	185	71	62,55%

11.5. **Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema SBM modelu s konstantnim prinosom**



11.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Krapina	1	Krapina	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
5	Rijeka	0,576698807	Krapina	1,691796422
6	Varaždin	0,567188472	Krapina	1,71686747
7	Karlovac	0,464261548	Krapina	0,423070422
8	Pula	0,389093414	Krapina	1,186746988
9	Zadar	0,385431078	Krapina	0,246688649
10	Osijek	0,327308731	Krapina	0,719178082
11	Split	0,319148926	Krapina	1,422663173
12	Slavonski Brod	0,203538309	Krapina	0,927710843
13	Šibenik	0,173881778	Krapina	0,147641037
14	Virovitica	0,157816992	Krapina	0,265060241
15	Ploče	0,147954973	Krapina	0,287671233
16	Otočac	0,034289856	Krapina	0,313253012

11.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-C)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstanstan ($0 \leq \text{Zbroj lambda} < \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output podataka

	Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
Max	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
SD	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposl.</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>Rashodi (kn)</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>Broj deklar.</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>Prihodi (kn)</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,484163305
SD	0,330508188
Maksimum	1
Minimum	0,034289856

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluka *Frekvencija prema drugim donositeljima odluka*

Koprivnica	0
Dubrovnik	0
Krapina	12
Vukovar	0

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16

Prosjek rezultata =	0,484163305
Broj efikasnih donositelja odluka =	4
Broj neefikasnih donositelja odluka =	12
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 148

PRILOG 12: Analiza efikasnosti carinarnica po SBM modelu s varijabilnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

12.1. Dopunske varijable

Broj	Carinarnica	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Broj zaposlenih	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Koprivnica	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Osijek	0,327308731	13,00	179.326,81	138.806,39	2.914.965.603,51	123,00
3	Rijeka	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Pula	0,389093414	31,00	730.606,67	153.290,00	80.346.529,00	292,00
5	Split	0,330815082	115,25	1.453.483,23	156.459,64	2.028.504.191,11	0,00
6	Ploče	0,17435426	30,73	0,00	71.589,63	1.917.232.179,63	118,02
7	Zadar	1	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00
8	Šibenik	0,286140342	3,08	0,00	34.087,16	2.775.678,22	102,10
9	Dubrovnik	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Varaždin	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Krapina	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slav. Brod	0,208544821	0,00	259.321,69	113.316,32	2.970.860.009,71	94,49
13	Virovitica	1	0,00	0,00	0,73	12.068,53	0,00
14	Vukovar	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Otočac	0,118133329	0,00	406.743,90	15.639,34	291.247.197,80	35,67
16	Karlovac	0,72295335	17,24	0,00	6.746,46	181.836.947,86	39,23

12.2. Vagani podaci

Broj	Carinarnica	VX(1) Broj zaposlenih	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi (kn)	UY(3) Prekršaji
1	Koprivnica	10,47270438	0,5	0,333333333	0	10,30603771
2	Osijek	0,5	0,5	0,10910291	0	0,10910291
3	Rijeka	0,5	0,5	0,333333333	0	1,242619323
4	Pula	0,5	0,5	0,129697805	0	0,129697805
5	Split	0,5	0,5	0,110271694	0	0,991242563
6	Ploče	0,5	0,929640518	0,058118087	0	0,058118087
7	Zadar	0,5	4,033165451	0,333324163	0	0,333324163
8	Šibenik	0,5	1,49453301	0,095380114	0	0,095380114
9	Dubrovnik	0,5	63,00016825	0,333333333	0	62,83350159
10	Varaždin	0,5	0,5	1,721750861	0	0,333333333
11	Krapina	0,5	0,5	0,333333333	0	0,333333333
12	Slavonski Brod	0,827928748	0,5	0,06951494	0	0,06951494
13	Virovitica	7,712049001	0,5	0,333309293	0	0,333309293
14	Vukovar	6,292453138	0,5	0,333333333	0	12,04082557
15	Otočac	3,576487557	0,5	0,039377776	0	0,039377776
16	Karlovac	0,5	1,372741522	0,24098445	0	0,24098445

12.3. Težine

Broj	Carinarnica	V(1) Broj zaposlenih	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Koprivnica	0,137798742	0	0	0	0,046215416
2	Osijek	0,002793296	0	0	0	0,000346358
3	Rijeka	0,001470588	0	0	0	0,002994263
4	Pula	0,002538071	0	0	0	0,000888341
5	Split	0,001754386	0	0	0	0,002202761
6	Ploče	0,003424658	0	0	0	0,000461255
7	Zadar	0,006666667	0	0,000013588	0	0,003703602
8	Šibenik	0,007936508	0	0	0	0,00433546
9	Dubrovnik	0,003448276	0,000028400	0,000045155	0	0,173573209
10	Varaždin	0,001754386	0	0	0	0,000493827
11	Krapina	0,003012048	0	0	0	0,000761035
12	Slavonski Brod	0,005376161	0	0	0	0,000225698
13	Virovitica	0,175273841	0	0,000021823	0	0,004328692
14	Vukovar	0,023655839	0	0	0	0,015884994
15	Otočac	0,068778607	0	0	0	0,000605812
16	Karlovac	0,005747126	0	0	0	0,002113899

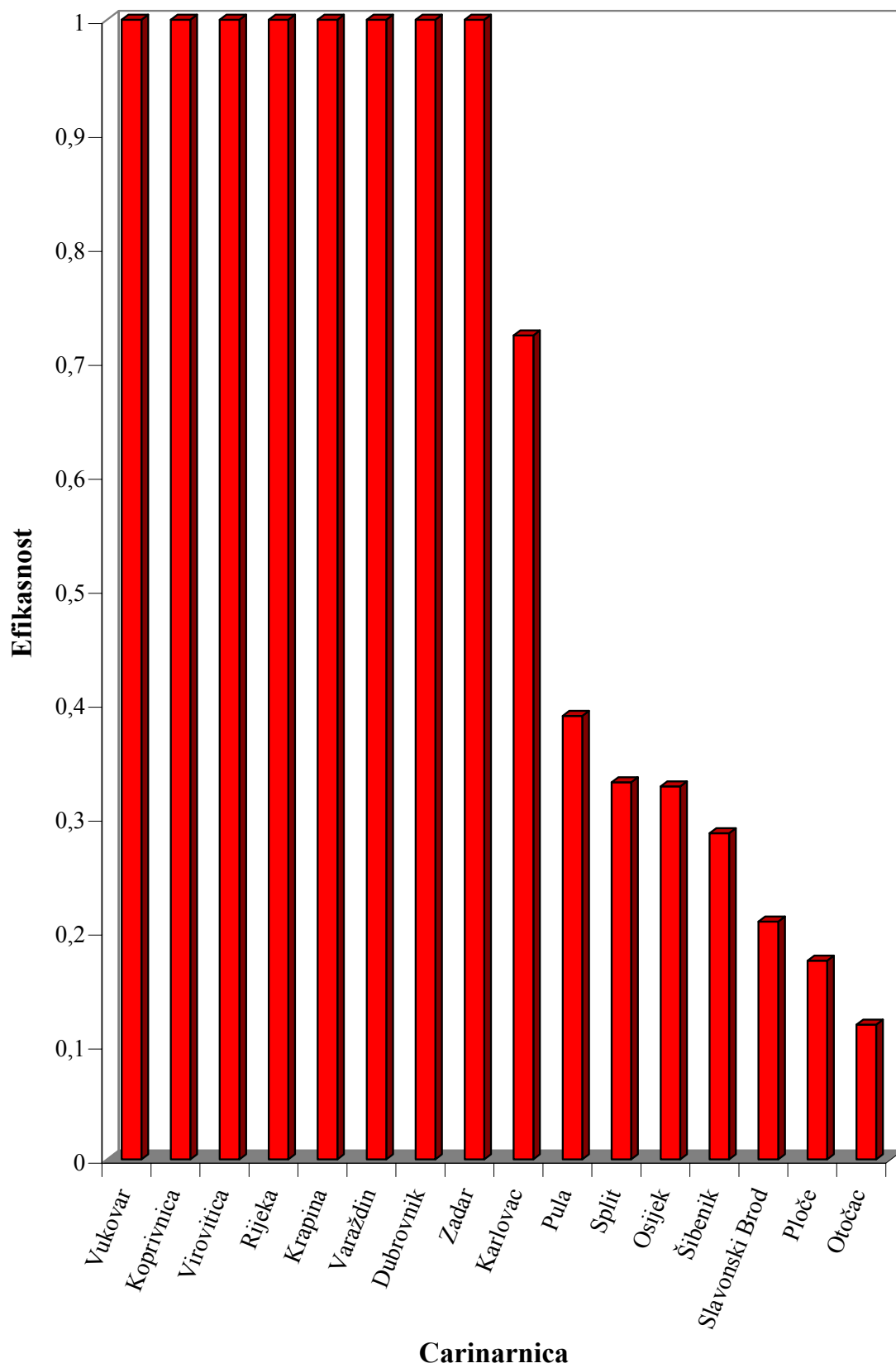
12.4. SBM Projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,327308731			
	Broj zaposlenih	179	166	-13	-7,26%
	Rashodi (kn)	3.759.342,28	3.580.015,47	-179.326,81	-4,77%
	Broj deklaracija	121.861	260.667	138.806	113,91%
	Prihodi (kn)	713.637.476,13	3.628.603.079,64	2.914.965.603,51	408,47%
	Prekršaji	315	438	123	39,05%
3	Rijeka	1			
	Broj zaposlenih	340	340	0	0,00%
	Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	Prekršaji	415	415	0	0,00%
4	Pula	0,389093414			
	Broj zaposlenih	197	166	-31	-15,74%
	Rashodi (kn)	4.310.657,94	3.580.051,27	-730.606,67	-16,95%
	Broj deklaracija	107.380	260.670	153.290	142,75%

	Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.628.639.366,03	80.346.529,00	2,26%
	Prekršaji	146	438	292	200,00%
5	Split	0,330815082			
	Broj zaposlenih	285	170	-115	-40,44%
	Rashodi (kn)	5.093.207,10	3.639.723,87	-1.453.483,23	-28,54%
	Broj deklaracija	99.543	256.003	156.460	157,18%
	Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	3.510.061.242,91	2.028.504.191,11	136,92%
	Prekršaji	450	450	0	0,00%
6	Ploče	0,17435426			
	Broj zaposlenih	146	115	-31	-21,04%
	Rashodi (kn)	2.294.842,74	2.294.842,74	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	57.454	129.044	71.590	124,60%
	Prihodi (kn)	187.722.020,84	2.104.954.200,47	1.917.232.179,63	999,90%
	Prekršaji	126	244	118	93,67%
7	Zadar	1			
	Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%
	Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	90	90	0	0,00%
8	Šibenik	0,286140342			
	Broj zaposlenih	63	60	-3	-4,89%
	Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	13.203	47.290	34.087	258,18%
	Prihodi (kn)	535.736.080,67	538.511.758,89	2.775.678,22	0,52%
	Prekršaji	22	124	102	464,09%
9	Dubrovnik	1			
	Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	1			
	Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	Rashodi (kn)	7.190.894,91	7.190.894,91	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	2.411.037.552,08	0,00	0,00%
	Prekršaji	675	675	0	0,00%
11	Krapina	1			
	Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,208544821			
	Broj zaposlenih	154	154	0	0,00%
	Rashodi (kn)	3.581.835,95	3.322.514,26	-259.321,69	-7,24%

	Broj deklaracija	123.217	236.533	113.316	91,96%
	Prihodi (kn)	308.237.728,81	3.279.097.738,52	2.970.860.009,71	963,82%
	Prekršaji	308	402	94	30,68%
13	Virovitica	1			
	Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	Rashodi (kn)	961.760,14	961.760,14	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.843.456,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	77	77	0	0,00%
14	Vukovar	1			
	Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,118133329			
	Broj zaposlenih	52	52	0	0,00%
	Rashodi (kn)	1.540.195,09	1.133.451,19	-406.743,90	-26,41%
	Broj deklaracija	15.726	31.365	15.639	99,45%
	Prihodi (kn)	16.644.124,37	307.891.322,17	291.247.197,80	999,90%
	Prekršaji	65	101	36	54,88%
16	Karlovac	0,72295335			
	Broj zaposlenih	87	70	-17	-19,82%
	Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.514.613,80	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	60.343	67.089	6.746	11,18%
	Prihodi (kn)	643.404.839,77	825.241.787,63	181.836.947,86	28,26%
	Prekršaji	114	153	39	34,41%

12.5. Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema SBM modelu s varijabilnim prinosom



12.6. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1		
1	Rijeka	1	Rijeka	1		
1	Zadar	1	Zadar	1		
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1		
1	Varaždin	1	Varaždin	1		
1	Krapina	1	Krapina	1		
1	Virovitica	1	Virovitica	1		
1	Vukovar	1	Vukovar	1		
9	Karlovac	0,72295335	Krapina	0,211154242	Virovitica	0,788835758
10	Pula	0,389093414	Krapina	1		
11	Split	0,330815082	Krapina	0,9625	Vukovar	0,0375
12	Osijek	0,327308731	Krapina	1		
13	Šibenik	0,286140342	Krapina	0,130471491	Virovitica	0,869518509
14	Slavonski Brod	0,208544821	Krapina	0,901642951	Virovitica	0,098347049
15	Ploče	0,17435426	Zadar	0,557399503	Krapina	0,442590497
16	Otočac	0,118133329	Krapina	0,065577377	Virovitica	0,934412623

12.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-V)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Broj zaposlenih

Input(2) = Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi (kn)

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	Broj zaposlenih	Rashodi (kn)	Broj deklaracija	Prihodi (kn)	Prekršaji
Max	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
Min	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
Prosjek	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
SD	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>Broj zaposlenih</i>	<i>Rashodi (kn)</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi (kn)</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Broj zaposlenih</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>Rashodi (kn)</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>Broj deklaracija</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>Prihodi (kn)</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Donositelji odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjeak	0,659833958
SD	0,361788383
Maksimum	1
Minimum	0,118133329

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluke *Frekvencija za druge donositelje odluka*

Koprivnica	0
Rijeka	0
Zadar	1
Dubrovnik	0
Varaždin	0
Krapina	8
Virovitica	4
Vukovar	1

Broj donositelja odluka = 16

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima = 0

Broj ocijenjenih donositelja odluka = 167

Prosjeak rezultata = 0,659833958

Broj efikasnih donositelja odluka = 8

Broj neefikasnih donositelja odluka = 8

Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom = 0

Ukupan broj simpleks iteracija = 189

PRILOG 13: Analiza efikasnosti carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

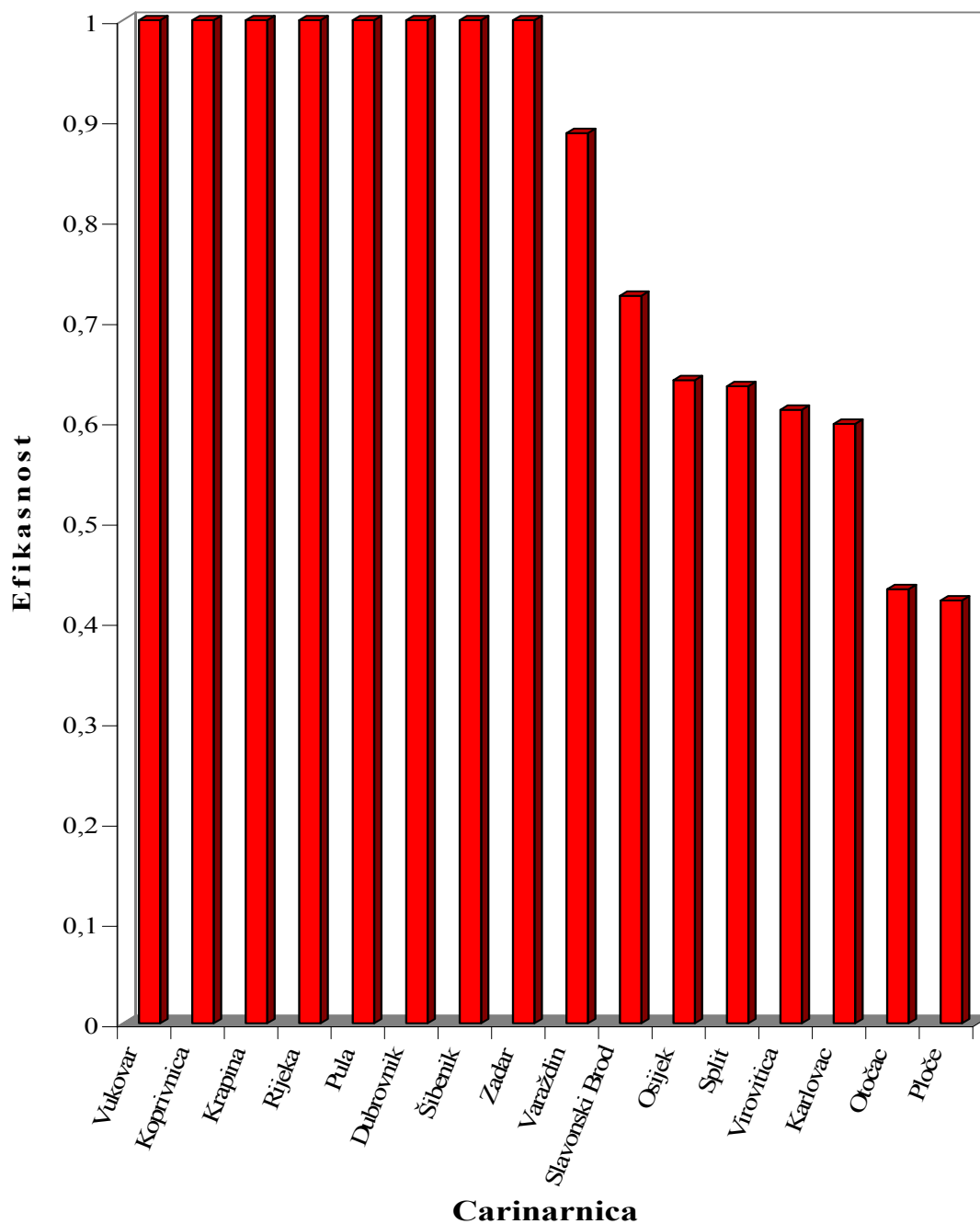
13.1. NCN projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projection	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	(I) Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,641197434			
	(I) Broj zaposlenih	179	115	-64	-35,88%
	(I) Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.410.480,62	-1.348.861,66	-35,88%
	(ON) Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	713.637.476,13	1.456.520.407,73	742.882.931,60	104,10%
	(O) Prekršaji	315	315	0	0,00%
3	Rijeka	1			
	(I) Broj zaposlenih	340	340	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	415	415	0	0,00%
4	Pula	1			
	(I) Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.310.657,94	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	107.380	107.380	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	146	146	0	0,00%
5	Split	0,635175966			
	(I) Broj zaposlenih	285	181	-104	-36,48%
	(I) Rashodi (kn)	5.093.207,10	3.235.082,74	-1.858.124,36	-36,48%
	(ON) Broj deklaracija	99.543	99.543	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.481.557.051,80	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	450	450	0	0,00%
6	Ploče	0,421583792			
	(I) Broj zaposlenih	146	48	-98	-66,84%
	(I) Rashodi (kn)	2.294.842,74	967.468,51	-1.327.374,23	-57,84%
	(ON) Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	187.722.020,84	798.177.824,26	610.455.803,42	325,19%
	(O) Prekršaji	126	126	0	0,00%
7	Zadar	1			
	(I) Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%

	(O) Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	90	90	0	0,00%
8	Šibenik	1			
	(I) Broj zaposlenih	63	63	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	13.203	13.203	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	22	22	0	0,00%
9	Dubrovnik	1			
	(I) Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	0,887545907			
	(I) Broj zaposlenih	285	253	-32	-11,25%
	(I) Rashodi (kn)	7.190.894,91	5.633.581,81	-1.557.313,10	-21,66%
	(ON) Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	5.276.071.071,87	2.865.033.519,79	118,83%
	(O) Prekršaji	675	675	0	0,00%
11	Krapina	1			
	(I) Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,725220736			
	(I) Broj zaposlenih	154	112	-42	-27,48%
	(I) Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.597.621,70	-984.214,25	-27,48%
	(ON) Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	308.237.728,81	1.767.351.028,22	1.459.113.299,41	473,37%
	(O) Prekršaji	308	308	0	0,00%
13	Virovitica	0,611586369			
	(I) Broj zaposlenih	44	27	-17	-38,84%
	(I) Rashodi (kn)	961.760,14	588.199,39	-373.560,75	-38,84%
	(ON) Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	74.843.456,27	142.533.339,11	67.689.882,84	90,44%
	(O) Prekršaji	77	77	0	0,00%
14	Vukovar	1			
	(I) Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,432834562			
	(I) Broj zaposlenih	52	23	-29	-56,72%
	(I) Rashodi (kn)	1.540.195,09	617.509,06	-922.686,03	-59,91%

	(ON) Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	16.644.124,37	304.372.027,80	287.727.903,43	999,90%
	(O) Prekršaji	65	65	0	0,00%
16	Karlovac	0,597570659			
	(I) Broj zaposlenih	87	43	-44	-50,02%
	(I) Rashodi (kn)	1.514.613,80	905.088,77	-609.525,03	-40,24%
	(ON) Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	643.404.839,77	839.313.168,17	195.908.328,40	30,45%
	(O) Prekršaji	114	114	0	0,00%

13.2. Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom



13.3. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Rijeka	1	Rijeka	1
1	Pula	1	Pula	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Šibenik	1	Šibenik	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Krapina	1	Krapina	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
9	Varaždin	0,887545907	Koprivnica	0,337170101
			Krapina	1,369431661
10	Slavonski Brod	0,725220736	Koprivnica	0,427852912
			Krapina	0,371254874
			Vukovar	0,065935575
11	Osijek	0,641197434	Koprivnica	0,076363225
			Krapina	0,358318816
			Vukovar	0,186051925
12	Split	0,635175966	Koprivnica	0,102496159
			Zadar	0,135474478
			Dubrovnik	0,744581235
			Krapina	0,33199143
13	Virovitica	0,611586369	Koprivnica	0,09036999
			Krapina	0,007528034
			Vukovar	0,070646719
14	Karlovac	0,597570659	Dubrovnik	0,036060287
			Krapina	0,230470721
15	Otočac	0,432834562	Koprivnica	0,249801611
			Krapina	0,021219728
16	Ploče	0,421583792	Dubrovnik	0,084271188
			Krapina	0,218022443

13.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-C)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Broj zaposlenih

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Ne-kontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi (kn)

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Konstantan (0 =< Zbroj lambda < Beskonačno)

Statistika Input/Output podataka

	<i>(I) Broj zaposlenih</i>	<i>(I) Rashodi</i>	<i>(ON) Broj deklaracija</i>	<i>(O) Prihodi (kn)</i>	<i>(O) Prekršaji</i>
<i>Max</i>	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
<i>Min</i>	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
<i>Prosjek</i>	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
<i>SD</i>	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>(I) Broj zaposlenih</i>	<i>(I) Rashodi</i>	<i>(ON) Broj deklaracija</i>	<i>(O) Prihodi (kn)</i>	<i>(O) Prekršaji</i>
<i>(I) Broj zaposl.</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>(I) Rashodi (kn)</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>(ON) Broj dekla.</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>(O) Prihodi (kn)</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>(O) Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,809544714
SD	0,214864846
Maksimum	1
Minimum	0,421583792

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluke

Koprivnica
Rijeka
Pula
Zadar
Šibenik
Dubrovnik
Krapina
Vukovar

Frekvencija prema drugim donositeljima odluka

6
0
0
1
0
3
8
3

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,809544714
Broj efikasnih donositelja odluka =	8
Broj neefikasnih donositelja odluka =	8
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0
Ukupan broj simpleks iteracija = 212	

PRILOG 14: Analiza efikasnosti carinarnica po NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom uz izuzimanje Carinarnice Zagreb

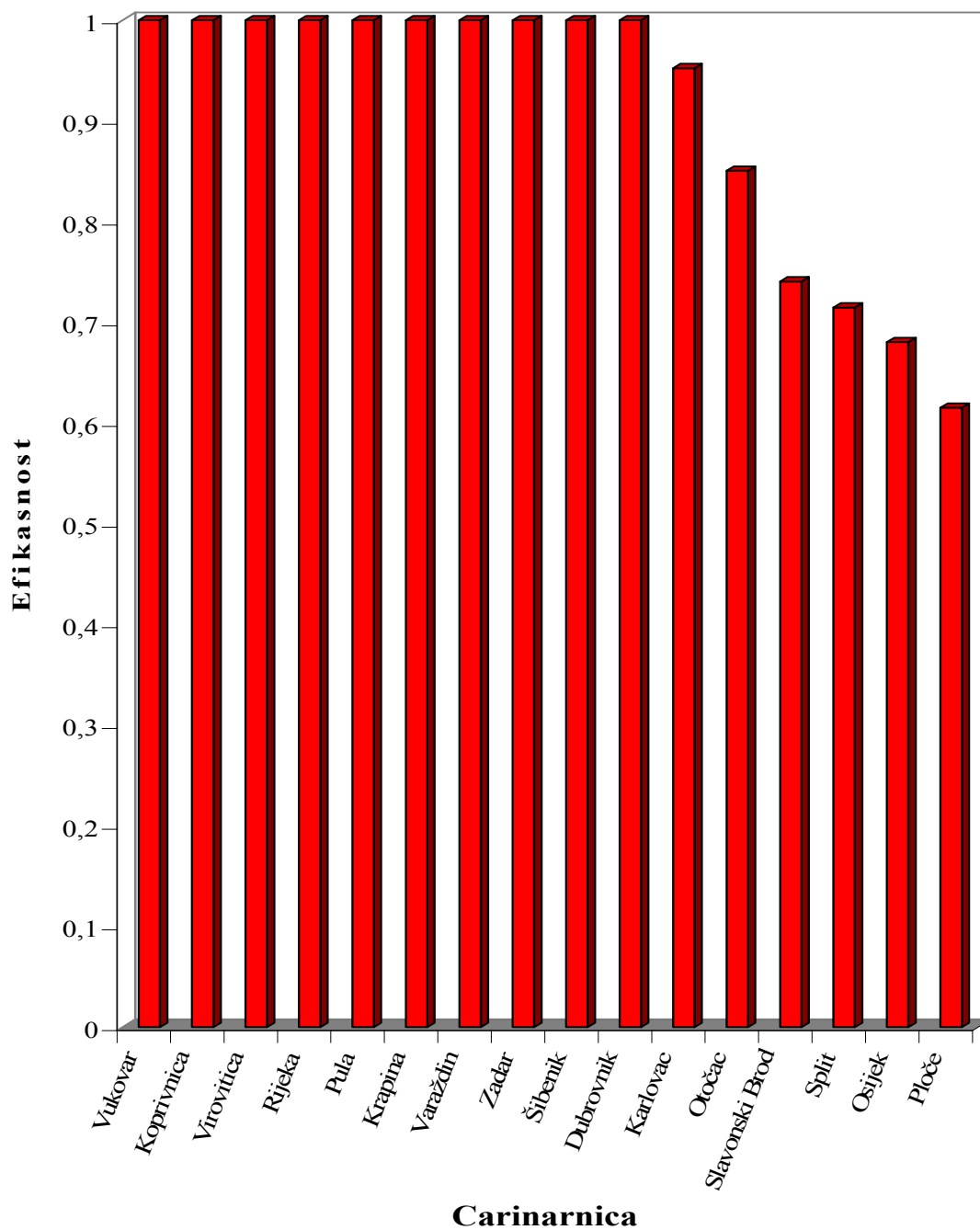
14.1. NCN projekcija

Broj	Carinarnica	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Koprivnica	1			
	(I) Broj zaposlenih	76	76	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.167.885,74	2.167.885,74	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	40.811	40.811	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	910.215.459,56	910.215.459,56	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	223	223	0	0,00%
2	Osijek	0,680336843			
	(I) Broj zaposlenih	179	122	-57	-31,97%
	(I) Rashodi (kn)	3.759.342,28	2.557.619,06	-1.201.723,22	-31,97%
	(ON) Broj deklaracija	121.861	121.861	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	713.637.476,13	1.738.969.280,98	1.025.331.804,85	143,68%
	(O) Prekršaji	315	315	0	0,00%
3	Rijeka	1			
	(I) Broj zaposlenih	340	340	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	6.056.717,93	6.056.717,93	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	242.247	242.247	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	5.368.930.809,70	5.368.930.809,70	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	415	415	0	0,00%
4	Pula	1			
	(I) Broj zaposlenih	197	197	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	4.310.657,94	4.310.657,94	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	107.380	107.380	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.548.292.837,03	3.548.292.837,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	146	146	0	0,00%
5	Split	0,71465618			
	(I) Broj zaposlenih	285	204	-81	-28,53%
	(I) Rashodi (kn)	5.093.207,10	3.639.891,93	-1.453.315,17	-28,53%
	(ON) Broj deklaracija	99.543	99.543	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	1.481.557.051,80	1.481.557.051,80	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	450	450	0	0,00%
6	Ploče	0,615208655			
	(I) Broj zaposlenih	146	65	-81	-55,50%
	(I) Rashodi (kn)	2.294.842,74	1.411.807,12	-883.035,62	-38,48%
	(ON) Broj deklaracija	57.454	57.454	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	187.722.020,84	685.702.694,07	497.980.673,23	265,28%
	(O) Prekršaji	126	139	13	10,36%
7	Zadar	1			
	(I) Broj zaposlenih	75	75	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.274.393,08	1.274.393,08	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	24.531	24.531	0	0,00%

	(O) Prihodi (kn)	895.144.142,92	895.144.142,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	90	90	0	0,00%
8	Šibenik	1			
	(I) Broj zaposlenih	63	63	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	1.303.362,87	1.303.362,87	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	13.203	13.203	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	535.736.080,67	535.736.080,67	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	22	22	0	0,00%
9	Dubrovnik	1			
	(I) Broj zaposlenih	145	145	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	2.218.278,71	2.218.278,71	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	7.382	7.382	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	83.694.164,60	83.694.164,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	362	362	0	0,00%
10	Varaždin	1			
	(I) Broj zaposlenih	285	285	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	7.190.894,91	7.190.894,91	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	370.730	370.730	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	2.411.037.552,08	2.411.037.552,08	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	675	675	0	0,00%
11	Krapina	1			
	(I) Broj zaposlenih	166	166	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	3.580.051,27	3.580.051,27	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	260.670	260.670	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	3.628.639.366,03	3.628.639.366,03	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	438	438	0	0,00%
12	Slavonski Brod	0,740633126			
	(I) Broj zaposlenih	154	114	-40	-25,94%
	(I) Rashodi (kn)	3.581.835,95	2.652.826,35	-929.009,60	-25,94%
	(ON) Broj deklaracija	123.217	123.217	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	308.237.728,81	1.869.975.576,72	1.561.737.847,91	506,67%
	(O) Prekršaji	308	308	0	0,00%
13	Virovitica	1			
	(I) Broj zaposlenih	44	44	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	961.760,14	961.755,54	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	15.273	15.273	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	74.843.456,27	74.846.017,25	2.560,98	0,00%
	(O) Prekršaji	77	77	0	0,00%
14	Vukovar	1			
	(I) Broj zaposlenih	266	266	0	0,00%
	(I) Rashodi (kn)	5.171.320,55	5.171.320,55	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	136.207	136.207	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	466.556.082,71	466.556.082,71	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	758	758	0	0,00%
15	Otočac	0,850477817			
	(I) Broj zaposlenih	52	44	-8	-14,95%
	(I) Rashodi (kn)	1.540.195,09	966.585,49	-573.609,60	-37,24%

	(ON) Broj deklaracija	15.726	15.726	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	16.644.124,37	81.405.185,45	64.761.061,08	389,09%
	(O) Prekršaji	65	78	13	19,49%
16	Karlovac	0,952474901			
	(I) Broj zaposlenih	87	66	-21	-23,67%
	(I) Rashodi (kn)	1.514.613,80	1.442.631,63	-71.982,17	-4,75%
	(ON) Broj deklaracija	60.343	60.343	0	0,00%
	(O) Prihodi (kn)	643.404.839,77	727.540.680,61	84.135.840,84	13,08%
	(O) Prekršaji	114	143	29	25,70%

14.2. Grafikon: Efikasnost carinarnica (bez Carinarnice Zagreb) prema NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom



14.3. Rangiranje carinarnica i referentni skup

Rang	Carinarnica	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Koprivnica	1	Koprivnica	1
1	Rijeka	1	Rijeka	1
1	Pula	1	Pula	1
1	Zadar	1	Zadar	1
1	Šibenik	1	Šibenik	1
1	Dubrovnik	1	Dubrovnik	1
1	Varaždin	1	Varaždin	1
1	Krapina	1	Krapina	1
1	Virovitica	1	Virovitica	1
1	Vukovar	1	Vukovar	1
11	Karlovac	0,952474901	Krapina	0,183662199
			Virovitica	0,816327801
12	Otočac	0,850477817	Krapina	0,001846611
			Virovitica	0,998143389
13	Slav. Brod	0,740633126	Koprivnica	0,480189546
			Dubrovnik	0,067894404
			Krapina	0,392086402
			Virovitica	0,059819648
14	Split	0,71465618	Koprivnica	0,057751137
			Rijeka	0,187339225
			Dubrovnik	0,473066614
			Krapina	0,079723151
			Vukovar	0,202119873
15	Osijek	0,680336843	Koprivnica	0,206476452
			Dubrovnik	0,198281468
			Krapina	0,419238198
			Virovitica	0,175993882
16	Ploče	0,615208655	Krapina	0,171889439
			Virovitica	0,828100561

14.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-V)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Broj zaposlenih

Input(2) = (I) Rashodi (kn)

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Nekontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi (kn)

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>(I) Broj zaposlenih</i>	<i>(I) Rashodi</i>	<i>(ON) Broj deklaracija</i>	<i>(O) Prihodi (kn)</i>	<i>(O) Prekršaji</i>
<i>Max</i>	340	7.190.894,91	370.730	5.368.930.809,70	758
<i>Min</i>	44	961.760,14	7.382	16.644.124,37	22
<i>Prosjek</i>	160	3.251.210,01	106036,125	1.329.643.324,58	286,5
<i>SD</i>	90,5704146	1.839.019,06	101278,6128	1.531.024.161,09	213,1944535

Korelacija

	<i>(I) Broj zaposlenih</i>	<i>(I) Rashodi</i>	<i>(ON) Broj deklaracija</i>	<i>(O) Prihodi (kn)</i>	<i>(O) Prekršaji</i>
<i>(I) Broj zaposl.</i>	1	0,950879606	0,738289905	0,631628817	0,8022638
<i>(I) Rashodi</i>	0,950879606	1	0,852185704	0,626444714	0,833125027
<i>(ON) Broj dekl.</i>	0,738289905	0,852185704	1	0,692991529	0,722259315
<i>(O) Prihodi</i>	0,631628817	0,626444714	0,692991529	1	0,313532224
<i>(O) Prekršaji</i>	0,8022638	0,833125027	0,722259315	0,313532224	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,90961172
SD	0,135285819
Maksimum	1
Minimum	0,615208655

Frekvencija u referentnom skupu

Referentni donositelj odluka

Frekvencija prema drugim donositeljima odluka

Koprivnica	3
Rijeka	1
Pula	0
Zadar	0
Šibenik	0
Dubrovnik	3
Varaždin	0
Krapina	6
Virovitica	5
Vukovar	1

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,90961172
Broj efikasnih donositelja odluka =	10
Broj neefikasnih donositelja odluka =	6
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0
Ukupan broj simpleks iteracija = 228	

PRILOG 15: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po CCR *inputu* orijentiranom modelu

15.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,231509267	405,96	0,00	2.834.960,34	0,00	0,00
2	Finska 06	0,561086799	0,00	0,00	600.716,89	0,00	8.227,06
3	Finska 07	0,539860528	0,00	0,00	727.866,74	0,00	9.155,60
4	Francuska 06	0,380431963	0,00	0,00	3.461.226,84	0,00	22.492,88
5	Francuska 07	0,301627434	0,00	0,00	5.905.475,02	0,00	27.445,93
6	Portugal 06	0,975702972	0,00	0,00	79.110,89	0,00	2.175,78
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,274882564	15,99	0,00	0,00	0,00	2.678,31
9	Slovenija 06	0,205916938	30,36	0,00	0,00	0,00	1.324,89
10	Slovenija 07	0,239502928	16,79	0,00	0,00	0,00	2.479,23
11	Poljska	0,538980159	4.314,03	0,00	2.343.366,35	0,00	0,00
12	Slovačka	0,301093762	465,02	0,00	747.240,06	0,00	0,00
13	Nizozemska	0,547018054	0,00	20.359.639,98	0,00	0,00	44.234,64
14	Norveška	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Singapur	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Hong Kong	0,445241672	432,90	0,00	8.771.659,54	7.553.010.066,21	0,00
17	Australija	0,095518709	0,00	26.264.805,93	0,00	0,00	1.158,56
18	Hrvatska 06	0,627769214	985,53	0,00	0,00	0,00	3.960,18
19	Hrvatska 07	0,505366842	559,12	0,00	0,00	0,00	225,55
20	Hrvatska 08	0,494752384	405,74	0,00	0,00	0,00	3.683,69

15.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0	1	0	0,189592014	0,041917253
2	Finska 06	0,10488771	0,89511229	0	0,561086799	0
3	Finska 07	0,097086256	0,902913744	0	0,539860528	0
4	Francuska 06	0,085466985	0,914533015	0	0,380431963	0
5	Francuska 07	0,066205485	0,933794515	0	0,301627434	0
6	Portugal 06	0,149286564	0,850713436	0	0,975702972	0
7	Portugal 07	0,118736256	0,881263744	0,023499495	1,081068693	0
8	Slovenija 04	0	1	0,013778363	0,261104201	0
9	Slovenija 06	0	1	0,006318537	0,199598401	0
10	Slovenija 07	0	1	0,011523724	0,227979204	0
11	Poljska	0	1	0	0,481123896	0,057856263
12	Slovačka	0	1	0	0,267121224	0,033972538
13	Nizozemska	1	0	0,330048554	0,216969499	0
14	Norveška	0,734545584	0,265454416	0,355587847	1,524894871	0
15	Singapur	0,968749399	0,031250601	0,414451501	0,078986474	0,506562025
16	Hong Kong	0	1	0	0	0,445241672
17	Australija	1	0	0,030412037	0,065106671	0
18	Hrvatska 06	0	1	0,043057083	0,584712131	0
19	Hrvatska 07	0	1	0,03407252	0,471294322	0
20	Hrvatska 08	0	1	0,030348782	0,464403602	0

15.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0	0	0	0	0
2	Finska 06	0,000039790	0	0	0	0
3	Finska 07	0,000037500	0	0	0	0
4	Francuska 06	0	0	0	0	0
5	Francuska 07	0	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,000095943	0	0	0	0
7	Portugal 07	0,000075821	0	0	0	0
8	Slovenija 04	0	0	0	0	0
9	Slovenija 06	0	0	0	0	0
10	Slovenija 07	0	0	0	0	0
11	Poljska	0	0	0	0	0
12	Slovačka	0	0	0	0	0
13	Nizozemska	0,000194704	0	0	0	0
14	Norveška	0,000398128	0	0	0	0
15	Singapur	0,001647533	0	0	0	0,000028946
16	Hong Kong	0	0	0	0	0
17	Australija	0,000158907	0	0	0	0
18	Hrvatska 06	0	0	0	0	0
19	Hrvatska 07	0	0	0	0	0
20	Hrvatska 08	0	0	0	0	0

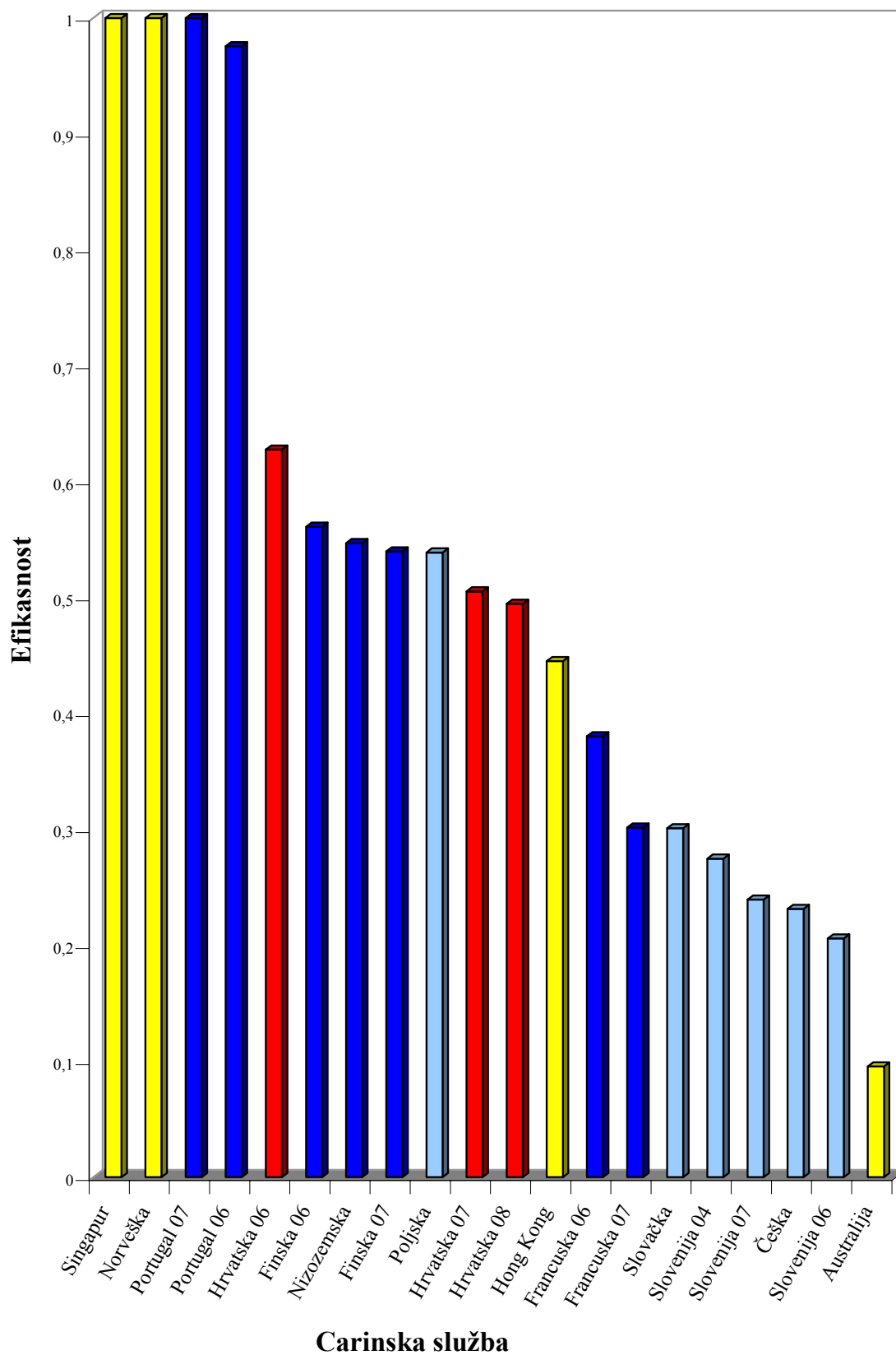
15.4. CCR projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,231509267			
	Zaposleni	6.436	1.084	-5.352	-83,16%
	Rashodi	174.829.251,60	40.474.591,85	-134.354.659,75	-76,85%
	Broj deklaracija	1.844.079	4.679.039	2.834.960	153,73%
	Prihodi	5.235.697.867,90	5.235.697.867,90	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,561086799			
	Zaposleni	2.636	1.479	-1.157	-43,89%
	Rashodi	135.700.000,00	76.139.478,64	-59.560.521,36	-43,89%
	Broj deklaracija	1.197.146	1.797.863	600.717	50,18%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	13.197	8.227	165,53%
3	Finska 07	0,539860528			
	Zaposleni	2.589	1.398	-1.191	-46,01%
	Rashodi	145.245.300,00	78.412.204,38	-66.833.095,62	-46,01%
	Broj deklaracija	1.265.716	1.993.583	727.867	57,51%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	13.808	9.156	196,81%
4	Francuska 06	0,380431963			
	Zaposleni	18.859	7.175	-11.684	-61,96%
	Rashodi	1.217.310.000,00	463.103.632,42	-754.206.367,58	-61,96%
	Broj deklaracija	9.535.918	12.997.145	3.461.227	36,30%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	60.920	83.413	22.493	36,92%
5	Francuska 07	0,301627434			
	Zaposleni	18.545	5.594	-12.951	-69,84%
	Rashodi	1.577.850.000,00	475.922.847,39	-1.101.927.152,61	-69,84%
	Broj deklaracija	9.466.077	15.371.552	5.905.475	62,39%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	88.794	27.446	44,74%
6	Portugal 06	0,975702972			
	Zaposleni	1.556	1.518	-38	-2,43%
	Rashodi	53.487.671,00	52.188.079,54	-1.299.591,46	-2,43%
	Broj deklaracija	582.107	661.218	79.111	13,59%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	8.175	2.176	36,27%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,274882564			

	Zaposleni	1.802	479	-1.323	-73,40%
	Rashodi	61.440.700,00	16.888.977,17	-44.551.722,83	-72,51%
	Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	Prihodi	2.328.654.300,00	2.328.654.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	976	3.654	2.678	274,42%
9	Slovenija 06	0,205916938			
	Zaposleni	1.788	338	-1.450	-81,11%
	Rashodi	56.744.000,00	11.684.550,75	-45.059.449,25	-79,41%
	Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.038.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	848	2.173	1.325	156,24%
10	Slovenija 07	0,239502928			
	Zaposleni	1.768	407	-1.361	-77,00%
	Rashodi	59.708.000,00	14.300.240,85	-45.407.759,15	-76,05%
	Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	Prihodi	1.975.890.000,00	1.975.890.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	570	3.049	2.479	434,95%
11	Poljska	0,538980159			
	Zaposleni	15.526	4.054	-11.472	-73,89%
	Rashodi	259.665.732,48	139.954.677,79	-119.711.054,70	-46,10%
	Broj deklaracija	1.911.048	4.254.415	2.343.366	122,62%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	0,301093762			
	Zaposleni	4.402	860	-3.542	-80,45%
	Rashodi	99.202.636,54	29.869.295,04	-69.333.341,50	-69,89%
	Broj deklaracija	350.160	1.097.400	747.240	213,40%
	Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	0,547018054			
	Zaposleni	5.136	2.809	-2.327	-45,30%
	Rashodi	312.000.000,00	150.309.992,79	-161.690.007,21	-51,82%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	79.345	44.235	125,99%
14	Norveška	1			
	Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	Zaposleni	588	588	0	0,00%
	Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%

16	Hong Kong	0,445241672			
	Zaposleni	4.995	1.791	-3.204	-64,14%
	Rashodi	189.964.016,61	84.579.896,44	-105.384.120,17	-55,48%
	Broj deklaracija	19.500.000	28.271.660	8.771.660	44,98%
	Prihodi	860.696.909,12	8.413.706.975,33	7.553.010.066,21	877,55%
	Prekršaji	53.306	53.306	0	0,00%
17	Australija	0,095518709			
	Zaposleni	6.293	601	-5.692	-90,45%
	Rashodi	773.719.721,07	47.639.902,58	-726.079.818,49	-93,84%
	Broj deklaracija	4.489.882	4.489.882	0	0,00%
	Prihodi	5.882.737.949,60	5.882.737.949,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.069	13.228	1.159	9,60%
18	Hrvatska 06	0,627769214			
	Zaposleni	3.150	992	-2.158	-68,51%
	Rashodi	56.677.053,94	35.580.109,61	-21.096.944,33	-37,22%
	Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	8.726	3.960	83,09%
19	Hrvatska 07	0,505366842			
	Zaposleni	3.221	1.069	-2.152	-66,82%
	Rashodi	75.763.600,42	38.288.411,47	-37.475.188,95	-49,46%
	Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	Prekršaji	9.095	9.321	226	2,48%
20	Hrvatska 08	0,494752384			
	Zaposleni	3.230	1.192	-2.038	-63,09%
	Rashodi	85.833.541,89	42.466.349,47	-43.367.192,42	-50,52%
	Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	9.934	3.684	58,94%

15.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema CCR inputu orijentiranom modelu



15.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Norveška	1	Norveška	1		
1	Singapur	1	Singapur	1		
4	Portugal 06	0,975702972	Portugal 07	0,963197673	Norveška	0,00532589
5	Hrvatska 06	0,627769214	Portugal 07	0,542917526	Singapur	0,241047493
6	Finska 06	0,561086799	Portugal 07	0,676181995	Norveška	0,227709376
7	Nizozemska	0,547018054	Norveška	0,197632584	Singapur	4,157912596
8	Finska 07	0,539860528	Portugal 07	0,572062168	Norveška	0,272005178
9	Poljska	0,538980159	Portugal 07	2,48239513	Singapur	0,283581328
10	Hrvatska 07	0,505366842	Portugal 07	0,587011771	Singapur	0,254091215
11	Hrvatska 08	0,494752384	Portugal 07	0,667073693	Singapur	0,251141449
12	Hong Kong	0,445241672	Singapur	3,046057143		
13	Francuska 06	0,380431963	Portugal 07	2,30842127	Norveška	1,929310935
14	Francuska 07	0,301627434	Portugal 07	0,609435987	Norveška	2,514527922
15	Slovačka	0,301093762	Portugal 07	0,51873896	Singapur	0,081709167
16	Slovenija 04	0,274882564	Portugal 07	0,277042614	Singapur	0,077372651
17	Slovenija 07	0,239502928	Portugal 07	0,236359219	Singapur	0,062099121
18	Češka	0,231509267	Portugal 07	0,516595831	Singapur	0,467754561
19	Slovenija 06	0,205916938	Portugal 07	0,205753838	Singapur	0,026543487
20	Australija	0,095518709	Norveška	0,215740246	Singapur	0,34533755

15.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ CCR(CCR-I)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \text{Zbroj lambda} < \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output Podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
Prosjek	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
SD	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,51338391
SD	0,277030996
Maksimum	1
Minimum	0,095518709

Frekvencija u referentnom skupu*Referentni donositelj odluka**Frekvencija za druge donositelje odluke*

Portugal 07	14
Norveška	7
Singapur	12

Broj donositelja odluka =	20
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	20

Prosjek rezultata =	0,513313109
Broj efikasnih donositelja odluka =	3
Broj neefikasnih donositelja odluka =	17
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 113

PRILOG 16: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po *BCC inputu* orijentiranom modelu

16.1. Prinosi

Broj	Carinska služba	Rezultat	Prinos	Prinos projiciranog donositelja odluka
1	Češka	0,232702923		Konstantan
2	Finska 06	0,568607715		Konstantan
3	Finska 07	0,551485926		Konstantan
4	Francuska 06	1	Padajući	
5	Francuska 07	1	Padajući	
6	Portugal 06	0,981298225		Konstantan
7	Portugal 07	1	Konstantan	
8	Slovenija 04	0,451927329		Konstantan
9	Slovenija 06	0,489333347		Konstantan
10	Slovenija 07	0,465042062		Rastući
11	Poljska	0,582186909		Konstantan
12	Slovačka	0,354834883		Konstantan
13	Nizozemska	1	Padajući	
14	Norveška	1	Konstantan	
15	Singapur	1	Konstantan	
16	Hong Kong	1	Padajući	
17	Australija	0,124472059		Konstantan
18	Hrvatska 06	0,678627807		Konstantan
19	Hrvatska 07	0,533349917		Konstantan
20	Hrvatska 08	0,507464867		Konstantan

Prinos	Efikasni	Projicirani	Ukupno
Broj rastućih	0	1	<i>1</i>
Broj konstantnih	3	12	<i>15</i>
Broj padajućih	4	0	<i>4</i>
Ukupno	<i>7</i>	<i>13</i>	<i>20</i>

16.2. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
		Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
		S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	413,12	0,00	3.056.622,07	0,00	355,24
2	Finska 06	0,00	0,00	1.769.789,09	0,00	10.088,44
3	Finska 07	0,00	0,00	2.648.755,01	0,00	12.215,79
4	Francuska 06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Francuska 07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Portugal 06	0,00	0,00	436.177,31	0,00	2.742,40
7	Portugal 07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	226,38	0,00	8.382.113,19	433.481.288,29	16.523,83
9	Slovenija 06	286,93	0,00	8.900.469,94	1.118.096.988,29	16.651,83
10	Slovenija 07	234,20	0,00	8.550.461,73	786.245.588,29	16.929,83
11	Poljska	7.251,12	0,00	2.959.043,98	0,00	2.611,65
12	Slovačka	688,21	0,00	6.409.986,80	0,00	9.075,35
13	Nizozemska	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Norveška	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Singapur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Hong Kong	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Australija	0,00	45.449.729,39	4.274.528,73	0,00	7.885,78
18	Hrvatska 06	1.138,49	0,00	3.061.743,56	0,00	8.867,05
19	Hrvatska 07	643,93	0,00	2.251.921,46	0,00	3.834,58
20	Hrvatska 08	444,06	0,00	1.159.003,21	0,00	5.541,16

16.3. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(0)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0	1	0,076321904	0	0,15638102	0
2	Finska 06	0,234384847	0,765615153	0,078261686	0	0,490346029	0
3	Finska 07	0,219311418	0,780688582	0,074558002	0	0,476927924	0
4	Francuska 06	0	1	-0,357923691	0	1,357923691	0
5	Francuska 07	0,893678381	0,106321619	-0,42255628	0	1,42255628	0
6	Portugal 06	0,314349193	0,685650807	0,177814768	0	0,803483456	0
7	Portugal 07	0	1	0	0	0,908328636	0,091671364
8	Slovenija 04	0	1	0,451927329	0	0	0
9	Slovenija 06	0	1	0,489333347	0	0	0
10	Slovenija 07	0	1	0,465042062	0	0	0
11	Poljska	0	1	-0,033127082	0	0,615313991	0
12	Slovačka	0	1	0,134505511	0	0,220329373	0
13	Nizozemska	1	0	-0,134995037	0,881289855	0,253705182	0
14	Norveška	1	0	0	0	0,511157684	0,488842316
15	Singapur	1	0	0	1	0	0
16	Hong Kong	0	1	-0,271135305	0	0	1,271135305
17	Australija	1	0	0,065965496	0	0,058506564	0
18	Hrvatska 06	0	1	0,235426868	0	0,44320094	0
19	Hrvatska 07	0	1	0,176117571	0	0,357232346	0
20	Hrvatska 08	0	1	0,15545556	0	0,352009308	0

16.4. Težine

No.	DMU	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(0)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0	0	0,076322667	0	0	0
2	Finska 06	0,000088917	0	0,078262468	0	0	0
3	Finska 07	0,000084709	0	0,074558748	0	0	0
4	Francuska 06	0	0	-0,357923691	0	0	0
5	Francuska 07	0,000048190	0	-0,42255628	0	0	0
6	Portugal 06	0,000202024	0	0,177816546	0	0	0
7	Portugal 07	0	0	0	0	0	0,000011041
8	Slovenija 04	0	0	0,451931848	0	0	0
9	Slovenija 06	0	0	0,48933824	0	0	0
10	Slovenija 07	0	0	0,465046713	0	0	0
11	Poljska	0	0	-0,033127082	0	0	0
12	Slovačka	0	0	0,134506856	0	0	0
13	Nizozemska	0,000194704	0	-0,134995037	0	0	0
14	Norveška	0,000542005	0	0	0	0	0,000014680
15	Singapur	0,00170068	0	0	0	0	0
16	Hong Kong	0	0	-0,271135305	0	0	0,000023846
17	Australija	0,000158907	0	0,065966155	0	0	0
18	Hrvatska 06	0	0	0,235429222	0	0	0
19	Hrvatska 07	0	0	0,176119332	0	0	0
20	Hrvatska 08	0	0	0,155457114	0	0	0

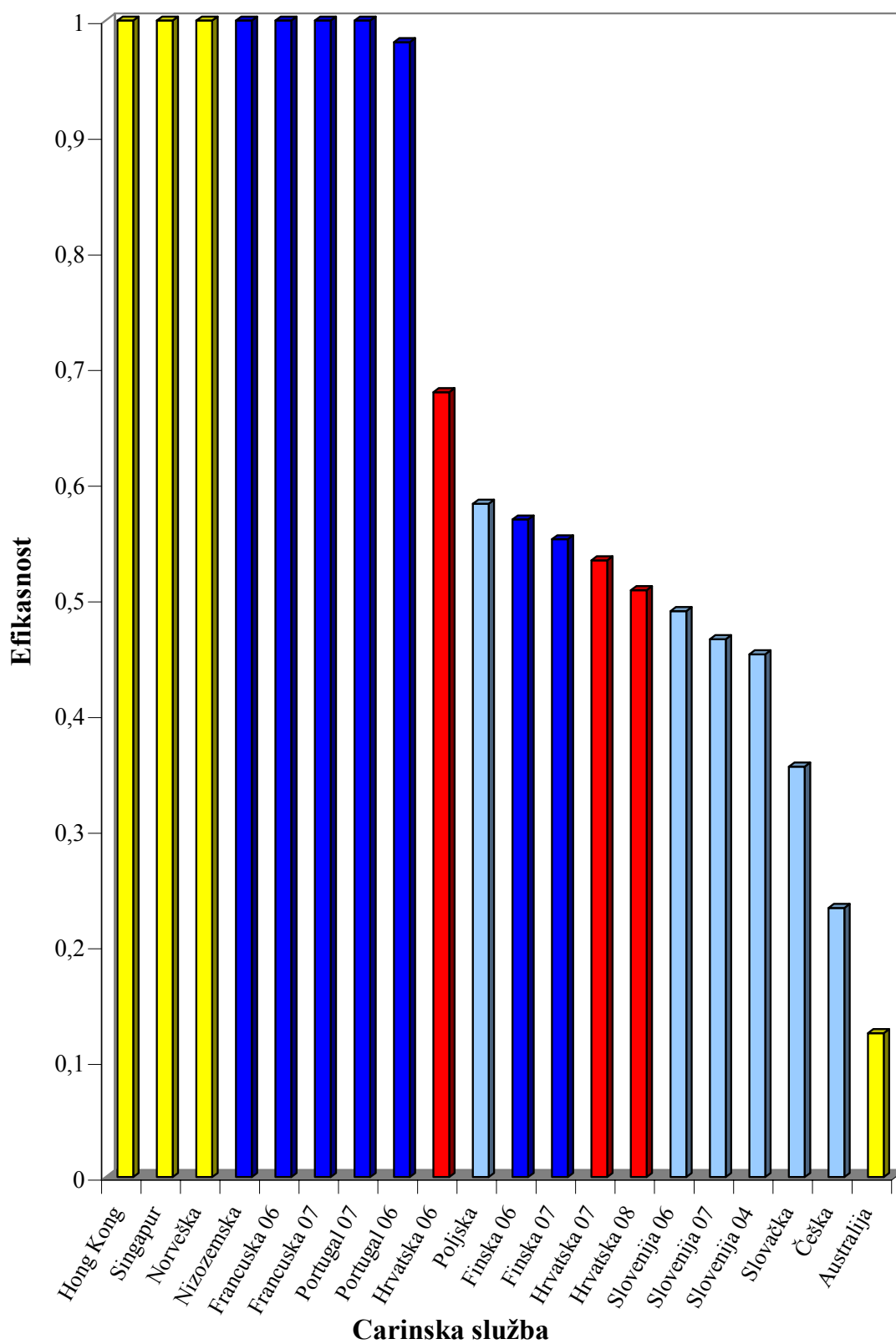
16.5. BCC projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,232702923			
	Zaposleni	6.436	1.085	-5.351	-83,15%
	Rashodi	174.829.251,60	40.683.277,94	-134.145.973,66	-76,73%
	Broj deklaracija	1.844.079	4.900.701	3.056.622	165,75%
	Prihodi	5.235.697.867,90	5.235.697.867,90	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.475	12.830	355	2,85%
2	Finska 06	0,568607715			
	Zaposleni	2.636	1.499	-1.137	-43,14%
	Rashodi	135.700.000,00	77.160.066,93	-58.539.933,07	-43,14%
	Broj deklaracija	1.197.146	2.966.935	1.769.789	147,83%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	15.058	10.088	202,99%
3	Finska 07	0,551485926			
	Zaposleni	2.589	1.428	-1.161	-44,85%
	Rashodi	145.245.300,00	80.100.738,79	-65.144.561,21	-44,85%
	Broj deklaracija	1.265.716	3.914.471	2.648.755	209,27%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	16.868	12.216	262,59%
4	Francuska 06	1			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%

	Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	0,981298225			
	Zaposleni	1.556	1.527	-29	-1,87%
	Rashodi	53.487.671,00	52.487.356,60	-1.000.314,40	-1,87%
	Broj deklaracija	582.107	1.018.284	436.177	74,93%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	8.741	2.742	45,71%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,451927329			
	Zaposleni	1.802	588	-1.214	-67,37%
	Rashodi	61.440.700,00	27.766.731,44	-33.673.968,56	-54,81%
	Broj deklaracija	899.189	9.281.302	8.382.113	932,19%
	Prihodi	2.328.654.300,00	2.762.135.588,29	433.481.288,29	18,62%
	Prekršaji	976	17.500	16.524	999,90%
9	Slovenija 06	0,489333347			
	Zaposleni	1.788	588	-1.200	-67,11%
	Rashodi	56.744.000,00	27.766.731,44	-28.977.268,56	-51,07%
	Broj deklaracija	380.832	9.281.302	8.900.470	999,90%
	Prihodi	1.644.038.600,00	2.762.135.588,29	1.118.096.988,29	68,01%
	Prekršaji	848	17.500	16.652	999,90%
10	Slovenija 07	0,465042062			
	Zaposleni	1.768	588	-1.180	-66,74%
	Rashodi	59.708.000,00	27.766.731,44	-31.941.268,56	-53,50%
	Broj deklaracija	730.840	9.281.302	8.550.462	999,90%
	Prihodi	1.975.890.000,00	2.762.135.588,29	786.245.588,29	39,79%
	Prekršaji	570	17.500	16.930	999,90%
11	Poljska	0,582186909			
	Zaposleni	15.526	1.788	-13.738	-88,48%
	Rashodi	259.665.732,48	151.173.990,25	-108.491.742,24	-41,78%
	Broj deklaracija	1.911.048	4.870.092	2.959.044	154,84%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	28.186	2.612	10,21%
12	Slovačka	0,354834883			
	Zaposleni	4.402	874	-3.528	-80,15%
	Rashodi	99.202.636,54	35.200.555,95	-64.002.080,59	-64,52%
	Broj deklaracija	350.160	6.760.147	6.409.987	999,90%
	Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%

	Prekršaji	5.737	14.812	9.075	158,19%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Norveška	1			
	Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	Zaposleni	588	588	0	0,00%
	Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%
	Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%
16	Hong Kong	1			
	Zaposleni	4.995	4.995	0	0,00%
	Rashodi	189.964.016,61	189.964.016,61	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	19.500.000	19.500.000	0	0,00%
	Prihodi	860.696.909,12	860.696.909,12	0,00	0,00%
	Prekršaji	53.306	53.306	0	0,00%
17	Australija	0,124472059			
	Zaposleni	6.293	783	-5.510	-87,55%
	Rashodi	773.719.721,07	50.856.757,50	-722.862.963,57	-93,43%
	Broj deklaracija	4.489.882	8.764.411	4.274.529	95,20%
	Prihodi	5.882.737.949,60	5.882.737.949,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.069	19.955	7.886	65,34%
18	Hrvatska 06	0,678627807			
	Zaposleni	3.150	999	-2.151	-68,28%
	Rashodi	56.677.053,94	38.462.624,85	-18.214.429,09	-32,14%
	Broj deklaracija	2.592.084	5.653.828	3.061.744	118,12%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	13.633	8.867	186,05%
19	Hrvatska 07	0,533349917			
	Zaposleni	3.221	1.074	-2.147	-66,66%
	Rashodi	75.763.600,42	40.408.509,97	-35.355.090,45	-46,67%
	Broj deklaracija	2.741.966	4.993.887	2.251.921	82,13%
	Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	Prekršaji	9.095	12.930	3.835	42,16%
20	Hrvatska 08	0,507464867			
	Zaposleni	3.230	1.195	-2.035	-63,00%
	Rashodi	85.833.541,89	43.557.506,96	-42.276.034,94	-49,25%
	Broj deklaracija	2.766.913	3.925.916	1.159.003	41,89%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	11.791	5.541	88,66%

16.6. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema BCC inputu orijentiranom modelu



16.7. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (λ)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Norveška	1	Norveška	1
1	Singapur	1	Singapur	1
1	Hong Kong	1	Hong Kong	1
8	Portugal 06	0,981298225	Portugal 07	0,95672558
			Norveška	0,002568258
			Singapur	0,040696162
9	Hrvatska 06	0,678627807	Portugal 07	0,420438377
			Singapur	0,579551623
10	Poljska	0,582186909	Portugal 07	0,204598371
			Norveška	0,795401629
11	Finska 06	0,568607715	Portugal 07	0,646367469
			Norveška	0,221725085
			Singapur	0,131897446
12	Finska 07	0,551485926	Portugal 07	0,520613888
			Norveška	0,263041018
			Singapur	0,216335093
13	Hrvatska 07	0,533349917	Portugal 07	0,496927993
			Singapur	0,503062007
14	Hrvatska 08	0,507464867	Portugal 07	0,620710003
			Singapur	0,379279997
15	Slovenija 06	0,489333347	Singapur	0,99999
16	Slovenija 07	0,465042062	Singapur	0,99999
17	Slovenija 04	0,451927329	Singapur	0,99999
18	Slovačka	0,354834883	Portugal 07	0,292211692
			Singapur	0,707778308
19	Češka	0,232702923	Portugal 07	0,507728681
			Singapur	0,492261319
20	Australija	0,124472059	Norveška	0,155376729
			Singapur	0,844613271

16.8. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ BCC(BCC-I)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output Podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
<i>Prosjek</i>	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
<i>SD</i>	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Dnositelj odluka</i>
-------------	-------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,676066699
SD	0,286882848
Maksimum	1
Minimum	0,124472059

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija za druge donositelje odluka***

Francuska 06	0
Francuska 07	0
Portugal 07	9
Nizozemska	0
Norveška	5
Singapur	12
Hong Kong	0

Broj donositelja odluka = 20

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima = 0

Broj ocijenjenih donositelja odluka = 20

Prosjek rezultata = 0,676066699

Broj efikasnih donositelja odluka = 7

Broj neefikasnih donositelja odluka = 13

Broj donositelja odluka s prekomjernom iteration = 0

Ukupan broj of simpleks iteracija = 359

**PRILOG 17: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi
odabranih država Europe i svijeta po *SBM modelu* s
konstantnim prinosom**

17.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,05389241	5.321,44	122.196.709,88	15.748.864,23	0,00	20.696,36
2	Finska 06	0,055589005	0,00	11.220.687,05	40.411.284,40	2.018.488.279,87	73.482,38
3	Finska 07	0,055252201	0,00	22.985.458,87	39.600.834,10	1.580.558.325,33	72.401,57
4	Francuska 06	0,06204009	0,00	326.735.127,87	288.147.463,70	26.891.217.646,20	500.359,76
5	Francuska 07	0,056445929	0,00	702.103.088,52	283.260.912,87	25.016.184.911,65	490.586,52
6	Portugal 06	0,466798323	19,18	0,00	1.535.179,35	0,00	4.498,46
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,039654051	500,92	0,00	19.637.967,29	3.783.247.794,24	37.746,65
9	Slovenija 06	0,026287042	586,38	0,00	18.586.406,03	4.000.652.499,48	34.914,58
10	Slovenija 07	0,026706638	1.347,38	39.845.105,79	5.908.526,65	0,00	11.948,48
11	Poljska	0,038234438	10.027,26	0,00	84.884.768,43	6.096.764.210,55	138.078,86
12	Slovačka	0,020525798	2.301,26	0,00	32.809.293,81	5.682.587.010,84	56.784,90
13	Nizozemska	0,337466871	1.729,97	151.157.894,74	13.994.979,11	0,00	66.259,82
14	Norveška	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Singapur	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Hong Kong	0,076863771	2.541,18	0,00	0,00	22.437.011.101,65	1.784,32
17	Australija	0,048658445	0,00	476.546.611,66	94.843.143,06	23.678.984.975,67	175.222,67
18	Hrvatska 06	0,129668007	1.949,79	0,00	16.352.776,89	827.596.243,31	30.954,39
19	Hrvatska 07	0,14097428	2.117,64	23.660.018,06	14.674.167,18	0,00	23.742,99
20	Hrvatska 08	0,11434491	1.998,27	27.667.784,81	16.675.561,51	0,00	30.408,64

17.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0,5	0	0	0	0,017964137
2	Finska 06	0,5	0	0,018529668	0	0,018529668
3	Finska 07	0,5	0	0,0184174	0	0,0184174
4	Francuska 06	0,5	0	0	0	0,02068003
5	Francuska 07	0,5	0	0	0	0,01881531
6	Portugal 06	0,5	17,50494658	0,155599441	0	0,155599441
7	Portugal 07	0,5	32,41795726	0,333333333	0	0,333333333
8	Slovenija 04	0,5	0	0,013218017	0	0,013218017
9	Slovenija 06	0,5	0	0,008762347	0	0,008762347
10	Slovenija 07	0,5	0	0,008902213	0	0,008902213
11	Poljska	0,5	0	0	0	0,012744813
12	Slovačka	0,5	0	0,006841933	0	0,006841933
13	Nizozemska	0,5	0	0	0	0,112488957
14	Norveška	3,01250434	0	0,333333333	0	0,333333333
15	Singapur	0,5	1,093800705	0,333333333	0	0,333333333
16	Hong Kong	0,5	0	0	0	0,025621257
17	Australija	0,5	0	0	0	0,016219482
18	Hrvatska 06	0,5	0	0,043222669	0	0,043222669
19	Hrvatska 07	0,5	0	0,046991427	0	0,046991427
20	Hrvatska 08	0,5	0	0,03811497	0	0,03811497

17.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0,000077688	0	0	0	0
2	Finska 06	0,000189681	0	0	0	0
3	Finska 07	0,000193125	0	0	0	0
4	Francuska 06	0,000026513	0	0	0	0
5	Francuska 07	0,000026961	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,000321337	0	0	0	0,000025938
7	Portugal 07	0,000319285	0	0	0	0,000040146
8	Slovenija 04	0,000277469	0	0	0	0,000013543
9	Slovenija 06	0,000279642	0	0	0	0,000010333
10	Slovenija 07	0,000282805	0	0	0	0,000015618
11	Poljska	0,000032204	0	0	0	0
12	Slovačka	0,000113585	0	0	0	0
13	Nizozemska	0,000097352	0	0	0	0
14	Norveška	0,001632794	0	0	0	0,000010010
15	Singapur	0,000850340	0	0	0	0,000019048
16	Hong Kong	0,000100100	0	0	0	0
17	Australija	0,000079453	0	0	0	0
18	Hrvatska 06	0,000158730	0	0	0	0
19	Hrvatska 07	0,000155231	0	0	0	0
20	Hrvatska 08	0,000154799	0	0	0	0

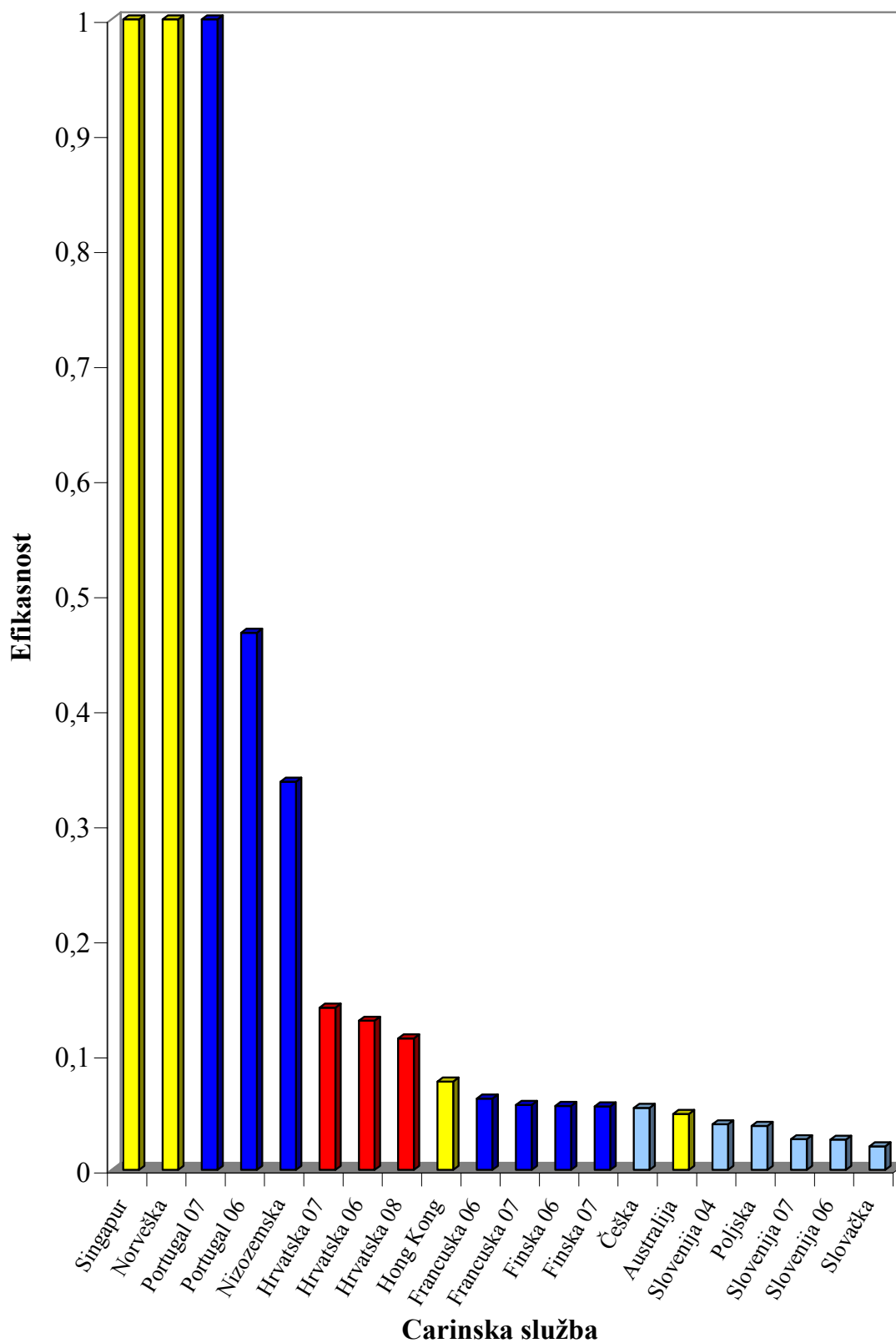
17.4. SBM projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,053892410			
	Zaposleni	6.436	1.115	-5.321	-82,68%
	Rashodi	174.829.251,60	52.632.541,72	-122.196.709,88	-69,89%
	Broj deklaracija	1.844.079	17.592.943	15.748.864	854,02%
	Prihodi	5.235.697.867,90	5.235.697.867,90	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.475	33.171	20.696	165,90%
2	Finska 06	0,055589005			
	Zaposleni	2.636	2.636	0	0,00%
	Rashodi	135.700.000,00	124.479.312,95	-11.220.687,05	-8,27%
	Broj deklaracija	1.197.146	41.608.431	40.411.284	999,90%
	Prihodi	10.364.270.600,00	12.382.758.879,87	2.018.488.279,87	19,48%
	Prekršaji	4.970	78.452	73.482	999,90%
3	Finska 07	0,055252201			
	Zaposleni	2.589	2.589	0	0,00%
	Rashodi	145.245.300,00	122.259.841,13	-22.985.458,87	-15,83%
	Broj deklaracija	1.265.716	40.866.550	39.600.834	999,90%
	Prihodi	10.581.415.400,00	12.161.973.725,33	1.580.558.325,33	14,94%
	Prekršaji	4.652	77.054	72.402	999,90%
4	Francuska 06	0,062040090			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	Rashodi	1.217.310.000,00	890.574.872,13	-326.735.127,87	-26,84%
	Broj deklaracija	9.535.918	297.683.381	288.147.464	999,90%
	Prihodi	61.700.000.000,00	88.591.217.646,20	26.891.217.646,20	43,58%
	Prekršaji	60.920	561.280	500.360	821,34%
5	Francuska 07	0,056445929			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	875.746.911,48	-702.103.088,52	-44,50%
	Broj deklaracija	9.466.077	292.726.990	283.260.913	999,90%
	Prihodi	62.100.000.000,00	87.116.184.911,65	25.016.184.911,65	40,28%
	Prekršaji	61.348	551.935	490.587	799,68%
6	Portugal 06	0,466798323			
	Zaposleni	1.556	1.537	-19	-1,23%
	Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	582.107	2.117.286	1.535.179	263,73%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	10.497	4.498	74,99%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%

8	Slovenija 04	0,039654051			
	Zaposleni	1.802	1.301	-501	-27,80%
	Rashodi	61.440.700,00	61.440.700,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	899.189	20.537.156	19.637.967	999,90%
	Prihodi	2.328.654.300,00	6.111.902.094,24	3.783.247.794,24	162,46%
	Prekršaji	976	38.723	37.747	999,90%
9	Slovenija 06	0,026287042			
	Zaposleni	1.788	1.202	-586	-32,80%
	Rashodi	56.744.000,00	56.744.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	380.832	18.967.238	18.586.406	999,90%
	Prihodi	1.644.038.600,00	5.644.691.099,48	4.000.652.499,48	243,34%
	Prekršaji	848	35.763	34.915	999,90%
10	Slovenija 07	0,026706638			
	Zaposleni	1.768	421	-1.347	-76,21%
	Rashodi	59.708.000,00	19.862.894,21	-39.845.105,79	-66,73%
	Broj deklaracija	730.840	6.639.367	5.908.527	808,46%
	Prihodi	1.975.890.000,00	1.975.890.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	570	12.518	11.948	999,90%
11	Poljska	0,038234438			
	Zaposleni	15.526	5.499	-10.027	-64,58%
	Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.911.048	86.795.817	84.884.768	999,90%
	Prihodi	19.733.858.392,58	25.830.622.603,13	6.096.764.210,55	30,89%
	Prekršaji	25.574	163.653	138.079	539,92%
12	Slovačka	0,020525798			
	Zaposleni	4.402	2.101	-2.301	-52,28%
	Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	350.160	33.159.454	32.809.294	999,90%
	Prihodi	4.185.738.090,00	9.868.325.100,84	5.682.587.010,84	135,76%
	Prekršaji	5.737	62.522	56.785	989,80%
13	Nizozemska	0,337466871			
	Zaposleni	5.136	3.406	-1.730	-33,68%
	Rashodi	312.000.000,00	160.842.105,26	-151.157.894,74	-48,45%
	Broj deklaracija	39.768.071	53.763.050	13.994.979	35,19%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	101.370	66.260	188,72%
14	Norveška	1			
	Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	Zaposleni	588	588	0	0,00%
	Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%

	Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%
16	Hong Kong	0,076863771			
	Zaposleni	4.995	2.454	-2.541	-50,87%
	Rashodi	189.964.016,61	189.964.016,61	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	19.500.000	19.500.000	0	0,00%
	Prihodi	860.696.909,12	23.297.708.010,77	22.437.011.101,65	999,90%
	Prekršaji	53.306	55.090	1.784	3,35%
17	Australija	0,048658445			
	Zaposleni	6.293	6.293	0	0,00%
	Rashodi	773.719.721,07	297.173.109,41	-476.546.611,66	-61,59%
	Broj deklaracija	4.489.882	99.333.025	94.843.143	999,90%
	Prihodi	5.882.737.949,60	29.561.722.925,26	23.678.984.975,67	402,52%
	Prekršaji	12.069	187.292	175.223	999,90%
18	Hrvatska 06	0,129668007			
	Zaposleni	3.150	1.200	-1.950	-61,90%
	Rashodi	56.677.053,94	56.677.053,94	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.592.084	18.944.861	16.352.777	630,87%
	Prihodi	4.810.435.300,27	5.638.031.543,58	827.596.243,31	17,20%
	Prekršaji	4.766	35.720	30.954	649,48%
19	Hrvatska 07	0,14097428			
	Zaposleni	3.221	1.103	-2.118	-65,74%
	Rashodi	75.763.600,42	52.103.582,36	-23.660.018,06	-31,23%
	Broj deklaracija	2.741.966	17.416.133	14.674.167	535,17%
	Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	Prekršaji	9.095	32.838	23.743	261,06%
20	Hrvatska 08	0,11434491			
	Zaposleni	3.230	1.232	-1.998	-61,87%
	Rashodi	85.833.541,89	58.165.757,08	-27.667.784,81	-32,23%
	Broj deklaracija	2.766.913	19.442.475	16.675.562	602,68%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	36.659	30.409	486,54%

17.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema SBM modelu s konstantnim prinosom



17.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Norveška	1	Norveška	1		
1	Singapur	1	Singapur	1		
4	Portugal 06	0,466798323	Portugal 07	0,920037336	Singapur	0,163336461
5	Nizozemska	0,337466871	Singapur	5,792561404		
6	Hrvatska 07	0,14097428	Singapur	1,876456415		
7	Hrvatska 06	0,129668007	Singapur	2,041165244		
8	Hrvatska 08	0,11434491	Singapur	2,094779342		
9	Hong Kong	0,076863771	Norveška	0,83013916	Singapur	1,568381998
10	Francuska 06	0,06204009	Singapur	32,07312925		
11	Francuska 07	0,056445929	Singapur	31,53911565		
12	Finska 06	0,055589005	Singapur	4,482993197		
13	Finska 07	0,055252201	Singapur	4,403061224		
14	Češka	0,05389241	Singapur	1,895506337		
15	Australija	0,048658445	Singapur	10,70238095		
16	Slovenija 04	0,039654051	Singapur	2,212723011		
17	Poljska	0,038234438	Singapur	9,35159172		
18	Slovenija 07	0,026706638	Singapur	0,715341509		
19	Slovenija 06	0,026287042	Singapur	2,043576237		
20	Slovačka	0,020525798	Singapur	3,572679944		

17.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-C)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \text{Zbroj lambda} < \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output Podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
Prosjek	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
SD	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,23770642
SD	0,338017213
Maksimum	1
Minimum	0,020525798

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija za druge donositelje odluka***

Portugal 07	1
Norveška	1
Singapur	17

Broj donositelja odluka =	20
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	20
Prosjek rezultata =	0,23747011
Broj efikasnih donositelja odluka =	3
Broj neefikasnih donositelja odluka =	17
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj of simpleks iteracija = 182

PRILOG 18: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po *SBM modelu* s varijabilnim prinosom

18.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,077124965	5.693,19	128.760.013,28	7.027.603,97	0,00	6.970,91
2	Finska 06	0,123459138	1.572,21	51.683.319,38	6.825.048,17	0,00	18.510,52
3	Finska 07	0,121711978	1.511,62	59.621.917,05	6.720.510,56	0,00	18.999,34
4	Francuska 06	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Francuska 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Portugal 06	0,512611277	92,56	0,00	1.173.728,32	0,00	3.971,15
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,039654051	1.214,00	33.673.690,89	8.382.206,00	433.508.909,92	16.524,00
9	Slovenija 06	0,026287042	1.200,00	28.976.990,89	8.900.562,75	1.118.124.609,92	16.652,00
10	Slovenija 07	0,026706638	1.180,00	31.940.990,89	8.550.554,54	786.273.209,92	16.930,00
11	Poljska	0,125820507	12.184,87	21.634.405,35	19.415.681,28	0,00	8.548,85
12	Slovačka	0,026924581	3.724,90	60.902.282,49	8.695.436,44	0,00	12.882,91
13	Nizozemska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Norveška	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Singapur	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Hong Kong	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Australija	0,061949175	5.509,69	722.862.890,28	4.274.626,12	0,00	7.885,93
18	Hrvatska 06	0,174594957	2.433,81	13.754.427,27	6.350.038,57	0,00	14.345,36
19	Hrvatska 07	0,195971898	2.481,48	30.083.701,65	6.138.432,50	0,00	10.309,51
20	Hrvatska 08	0,168237363	2.452,74	35.691.590,66	6.013.598,36	0,00	13.628,92

18.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0,5	0	0,025708322	0	0,025708322
2	Finska 06	0,5	0	0,041153046	0	0,041153046
3	Finska 07	0,5	0	0,04057066	0	0,04057066
4	Francuska 06	0,5	0	0,333333333	0	0,333333333
5	Francuska 07	0,5	0	0,333333333	0	0,333333333
6	Portugal 06	0,5	14,53762532	0,170870426	0	0,170870426
7	Portugal 07	0,5	23,7091938	0,333333333	0	0,333333333
8	Slovenija 04	0,5	0	0,013218017	0	0,013218017
9	Slovenija 06	0,5	0	0,008762347	0	0,008762347
10	Slovenija 07	0,5	0	0,008902213	0	0,008902213
11	Poljska	0,5	0	0,041940169	0	0,041940169
12	Slovačka	0,5	0	0,00897486	0	0,00897486
13	Nizozemska	0,5	0	48,57834099	0	49,4971661
14	Norveška	0,681192438	0	0,333333333	0	0,333333333
15	Singapur	0,5	0,5	0,333333333	0	0,333333333
16	Hong Kong	0,5	4,295312311	3,124074022	0	18,56402463
17	Australija	0,5	0	0	0	0,020649725
18	Hrvatska 06	0,5	0	0,058198319	0	0,058198319
19	Hrvatska 07	0,5	0	0,065323966	0	0,065323966
20	Hrvatska 08	0,5	0	0,056079121	0	0,056079121

18.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0,000077688	0	0	0	0
2	Finska 06	0,000189681	0	0	0	0
3	Finska 07	0,000193125	0	0	0	0
4	Francuska 06	0,000026513	0	0	0	0
5	Francuska 07	0,000026961	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,000321337	0	0	0	0,000028483
7	Portugal 07	0,000319285	0	0	0	0,000040146
8	Slovenija 04	0,000277469	0	0	0	0,000013543
9	Slovenija 06	0,000279642	0	0	0	0,000010333
10	Slovenija 07	0,000282805	0	0	0	0,000015618
11	Poljska	0,000032204	0	0	0	0
12	Slovačka	0,000113585	0	0	0	0
13	Nizozemska	0,000097352	0	0	0	0,001409774
14	Norveška	0,00036921	0	0	0	0,000010010
15	Singapur	0,00085034	0	0	0	0,000019048
16	Hong Kong	0,0001001	0	0	0	0,000348254
17	Australija	0,000079453	0	0	0	0
18	Hrvatska 06	0,00015873	0	0	0	0,000012211
19	Hrvatska 07	0,000155231	0	0	0	0
20	Hrvatska 08	0,000154799	0	0	0	0

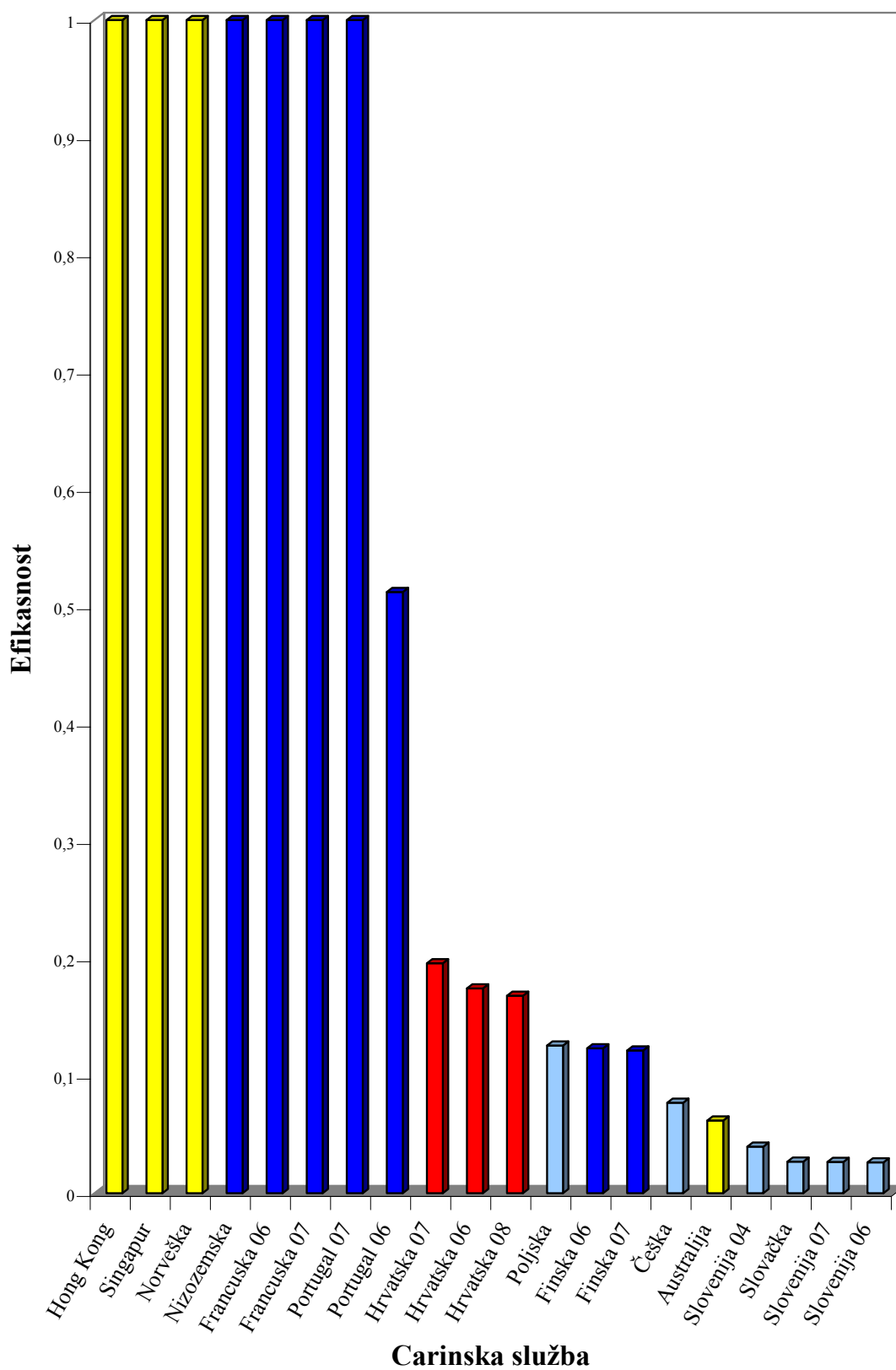
18.4. SBM projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,077124965			
	Zaposleni	6.436	743	-5.693	-88,46%
	Rashodi	174.829.251,60	46.069.238,33	-128.760.013,28	-73,65%
	Broj deklaracija	1.844.079	8.871.683	7.027.604	381,09%
	Prihodi	5.235.697.867,90	5.235.697.867,90	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.475	19.446	6.971	55,88%
2	Finska 06	0,123459138			
	Zaposleni	2.636	1.064	-1.572	-59,64%
	Rashodi	135.700.000,00	84.016.680,62	-51.683.319,38	-38,09%
	Broj deklaracija	1.197.146	8.022.194	6.825.048	570,11%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	23.481	18.511	372,44%
3	Finska 07	0,121711978			
	Zaposleni	2.589	1.077	-1.512	-58,39%
	Rashodi	145.245.300,00	85.623.382,95	-59.621.917,05	-41,05%
	Broj deklaracija	1.265.716	7.986.227	6.720.511	530,96%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	23.651	18.999	408,41%
4	Francuska 06	1			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	0,512611277			
	Zaposleni	1.556	1.463	-93	-5,95%
	Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	582.107	1.755.835	1.173.728	201,63%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	9.970	3.971	66,20%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%

8	Slovenija 04	0,039654051			
	Zaposleni	1.802	588	-1.214	-67,37%
	Rashodi	61.440.700,00	27.767.009,11	-33.673.690,89	-54,81%
	Broj deklaracija	899.189	9.281.395	8.382.206	932,20%
	Prihodi	2.328.654.300,00	2.762.163.209,92	433.508.909,92	18,62%
	Prekršaji	976	17.500	16.524	999,90%
9	Slovenija 06	0,026287042			
	Zaposleni	1.788	588	-1.200	-67,11%
	Rashodi	56.744.000,00	27.767.009,11	-28.976.990,89	-51,07%
	Broj deklaracija	380.832	9.281.395	8.900.563	999,90%
	Prihodi	1.644.038.600,00	2.762.163.209,92	1.118.124.609,92	68,01%
	Prekršaji	848	17.500	16.652	999,90%
10	Slovenija 07	0,026706638			
	Zaposleni	1.768	588	-1.180	-66,74%
	Rashodi	59.708.000,00	27.767.009,11	-31.940.990,89	-53,50%
	Broj deklaracija	730.840	9.281.395	8.550.555	999,90%
	Prihodi	1.975.890.000,00	2.762.163.209,92	786.273.209,92	39,79%
	Prekršaji	570	17.500	16.930	999,90%
11	Poljska	0,125820507			
	Zaposleni	15.526	3.341	-12.185	-78,48%
	Rashodi	259.665.732,48	238.031.327,14	-21.634.405,35	-8,33%
	Broj deklaracija	1.911.048	21.326.729	19.415.681	999,90%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	34.123	8.549	33,43%
12	Slovačka	0,026924581			
	Zaposleni	4.402	677	-3.725	-84,62%
	Rashodi	99.202.636,54	38.300.354,05	-60.902.282,49	-61,39%
	Broj deklaracija	350.160	9.045.596	8.695.436	999,90%
	Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.737	18.620	12.883	224,56%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Norveška	1			
	Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	Zaposleni	588	588	0	0,00%
	Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%

	Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%
16	Hong Kong	1			
	Zaposleni	4.995	4.995	0	0,00%
	Rashodi	189.964.016,61	189.964.016,61	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	19.500.000	19.500.000	0	0,00%
	Prihodi	860.696.909,12	860.696.909,12	0,00	0,00%
	Prekršaji	53.306	53.306	0	0,00%
17	Australija	0,061949175			
	Zaposleni	6.293	783	-5.510	-87,55%
	Rashodi	773.719.721,07	50.856.830,79	-722.862.890,28	-93,43%
	Broj deklaracija	4.489.882	8.764.508	4.274.626	95,21%
	Prihodi	5.882.737.949,60	5.882.737.949,60	0,00	0,00%
	Prekršaji	12.069	19.955	7.886	65,34%
18	Hrvatska 06	0,174594957			
	Zaposleni	3.150	716	-2.434	-77,26%
	Rashodi	56.677.053,94	42.922.626,67	-13.754.427,27	-24,27%
	Broj deklaracija	2.592.084	8.942.123	6.350.039	244,98%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	19.111	14.345	300,99%
19	Hrvatska 07	0,195971898			
	Zaposleni	3.221	740	-2.481	-77,04%
	Rashodi	75.763.600,42	45.679.898,76	-30.083.701,65	-39,71%
	Broj deklaracija	2.741.966	8.880.399	6.138.433	223,87%
	Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	Prekršaji	9.095	19.405	10.310	113,35%
20	Hrvatska 08	0,168237363			
	Zaposleni	3.230	777	-2.453	-75,94%
	Rashodi	85.833.541,89	50.141.951,24	-35.691.590,66	-41,58%
	Broj deklaracija	2.766.913	8.780.511	6.013.598	217,34%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	19.879	13.629	218,06%

18.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema SBM modelu s varijabilnim prinosom



18.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Norveška	1	Norveška	1
1	Singapur	1	Singapur	1
1	Hong Kong	1	Hong Kong	1
8	Portugal 06	0,512611277	Portugal 07	0,862432645
			Norveška	0,025439605
			Singapur	0,11212775
9	Hrvatska 07	0,195971898	Norveška	0,120538894
			Singapur	0,879461106
10	Hrvatska 06	0,174594957	Norveška	0,101984739
			Singapur	0,898015261
11	Hrvatska 08	0,168237363	Norveška	0,150564807
			Singapur	0,849435193
12	Poljska	0,125820507	Nizozemska	0,454613974
			Norveška	0,545386026
13	Finska 06	0,123459138	Norveška	0,378513646
			Singapur	0,621486354
14	Finska 07	0,121711978	Norveška	0,389325421
			Singapur	0,610674579
15	Češka	0,077124965	Norveška	0,123158826
			Singapur	0,876841174
16	Australija	0,061949175	Norveška	0,155375354
			Singapur	0,844624646
17	Slovenija 04	0,039654051	Singapur	1
18	Slovačka	0,026924581	Norveška	0,070880677
			Singapur	0,929119323
19	Slovenija 07	0,026706638	Singapur	1
20	Slovenija 06	0,026287042	Singapur	1

18.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-V)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output Podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
<i>Prosjek</i>	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
<i>SD</i>	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,434052679
SD	0,427276393
Maksimum	1
Minimum	0,026287042

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija za druge donositelje odluka***

Francuska 06	0
Francuska 07	0
Portugal 07	1
Nizozemska	1
Norveška	10
Singapur	12
Hong Kong	0

Broj donositelja odluka = 20

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima = 0

Broj ocijenjenih donositelja odluka = 20

Prosjek rezultata = 0,434052679

Broj efikasnih donositelja odluka = 7

Broj neefikasnih donositelja odluka = 13

Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom = 0

Ukupan broj simpleks iteracija = 211

PRILOG 19: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po NCN modelu s konstantnim prinosom

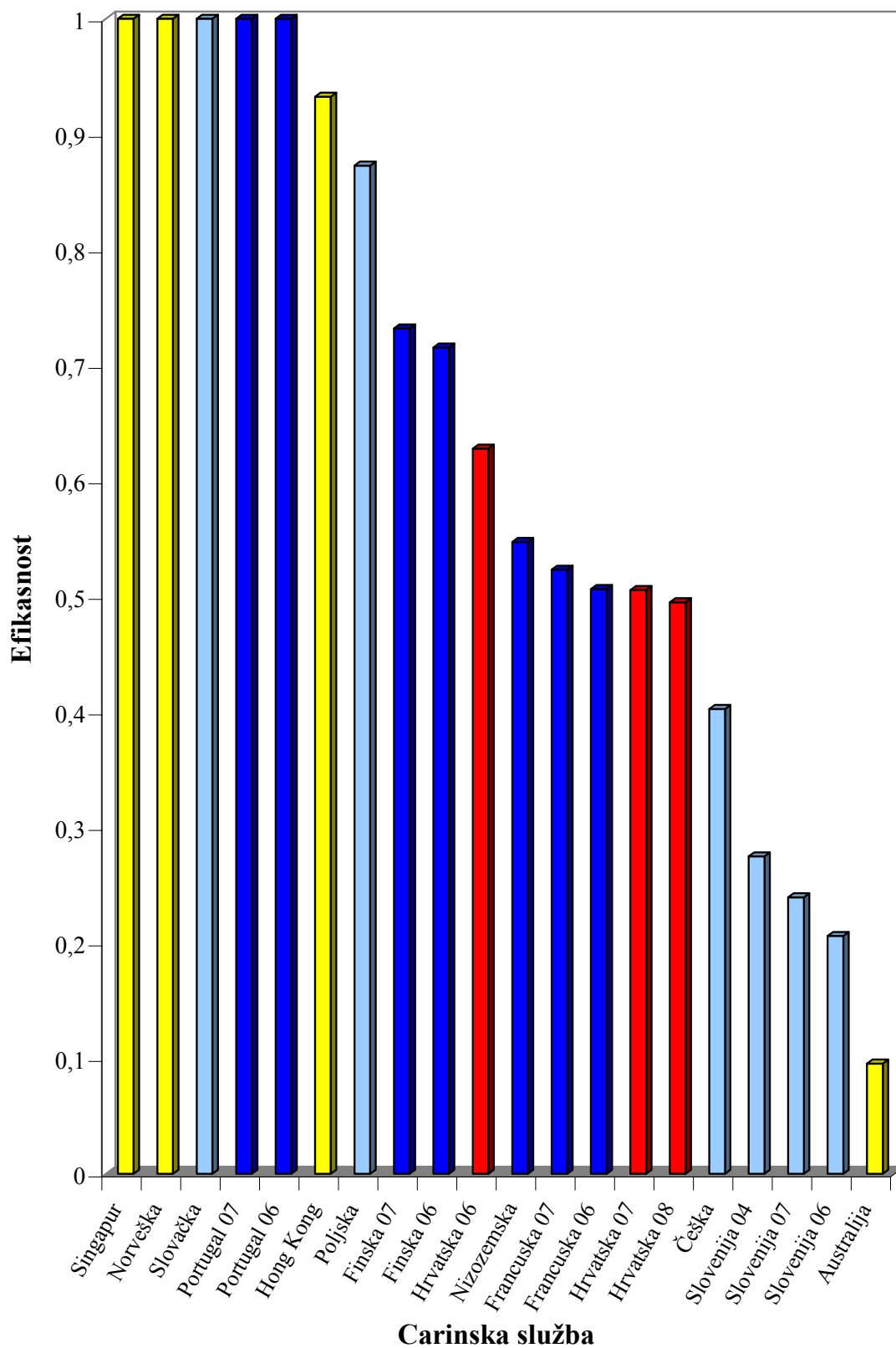
19.1. NCN projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,402495902			
	(I) Zaposleni	6.436	1.206	-5.230	-81,27%
	(I) Rashodi	174.829.251,60	70.368.057,30	-104.461.194,31	-59,75%
	(ON) Broj deklaracija	1.844.079	1.844.079	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.235.697.867,90	9.460.174.412,06	4.224.476.544,17	80,69%
	(O) Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,715336671			
	(I) Zaposleni	2.636	1.886	-750	-28,47%
	(I) Rashodi	135.700.000,00	75.368.816,83	-60.331.183,17	-44,46%
	(ON) Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.970	9.716	4.746	95,49%
3	Finska 07	0,731872028			
	(I) Zaposleni	2.589	1.895	-694	-26,81%
	(I) Rashodi	145.245.300,00	77.082.141,29	-68.163.158,71	-46,93%
	(ON) Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.652	10.075	5.423	116,58%
4	Francuska 06	0,506173674			
	(I) Zaposleni	18.859	9.546	-9.313	-49,38%
	(I) Rashodi	1.217.310.000,00	456.118.574,93	-761.191.425,07	-62,53%
	(ON) Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	(O) Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	60.920	66.473	5.553	9,12%
5	Francuska 07	0,523030513			
	(I) Zaposleni	18.545	9.700	-8.845	-47,70%
	(I) Rashodi	1.577.850.000,00	458.669.137,35	-1.119.180.862,65	-70,93%
	(ON) Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	(O) Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	61.348	66.433	5.085	8,29%
6	Portugal 06	1			
	(I) Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	582.107	582.107	0	0,00%
	(O) Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.999	5.999	0	0,00%
7	Portugal 07	1			
	(I) Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%

	(O) Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,274882564			
	(I) Zaposleni	1.802	479	-1.323	-73,40%
	(I) Rashodi	61.440.700,00	16.888.977,17	-44.551.722,83	-72,51%
	(ON) Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.328.654.300,00	2.328.654.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	976	3.654	2.678	274,42%
9	Slovenija 06	0,205916938			
	(I) Zaposleni	1.788	338	-1.450	-81,11%
	(I) Rashodi	56.744.000,00	11.684.550,75	-45.059.449,25	-79,41%
	(ON) Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.038.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	848	2.173	1.325	156,24%
10	Slovenija 07	0,239502928			
	(I) Zaposleni	1.768	407	-1.361	-77,00%
	(I) Rashodi	59.708.000,00	14.300.240,85	-45.407.759,15	-76,05%
	(ON) Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.975.890.000,00	1.975.890.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	570	3.049	2.479	434,95%
11	Poljska	0,872881415			
	(I) Zaposleni	15.526	8.161	-7.365	-47,43%
	(I) Rashodi	259.665.732,48	226.657.392,04	-33.008.340,44	-12,71%
	(ON) Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	(O) Prihodi	19.733.858.392,58	22.418.498.361,68	2.684.639.969,10	13,60%
	(O) Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	1			
	(I) Zaposleni	4.402	4.402	0	0,00%
	(I) Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	350.160	350.160	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	0,547018054			
	(I) Zaposleni	5.136	2.809	-2.327	-45,30%
	(I) Rashodi	312.000.000,00	150.309.992,79	-161.690.007,21	-51,82%
	(ON) Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	(O) Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	35.110	79.345	44.235	125,99%
14	Norveška	1			
	(I) Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	(I) Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	(O) Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	(I) Zaposleni	588	588	0	0,00%
	(I) Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%

	(ON) Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%
16	Hong Kong	0,932525193			
	(I) Zaposleni	4.995	2.335	-2.660	-53,25%
	(I) Rashodi	189.964.016,61	177.146.231,16	-12.817.785,45	-6,75%
	(ON) Broj deklaracija	19.500.000	19.500.000	0	0,00%
	(O) Prihodi	860.696.909,12	21.594.092.956,35	20.733.396.047,23	999,90%
	(O) Prekršaji	53.306	53.306	0	0,00%
17	Australija	0,095518709			
	(I) Zaposleni	6.293	601	-5.692	-90,45%
	(I) Rashodi	773.719.721,07	47.639.902,58	-726.079.818,49	-93,84%
	(ON) Broj deklaracija	4.489.882	4.489.882	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.882.737.949,60	5.882.737.949,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	12.069	13.228	1.159	9,60%
18	Hrvatska 06	0,627769214			
	(I) Zaposleni	3.150	992	-2.158	-68,51%
	(I) Rashodi	56.677.053,94	35.580.109,61	-21.096.944,33	-37,22%
	(ON) Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.766	8.726	3.960	83,09%
19	Hrvatska 07	0,505366842			
	(I) Zaposleni	3.221	1.069	-2.152	-66,82%
	(I) Rashodi	75.763.600,42	38.288.411,47	-37.475.188,95	-49,46%
	(ON) Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	9.095	9.321	226	2,48%
20	Hrvatska 08	0,494752384			
	(I) Zaposleni	3.230	1.192	-2.038	-63,09%
	(I) Rashodi	85.833.541,89	42.466.349,47	-43.367.192,42	-50,52%
	(ON) Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	6.250	9.934	3.684	58,94%

19.2. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom



19.3. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 06	1	Portugal 06	1		
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Slovačka	1	Slovačka	1		
1	Norveška	1	Norveška	1		
1	Singapur	1	Singapur	1		
6	Hong Kong	0,932525193	Norveška	0,74930002	Singapur	1,620246247
7	Poljska	0,872881415	Portugal 07	2,385415104	Slovačka	1,00538581
8	Finska 07	0,731872028	Portugal 06	1,092326077	Norveška	0,105776317
9	Finska 06	0,715336671	Portugal 06	1,101090362	Norveška	0,093404261
10	Hrvatska 06	0,627769214	Portugal 07	0,542917526	Singapur	0,241047493
11	Nizozemska	0,547018054	Norveška	0,197632584	Singapur	4,157912596
12	Francuska 07	0,523030513	Portugal 06	4,918899532	Norveška	1,108830994
13	Francuska 06	0,506173674	Portugal 06	4,791460082	Norveška	1,133017572
14	Hrvatska 07	0,505366842	Portugal 07	0,587011771	Singapur	0,254091215
15	Hrvatska 08	0,494752384	Portugal 07	0,667073693	Singapur	0,251141449
16	Češka	0,402495902	Portugal 07	0,465236605	Norveška	0,258622837
17	Slovenija 04	0,274882564	Portugal 07	0,277042614	Singapur	0,077372651
18	Slovenija 07	0,239502928	Portugal 07	0,236359219	Singapur	0,062099121
19	Slovenija 06	0,205916938	Portugal 07	0,205753838	Singapur	0,026543487
20	Australija	0,095518709	Norveška	0,215740246	Singapur	0,34533755

19.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-C)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Zaposleni

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija

Output(2) = (O) Prihodi

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \lambda < \infty$)

Statistika Input/Output Podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
Prosjek	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
SD	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,633752151
SD	0,292895414
Maksimum	1
Minimum	0,095518709

Frekvencija u referentnom skupu*Referentni donositelj odluka**Frekvencija za druge donositelje odluka*

Portugal 06	4
Portugal 07	8
Slovačka	1
Norveška	8
Singapur	9

Broj donositelja odluka =	20
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	20
Prosjek rezultata =	0,633752151
Broj efikasnih donositelja odluka =	5
Broj neefikasnih donositelja odluka =	15
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 308

PRILOG 20: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europe i svijeta po NCN modelu s varijabilnim prinosom

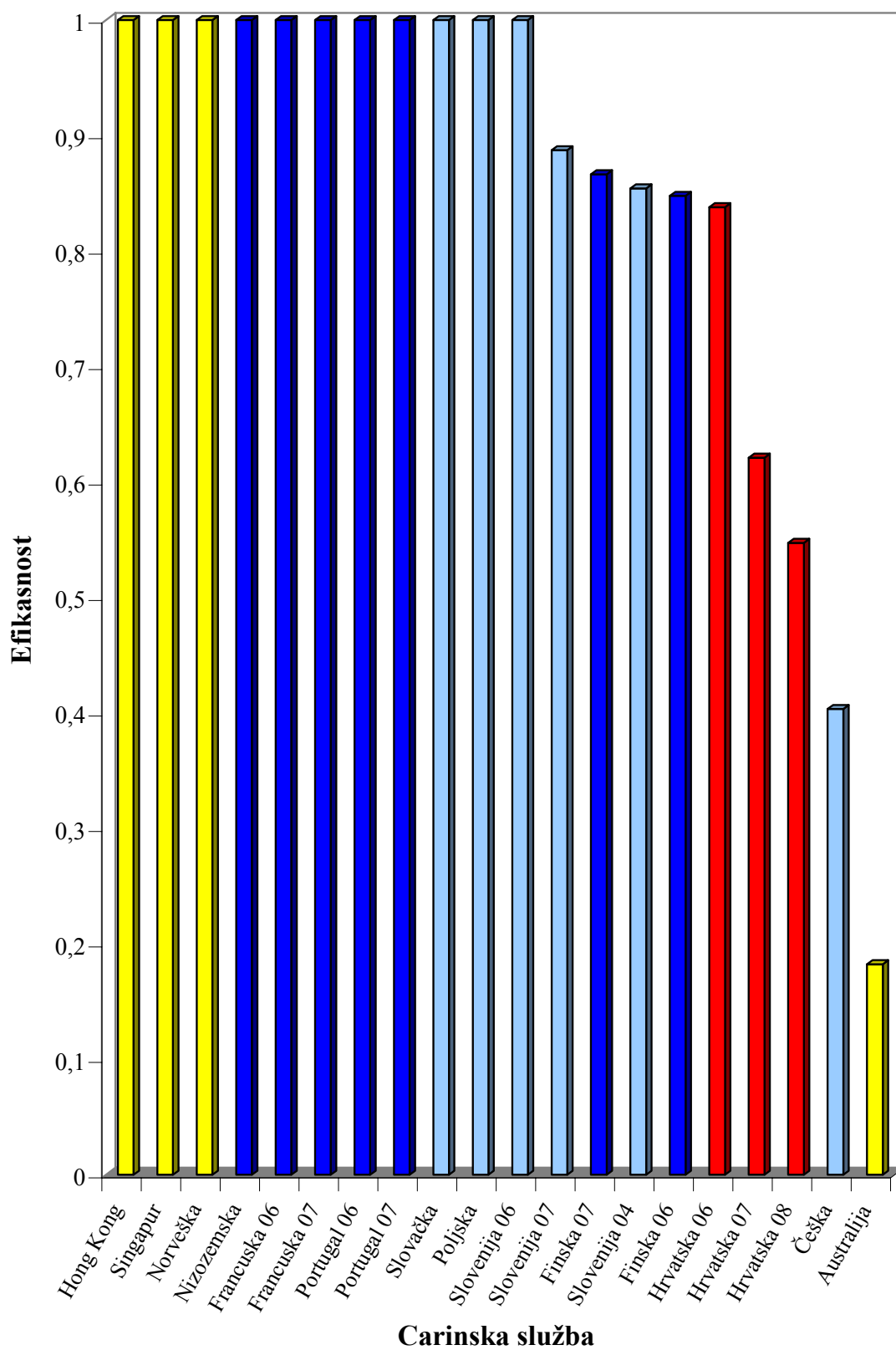
20.1. NCN projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,403384837			
	(I) Zaposleni	6.436	1.563	-4.873	-75,71%
	(I) Rashodi	174.829.251,60	70.523.469,18	-104.305.782,43	-59,66%
	(ON) Broj deklaracija	1.844.079	1.844.079	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.235.697.867,90	9.693.534.019,17	4.457.836.151,28	85,14%
	(O) Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,847805668			
	(I) Zaposleni	2.636	2.235	-401	-15,22%
	(I) Rashodi	135.700.000,00	115.047.229,18	-20.652.770,82	-15,22%
	(ON) Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.970	9.513	4.543	91,41%
3	Finska 07	0,866490023			
	(I) Zaposleni	2.589	2.243	-346	-13,35%
	(I) Rashodi	145.245.300,00	121.180.051,31	-24.065.248,69	-16,57%
	(ON) Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.652	9.875	5.223	112,27%
4	Francuska 06	1			
	(I) Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	(I) Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	(O) Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	(I) Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	(I) Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	(O) Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	1			
	(I) Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	582.107	582.107	0	0,00%
	(O) Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.999	5.999	0	0,00%
7	Portugal 07	1			
	(I) Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%

	(O) Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,854190292			
	(I) Zaposleni	1.802	1.538	-264	-14,64%
	(I) Rashodi	61.440.700,00	52.482.049,50	-8.958.650,50	-14,58%
	(ON) Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.328.654.300,00	7.495.202.470,39	5.166.548.170,39	221,87%
	(O) Prekršaji	976	8.565	7.589	777,54%
9	Slovenija 06	0,999988914			
	(I) Zaposleni	1.788	1.788	0	0,00%
	(I) Rashodi	56.744.000,00	56.743.370,95	-629,05	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.132.481,96	93.881,96	0,01%
	(O) Prekršaji	848	848	0	0,01%
10	Slovenija 07	0,887292128			
	(I) Zaposleni	1.768	1.557	-211	-11,92%
	(I) Rashodi	59.708.000,00	52.978.438,38	-6.729.561,62	-11,27%
	(ON) Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.975.890.000,00	7.590.262.617,40	5.614.372.617,40	284,14%
	(O) Prekršaji	570	8.385	7.815	999,90%
11	Poljska	1			
	(I) Zaposleni	15.526	15.526	0	0,00%
	(I) Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	(O) Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	1			
	(I) Zaposleni	4.402	4.402	0	0,00%
	(I) Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	350.160	350.160	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	1			
	(I) Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	(I) Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	(O) Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Norveška	1			
	(I) Zaposleni	1.845	1.845	0	0,00%
	(I) Rashodi	176.373.729,18	176.373.729,18	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	5.954.697	5.954.697	0	0,00%
	(O) Prihodi	22.846.267.074,16	22.846.267.074,16	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	33.300	33.300	0	0,00%
15	Singapur	1			
	(I) Zaposleni	588	588	0	0,00%
	(I) Rashodi	27.767.009,11	27.767.009,11	0,00	0,00%

	(ON) Broj deklaracija	9.281.395	9.281.395	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.762.163.209,92	2.762.163.209,92	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	17.500	17.500	0	0,00%
16	Hong Kong	1			
	(I) Zaposleni	4.995	4.995	0	0,00%
	(I) Rashodi	189.964.016,61	189.964.016,61	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	19.500.000	19.500.000	0	0,00%
	(O) Prihodi	860.696.909,12	860.696.909,12	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	53.306	53.306	0	0,00%
17	Australija	0,182421199			
	(I) Zaposleni	6.293	1.148	-5.145	-81,76%
	(I) Rashodi	773.719.721,07	45.662.729,34	-728.056.991,73	-94,10%
	(ON) Broj deklaracija	4.489.882	4.489.882	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.882.737.949,60	5.882.737.949,60	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	12.069	12.069	0	0,00%
18	Hrvatska 06	0,837912568			
	(I) Zaposleni	3.150	1.346	-1.804	-57,26%
	(I) Rashodi	56.677.053,94	47.490.415,83	-9.186.638,11	-16,21%
	(ON) Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.810.435.300,27	6.539.287.764,69	1.728.852.464,42	35,94%
	(O) Prekršaji	4.766	10.369	5.603	117,57%
19	Hrvatska 07	0,620990512			
	(I) Zaposleni	3.221	1.329	-1.892	-58,73%
	(I) Rashodi	75.763.600,42	47.048.477,00	-28.715.123,42	-37,90%
	(ON) Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.183.078.873,34	6.454.654.985,98	1.271.576.112,64	24,53%
	(O) Prekršaji	9.095	10.529	1.434	15,77%
20	Hrvatska 08	0,547279278			
	(I) Zaposleni	3.230	1.326	-1.904	-58,93%
	(I) Rashodi	85.833.541,89	46.974.918,82	-38.858.623,08	-45,27%
	(ON) Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.786.122.432,22	6.440.568.344,95	654.445.912,73	11,31%
	(O) Prekršaji	6.250	10.556	4.306	68,89%

20.2. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom



20.3. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 06	1	Portugal 06	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Poljska	1	Poljska	1
1	Slovačka	1	Slovačka	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Norveška	1	Norveška	1
1	Singapur	1	Singapur	1
1	Hong Kong	1	Hong Kong	1
11	Slovenija 06	0,999988914	Portugal 06	0,000018921
			Slovenija 06	1
12	Slovenija 07	0,887292127	Portugal 07	0,991031674
			Singapur	0,008958326
13	Finska 07	0,866490023	Francuska 07	0,039401951
			Portugal 06	0,898511837
			Norveška	0,062086212
14	Slovenija 04	0,854190292	Portugal 07	0,971519425
			Singapur	0,028470575
15	Finska 06	0,847805668	Francuska 06	0,010795063
			Francuska 07	0,028111009
			Portugal 06	0,911091021
			Norveška	0,050002907
16	Hrvatska 06	0,837912568	Portugal 07	0,775306329
			Singapur	0,224683671
17	Hrvatska 07	0,620990512	Portugal 07	0,757934424
			Singapur	0,242055575
18	Hrvatska 08	0,547279278	Portugal 07	0,755042970
			Singapur	0,24494703
19	Češka	0,403384837	Portugal 07	0,804144651
			Norveška	0,150056542
			Singapur	0,045788807
20	Australija	0,182421199	Portugal 06	0,379216526
			Portugal 07	0,162593388
			Norveška	0,026956687
			Singapur	0,431223399

20.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-V)

Broj donositelja odluka = 20

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Zaposleni

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija

Output(2) = (O) Prihodi

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambdi = 1)

Statistika Input/Output Podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	588	27.767.009,11	350.160	860.696.909,12	570
<i>Prosjek</i>	5.296,5500	279.624.441,64	5.795.583,8766	12.954.487.899,95	18.188,4000
<i>SD</i>	5.449,1821	409.360.716,96	9.073.679,1276	17.307.886.529,47	19.536,9382

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,848864977	0,170671862	0,852584987	0,738775635
<i>Rashodi</i>	0,848864977	1	0,228899302	0,89044018	0,744950352
<i>Broj deklar.</i>	0,170671862	0,228899302	1	0,205871448	0,57958394
<i>Prihodi</i>	0,852584987	0,89044018	0,205871448	1	0,777450541
<i>Prekršaji</i>	0,738775635	0,744950352	0,57958394	0,777450541	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	20
Prosjek	0,852387771
SD	0,227862402
Maksimum	1
Minimum	0,182421199

Frekvencija u referentnom skupu***Referentni donositelj odluka******Frekvencija za druge donositelje odluka***

Francuska 06	1	
Francuska 07	2	
Portugal 06	4	
Portugal 07	7	
Slovenija 06	0	
Poljska	0	
Slovačka	0	
Nizozemska	0	
Norveška	4	
Singapur	7	
Hong Kong	0	
Broj donositelja odluka =		20
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =		0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =		20
Prosjek rezultata =	0,852387771	
Broj efikasnih donositelja odluka =		10
Broj neefikasnih donositelja odluka =		10
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteration =		0

Ukupan broj of simpleks iteracija = 332

PRILOG 21: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po CCR inputu orijentiranom modelu

21.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,468850776	699,28	0,00	0,00	5.854.808.360,14	0,00
2	Finska 06	0,812229842	0,00	36.365.561,02	0,00	0,00	6.445,45
3	Finska 07	0,845111986	0,00	47.120.118,82	0,00	0,00	7.022,67
4	Francuska 06	0,682020174	0,00	377.987.764,19	0,00	0,00	8.148,83
5	Francuska 07	0,697721621	0,00	646.413.399,33	0,00	0,00	8.107,88
6	Portugal 06	0,98542915	0,00	611.522,73	57.813,53	0,00	2.130,77
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,323629886	71,70	0,00	0,00	0,00	1.879,46
9	Slovenija 06	0,224024373	51,71	0,00	0,00	0,00	1.050,83
10	Slovenija 07	0,279762758	62,18	0,00	0,00	0,00	1.838,08
11	Poljska	0,631126892	4.975,45	0,00	101.964,30	3.779.505.854,10	0,00
12	Slovačka	0,370590516	549,30	0,00	101.417,84	1.089.000.733,93	0,00
13	Nizozemska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Hrvatska 06	0,792401417	1.404,01	0,00	0,00	0,00	1.471,46
15	Hrvatska 07	0,832142223	1.046,31	0,00	0,00	2.287.669.880,00	0,00
16	Hrvatska 08	0,60801349	667,28	0,00	0,00	0,00	1.090,75

21.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0	1	0,024801613	0	0,444049163
2	Finska 06	1	0	0,02192606	0,790303781	0
3	Finska 07	1	0	0,023602777	0,821509209	0
4	Francuska 06	1	0	0,024411965	0,657608209	0
5	Francuska 07	1	0	0,024643483	0,673078138	0
6	Portugal 06	1	0	0	0,98542915	0
7	Portugal 07	0,213023097	0,786976903	0,042160124	0,610633074	0,347206803
8	Slovenija 04	0	1	0,07641226	0,247217627	0
9	Slovenija 06	0	1	0,03504142	0,188982953	0
10	Slovenija 07	0	1	0,063908408	0,215854351	0
11	Poljska	0	1	0	0	0,631126892
12	Slovačka	0	1	0	0	0,370590516
13	Nizozemska	0,891944266	0,108055734	0,546460704	0,140795028	0,312744267
14	Hrvatska 06	0	1	0,238786635	0,553614782	0
15	Hrvatska 07	0	1	0,085097336	0	0,747044888
16	Hrvatska 08	0	1	0,168308745	0,439704746	0

21.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0	0	0	0	0,000035595
2	Finska 06	0,000379363	0	0	0	0
3	Finska 07	0,000386250	0	0	0	0
4	Francuska 06	0,000053025	0	0	0	0
5	Francuska 07	0,000053923	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,000642674	0	0	0	0
7	Portugal 07	0,000136030	0	0	0	0,000041817
8	Slovenija 04	0	0	0	0	0
9	Slovenija 06	0	0	0	0	0
10	Slovenija 07	0	0	0	0	0
11	Poljska	0	0	0	0	0,000024678
12	Slovačka	0	0	0	0	0,000064597
13	Nizozemska	0,000173665	0	0	0	0
14	Hrvatska 06	0	0	0	0	0
15	Hrvatska 07	0	0	0	0	0,000082138
16	Hrvatska 08	0	0	0	0	0

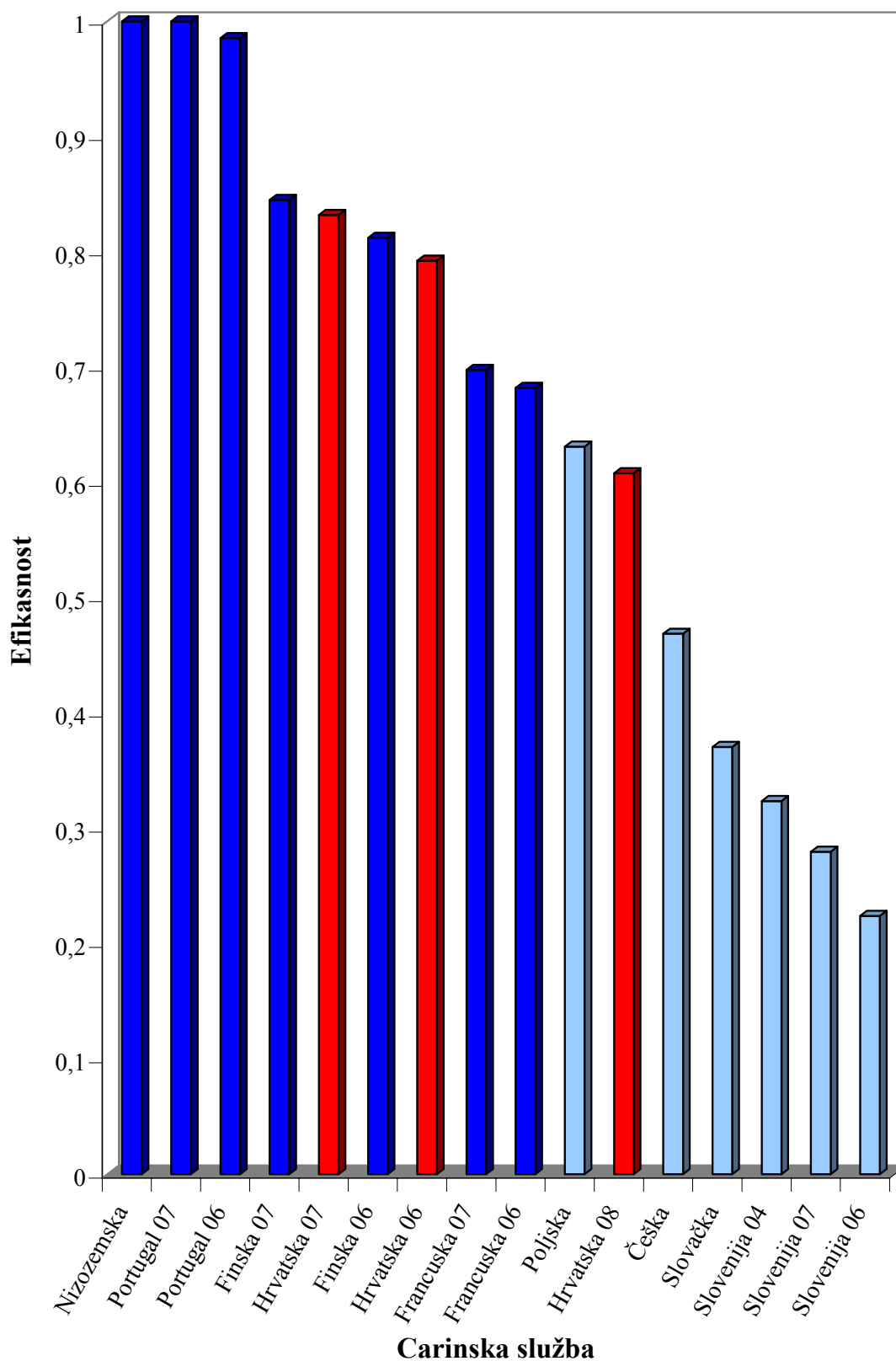
21.4. CCR projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,468850776			
	Zaposleni	6.436	2.318	-4.118	-63,98%
	Rashodi	174.829.251,60	81.968.830,23	-92.860.421,37	-53,11%
	Broj deklaracija	1.844.079	1.844.079	0	0,00%
	Prihodi	5.235.697.867,90	11.090.506.228,03	5.854.808.360,14	111,82%
	Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,812229842			
	Zaposleni	2.636	2.141	-495	-18,78%
	Rashodi	135.700.000,00	73.854.028,48	-61.845.971,52	-45,58%
	Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	11.415	6.445	129,69%
3	Finska 07	0,845111986			
	Zaposleni	2.589	2.188	-401	-15,49%
	Rashodi	145.245.300,00	75.628.425,13	-69.616.874,87	-47,93%
	Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	11.675	7.023	150,96%
4	Francuska 06	0,682020174			
	Zaposleni	18.859	12.862	-5.997	-31,80%
	Rashodi	1.217.310.000,00	452.242.213,75	-765.067.786,25	-62,85%
	Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%

	Prekršaji	60.920	69.069	8.149	13,38%
5	Francuska 07	0,697721621			
	Zaposleni	18.545	12.939	-5.606	-30,23%
	Rashodi	1.577.850.000,00	454.486.660,71	-1.123.363.339,29	-71,20%
	Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	69.456	8.108	13,22%
6	Portugal 06	0,98542915			
	Zaposleni	1.556	1.533	-23	-1,46%
	Rashodi	53.487.671,00	52.096.787,42	-1.390.883,58	-2,60%
	Broj deklaracija	582.107	639.921	57.814	9,93%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	8.130	2.131	35,52%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,323629886			
	Zaposleni	1.802	511	-1.291	-71,62%
	Rashodi	61.440.700,00	19.884.046,75	-41.556.653,25	-67,64%
	Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	Prihodi	2.328.654.300,00	2.328.654.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	976	2.855	1.879	192,57%
9	Slovenija 06	0,224024373			
	Zaposleni	1.788	349	-1.439	-80,49%
	Rashodi	56.744.000,00	12.712.039,03	-44.031.960,97	-77,60%
	Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.038.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	848	1.899	1.051	123,92%
10	Slovenija 07	0,279762758			
	Zaposleni	1.768	432	-1.336	-75,54%
	Rashodi	59.708.000,00	16.704.074,78	-43.003.925,22	-72,02%
	Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	Prihodi	1.975.890.000,00	1.975.890.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	570	2.408	1.838	322,47%
11	Poljska	0,631126892			
	Zaposleni	15.526	4.823	-10.703	-68,93%
	Rashodi	259.665.732,48	163.882.026,71	-95.783.705,77	-36,89%
	Broj deklaracija	1.911.048	2.013.012	101.964	5,34%
	Prihodi	19.733.858.392,58	23.513.364.246,68	3.779.505.854,10	19,15%
	Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	0,370590516			
	Zaposleni	4.402	1.082	-3.320	-75,42%
	Rashodi	99.202.636,54	36.763.556,24	-62.439.080,30	-62,94%
	Broj deklaracija	350.160	451.578	101.418	28,96%

	Prihodi	4.185.738.090,00	5.274.738.823,93	1.089.000.733,93	26,02%
	Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	0,792401417			
	Zaposleni	3.150	1.092	-2.058	-65,33%
	Rashodi	56.677.053,94	44.910.977,87	-11.766.076,07	-20,76%
	Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	6.237	1.471	30,87%
15	Hrvatska 07	0,832142223			
	Zaposleni	3.221	1.634	-1.587	-49,27%
	Rashodi	75.763.600,42	63.046.090,91	-12.717.509,51	-16,79%
	Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	Prihodi	5.183.078.873,34	7.470.748.753,34	2.287.669.880,00	44,14%
	Prekršaji	9.095	9.095	0	0,00%
16	Hrvatska 08	0,60801349			
	Zaposleni	3.230	1.297	-1.933	-59,86%
	Rashodi	85.833.541,89	52.187.951,41	-33.645.590,49	-39,20%
	Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	7.341	1.091	17,45%

21.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema CCR inputu orijentiranom modelu



21.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1		
3	Portugal 06	0,98542915	Portugal 07	0,979136499		
4	Finska 07	0,845111986	Portugal 07	1,366453414	Nizozemska	0,009370889
5	Hrvatska 07	0,832142223	Portugal 07	0,863863164	Nizozemska	0,054752041
6	Finska 06	0,812229842	Portugal 07	1,340736967	Nizozemska	0,00806927
7	Hrvatska 06	0,792401417	Portugal 07	0,511129672	Nizozemska	0,056780027
8	Francuska 07	0,697721621	Portugal 07	7,908181743	Nizozemska	0,108067534
9	Francuska 06	0,682020174	Portugal 07	7,850103154	Nizozemska	0,110778217
10	Poljska	0,631126892	Portugal 07	3,080091533		
11	Hrvatska 08	0,60801349	Portugal 07	0,63395471	Nizozemska	0,059157712
12	Češka	0,468850776	Portugal 07	1,403951052	Nizozemska	0,023298046
13	Slovačka	0,370590516	Portugal 07	0,690955076		
14	Slovenija 04	0,323629886	Portugal 07	0,266839187	Nizozemska	0,018225542
15	Slovenija 07	0,279762758	Portugal 07	0,228169995	Nizozemska	0,014627768
16	Slovenija 06	0,224024373	Portugal 07	0,20225346	Nizozemska	0,006252454

21.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ CCR(CCR-I)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \text{Zbroj } \lambda \leq \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
Prosjek	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
SD	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035849	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995574	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035849	0,299995574	1	0,303651734	0,519125148
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651734	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125148	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,659565944
SD	0,251898351
Maksimum	1
Minimum	0,224024373

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentan donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>
Portugal 07	14
Nizozemska	11

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,659565944
Broj efikasnih donositelja odluka =	2
Broj neefikasnih donositelja odluka =	14
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 77

PRILOG 22: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po *BCC inputu* orijentiranom modelu

22.1. Prinosi

Broj	Carinska služba	Rezultat	Prinos	Prinos projiciranog donositelja odluka
1	Češka	0,534710867		Konstantan
2	Finska 06	0,92023267		Padajući
3	Finska 07	0,961091617		Padajući
4	Francuska 06	1	Padajući	
5	Francuska 07	1	Padajući	
6	Portugal 06	1	Rastući	
7	Portugal 07	1	Konstantan	
8	Slovenija 04	0,890641511		Rastući
9	Slovenija 06	0,937655733		Rastući
10	Slovenija 07	0,898037575		Rastući
11	Poljska	1	Padajući	
12	Slovačka	0,536339948		Rastući
13	Nizozemska	1	Konstantan	
14	Hrvatska 06	1	Rastući	
15	Hrvatska 07	0,868422634		Rastući
16	Hrvatska 08	0,735102177		Rastući

PRINOS	Efikasni	Projicirani	Ukupno
Rastući	2	6	8
Konstantni	2	1	3
Padajući	3	2	5
Ukupno	7	9	16

22.2. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,534710867	1.319,80	0,00	4.896.907,77	3.700.296.065,10	0,00
2	Finska 06	0,920592035	0,00	0,00	0,00	0,00	6.040,93
3	Finska 07	0,961467083	0,00	3.792.832,24	0,00	0,00	6.588,38
4	Francuska 06	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Francuska 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Portugal 06	1	0,00	0,00	27,71	0,00	1,02
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,894543558	0,00	0,00	0,00	5.319.744.232,94	7.438,10
9	Slovenija 06	0,937655733	110,54	0,00	272.717,46	5.989.867.360,18	7.454,92
10	Slovenija 07	0,902069097	0,00	0,00	0,00	5.640.736.303,74	7.735,08
11	Poljska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slovačka	0,536339948	794,98	0,00	303.389,46	3.448.167.870,18	2.565,92
13	Nizozemska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Hrvatska 06	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Hrvatska 07	0,870735433	855,74	0,00	0,00	2.472.098.885,85	0,00
16	Hrvatska 08	0,736541284	0,00	0,00	0,00	883.297.140,28	1.372,91

22.3. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(0)	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0	1	-0,154149163	0	0	0,68886003
2	Finska 06	0,9397391	0,0602609	-0,355933556	0,011219396	1,264946831	0
3	Finska 07	1	0	-0,308600667	0,012454984	1,2572373	0
4	Francuska 06	0,925579889	0,074420111	-0,049000701	0,012303204	1,036697497	0
5	Francuska 07	1	0	-0,043082617	0,013004156	1,030078461	0
6	Portugal 06	1	0	0,698382519	0	0,301610497	0
7	Portugal 07	0	1	0	0,06413326	0,93586674	0
8	Slovenija 04	0,163187486	0,836812514	0,802180883	0,088460629	0	0
9	Slovenija 06	0	1	0,937655733	0	0	0
10	Slovenija 07	0,164496944	0,835503056	0,824168127	0,073869448	0	0
11	Poljska	0	1	-0,21876307	0	0,449939112	0,768823958
12	Slovačka	0	1	0,536339948	0	0	0
13	Nizozemska	1	0	0	1	0	0
14	Hrvatska 06	0	1	0,480447041	0,274329686	0,245218468	0
15	Hrvatska 07	0	1	0,445838877	0,191757826	0	0,230825931
16	Hrvatska 08	0,200134702	0,799865298	0,548858151	0,186244026	0	0

22.4. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(0)	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0	0	-0,154149163	0	0	0,000055219
2	Finska 06	0,000356502	0	-0,355933556	0	0	0
3	Finska 07	0,00038625	0	-0,308600667	0	0	0
4	Francuska 06	0,000049079	0	-0,049000701	0	0	0
5	Francuska 07	0,000053923	0	-0,043082617	0	0	0
6	Portugal 06	0,000642674	0	0,698389503	0	0	0
7	Portugal 07	0	0	0	0	0	0
8	Slovenija 04	0,000090559	0	0,802188904	0	0	0
9	Slovenija 06	0	0	0,93766511	0	0	0
10	Slovenija 07	0,000093041	0	0,824176369	0	0	0
11	Poljska	0	0	-0,21876307	0	0	0,000030063
12	Slovačka	0	0	0,536345312	0	0	0
13	Nizozemska	0,000194704	0	0	0	0	0
14	Hrvatska 06	0	0	0,480451846	0	0	0
15	Hrvatska 07	0	0	0,445843336	0	0	0,000025379
16	Hrvatska 08	0,000061961	0	0,54886364	0	0	0

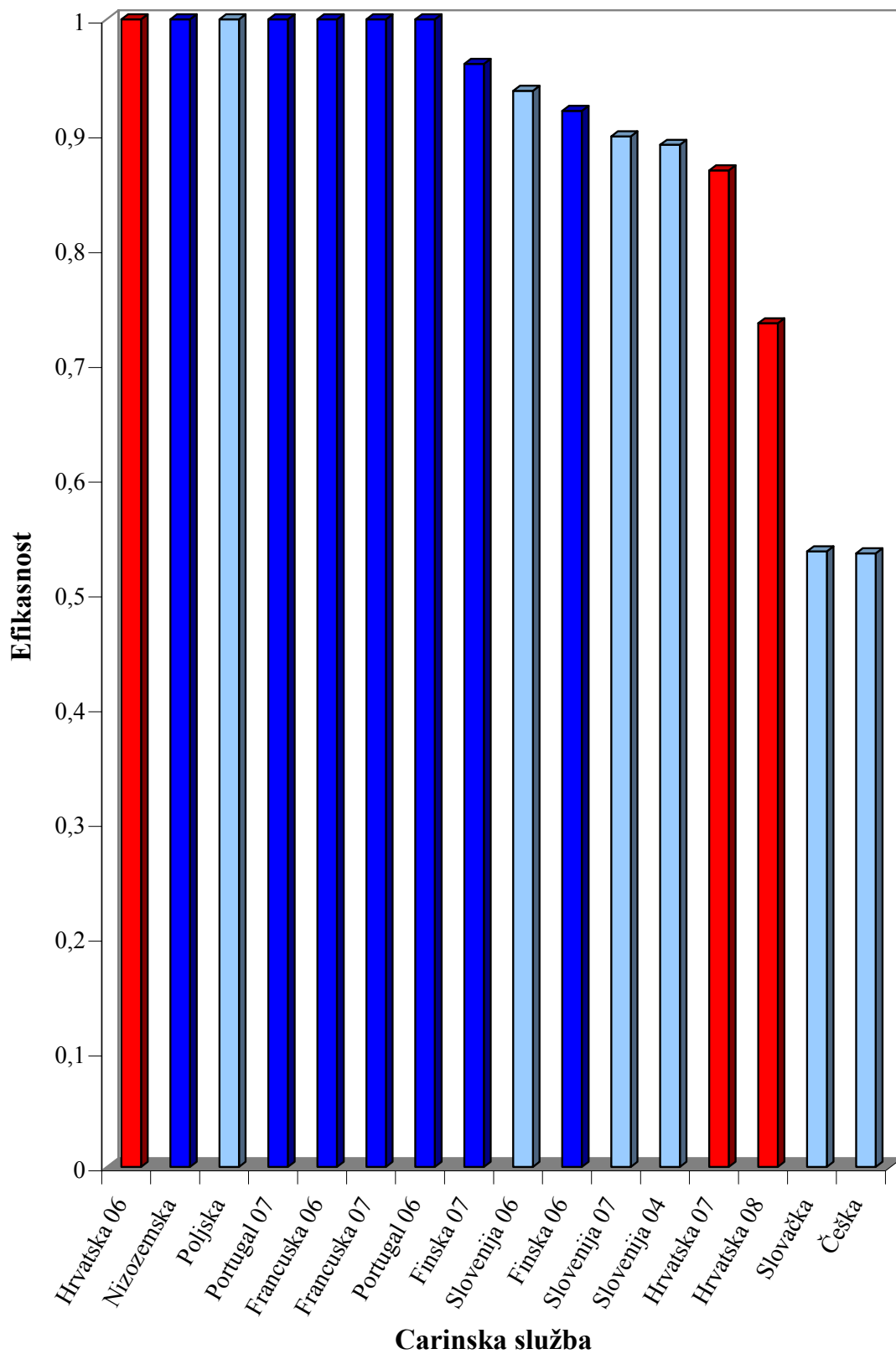
22.5. BCC projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,534710867			
	Zaposleni	6.436	2.122	-4.314	-67,04%
	Rashodi	174.829.251,60	93.483.100,68	-81.346.150,93	-46,53%
	Broj deklaracija	1.844.079	6.740.987	4.896.908	265,55%
	Prihodi	5.235.697.867,90	8.935.993.933,00	3.700.296.065,10	70,67%
	Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,92023267			
	Zaposleni	2.636	2.426	-210	-7,98%
	Rashodi	135.700.000,00	124.875.573,37	-10.824.426,63	-7,98%
	Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	11.011	6.041	121,55%
3	Finska 07	0,961091617			
	Zaposleni	2.589	2.488	-101	-3,89%
	Rashodi	145.245.300,00	135.801.207,97	-9.444.092,03	-6,50%
	Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	11.240	6.588	141,62%
4	Francuska 06	1			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%

	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	1			
	Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	582.107	582.135	28	0,00%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	6.000	1	0,02%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,890641511			
	Zaposleni	1.802	1.605	-197	-10,94%
	Rashodi	61.440.700,00	54.721.637,92	-6.719.062,08	-10,94%
	Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	Prihodi	2.328.654.300,00	7.648.398.532,94	5.319.744.232,94	228,45%
	Prekršaji	976	8.414	7.438	762,10%
9	Slovenija 06	0,937655733			
	Zaposleni	1.788	1.566	-222	-12,42%
	Rashodi	56.744.000,00	53.206.336,93	-3.537.663,07	-6,23%
	Broj deklaracija	380.832	653.549	272.717	71,61%
	Prihodi	1.644.038.600,00	7.633.905.960,18	5.989.867.360,18	364,34%
	Prekršaji	848	8.303	7.455	879,12%
10	Slovenija 07	0,898037575			
	Zaposleni	1.768	1.588	-180	-10,20%
	Rashodi	59.708.000,00	53.620.027,55	-6.087.972,45	-10,20%
	Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	Prihodi	1.975.890.000,00	7.616.626.303,74	5.640.736.303,74	285,48%
	Prekršaji	570	8.305	7.735	999,90%
11	Poljska	1			
	Zaposleni	15.526	15.526	0	0,00%
	Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	0,536339948			
	Zaposleni	4.402	1.566	-2.836	-64,43%
	Rashodi	99.202.636,54	53.206.336,93	-45.996.299,61	-46,37%

	Broj deklaracija	350.160	653.549	303.389	86,64%
	Prihodi	4.185.738.090,00	7.633.905.960,18	3.448.167.870,18	82,38%
	Prekršaji	5.737	8.303	2.566	44,73%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	1			
	Zaposleni	3.150	3.150	0	0,00%
	Rashodi	56.677.053,94	56.677.053,94	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	4.766	0	0,00%
15	Hrvatska 07	0,868422634			
	Zaposleni	3.221	1.941	-1.280	-39,73%
	Rashodi	75.763.600,42	65.794.825,42	-9.968.775,00	-13,16%
	Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	Prihodi	5.183.078.873,34	7.655.177.759,19	2.472.098.885,85	47,70%
	Prekršaji	9.095	9.095	0	0,00%
16	Hrvatska 08	0,735102177			
	Zaposleni	3.230	2.374	-856	-26,49%
	Rashodi	85.833.541,89	63.096.423,53	-22.737.118,36	-26,49%
	Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	Prihodi	5.786.122.432,22	6.669.419.572,49	883.297.140,28	15,27%
	Prekršaji	6.250	7.623	1.373	21,97%

22.6. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema BCC inputu orijentiranom modelu



22.7. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 06	1	Portugal 06	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Poljska	1	Poljska	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Hrvatska 06	1	Hrvatska 06	1
8	Finska 07	0,961091617	Francuska 07	0,053564845
			Portugal 07	0,942852887
			Nizozemska	0,003582268
9	Slovenija 06	0,937655733	Portugal 07	0,99999
10	Finska 06	0,92023267	Francuska 06	0,013809342
			Francuska 07	0,036013693
			Portugal 07	0,94752938
			Nizozemska	0,002647585
11	Slovenija 07	0,898037575	Portugal 07	0,988090091
			Nizozemska	0,001458528
			Hrvatska 06	0,010441381
12	Slovenija 04	0,890641511	Portugal 07	0,982543026
			Nizozemska	0,005697713
			Hrvatska 06	0,011749261
13	Hrvatska 07	0,868422634	Portugal 07	0,82173504
			Nizozemska	0,046881453
			Hrvatska 06	0,131373507
14	Hrvatska 08	0,735102177	Portugal 07	0,530199863
			Nizozemska	0,032350512
			Hrvatska 06	0,437439625
15	Slovačka	0,536339948	Portugal 07	0,99999
16	Češka	0,534710867	Portugal 07	0,844369008
			Nizozemska	0,155630992

22.8. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ BCC(BCC-I)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambdi = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
<i>Prosjek</i>	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
<i>SD</i>	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035849	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995574	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035849	0,299995574	1	0,303651734	0,519125148
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651734	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125148	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,892639671
SD	0,151792899
Maksimum	1
Minimum	0,534710867

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentan donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>
Francuska 06	1
Francuska 07	2
Portugal 06	0
Portugal 07	9
Poljska	0
Nizozemska	7
Hrvatska 06	4

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,892639671
Broj efikasnih donositelja odluka =	7
Broj neefikasnih donositelja odluka =	9
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 189

PRILOG 23: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po *SBM modelu* s konstantnim prinosom

23.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,141200031	4.611,12	63.971.945,99	12.285.988,95	449.292.163,43	0,00
2	Finska 06	0,210546416	0,00	8.317.936,50	10.252.106,04	0,00	11.173,33
3	Finska 07	0,229411184	0,00	26.249.894,45	8.305.981,75	0,00	10.853,07
4	Francuska 06	0,167044473	0,00	116.541.549,83	124.210.794,23	0,00	65.430,06
5	Francuska 07	0,154162764	0,00	517.125.214,82	116.111.445,77	0,00	61.654,01
6	Portugal 06	0,760445353	9,81	0,00	324.206,39	0,00	2.253,62
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,136582407	1.054,50	16.031.941,15	4.888.691,60	0,00	4.133,94
9	Slovenija 06	0,080716918	1.260,26	24.685.247,30	3.705.433,24	0,00	2.759,64
10	Slovenija 07	0,09826588	785,11	0,00	6.879.647,13	1.086.058.717,95	6.149,06
11	Poljska	0,130012097	10.348,62	0,00	23.168.894,41	0,00	6.676,07
12	Slovačka	0,052364531	2.768,97	0,00	12.294.383,25	901.576.604,36	5.426,48
13	Nizozemska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Hrvatska 06	0,471280012	1.949,15	0,00	2.253.530,50	0,00	2.510,70
15	Hrvatska 07	0,438836236	1.791,23	0,00	5.293.713,57	0,00	43,42
16	Hrvatska 08	0,375753329	1.622,28	0,00	6.444.065,45	0,00	4.062,51

23.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0,5	0	0,047066677	0	0,047066677
2	Finska 06	2,50603616	0	0,070182139	0	0,070182139
3	Finska 07	2,682558065	0	0,076470395	0	0,076470395
4	Francuska 06	1,607844638	0	0	0	0,055681491
5	Francuska 07	1,598085229	0	0	0	0,051387588
6	Portugal 06	0,5	4,501662584	0,253481784	0	0,253481784
7	Portugal 07	0,5	5,229092593	0,333333333	0	0,333333333
8	Slovenija 04	0,5	0	0,045527469	0	0,045527469
9	Slovenija 06	0,5	0	0,026905639	0	0,026905639
10	Slovenija 07	0,5	0	0,032755293	0	0,032755293
11	Poljska	0,5	0	0,043337366	0	0,043337366
12	Slovačka	0,5	0	0,017454844	0	0,017454844
13	Nizozemska	0,5	0	0	0	0,333333337
14	Hrvatska 06	0,5	0,739698753	0,157093337	0	0,157093337
15	Hrvatska 07	0,5	0,773003169	0,146278745	0	0,146278745
16	Hrvatska 08	0,5	0	0,12525111	0	0,12525111

23.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0,000077688	0	0	0	0
2	Finska 06	0,000950697	0	0	0	0,000014121
3	Finska 07	0,001036137	0	0	0	0,000016438
4	Francuska 06	0,000085256	0	0	0	0
5	Francuska 07	0,000086173	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,000321337	0	0	0	0,000042254
7	Portugal 07	0,000319285	0	0	0	0,000040146
8	Slovenija 04	0,000277469	0	0	0	0,000046647
9	Slovenija 06	0,000279642	0	0	0	0,000031728
10	Slovenija 07	0,000282805	0	0	0	0,000057465
11	Poljska	0,000032204	0	0	0	0
12	Slovačka	0,000113585	0	0	0	0
13	Nizozemska	0,000097352	0	0	0	0
14	Hrvatska 06	0,000158730	0	0	0	0,000032961
15	Hrvatska 07	0,000155231	0	0	0	0,000016083
16	Hrvatska 08	0,000154799	0	0	0	0,000020040

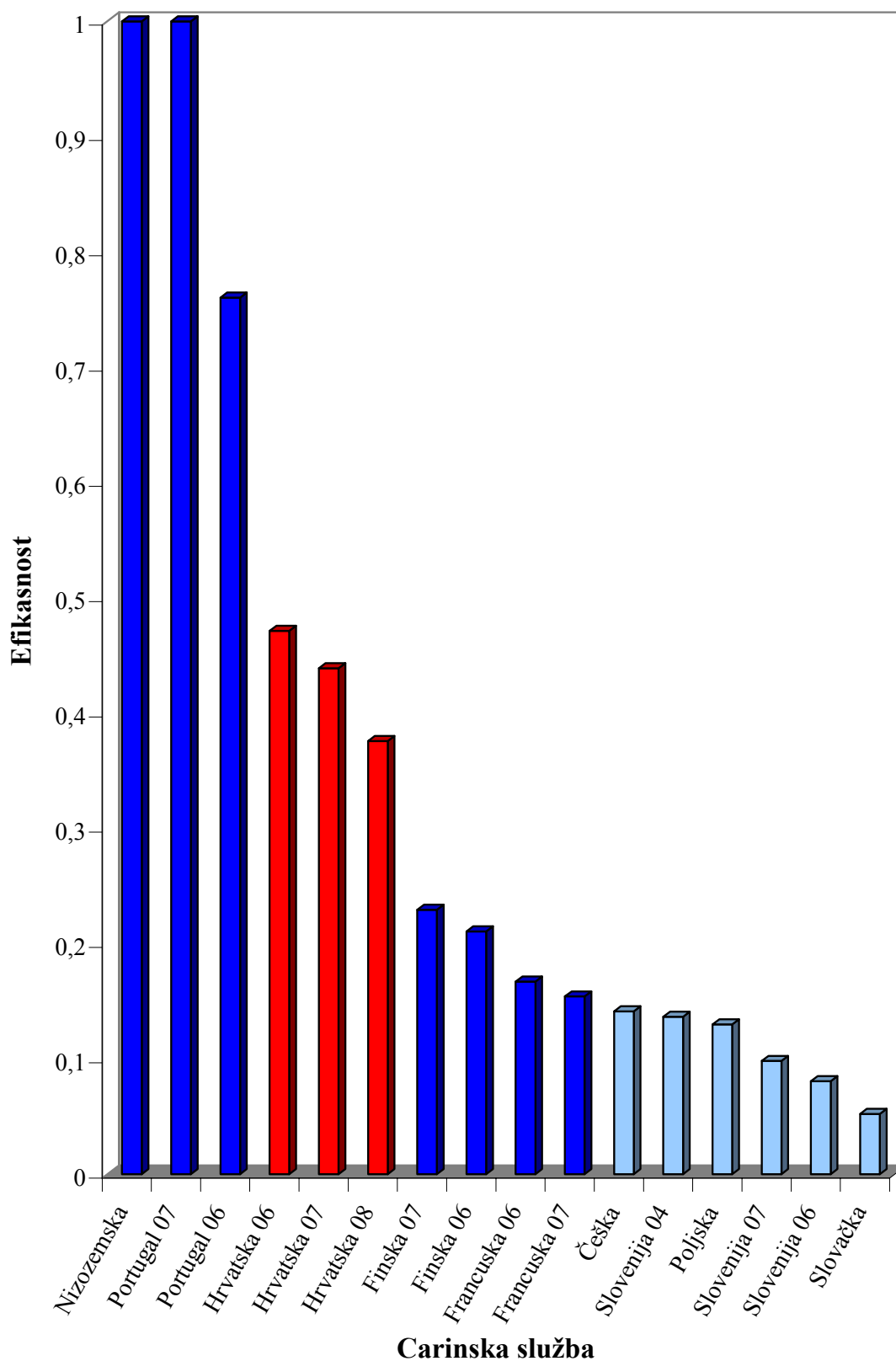
23.4. SBM projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,141200031			
	Zaposleni	6.436	1.825	-4.611	-71,65%
	Rashodi	174.829.251,60	110.857.305,61	-63.971.945,99	-36,59%
	Broj deklaracija	1.844.079	14.130.068	12.285.989	666,24%
	Prihodi	5.235.697.867,90	5.684.990.031,33	449.292.163,43	8,58%
	Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,210546416			
	Zaposleni	2.636	2.636	0	0,00%
	Rashodi	135.700.000,00	127.382.063,50	-8.317.936,50	-6,13%
	Broj deklaracija	1.197.146	11.449.252	10.252.106	856,38%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	16.143	11.173	224,82%
3	Finska 07	0,229411184			
	Zaposleni	2.589	2.589	0	0,00%
	Rashodi	145.245.300,00	118.995.405,55	-26.249.894,45	-18,07%
	Broj deklaracija	1.265.716	9.571.698	8.305.982	656,23%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	15.505	10.853	233,30%
4	Francuska 06	0,167044473			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	Rashodi	1.217.310.000,00	1.100.768.450,17	-116.541.549,83	-9,57%
	Broj deklaracija	9.535.918	133.746.712	124.210.794	999,90%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%

	Prekršaji	60.920	126.350	65.430	107,40%
5	Francuska 07	0,154162764			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	1.060.724.785,18	-517.125.214,82	-32,77%
	Broj deklaracija	9.466.077	125.577.523	116.111.446	999,90%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	123.002	61.654	100,50%
6	Portugal 06	0,760445353			
	Zaposleni	1.556	1.546	-10	-0,63%
	Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	582.107	906.313	324.206	55,70%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	5.999	8.253	2.254	37,57%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,136582407			
	Zaposleni	1.802	747	-1.055	-58,52%
	Rashodi	61.440.700,00	45.408.758,85	-16.031.941,15	-26,09%
	Broj deklaracija	899.189	5.787.881	4.888.692	543,68%
	Prihodi	2.328.654.300,00	2.328.654.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	976	5.110	4.134	423,56%
9	Slovenija 06	0,080716918			
	Zaposleni	1.788	528	-1.260	-70,48%
	Rashodi	56.744.000,00	32.058.752,70	-24.685.247,30	-43,50%
	Broj deklaracija	380.832	4.086.265	3.705.433	972,98%
	Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.038.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	848	3.608	2.760	325,43%
10	Slovenija 07	0,09826588			
	Zaposleni	1.768	983	-785	-44,41%
	Rashodi	59.708.000,00	59.708.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	730.840	7.610.487	6.879.647	941,33%
	Prihodi	1.975.890.000,00	3.061.948.717,95	1.086.058.717,95	54,97%
	Prekršaji	570	6.719	6.149	999,90%
11	Poljska	0,130012097			
	Zaposleni	15.526	5.177	-10.349	-66,65%
	Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.911.048	25.079.942	23.168.894	999,90%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	32.250	6.676	26,10%
12	Slovačka	0,052364531			
	Zaposleni	4.402	1.633	-2.769	-62,90%
	Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	350.160	12.644.543	12.294.383	999,90%

	Prihodi	4.185.738.090,00	5.087.314.694,36	901.576.604,36	21,54%
	Prekršaji	5.737	11.163	5.426	94,59%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	0,471280012			
	Zaposleni	3.150	1.201	-1.949	-61,88%
	Rashodi	56.677.053,94	56.677.053,94	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.592.084	4.845.614	2.253.530	86,94%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	7.277	2.511	52,68%
15	Hrvatska 07	0,438836236			
	Zaposleni	3.221	1.430	-1.791	-55,61%
	Rashodi	75.763.600,42	75.763.600,42	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.741.966	8.035.680	5.293.714	193,06%
	Prihodi	5.183.078.873,34	5.183.078.873,34	0,00	0,00%
	Prekršaji	9.095	9.138	43	0,48%
16	Hrvatska 08	0,375753329			
	Zaposleni	3.230	1.608	-1.622	-50,23%
	Rashodi	85.833.541,89	85.833.541,89	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.766.913	9.210.978	6.444.065	232,90%
	Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	Prekršaji	6.250	10.313	4.063	65,00%

23.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi po SBM modelu s konstantnim prinosom



23.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1		
3	Portugal 06	0,760445353	Portugal 07	0,964595992	Nizozemska	0,006937623
4	Hrvatska 06	0,471280012	Portugal 07	0,38812534	Nizozemska	0,115468333
5	Hrvatska 07	0,438836236	Portugal 07	0,264557312	Nizozemska	0,197715815
6	Hrvatska 08	0,375753329	Portugal 07	0,282218637	Nizozemska	0,226979397
7	Finska 07	0,229411184	Portugal 07	0,913088466	Nizozemska	0,225682138
8	Finska 06	0,210546416	Portugal 07	0,781146823	Nizozemska	0,275063099
9	Francuska 06	0,167044473	Portugal 07	1,07031215	Nizozemska	3,345578499
10	Francuska 07	0,154162764	Portugal 07	1,570477034	Nizozemska	3,131937883
11	Češka	0,141200031	Nizozemska	0,355311877		
12	Slovenija 04	0,136582407	Nizozemska	0,145540894		
13	Poljska	0,130012097	Portugal 07	1,308279526	Nizozemska	0,609154728
14	Slovenija 07	0,09826588	Nizozemska	0,191371795		
15	Slovenija 06	0,080716918	Nizozemska	0,102752413		
16	Slovačka	0,052364531	Nizozemska	0,317957168		

23.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-C)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \text{Zbroj lambda} < \text{Beskonačno}$)

Statistika Input/Output podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
Prosjek	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
SD	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035849	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995574	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035849	0,299995574	1	0,303651734	0,519125148
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651734	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125148	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,340413852
SD	0,306500656
Maksimum	1
Minimum	0,052364531

Frekvencija u referentnom skupu

Referentan donositelj odluka

Portugal 07

Nizozemska

Frekvencija za druge donositelje odluka

9

14

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,340413852
Broj efikasnih donositelja odluka =	2
Broj neefikasnih donositelja odluka =	14
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 128

PRILOG 24: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po SBM modelu s varijabilnim prinosom

24.1. Dopunske varijable

Broj	Carinska služba	Rezultat	Višak	Višak	Manjak	Manjak	Manjak
			Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
			S-(1)	S-(2)	S+(1)	S+(2)	S+(3)
1	Češka	0,158793382	3.192,25	0,00	17.191.803,72	6.329.917.766,86	8.426,19
2	Finska 06	0,246404998	0,00	6.400.196,14	8.208.165,00	0,00	10.096,65
3	Finska 07	0,36796685	0,00	6.867.469,70	3.953.996,39	0,00	8.542,21
4	Francuska 06	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Francuska 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Portugal 06	0,999727071	0,00	971,80	105,36	173.079,50	3,53
7	Portugal 07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Slovenija 04	0,194705624	122,42	0,00	998.918,68	5.571.444.301,82	8.179,87
9	Slovenija 06	0,158098568	173,21	0,00	807.406,99	6.104.229.560,34	7.821,36
10	Slovenija 07	0,132291739	112,33	0,00	905.383,91	5.868.195.527,55	8.406,39
11	Poljska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Slovačka	0,085946833	2.201,51	0,00	7.255.363,82	4.935.092.407,83	7.330,43
13	Nizozemska	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Hrvatska 06	1	0,09	0,00	0,00	94.249,94	0,18
15	Hrvatska 07	0,556651957	1.343,84	0,00	1.320.933,70	3.180.036.802,94	1.544,50
16	Hrvatska 08	0,452053632	1.213,93	0,00	2.817.977,93	2.902.524.715,12	5.432,60

24.2. Vagani podaci

Broj	Carinska služba	VX(1) Zaposleni	VX(2) Rashodi	UY(1) Broj deklaracija	UY(2) Prihodi	UY(3) Prekršaji
1	Češka	0,5	0	0,052931127	0	0,052931127
2	Finska 06	7,688472918	0	0,082134999	0	0,082134999
3	Finska 07	10,94395952	0	0,122655617	0	0,122655617
4	Francuska 06	0,5	0	0,333333333	0	0,333333333
5	Francuska 07	0,5	0	0,333333333	0	0,333333333
6	Portugal 06	27,79258065	0	0,333242357	0	0,333242357
7	Portugal 07	0,5	5,229092593	0,333333333	0	0,333333333
8	Slovenija 04	0,5	0,913664274	0,064901875	0	0,064901875
9	Slovenija 06	0,5	1,391987056	0,052699523	0	0,052699523
10	Slovenija 07	0,5	0,83313384	0,044097246	0	0,044097246
11	Poljska	6,723914452	21,25451257	0,333333333	0	0,333333333
12	Slovačka	0,5	1,14456364	0,028648945	0	0,028648945
13	Nizozemska	0,5	5,512539988	1,36953127	0	0,333333339
14	Hrvatska 06	0,5	4,773776389	1,319398046	0	0,333322374
15	Hrvatska 07	0,5	0,860451176	0,185550652	0	0,185550652
16	Hrvatska 08	0,5	0	0,150684544	0	0,150684544

24.3. Težine

Broj	Carinska služba	V(1) Zaposleni	V(2) Rashodi	U(1) Broj deklaracija	U(2) Prihodi	U(3) Prekršaji
1	Češka	0,000077688	0	0	0	0
2	Finska 06	0,002916720	0	0	0	0,000016526
3	Finska 07	0,004227099	0	0	0	0,000026366
4	Francuska 06	0,000026513	0	0	0	0
5	Francuska 07	0,000026961	0	0	0	0
6	Portugal 06	0,017861556	0	0	0	0,000055550
7	Portugal 07	0,000319285	0	0	0	0,000040146
8	Slovenija 04	0,000277469	0	0	0	0,000066498
9	Slovenija 06	0,000279642	0	0	0	0,000062146
10	Slovenija 07	0,000282805	0	0	0	0,000077364
11	Poljska	0,000433074	0	0	0	0,000013034
12	Slovačka	0,000113585	0	0	0	0
13	Nizozemska	0,000097352	0	0	0	0
14	Hrvatska 06	0,000158730	0	0	0	0,000069938
15	Hrvatska 07	0,000155231	0	0	0	0,000020401
16	Hrvatska 08	0,000154799	0	0	0	0,000024110

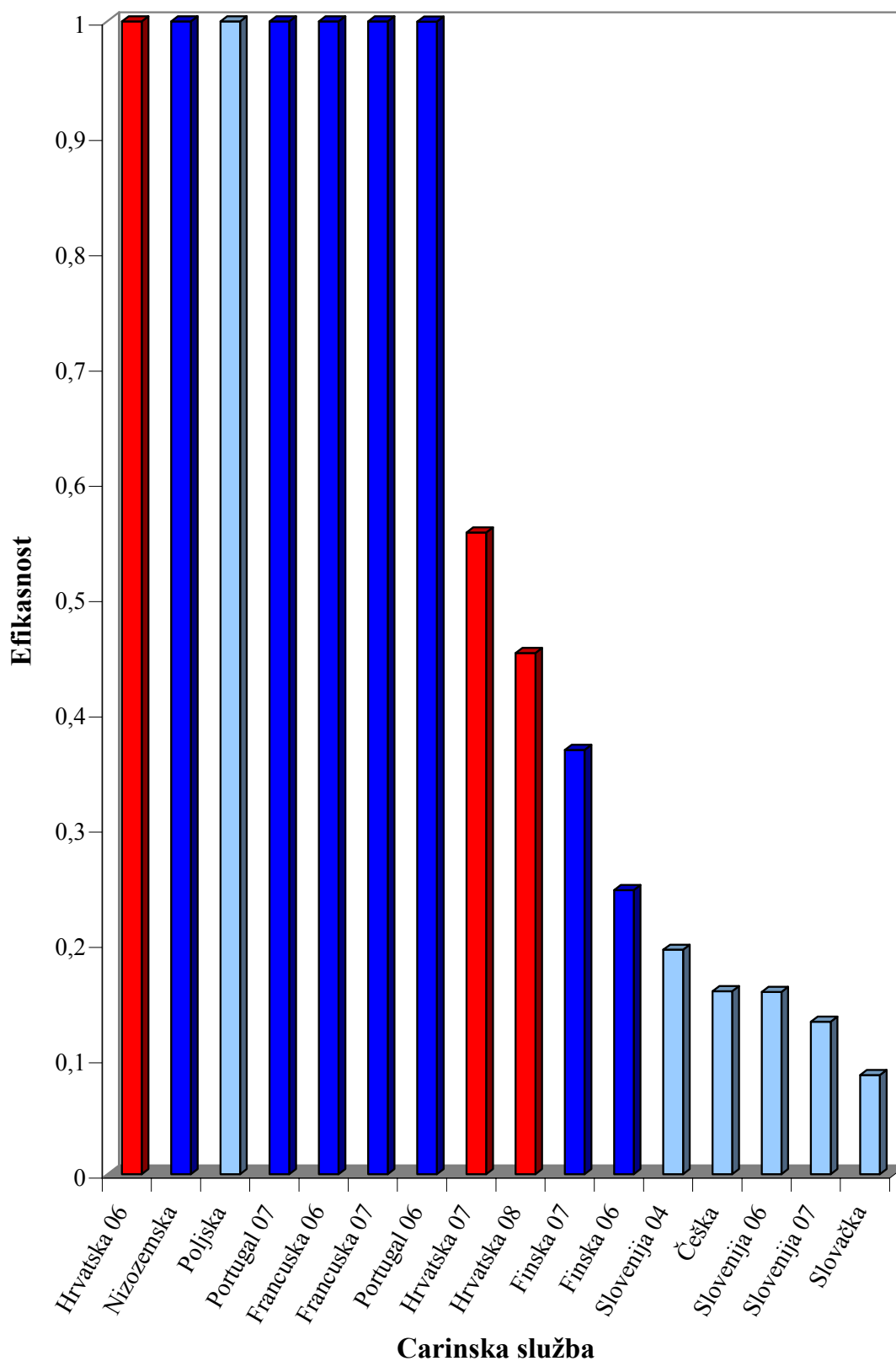
24.4. SBM projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,158793382			
	Zaposleni	6.436	3.244	-3.192	-49,60%
	Rashodi	174.829.251,60	174.829.251,60	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.844.078	19.035.882	17.191.804	932,27%
	Prihodi	5.235.697.867,90	11.565.615.634,75	6.329.917.766,86	120,90%
	Prekršaji	12.475	20.901	8.426	67,54%
2	Finska 06	0,246404998			
	Zaposleni	2.636	2.636	0	0,00%
	Rashodi	135.700.000,00	129.299.803,86	-6.400.196,14	-4,72%
	Broj deklaracija	1.197.146	9.405.311	8.208.165	685,64%
	Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.970	15.067	10.097	203,15%
3	Finska 07	0,36796685			
	Zaposleni	2.589	2.589	0	0,00%
	Rashodi	145.245.300,00	138.377.830,30	-6.867.469,70	-4,73%
	Broj deklaracija	1.265.716	5.219.712	3.953.996	312,39%
	Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.652	13.194	8.542	183,62%
4	Francuska 06	1			
	Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.535.917	9.535.917	0	0,00%
	Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%

	Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	0,999727071			
	Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	Rashodi	53.487.671,00	53.486.699,20	-971,80	0,00%
	Broj deklaracija	582.106	582.211	105	0,02%
	Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.883.779,50	173.079,50	0,00%
	Prekršaji	5.999	6.003	4	0,06%
7	Portugal 07	1			
	Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%
	Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,194705624			
	Zaposleni	1.802	1.680	-122	-6,79%
	Rashodi	61.440.700,00	61.440.700,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	899.189	1.898.108	998.919	111,09%
	Prihodi	2.328.654.300,00	7.900.098.601,82	5.571.444.301,82	239,26%
	Prekršaji	976	9.156	8.180	838,10%
9	Slovenija 06	0,158098568			
	Zaposleni	1.788	1.615	-173	-9,69%
	Rashodi	56.744.000,00	56.744.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	380.832	1.188.239	807.407	212,01%
	Prihodi	1.644.038.600,00	7.748.268.160,34	6.104.229.560,34	371,29%
	Prekršaji	848	8.669	7.821	922,33%
10	Slovenija 07	0,132291739			
	Zaposleni	1.768	1.656	-112	-6,35%
	Rashodi	59.708.000,00	59.708.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	730.840	1.636.224	905.384	123,88%
	Prihodi	1.975.890.000,00	7.844.085.527,55	5.868.195.527,55	296,99%
	Prekršaji	570	8.976	8.406	999,90%
11	Poljska	1			
	Zaposleni	15.526	15.526	0	0,00%
	Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	0,085946833			
	Zaposleni	4.402	2.200	-2.202	-50,01%
	Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	350.159	7.605.523	7.255.364	999,90%

	Prihodi	4.185.738.090,00	9.120.830.497,83	4.935.092.407,83	117,90%
	Prekršaji	5.737	13.067	7.330	127,77%
13	Nizozemska	1			
	Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	1			
	Zaposleni	3.150	3.150	0	0,00%
	Rashodi	56.677.053,94	56.677.053,94	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	Prekršaji	4.766	4.766	0	0,00%
15	Hrvatska 07	0,556651957			
	Zaposleni	3.221	1.877	-1.344	-41,72%
	Rashodi	75.763.600,42	75.763.600,42	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.741.966	4.062.900	1.320.934	48,17%
	Prihodi	5.183.078.873,34	8.363.115.676,28	3.180.036.802,94	61,35%
	Prekršaji	9.095	10.640	1.545	16,98%
16	Hrvatska 08	0,452053632			
	Zaposleni	3.230	2.016	-1.214	-37,58%
	Rashodi	85.833.541,89	85.833.541,89	0,00	0,00%
	Broj deklaracija	2.766.913	5.584.891	2.817.978	101,85%
	Prihodi	5.786.122.432,22	8.688.647.147,34	2.902.524.715,12	50,16%
	Prekršaji	6.250	11.683	5.433	86,92%

24.5. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema SBM modelu s varijabilnim prinosom



24.6. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Poljska	1	Poljska	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Hrvatska 06	1	Hrvatska 06	1
7	Portugal 06	0,999727071	Portugal 06	0,998434
			Portugal 07	0,001556
8	Hrvatska 07	0,556651957	Portugal 07	0,912826699
			Nizozemska	0,087163301
9	Hrvatska 08	0,452053632	Portugal 07	0,873915537
			Nizozemska	0,126074463
10	Finska 07	0,36796685	Francuska 07	0,037481106
			Portugal 07	0,85422525
			Nizozemska	0,108293644
11	Finska 06	0,246404998	Francuska 06	0,016455422
			Portugal 07	0,763534385
			Nizozemska	0,220010193
12	Slovenija 04	0,194705624	Portugal 07	0,968171678
			Nizozemska	0,031818322
13	Češka	0,158793382	Portugal 07	0,530028088
			Nizozemska	0,469961912
14	Slovenija 06	0,158098568	Portugal 07	0,986320151
			Nizozemska	0,013669849
15	Slovenija 07	0,132291739	Portugal 07	0,974866987
			Nizozemska	0,025123013
16	Slovačka	0,085946833	Portugal 07	0,82225615
			Nizozemska	0,17773385

24.7. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ SBM-NonOriented(SBM-V)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = Zaposleni

Input(2) = Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = Broj deklaracija

Output(2) = Prihodi

Output(3) = Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambdi = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
<i>Prosjek</i>	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
<i>SD</i>	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035838	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995566	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035838	0,299995566	1	0,303651725	0,519125137
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651725	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125137	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,584540041
SD	0,383715301
Maksimum	1
Minimum	0,085946833

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentan donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>
Francuska 06	1
Francuska 07	1
Portugal 06	0
Portugal 07	10
Poljska	0
Nizozemska	9
Hrvatska 06	0

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,584540041
Broj efikasnih donositelja odluka =	6
Broj neefikasnih donositelja odluka =	10
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 180

PRILOG 25: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po NCN modelu s konstantnim prinosom

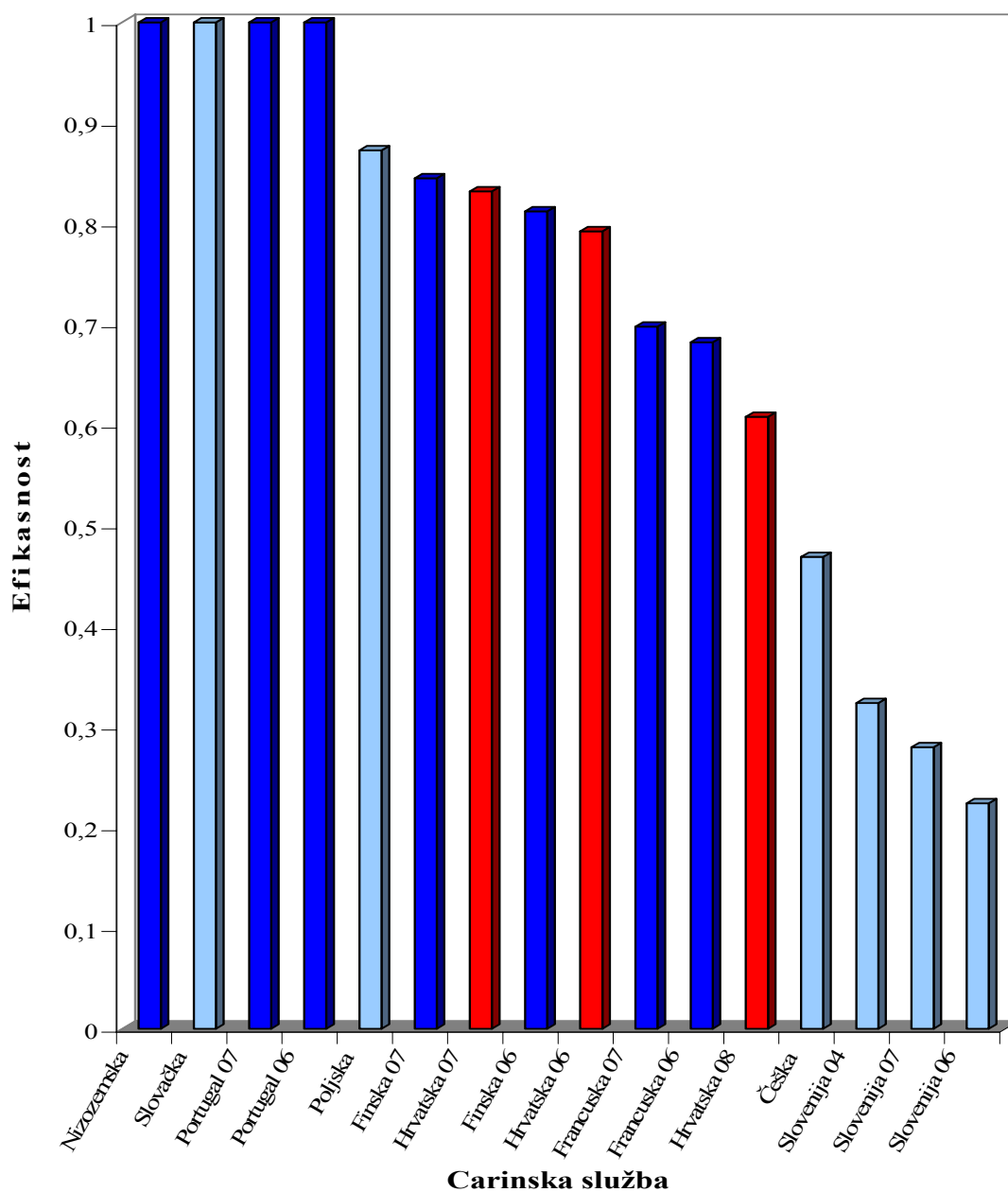
25.1. NCN projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,468850776			
	(I) Zaposleni	6.436	2.318	-4.118	-63,98%
	(I) Rashodi	174.829.251,60	81.968.830,23	-92.860.421,37	-53,11%
	(ON) Broj deklaracija	1.844.079	1.844.079	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.235.697.867,90	11.090.506.228,03	5.854.808.360,14	111,82%
	(O) Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,812229842			
	(I) Zaposleni	2.636	2.141	-495	-18,78%
	(I) Rashodi	135.700.000,00	73.854.028,48	-61.845.971,52	-45,58%
	(ON) Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.970	11.415	6.445	129,69%
3	Finska 07	0,845111986			
	(I) Zaposleni	2.589	2.188	-401	-15,49%
	(I) Rashodi	145.245.300,00	75.628.425,13	-69.616.874,87	-47,93%
	(ON) Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.652	11.675	7.023	150,96%
4	Francuska 06	0,682020174			
	(I) Zaposleni	18.859	12.862	-5.997	-31,80%
	(I) Rashodi	1.217.310.000,00	452.242.213,75	-765.067.786,25	-62,85%
	(ON) Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	(O) Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	60.920	69.069	8.149	13,38%
5	Francuska 07	0,697721621			
	(I) Zaposleni	18.545	12.939	-5.606	-30,23%
	(I) Rashodi	1.577.850.000,00	454.486.660,71	-1.123.363.339,29	-71,20%
	(ON) Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	(O) Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	61.348	69.456	8.108	13,22%
6	Portugal 06	1			
	(I) Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	582.107	582.107	0	0,00%
	(O) Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.999	5.999	0	0,00%
7	Portugal 07	1			
	(I) Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%

	(O) Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,323629886			
	(I) Zaposleni	1.802	511	-1.291	-71,62%
	(I) Rashodi	61.440.700,00	19.884.046,75	-41.556.653,25	-67,64%
	(ON) Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.328.654.300,00	2.328.654.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	976	2.855	1.879	192,57%
9	Slovenija 06	0,224024373			
	(I) Zaposleni	1.788	349	-1.439	-80,49%
	(I) Rashodi	56.744.000,00	12.712.039,03	-44.031.960,97	-77,60%
	(ON) Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.038.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	848	1.899	1.051	123,92%
10	Slovenija 07	0,279762758			
	(I) Zaposleni	1.768	432	-1.336	-75,54%
	(I) Rashodi	59.708.000,00	16.704.074,78	-43.003.925,22	-72,02%
	(ON) Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.975.890.000,00	1.975.890.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	570	2.408	1.838	322,47%
11	Poljska	0,872882005			
	(I) Zaposleni	15.526	8.161	-7.365	-47,43%
	(I) Rashodi	259.665.732,48	226.657.545,28	-33.008.187,21	-12,71%
	(ON) Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	(O) Prihodi	19.733.858.392,58	22.418.495.689,06	2.684.637.296,48	13,60%
	(O) Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	1			
	(I) Zaposleni	4.402	4.402	0	0,00%
	(I) Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	350.160	350.160	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	1			
	(I) Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	(I) Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	(O) Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	0,792401417			
	(I) Zaposleni	3.150	1.092	-2.058	-65,33%
	(I) Rashodi	56.677.053,94	44.910.977,87	-11.766.076,07	-20,76%
	(ON) Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.766	6.237	1.471	30,87%
15	Hrvatska 07	0,832142223			
	(I) Zaposleni	3.221	1.634	-1.587	-49,27%
	(I) Rashodi	75.763.600,42	63.046.090,91	-12.717.509,51	-16,79%

	(ON) Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.183.078.873,34	7.470.748.753,34	2.287.669.880,00	44,14%
	(O) Prekršaji	9.095	9.095	0	0,00%
16	Hrvatska 08	0,60801349			
	(I) Zaposleni	3.230	1.297	-1.933	-59,86%
	(I) Rashodi	85.833.541,89	52.187.951,41	-33.645.590,49	-39,20%
	(ON) Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.786.122.432,22	5.786.122.432,22	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	6.250	7.341	1.091	17,45%

25.2. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema NCN inputu orijentiranom modelu s konstantnim prinosom



25.3. Rangiranje carinskih službi

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)			
1	Portugal 06	1	Portugal 06	1		
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1		
1	Slovačka	1	Slovačka	1		
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1		
5	Poljska	0,872882005	Portugal 07	2,385413408	Slovačka	1,005388264
6	Finska 07	0,845111986	Portugal 07	1,366453414	Nizozemska	0,009370889
7	Hrvatska 07	0,832142223	Portugal 07	0,863863164	Nizozemska	0,054752041
8	Finska 06	0,812229842	Portugal 07	1,340736967	Nizozemska	0,00806927
9	Hrvatska 06	0,792401417	Portugal 07	0,511129672	Nizozemska	0,056780027
10	Francuska 07	0,697721621	Portugal 07	7,908181743	Nizozemska	0,108067534
11	Francuska 06	0,682020174	Portugal 07	7,850103154	Nizozemska	0,110778217
12	Hrvatska 08	0,60801349	Portugal 07	0,63395471	Nizozemska	0,059157712
13	Češka	0,468850776	Portugal 07	1,403951052	Nizozemska	0,023298046
14	Slovenija 04	0,323629886	Portugal 07	0,266839187	Nizozemska	0,018225542
15	Slovenija 07	0,279762758	Portugal 07	0,228169995	Nizozemska	0,014627768
16	Slovenija 06	0,224024373	Portugal 07	0,20225346	Nizozemska	0,006252454

25.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-C)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Zaposleni

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Nekontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Konstantni ($0 \leq \lambda \leq \infty$)

Statistika Input/Output podataka

	Zaposleni	Rashodi	Broj deklaracija	Prihodi	Prekršaji
Max	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
Min	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
Prosjek	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
SD	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035849	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995574	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035849	0,299995574	1	0,303651734	0,519125148
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651734	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125148	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,71492441
SD	0,256539902
Maksimum	1
Minimum	0,224024373

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentan donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>
Portugal 06	0
Portugal 07	12
Slovačka	1
Nizozemska	11

Broj donositelja odluka =	16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =	0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =	16
Prosjek rezultata =	0,71492441
Broj efikasnih donositelja odluka =	4
Broj neefikasnih donositelja odluka =	12
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =	0

Ukupan broj simpleks iteracija = 231

PRILOG 26: Analiza efikasnosti hrvatske carinske službe i carinskih službi odabranih država Europske unije po NCN modelu s varijabilnim prinosom

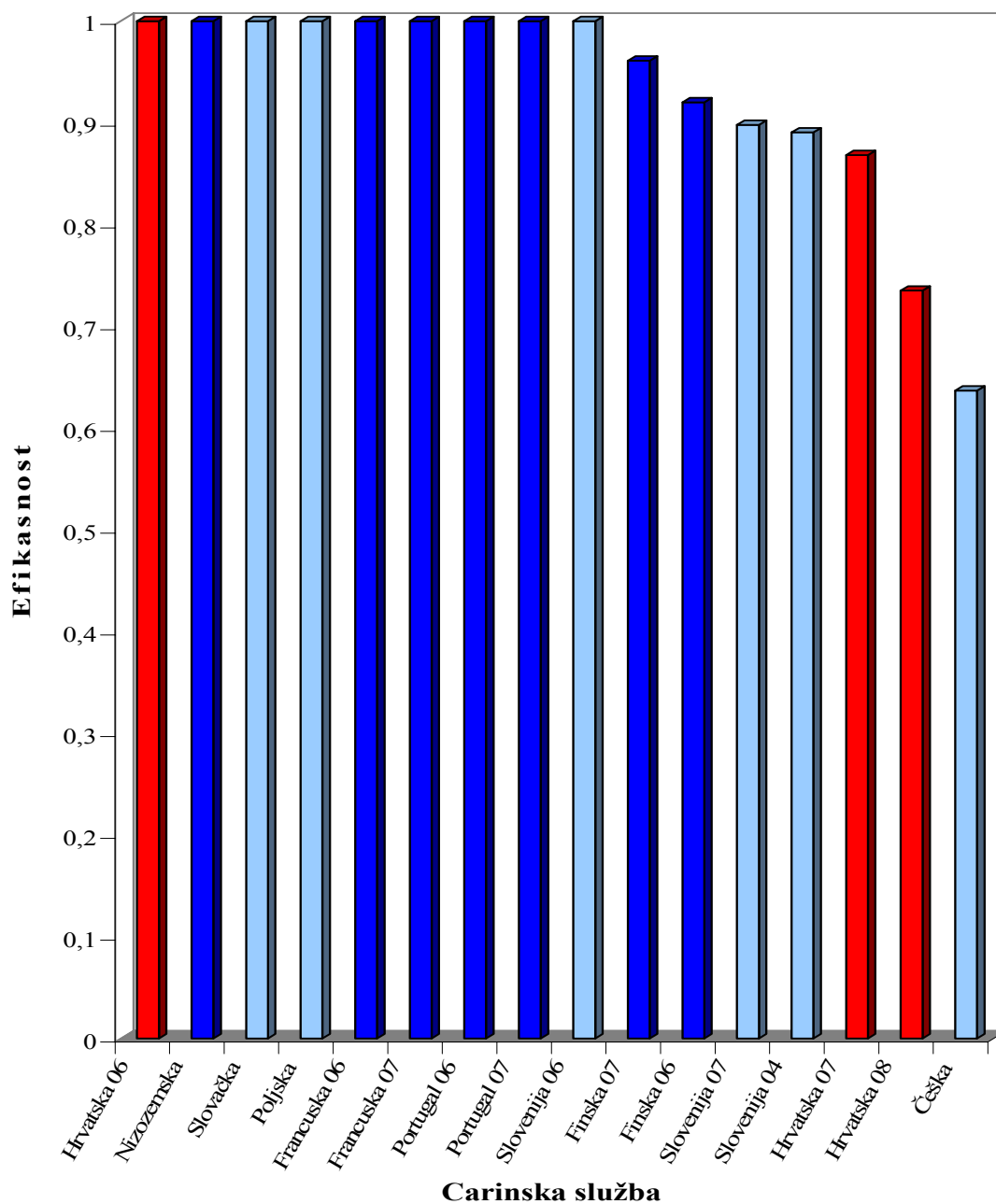
26.1. NCN projekcija

Broj	Carinska služba	Rezultat	Projekcija	Razlika	%
	Input/Output	Podaci			
1	Češka	0,636830363			
	(I) Zaposleni	6.436	4.099	-2.337	-36,32%
	(I) Rashodi	174.829.251,60	111.336.575,84	-63.492.675,76	-36,32%
	(ON) Broj deklaracija	1.844.079	1.844.079	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.235.697.867,90	10.641.605.214,59	5.405.907.346,69	103,25%
	(O) Prekršaji	12.475	12.475	0	0,00%
2	Finska 06	0,92023267			
	(I) Zaposleni	2.636	2.426	-210	-7,98%
	(I) Rashodi	135.700.000,00	124.875.573,37	-10.824.426,63	-7,98%
	(ON) Broj deklaracija	1.197.146	1.197.146	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.364.270.600,00	10.364.270.600,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.970	11.011	6.041	121,55%
3	Finska 07	0,961091617			
	(I) Zaposleni	2.589	2.488	-101	-3,89%
	(I) Rashodi	145.245.300,00	135.801.207,97	-9.444.092,03	-6,50%
	(ON) Broj deklaracija	1.265.716	1.265.716	0	0,00%
	(O) Prihodi	10.581.415.400,00	10.581.415.400,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.652	11.240	6.588	141,62%
4	Francuska 06	1			
	(I) Zaposleni	18.859	18.859	0	0,00%
	(I) Rashodi	1.217.310.000,00	1.217.310.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	9.535.918	9.535.918	0	0,00%
	(O) Prihodi	61.700.000.000,00	61.700.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	60.920	60.920	0	0,00%
5	Francuska 07	1			
	(I) Zaposleni	18.545	18.545	0	0,00%
	(I) Rashodi	1.577.850.000,00	1.577.850.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	9.466.077	9.466.077	0	0,00%
	(O) Prihodi	62.100.000.000,00	62.100.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	61.348	61.348	0	0,00%
6	Portugal 06	1			
	(I) Zaposleni	1.556	1.556	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.487.671,00	53.487.671,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	582.107	582.107	0	0,00%
	(O) Prihodi	7.474.710.700,00	7.474.710.700,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.999	5.999	0	0,00%
7	Portugal 07	1			
	(I) Zaposleni	1.566	1.566	0	0,00%
	(I) Rashodi	53.206.869,00	53.206.869,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	653.556	653.556	0	0,00%

	(O) Prihodi	7.633.982.300,00	7.633.982.300,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	8.303	8.303	0	0,00%
8	Slovenija 04	0,890641511			
	(I) Zaposleni	1.802	1.605	-197	-10,94%
	(I) Rashodi	61.440.700,00	54.721.637,92	-6.719.062,08	-10,94%
	(ON) Broj deklaracija	899.189	899.189	0	0,00%
	(O) Prihodi	2.328.654.300,00	7.648.398.532,94	5.319.744.232,94	228,45%
	(O) Prekršaji	976	8.414	7.438	762,10%
9	Slovenija 06	0,999988914			
	(I) Zaposleni	1.788	1.788	0	0,00%
	(I) Rashodi	56.744.000,00	56.743.370,95	-629,05	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	380.832	380.832	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.644.038.600,00	1.644.132.481,64	93.881,64	0,01%
	(O) Prekršaji	848	848	0	0,01%
10	Slovenija 07	0,898037575			
	(I) Zaposleni	1.768	1.588	-180	-10,20%
	(I) Rashodi	59.708.000,00	53.620.027,55	-6.087.972,45	-10,20%
	(ON) Broj deklaracija	730.840	730.840	0	0,00%
	(O) Prihodi	1.975.890.000,00	7.616.626.303,74	5.640.736.303,74	285,48%
	(O) Prekršaji	570	8.305	7.735	999,90%
11	Poljska	1			
	(I) Zaposleni	15.526	15.526	0	0,00%
	(I) Rashodi	259.665.732,48	259.665.732,48	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	1.911.048	1.911.048	0	0,00%
	(O) Prihodi	19.733.858.392,58	19.733.858.392,58	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	25.574	25.574	0	0,00%
12	Slovačka	1			
	(I) Zaposleni	4.402	4.402	0	0,00%
	(I) Rashodi	99.202.636,54	99.202.636,54	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	350.160	350.160	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.185.738.090,00	4.185.738.090,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	5.737	5.737	0	0,00%
13	Nizozemska	1			
	(I) Zaposleni	5.136	5.136	0	0,00%
	(I) Rashodi	312.000.000,00	312.000.000,00	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	39.768.071	39.768.071	0	0,00%
	(O) Prihodi	16.000.000.000,00	16.000.000.000,00	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	35.110	35.110	0	0,00%
14	Hrvatska 06	1			
	(I) Zaposleni	3.150	3.150	0	0,00%
	(I) Rashodi	56.677.053,94	56.676.781,63	0,00	0,00%
	(ON) Broj deklaracija	2.592.084	2.592.084	0	0,00%
	(O) Prihodi	4.810.435.300,27	4.810.435.300,27	0,00	0,00%
	(O) Prekršaji	4.766	4.766	0	0,00%
15	Hrvatska 07	0,868422634			
	(I) Zaposleni	3.221	1.941	-1.280	-39,73%
	(I) Rashodi	75.763.600,42	65.794.825,42	-9.968.775,00	-13,16%

	(ON) Broj deklaracija	2.741.966	2.741.966	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.183.078.873,34	7.655.177.759,19	2.472.098.885,85	47,70%
	(O) Prekršaji	9.095	9.095	0	0,00%
16	Hrvatska 08	0,735102177			
	(I) Zaposleni	3.230	2.374	-856	-26,49%
	(I) Rashodi	85.833.541,89	63.096.423,53	-22.737.118,36	-26,49%
	(ON) Broj deklaracija	2.766.913	2.766.913	0	0,00%
	(O) Prihodi	5.786.122.432,22	6.669.419.572,49	883.297.140,28	15,27%
	(O) Prekršaji	6.250	7.623	1.373	21,97%

26.2. Grafikon: Efikasnost carinskih službi prema NCN inputu orijentiranom modelu s varijabilnim prinosom



26.3. Rangiranje carinskih službi i referentni skup

Rang	Carinska služba	Rezultat	Referentni skup (lambda)	
1	Francuska 06	1	Francuska 06	1
1	Francuska 07	1	Francuska 07	1
1	Portugal 06	1	Portugal 06	1
1	Portugal 07	1	Portugal 07	1
1	Poljska	1	Poljska	1
1	Slovačka	1	Slovačka	1
1	Nizozemska	1	Nizozemska	1
1	Hrvatska 06	1	Hrvatska 06	1
9	Slovenija 06	0,999988914	Portugal 06	0,000018921
			Slovenija 06	1
10	Finska 07	0,961091617	Francuska 07	0,053564845
			Portugal 07	0,942852887
			Nizozemska	0,003582268
11	Finska 06	0,92023267	Francuska 06	0,013809342
			Francuska 07	0,036013693
			Portugal 07	0,94752938
			Nizozemska	0,002647585
12	Slovenija 07	0,898037575	Portugal 07	0,988090091
			Nizozemska	0,001458528
			Hrvatska 06	0,010441381
13	Slovenija 04	0,890641511	Portugal 07	0,982543026
			Nizozemska	0,005697713
			Hrvatska 06	0,011749261
14	Hrvatska 07	0,868422634	Portugal 07	0,82173504
			Nizozemska	0,046881453
			Hrvatska 06	0,131373506
15	Hrvatska 08	0,735102177	Portugal 07	0,530199863
			Nizozemska	0,032350512
			Hrvatska 06	0,437439625
16	Češka	0,636830363	Francuska 06	0,017900020
			Portugal 07	0,806903867
			Poljska	0,15376757
			Nizozemska	0,021428543

26.4. Sažetak

DEA model = DEA-Solver LV3.0/ Non-controllable(NCN-I-V)

Broj donositelja odluka = 16

Broj inputa = 2

Input(1) = (I) Zaposleni

Input(2) = (I) Rashodi

Broj outputa = 3

Output(1) = (ON) Broj deklaracija (Nekontrolabilna varijabla)

Output(2) = (O) Prihodi

Output(3) = (O) Prekršaji

Prinos = Varijabilni (Zbroj lambda = 1)

Statistika Input/Output podataka

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Max</i>	18.859	1.577.850.000,00	39.768.071	62.100.000.000,00	61.348
<i>Min</i>	1.556	53.206.869,00	350.160	1.644.038.600,00	570
<i>Prosjek</i>	5.763,1250	276.541.522,30	4.792.856,3750	14.171.118.303,52	15.474,5625
<i>SD</i>	5.890,7828	434.821.073,01	9.450.044,8747	18.657.397.132,26	19.391,4820

Korelacija

	<i>Zaposleni</i>	<i>Rashodi</i>	<i>Broj deklaracija</i>	<i>Prihodi</i>	<i>Prekršaji</i>
<i>Zaposleni</i>	1	0,874321868	0,223035849	0,90342518	0,907628893
<i>Rashodi</i>	0,874321868	1	0,299995574	0,979202381	0,938278367
<i>Broj deklar.</i>	0,223035849	0,299995574	1	0,303651734	0,519125148
<i>Prihodi</i>	0,90342518	0,979202381	0,303651734	1	0,956266343
<i>Prekršaji</i>	0,907628893	0,938278367	0,519125148	0,956266343	1

Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima za odabrani model

<i>Broj</i>	<i>Donositelj odluka</i>
-------------	--------------------------

Niti jedan

Broj donositelja odluka	16
Prosjek	0,931896716
SD	0,104701669
Maksimum	1
Minimum	0,636830363

Frekvencija u referentnom skupu

<i>Referentan donositelj odluka</i>	<i>Frekvencija za druge donositelje odluka</i>	
Francuska 06	2	
Francuska 07	2	
Portugal 06	1	
Portugal 07	7	
Slovenija 06	0	
Poljska	1	
Slovačka	0	
Nizozemska	7	
Hrvatska 06	4	
Broj donositelja odluka =		16
Broj donositelja odluka s neodgovarajućim podacima =		0
Broj ocijenjenih donositelja odluka =		16
Prosjek rezultata =		0,931896716
Broj efikasnih donositelja odluka =		8
Broj neefikasnih donositelja odluka =		8
Broj donositelja odluka s prekomjernom iteracijom =		0
Ukupan broj simpleks iteracija = 250		