

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

**POSLIJEDIPLOMSKI ZNANSTVENI STUDIJ
MENADŽMENT**

ANA PERIĆ HADŽIĆ

**ELEKTRONIČKO POSLOVANJE U FUNKCIJI
RACIONALIZACIJE UPRAVLJANJA SUSTAVIMA
MORSKIH LUKA**

ZNANSTVENI MAGISTARSKI RAD

Rijeka, siječanj 2008.

SAŽETAK

Eksplodivan rast interneta sa svim njegovim funkcijama, povezivanje ljudi i poslovanja u mreže, dovelo je do razvoja informacijskog društva kao jasne odrednice budućih razvojnih kretanja. Primjena informacijsko-komunikacijskih tehnologija i elektroničkog poslovanja postaje imperativ trenutka za uspješno uključivanje u globalna kretanja u društvu. Ne posloovati elektroničkim načinom znači danas ne posloovati uopće.

Elektroničko poslovanje ispunjava temeljnu potrebu tržišnoga gospodarstva za informatizacijom poslovanja s dobavljačima i kupcima na suvremen i standardiziran način, uz upotrebu internetski zasnovanih tehnologija i suvremenih razvojnih alata. Naravno, uvođenje elektroničkoga poslovanja ne smije i ne može biti nametnuto nekom gospodarskom subjektu, već se može ostvarivati u suradnji, horizontalno ili vertikalno s članicama koje su zainteresirane i spremne za njegovu primjenu.

Važnost prijelaza na elektronički oblik poslovanja posebno dolazi do izražaja u sustavu morske luke gdje se javlja velik broj različitih poslovnih subjekata koji sudjeluju u realizaciji prometne usluge. Zbog povećanja učinkovitosti, kvalitete i konkurentnosti prometne usluge, veće fleksibilnosti i efikasnosti funkcioniranja lučkog sustava kao vitalne prometne karike, implementacije informacijsko-komunikacijske tehnologije, izgradnje primjerenoga proizvodnog, poslovnog, uslužnog i upravnog informacijskog sustava te uključenja u globalna gospodarska kretanja, upotreba elektroničkog poslovanja u funkciji racionalizacije upravljanja lukom osnovna je pretpostavka postizanja rasta i razvoja lučkog sustava. Elektronička je potpora takva poslovanja pretpostavka uspješnog i racionalnog upravljanja uslužnim dobavnim lancem.

Znanstveno utemeljenim spoznajama o funkcioniranju sustava morske luke te uvažavanjem suvremenih trendova lučkog razvoja gdje se nužnost prijelaza na elektronički oblik poslovanja javlja kao izravna posljedica razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije, u znanstvenom magistarskom radu s naslovom **Elektroničko poslovanje u funkciji racionalizacije upravljanja sustavima morskih luka** predložen je univerzalni model elektroničkog poslovanja za upravljanje sustavom morske luke koji vodi racionalnom upravljanju te osigurava dugoročan rast i razvoj morskog lučkog sustava.

Taj novi organizacijski pristup u osmišljavanju i povezivanju svih subjekata kroz razvoj modela elektroničkog poslovanja, u e-lučku zajednicu osigurava racionalno upravljanje lučkim sustavom, a posebno je učinkovit u cilju racionalizacije troškova poslovanja i transakcijskih troškova unapređenja prometno-tehnoloških i administrativnih procesa, ubrzanja procesa koordinacije između sudionika te poboljšanja pokazatelja uspješnosti poslovanja. Povećanje konkurentne sposobnosti lučkih sustava, razvoj lokalnoga, regionalnog i nacionalnog gospodarstva te veća integriranost u globalno gospodarstvo neki su od širih makroekonomskih učinaka prijelaza lučkog poslovanja na elektroničko poslovanje. Također, povećanje dostupnosti i točnosti informacija, bolja razina zadovoljstva korisnika, veća kooperativnost i partnerstvo među sudionicima u lučkom sustavu, razvoj informacijskog društva i nove organizacije rada nezaobilazni su sociokulturni učinci koje ostvaruje lučki sustav prijelazom na elektroničko poslovanje.

SUMMARY

The explosive growth of Internet with all its functions connects people and businesses in networks. Therefore, Internet created societies that are depending on technological progresses essential for all future developments. The usages of information and communication technologies also became crucial for successful joining in process of globalization. As a result, today's societies have to use technology, otherwise it is impossible to make business.

The usage of technology for making business is known as E-business and is fundamental for each economy. Economies are using E-business for connecting suppliers and customers. This practice now became standardized and it is because development of IT technology and different Internet tools. However, the usage of E-business cannot be or should not be imposed to any business subject. It can be used only deliberately in cooperation with other interested parts on horizontal or vertical levels.

The importance of switching to E-business is as well crucial in everyday business of a sea port. This usage is important because of the numerous business subjects involved in availability of a traffic service. The increase of effectiveness, quality, and competitiveness in providing traffic service, together with higher flexibility and efficiency; made the sea port a key element of the whole traffic system. The implementation of information and communication technologies; creation of appropriate production, trade, service, and management; together with E-business, and entering the globalization processes can cause further development of the sea port. The technological support in this business sector is required in order to have successful management.

Many scientific facts and world's business trends in functioning of a sea port have proved that the usage of E-business happened because of development in technology. In the postgraduate thesis, named **The usage of E-business in management of the sea ports** has been presented the model of E-business that can be applied on management of whole system of the sea port that leads to rational organization and ensures long term prosperity and development of the sea port system.

This new organizational approach connected all subjects involved in sea traffic service. It is as well very effective in cutting costs, organization of administrative work, and it fastens coordination among business subjects in order to increase productivity and cost effectiveness. The increase of the sea port capabilities; expansion of the local, regional, and national economy and more association with global economies are some of the broader reasons of switching to the usage of E-business. Moreover, the availability of information; higher level of customers' satisfaction; better cooperation and partnership between port subjects are some of the side effects that port system gained by switching to E-business.

KAZALO

Stranica

PREDGOVOR	I
SAŽETAK	III
SUMMARY	IV
KAZALO	V
1. UVOD.....	1
1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKT ISTRAŽIVANJA	1
1.2. ZNANSTVENA HIPOTEZA I POMOĆNE HIPOTEZE.....	3
1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA	5
1.4. OCJENA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA	5
1.5. ZNANSTVENE METODE.....	6
1.6. STRUKTURA RADA.....	6
2. TEORIJSKE ZNAČAJKE ELEKTRONIČKOGA POSLOVANJA.....	8
2.1. NOVA EKONOMIJA I GLOBALIZACIJA POSLOVANJA	8
2.1.1. Globalizacija poslovanja	8
2.1.2. Razumijevanje nove ekonomije, uzroci, obilježja i procesi	10
2.1.3. Digitalna revolucija i pojava informacijskog društva	13
2.2. POJAM I SADRŽAJ ELEKTRONIČKOGA GOSPODARSTVA.....	15
2.2.1. Elektroničko gospodarstvo – definicija i podjela.....	15
2.2.2. Mogućnosti i pogodnosti elektroničkoga gospodarstva.....	16
2.2.3. Utjecaji elektroničkoga gospodarstva na razvoj poduzeća i društva	19
2.3. EVOLUCIJA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA: STRUKTURALNA TRANSFORMACIJA	23
2.3.1. Pojemno određenje elektroničkog poslovanja.....	24
2.3.2. Korijeni i razvoj elektroničkog poslovanja.....	24
2.3.3. Razvoj interneta.....	25
2.3.4. Slom tržišta elektroničkog poslovanja	28
2.3.5. Faza konsolidacije tržišta elektroničkog poslovanja	29

2.4. STVARANJE NOVE VRIJEDNOSTI U ELEKTRONIČKOM POSLOVANJU	30
2.4.1. Stvaranje vrijednosti za korisnike	30
2.4.2. Utjecaj interneta na lanac vrijednosti.....	31
2.5. KATEGORIJE, RAZINE I MODELI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA ..	32
2.5.1. Kategorije elektroničkog poslovanja	32
2.5.2. Razine elektroničkog poslovanja.....	35
2.5.3. Modeli elektroničkog poslovanja	36
3. MORSKE LUKE – SLOŽENI, DINAMIČKI I STOHAŠTIČKI SUSTAVI.....	40
3.1. MORSKE LUKE U TEORIJI SUSTAVA.....	40
3.2. GOSPODARSKO ZNAČENJE MORSKIH LUKA I LUČKIH SUSTAVA.....	43
3.3. SUDIONICI U LUČKOM POSLOVANJU.....	47
3.3.1. Relevantne značajke organizacije lučke usluge.....	47
3.3.2. Korisnici transportne usluge	52
3.3.3. Tijela uprave u sustavima morskih luka	53
3.3.4. Privredni subjekti u sustavima morskih luka.....	54
3.4. SUVREMENI TRENDOWI RAZVOJA SUSTAVA MORSKIH LUKA	56
3.4.1. Promjene u pomorstvu i pomorskom prometu.....	56
3.4.2. Utjecaj globalizacije i liberalizacije na razvoj luka	57
3.4.3. Promjene u sustavima morskih luka.....	58
3.5. RAZVOJ ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U MORSKIM LUKAMA ..	60
3.6. SVJETSKA PRAKSA U PRIMJENI MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U SUSTAVIMA MORSKIH LUKA.....	63
4. ANALIZA I OCJENA STUPNJA RAZVIJENOSTI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U HRVATSKIM MORSKIM LUKAMA	66
4.1. INFORMACIJSKI SUSTAVI - PRETPOSTAVKA RAZVOJA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA.....	66
4.2. INFORMACIJSKI SUSTAVI ZA UPRAVLJANJE SUSTAVOM MORSKE LUKE.....	68
4.2.1. Sustav nadzora i upravljanja pomorskom plovidbom (VTS)	68
4.2.2. Menadžment informacijski sustav za prikupljanje, pohranu i obradu relevantnih podataka u pomorskom prometu (VTMIS).....	71
4.2.3. Menadžment informacijski sustav (MIS).....	74
4.3. SNIMKA STANJA RAZVIJENOSTI INFORMACIJSKIH SUSTAVA U HRVATSKIM MORSKIM LUKAMA.....	76

5. PRIJEDLOG NOVOG MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U Funkciji RACIONALIZACIJE UPRAVLJANJA SUSTAVIMA MORSKIH LUKA	87
5.1. RAZVOJ MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA ZA UPRAVLJANJE SUSTAVOM MORSKE LUKE.....	87
5.2. ISTRAŽIVANJE OKRUŽENJA LUČKOG SUSTAVA ZA PRIMJENU MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA.....	89
5.2.1. <i>Političko-pravno okruženje</i>	90
5.2.2. <i>Ekonomsko okruženje</i>	93
5.2.3. <i>Socijalno okruženje</i>	93
5.2.4. <i>Tehnološko okruženje</i>	94
5.2.5. <i>Analiza industrijske strukture</i>	94
5.3. FORMULACIJA STRATEGIJE PRIJELAZA NA ELEKTRONIČKO POSLOVANJE	96
5.4. RAZVOJ ORGANIZACIJE ZA PRIMJENU ELEKTRONIČKOG OBLIKA POSLOVANJA.....	100
5.4.1. <i>Razvoj informacijsko- komunikacijsko-transakcijskog modela</i>	101
5.4.2. <i>Implementacija modela elektroničkog poslovanja u lučki sustav</i>	114
5.4.3. <i>Tehnička i programska potpora razvoju modela elektroničkog poslovanja</i>	117
5.5. VREDNOVANJE I KONTROLA MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA.....	121
6. EKONOMSKI I NEEKONOMSKI UČINCI PRIMJENE MODELA ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA NA SUSTAV MORSKE LUKE.....	123
6.1. MIKROEKONOMSKI UČINCI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U SUSTAVIMA MORSKIH LUKA.....	123
6.1.1. <i>Racionalizacija troškova poslovanja</i>	123
6.1.2. <i>Racionalizacija transakcijskih troškova</i>	127
6.1.3. <i>Unapređenje prometno-tehnoloških i administrativnih procesa</i>	129
6.1.4. <i>Ubrzanje procesa koordinacije između sudionika</i>	130
6.1.5. <i>Poboljšanje pokazatelja uspješnosti poslovanja</i>	132
6.2. MAKROEKONOMSKI UČINCI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U SUSTAVIMA MORSKIH LUKA.....	136
6.2.1. <i>Povećanje konkurentne sposobnosti lučkog sustava</i>	136
6.2.2. <i>Razvoj lokalnoga, regionalnog i nacionalnog gospodarstva</i>	138
6.2.3. <i>Veća integriranost u globalno gospodarstvo</i>	139

6.3. NEEKONOMSKI UČINCI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA U SUSTAVIMA MORSKIH LUKA.....	141
6.3.1. <i>Povećanje dostupnosti i točnosti informacija</i>	141
6.3.2. <i>Bolja razina zadovoljstva korisnika</i>	142
6.3.3. <i>Veća kooperativnost i razvoj partnerstva među sudionicima lučkog sustava</i>	145
6.3.4. <i>Razvoj informacijskog društva</i>	147
6.3.5. <i>Pojava nove organizacije rada</i>	148
7. ZAKLJUČAK	150
LITERATURA	160
KAZALO KRATICA	169
POPIS TABLICA	172
POPIS GRAFIKONA	172
POPIS SHEMA	173
POPIS ZEMLJOVIDA	174