

# ANALIZA RAZVIJENOSTI E-NABAVE U HRVATSKOJ

---

**Pranjić, Zvonimir**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:825402>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-01**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET SPLIT**

**ZAVRŠNI RAD**

**ANALIZA RAZVIJENOSTI E-NABAVE U HRVATSKOJ**

**Mentor:**  
prof. dr. sc. Željko Garača

**Student:**  
Zvonimir Pranjić

**Split, 2019.**

## SADRŽAJ:

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. UVOD .....</b>                                                             | <b>3</b>  |
| 1.1. Definiranje problema istraživanja.....                                      | 3         |
| 1.2. Ciljevi rada.....                                                           | 4         |
| 1.3. Metode rada .....                                                           | 4         |
| 1.4. Sadržaj rada.....                                                           | 5         |
| <b>2. ODREĐENJE ELEKTRONIČKE NABAVE .....</b>                                    | <b>6</b>  |
| 2.1. Definiranje elektroničke nabave .....                                       | 6         |
| 2.2. Osnovni pojmovi i moduli e-nabave .....                                     | 7         |
| 2.3. Temeljne karakteristike e-nabave .....                                      | 10        |
| 2.4. Stanje e-nabave u Europskoj uniji .....                                     | 14        |
| 2.5. Stanje e-nabave u Republici Hrvatskoj.....                                  | 17        |
| 2.6. SWOT analiza sustava .....                                                  | 20        |
| 2.7. Primjer rješenja upravljanja postupkom nabave .....                         | 21        |
| <b>3. ANALIZA RAZVIJENOSTI E-NABAVE U RH – EMPIRIJSKO<br/>ISTRAŽIVANJE .....</b> | <b>24</b> |
| 3.1. Metodologija istraživanja .....                                             | 24        |
| 3.2. Prikaz rezultata istraživanja .....                                         | 25        |
| 3.3. Implikacije .....                                                           | 32        |
| <b>4. ZAKLJUČAK.....</b>                                                         | <b>34</b> |
| <b>LITERATURA .....</b>                                                          | <b>35</b> |
| <b>POPIS GRAFIKONA .....</b>                                                     | <b>36</b> |
| <b>POPIS SLIKA.....</b>                                                          | <b>37</b> |
| <b>POPIS TABLICA .....</b>                                                       | <b>38</b> |
| <b>PRILOG .....</b>                                                              | <b>39</b> |

# 1. UVOD

Uvodni dio rada poslužit će za definiranje problema istraživanja, ciljeva rada te će se nabrojati metode koje će koristiti i krtako obrazložiti sadržaj rada.

## 1.1. Definiranje problema istraživanja

Elektronička nabava poznatija je pod nazivom e-nabava i uključuje kupovinu, odnosno prodaju proizvoda posredstvom Interneta. Takvo određenje e-nabave široko je shvaćanje samog pojma, dok se pod e-nabavom u užem smislu smatra specijalizirani poslovni software kao rješenje čija implementacija omogućuje odvijanje procesa nabave uz uporabu elektroničkih komunikacijskih sredstava (Baily, 2008).

Ne radi se samo o običnom prijelazu iz sustava javne nabave utemeljenog na papirnatim dokumentima na sustav koji primjenjuje elektroničke komunikacije. Naime, sami proces javne nabave uključuje sljedeće faze (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine, NN 54/13):

- planiranje,
- objavu poziva na nadmetanje,
- pristup dokumentaciji za nadmetanje,
- dostavu ponuda, odnosno zahtjeva za sudjelovanje,
- pregled i ocjenu ponuda, odnosno zahtjeva za sudjelovanje,
- odabir ponude,
- narudžbu,
- izdavanje računa,
- plaćanje.

Prema tome, svako poduzeće koje obavlja djelatnost prodaje ili proizvodnje, kako u Republici Hrvatskoj tako i diljem svijeta, zahtjeva nabavu materijala, odnosno robe kako bi se te djelatnosti mogle realizirati. Uslijed razvoja tehnologije uvelike se olakšao proces nabave pa je tako omogućena elektronička nabava. U ovome radu nastojat će se prikazati analiza te mogućnosti korištenja elektroničke nabave u RH.

## **1.2. Ciljevi rada**

Elektronička dostava ponuda, u što se ubraja i elektronička dostava zahtjeva za sudjelovanje, predstavlja najveći izazov i zahtijeva prilagođeno tehničko rješenje te dogovoreni skup protokola i normi za razmjenu složenih dokumenata i uzajamnog djelovanja između naručitelja i gospodarskih subjekata. U tom smislu tehnički, pravni i administrativni uvjeti za sudjelovanje u postupcima e-nabave ne smiju biti diskriminirajući, neproporcionalni i ne smiju stvarati poduzećima neopravdane prepreke natjecanju (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine, NN 54/13).

Cilj ovoga rada je analizirati u kojoj mjeri poduzeća u RH iskorištavaju mogućnost elektroničke nabave, odnosno nabave upotrebom tehnologije te mane i mogućnosti unaprijeđenja postojećih platformi. Očekuje se da će provedena analiza ukazati na prednosti i nedostatke postojećih rješenja, a na osnovu prepoznatih nedostataka ponudit će se smjernice za usavršavanje.

## **1.3. Metode rada**

Prilikom izrade rada koristit će se primarni izvor informacija koji će se prikupiti upotrebom anketnog upitnika te kroz razgovore sa pojedinim poslodavcima. Preciznije rečeno, za potrebe izrade završnog rada koristit će se sljedeće metode:

- indukcija,
- dedukcija,
- kompilacija,
- statistička metoda.

Induktivna se metoda temelji na donošenju općenitih zaključaka na temelju zapažanja pojedinačnih, konkretnih slučajeva. Postupak indukcije uključuje i analizu i sintezu (Zelenika, 2000). U ovom će se radu metoda indukcije koristiti da bi se donijeli opći zaključci o razvijenosti e-nabave u Republici Hrvatskoj na temelju rezultata anketiranja.

Deduktivnom se metodom iz jedne ili više tvrdnji izvodi neka nova tvrdnja koja iz njih proizlazi (Zelenika, 2000). U radu će se deduktivna metoda koristiti da se na temelju općih stavova dođe do pojedinačnih spoznaja, što je važno za predikciju budućih događaja.

Metoda kompilacije odnosi se na postupak preuzimanja tuđih spoznaja (Zelenika, 2000). u radu će se na temelju dostupne stručne literature identificirati ključne postavke koje će se prikazati u teorijskom dijelu rada. Upravo će teorijski dio rada poslužiti kao primjeren uvod empirijskom istraživanju.

Statističkim se metodama analiziraju pojave koje nas okružuju. Pomoću grafikona i izračunatih pokazatelja otkrivaju se struktura, karakteristike i zakonitosti istraživanih pojava (Zelenika, 2000). U radu će se uporabom jednostavne statističke metode grupirati podaci prema određenim demografskim značajkama ispitanika te će se tablično, odnosno grafički prikazati rezultati. Na osnovu toga donijet će se sud o karakteristikama istraživane pojave te će se donijeti opći zaključci.

#### **1.4. Sadržaj rada**

Rad će se sastojati od par djelova uključujući uvod kao prvo i zaključak kao posljednje poglavlje. U prvom djelu bit će riječi o razvijenosti nabave u poduzećima koji posluju na području RH. Kako bi se što bolje razumio cilj i svrha rada, pobliže će se objasniti pojam nabave te pojmovi usko vezani za taj pojam. Taj će dio rada ujedno biti i drugo poglavlje. U empirijskom dijelu rada prikazat će se rezultati empirijskog istraživanja te će se dati osvrt na sadašnje stanje nabave kroz rezultate proizašle iz istraživačkog dijela rada. U zaključnom dijelu rada sintetizirat će se teorijski i empirijski dio, a nakon toga će se navesti korištena literatura.

## **2. ODREĐENJE ELEKTRONIČKE NABAVE**

U ovom će se poglavlju pojmovno odrediti elektronička nabava te će se raščlaniti pojmovi koji se vežu uz sam proces elektroničke nabave.

### **2.1. Definiranje elektroničke nabave**

Različiti stručnjaci u obzir uzimaju različite varijable pri definiranju pojma e-nabave. Primjerice, Van Weele (2010, prema Pop Sitar, 2011) definirao je e-nabavu kao proces koji uključuje kupovinu utemeljenu na Internetu zbog pojednostavljenja komercijalnih transakcija unutar i između poduzeća i informacijsko-tehnoloških rješenja za naručivanje, logistiku, sustave održavanja i sustave plaćanja.

De Boer, Harink i Heijboer (2002, prema Pop Sitar, 2011) e-nabavu su jednostavno definirali kao proces kupovine uz uporabu Interneta. Eliff (2001, prema Jooste i Van Schoor, 2003) e-nabavu smatra svakom aktivnošću koja se odnosi na kupovinu posredstvom elektroničke komunikacije, poput Interneta ili odgovarajućeg softwera, kako bi poduzeća postiglo dodanu vrijednost. Od procesa naručivanja koji počinje po principu „odaberi i klikni“ koristeći internetske kataloge dobavljača na jednom se mjestu okupljaju proizvodi ili usluge koje nudi više dobavljača za žive aukcije koje određuju ponuđača s najnižom cijenom (Jooste & Van Schoor, 2003).

Sukladno Odluci o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine (NN 54/13) elektronička javna nabava, odnosno e-nabava predstavlja sveobuhvatni naziv za sustav javne nabave koji je utemeljen na primjeni elektroničkih sredstava komunikacije u postupcima javne nabave te uključuje implementaciju elektroničkih alata kao potpore različitim fazama procesa javne nabave. Odluka je u potpunosti usklađena sa Zakonom o javnoj nabavi i Uredbom o načinu i postupanju s dokumentacijom za nadmetanje i ponudama. U skladu s definicijom iz prethodnog paragrafa, jasno je da je e-nabava proces nabave utemeljen na korištenju Interneta u najširem smislu riječi. U proces e-nabave uključeni su (Meier & Teran, n.d.):

- traženje dobavljača,
- formuliranje ugovora,

- održavanje veza s dobavljačima,
- zadaci vezani uz nabavu,
- poslijeprodajne usluge.

Čini se da je tijekom posljednjih nekoliko godina kupovina počela igrati sve važniju ulogu u strategiji poduzeća (Weele, 2010; prema Pop Sitar, 2011). Da bi preživjeli, menadžeri su počeli preispitivati svoje konkurentske prioritete i svoj lanac vrijednosti. Sve veći broj organizacija prepoznao je kako e-nabava ima potencijal preoblikovanja, odnosno usavršavanja svojih konkurentskih performansi. E-nabava donijela je znatne tehnološke prednosti u posljednjih nekoliko godina i očekuje se da će nastaviti poboljšati učinkovitost i produktivnost u budućnosti (Pop Sitar, 2011).

Lederer, Mirchandani i Sims (2001., prema Pop Sitar, 2011) sugerirali su da poduzeća mogu koristiti obrasce E-nabave za stvaranje strateške prednosti kroz poboljšane odnose s kupcima, što bi rezultiralo većom poslovnom učinkovitošću i boljim pristupom informacijama, kao i fleksibilnošću.

## **2.2. Osnovni pojmovi i moduli e-nabave**

Da bi se što kvalitetnije razumio sam proces e-nabave, potrebno je definirati sve njemu pripadajuće pojmove. U tom će smislu kao izvor najbolje poslužiti Elektronički oglasnik javne nabave (EOJN) koji na jednom mjestu donosi sve ključne pojmove vezane uz e-nabavu. Pojmovnik je dostupan na Internetu.

Pod e-dostavom ponuda podrazumijeva se dostava ponuda, zahtjeva za sudjelovanje, zahtjeva za kvalifikaciju te planova i projekata elektroničkim putem. Nakon otvaranja ponuda javni naručitelj pregledava i ocjenjuje ponude na temelju uvjeta i zahtjeva iz dokumentacije za nadmetanje. Osobe zadužene za postupak provedbe javnog otvaranja ponuda su ovlaštene predstavnici, a u postupku e-nabave moraju sudjelovati dva ovlaštena predstavnika (4-eye principle). U slučaju njihove spriječenosti mijenjaju ih zamjenici. U primjeni postupka s e-dostavom naručitelji mogu generirati standardizirane troškovnike, pri čemu je važno definirati naziv stavke, količinu i jedinicu mjere te po izboru i napomenu za ponuditelja. Nestandardizirani se troškovnik generira kada predmet nabave zahtjeva specifičnu razradu



stavki troškovnika za unos cijena (Elektronički oglasnik javne nabave: Osnovni pojmovi, n.d.).

Dokumenti ponude odnose se na dokaze sposobnosti, tehnički dio ponude i različite priloge, a moguće ih je označiti tajnim. Uvez ponude predstavlja dokument u pdf-u koji se generira iz sustava i u njemu se nalaze sve informacije značajne za predaju ponude na temelju unesenih informacija i datoteka. Uvez ponude kriptira se mehanizmom koji je implementiran u sustav i sve do javnog otvaranja ponuda nije moguće ostvariti uvid u bilo koji element ponude. Dio oveza ponude je i ponudbeni list u kojem se nalaze podaci o cijenama, podizvoditeljima i roku valjanosti ponude (Elektronički oglasnik javne nabave: Osnovni pojmovi, n.d.).

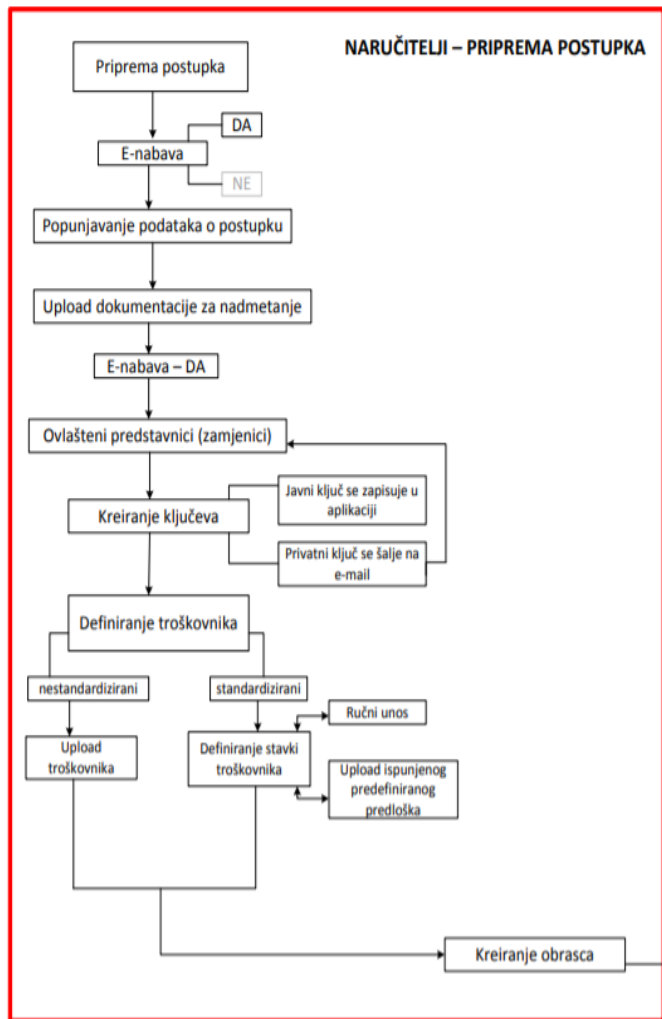
Izmjenom, odnosno dopunom ponude tehnički se poništava prethodna ponuda. Validacijom se provjerava je li ponuda digitalno potpisana, dok se verifikacijom provjerava vjerodostojnost digitalnog potpisa. Prilikom pripreme e-dostave sustav kreira javni i privatni ključ. Oni služe da ovlaštene predstavnici naručitelja i njihovi zamjenici mogu otvoriti i raspakirati pristigle ponude, pri čemu se podaci enkriptiraju javnim ključem, a pripadajućim privatnim ključem obavlja se dekripcija (Elektronički oglasnik javne nabave: Osnovni pojmovi, n.d.). U Tablici 1 prikazani su moduli e-nabave.

**Tablica 1. Moduli e-nabave**

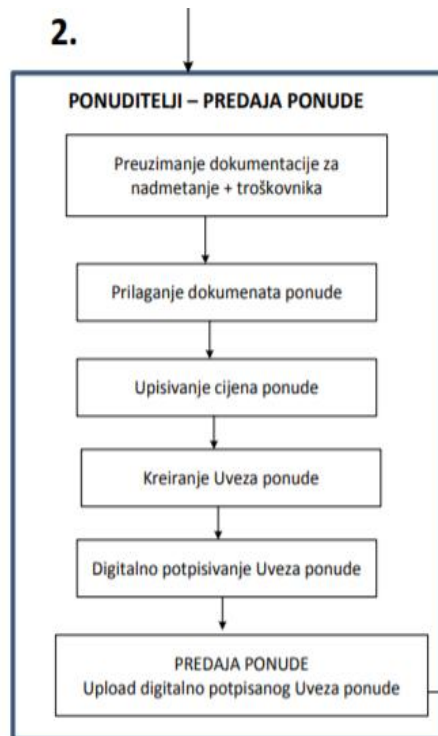
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>e-objava</b>             | <b>Sastavljanje, slanje i objavljivanje objava javne nabave na standardnim obrascima u elektroničkom obliku</b>                                                                                                                                                                                        |
| <b>e-dokumentacija</b>      | Elektronički pristup dokumentaciji za nadmetanje                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>e-dostava</b>            | Elektronička dostava ponuda, zahtjeva za sudjelovanje, zahtjeva za kvalifikaciju te planova i projekata                                                                                                                                                                                                |
| <b>e-dražba</b>             | Repetitivni proces koji uključuje elektronički sustav za predstavljanje novih cijena, izmijenjenih naniže, i/ili novih vrijednosti koje se odnose na određene elemente ponuda<br><br>Odvija se nakon početne potpune procjene ponuda i omogućava njihovo rangiranje pomoću automatskih metoda procjene |
| <b>e-katalog</b>            | Elektronički dokument kojeg poduzeća sastavljaju sukladno smjernicama ili rasporedu koje propisuje naručitelj u određenom postupku u kojem se na strukturirani način opisuju proizvodi i navode cijene                                                                                                 |
| <b>e-ocjena</b>             | Pregled i ocjena ponuda, zahtjeva za sudjelovanje, zahtjeva za kvalifikaciju te planova i projekata                                                                                                                                                                                                    |
| <b>e-narudžba</b>           | Elektronički sustav naručivanja/dostave na temelju sklopljenih ugovora o javnoj nabavi ili okvirnih sporazuma                                                                                                                                                                                          |
| <b>e-račun i e-plaćanje</b> | Izdavanje elektroničkih računa i elektroničko plaćanje za ugovore o javnoj nabavi ili okvirne sporazume                                                                                                                                                                                                |

Izvor: prilagođeno prema Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)

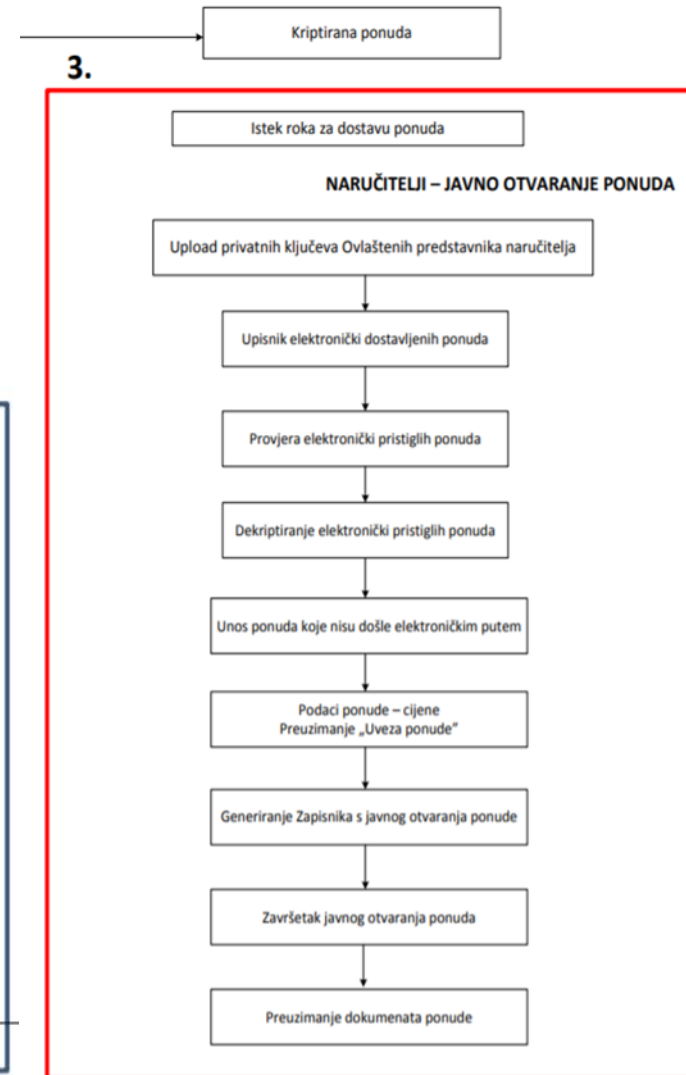
1.



2.



3.



Slika 1. Shema modula e-nabave

Izvor: Elektronički oglasnik javne nabave. [Mrežno]. Dostupno na: <https://eojn.nn.hr/Oglasnik/upute/ShematskiPrikaz.pdf> [17.8.2019.]

### **2.3. Temeljne karakteristike e-nabave**

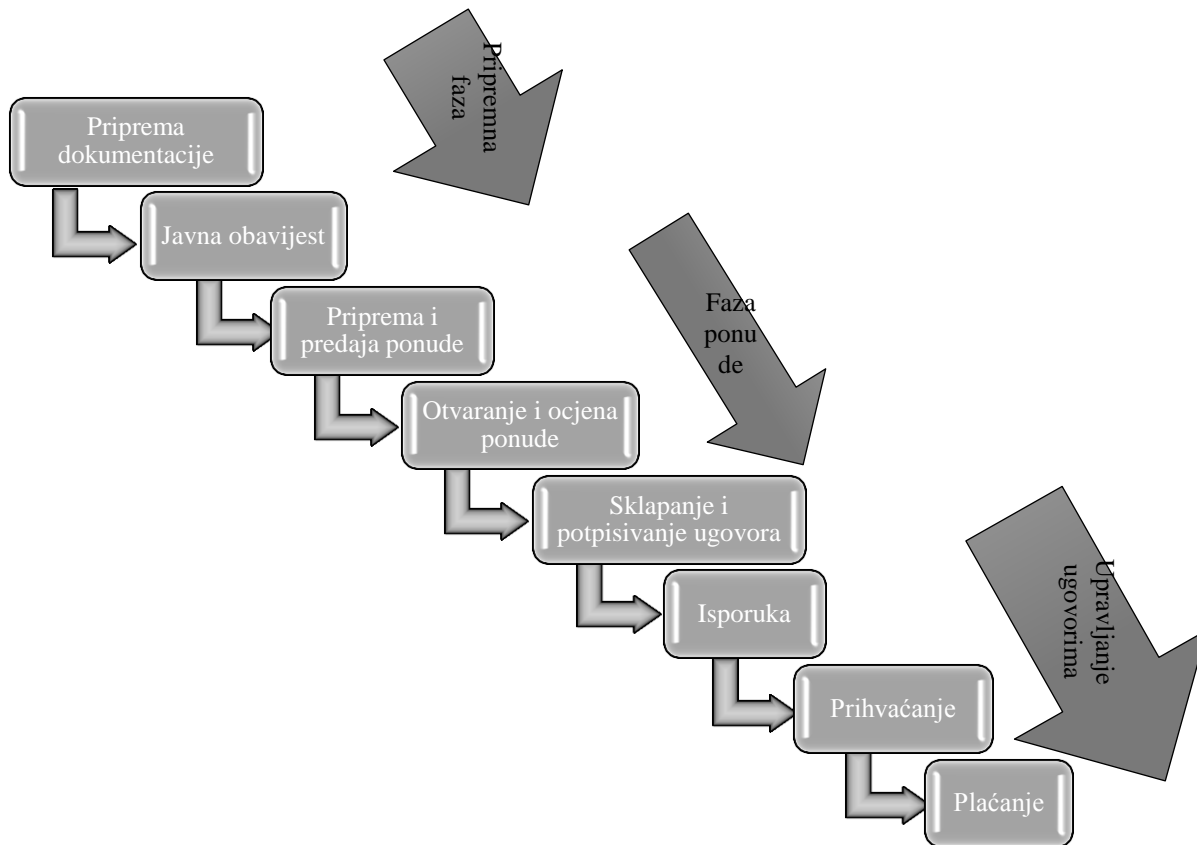
Ilhan i Rahim (2013, prema Ilhan i Rahim 2017) navode da su posljednjih godina mnoga poduzeća širom svijeta pojednostavila i automatizirala svoj postupak ručne nabave koristeći softverska rješenja poznata kao sustavi e-nabave.

Budući da se proces nabave odvija online, nužno je osigurati primjerenu razinu autentikacije, a to osigurava primjena elektroničkog potpisa, odnosno e-potpisa koji se sastoji od elektroničkih podataka priloženih dokumentima s ciljem osiguravanja vjerodostojnosti. Sudionici postupka moraju koristiti napredan elektronički potpis u skladu s odrednicama Priloga IV. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16).

Važno je spomenuti i potrebu za elektroničkim ekvivalentima certifikata i potvrda, odnosno dokaza da su ispunjeni određeni zahtjevi, a poduzeća ih podnose zajedno sa svojom ponudom. Treba istaknuti da problem nepostojanja velikog broja potvrda i certifikata u elektroničkoj formi pa je daljnji razvoj javne nabave fokusiran na fleksibilniji pristup pri dostavi dokumenata (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine, NN 54/13).

U tom se smislu u procesu javne nabave koriste različita tehnička rješenja koja se reflektiraju na cjelokupnu automatizaciju procesa. Naime, svim je tehničkim rješenjima zajednički temelj autentikacija, a naročito uporaba naprednoga elektroničkog potpisa, koji se smatra ključnim faktorom osiguranja integriteta i povjerljivosti (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Proces e-nabave sastoji se od osam koraka. Sami proces započinje pažljivom pripremom sve potrebne dokumentacije, nakon čega slijedi javna obavijest, a potom priprema i predaja ponude. Ponuda se otvara i evaluira te se sklapaju i potpisuju ugovori. Posljednja tri koraka su isporuka, prihvaćanje i plaćanje (Watuleke, 2017).

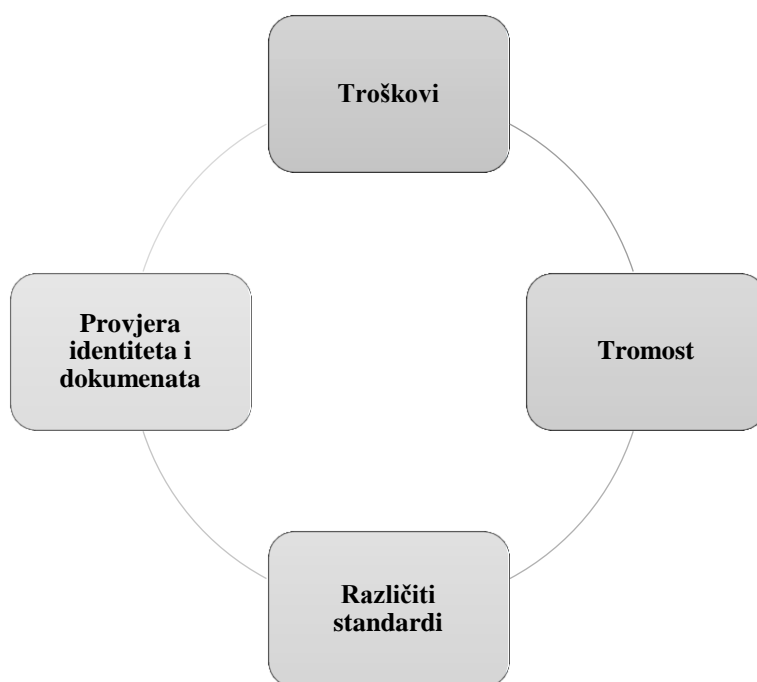


**Slika 2. Proces e-nabave**

Izvor: Watuleke, J. (2017). E-procurement: Evolution and adoption. A review of Literature. *Journal of Educational Research*, 2(5), str. 56.

Prezentirani proces e-nabave nosi sa sobom i niz prednosti. Prvo, e-nabava nudi potencijal da se omogući nesmetan prijelaz s nabave na papiru elektroničkim postupcima. Drugo, radi se i o rasipanju troškova razvoja sustava kroz vrijeme, čime se smanjuje inicijalna potreba za ulaganjem. Treće, smanjuju se potencijalne greške. Četvrto, konstruktivne povratne informacije mogu se prikupiti od dionika koje mogu biti korisne u ispravljanju bilo koje greške, kao i u kreiranju novih aplikacija (Watuleke, 2017).

Međutim, pojavljuju se i određene poteškoće (Slika 3). Treba naglasiti da su svi problemi, odnosno prepreke povezane i ne mogu se rješavati odvojeno ukoliko se žele relizirati postavljeni ciljevi (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).



### **Slika 3. Prepreke e-nabave**

Izvor: prilagođeno prema Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)

Uvođenje i razvoj e-nabave nije besplatno, već zahtijeva investicije u izgradnju potrebne infrastrukture i upravljanja promjenama. Troškovi se u pravilu kreću od 0,5 do 5 milijuna eura, dok se troškovi održavanja kreću od nekoliko tisuća pa sve do nekoliko milijuna eura. Međutim, praksa je pokazala da takve investicije mogu vratiti kroz uštede u poslovanju naručitelja i poduzeća unutar određenog razdoblja (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

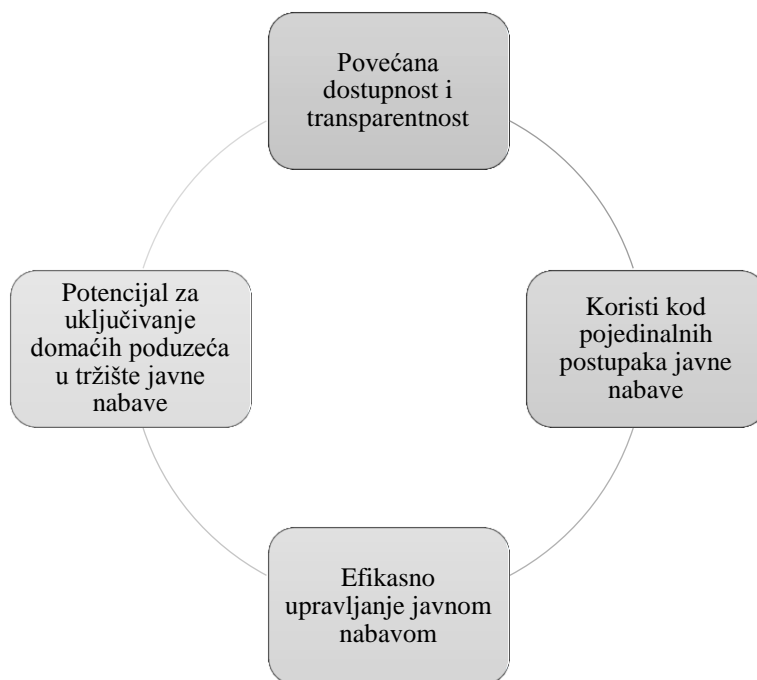
Druga važna prepreka jest tromost. Naime, ne može se očekivati da će primjena e-nabave početi neposredno nakon izgradnje potrebne infrastrukture. Praksa je pokazala da se naručitelji uglavnom sporo adaptiraju na uporabu novih tehnologija. Štoviše, ako je naručiteljima dana mogućnost dobrovoljnog odabira primjene e-nabave, većina ih se vraća tradicionalnim papirnatim dokumentima. Razlog tome može biti trošak preustroja internih sustava i nedovoljnog poznavanja mogućnosti tehnologija. S druge strane, neki jednostavno ne prepoznaju koristi ili su zabrinuti da će primjena e-nabave utjecati na okrupnjavanje i centralizaciju javne nabave, što je posebno karakteristično za mala i srednja poduzeća

(Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Nadalje, različita tehnička rješenja i aplikacije na razini pojedinačnih naručitelja mogu rezultirati poteškoćama u sudjelovanju poduzeća u postupcima javne nabave koji se organiziraju na različitim platformama. Preciznije rečeno, postojanje različitih platformi i rješenja može uzrokovati nepostojanje zajedničkih standarda i funkcija, a to bi značajno otežalo pristup poduzećima koja su onda prisiljena koristiti više različitih platformi (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Posljednja prepreka, provjera identiteta i dokumenata, veže se uz zabrinutost zbog problema provjere identiteta koja se i inače pojavljuje u svim situacijama koje zahtijevaju provjeru identiteta ili potpisa. Zabrinutost se javlja i zbog zahtjeva povezanih s različitim dokumentima koje poduzeća moraju dostaviti da bi se evaluiralo udovoljavanje određenih uvjeta koje naručitelji postavljaju. E-nabava bi trebala povećati efikasnost ovog dijela procesa na način da smanji teret koji zahtjev za dostavu tih dokumenata nameće poduzećima (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Unatoč navedenim preprekama, odnosno poteškoćama, identificirane su i prednosti e-nabave (Slika 3). Općenito govoreći, e-nabava može značajno utjecati na efikasnost pojedinačnih postupaka javne nabave, ali i čitavog sustava upravljanja javnom nabavom i djelovanja tržišta javne nabave. U tom se smislu može ostvariti značajna korist uz ekonomičnost vremena i novca. To znači da može pojednostaviti i ubrzati javnu nabavu na korist svih sudionika (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).



#### **Slika 4. Prednosti e-nabave**

Izvor: prilagođeno prema Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)

Povećana dostupnost i transparentnost kao prednost e-nabave očituje se u automatizacija i centralizacija informacija o planiranim ugovorima o javnoj nabavi, što poduzećima olakšava pristup natjecanju i tako utječe na broj konkurenata na tržištu. Koristi kod pojedinačnih postupaka javne nabave također su višestruke. E-nabava smanjuje administrativne troškove i akcelerira pojedinačne postupke javne nabave. Efikasno upravljanje javnom nabavom još je jedna od prednosti. Naime, primjenom elektroničkih alata lakše se upravlja nabavnim kategorijama, ali se i sami postupak može povezati s drugim alatima, npr. kontrolom postupaka. I konačno, e-nabava smanjuje prepreke zbog udaljenosti ili slabije informiranosti te potiče na veće sudjelovanje, a u konačnici povećava i tržište. Lakši pristup informacijama olakšava sudjelovanje ponuditeljima koji su udaljeni od sjedišta naručitelja (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

#### **2.4. Stanje e-nabave u Europskoj uniji**

Prema podacima Europske komisije, oko 250 000 javnih tijela diljem EU-a troši 14-15 posto BDP-a na kupovine godišnje, igrajući na taj način središnju ulogu u mnogim sektorima

gospodarstva, npr. socijalnoj i zdravstvenoj zaštiti, obrazovanju i sl. Novo zakonodavstvo EU-a implementiralo je u odredbe uporabu elektroničkih alata za pojednostavljenje faza postupka javne nabave kako bi se olakšalo sudjelovanje poduzeća i javnog sektora u upravljanju postupkom nabave. Sustav javnih nabava u EU-u postao je predmetom mnogih studija, uključujući, između ostalog, i istraživačke radove objavljene u reviziji Zakona o javnim nabavama i javno-privatnom partnerstvu te Časopisu za ekonomiju, regulaciju i upravljanje u jugoistočnoj Europi (Bobovski & Gola, 2018).

Bovis (2018, prema Bobovski i Gola, 2018) je razmatrao inicijativu EU-a za povećanjem učinkovitosti javne nabave putem digitalizacije i promocije malih i srednjih poduzetnika u postupku. Baci (2018, prema Bobovski i Gola, 2018) i Tzionas (2018, prema Bobovski i Gola, 2018) dubinski su analizirali navedene inicijative u okviru nacionalnih zakonodavstava država članica, dok su Ladi i Tsarouhas (2017, prema Bobovski i Gola, 2018) okarakterizirali postupak međunarodne distribucije javnih nabava EU-a, uzimajući u obzir regulatorne norme i prakse. Croom i Brandon-Jones (2007, prema Bobovski i Gola, 2018) proučavali su utjecaj e-nabave na javni sektor u Velikoj Britaniji, prepoznavši smanjenja troškova nabave, poboljšanja statusa nabavne funkcije, kao i promjene u strukturi tržišta opskrbe.

Digitalizacija nabave poboljšala bi pojednostavljenje javne potrošnje, istovremeno rješavajući tržišne uvjete. E-nabava se u tom smislu smatra ključnim dijelom novih EU direktiva (Bobovski & Gola, 2018):

- Direktiva 2014/24 / EU o javnim nabavama,
- Direktiva 2014/25 / EU o nabavi od strane subjekata koji obavljaju djelatnosti u vodama, energetici, prometu i poštama,
- Direktiva 2014/23 / EU o dodjeli ugovora o koncesiji, koji su preneseni u nacionalno zakonodavstvo država članica EU do 18. travnja 2016.

Glavna ideja iza reforme javne nabave u EU-u uključuje pojednostavljenje postupaka javnih nabava putem smanjenja birokracije i povećanja učinkovitosti pružanjem veće fleksibilnosti. Tržište javnih nabava EU-a na taj bi način poboljšalo slobodno kretanje roba i usluga u ime transparentnosti i konkurencije, a na trošak politike „kupuj domaće“, pridonoseći tako maksimiziranju dobivene vrijednosti za novac (Bernatt, 2011; Szydło, 2014; Szydło, 2017; sve prema Bobovski i Gola, 2018).

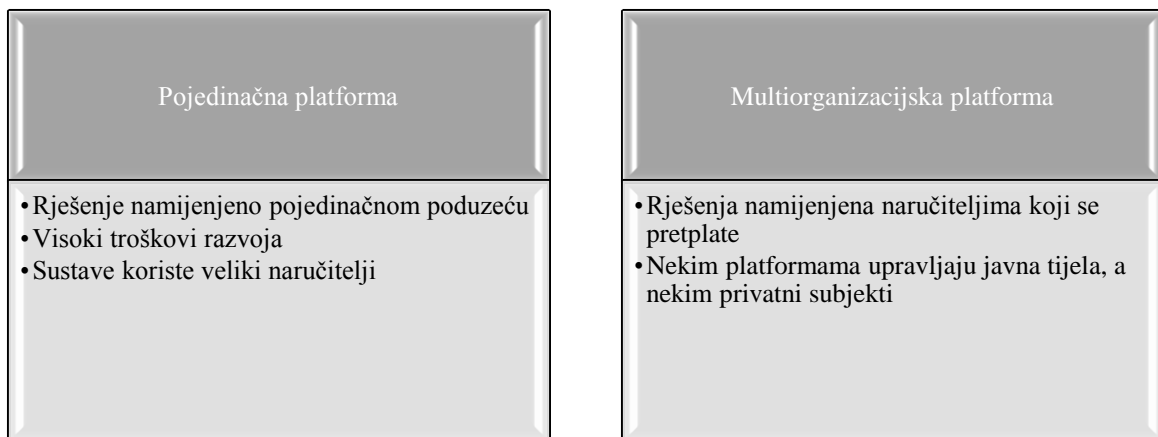


Naslanjajući se na rezultate studija immanentnih stručnjaka Bobovski i Gola (2018) saželi su prednosti digitalizacije javne nabave kako slijedi:

- poboljšanje pristupa tržištima javnih nabava za poduzeća, s posebnim naglaskom na mala i srednja poduzeća,
- povećana transparentnost,
- pojednostavljenje i ubrzanje postupaka javne nabave,
- smanjenje troškova sudjelovanja u postupku za sve sudionike,
- smanjenje administrativnog opterećenja i birokracije,
- poticanje inovacija.

Na razini Europske unije prijelaz na sustav e-nabave odvija se različitim brzinama te su za njenu primjenu implementirana tehnička rješenja različite razine složenosti. Postojeće se vrste infrastrukture e-nabave očituju u sljedećem (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13):

- pojedinačna platforma,
- multiorganizacijska platforma.



**Slika 5. Organizacijska rješenja**

Izvor: prilagođeno prema Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)

Treba naglasiti da je realna primjena e-nabave u EU-u teško mjerljiva. Primjeri indiciraju na činjenicu da su mnogi naručitelji i poduzeća prepoznala mogućnosti e-nabave. Izazov koji stoji pred jedinstvenim tržištem je kako osigurati da gospodarski subjekti iz država članica ne budu spriječeni u natjecanju te da raspoložu alatima za sudjelovanje u postupcima koji su

organizirani na različitim sustavima. Za sada je pristup primjeni e-javne nabave kreiran tako da svim sudionicima omogući dovoljno vremena za ispunjenje operativnih zahtjeva kako bi se izbjeglo usporedno postojanje elektroničkih postupaka i postupaka javne nabave utemeljenih na papirnatim dokumentima. U tom smislu Europska komisija potiče države članice da poduzmu potrebne radnje kako bi se ispoštovali postavljeni zahtjevi (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

## **2.5. Stanje e-nabave u Republici Hrvatskoj**

Budak (2016) naglašava da je Hrvatska među vodećim državama članicama Europske unije po pitanju funkcioniranja sustava e-nabave. Naime, Carayannis i Popescu (2005., prema Budak, 2016) ispitali su kako se na području EU-a inzistira na e-nabavi kao troškovno efikasnoj i inovativnoj javnoj nabavi jer, između ostaloga, utječe i na smanjenje zlouporabe i korupcije. Neupane i suradnici (2012, prema Budak, 2016) ističu da je e-nabava efikasno sredstvo pomoću kojeg se suzbijaju prijevare i korupcije koje egzistiraju u sustavima javne nabave.

Iako je prema dostupnim podacima e-nabava u Republici Hrvatskoj razvijena, nedostaje registar ugovora o javnoj nabavi iz kojega bi se moglo iščitati npr. s kojim dobavljačima javni naručitelj opetovano sklapa ugovore i sl. Što se tiče insituta okvirnog sporazuma, poslodavci u Republici Hrvatskoj smatraju da se ne primjenjuje u dovoljnoj mjeri. Štoviše, takvo mišljenje dijeli i Europska komisija. Razlog se može tražiti u tome što okvirni sporazumi reduciraju troškove provedbe postupka i cijenu ponude budući da postoji stanovita izvjesnost i manji operativni troškovi na strani dobavljača (Budak, 2016).

Ključan iskorak po pitanju e-nabave ostvaren je 2008. Tada je uvedena obveza elektroničke objave javne nabave u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Narodnim novinama pa su Narodne novine razvile i prvu platformu EOJN-a (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

**Slika 6. Naslovnica Elektroničkog oglasnika javne nabave RH (EOJN-a)**

Izvor: <https://eojn.nn.hr/Oglasnik/> [21.8.2019.]

Na taj je način ostvaren izniman napredak u (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13):

- povećanju transparentnosti,
- boljem pristupu nadmetanjima,
- prikupljanju statističkih podataka,
- smanjenju rizika od nepravilnosti u procesu javne nabave.

Na taj su način podaci o postupcima javne nabave postali na neposredan, neograničen i besplatan način dostupan svim zainteresiranima, ne samo poduzećima. To je u značajnoj mjeri utjecalo na poboljšanje pristupa nadmetanjima, što se pokazalo značajnim za mala i srednja poduzeća. Nadalje, jedinstvena elektronička platforma EOJN-a osigurala je prikupljanje podataka o postupcima javne nabave na prikladan način te njihovu statističku obradu i analizu s ciljem unaprjeđenja sustava javne nabave u Republici Hrvatskoj. Sve prethodne karakteristike pridonijele su smanjenju rizika od nepravilnosti u pojedinačnim postupcima javne nabave, bilo da se radi o slučajnim i nenemajernim nepravilnostima koje su rezultat nedovoljnih stručnih znanja ili da se radi o namjernim nepravilnostima. Štoviše, smanjenju

rizika pridonijela je i besplatna i jednostavna dostupnost objava, naročito medijima. Na taj je način javnost dobila relevantnu ulogu u prevenciji potencijalnih nepravilnosti u procesu javne nabave (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Do danas je sustav kontinuirano nadograđivan i usavršavan pa je omogućen i neposredan, neograničen i besplatan pristup i dokumentaciji za nadmetanje u otvorenim postupcima javne nabave, a na njih otpada više od 80% svih postupaka javne nabave u Republici Hrvatskoj. Komunikacija između naručitelja i poduzeća odvija se isključivo elektronički kroz sustav EOJN-a, što omogućuje trenutnu dojavu o novom dokumentu stavljenom na raspolaganje. Uvedene su i opcije e-dražbe te novi moduli e-nabave, npr. e-dostava (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

**Objava - Obavijest o nadmetanju**



|                                                        |                                                                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Naručitelj</b>                                      | FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST                   |
| <b>Oznaka/broj</b>                                     | 2019/S 0F2-0033555                                                  |
| <b>Naziv</b>                                           | Nadogradnja informacijskog sustava radi podizanja razine sigurnosti |
| <b>Vrsta dokumenta*</b>                                | Obavijest o nadmetanju                                              |
| <b>Vrsta ugovora</b>                                   | Pružanje usluga                                                     |
| <b>CPV</b>                                             | 48781000-6 Programski paket za upravljanje sustavom                 |
| <b>Vrsta postupka</b>                                  | Otvoreni postupak                                                   |
| <b>Proc.vrijed.</b>                                    | 1.400.000,00                                                        |
| <b>Rok za dostavu ponuda/zahitjeva za sudjelovanje</b> | 10.9.2019. 13:00                                                    |
| <b>Datum objave</b>                                    | 21.8.2019.                                                          |
| <b>Datum slanja</b>                                    | 20.8.2019.                                                          |
| <b>Zakon</b>                                           | ZOJN RH NN 120/16 i povezani propisi                                |
| <b>Elektronička dostava ponuda</b>                     | Da                                                                  |

**Slika 7. Primjer obavijesti o nadmetanju na platformi EOJN na dan 21. kolovoza 2019.**

Izvor: <https://eojn.nn.hr/Oglasnik/#closebam> [21.8.2019.]

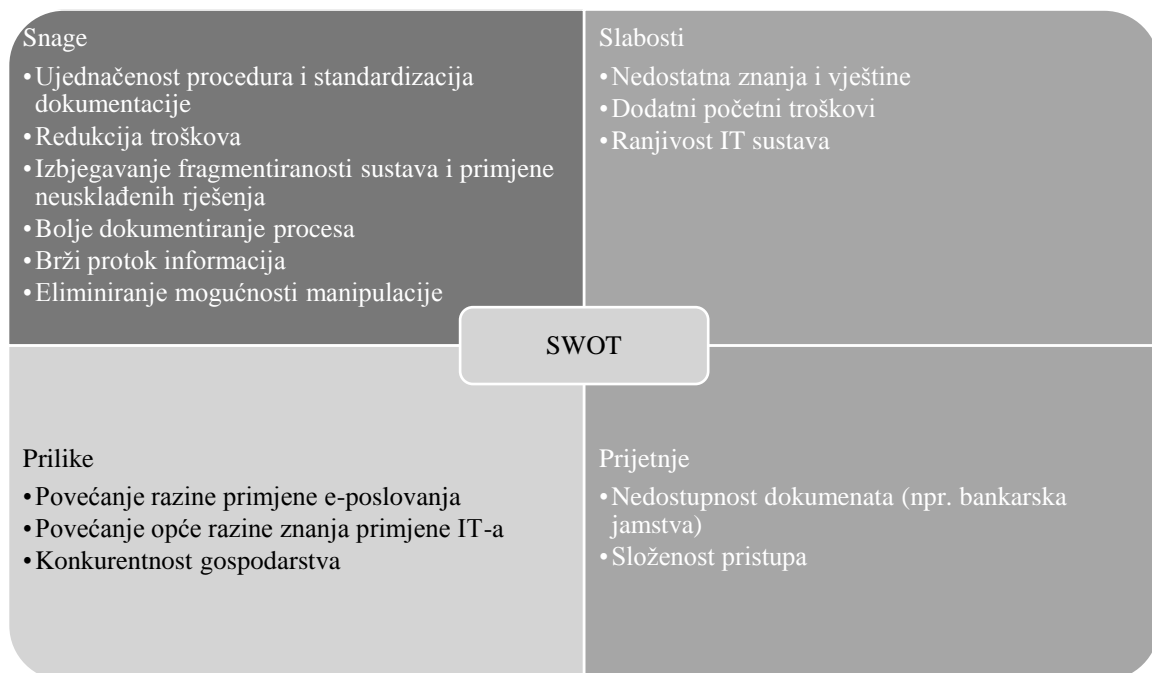
Procjenjuje se da se od naručitelja godišnje prosječno objavi više od 26 000 tisuća ugovora kojima je ukupna vrijednost između 30 i 40 milijardi kuna. 55% sklopljenih ugovora odnosi se na ugovore male vrijednosti, a ta vrijednost ima udio između 7 i 10% u ukupnoj vrijednosti. Može se zaključiti da EOJN u potpunosti osigurava adekvatnu primjenu e-objava

u vrlo velikom broju postupaka. Do danas nisu identificirani veći problemi funkcioniranja platforme EOJN-a u odnosu na vrlo veliki broj postupaka te ukupno obuhvaćeni podatkovni opseg (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

Analizom cjelokupnog sustava javne nabave pokazalo se da će e-javna nabava u Republici Hrvatskoj biti najučinkovitija ako se primjenjuje jedinstvena multiorganizacijska platforma na nacionalnoj razini. Time bi se uspostavio pouzdani i interoperabilnog sustav te izbjegle opasnosti neusklađenog prelaska na e-nabavu (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektorničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

## 2.6. SWOT analiza sustava

SWOT analizom identificirale su se prednosti i prilike, kao i slabosti i prijetnje sustava e-nabave. Matrica SWOT analize prikazana je na Slici 8.



**Slika 8. SWOT analiza sustava e-nabave**

Izvor: prilagođeno prema Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)

Nadilaženje slabosti i prijetnji moguće je ostvariti kroz proširenje i nadogradnju platforme EOJN-a tako da se postojeća sučelja i aplikativna rješenja iskoriste. Osim toga, primjena postojeće platforme smanjit će se slabost sustava u usporedbi s općom razinom uporabe interneta u javnom sektoru. Postupna implementacija obvezne primjene e-dostave sudionicima će omogućiti da se pripreme na adekvatan način. Potrebno je uložiti i u razvoj znanja i vještina potrebnih za korištenje IT-a. Naplatom minimalne naknade za naručitelje pokrili bi se samo troškovi upravljanja sustavom. Obveznom primjenom naprednog elektroničkog potpisa smanjili bi se sigurnosni rizici, na što bi se mogla nadovezati i primjena odgovarajućih sigurnosnih standarda u razvoju i upravljanju platformom EOJN-a (Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. – 2016. godine, NN 54/13).

## **2.7. Primjer rješenja upravljanja postupkom nabave**

eNabava predstavlja rješenje za učinkovito upravljanje postupkom nabave koje je namijenjeno javnoj upravi i svim poduzećima. Rješenjem se cijeli postupak nastoji učiniti što lakšim, jednostavnijim i bržim. Osnovne prednosti su (eVision.hr):

- skraćivanje vremena procesa nabave,
- lakše upravljanje cjelokupnim procesom nabave,
- lakše lociranje „uskih grla“ koja usporavaju nabavu,
- pregled efikasnosti po različitim fazama procesa nabave,
- lakše upravljanje resursima.

The screenshot shows a web application interface for procurement. The top navigation bar includes 'Akcije web-mjesta', 'Pregledaj', and 'Stranica'. The main content area is titled 'Nabava' and contains several sections:

- Akcije:** Pregled komentara, Prekini predmet nabave, Izbrisi predmet nabave, Stvaranje dokumentacije, Zahtjev za novom nabavom (Izvršni), Zahtjev za novom nabavom (Prošireni), Poziv za dostavu ponude, Izvješće povjerenstva o dokumentaciji, Zahtjev za potpisivanje ugovora, Registar ponuditelja koji su preuzeli TD, Registar dostavljenih ponuda.
- Biblioteke:** Dokumentacija zahtjeva, Dokumenti, Admin.
- Popisi:** Članovi tima, LOT lista, Ponuđači.
- Rasprave:** Koš za smeće, Sav sadržaj web-mjesta.

The central part of the page displays 'Detaljne informacije o nabavi' for 'opis 7'. It includes a table with the following data:

|                                                |                   |                                 |               |
|------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------|
| Broj zahtjeva:                                 | 90/2012-KJPU      | CAPEX / OPEX:                   | OPEX          |
| Predmet nabave:                                | Primjer 7         | Vrijednosni razred:             | Domaći        |
| Vrsta nabave:                                  | Robe              | Podnositelj zahtjeva:           | Stjepan Popić |
| Prijedlog nabavnog postupka:                   | Otvoreni postupak | Datum zahtjeva:                 | 15.11.2013    |
| Organizacijska jedinica podnositelja zahtjeva: | dfsdf             | Procijenjena vrijednost nabave: | 10.000,00     |

Below this are sections for 'Dokumentacija zahtjeva' and 'Dokumenti', each with a table listing documents and their details. At the bottom, the 'Radni prostor dokumenta' section shows a document viewer with navigation arrows and social media sharing buttons for 'Tweet' and 'Like 0'.

**Slika 9. Radni prostor dokumenta**

Izvor: <https://evision.hr/hr/Rjesenja/Stranice/eNabava.aspx#prettyPhoto> [21.8.2019.]

Implementacijom rješenja osigurava se jednostavno i pregledno sučelje prilagođeno ulogama korisnika te vođenje korisnika kroz potrebne korake. Lako se definiraju promjene vezane uz proces nabave, čime se prilagođava načinu rada organizacije i organizacijskim promjenama. Korisniku je omogućen uvid u povijest obavljenih poslova te upravljanje svim postupcima nabave i popratnom dokumentacijom nadmetanja. Unaprijed su definirana prava pristupa dokumentima te se mogu kreirati razičita statistička izvješća. Rješenje je moguće integrirati s drugim sustavima, npr. ERP (eVision.hr).

Pošalji | Zatvori

**Hrvatski Telekom** **Proces nabave**

1 Zhtjev za nabavu 2 Odobravanje zhtjeva za nabavu

**Podaci o zhtjevu**

Datum zhtjeva: 25.1.2009

Odgovorna osoba (voditelj projekta): Zvonimir Mavretić

Sektor koji zhtjeva nabavu: CTO područje

Tip zhtjeva: Novo ugovaranje

**Podaci o nabavi**

Predmet nabave: Nabava platforme za implementaciju poslovnih procesa

Opis predmeta nabave: Krati opis predmeta nabave

Dodatne informacije: Predloženi dobavljači

Mjesto troška: IM Opex/Capex pozicija:

Prijedlog metode nabave: Zhtjev za ponudom

Broj projektnog plana:

Rok provedbe nabave: 18.3.2009 Procijenjena vrijednost nabave (u kunama): 500.000,00 kn

Razdoblje za koje se ugovor sklapa: Dvije godine

Dinamika isporuke: Jedna isporuka

Mjesto isporuke: Utrine

Kontakt osoba za prihvaćanje prijedloga ugovora na doradu: Voditelj projekta CTO 1

Kontakt osoba za prihvaćanje potpisanih ugovora kod distribucije: Voditelj projekta CTO 1

**Specifikacija/dokumentacija za nabavu**

Proces\_Nabave v2.doc  
44 KB

Dodajte dokument

**Tehničko/stručno povjerenstvo**

Voditelj projekta CTO 2

Dodajte člana povjerenstva

**Vaša akcija**

Zhtjev ispunio: Zvonimir Mavretić

Komentar: Molim odobrenje

Akcija: Pošalji na odobravanje

Pošalji | Zatvori

**Slika 10. E-nabava u Hrvatskom telekomu**

Izvor: <https://evision.hr/hr/Rjesenja/Stranice/eNabava.aspx#prettyPhoto> [21.8.2019.]



### **3. ANALIZA RAZVIJENOSTI E-NABAVE U RH -EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE**

U ovom će se poglavlju opisati metodologija istraživanja te prikazati rezultati istraživanja uz implikacije. U kontekstu prikaza rezultata navest će se i ograničenja istraživanja.

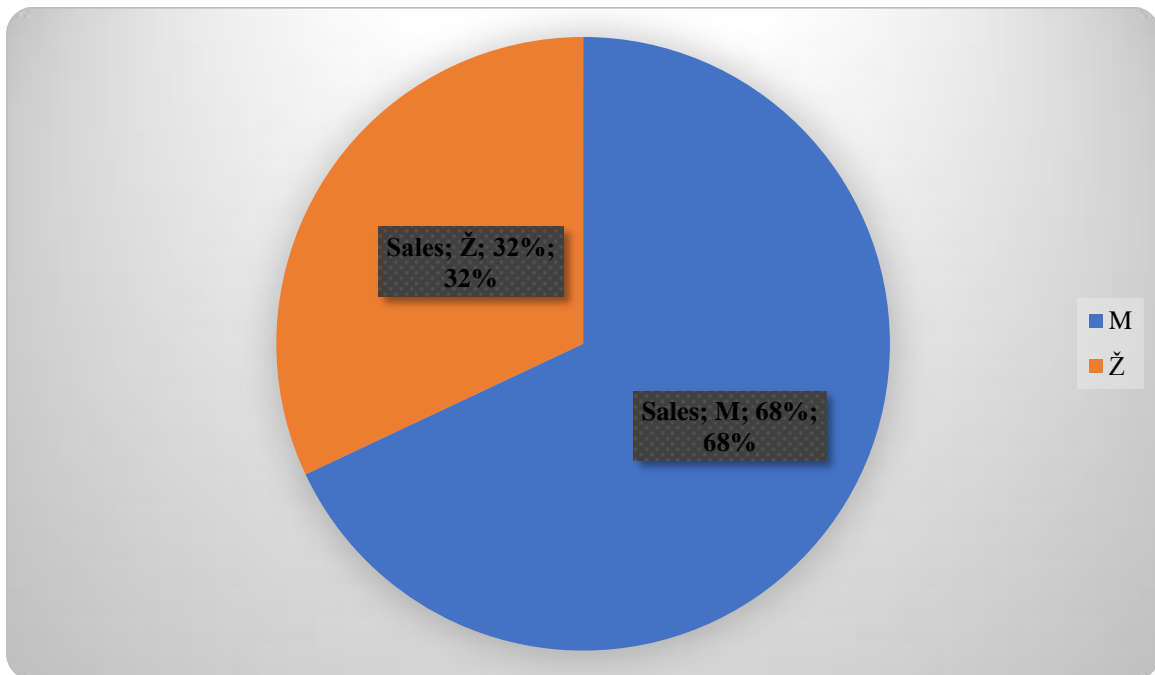
#### **3.1. Metodologija istraživanja**

Empirijsko istraživanje provedeno je u drugoj polovici kolovoza 2019. godine. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 25 ispitanika zaposlenih u poduzećima na području Republike Hrvatske. Instrament istraživanja je anketni upitnik, a postupak prikušpljanja podataka anketiranje. Anketni se upitnik sastoji od dva dijela. U prvom dijelu nalaze se sociodemografski podaci o ispitanicima. U drugom dijelu kroz nekoliko kategorija ispitanici su procjenjivali stanje e-nabave u poduzeću u kojem rade kroz faktore spremnosti (11 čestica), faktore ponude (3 čestice) i strateške faktore (10 čestica).

Ispitanici su na sve kategorije osim na pitanja o sociodemografskim podacima odgovarali zaokruživanjem stupnja slaganja s česticama na Likertovoj skali, pri čemu se 1 odnosi na u potpunosti ne, a 5 u potpunosti da. Svim je ispitanicima zajamčena anonimnost i naglašeno je da će se rezultati istraživanja koristiti isključivo za potrebe pisanja završnog rada na Ekonomskom fakultetu u Splitu.

### 3.2. Prikaz rezultata istraživanja

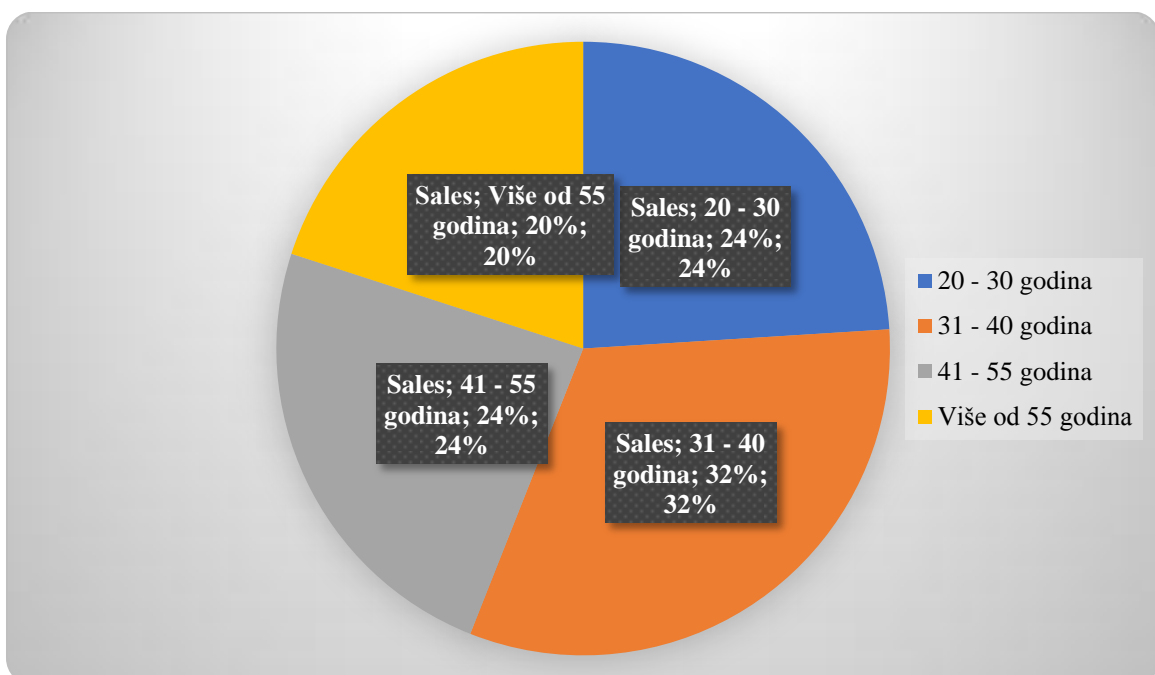
Grafikon 1 prikazuje strukturu ispitanika s obzirom na spol.



**Grafikon 1. Struktura ispitanika s obzirom na spol**

Izvor: obrada autora

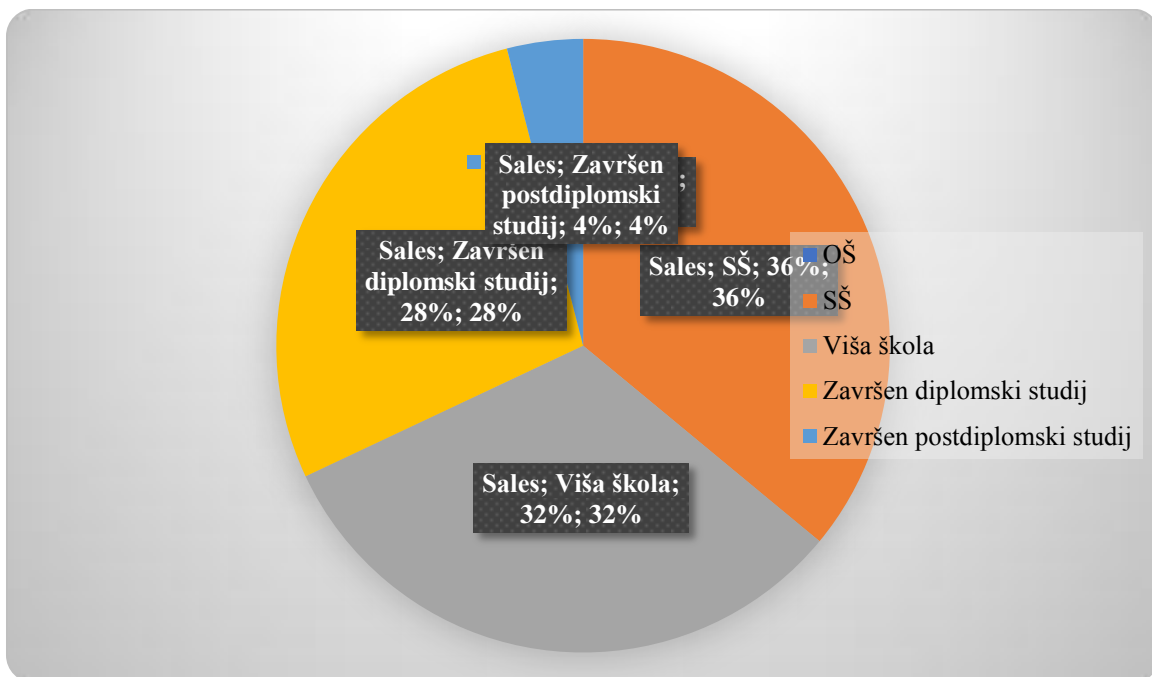
U istraživanju je sudjelovalo ukupno 25 ispitanika, i to 68% osoba muškog spola te 32% osoba ženskog spola. Grafikon 2 prikazuje strukturu ispitanika s obzirom na dob.



## Grafikon 2. Struktura ispitanika s obzirom na dob

Izvor: obrada autora

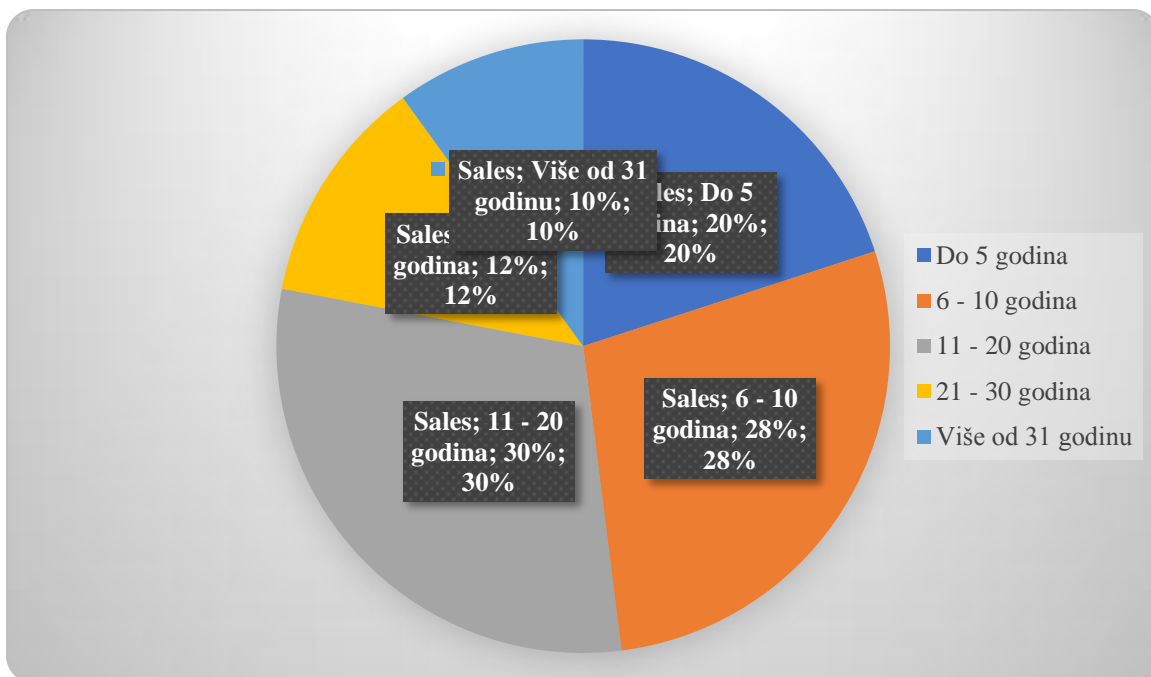
U istraživanju je sudjelovalo 24% ispitanika dobne skupine između 20 i 30 godina, a isto toliko ih ima između 41 i 55 godina. Najveći postotak ispitanika, njih 32% pripada dobnoj skupini između 31 i 40 godina, dok ih je 20% starije od 55 godina. Grafikon 3 prikazuje strukturu ispitanika s obzirom na stupanj obrazovanja.



## Grafikon 3. Struktura ispitanika s obzirom na stupanj obrazovanja

Izvor: obrada autora

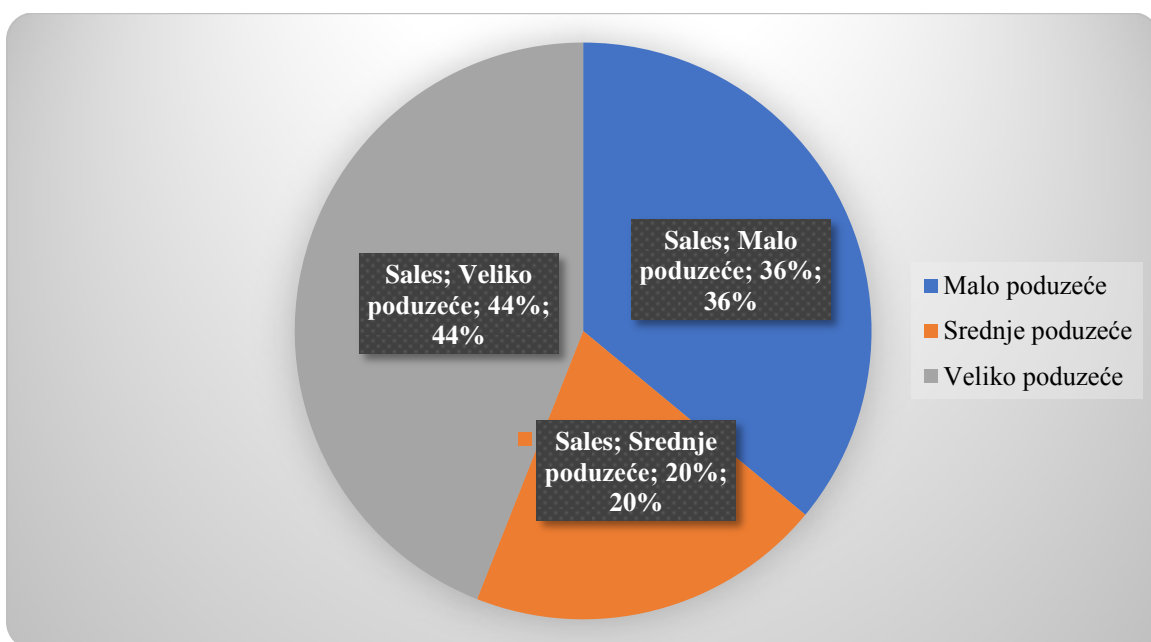
Niti jedan ispitanik nema završenu samo osnovnu školu. Samo srednju školu završilo je 36% ispitanika, dok ih 32% ima završenu višu školu, odnosno preddiplomski studij. 28% ispitanika završilo je diplomski studij, a samo 4% ima doktorat. Grafikon 4 prikazuje strukturu ispitanika s obzirom na radni staž.



**Grafikon 4. Struktura ispitanika s obzirom na radni staž**

Izvor: obrada autora

10% ispitanika ima više od 31 godinu radnog staža, a 12% njih navodi da imaju između 21 i 30 godina radnog staža. 20% ispitanika ima radni staž do 5 godina. Duljina radnog staža za 28% ispitanika iznosi između 6 i 10 godina, dok za 30% ispitanika iznosi između 11 i 20 godina. Grafikon 5 prikazuje strukturu ispitanika prema veličini poduzeća u kojem rade.



## Grafikon 5. Struktura ispitanika s obzirom na veličinu poduzeća u kojem rade

Izvor: obrada autora

36% ispitanika radi u malim poduzećima na području Republike Hrvatske, 20% ih je zaposleno u poduzećima srednje veličine, dok nešto manje od polovica ispitanika, njih 44%, radi u velikim poduzećima.

U Tablici 2 prikazane su frekvencije odgovora ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u kontekstu faktora spremnosti.

**Tablica 2. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu faktora spremnosti**

| Faktori spremnosti                                            | 1  |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    | 5 |    |
|---------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
|                                                               | f  | %  | f  | %  | f  | %  | f  | %  | f | %  |
| Iniciranje e-nabave                                           | 3  | 12 | 5  | 20 | 5  | 20 | 10 | 40 | 2 | 8  |
| Nedostatak IT kapaciteta                                      | 10 | 40 | 6  | 24 | 5  | 20 | 4  | 16 | 0 | 0  |
| Kompliciran software                                          | 9  | 36 | 11 | 44 | 4  | 16 | 1  | 4  | 0 | 0  |
| Manjak financijskih sredstava za implementaciju               | 5  | 20 | 6  | 24 | 10 | 40 | 3  | 12 | 1 | 4  |
| Podrška organizacijske kulture                                | 0  | 0  | 3  | 12 | 7  | 28 | 11 | 44 | 4 | 16 |
| Nedostatna uključenost top menadžmenta                        | 7  | 28 | 4  | 16 | 12 | 48 | 2  | 8  | 0 | 0  |
| Nedovoljno razvijeni odnosi s dobavljačima                    | 14 | 56 | 8  | 32 | 1  | 4  | 2  | 8  | 0 | 0  |
| Nedostatak sposobnosti i volje dobavljača da koriste e-nabavu | 9  | 36 | 11 | 44 | 2  | 8  | 2  | 8  | 1 | 4  |
| Drugi poslovi imaju prioritet nad e-nabavom                   | 4  | 16 | 5  | 20 | 13 | 52 | 3  | 12 | 0 | 0  |
| Manjak povjerenja u e-transakcije                             | 8  | 32 | 11 | 44 | 4  | 16 | 2  | 8  | 0 | 0  |
| Problemi sigurnosti                                           | 7  | 28 | 10 | 40 | 4  | 16 | 3  | 12 | 1 | 4  |

Izvor: obrada autora

Prema prikazanim rezultatima može se zaključiti da su poduzeća uglavnom spremna za iniciranje e-nabave, a tome ide u prilog stav 40% ispitanika. 8% njih smatra da su njihova poduzeća u potpunosti spremna na iniciranje e-nabave, dok ih 20% navodi uglavnom nisu ili to djelomično jesu. 12% ispitanika smatra da njihova poduzeća uopće nisu spremna na iniciranje e-nabave.

Ukupno 64% ispitanika ističe kako nedostatak IT kapaciteta nije problem uvođenju e-nabave, dok ih 20% smatra da je nedostatak IT kapaciteta djelomično problem. 16% ispitanika navodi da na razvijenost e-nabave ipak utječe nedostatak IT kapaciteta u njihovim poduzećima.

Ukupno 44% ispitanih smatra da poduzeća nemaju problema s financijskim sredstvima nužnim za implementaciju e-nabave, dok ih 40% to smatra djelomičnom poteškoćom. Ukupno 16% ispitanika navodi da manjak financijskih sredstava predstavlja značajno ograničenje za implementaciju e-nabave.

12% ispitanih smatra da u tom pogledu izostaje podrška organizacijske kulture, a 28% nedostatak podrške percipira kao djelomičan problem. Ipak, ukupno 60% ispitanika ističe da organizacija pruža podršku. Unatoč tome, 8% ispitanih izjasnilo se da top menadžment nije dovoljno uključen, a gotovo polovica njih navodi da je samo djelomično uključen. Ostali smatraju da je top menadžment u dovoljnoj mjeri ili potpuno uključen u proces razvoja e-nabave u poduzeću u kojem rade.

Također, ukupno 88% ispitanih smatra da razvoju e-nabave ne predstavljaju problem odnosi s dobavljačima. Samo jedan ispitanik ističe da su odnosi s dobavljačima djelomično razvijeni u tom smislu, dok ih 8% ističe da uglavnom nisu dovoljno razvijeni. Ukupno 80% ispitanika smatra da dobavljači imaju i volju i sposobnosti da koriste e-nabavu. 8% njih se djelomično s tim slaže, dok ostali navode da je nedostatak volje i sposobnosti dobavljača da koriste e-nabavu prepreka razvoju e-nabave u poduzeću u kojem rade.

Ukupno 36% ispitanih smatra da u njihovom poduzeću drugi poslovi nemaju prioritet nad e-nabavom, dok ih 16% navodi da djelomično imaju, a 8% da uglavnom imaju. Ukupno 16% ispitanika smatra je sigurnost uglavnom, odnosno u potpunosti problem kad se radi o stupnju razvijenosti e-nabave, a 16% pitanje sigurnosti smatraju djelomičnim problemom. Ostali ispitanici ne vide problem u sigurnosti.

U Tablici 3 prikazane su frekvencije odgovora ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu faktora ponude.

**Tablica 3. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu faktora ponude**

| Faktori ponude                                          | 1  |           | 2 |           | 3  |           | 4 |           | 5 |          |
|---------------------------------------------------------|----|-----------|---|-----------|----|-----------|---|-----------|---|----------|
|                                                         | f  | %         | f | %         | f  | %         | f | %         | f | %        |
| <b>Nedostatan broj zaposlenih u nabavi</b>              | 6  | <b>24</b> | 4 | <b>16</b> | 10 | <b>40</b> | 5 | <b>20</b> | 0 | <b>0</b> |
| <b>Nedovoljan broj zaposlenika ovlaštenih za nabavu</b> | 3  | <b>12</b> | 5 | <b>20</b> | 11 | <b>44</b> | 4 | <b>16</b> | 2 | <b>8</b> |
| <b>Geografska disperzija nabave</b>                     | 10 | <b>40</b> | 2 | <b>8</b>  | 9  | <b>36</b> | 3 | <b>12</b> | 1 | <b>4</b> |

Izvor: obrada autora

Ukupno 40% ispitanih ističe da se u njihov poduzeću u kontekstu faktora ponude i stupnja razvijenosti e-nabave uopće, odnosno uglavnom ne radi o manjku zaposlenih u nabavi, ali ih 40% smatra da nedostatan broj zaposlenih u nabavi djelomično utječe na stupanj razvijenosti nabave. Ostali se ispitanici slažu da broj zaposlenih uglavnom utječe na razvijenost e-nabave u poduzeću u kojem rade.

S druge strane, ukupno 32% ispitanika navodi da ima dovoljno zaposlenih osoba koje su ovlaštene za nabavu, dok ih 44% ističe da broj zaposlenih ovlaštenih za nabavu djelomično utječe na stupanj razvijenosti e-nabave u poduzeću. Ostalih 24% ispitanih smatra da nedovoljan broj zaposlenika ovlaštenih za nabavu utječe na stupanj razvijenosti e-nabave.

40% ispitanih tvrdi da geografska disperzija nabave ne utječe na stupanj razvijenosti e-nabave u poduzeću u kojem rade. 36% ih smatra da djelomično utječe, a ukupno 16% navodi da u velikoj mjeri, odnosno u potpunosti utječe.

U Tablici 4 prikazani su odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu strateških faktora.

**Tablica 4. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu strateških faktora**

| Faktori spremnosti                                                                | 1  |    | 2 |    | 3  |    | 4  |    | 5  |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                                                   | f  | %  | f | %  | f  | %  | f  | %  | f  | %  |
| Postojanje strategije nabave                                                      | 0  | 0  | 0 | 0  | 3  | 12 | 11 | 44 | 11 | 44 |
| Izrađen dokument strategije nabave                                                | 0  | 0  | 0 | 0  | 3  | 12 | 13 | 52 | 9  | 36 |
| Postojanje strategije e-nabave                                                    | 0  | 0  | 1 | 4  | 3  | 12 | 10 | 40 | 11 | 44 |
| Izrađen dokument strategije e-nabave                                              | 0  | 0  | 1 | 4  | 3  | 12 | 10 | 40 | 11 | 44 |
| Postojanje različitih strategija za različite dijelove portfelja proizvoda/usluga | 2  | 8  | 4 | 16 | 5  | 20 | 9  | 36 | 5  | 20 |
| Strategija nabave utječe na odabir sustava e-nabave                               | 3  | 12 | 4 | 16 | 7  | 28 | 8  | 32 | 3  | 12 |
| Postojanje IT strategije za pokretanje e-nabave                                   | 4  | 16 | 3 | 12 | 6  | 24 | 7  | 28 | 5  | 20 |
| Vodenje strategije e-nabave od strane dobavljača                                  | 3  | 12 | 4 | 16 | 11 | 44 | 4  | 16 | 3  | 12 |
| Provođenje strategije e-nabave od strane kupaca                                   | 10 | 40 | 5 | 20 | 8  | 32 | 2  | 8  | 0  | 0  |
| Vodenje strategije e-nabave od strane vlastitog poduzeća                          | 2  | 8  | 5 | 20 | 9  | 36 | 11 | 44 | 0  | 0  |

Izvor: obrada autora

Niti jedan ispitanik nije odgovorio da u poduzeću nema strategije nabave ili e-nabave te da nije izrađen prateći dokument. Po 12% ispitanika smatra da strategija nabave, odnosno e-nabave djelomično postoji te da je djelomično izrađen prateći dokument. Natpolovična većina ispitanika navodi da strategija nabave/e-nabave u poduzeću postoji i da je izrađen prateći dokument.

8% ispitanika navodi da u poduzeću ne postoje različite strategije za različite dijelove, odnosno portfelje proizvoda/usluga, dok ih 16% smatra da uglavnom ne postoje. 20% ispitanika slaže se da različite strategije djelomično postoje, ostalih 56% tvrdi da uglavnom postoje, odnosno u potpunosti postoje.



Ukupno 28% ispitanika navodi da strategija nabave ne utječe na odabir sustava e-nabave, dok ih 28% ima mišljenje da djelomično utječe. Ukupno 44% ispitanih navodi da strategija nabave ipak utječe na odabir sustava e-nabave.

Ukupno 28% ispitanih navodi da u njihovom poduzeću ne postoji IT strategija za pokretanje e-nabave, dok ih 24% navodi da djelomično postoji. Gotovo polovica ispitanika ističe da u njihovom poduzeću postoji IT strategija za pokretanje e-nabave. Ukupno 28% ispitanika navodi da strategiju e-nabave vode dobavljači, dok ih 44% naglašava da strategiju djelomično vode dobavljači.

Čak 60% ispitanika naglasilo je da strategiju e-nabave ne vode kupci, a 32% ispitanika slaže se da je kupci djelomično vode. 44% ispitanih tvrdi da strategiju e-nabave vode poduzeća u kojima su zaposleni, a 36% ih smatra da strategiju samo djelomično vode poduzeća. Iz toga se može zaključiti da je vođenje strategije nabave pojedinog poduzeća podijeljeno uglavnom između dobavljača i samih poduzeća, a nešto rjeđe i kupaca. Razlika je jedino u omjerima u vođenju.

### **3.3. Implikacije**

Provedeno istraživanje ukazalo je na stupanj razvijenosti e-nabave s obzirom na faktore spremnosti, faktore ponude i strateške faktore u poduzećima u kojima zaposlenici rade. S ciljem osiguranja potpune anonimnosti od ispitanika se nije tražilo da navedu u kojem konkretno poduzeću rade, nego samo radi li se o malom, srednjem ili velikom poduzeću.

Prema rezultatima istraživanja može se zaključiti da poduzeća u velikoj mjeri iniciraju e-nabavu i da pritom imaju podršku organizacijske kulture. Od rizičnih faktora koji utječu na stupanj spremnosti poduzeća na uvođenje e-nabave najviše se ističu manjak financijskih sredstava i postavljanje drugih poslova kao prioriteta. Zaposlenika u nabavi i osoba ovlaštenih za nabavu uglavnom ima dovoljno te njihov broj ne predstavlja rizik uvođenju e-nabave.

Sva poduzeća imaju kreiranu strategiju nabave, pa tako i e-nabave, što je dokaz da plan nabave/e-nabave postoji. Također, u gotovo polovici poduzeća kreirana je i IT strategija za pokretanje procesa nabave. I konačno, vođenje strategije nabave/e-nabave u rukama je poduzeća i dobavljača, uz različit udio.

Ograničenja ovog istraživanja najviše se očituju u pitanju iskrenosti ispitanika. Postoji mogućnost i davanja poželjnih odgovora, a ne onih koji reflektiraju stvarno stanje u poduzećima. S druge strane, uzorak ispitanika relativno je mali i rezultati istraživanja ne mogu se generalizirati na populaciju. Buduća bi istraživanja trebala uključivati veći broj ispitanika koji rade u poduzećima različitih veličina kako bi se mogli usporediti podatci.

## 4. ZAKLJUČAK

Sva poduzeća koja obavljaju djelatnost prodaje ili proizvodnje, bilo na nacionalnom tržištu ili inozemnom, zahtijevaju nabavu materijala, odnosno robe kako bi se te djelatnosti mogle realizirati. Uslijed razvoja tehnologije uvelike se olakšao proces nabave, a implementacija različitih informatičkih rješenja uvjetovala je pojavu elektroničke nabave.

E-nabava se najjednostavnije može odrediti kao proces kupovine uz uporabu Interneta. Drugim riječima, kupuje se preko Interneta ili odgovarajućeg softwera da bi poduzeća postigla dodanu vrijednost. U tom se smislu elektroničkim putem vrši dostava ponuda, zahtjeva za sudjelovanje, zahtjeva za kvalifikaciju te planova i projekata.

Hrvatska se nalazi među vodećim državama članicama Europske unije po pitanju funkcioniranja sustava e-nabave. Još je 2008. godine uvedena obveza elektroničke objave javne nabave u Elektroničkom oglasniku javne nabave u Narodnim novinama, a to je bio temelj razvoja prve platforme EOJN-a.

Pitanje sigurnosti IT sustava ostaje ključan problem, stoga je nadilaženje slabosti i prijetnji moguće ostvariti kroz kontinuirano proširenje i nadogradnju platforme EOJN-a na način da se iskoriste postojeća sučelja i aplikativna rješenja. Općenito govoreći, potrebno je uložiti i u razvoj znanja i vještina potrebnih za korištenje IT-a.

U kontekstu analize razvijenosti e-nabave u Hrvatskoj provedeno je istraživanje u drugoj polovici kolovoza 2019. godine. Rezultati su pokazali da poduzeća u uglavnom iniciraju e-nabavu i da pritom imaju podršku organizacijske kulture. Manjak financijskih sredstava i slaganje prioriteta u poduzeću predstavljaju rizične faktore koji negativno utječu na razvoj e-nabave u poduzeću. Pokazalo se da sva poduzeća imaju kreiranu strategiju nabave/e-nabave, a gotovo polovica poduzeća ima i IT strategiju za pokretanje procesa nabave.

## LITERATURA

- Baily, P. J. H. (2008). *Procurement principles and management*. Harlow: Prentice Hall Financial Times.
- Bobovski, S. & Gola, J. (2018). E-Procurement in the European Union. *Asia-Pacific Journal of EU Studies*, 17(1), str. 23-35.
- Budak, J. (2016). Korupcija u javnoj nabavi: Trebamo li nobi model istraživanja za Hrvatsku?. *Ekonomski pregled*, 67(4), str. 306-327.
- Elektronički oglasnik javne nabave: Osnovni pojmovi. [Mrežno] Dostupno na: <https://eojn.nn.hr/Oglasnik/upute/OsnovniPojmovi.pdf> [16. 8. 2019.]
- Ilhan, N. & Rahim, M. (2017). Benefits of E-Procurement Systems Implementation: Experience of an Australian Municipal Council. U: Shakya, R. K., ur. *Digital Governance and E-Government Principles Applied to Public Procurement*. Hershey: IGI Global, str. 277-294.
- Jooste, M. V. & Van Schoor, C. W. (2003). A framework for the implementation of E-procurement. *SA Journal of Industrial Engineering*, 14(2), str. 1-22.
- Meier, A. & Teran, L. (n.d.). *e-Procurement*. [Mrežno] Dostupno na: [https://edem-egov.org/docs/Chapter\\_3\\_eProcurement.pdf](https://edem-egov.org/docs/Chapter_3_eProcurement.pdf) [16. 8. 2019.]
- Odluka o donošenju Strategije razvoja elektroničke javne nabave u Republici Hrvatskoj 2013. - 2016. godine (NN 54/13)
- Pop Sitar, C. (2011). The role of the E-procurement in the purchasing process. *Annals of Faculty of Economics*, Issue 1, str. 687-691.
- Watuleke, J. (2017). E-procurement: Evolution and adoption. A review of Literature. *Journal of Educational Research*, 2(5), str. 50-62.
- Web stranica eVision: <https://evision.hr/hr/Rjesenja/Stranice/eNabava.aspx> [21.8.2019.]
- Zakon o javnoj nabavi (NN 120/16)
- Zelenika, R., 2000. *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog dijela*. Rijeka: Ekonomski fakultet.

## **POPIS GRAFIKONA**

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Grafikon 1. Struktura ispitanika s obzirom na spol .....</b>                           | <b>25</b> |
| <b>Grafikon 2. Struktura ispitanika s obzirom na dob .....</b>                            | <b>26</b> |
| <b>Grafikon 3. Struktura ispitanika s obzirom na stupanj obrazovanja .....</b>            | <b>26</b> |
| <b>Grafikon 4. Struktura ispitanika s obzirom na radni staž .....</b>                     | <b>27</b> |
| <b>Grafikon 5. Struktura ispitanika s obzirom na veličinu poduzeća u kojem rade .....</b> | <b>28</b> |

## POPIS SLIKA

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Slika 1. Shema modula e-nabave .....</b>                                                           | <b>9</b>  |
| <b>Slika 2. Proces e-nabave.....</b>                                                                  | <b>11</b> |
| <b>Slika 3. Prepreke e-nabave .....</b>                                                               | <b>12</b> |
| <b>Slika 4. Prednosti e-nabave .....</b>                                                              | <b>14</b> |
| <b>Slika 5. Organizacijska rješenja .....</b>                                                         | <b>16</b> |
| <b>Slika 6. Naslovnica Elektroničkog oglasnika javne nabave RH (EOJN-a).....</b>                      | <b>18</b> |
| <b>Slika 7. Primjer obavijesti o nadmetanju na platformi EOJN na dan 21. kolovoza 2019.<br/>.....</b> | <b>19</b> |
| <b>Slika 8. SWOT analiza sustava e-nabave .....</b>                                                   | <b>20</b> |
| <b>Slika 9. Radni prostor dokumenta.....</b>                                                          | <b>22</b> |
| <b>Slika 10. E-nabava u Hrvatskom telekomu .....</b>                                                  | <b>23</b> |

## POPIS TABLICA

|                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tablica 1. Moduli e-nabave .....</b>                                                                                                   | <b>8</b>  |
| <b>Tablica 2. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu faktora spremnosti .....</b> | <b>28</b> |
| <b>Tablica 3. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu faktora ponude .....</b>     | <b>30</b> |
| <b>Tablica 4. Odgovori ispitanika s obzirom na stupanj razvijenosti e-nabave u njihovom poduzeću u kontekstu strateških faktora .....</b> | <b>31</b> |

## PRILOG

Poštovani,

Pred Vama se nalazi anketa vezana za razvijenost e-nabave u RH.<sup>1</sup> Molim Vas da na postavljena pitanja odgovarate iskreno i samostalno tako što ćete zaokružiti stupanj slaganja s pojedinom stavkom. Sudjelovanje u anketi u potpunosti je anonimno, a rezultati će se iskoristiti isključivo za potrebe pisanja završnog rada na Ekonomskom fakultetu u Splitu.

Hvala na sudjelovanju!

### I. Opći podaci

1. Spol:        M        Ž

2. Dob:        a) između 20 i 30 godina  
                b) između 31 i 40 godina  
                c) između 41 i 55 godina  
                d) više od 56 godina

3. Razina obrazovanja:        a) osnovna škola  
                                        b) srednja škola  
                                        c) viša škola  
                                        d) završen diplomski studij  
                                        e) završen postdiplomski studij

4. Radni staž:        a) do 5 godina  
                                b) između 6 i 10 godina  
                                c) između 11 i 20 godina  
                                d) između 21 i 30 godina  
                                e) više od 31 godinu

---

<sup>1</sup> Anketa je prilagođena prema Walker, H., & Harland, C. (2008). E-procurement in the United Nations: influences, issues and impact. *International Journal of Operations & Production Management*, 28 (9), str. 831-857.



5. Vrsta poduzeća u kojem radite prema veličini:
- a) malo poduzeće
  - b) srednje poduzeće
  - c) veliko poduzeće

**II. Za sljedeće stavke koje se odnose posredno i neposredno na e-nabavu u Vašem poduzeću označite stupanj slaganja uz svaku od navedenih, pri čemu 1 znači u potpunosti ne, a 5 u potpunosti da.**

| <b>Faktori spremnosti</b>                                                         |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Iniciranje e-nabave                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nedostatak IT kapaciteta                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kompliciran software                                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Manjak financijskih sredstava za implementaciju                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Podrška organizacijske kulture                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nedostatna uključenost top menadžmenta                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nedovoljno razvijeni odnosi s dobavljačima                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nedostatak sposobnosti i volje dobavljača da koriste e-nabavu                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Drugi poslovi imaju prioritet nad e-nabavom                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Manjak povjerenja u e-transakcije                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Problemi sigurnosti                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Faktori ponude</b>                                                             |   |   |   |   |   |
| Nedostatan broj zaposlenih u nabavi                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nedovoljan broj zaposlenika ovlaštenih za nabavu                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Geografska disperzija nabave                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Strateški faktori</b>                                                          |   |   |   |   |   |
| Postojanje strategije nabave                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Izrađen dokument strategije nabave                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Postojanje strategije e-nabave                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Izrađen dokument strategije e-nabave                                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Postojanje različitih strategija za različite dijelove portfelja proizvoda/usluga | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Strategija nabave utječe na odabir sustava e-nabave                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Postojanje IT strategije za pokretanje e-nabave                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vođenje strategije e-nabave od strane dobavljača                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Provođenje strategije e-nabave od strane kupaca                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Vođenje strategije e-nabave od strane vlastitog poduzeća                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |