

# IMPLEMENTACIJA ERP-A „PODRUČNA RIZNICA“ U SLUŽBI UPRAVLJANJA OPERACIJAMA PODUZEĆA NA PRIMJERU OSJEČKO - BARANJSKE ŽUPANIJE

---

Rebrina, Marin

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:380351>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-19**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij *Poslovna informatika*

Marin Rebrina

**IMPLEMENTACIJA ERP-A „PODRUČNA RIZNICA“ U SLUŽBI  
UPRAVLJANJA OPERACIJAMA PODUZEĆA NA PRIMJERU  
OSJEČKO - BARANJSKE ŽUPANIJE**

Diplomski rad

Osijek, 2022.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij *Poslovna informatika*

Marin Rebrina

**IMPLEMENTACIJA ERP-A „PODRUČNA RIZNICA“ U SLUŽBI  
UPRAVLJANJA OPERACIJAMA PODUZEĆA NA PRIMJERU  
OSJEČKO - BARANJSKE ŽUPANIJE**

Diplomski rad

**Kolegij: Upravljanje operacijama poduzeća**

JMBAG: 0010097043

e-mail: [marin.rebrina@gmail.com](mailto:marin.rebrina@gmail.com)

Mentor: izv.prof.dr.sc. Aleksandar Erceg

Osijek, 2022.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Economics in Osijek  
Graduate Study *Business informatics*

Marin Rebrina


**IMPLEMENTATION OF THE "REGIONAL TREASURY" ERP  
IN THE BUSINESS OPERATIONS MANAGEMENT  
DEPARTMENT ON THE EXAMPLE OF OSJEČKO -  
BARANJSKA COUNTY**

Graduate paper

Osijek, 2022.

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELJEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*, 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Marin Rebrina

**JMBAG:** 0010097043

**OIB:** 56732364788

**e-mail za kontakt:** marin.rebrina@gmail.com

**Naziv studija:** Diplomski studij – Poslovna informatika

**Naslov rada:** Implementacija ERP-a „Područna riznica“ u službi upravljanja operacijama poduzeća na primjeru Osječko - baranjske županije

**Mentor/mentorica diplomskog rada:** izv.prof.dr.sc. Aleksandar Erceg

U Osijeku, 13.07.2022. godine

Potpis



## **Implementacija ERP-a „Područna riznica“ u službi upravljanja operacijama poduzeća na primjeru Osječko - baranjske županije**

### **SAŽETAK**

Predmet ovog diplomskog rada je implementacija ERP sustava „Područna riznica“ u službi upravljanja operacijama poduzeća na primjeru Osječko – baranjske županije. „Područna riznica“ informacijski je sustav za upravljanje financijama koji omogućava efikasnost u korištenju javnih resursa te pomaže u uspostavljanju financijske discipline. Ovo je izuzetno koristan sustav zato što se u njemu nalazi veliki broj informacija i sustav uvelike olakšava posao velikom broju ljudi i ustanova. Zahvaljujući područnim riznicama, gradovi, općine i županije imaju određenu razinu autonomije kada je u pitanju upravljanje javnim financijama te omogućuje da isti efikasno koriste proračunska sredstva. Koncept informatičkog rješenja „Područne riznice“ koji je osmišljen tako da se putem istoga može vršiti priprema i planiranje proračuna, izvršenje i analiza proračuna te upravljati javnim dugom, imovinom, jedinstvenim računom i informatičkim sustavom. Uvođenje sustava kao što je „Područna riznica“ u poslovanje nije ni malo jednostavan posao te je potrebno jako puno pripreme ako se želi postići to da se poslovanje unaprijedi i razvije nakon implementacije „Područne riznice“. Implementacija „Područne riznice“ sa sobom nosi smanjenje različitih troškova te pomaže u poslovanju kroz, na primjer, osiguravanje transparentnosti u poslovanju, smanjenjem nepotrebnih unosa podataka u poslovnim procesima, potpunu integraciju računovodstvenog procesa, povećanje kvalitete pružanja usluga, itd. Uspješna implementacija podrazumijeva planiranje implementacije, analizu postojećih poslovnih sustava, uvođenje ERP sustava, edukaciju zaposlenika i korištenje ERP sustava u poslovanju.

**Ključne riječi:** ERP, poslovni sustav, Područna riznica, implementacija

## **Implementation of the „Regional treasury“ ERP in the business operations imangement department on the example of Osječko – baranjska county**

### **ABSTRACT**

The subject of this thesis is the implementation of the ERP system "Regional Treasury" in the service of managing company operations on the example of the Osječko - Baranjska County. "Regional treasury" is an information system for financial management that enables efficiency in the use of public resources and helps in establishing financial discipline. This is an extremely useful system because it contains a large amount of information and greatly facilitates the work of a large number of people and institutions. Thanks to the regional treasuries, cities, municipalities and counties have a certain level of autonomy when it comes to managing public finances and that they use budget funds efficiently. The concept of the "Regional Treasury" IT solution, which is designed so that budget preparation and planning, budget execution and analysis, as well as managing public debt, assets, a single account and IT system can be carried out through it. Introducing a system like the "Regional Treasury" into business is not an easy job at all, and a lot of preparation is required if one wants to achieve that the business improves and develops after the implementation of the "Regional Treasury". The implementation of the "Regional Treasury" brings with it the reduction of various costs and helps in business through, for example, ensuring transparency in business, by reducing unnecessary data entry in business processes, full integration of the accounting process, increasing the quality of service provision, etc. Successful implementation implies implementation planning, analysis of existing business systems, introduction of ERP system, employee education and use of ERP system in business.

**Key words:** ERP, business system, Regional treasury, implementation

# SADRŽAJ

<b>1. Uvod .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Teorijska podloga i prethodna istraživanja .....</b>	<b>2</b>
2.1. Informacijski poslovni sustavi .....	2
2.2. Pojmovno određenje ERP sustava .....	3
2.3. Obilježja ERP sustava .....	5
2.4. Razvoj ERP sustava.....	8
2.5. Primjena ERP sustava .....	9
2.6. Implementacija ERP sustava .....	10
<b>3. Metodologija rada.....</b>	<b>14</b>
3.1. Predmet istraživanja.....	14
3.2. Cilj istraživanja .....	14
3.3. Metode istraživanja .....	14
<b>4. Opis istraživanja i rezultati istraživanja.....</b>	<b>15</b>
4.1. ERP sustav „Područna riznica“ .....	15
4.2. Osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije.....	22
4.3. Implementacija ERP sustava „Područna riznica“ .....	31
4.4. Koristi implementacije ERP sustava “Područna riznica“ u upravljanju operacijama Osječko-baranjske županije.....	33
4.5. Primjer primjene Područne riznice – Nalozi za plaćanje .....	34
<b>5. Zaključak.....</b>	<b>38</b>
<b>Literatura.....</b>	<b>40</b>
<b>Popis slika .....</b>	<b>43</b>
<b>Popis tablica.....</b>	<b>44</b>



## 1. Uvod

Razvoj novih tehnologija, globalizacija i globalizacijski procesi te izrazito složene promjene koje se događaju na tržištu zahtijevaju od poduzeća da svakodnevno usvajaju, skladište i koriste velike količine informacija koje mu pomažu u obavljanju poslovnih procesa i donošenju poslovnih odluka. Poduzeća, kako bi pratila promjene koje se događaju u poslovnom okruženju, pružala kvalitetnu uslugu svojim korisnicima te uspješno provodila i kontrolirala poslovne procese primjenjuju poslovne informacijske sustave. Jedan od poslovnih informacijskih sustava koji koriste brojna poduzeća diljem svijeta u svrhu dokumentiranja, ažuriranja i primjene informacija potrebnih za obavljanje poslovnih procesa je ERP sustav. Predmet ovog diplomskog rada je implementacija ERP sustava „Područna riznica“ u službi upravljanja operacijama poduzeća na primjeru Osječko – baranjske županije. Ciljevi rada su definirati ERP sustav, prikazati ERP sustav „Područna riznica“ i objasniti implementaciju istoga u Osječko – baranjsku županiju.

Rad je podijeljen u pet dijelova: uvod, teorijska podloga i prethodna istraživanja, metodologija rada, opis istraživanja i rezultati istraživanja, zaključak. U uvodu se navodi predmet rada, ciljevi rada, struktura rada i znanstvene metode koje se koriste u radu. U teorijskoj podlozi i prethodnim istraživanjima definirat će se informacijski poslovni sustavi i objasniti važnosti istih za poslovanje poduzeća, pojmovno će se odrediti što je ERP sustav, navest će se obilježja ERP sustava, prikazat će se razvoj ERP sustava, objasnit će se primjena ERP sustava i implementacija ERP sustava. U metodologiji rada navest će se predmet istraživanja, cilj istraživanja i metode istraživanja. U opisu istraživanja i rezultatima istraživanja prikazat će se ERP sustav „Područna riznica“, navest će se osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije, objasnit će se implementacija „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije, navest će se koristi od implementacije „Područne riznice“ u upravljanje operacijama Osječko – baranjske županije i navest će se primjer rada u „Područnoj riznici“ u kojem će se prikazati kako se knjiže nalozi za plaćanje u sustavu. U zaključku će se iznijeti zaključci vezani za temu rada.

Znanstvene metode koje će se koristiti u pisanju rada su: metoda analize – analizirat će se ERP sustavi i sustav „Područne riznice“, metoda sinteze – povezat će se, i metoda deskripcije – opisat će se ERP sustav i sustav „Područne riznice“ s naglaskom na implementaciju ERP sustava i sustava „Područne riznice“ u poslove Osječko – baranjske županije.

## **2. Teorijska podloga i prethodna istraživanja**

U sljedećim poglavljima definirat će se informacijski poslovni sustavi i njihova svrha u poslovanju poduzeća, definirat će se ERP sustav, navest će se obilježja ERP sustava, prikazat će se razvoj ERP sustava po fazama, navest će se primjena ERP sustava i objasniti će se implementacija ERP sustava u poslovanje poduzeća

### **2.1. Informacijski poslovni sustavi**

Poslovni svijet izrazito je kompetitivan i podložan promjenama. Kako bi opstala na tržištu i poslovala uspješno, poduzeća moraju koristiti pravovremene, točne i pouzdane informacije. Točnije, poduzeća moraju biti sposobna provoditi poslovne operacije na temelju informacija vezanih za njihovo poslovanje. u planiranju, provođenju i analiziranju poslovnih procesa poduzećima pomažu poslovni sustavi koji se razvijaju i implementiraju u poslovanje poduzeća s ciljem da olakšaju poslovne procese i pomognu poduzeću da ostvari poslovne ciljeve. (Esichaikul i Nuankhieo, 2004).

Svako poduzeće razvija vlastiti poslovni sustav pomoću kojega se planiraju, odvijaju, prate i evaluiraju poslovne aktivnosti u poslovanju. Belak i Ušljebrka (2014:34) poslovni proces definiraju kao „skup različitih aktivnosti ili zadataka koji se obavljaju određenim redoslijedom i koriste određene resurse organizacije, a s ciljem da se ispuni misija ili svrha njezina postojanja“. Iz ove definicije može se iščitati da je poslovni proces slijed aktivnosti koje se odvijaju u određenom vremenu i određenom prostoru te imaju početak i kraj, a svrha im je pomoći poduzeću u ostvarenju poslovne misije, vizije i ciljeva.

„Informacijski sustavi izuzetno su važni u modernim poslovnim organizacijama. Poslovne organizacije prilagođavaju se vanjskim uvjetima i u njima dolazi do stalnih promjena, a to zahtjeva da se i njihovi informacijski sustavi konstantno usklađuju s tim promjenama“ (Bogati i Vuk, 2012:93). Danas je više nego ikad prije važno razviti funkcionalne i pametne poslovne sustave koji mogu u kratko vrijeme obraditi velike količine podataka i olakšati posao zaposlenicima poduzeća na svim razinama. „Današnji visoki zahtjevi za učinkovitošću djelovanja svake vrste organizacijskih sustava, ali i potreba za racionalnim korištenjem raspoloživih prostornih resursa

uzrokuju potrebu za uvođenjem informacijskog sustava kao podrške tom segmentu djelovanja“ (Matijević, Roić i Vojnović, 2007:183).

Prilikom kreiranja poslovnog sustava poduzeća mogu se izdvojiti dva izazova s kojima se poduzeća susreću. „Prvi je kreiranje i ugradnja infrastrukture informacijskih tehnologija s aplikacijama za spremanje i distribuciju informacija, a drugi predstavlja efikasno korištenje tih informacija u procesu poslovnog odlučivanja“ (Vuković, Džambas i Blažević, 2007:37). Važnost poslovnog sustava u poslovanju poduzeća ogleda se u tome što isti pomažu poduzeću da bude fleksibilno, prilagodljivo i efikasno. Bistričić (2006) ističe da informacijski sustav, ako je funkcionalan, treba osigurati podatke, informacije i informacijsku tehnologiju koja je potrebna za izvođenje poslovnih procesa i koja će pomoći menadžmentu u donošenju odluka.

## **2.2. Pojmovno određenje ERP sustava**

Informacijsko-komunikacijske tehnologije utjecale su na sve aspekte poslovanja poduzeća. Najveće promjene donijele su u načinu na koji se odvijaju aktivnosti u poslovnom sustavu. Okruženje u kojem poduzeća posluju postalo je iznimno kompleksno i dinamično, promjene se događaju brzo i intenzivno te se poduzeća moraju brzo prilagođavati novonastalim promjenama na tržištu i implementirati nove tehnologije u poslovanje kako bi mogla uspješno poslovati. Šimunović i sur. (2013) ističu da poduzeća moraju imati pristup informacijama koje su im potrebne za poslovanje te na temelju kojih donose poslovne odluke. Menadžment stoga koristi različite informacijske sustave koji mu pomaže da unaprijedi logističke procese, smanji troškove poslovanja i poveća konkurentnost na tržištu. Jedan od sustava koji pomažu poduzeću u upravljanju poslovnim procesima i prilagođavanju promjenama na tržištu je ERP sustav. Veliki broj poduzeća danas u poslovanje implementira upravo ERP sustav koji im pomaže u povezivanju, tj. sinkronizaciji svih segmenata poslovanja, od proizvodnje, prodaje, marketinga, ljudskih resursa, zaliha, financija i distribucije.

Eskillson, Nystron i Windler (2003) navode da se ERP može gledati kao proizvod koji dolazi u obliku računalnog softvera ili kao na sredstvo dokumentiranja i redovitog ažuriranja informacija i podataka koje poduzeće koristi u poslovnim procesima, a Liaquat, Jan i Rashid (2002) ERP definiraju kao softverski paket koji je namijenjen upravljanju i vođenju poslovnih sustava te koji

obuhvaća sljedeća područja: planiranje, proizvodnju, marketing, distribuciju, računovodstvo, financije, upravljanje ljudskim resursima, upravljanje zalihama, transport, itd. (Vuković, Džambas i Blažević, 2007:43). Kroz ERP sustav istovremeno se može upravljati ljudskim i materijalnim resursima te planirati, razvijati i promatrati poslovne procese i aktivnosti. Esichaikul i Nuankhieo (2004) navode da ERP sustav pomaže informacijama potrebnim za poslovanje poduzeća da nesmetano teku te pomaže svim odjelima u poduzeću da se povežu i surađuju. Povezivanje odjela je važno zato što sve što jedan odjel u poduzeću radi ima izravan utjecaj na druge odjele poduzeća i njihov rad. Stoga je važno da poduzeće ima sustav kao što je ERP zato što se putem istoga lako dijele i lako pristupa različitim informacijama koje se koriste u poslovanju.

„Pomoću ERP sustava prikupljaju se te širom organizacije distribuiraju informacije što omogućuje osnovu za kvalitetno i pravovremeno donošenje poslovnih odluka. ERP je programsko rješenje koje obuhvaća cjelokupno poslovanje organizacije, podržava i integrira rad svih službi i funkcija te povezuje sve interne i eksterne poslovne procese organizacije“ (Dropulić, 2020:76 prema Milanović Glava, 2014).

Prethodno navedeno potvrđuju Grbavac, Batoš i Miličević (2008:199) koji navode da je ERP poslovni informacijski sustav koji obuhvaća sve standardne poslovne funkcije te se može prilagoditi konkretnim potrebama poduzeća dok se istovremeno pridržava međunarodnih standarda. Kalpic i Fertalj (2004) navode da je ERP sustav koji se integrira s postojećim poslovnim sustavom poduzeća kako bi pomogao pružiti potporu različitim dijelovima, tj. odjelima poduzeća.

Nadalje, „ERP sustav se definira kao sustav koji integrira sve aspekte aktivnosti neke organizacije – kao što su računovodstvo, financije, marketing, ljudski resursi, proizvodnja, upravljanje zalihama – u jedan sustav. ERP sustav sastoji se od modula; poduzeća mogu kupiti module koji odgovaraju njihovim specifičnim potrebama“ (Keglević Kozjak, Šestanjanj-Perić i Peharda, 2021:02 prema Romney i Steinbart, 2018:61). Iz prethodno navedene definicije ERP sustava vidi se posebnost istoga i zašto se poduzeća odlučuju na uvođenje u poslovanje – svako podzueće, ovisno o svojim potrebama, izabire module ERP sustava koji najviše odgovaraju poslovanju te potom iste integrira u svakodnevne poslovne procese.

### 2.3. Obilježja ERP sustava

Rouyendegh, Bac i Erkan (2014) navode da se ERP sustavi sastoje od integriranih modula koji u stvarnom vremenu omogućuju poduzeću i njenim zaposlenicima međufunkcionalni pogled na osnovne poslovne procese kao što su, na primjer, proizvodnja, obrada narudžbi, prodaja i njeni resursi (novac, sirovine, proizvodni kapaciteti i ljudi).

„Glavni cilj ERP-a je implementacija najboljih praksi za sve poslovne procese. Može se reći da je ERP ključna poslovna strategija danas i najveća je prednost njegove implementacije stjecanje sposobnosti eliminacije višestrukih sustava unutar poslovnog sustava bez povećanja proširenosti jedinstvenog sustava“ (Vuković, Džambas i Blažević, 2007:44). Prethodno navedeno potvrđuje Garača (2009) koji navodi da ERP sustav ima dva glavna cilja:

1. Pružiti potporu poslovnom procesu kako bi se kroz isti postigla visoka efikasnost i efektivnost i u pojedinačnim aktivnostima i u cjelokupnom poslovnom procesu te
2. Osigurati informacije koje su potrebne da se poslovni proces odvija nesmetano.(Garača, 2011:24).

U tablici 1. prikazat će se najvažnije karakteristike ERP sustava.

**Tablica 1.** Najvažnije karakteristike ERP sustava

<b>KARAKTERISTIKA</b>	<b>OBJAŠNJENJE ELEMENATA</b>
<b>Integracija</b>	Međusobne veze između funkcija i hijerarhijskih razina Interakcija između različitih procesa
<b>Cjelovitost (generička funkcija)</b>	Široki raspon funkcija Primjenjiv na različite vrste poduzeća Povezivanje s okruženjem

<b>Homogenizacija</b>	Jedinstveni referentni podaci Uniformnost sučelja čovjek – stroj Jedinstvenost upravljanja sustavom
<b>Stvarno vrijeme</b>	Ažuriranje i savjetovanje u stvarnom vremenu
<b>Adaptibilnost (fleksibilnost)</b>	Sposobnost praćenja pravila i organizacijskih promjena (moguće pomoću parametriranja)
<b>Otvorenost (evolucijski)</b>	Modularnost Prenosivost
<b>Transverzalnost (orijentacija na proces)</b>	Sustav dizajniran u skladu s poslovnim procesima potrebnim za postizanje ciljeva Fokus je na vrijednosti, a ne na nedostacima vodstva
<b>Najbolja primjena</b>	Sustav uključuje najbolje prakse u određenom području
<b>Simulacija</b>	Poslovni procesi mogu se simulirati

Izvor: izrada autora prema Uwizeyemungu i Raymond, 2005:71

U tablici 1. prikazane su najvažnije karakteristike ERP sustava. Integracija je najvažnija karakteristika ERP sustava zato što se prilikom implementacije ERP sustava u poslovanje treba ostvariti izvrsna suradnja i komunikacija između svih zaposlenika poduzeća. Fleksibilnost je važna zato što se ERP sustav treba integrirati u postojeći poslovni sustav poduzeća. Otvorenost je važna zato što se ERP sustav mora moći razvijati zajedno s poduzećem i prilagođavati promjenama na tržištu. Otvorenost ERP sustava je važna zato što isti moraju biti prenosivi i modularni, ovisno o tome čime se poduzeće bavi. Homogenizacija se odnosi na da je svako prikupljanje podataka i informacija drugačija te da se prikuplja na drugačiji način a u konačnici se sve treba obuhvatiti na jednom mjestu, unutar ERP sustava. Transverzalnost je važna karakteristika ERP sustava zato što se isti mora uskladiti s postojećim poslovnim sustavom i doprinijeti postizanju poslovnih ciljeva poduzeća. Najbolja primjena nije jedna od ključnih karakteristika ERP sustava, ali je važna zato što poduzeća koja koriste ERP sustave ostvaruju konkurentsku prednost na tržištu. Posljedica

integracije ERP sustava s postojećim poslovnim sustavom poduzeća su ažuriranje i savjetovanje u stvarnom vremenu i simulacija.

Prethodno navedene karakteristike mogu se grupirati u tri dimenzije kako slijedi: (1) tehnička dimenzija u koju se ubrajaju adaptibilnost i otvorenost; (2) organizacijska dimenzija u koju se ubrajaju integracija, cjelovitost, homogenizacija, transverzalnost i najbolja primjena te (3) informacijske ~~dimanzije~~dimenzije u koju se ubrajaju stvarno vrijeme i simulacija. (Uwizeyemungu i Raymond, 2005)

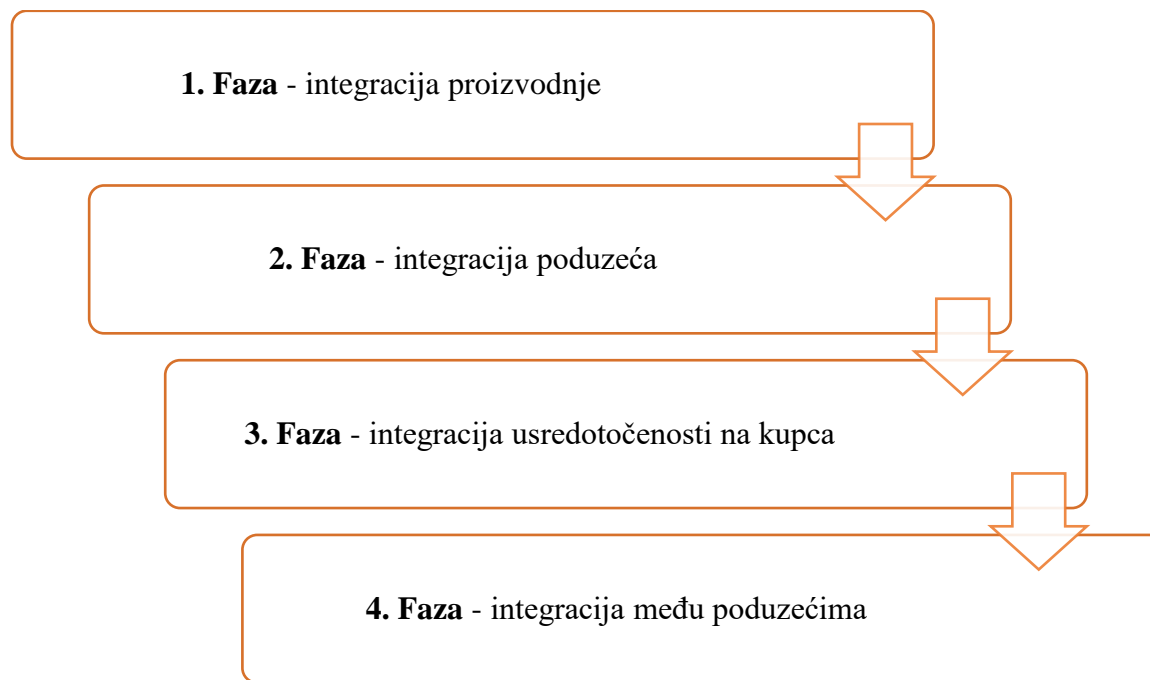
Nadalje, najpoznatiji ERP sustavi u svijetu su (Grbavac, Batoš i Miličević, 2008:199):—

- SAP (BusinessOne, AiO, R/3),
- ORACLE - People Soft,
- BAAN,
- NAVISION,
- MS Dynamics.

Denic i sur. (2016) kao neke od prednosti implementacija ERP sustava u poslovanje navode to što isti pomažu u skraćivanju ciklusa proizvodnje, unaprjeđuju uslugu korisnicima, povećavaju točnost u predviđanju potražnje, smanjuju operativne troškove u poslovanju, eliminiraju neučinkovite poslovne sustave, unaprjeđuju poslovne procese, olakšavaju pristup informacijama i olakšavaju proces donošenja poslovnih odluka. Denic i sur. (2016) kao neke od nedostataka implementacije ERP sustava u poslovanje navode: duljinu trajanja i visinu troškova prilikom uvođenja ERP sustava u poslovanje, to što ERP sustavi nisu kompatibilni sa svim postojećim sustavima poduzeća te rizik koji se javlja ako se ERP sustav kupuje od samo jednog prodavača. Prethodno navedeno potvrđuju Keglević Kozjak, Šestan-Perić i Peharda (2021) koje ističu da jedan dio ljudi uviđa prednosti koje uvođenje ERP sustava donosi poduzeću - npr. povećanje efikasnosti i efektivnosti u poslovanju, a jedan dio ljudi uviđa nedostatke koje uvođenje ERP sustava donosi poduzeću – npr. dodatni troškovi u poslovanju te promjene u poslovanju na koje zaposlenici nisu spremni i koje ne žele prihvatiti. O tome koliko uspješno će se ERP implementirati u poslovanje ovisi o menadžmentu koji je zadužen za implementaciju ERP sustava u poslovanje i pripremu zaposlenika na implementaciju ERP sustava u poslovanje te o samim zaposlenicima i tome koliko će isti spremno dočekati i aktivno sudjelovati u implementaciji ERP sustava u poslovanje.

## 2.4. Razvoj ERP sustava

ERP sustav razvijao se kroz vrijeme te se njegov razvoj može prikazati kroz četiri faze. Razvoj ERP sustava prikazat će se na slici 1.



Slika 1. Faze razvoja ERP sustava

Izvor: izrada autora prema Belak i Ušljebrka, 2014:36-37

Na slici 1. vidljive su četiri faze razvoja ERP sustava. Prva faza je integracija proizvodnje. U ovoj fazi poduzeća su koristila proizvodno orijentirane informacijske sustave pod nazivom MRP sustavi (eng. *Manufacturing Resource Planning*) kojima je svrha bila davanje potpore proizvodnom procesu. Od početne verzije koja se razvila i počela primjenjivati u poslovanju sedamdesetih godina prošlog stoljeća, kroz godine se sustav unaprijedio, dobio naziv MRP II te je u osamdesetim godinama prošlog stoljeća isti omogućavao planiranje proizvodnih resursa, financijskih resursa i ljudskih resursa.

Druga faza je integracija poduzeća koja započinje u devedesetim godinama prošlog stoljeća kada se MRP II dodatno razvio s novim modulima koji su, između ostaloga, obuhvaćali financije,



skladištenje, distribuciju, kontrolu kvalitete i upravljanje ljudskim potencijalima. Svi novi moduli integrirani s postojećim modulima, a cilj ove integracije bio je kroz primjenu novih tehnologija povezati poslovne jedinice i time postići veću učinkovitost u poslovanju i ostvariti veću dobit u poslovanju. Ova nova, unaprijeđena verzija MRP II dobila je naziv ERP sustav (eng. Enterprise resource planning).

Treća faza je integracija usredotočena na kupca te je nastupila krajem devedesetih godina prošlog stoljeća kada su se u ERP sustav dodali moduli prodaje, marketinga i elektroničkog poslovanja. Ovo proširenje sustava naziva se CRM (eng. *Customer Relationship Management*) te se putem istoga prate ponašanje, potrebe i želje kupaca, upravlja odnosima s kupcima i unaprjeđuje proizvodnja i prodaja poduzeća.

Četvrta faza je integracija među poduzećima. Nastupila je početkom novog tisućljeća, a na nju su utjecale nove tehnologije, globalizacija i internacionalizacija poslovanja. ERP sustav proširio se na cjelokupni lanac vrijednosti poduzeća, a to proširenje naziva se SRM (eng. *Supplier Relationship Management*). Cilj ovog novog sustava je pružiti potporu odlučivanju u poduzeću kroz upravljanje lancem nabave i prodaje. To se može ostvariti kroz izgradnju ERP sustava na Internet platformi. Na toj Internet platformi može se komunicirati i razmjenjivati podaci između svih jedinica poduzeća bez obzira gdje su iste smještene. To je dovelo do razvoja ERP sustava, tj. pojave novog, boljeg ERP II sustava koji surađuje s drugim poslovnim sustavima poduzeća. (Belak i Ušljebrka, 2014)

Nadalje, Kolarić i Vukomanović (2016:73) navode da su se ERP sustavi razvijali usporedno s razvojem proizvodnje i razvojem lanaca opskrbe poduzeća. Također, ističu da se danas u većini srednjih i velikih poduzeća mogu vidjeti ERP sustavi i njihova primjena u organizaciji poslovanja te u automatizaciji poslovnih procesa.

## **2.5. Primjena ERP sustava**

Mishra i Mishra (2010) naveli su da su ERP sustavi prvotno bili namijenjeni za korištenje poduzećima koja se bave proizvodnjom, ali se kroz vrijeme, kako se ERP sustav razvijao, uvidjelo da se isti može implementirati i uspješno koristiti u različitim industrijama. „Osnovna funkcija

ERP-a je da integrira operacijske procedure unutar odjela s informacijskim upravljačkim sustavom, te da relocira organizacijske resurse u promjenjivom okruženju“ (Vuković, Džambas i Blažević, 2007:43). Putem ERP sustava upravlja se resursima poduzeća te se u jedinstveni računalni sustav integriraju svi odjeli poduzeća i tako se odjelima olakšava obavljanje poslovnih aktivnosti. Poduzeća koja koriste ERP u poslovanju konkurentnija su na tržištu od poduzeća koja ne koriste ERP sustave. To potvrđuju Denic i sur. (2016) koji ističu da je ERP sustav jedan od alata pomoću kojih poduzeće može steći konkurentsku prednost zato što se putem istoga može pristupiti velikom broju informacija vezanih za poslovanje poduzeća. Poslovnim informacijama kojima se pristupa može se unaprijediti korisnička podrška poduzeća, komunikacija s potrošačima, podići razina kvalitete poslovanje, unaprijediti poslovni sustav poduzeća i slično.

Brumec, Dušak i Vrčec (2000) razumiju važnost primjene ERP sustava u poslovanju te smatraju da je jedini način na koji poduzeće može postići maksimum u poslovanju kroz primjenu ekstenzivno povezivanje i primjenu ERP sustava sa strategijom poslovnog sustava poduzeća. Esichaikul i Nuankhiew (2004) ističu da se danas jako puno poduzeća odlučuje implementirati ERP sustav u poslovanje upravo zato što žele putem istoga povećati produktivnost, brže te efikasnije odgovarati na upite kupaca.

## **2.6. Implementacija ERP sustava**

Žabjek, Kovačić i Indihar Štemberg (2008) navode da sve više poduzeća koristi ERP sustave u poslovanju iako implementacija ERP sustava u poslovanje iziskuje velike troškove, projekti su kompleksni, dugo traju, teški su i postotak uspješnih implementacija ERP sustava u poslovanje je izrazito nizak. „Uvođenje ERP sustava podrazumijeva analizu poslovnih procesa, obuku zaposlenih i nove radne procedure. Primjena ERP softverskih paketa može pridonijeti znatnom poboljšanju kvalitete proizvoda i usluga“ (Grbavac, Batoš i Miličević, 2008:199). Implementacija ERP sustava u poslovanje odvija se u nekoliko koraka. Prvi korak je priprema - potrebno stvoriti sve preduvjete za implementaciju ERP sustava u poslovanje. Zatim je potrebno analizirati postojeće poslovne procese u poslovanju i izabrati ERP sustav koji će najviše odgovarati poduzeću. Nakon toga potrebno je implementirati ERP sustav u poslovanje – podrazumijeva integraciju s postojećim poslovnim sustavom, testira se funkcioniranje ERP sustava u poduzeću.

Potom slijedi edukacija zaposlenika koja je najvažniji korak u implementaciji ERP sustava u poslovanje – kvalitetna edukacija uvelike će pomoći zaposlenicima da se upoznaju sa sustavom i da uspješno koriste ERP sustav. Posljednji korak je primjena ERP sustava u poslovanju – nakon implementacije potrebno je aktivno koristiti ERP sustav u poslovanju i kontinuirano, ovisno o potrebama poduzeća, korisnika i stanja na tržištu, nadograđivati postojeći ERP sustav.

Implementacija ERP sustava u poslovanje poduzeću donosi brojne koristi, a neke od koristi su: (Vukšić, 2013:86):

- podaci potrebni za poslovanje poduzeća nalaze se u jedinstvenoj bazi koja je svojevrsni strukturni resurs,
- smanjuju se troškovi u poslovanju,
- potiče se stvaranje nove kulture, stvara se kohezija među zaposlenicima poduzeća i poduzeće osnažuje svoje poslovne procese,
- informacije su dostupne na svim razinama poslovanja što znači da zaposlenici u poduzeću ne moraju gubiti vrijeme na traženje, uspoređivanje i analiziranje različitih informacija,
- podaci koji se nalaze u sustavu su točni
- moguće je povezati se s drugim aplikacijama koje se koriste u poduzeću.

Nadalje, osim prilikom implementacije ERP sustava u poslovanje potrebno je znati sljedeće (Vukšić, 2013:86-87):

- poduzeća nerijetko imaju velika očekivanja od ERP sustava te zaboravljaju da je ERP sustav samo alat koji koriste ljudi i da o ljudima ovisi u kojoj mjeri će ERP sustav doprinijeti radu poduzeća,
- započeti implementaciju ERP sustava u poslovanje ne znači da će implementacija biti uspješna već se treba pobrinuti da se implementacija pravilno provede te da menadžment poduzeća napravi sve što je u njegovoj moći da zaposlenici što uspješnije prihvate novi ERP sustav,

- za uvođenje ERP sustava potrebno je izdvojiti veliku količinu novčanih sredstava što je ujedno i veliki rizik koji poduzeće preuzima na sebe kada se odluči implementirati ERP sustav u poslovanje,
- organizacija i provođenje edukacije/poduke zaposlenika prilikom implementacije ERP sustava je skupa i treba ju voditi educirana osoba koja raspolaže svim važnim znanjima i vještinama vezanim za rad u ERP sustavu,
- faza uvođenja ERP sustava najvažnija je faza te ista zahtijeva blisku suradnju između rukovodstva poduzeća i davatelja ERP sustava,
- implementacija ERP sustava podrazumijeva profesionalno planiranje i uvođenje istoga u poslovanje,
- prilikom implementacije ERP sustava u poslovanje poduzeće treba prilagoditi strategiju upravljanja u poslovanju kako bi se ERP sustav što bolje ukomponirao u poslovanje poduzeća,
- ERP sustav je izrazito složen te ga nije lako razumjeti, potrebno je vrijeme da se nauči raditi u njemu.

Kako bi ERP sustav doprinio poboljšanju kvalitete proizvoda i usluga te unaprijedio poslovne procese poduzeća potrebno je da svako poduzeće treba implementirati onaj ERP sustav koji će najviše odgovarati poslovanju poduzeća, pomoći poduzeću da bolje funkcionira i prilagodi se promjenama u okruženju, koji je kompatibilan i lako će se moći implementirati u postojeći poslovni sustav poduzeća, itd. implementirati ERP sustav u poslovanje je izrazito velik, strateški složen projekt koji obuhvaća veliki rizik te kako bi implementacija bila uspješna poduzeća trebaju stvoriti uvjete u kojima će se implementacija ERP sustava provesti što jednostavnije i u skladu s predviđenim troškovima (Sternad i Bobek (2006).

Nadalje, Belak i Ušljebrika (2014:34) ističu da poduzeća najčešće implementiraju ERP sustave u poslovanje zato što isti „podržava procesnu orijentaciju poslovanja s obzirom na to da omogućava automatizaciju informacijskih i poslovnih procesa, dok ujedno integrira različite usluge i odjeljenja tvrtke“. Soto-Acosta, Ramayah i Popa (2013) ističu da su ERP sustavi složeni za korištenje te da je prilikom implementacija ERP sustava u poslovanje jako važno imati dobro razrađenu

metodologiju uvođenja ERP sustava u poslovanje. Također, važno je kako će se top menadžment postaviti tijekom procesa implementacije ERP-a u poslovanje, koliko su jasni ciljevi koji se želi postići kroz implementaciju ERP-a u poslovanje, projektni tim koji je zadužen za implementaciju, koliko su korisnici novog ERP sustava koji se uvodi u poslovanje educirani za rad u istom, kakva je komunikacije između zaposlenika, koliko su budući korisnici ERP sustava uključeni u implementaciju istoga, koliko se ERP sustav prilagodio poslovanju poduzeća i koliko je isti komplementaran s postojećim poslovnim sustavom.

Garača (2011) ističe da je ERP sustav izvrstan primjer sustava čija implementacija sama po sebi ne donosi korist poduzeću ako se zaposlenici poduzeća ne znaju koristiti samim sustavom. Stoga je trening/edukaciju zaposlenika potrebno provesti kako bi se zaposlenike upoznao sa sustavom, objasnilo im se kako se sustav koristi i kako bi isti radili u sustavu s entuzijazmom. Iako, često je vidljivo da prilikom edukacije/obuke zaposlenika isti ne pokazuju visoku razinu motiviranosti za rad u ERP sustavu i učenju nečeg novog.

Kada je u pitanju implementacija ERP sustava u poduzeća na području Republike Hrvatske i okolnih zemalja postoji nekoliko prepreka u uvođenju istih (Šimunović i sur., 2013:718):

- Teška ekonomska situacija u kojoj je budućnost poslovanja poduzeća često neizvjesna pa uvođenje ERP sustava predstavlja ozbiljan rizik u poslovanju.
- Nije jasno definirano tko je odgovoran za pokretanje aktivnosti kupnje i implementacije ERP sustava u poslovanje.
- Zaposlenici, a u određenim situacijama i menadžment, koji ne žele kontrolirati i dijeliti podatke i informacije u određenim situacijama.
- Visoki troškovi informatizacije (softver, informatička oprema i implementacija) kao i njihovo dugogodišnje uvođenje.

Iako postoje određene prepreke u implementaciji ERP sustava na područje Republike Hrvatske i okolnih zemalja, poduzeća aktivno rade na implementaciji istih zato što su svjesna koristi koje im ERP sustavi donose u poslovanju.

### **3. Metodologija rada**

U sljedećim poglavljima navest će se predmet istraživanja, cilj istraživanja i metode istraživanja.

#### **3.1. Predmet istraživanja**

Predmet istraživanja je ERP sustav „Područna riznica“ koji se koristi u upravljanju operacijama poduzeća, a u ovom radu naglasak će biti na implementaciji i korištenju „Područne riznice“ u Osječko – baranjskoj županiji.

#### **3.2. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja je prikazati implementaciju, provedbu i razvoj ERP sustava „Područna riznica“ u poslovanje Osječko-baranjske županije.

#### **3.3. Metode istraživanja**

Metode istraživanja koje će se koristiti u rad su: metoda analize pomoću koje će se analizirati sustav „Područna riznica“ i koristi koje poduzeća imaju od implementacije istoga, metoda deskripcije pomoću koje će se opisati najvažnija obilježja „Područne riznice“, prikazati implementacija „Područne riznice“ i objasniti kako funkcionira „Područna riznica“ s naglaskom na praktični primjer – kako se „Područna riznica“ koristi za knjiženje naloga za plaćanje.

## 4. Opis istraživanja i rezultati istraživanja

U sljedećim poglavljima definirat će se i objasniti što je „Područna riznica“, navest će se osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko-baranjske županije, objasniti će se implementacija „Područne riznice“ u poslovanje Osječko-baranjske županije, navest će se koristi od implementacije „Područne riznice“ u poslovanje Osječko-baranjske županije i na primjeru knjiženja naloga za plaćanje prikazat će se kako se koristi sustav „Područne riznice“.

### 4.1. ERP sustav „Područna riznica“

Svaka županija, grad i općina na području Republike Hrvatske koristi sustav za financijsko upravljanje i kontrolu. „Područna riznica - informacijski sustav za upravljanje knjigovodstveno-financijskim i proračunskim poslovanjem za županije, gradove i općine. Omogućuje uvođenje jedinstvenog računa riznice za sve proračunske korisnike. Sastoji se od proračunskog planiranja i izvještavanja, računovodstva proračuna, likvidature i platnog prometa, kadrovske evidencije sa plaćama i naknadama, osnovnih sredstava i sitnog inventara, javne nabave i potpora. Mogu ga koristiti i svi ostali korisnici koji vode proračunsko knjigovodstvo“ (Zavod za informatiku Osijek, 2022).

Riznica je informacijski sustav za upravljanje financijama koji omogućava efikasnost u korištenju javnih resursa te pomaže u uspostavljanju financijske discipline (Zavod za informatiku Osijek, 2020). Područna (županijska, gradska, općinska) riznica je cjelovit informacijsko-informatički sustav u kojemu se obavljaju poslovi:

- pripreme, izvršavanja i konsolidacije proračuna JL(P)S<sup>1</sup> i proračuna proračunskih korisnika.
- računovodstva JL(P)S i računovodstva proračunskih korisnika,
- upravljanja platnim prometom proračuna JL(P)S,
- upravljanja javnim dugom.

---

<sup>1</sup> JL(P)S – Jedinica lokalne i područne samouprave

Iz prethodno navedenog vidljivo je da zahvaljujući područnim riznicama, gradovi, općine i županije imaju određenu razinu autonomije kada je u pitanju upravljanje javnim financijama te da isti efikasno koriste proračunska sredstva.

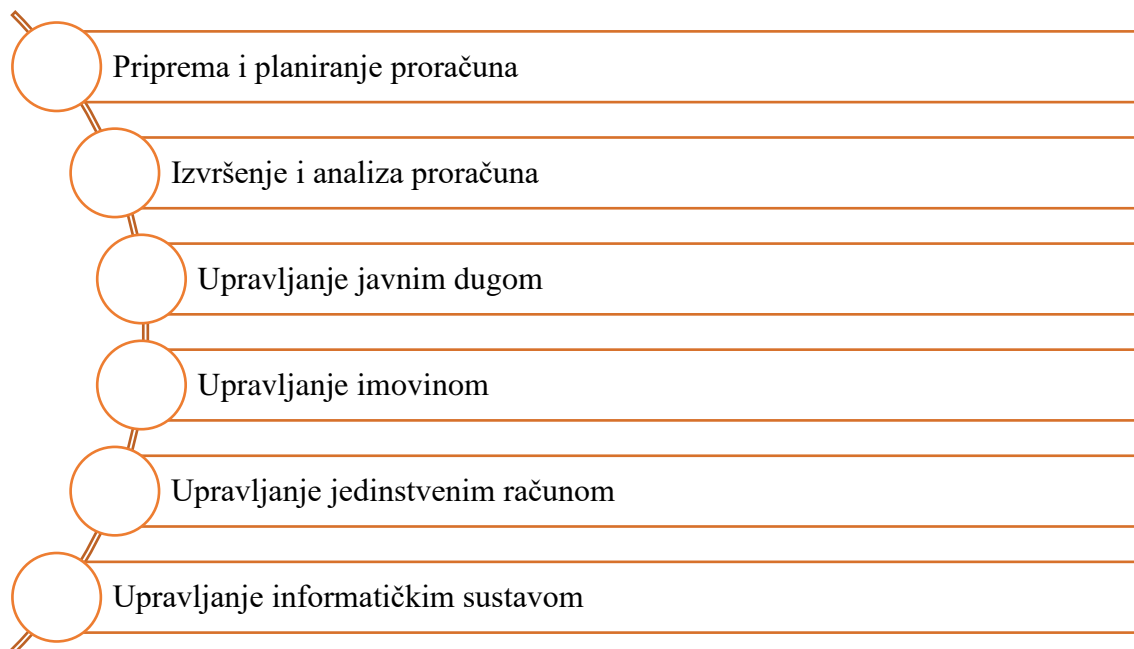
Računalni program „Proračunsko računovodstvo – riznica“ se temelji na Županijskoj riznici Osječko-baranjske županije, a koja je najznačajnija baza podataka Osječko-baranjske županije u kojoj se objedinjeno vodi financijsko poslovanje Županije i njenih 100-tinjak proračunskih korisnika (osnovne i srednje škole, ustanove u vlasništvu OBŽ, vijeća i predstavnici nacionalnih manjina). To je jedinstvena web aplikacija za sve korisnike sa centralnom bazom podataka i internim platnim prometom sa likvidaturom:

- za dio korisnika za isplatu decentraliziranih sredstva,
- za dio korisnika za isplate i uplate u cijelosti (korisnici koji su prešli na jedinstveni račun Riznice).

Nositelji Županijske riznice Osječko - baranjske županije su Upravni odjel za javne financije Osječko-baranjske županije u računovodstvenom dijelu i Zavod za informatiku Osijek u informatičkom dijelu. Korisnici Područne riznice Osječko – baranjske županije su: Osječko-baranjska županija i njeni proračunski korisnici, Koprivničko-križevačka županija i njeni proračunski korisnici, gradovi Križevci i Belišće s proračunskim korisnicima, općine Bilje, Bizovac, Viljevo, Petrijevcima, Tovarnik, Magadenovac, Satnica Đakovačka i Strizivojna, Poliklinika SUVAG, Županijska uprava za ceste Osječko-baranjske županije i Dom Zdravlja Beli Manastir. (Zavod za informatiku Osijek, 2017)

Koncept informatičkog rješenja Zavoda za informatiku Osijek temelji se na modelu integriranog informacijskog sustava koji će se prikazati na slici 2.



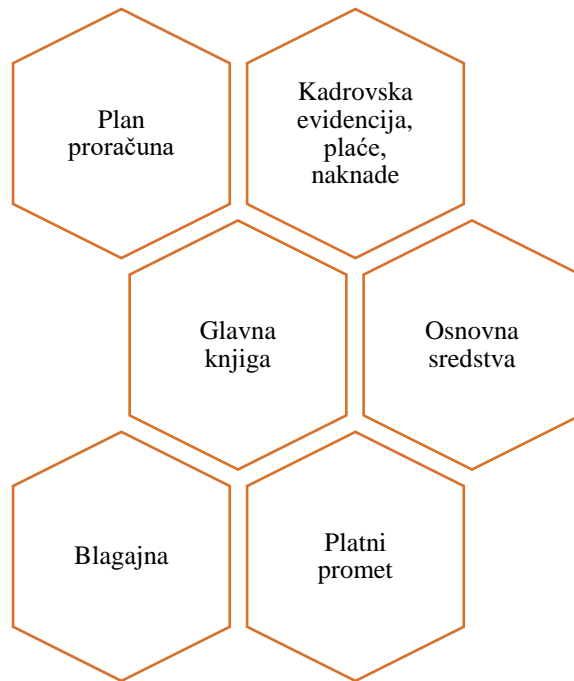


**Slika 2.** Koncept informatičkog rješenja „Područne riznice“

Izvor: izrada autora prema Zavod za informatiku Osijek, 2010

Na slici 2. prikazan je koncept informatičkog rješenja „Područne riznice“ koji je osmišljen tako da se putem istoga može vršiti priprema i planiranje proračuna, izvršenje i analiza proračuna te upravljati javnim dugom, imovinom, jedinstvenim računom i informatičkim sustavom.

Informatičko rješenje lokalne riznice zasniva se na modelu informacijskog sustava sastavljenom od šest osnovnih dijelova – modula koji će se prikazati na slici 3.



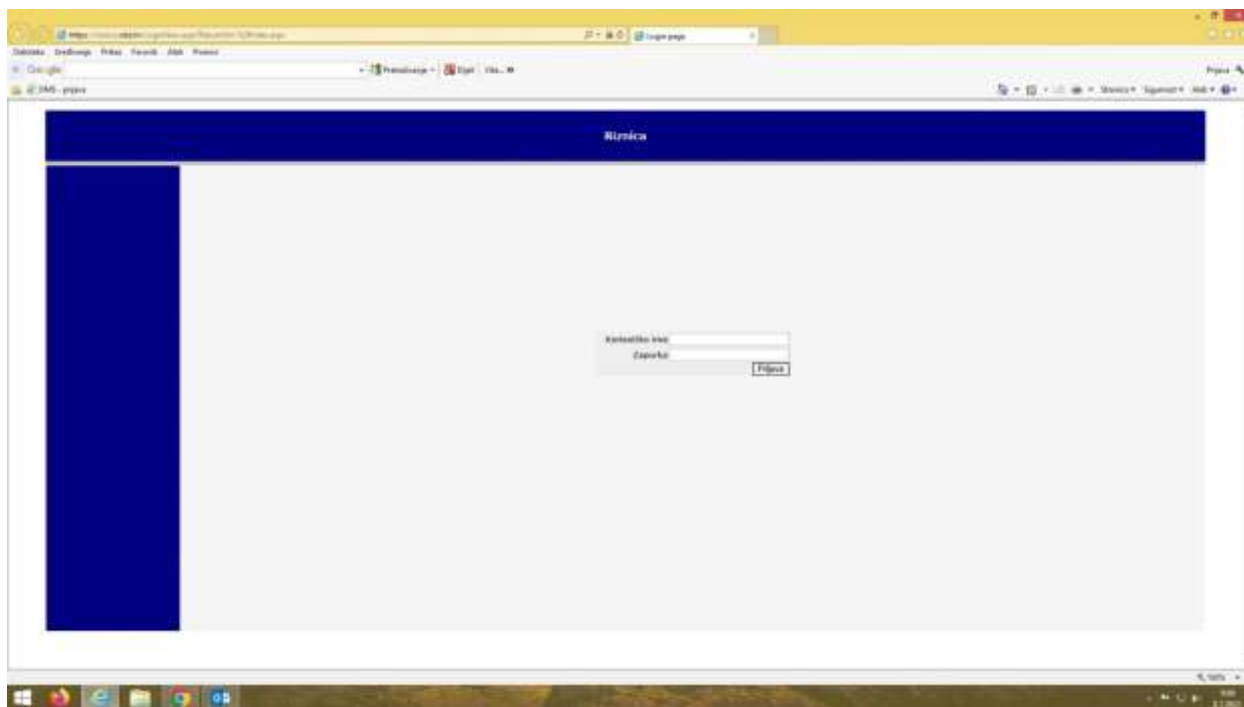
**Slika 3.** Šest modula Područne riznice

Izvor: izrada autora

Na slici 3. prikazani su dijelovi informacijskog sustava svake područne riznice na području Republike Hrvatske. Plan proračuna obuhvaća planiranje i praćenje ostvarenja koje je integrirano s glavnom knjigom. Glavna knjiga obuhvaća: knjigu URA, knjigu IRA, saldo-konti kupaca i dobavljača. Ostali dijelovi su: kadrovska evidencija, plaće, naknade, blagajna, osnovna sredstva i platni promet. (Zavod za informatiku Osijek, 2017)

Kako bi bilo koja lokalna riznica mogla uspješno funkcionirati potrebno je prvenstveno uspostaviti jedinstveni račun lokalne riznice. Jedinstveni račun riznice je instrument upravljanja likvidnošću proračuna JL(P)S putem kojeg se upravlja transakcijama prema mjestu nastanka događaja te omogućava provođenje financijske kontrole na razini lokalne riznice (Zavod za informatiku Osijek, 2017). Uvođenje jedinstvenog računa riznice moguće je obaviti odjednom ili postupno, a način kako će se isti implementirati u poslovanje ovisi o JL(P)S.

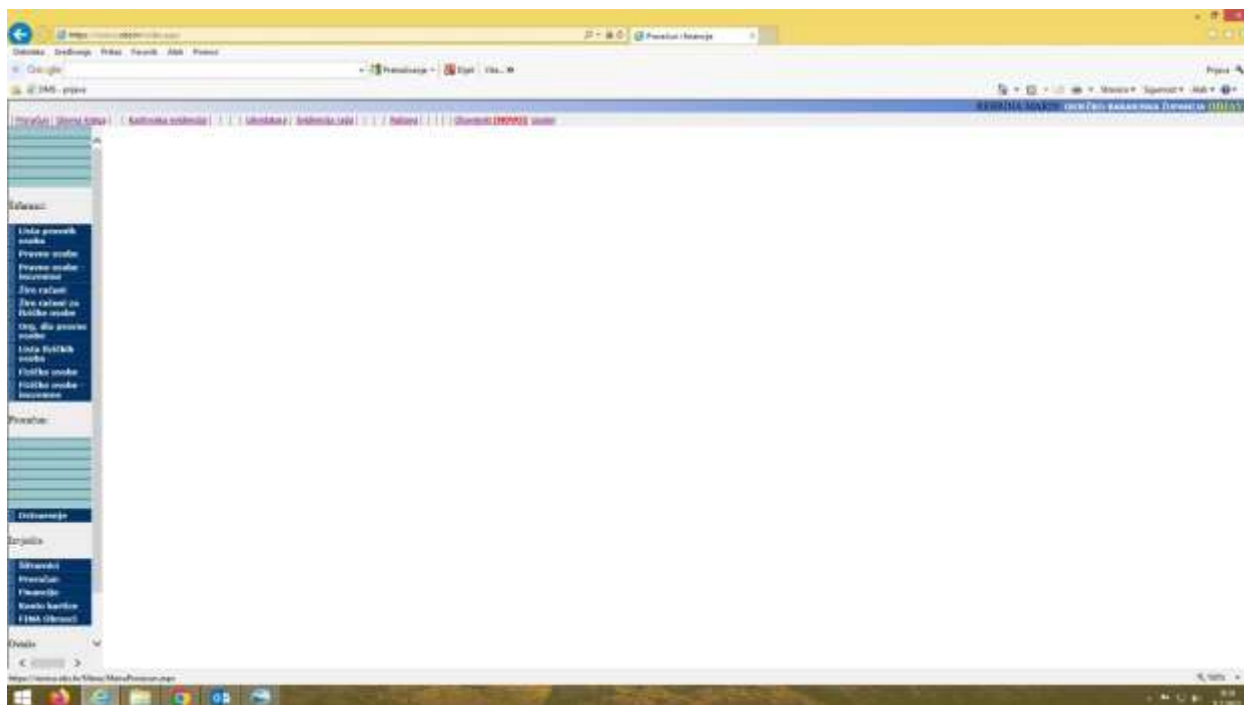
Na slici 4. prikazat će se kako izgleda početna stranica na kojoj se korisnici „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije prijavljuju u sustav.



**Slika 4.** Ulazak u sustav Područne riznice

Izvor: izrada autora

Na slici 4. vidljiva je stranica putem koje korisnici „Područne riznice“ ulaze, tj. prijavljuju se u sustav. Za rad u „Područnoj riznici“ potrebno je unijeti korisničko ime i zaporku. Nakon što se uđe u sustav pojavljuje se naslovna stranica Područne riznice čiji će se izgled prikazati na slici 5.



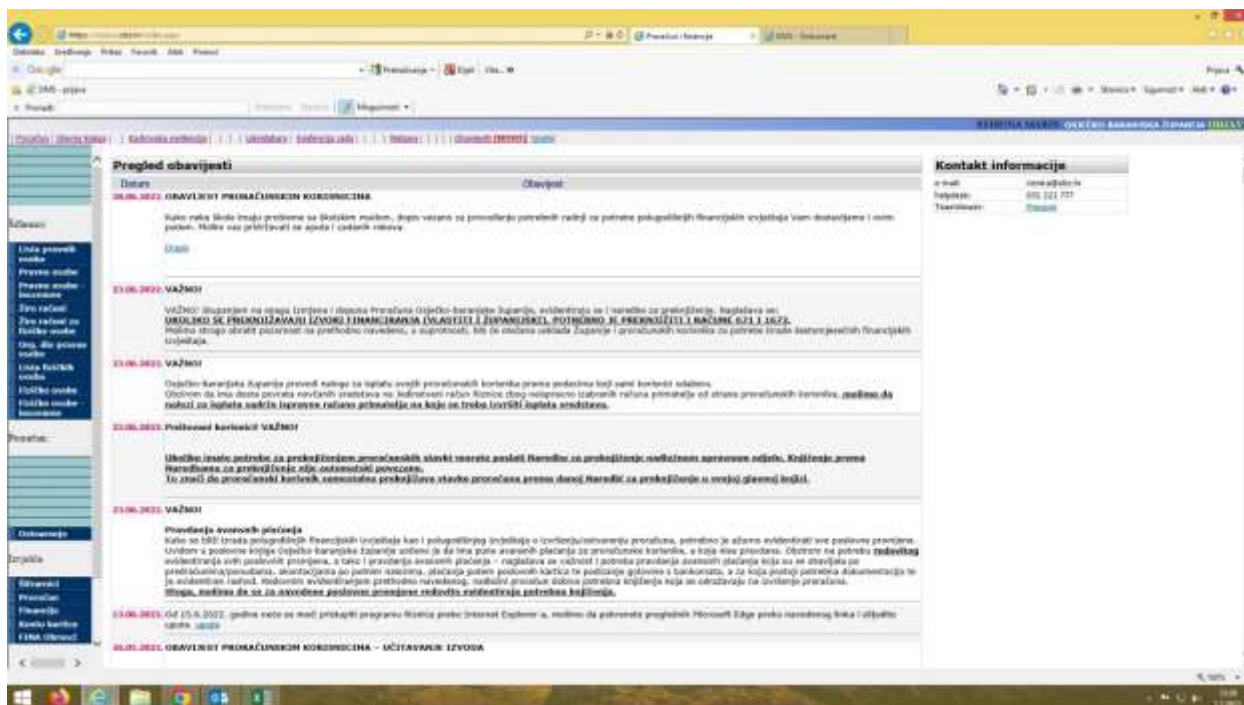
**Slika 5.** Početna stranica Područne riznice

Izvor: izrada autora

Na slici 5. prikazan je izgled početne stranice „Područne riznice“. Vidljivo je da se odmah po ulasku u sustav u gornjem izborniku pokazuju moduli koji se nalaze u sklopu istoga, a s lijeve strane se nalazi izbornik aktivnosti unutar određenog modula.

Kada se korisnik prijavi u „Područnu riznicu“ isti može izabrati jedan od izbornika. Na slici 6. prikazat će se izbornik kadrovske evidencije.





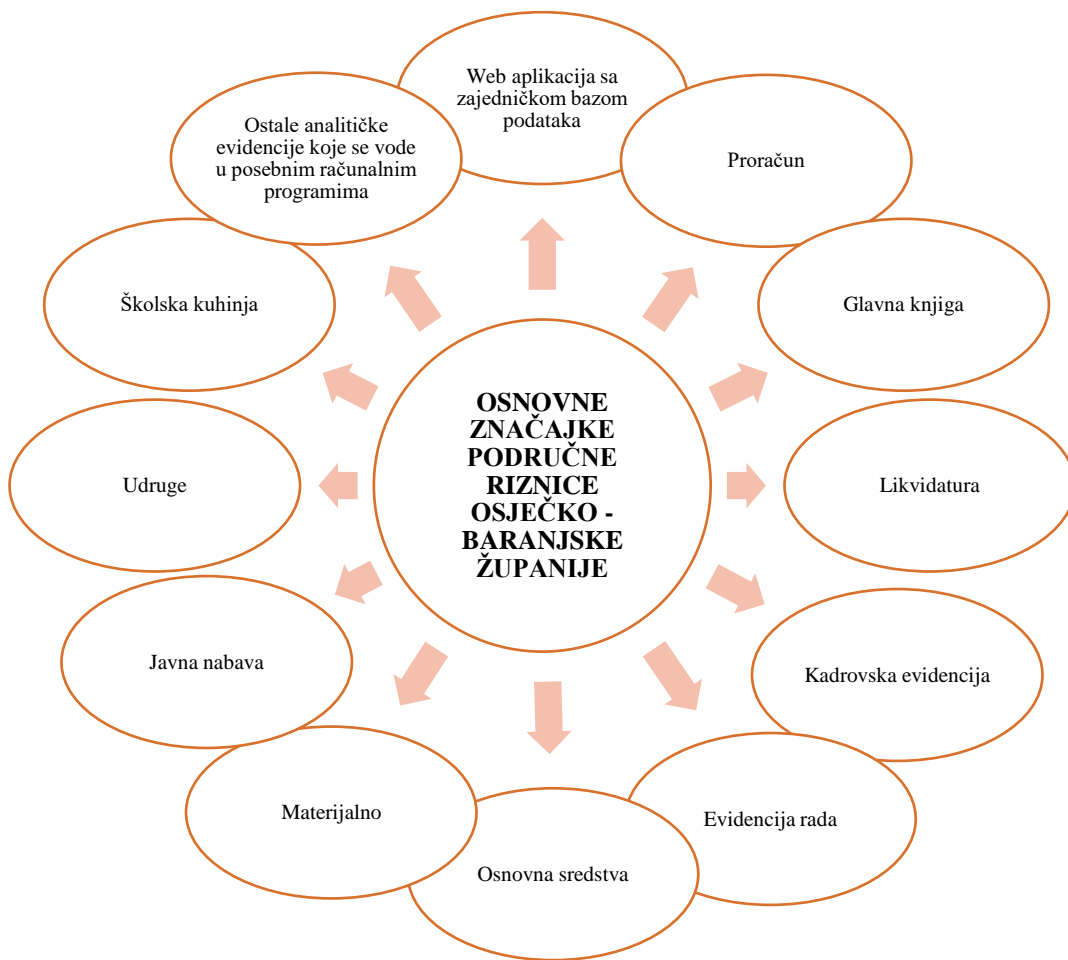
**Slika 7.** Odjeljak s obavijestima u Područnoj riznici

Izvor: izrada autora

Na slici 7. prikazano je kako izgleda odjeljak u kojem korisnici „Područne riznice“ dobivaju obavijesti vezane za njihovu djelatnost.

#### **4.2. Osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije**

Osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije prikazat će se na slici 8.



**Slika 8.** Osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije

Izvor: izrada autora prema Zavod za informatiku Osijek, 2010

Na slici 8. prikazane su osnovne značajke Područne riznice Osječko – baranjske županije, a u nastavku će se objasniti svaka pojedina značajka.

Web aplikacija sa zajedničkom bazom podataka:

- evidencija pravnih i fizičkih osoba (jednom uneseni podaci u Riznicu dostupni su svim korisnicima)
- jedinstveni računski plan
- automatske sheme knjiženja
- stope prireza unosi administrator u bazu i vrijede za sve korisnike
- ovlaštenja za module dodjeljuju se prema radnom mjestu

## Proračun:

- Unosom županijskog proračuna korisnici u svom planu automatski vide dio koji se financira iz općih prihoda i vezan je stavkama plana nadležnog proračuna, a vlastite prihode i rashode unose sami
- Praćenje izvršenja proračuna za decentralizirana sredstva u stvarnom vremenu
- Praćenje rezervacije sredstava na kraju godine i vezanje uz stavku plana do trenutka plaćanja korisnikovih obveza kako ne bi došlo do proboja pozicija
- Nadležni proračun dodjeljuje nazive programa i aktivnosti koje unosi u program
- Svaki korisnik vidi svoj dio financijskog plana, a županija vidi objedinjeni proračun
- Mogućnost pregleda proračuna (plan i izvršenje) prema organizacijskoj strukturi, prema programima, po korisnicima, prema izvoru financiranja, prema funkcijskoj klasifikaciji, pojedinačno prihode i rashode...
- Mogućnost pregleda i ispisa izvješća o izvršenju proračuna u odnosu na planirano i u odnosu na izvršenje iz prethodne godine
- Postoji mogućnost prijenosa svih izvještaja u excel tablice
- Struktura proračuna prilagođena je zakonskim propisima (razdjel, glava, program, aktivnost)
- Rebalans se unosi na način da se popunjavaju kolone povećanje/smanjenje i dodavanjem novih stavki
- Svaki korisnik ima mogućnost unosa u program ostvarenje i izvršenje vlastitih i namjenskih sredstava koji odobrenjem nadležne osobe kroz elektronski potpis postaje vidljiv u izvršenju nadležnog proračuna (na ovaj način izbjegava se višestruki unos podataka i smanjuje mogućnost pogreške)  
Evidencijskim izvještajem o izvršenju i ostvarenju financijskog plana korisnika automatski se dobivaju podaci o višku/manjku prihoda, na ovaj način vrši se kontrola provode li se odluke o raspodjeli financijskog rezultata te ispravnosti knjiženja
- Evidencijski izvještaj o izvršenju i ostvarenju financijskog plana nije vezan uz knjiženja u glavnoj knjizi (primjer – časopis Riznica 9/2017)



- Ostvarenje nadležnog proračuna vidljivo je nakon knjiženja dokumenata, a za proračunske korisnike kod kojih se njihove obveze podmiruju putem likvidature sa jedinstvenog računa riznice ostvarenje postaje vidljivo nakon knjiženja izvoda žiro-računa
- Na početku proračunske godine prilikom otvaranja proračuna postoji mogućnost kopiranja proračuna iz prethodne godine, a potrebno ga je doraditi samo unosom novih podataka (iznosa, projekata, aktivnosti) iz tekuće godine što pridonosi višestrukoj uštedi vremena

#### Glavna knjiga:

- Unos i knjiženje ulaznih računa, predračuna i ponuda te mogućnost direktnog slanja na plaćanje
- Ponude i predračuni se ne knjiže na stavke plana, ali čine rezervaciju sredstava pojedinih pozicija
- Mogućnost storniranja računa i unosa knjižne obavijesti
- Prilikom unosa ulaznih računa postoji mogućnost povezivanja s dokumentima iz javne nabave (narudžbenice, ugovori) čime se prati izvršenje ugovornih obveza
- Mogućnost ispisa IOS-a ulaznih i izlaznih računa
- Blagajna - uplatnice/isplatanice, mogućnost vođenja više vrsta blagajne, ispis dnevnika
- Izdavanje izlaznih računa s automatskim knjiženjem
- Generiranje izlaznih računa za školsku kuhinju
- Pregledi ulaznih i izlaznih računa mogući su po datumu, dobavljaču, rednom broju, statusu (dospijeće, plaćanje, proknjiženi, potpisani) gdje postoji mogućnost ispisa u PDF obliku ili excel-u
- Mogućnost formiranja OPZ-STAT-1 i priprema datoteke za e-poreznu
- Mogućnost unosa ugovora (lovozakupnina, zdravstvena djelatnost itd.) gdje se jednim klikom automatski knjiže sva potraživanja po određenoj vrsti ugovora i subjektu. Učitavanjem izvoda žiroračuna automatski se zatvaraju sva potraživanja i evidentira prihod po svakom koncesionaru
- Pregled ugovora po različitim kriterijima
- Upis i knjiženje PDV obrasca
- Knjiženje dokumenata po mjestu troška (grupiranje troškova po lokacijama, vozilima...)

- Prilikom knjiženja dokumenata vidljivo je izvršenje pozicija po odabranim stavkama
- Knjiženje izvoda kod nadležnog proračuna - automatsko preuzimanje datoteke i zatvaranje svih prepoznatih uplata i isplata (automatsko knjiženje u glavnu knjigu i kod proračuna i proračunskog korisnika pri čemu korisnik svakom promjenom, koja se odnosi na njega, dobije obavijest o knjiženju s evidencijom provedenih knjiženja). Korisnikov posao je ispravno unijeti i proknjižiti račun i poslati na plaćanje putem likvidature, plaćanje vrši nadležni proračun i automatski se sve rasknjižava
- Nadležni proračun automatizmom jednu knjigovodstvenu promjenu koja se odnosi na proračunskog korisnika evidentira u izvršenju proračuna po stvarnoj vrsti troška, a istovremeno se reflektira u glavnu knjigu na transforni konto (367).  
Zahvaljujući automatskom knjiženju izbjegnuta je mogućnost pogreške, a usklađenost na relaciji proračunski korisnik – nadležni proračun (671-367) je u lipu identična
- Zatvaranje kartica i knjiženje početnog stanja vrši se automatski
- Pregled konto kartica prema subjektu, programu, aktivnosti, kontu, korisniku...
- Izlistanje bruto bilance
- Izlistanje knjige ulaznih i izlaznih računa
- Izlistanje dnevnika knjiženja
- Mogućnost generiranja obrazaca za FINA-u s popunjenim podacima u prihodima i rashodima
- Kreiranje paketa za plaćanje po pojedinim grupama (ulazni računi i različiti nalozi za plaćanje)

#### Likvidatura:

- Pripremljeni paketi iz glavne knjige generiraju se i elektronski šalju na plaćanje (samo se jednom u program unosi i knjiži dokument, a u likvidaturu se povlače podaci vezani uz plaćanje uneseni u glavnoj knjizi i formiraju se pozivi na broj i uplatni računi po SEPA pravilima)
- Prilikom plaćanja u nadležnom proračunu ne moraju se dokumenti ponovo knjižiti nego se povlače u izvornom obliku kako ih je korisnik proknjižio što dovodi do veće kontrole korisnika i bolje usklađenosti proračuna, te se izbjegava višestruko knjiženje.

- Prilikom slanja na plaćanje korisnik je obavezan priložiti skenirani dokument (račun, predračun, putni nalog...) kako bi osobe u potpisnom lancu vidjele šta se šalje na plaćanje
- Za svakog korisnika kreira se lista potpisnika koji odobravaju plaćanje ovisno o tome kojem odjelu korisnik pripada
- Svaki potpisnik prije potpisivanja naredbe za plaćanje vidi koliko je koja stavka plana terećena do tog trenutka i koliko još ostaje slobodnih sredstava
- Ukoliko se uoči neka greška u paketu za plaćanje, on se vraća na doradu tako da svi koji su do tada potpisali nalog, a nisu uočili grešku skidaju svoj potpis i spuštaju dokument na nižu razinu. Na taj način su svi upoznati sa izmjenom i promijenjeni paket se ponovo priprema i šalje na plaćanje
- Potpisani i odobreni zahtjevi se automatski učitavaju u internet bankarstvo
- Postoji mogućnost pregleda zahtjeva, kao i statusa plaćanja (u svakom trenutku je vidljivo tko je sve potpisao paket i u koje vrijeme)

#### Kadrovska evidencija:

- U kadrovsku evidenciju unose se svi podaci o zaposlenicima i polaznicima stručnog osposobljavanja potrebni za obračune i prilagođeni Pravilniku o sadržaju i načinu vođenja evidencije o radniku
- Pregled zaposlenika prema različitim kriterijima
- Mogućnost ispisa različitih lista (npr. za potrebe statističkih izvješća, isplatu dara djeci, jubilarnih nagrada....)
- Formiranja radnih mjesta s koeficijentima koji se automatski povlači prilikom unosa zaposlenika, te obračuna plaće
- Obračun plaća i svih isplata uz plaću s mogućnošću generiranja naloga za plaćanje i JOPPD obrazaca
- Obračun drugog dohotka (autorski honorar, umjetničko djelo, ugovor o djelu, djeca na praksi, pomoći, učenički servis itd.) s mogućnošću generiranja naloga za plaćanje i JOPPD obrazaca
- Mogućnost ispisa raznih rekapitulacija i lista obračuna
- Izdavanje IP obrazaca i potvrda za drugi dohodak

#### Evidencija rada:

- Vođenje evidencije prisutnosti na radu po odjelima
- Dnevna i mjesečna evidencija, po radniku i zbirno
- Izvlačenje lista sa evidencijom sati provedenih na radu, godišnjem odmoru, blagdanima, službenom putu itd. za obračun plaće

#### Osnovna sredstva:

- Osim unosa osnovnih sredstava postoji mogućnost prijepisa za velike korisnike iz nekih drugih programa
- Mogućnost pretraživanja po inventurnom broju, po nazivu, datumu nabave, dobavljaču, grupi osnovnog sredstva...
- Ispis popisnih lista po odjelima/sobama za inventuru
- Razna izvješća radi lakšeg usklađenja glavne knjige i lista osnovnih sredstava (pretraživanje po kontu, po grupi ispravka vrijednosti, po inv. broju itd.)
- Obračun ispravka vrijednosti
- Kartica osnovnog sredstva sa svim promjenama
- Mogućnost povećanja i smanjenja vrijednosti osnovnog sredstva
- Sitni inventar (unos i izvješća)
- Kartica sitnog inventara
- Evidencija o knjigama u knjižnicama i izvješća

#### Materijalno:

- Ulaz robe vrši se preko dokumenta primke i međuskladišnice, a izlaz robe preko otpremnice, međuskladišnice i izdatnice
- Unos normativa, narudžbe putem narudžbenica i mogućnost pregleda stanja po narudžbenicama
- Izrada otpremnice po narudžbenici
- Različita izvješća (stanje artikla po skladištu, po količini i iznosu, promet po skladištu, praćenje po roku trajanja...)
- Mogućnost ispisa izvješća u excel

Javna nabava:

- Unos plana nabave
- Unos izmjena i dopuna plana nabave
- Upis i pregled ugovora po različitim kriterijima
- Realiziranje dviju vrsta nabave (javna i jednostavna)
- Registar ugovora o nabavi
- Izvješće o izvršenju je povezano s knjiženjem ulaznih računa
- Formiranje zahtjeva kojeg upravni odjeli upućuju službi za javnu nabavu
- Narudžbenica koju kreira služba za javnu nabavu

Ovdje je važno istaknuti prednosti korištenja Područne riznice u javnoj nabavi. To su:

- Zahtjevi su standardizirani i sadrže obvezna polja koja moraju biti ispunjena da bi se mogao spremiti zahtjev.
- Plan nabave povezan je sa proračunom što omogućuje praćenje izvršenja ugovora, okvirnih sporazuma i narudžbenica.
- S ugrađenim filterima brzo i jednostavno se dolazi do podataka za razna izvješća, kao što su broj izdanih narudžbenica u određenom razdoblju, vrijednost, po ponuditeljima, izvršenje Okvirnih sporazuma i sl.
- Nema više papirnatih narudžbenica pa je uspostavljena potpuna kontrola na jednom mjestu i neutralizirana je mogućnost da više upravnih tijela ima iste predmete nabave planirane u svom razdjelu, odnosno nema dijeljenja predmeta nabave.
- Nakon isteka ugovora ili iskorištavanja sredstava na poziciji, sustav signalizira i ne dozvoljava daljnja plaćanja.
- Plan nabave, registar Ugovora i Okvirnih sporazuma mogu se izvesti u .xls formatu za potrebe objavljivanja.
- Olakšava pripremu statističkih materijala i izvješća, praćenje potrošnje i namjernog i/ili nenamjernog dijeljenja predmeta nabave kako bi se izbjegla primjena zakona i općeg akta

Udruge:

- Unos podataka o udrugama i odgovornim osobama

- Unos programa po udrugama
- Otvaranje natječaja i postupaka odobravanja sredstava
- Upis prijave na postupke
- Izvješća o prijavama po pojedinim postupcima
- Upis odobrenih iznosa po prijavama
- Priprema datoteka s podacima za ugovore
- Upis plaćanja s vezom na plan proračuna
- Upis podataka o ostvarenju programa

#### Školska kuhinja:

- Upis osnovnih podataka o školi: matična škola, područne škole, razredi, školska godina
- Upis podataka o učenicima i roditeljima/platiteljima
- Prijenos učenika u iduću godinu u nove razrede
- Obračun mjesečne naknade
  - Upis broja dana za cijelu školu
  - Izmjena broja dana po razredu
  - Izmjena broja po učeniku
- Kreiranje izlaznih računa
- Automatsko knjiženje izlaznih računa u glavnu knjigu s vezom na plan prihoda
- Ispis računa i uplatnica

#### Ostale analitičke evidencije koje se vode u posebnim računalnim programima:

- Županijski porezi (cestovna motorna vozila, plovila, nasljedstva i darovi)
- Koncesije (zdravstvo, lovozakupnine,...)
- Registar nekretnina
- Registar rizika (revizije)
- Obračun kamata
- Praćenje financijskog poslovanja zdravstvenih ustanova (pokazatelji financijskog poslovanja, potraživanja, obveze, broj zaposlenika, kratkoročna imovina)
- Opća uredba o zaštiti osobni podataka (GDPR) – upravljanje privolama

Iz prethodno navedenog vidljivo je da ja „Područna riznica“ izuzetno koristan sustav u kojem se nalazi veliki broj informacije i koji uvelike olakšava posao velikom broju ljudi i ustanova.

#### **4.3. Implementacija ERP sustava „Područna riznica“**

Kako bi se lokalna riznica mogla uspostaviti potrebno je ispuniti nekoliko preduvjeta. Temeljni preduvjeti za uspostavljanje „Područne riznice“ su (Zavod za informatiku, 2010):

- Odluka upravljačkih struktura o nužnosti uspostave lokalne riznice
- Digitalizacija i informatizacija sustava uprave JL(P)S i proračunski korisnika i umrežavanje svih procesa
- Pouzdana i dostatna informatička oprema i informatička komunikacijska infrastruktura
- Odgovarajući programski paket - softver usklađen sa svim odgovarajućim zakonskim odredbama vezanim uz proračunsko računovodstvo
- Edukacija svih zaposlenika - srednja i viša razina općeg informatičkog znanja
- Timski rad i projektni menadžment pročelnika upravnih odjela i ravnatelja ustanova

Iz prethodno navedenog vidljivo je što je sve potrebno napraviti kako bi se „Područna riznica“ mogla implementirati u poslovanje. Implementacija sustava kao što je „Područna riznica“ u poslovanje nije ni malo jednostavan posao te je potrebno jako puno pripreme ako se želi postići to da poslovanje unaprijedi i razvije nakon implementacije „Područne riznice“.

Aktivnosti na uvođenju „Područne riznice“ Osječko-baranjske županije obuhvaćale su:

- Razvoj računalnog programa i pripadajuće baze podataka
- Donošenje provedbenih akata: Projekt organiziranja Županijske riznice Osječko-baranjske županije (Poglavarstvo Županije 2006.), Odluka o Županijskoj riznici Osječko-baranjske županije (Skupština Županije 2007.), pravilnici i upute

Bez uspostavljene, tj. razvijene informatičke strukture na centralnoj strani sustava i informatičke strukture na korisničkoj strani ne bi bilo moguće implementirati „Područnu riznicu“ u Osječko-baranjskoj županiji. Informacijska struktura na centralnoj strani sustava koju je bilo potrebno uspostaviti obuhvaćala je (Zavod za informatiku Osijek, 2010):

- Informatičku komunikacijsku infrastrukturu – lokalna računalna mreža na lokaciji JL(P)S - LAN
- Stalnu vezu s Internetom – za http(s)/VPN pristup vanjskih korisnika lokalne riznice
- Poslužitelj(e) – MS Windows® pristupni web poslužitelj sa https protokolom, MSSQL/Oracle relacijskom bazom podataka i sustavom za arhiviranje

Zahtjevi koji su se morali ispuniti na korisničkoj strani vezano za informatičku strukturu bili su (Zavod za informatiku Osijek, 2010):

- PC računalo sa preinstaliranim MS Windows® XP/ME/Vista/7 (preporučeno) ili MS Windows® 2000 operativnim sustavom uz Microsoft® .NET Framework.
- Internetska veza (modemska ili ISDN dial-up; širokopojasni – broadband: ADSL, CableModem)
- Web preglednik – Internet Explorer 6 ili viši.

Tek nakon što su ispunjeni prethodno navedeni zahtjevi u informacijskoj strukturi centralnog sustava i zahtjevi na korisničkoj strani bilo je moguće implementirati „Područnu riznicu“ na područje Osječko – baranjske županije.

Ciljevi uvođenja Područne riznice u Osječko-baranjskoj županiji su: (Zavod za informatiku Osijek, 2017)

- jasan i zakonit proces izvršavanja proračuna,
- financiranje rashoda u skladu s odlukama,
- odgovorno i efikasno korištenje javnih resursa,
- sveobuhvatne informacije o financijskom položaju (Bilanca) i kretanjima (Račun prihoda i rashoda, primitaka i izdataka) u proračunu JL(P)S,
- kontrola potrošnje proračunskih korisnika i efikasnija raspodjela sredstava,
- jeftinije i brže poslovanje,
- poboljšanje u donošenju odluka.

Iz prethodno navedenog vidljivi su ciljevi koji su se željeli ostvariti kroz uvođenje „Područne riznice“ u Osječko – baranjsku županiju. Neki od ciljeva su: unaprjeđenje poslovanja, efikasnije



upravljanje proračunom, poboljšanje u korištenju javnih resursa i dobivanje uvida u financijski aspekt poslovanja i proračun.

#### **4.4. Koristi implementacije ERP sustava "Područna riznica" u upravljanju operacijama Osječko-baranjske županije**

Kao što je vidljivo u prethodnim poglavljima, implementacija „Područne riznice“ donosi brojne koristi svojim korisnicima. Najkonkretniji primjer učinaka lokalne riznice vidljiv je u tome što se zahvaljujući istoj smanjuju sljedeći troškovi (Zavod za informatiku Osijek, 2010):

- trošak platnog prometa,
- trošak kamata zbog neracionalnog upravljanja novčanim sredstvima,
- trošak plaća i trošak održavanja softvera kod svakog korisnika,
- trošak uredskog materijala.

Osim računski mjerljivih učinaka „Područne riznice" postoje i indirektni, tj. računski nemjerljivi učinci lokalne riznice među kojima je moguće izdvojiti sljedeće (Zavod za informatiku Osijek, 2010):

- kvalitetna kontrola nad prihodima i trošenjem sredstava namijenjenih proračunskim korisnicima,
- transparentnost raspolaganja sredstvima,
- oslobađanje sredstava za druge projekte,
- jednoobraznost računovodstvenog planiranja, praćenja i izvještavanja što automatski znači jednostavniju konsolidaciju,
- izbjegavanje višestrukih unosa istih podataka i samim tim smanjenje mogućnosti pogreške,
- potpuna integriranost računovodstvenog procesa,
- timski rad i uključivanje menadžerskih struktura u računске procese,
- povećanje kvalitete usluga,
- zadovoljstvo građana uslugama lokalne samouprave.

Iz prethodno navedenih podjela moguće je uočiti da implementacija „Područne riznice“ sa sobom nosi smanjenje različitih troškova te pomaže u poslovanju kroz, na primjer, osiguravanje transparentnosti u poslovanju, smanjenjem nepotrebnih unosa podataka u poslovnim procesima, potpunu integraciju računovodstvenog procesa, povećanje kvalitete pružanja usluga, itd.

#### 4.5. Primjer primjene Područne riznice – Nalozi za plaćanje

U ovom poglavlju prikazat će se kako se putem „Područne riznice“ knjiži plaća.

Svi obračuni plaća i naknada koje se obračunavaju u Riznici knjiže se putem dokumenta „Nalog za plaće“. Prvi korak je otvaranje Glavne knjige – Knjiženje naloga NOVO. Zatim se u padajućem izborniku bira dokument „Nalog za plaće“. Potom se ukuca broj naloga (program samostalno nudi idući broj za ovu vrstu naloga, ali se isti može i samostalno promijeniti), ukupan iznos s rekapitulacije automatski se evidentira u polju „Iznos“ kada se odabere obračun u padajućem izborniku. Potom se ukuca datum, valuta dokumenta, upisuje napomena i klikne na „Spremi“.

Prethodno navedeni koraci prikazat će se na slici 9.



Slika 9. „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (prvi dio)

Izvor: izrada autora

Nakon što se sprema prethodno navedeni koraci otvara se nova maska u kojoj je potrebno izabrati konto/poziciju na kojoj se knjiži, klikne se na desnoj strani „Izaberi“, upisuje se iznos, opis se reflektira iz prethodno navedene napomene (isti je moguće mijenjati). Ako se želi koristiti mjesto troška potrebno je kliknuti kvačicu pored i u padajućem izborniku isti se bira te klikne na „Dodaj“.

Prethodno navedeni koraci prikazat će se na slici 10.

### Knjiženje naloga za plaćanje

**Nalog**

Vrsta dokumenta: Nalog za plaće | Broj naloga: 999 | Iznos: 24.965,27 | Datum računa: 30.09.2021  
 Obračun: 2021 - 9 - 04.10.21 - 1 - RSm 9 - REDOVNI OBRAČUN PLAĆA - | Datum dospjeća: 15.10.2021  
 Napomena: Plaća 9/2021

Novi | Spremi

**Stavka plana**

Program: IZGRADNJA I ODRŽAVANJE INFORMATIČKOG SUSTAVA OE  
 Potprogram: OPĆI RASHODI - ZAVOD ZA INFORMATIKU  
 Projekt/akt.:  
 Izvor fin.: 111 - OPĆI PRIHODI I PRIMICI - ŽUPANIJSKI PRORAČUN | **Konto Napomena** | **Iznos**  
 Izvor: OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA | 31111 411 - Plaća za zaposlene - 111 | 2.500.000,00 | **Izaberi**  
 Konto: 31111 | Pozicija:

**Knjiženje**

Planirano: 2.500.000,00 | Ostvareno: 1.355.389,39 | Slobodno: 1.144.610,61  
 Knjiži iznos: 22.684,75 | Opis: Plaća 9/2021  
 Konto: 31111 Plaća za zaposlene  
 Mjesto troška:  Mjesto troška obavezno

**Primatelj**

OIB: | Primatelj:  
 Org. dio: |  
 Broj računa: |  Zapamti primatelja  
 Poziv na broj: |

**Dodaj**  
Knjiži

**Slika 10.** „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (drugi dio)

Izvor: izrada autora

Za svaku pojedinu vrstu troška koja se nalazi u padajućem izborniku otvaraju se konta obveza. Potrebno je izabrati obveze, upisati iznos i kliknuti na „Dodaj“. Na slici 11 prikazat će se prethodno navedeni koraci.

### Knjiženje naloga za plaćanje

**Nalog**

Vrsta dokumenta: Nalog za plaće | Broj naloga: 999 | Iznos: 24.965,27 | Datum računa: 30.09.2021  
 Obračun: 2021 - 9 - 04.10.21 - 1 - RSm 9 - REDOVNI OBRACUN PLAĆA - | Datum dospijeća: 15.10.2021  
 Napomena: Plaća 9/2021

Program: IZGRADNJA I ODRŽAVANJE INFORMATIČKOG SUSTAVA OS  
 Potprogram: OPĆI RASHODI - ZAVOD ZA INFORMATIKU  
 Projekt/akt.:  
 Izvor fin.: 111 - OPĆI PRIHODI I PRIMICI - ŽUPANIJSKI PRORAČUN | Konto Napomena: 31111 411 - Plaće za zaposlene -- 111 | Iznos: 2.500.000,00  
 Izvor: OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA  
 Konto: 31111 | Pozicija:

**Knjiženje**

Planirano: | Ostvareno: | Slobodno:

Knjiži iznos:	Konto:	Mjesto troška:	Priznatelj:	OIB:	Org. dio:	Broj računa:	Poziv na broj:	Naziv	Iznos	Potražuje
12411001	12911001							Potraživanja za više plaćeni porez i prirez na dohodak		
	12911002							Potraživanja za bolovanje - ozljede		
	12911003							Potraživanja za naknade koje se refundiraju		
	23121001							Obveze za bolovanja do 42 dana - za redovan rad za zaposlene		
	23122001							Obveze za bolovanja iznad 42 dana - za redovan rad za zaposlene		
	23153001							Obveze za doprinose za zapošljavanje iz plaća - za redovan rad za zaposlene		
	23129001							Obveze za naknade plaća za godišnji odmor i plaćene izostanke - za redovan rad za zaposlene		
	23142001							Obveze za prirez porezu na dohodak iz plaća - za redovan rad za zaposlene		
	23141001							Obveze za porez na dohodak iz plaća - za redovan rad za zaposlene		
	23151002							Obveze za MIO iz plaća II stup - za redovan rad za zaposlene		
	23111001							Obveze za neto plaću - za redovan rad		
	23111004							Obveze za neto plaću - posebni porez na plaće		
	23954001							Ostale nespomenute obveze		
	23151001							Obveze za MIO iz plaća I stup - za redovan rad za zaposlene		
	23956001							Obveze proračunskih korisnika za povrat u proračun-KORISNICI		
31111								Plaće za zaposlene	22.684,75	0,00
								Rasknjiženo	22.684,75	
								Ostaje	2.280,52	0,00

Knjiži

Slika 11. „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (treći dio)

Izvor: izrada autora

Nadalje, posebnu pozornost potrebno je obratiti kada je potrebno knjižiti bolovanja koja su duža od četrdeset dva dana ili bolovanja koja isplaćuje poslodavac a refundira HZZO. U ovom slučaju potrebno je u padajućem izborniku, kada se biraju obveze, izabrati 12911001 – Potraživanja za bolovanje i u istom izborniku izabrati 23122001 - Obveze za bolovanje na teret zdravstvenih zavoda. Ove radnje biranja troška plaće, obveza i bolovanja ponavljaju se dok se ne ukucaju svi iznosi koji se knjiže. Kada je ukupan iznos s rekapitulacije jednak iznosu dodanih stavki možemo se kliknuti na „Knjiži“. Prethodno navedeno prikazat će se na slici 12.

### Knjiženje naloga za plaćanje

Nalog

Vrsta dokumenta: Nalog za plaće | Broj naloga: 999 | Iznos: 24.965,27 | Datum računa: 30.09.2021

Obracun: 2021 - 9 - 04.10.21 - 1 - RSM 9 - REDOVNI OBRACUN PLAĆA - | Datum dospjeća: 15.10.2021

Napomena: Plaća 9/2021

Program: IZGRADNJA I ODRŽAVANJE INFORMATIČKOG SUSTAVA OS  
 Potprogram: OPĆI RASHODI - ZAVOD ZA INFORMATIKU  
 Projekt/akt.:  
 Izvor fin.: 111 - OPĆI PRIHODI I PRIMICI - ŽUPANIJSKI PRORAČUN | 31321 412 - Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje -- 250.000,00 Izaberi  
 Izvor: OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA | 111  
 Konto: 31321  
 Pozicija:

Knjiženje

Planirano: Knjiži iznos: | Ostvareno: Opis: Plaća 9/2021 | Slobodno:

Konto: | Mjesto troška:  Mjesto troška obavezno

Primateći

OIB: | Org. dio: | Broj računa: | Poziv na broj: | Primatelj: |  Zapamti primatelja

Konto	Naziv	Opis	Mjesto troška	Primateelj	Račun (IBAN)	Model	Poziv na broj	Duguje	Potražuje
23122001	Obveze za bolovanja iznad 42 dana - za redovan rad za zaposlene	Plaća 9/2021						0,00	280,52
12911001	Potraživanja bolovanja	Plaća 9/2021						280,52	0,00
23162001	Obveze za doprinose za zdravstveno osiguranje	Plaća 9/2021						0,00	2.000,00
11321	Doprinosi za obvezno zdravstveno osiguranje	Plaća 9/2021						2.000,00	0,00
23111001	Obveze za neto plaća - za redovan rad	Plaća 9/2021						0,00	16.468,85
23142001	Obveze za priručni porez na dohodak iz plaća - za redovan rad za zaposlene	Plaća 9/2021						0,00	149,39
23141001	Obveze za porez na dohodak iz plaća - za redovan rad za zaposlene	Plaća 9/2021						0,00	1.528,56
23151001	Obveze za MID iz plaća (I stup - za redovan rad za zaposlene)	Plaća 9/2021						0,00	1.134,24
23153001	Obveze za doprinose za osiguranje iz plaća - za redovan rad za zaposlene	Plaća 9/2021						0,00	3.402,71
11111	Plaće za zaposlene	Plaća 9/2021						22.684,75	0,00
<b>Ukupno</b>	<b>Knjiženo</b>	<b>49.930,54</b>							
<b>Ostaje</b>		<b>- 24.965,27</b>						<b>24.965,27</b>	<b>24.965,27</b>

Knjiži

Slika 12. „Područna riznica“ - knjiženje bolovanja zaposlenika

Izvor: izrada autora

Nakon što se proknjiži bolovanje, sva konta koja su se definirala evidentirat će se na konto kartici. Nakon što prođe plaćanje zatvorit će se obveze i evidentirat će se prihod u iznosu troška, a iznos bolovanja ostaje otvoren i za taj iznos se otvara obveza 2395, koji će biti zatvoreni kad HZZO rafundira naknadu.

## 5. Zaključak

Prikupljanje i obrada podataka i informacija izrazito su važni za cjelokupno poslovanje poduzeća i menadžment poduzeća. Ključno u poslovanju svakog poduzeća je da se stvore takvi uvjeti u poslovanju da menadžment može brzo reagirati na promjene na tržištu i prilagoditi poslovne procese dinamici tržišta. U tome poduzećima pomažu poslovni informacijski sustavi pomoću kojih poduzeća prikupljaju, skladište, analiziraju i koriste informacije koje su im potrebne za obavljanje svakodnevnih poslovnih procesa. Jedan od poslovnih informacijskih sustava koji poduzeća koriste u poslovanju je ERP. ERP sustav pomaže poduzeću u upravljanju poslovnim procesima i u ostvarenju poslovnih ciljeva poduzeća. Zahvaljujući ERP sustavima poduzeća automatiziraju i povezuju različite poslovne procese i omogućuje zaposlenicima da međusobno dijele informacije koje su im potrebne prilikom provođenja poslovnih procesa.

Najvažniji korak vezano za primjenu ERP sustava u poslovanju je implementacija ERP sustava. S obzirom na to da je ERP sustav izrazito složen potrebno je odvojiti dovoljno vremena da se isti implementira na pravilan način u poslovanje. Kako bi ERP sustav bio uspješno implementiran potrebno je napraviti nekoliko stvari koje će se navesti u nastavku. Prvenstveno, odabrati ERP sustav koji je kompatibilan s poslovnim sustavom koji poduzeće koristi u poslovanju. Zatim, potrebno je osigurati dobru suradnju između menadžmenta organizacije i davatelja ERP sustava kako bi isti što uspješnije mogli integrirati ERP sustav u poslovanje. Nadalje, važno je i pravovremeno napraviti edukaciju/obuku zaposlenika kako bi se isti upoznali sa sustavom i naučili raditi u istom. također, važno je osigurati dovoljno financijskih sredstava za implementaciju ERP sustava te poduzeće mora razumjeti da je implementacija ERP sustava dugotrajan proces i da je poduzeću i zaposlenicima potreban određeni vremenski period da bi se akumulirali na korištenje novog sustava u poslovanju. Ako poduzeće uspješno implementira ERP sustav u poslovanje i ne naiđe na otpor zaposlenika isto će, dugoročno, ostvariti bolje rezultate u poslovanju, steći konkurentsku prednost na tržištu i osigurati si uvjete za rast poslovanja.

Svaka županija, grad i općina na području Republike Hrvatske koristi sustav za financijsko upravljanje i kontrolu. „Područna riznica“ informacijski je sustav za upravljanje financijama koji omogućava efikasnost u korištenju javnih resursa te pomaže u uspostavljanju financijske discipline. Iz svega navedenog u radu, može se zaključiti da „Područna riznica“ u Osječko – baranjskoj županiji omogućuje brzu i učinkovitu provedbu Zakona o proračunu u Republici

Hrvatskoj, stvara direktne i indirektne financijske uštede u proračunu JL(P)S te uređuje financijskih sustav proračunskih korisnika zadržavajući samostalnost korisnika kada je u pitanju raspolaganje njihovim financijskih sredstvima. Kako bi „Područna riznica“ ostvarila prethodno navedeno potrebno je uspješno implementirati istu. Uspješna implementacija podrazumijeva planiranje implementacije, analizu postojećih poslovnih sustava, uvođenje ERP sustava, edukaciju zaposlenika i korištenje ERP sustava u poslovanju. Osječko – baranjska županija već godinama uspješno koristi „Područnu riznicu“ u poslovnim procesima što dovodi do zaključka da je ista dobro implementirana.

## Literatura

1. Belak, S. i Ušljebrka, I. (2014). *Uloga ERP sustava u promjeni poslovnih procesa*. *Oeconomica Jadertina*, 4 (2), 33-52. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/136745> [pristupljeno: 01. lipnja 2022.]
2. Bistričić, A. (2006). *Projektni informacijski sustav*. *Tourism and hospitality management*, 12 (2), 0-0. <https://doi.org/10.20867/thm.12.2.19> [pristupljeno: 08. lipnja 2022.]
3. Bogati, J. i Vuk, D. (2012). IDEF metodologija modeliranja informacijskih sustava. *Praktični menadžment*, 3 (1), 93-99. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/96972> [pristupljeno: 08. lipnja 2022.]
4. Brumec, J., Dušak, V. i Vrčec, N. (2000). THE STRATEGIC APPROACH TO ERP SYSTEM DESIGN AND IMPLEMENTATION. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 24 (1), 15-26. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/78624> [pristupljeno: 12. srpnja 2022.]
5. Denic, N.M., Vujovic, V., Stevanovic, V. i Spasic, B. (2016). *Ključni faktori uspjeha implementacije ERP sustava*. *Tehnički vjesnik*, 23 (5), 1335-1341. <https://doi.org/10.17559/TV-20150618213311> [pristupljeno: 21. lipnja 2022.]
6. Dropulić, I. (2020). Utjecaj ERP sustava na upravljačko računovodstvo u djelatnosti osiguranja Republike Hrvatske. *Oeconomica Jadertina*, 10(2), 74-88. [pristupljeno: 12. srpnja 2022.]
7. Esichaikul, V. i Nuankhieo, P. (2004). CONNECTIVITY OF ERP WITH LEGACY SYSTEMS. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 28 (1-2), 165-174. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/78354> [pristupljeno: 13. srpnja 2022.]
8. Garača, Ž. (2011). Factors related to the intended use of ERP systems. *Management*, 16 (2), 23-42. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/74889> [pristupljeno: 12. srpnja 2022.]
9. Grbavac, I., Batoš, V. i Miličević, M. (2008). *Poslovni podsustav za praćenje proizvodnje u pomorskoj industriji*. *NAŠE MORE*, 55 (5-6), 198-205. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/32210> [pristupljeno: 15. lipnja 2022.]
10. Kalpic, D. i Fertalj, K. (2004). *ERP Software Evaluation and Comparative Analysis*. *Journal of computing and information technology*, 12 (3), 195-209. <https://doi.org/10.2498/cit.2004.03.02> [pristupljeno: 08. lipnja 2022.]
11. Keglević Kozjak, S., Šestanjanj-Perić, T. i Peharda, M. (2021). *ERP sustavi u malim poduzećima Varaždinske županije*. *Radovi Zavoda za znanstveni rad Varaždin*, (32), 121-136. <https://doi.org/10.21857/ygjwrcdqgy> [pristupljeno: 28. lipnja 2022.]



12. Kolarić, S., & Vukomanović, M. (2016). Pregled i analiza dosadašnjih modela integracije sustava BIM i ERP. *Simpozij doktorskog studija građevinarstva*, 71-81. [pristupljeno: 12. srpnja 2022.]
13. Matijević, H., Roić, M. i Vojnović, P. (2007). *Oblikovanje veza Facility Management i poslovnih informacijskih sustava*. *Geodetski list*, 61 (84) (3), 183-198. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/17492> [pristupljeno: 30. lipnja 2022.]
14. Mishra, A. i Mishra, D. (2010). *Uvođenje ERP sustava u sektoru brzog kretanja potrošačkih roba*. *Tehnički vjesnik*, 17 (1), 115-120. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/50630> [pristupljeno: 06. lipnja 2022.]
15. Rouyendegh, B.D., Baç, U. i Erkan, T.E. (2014). *Odabir sektora za primjenu ERP-a u cilju što boljeg djelovanja na učinak nabavnog lanca primjenom AHP-TOPSIS hibridne metode*. *Tehnički vjesnik*, 21 (5), 933-937. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/129039> [pristupljeno: 04. srpnja 2022.]
16. Soto-Acosta, P., Ramayah, T. i Popa, S. (2013). *Objašnjenje namjere primjene sustava za planiranje resursa poduzeća: ponavljanje i proširenje*. *Tehnički vjesnik*, 20 (3), 397-405. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/104064> [pristupljeno: 06. srpnja 2022.]
17. Sternad, S. i Bobek, S. (2006). Factors which have fatal influence on ERP implementation on slovenian organizations. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 30 (2), 279-293. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/20918> [pristupljeno: 06. srpnja 2022.]
18. Šimunović, K., Šimunović, G., Havrlišan, S., Pezer, D. i Svalina, I. (2013). *Uloga ERP sustava u poslovnom procesu i edukaciji*. *Tehnički vjesnik*, 20 (4), 711-719. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/106705> [pristupljeno: 02. lipnja 2022.]
19. Uwizeyemungu, S. i Raymond, L. (2005). *Essential characteristics of an ERP system: conceptualization and operationalization*. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 29 (2), 69-81. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/78280> [pristupljeno: 03. srpnja 2022.]
20. Vuković, A., Džambas, I. i Blažević, D. (2007). *Razvoj ERP-koncepta i ERP-sustava*. *Engineering Review*, 27 (2), 37-45. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/26339> [pristupljeno: 30. svibnja 2022.]
21. Vukšić, Z. (2013). Sustav SAP ERP u poreznom nadzoru. *Porezni vjesnik br*, 11.
22. Zavod za informatiku Osijek. (2022). *Proizvodi i usluge*. Dostupno na: <https://www.zio.hr/index.php/proizvodi-i-usluge> [pristupljeno: 20. lipnja 2022.]

23. Zavod za informatiku Osijek. (2010). Prezentacija „Lokalna riznica“
24. Zavod za informatiku Osijek. (2017). Računalni program „Proračunsko računovodstvo - riznica“
25. Zavod za informatiku Osijek. (2020). Prezentacija „Riznica“
26. Žabjek, D., Kovačić, A. i Indihar Štemberger, M. (2008). *Menadžment poslovnih procesa kao važan faktor uspješne primjene ERP sustava*. Economic research - Ekonomska istraživanja, 21 (4), 1-18. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/38185> [pristupljeno: 23. lipnja 2022.]

## Popis slika

<b>Slika 1.</b> Faze razvoja ERP sustava .....	8
<b>Slika 2.</b> Koncept informatičkog rješenja „Područne riznice“ .....	17
<b>Slika 3.</b> Šest modula Područne riznice .....	18
<b>Slika 4.</b> Ulazak u sustav Područne riznice.....	19
<b>Slika 5.</b> Početna stranica Područne riznice.....	20
<b>Slika 6.</b> Izbornik kadrovske evidencije u Područnoj riznici.....	21
<b>Slika 7.</b> Odjeljak s obavijestima u Područnoj riznici .....	22
<b>Slika 8.</b> Osnovne značajke „Područne riznice“ Osječko – baranjske županije .....	23
<b>Slika 9.</b> „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (prvi dio).....	34
<b>Slika 10.</b> „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (drugi dio).....	35
<b>Slika 11.</b> „Područna riznica“ – knjiženje naloga za plaće (treći dio) .....	36
<b>Slika 12.</b> „Područna riznica“ - knjiženje bolovanja zaposlenika.....	37

## **Popis tablica**

<b>Tablica 1.</b> Najvažnije karakteristike ERP sustava .....	5
---	---