

## **PRIMJENA POSLOVNIH APLIKACIJA U KOMPANIJAMA U BOSNI I HERCEGOVINI**

### **USING BUSINESS APPLICATIONS IN COMPANIES OF BOSNIA AND HERZEGOVINA**

Faruk Unkić\*  
Ajla Kemura\*\*

#### **SAŽETAK**

Korištenje poslovnih aplikacija u kompanijama u Bosni i Hercegovini je raznovrsno. U radu smo istraživali koje se poslovne aplikacije koriste na tržištu Bosne i Hercegovine, koje su najzastupljenije i razloge njihovog korištenja. Svaka kompanija nastoji da izabere aplikativno rješenje koji će odgovarati njenim potrebama ali istovremeno da bude i efikasno i po mogućnosti da troškovi održavanja datog aplikativnog sistema budu što je moguće niži.

Nastojali smo istražiti i nivo zadovoljstva korisnika aplikativnim rješenjima koja posjeduju i koja koriste u svom poslovanju, te saznati koje su prednosti i nedostaci, kako bi se mogla uraditi komparativna analiza. Ono što su rezultati ankete pokazali jeste da su korisnici jako zadovoljni sa korištenjem ispitivanih poslovnih aplikacija, te se može zaključiti da su na području Bosne i Hercegovine najzastupljeniji sistemi Pantheon, SAP, e-Line i Navision.

*Ključne riječi: aplikacija, ERP sistemi, Pantheon, Navision, SAP, cloud computing, zadovoljstvo.*

#### **SUMMARY**

Using business applications in companies of Bosnia and Herzegovina has many variety. In this project we investigated business applications which we are using in our market, which are most represented and the reason of its use. Each company trying to choose applicative solution which will satisfied their needs, in same time to be effective as well and with possibility that maintained cost of the applicative system would be low as much is possible.

We tried to search and the level of user satisfaction with applicative solutions which they have and which they use in their business, then to learn what is their advantages and disadvantages in order to be able to make a comparative analysis. The results of the survey showed that users are very satisfied with the use of tested business applications, and it can be concluded that in the territory of Bosnia and Herzegovina the most common are Pantheon, SAP, e-Line and Navision systems.

*Keywords: applications, ERP systems, Pantheon, Navision, SAP, cloud computing, satisfaction.*

\* - *InfoTeh d.o.o. Tešanj, saradnik na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Zenici, Mašinskom fakultetu Univerziteta u Zenici, Fakultetu za menadžment i poslovnu ekonomiju Univerziteta u Travniku*

\*\* - *student Fakulteta za menadžment i poslovnu ekonomiju Univerziteta u Travniku*

## UVOD

Informaciono komunikacione tehnologije unijele su potpuno novu osnovu na kojoj se zasnivaju poslovne veze između kompanija i efikasnije se odvijaju poslovne transakcije, uspostavlja se prodaja i kupovina uz smanjenje troškova i omogućava se velika raspoloživost informacija koje su značajne za savremeni način poslovanja. Pod poslovnim aplikacijama se podrazumjeva skup software-a i procedura koje, u kombinaciji sa podacima, mrežama i odgovarajućim hardverom imaju za cilj da zadovolje specifične zahtjeve pojedinačnih korisnika ili poslovnih kompanija. Imajući u vidu da se zahtjevi klasifikuju na pojedinca i zahtjeve preduzetnika može se reći da se i IT aplikacije klasifikuju na:<sup>1</sup>

- Jednokorisničke (single-user) sisteme
- Preduzetničke (enterprise) sisteme

Jednokorisnički sistemi se obično sastoje od PC računara ili radne stanice, različitih ulaznih i izlaznih uređaja, kao i softverskih programa koji su urađeni prema specifičnim potrebama i željama pojedinih korisnika. Jednokorisnički sistemi se često zovu i personalnim sistemima, oslobađaju korisnike od potrebe izvršavanja dugotrajnih i mukotrpnih procedura i rutinskih poslova, omogućavajući da se u potpunosti posvete kreativnim aspektima svoga rada.

Preduzetnički (enterprise) sistemi, sastoje se od komponenata koje imaju jednokorisnički sistemi uz dodatak serverskih ili mainframe računara, baza podataka i kompjuterskih mreža. To su u općem slučaju dijeljeni (shared) sistemi, odnosno sistemi u kojima dva ili više korisnika zajednički upotrebljavaju kompjutere, komunikacijske mreže i aplikacije.<sup>2</sup> Specifična svojstva poslovnih informacionih sistema su:<sup>3</sup>

- dokumentovanost podatka i informacija

1 A. Veljović i R. Vulović; (2009.); "Poslovne računarske aplikacije"; str. 209.

2 A. Veljović i R. Vulović; (2009.); "Poslovne računarske aplikacije"; str. 209.

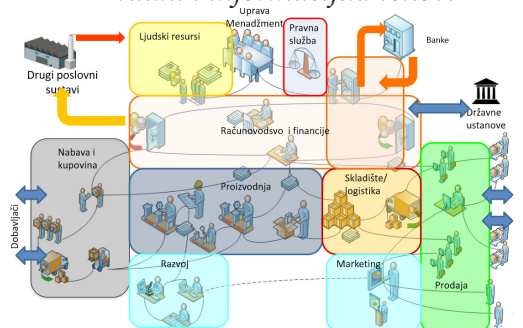
3 Mitja T.; (2015); „Menadžement informacioni sistemi“; str. 16.-17.

- dokaz o poslovnim stanjima, promjenama, ili tvrdnjama. Nije dovoljno da postoji samo dokument već i da su podaci u njemu tačni, čitljivi i razumljivi.
- racionalnost i ekonomičnost - težnja da se sa što manje napora i energije postigne što više rezultata.
- unificiranost i standardizovanost tehničkih elemenata IS-a,
- jedinstvenost informacionog sistema.

Polazeći od funkcionalne podjele, informacioni sistemi se svrstavaju u sljedeće grupe:<sup>4</sup>

- računovodstveni informacioni sistemi,
- finansijski informacioni sistemi,
- marketing informacioni sistemi,
- informacioni sistem u proizvodnji (CAD- CAM).

Slika 1. Poslovni sistem, funkcije, procesi, radni i informacijski tokovi<sup>5</sup>



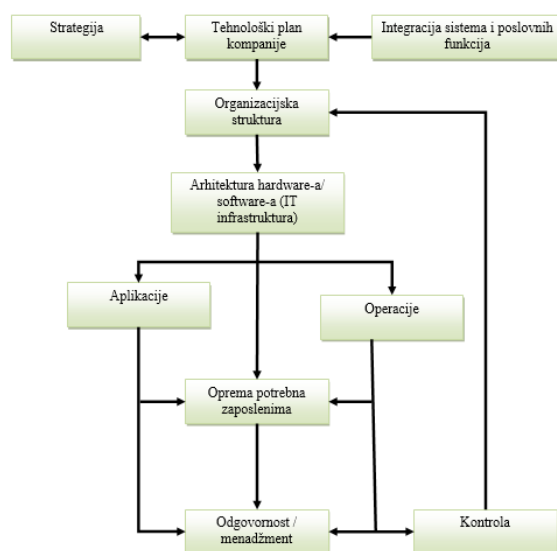
Na slici 1. je prikazano kako jedan poslovni sistem funkcioniše, kao i svi aspekti koji su dio tog poslovnog sistema. Zato je važno da kompanija ima kompjuterski podržane poslovne aplikacije koja će integrisati sve navedene dijelove poslovnog sistema.

Na slici 2. je shematski prikazana IT infrastruktura za poslovanje. Shema prikazuje da ukoliko kompanije žele da ostvare strateške ciljeve poslovanja moraju imati postavljenu organizacijsku strukturu koja će omogućavati da se slijedi tehnološki plan kompanije kroz integraciju poslovnih sistema koristeći IT infrastrukturu.

4 Item.str. 21.

5 Mesarić, Dukić, Sušac, Has, Šebalj; (2015); „Informacijske tehnologije u poslovanju“; str. 31.

Slika 2. IT infrastruktura za poslovanje<sup>6</sup>



## 1. ERP SISTEMI

Enterprise resource planning (ERP) software predstavljaju aplikacije namjenjene praćenju svih poslovnih procesa u jednom preduzeću. U preduzećima u kojima postoje posebni programi za knjigovodstvo, plate, prodaju, skladišta, javlja se ogroman problem integracije tih aplikacija, a pogotovo kada su zasnovane na različitim platformama. Dodatni problem predstavlja i njihovo održavanje na duži vremenski period, koje je znatno skuplje. Pošto su svi procesi u jednom preduzeću međusobno povezani, postoji potreba da i softver koji prati te procese bude integrisan. Upravo je u tome prava snaga ERP sistema koji predstavljaju skup različitih modula između kojih postoji potpuna integrisanost. Pomenuti softveri omogućavaju uspostavljanje kontrole nad cjelokupnim poslovanjem, bolju dostupnost informacija, porast efikasnosti i produktivnosti, brže reagovanje na zahtjeve tržišta. Drugim riječima: ERP softver integriše odjeljenja i funkcije preduzeća u jedinstven program koji se izvršava u jednoj bazi podataka, što predstavlja dragocjen korak naprijed u poboljšanju efikasnosti, jer integracija ubrzava proces poslovanja. On povećava vrijednost preduzeća i organizacije

<sup>6</sup> Bajgorić N. (2007); „Menadžment informacionih tehnologija“; str. 20.

svojim ugrađenim sistemima internih kontrola, čime pruža dodatna uvjerenja u vjerodostojnost podataka. ERP informacioni sistem mora da omogući ostvarenje politika preduzeća i politika kvaliteta kao njen sastavni dio. On za veći dio radnih procesa, područja rada ili grupa aktivnosti determiniše procedure i tokove odvijanja procesa, prava korisnika u njima i nosioce aktivnosti.<sup>7</sup>

Izazov je stvoriti software program takve arhitekture koji će optimalno podržavati sve odjele. ERP uklanja stare samostalne kompjuterske sisteme koji su odvojeno podržavali npr. finansije, proizvodnju, skladište, kadrovsku službu i sl. i zamjenjuje ih integriranim software-om podjeljenim u programske module koji u suštini predstavljaju stare kompjuterske sisteme.<sup>8</sup>

Slika 3. Komponente arhitekture poslovnih aplikacija<sup>9</sup>



ERP koncept je davno definisan i u osnovi nepromjenjen. Slijede ga sva trenutno vodeća ERP rješenja. ERP rješenje je poslovni paket u čijoj osnovi je integracija svih poslovnih procesa i materijalno-finansijskih događaja u jednu cjelinu. Posljedica toga je složenost ERP rješenja. Podjela rada u preduzeću omogućava da ljudi sa različitim znanjima rade na podešavanju i/ili korištenju ERP

<sup>7</sup> E. Živkov; (2015.); „Razvoj modela internih kontrolnih mehanizama u funkciji upravljanja preduzećem“; str. 108.

<sup>8</sup> D.Dunković. (2002): „Upravljanje informacionom tehnologijom u poslovnim sustavima u Hrvatskoj“; str. 34.

<sup>9</sup> Shields M. G. (2001): „E-Business and ERP, Rapid Implementation and project Planning“, John Wiley and Sons Inc., 10

rješenja u skladu sa konkretnim poslovnim problemima.<sup>10</sup>

Na slici 3. su prikazane komponente koje čine arhitekturu poslovnih aplikacija. Prvi red u nizu predstavlja tehnološku infrastrukturu, drugi red predstavlja starndardni ERP, a u trećem redu se nalaze napredne aplikacije, potom dolazi međuaplikativno skladište i na vrhu niza jeste komandna tabla menadžmenta.

## 2. POSLOVNI PROGRAMSKI PAKETI

Poslovni programski paketi omogućuju implementaciju client-server tehnologije uz mogućnost lokacije glavne baze podataka i aplikacija na istom računaru. Programski moduli predstavljaju nezavisne programske jedinice s naglaskom na fleksibilnost što omogućava prilagođavanje rješenja prema potrebama klijenta uz kasnije nadogradnje poslovnog sistemima željenim poslovnim modulima.<sup>11</sup> Postoji veći broj takvih paketa kao što su sljedeći koji su prikazati na slici.

Računovodstveni aplikativni softver pomaže brzu i efikasnu realizaciju računovodstvenih procesa u poslovnim sistemima. S obzirom da računovodstvena funkcija svakog poslovnog sistema obuhvata česte i rutinske operacije i aktivnosti primjena ovog tipa aplikativnog softvera je praktično nezaobilazna.

Zbog toga je računovodstveni aplikativni softver među prvima uveden u savremeno poslovanje. Pomoću računovodstvenog aplikativnog softvera se na efikasan način vrši evidentiranje troškova, dugovanja i potraživanja jednog poslovnog sistema. Na osnovu zabilježenih podataka specijalni moduli ovog softvera omogućavaju korisnički definisanu obradu podataka i kreiranje potrebnih izvještaja.<sup>12</sup>

Svakako jedan od najrasprostranjenijih ERP

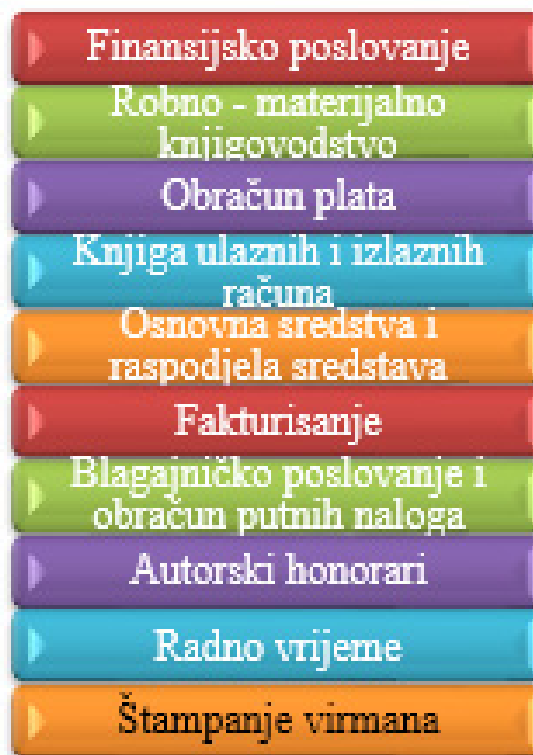
10 B. Nerandžić; (2007); „Interna i operativna revizija; str. 274.

11 A. Veljović i R. Vulović; (2009.); “Poslovne računarske aplikacije”; str. 211.

12 <http://www.ekfak.kg.ac.rs/sites/default/files/nastava/Novi%20Studijski%20Programi/I%20godina/Informacione%20tehnologije/Predavanja/05%20Softver%20-%20Skripta.pdf>

sistema je SAP sistem. SAP je softver koji spaja trenutno najkompletnije i najefikasnije rješenje za cjelovito upravljanje kompanijom, obzirom da nudi kompletno rješenje za finansijsko upravljanje preduzećem.

Slika 4. Vrste poslovnih programskih paketa<sup>13</sup>



Savremena aplikativna rješenja mogu da zadovolje specifične potrebe korisnika u raznim industrijskim granama i državnoj upravi. SAP ne daje generičko industrijsko rješenje. Skupovi rješenja zasnovani su na detaljnom poznavanju procesa koji pokreće poslovanje konkretnog preduzeća, bez obzira da li je malo ili srednje preduzeće ili velika kompanija. Pored najzastupljenijeg SAP-a postoje i druga ERP rješenja u softverskoj industriji: Oracle Applications (People Soft), Microsoft Dynamics (NAV, AX, GP, SL), Baan, HansaWorld, Datalab Pantheon i dr.<sup>14</sup>

13 Item. str. 211.

14 E. Živkov; (2015.); „Razvoj modela internih kontrolnih mehanizama u funkciji upravljanja preduzećem“; str. 108.



## 2.1. SAP

SAP su osnovala petorica inženjera IBM-a 1972.g. u Manhajmu (Dietmar Hopp, Hans-Werner Hector, Hasso Plattner, Klaus Tschira i Claus Wellenreuther) pod njemačkim nazivom „Systemanalyse und Programmentwicklung“<sup>15</sup>. „SAP je počeo kao proizvođač ERP softvera i danas je vodeća kompanija na tržištu ERP rješenja. SAP razvija raznorodne odnose sa mnoštvom partnera, koji dodatno pomažu njegov rast. Postoji čitava zajednica nezavisnih firmi koje razvijaju dodatne aplikacije koje rade zajedno sa SAP proizvodima i dopunjuju ih. SAP nudi ERP rješenja za kompanije svih veličina. Baziran na SAP-ovoj NetWeaver tehnološkoj platformi, SAP Business Suite je set integrisanih poslovnih aplikacija koje obezbjeđuju specifična, skalabilna rješenja za različite industrijske grane. Iako je veoma funkcionalan, SAP nije lahko mijenjati tako da prati promjene u kompaniji. Ovo je ujedno i slabost i snaga: s jedne strane, veoma je integrisan i omogućava implementaciju standardizovanih poslovnih procesa širom korporacije, ali je s druge strane teže modifikovati software kako bi se prilagodio promjenama nastalim usljed razvoja osnovnih procesa i poslovnih zahtjeva.

SAP-ova osnovna ponuda uključuje SAP Business All-in-One i SAP Business One. SAP Business All-in-One je savremen, integrisani poslovni softver koji nudi specifična industrijska rješenja. All-in-One je fokusiran na mala i srednja preduzeća, do 2.500 zaposlenih. SAP Business All-in-One je na predlošcima baziran i konfigurabilan derivat SAP Business Suite-a. Nudi više od 700 specifičnih industrijskih rješenja u koja je ugrađena najbolja poslovna praksa.

SAP Business One je jedna, integrisana aplikacija, dizajnirana za mala preduzeća sa manje od 100 zaposlenih. On uglavnom podržava maloprodaju, veleprodaju, usluge i proizvodnju. Uz dodatne aplikacije nezavisnih proizvođača, SAP Business One je u mogućnosti da podrži rad

15 Njem. Analiza sistema i program za razvoj.

različitih funkcija u preduzećima iz brojnih industrijskih grana.,<sup>16</sup>

Neke od SAP-ovih prednosti su:<sup>17</sup>

- modul za razvoj proizvoda;
- lakoća u podršci „Make-To-Order“ procesa;
- integrisani modul za maloprodaju;
- jasna vidljivost za robu u tranzitu;
- dobra kontrola kvaliteta i obezbjeđenje kvaliteta;
- zadovoljavanje SOX i poreskih regulativa i
- upravljanje gotovinom.

Mogućnosti SAP-a:<sup>18</sup>

- Omogućava lakšu globalnu integraciju (barijere kursa valuta, jezika i kulture mogu se automatski premostiti).
- Ažuriranja se vrše jednokratno na nivou cijele kompanije.
- Pruža informacije u realnom vremenu, smanjujući mogućnost grešaka.
- Može stvoriti efikasnije radno okruženje za zaposlene.
- Prodavci imaju prethodno znanje i stručnost o tome kako najbolje izgraditi i implementirati sistem.
- Korisnički interfejs je potpuno prilagodljiv što omogućava krajnjim korisnicima da diktiraju operativnu strukturu proizvoda.

## 2.2. MICROSOFT DYNAMICS

Već prepoznat kao proizvođač operativnih sistema i poslovnog softvera, Microsoft je zakoračio na polje ERP software-a kroz akvizicije. 2000. godine Microsoft je kupio Great Plains, jedan od prvih knjigovodstvenih programa na tržištu SAD, koji je bio dizajniran i napisan da bude višekorisnički, da radi pod Windows-om kao 32-bitni software. Ubrzo je, 2002. godine kupljen Navision, software kompanije iz

16 <http://www.sap.com/>

17 <http://www.sap.com/>

18 <http://sapphilippines.mseedsystems.com/sap-ecc-6-0/>

Danske, koja je nudila knjigovodstveno i ERP rješenje za operativni sistem Windows 2000 Professional. Proizvodi su zadržali svoj identitet i u okviru Microsoft-a, dok 2006. nisu preimenovani u Microsoft Dynamics ERP.

Microsoft Dynamics GP, ranije Great Plain, namjenjen je malim i srednjim preduzećima koja žele jednostavno, gotovo softversko rješenje. Microsoft Dynamics NAV, ranije Navision, namjenjen je malim i srednjim preduzećima kojima treba šira funkcionalnost uz mogućnost kastomizacije. Nekadašnja Axapta, danas Microsoft Dynamics AX, vodeći je proizvod u Microsoft Dynamics ponudi i namjenjen je, prije svega, velikim preduzećima i korporacijama. Microsoft Dynamics se historijski oslanja na veliku mrežu partnera (preko 10.000), koja razvija dodatne, specifične funkcionalnosti u nadogradnji osnovnog proizvoda.<sup>19</sup> Neke od Microsoft Dynamics prednosti su:<sup>20</sup>

- lahka kastomizacija;
- velika fleksibilnost;
- lakoća integracije;
- poznat korisnički interfejs;
- podrška za više pravnih lica u jednom sistemu;
- mogućnost lokalizacije i rada sa više valuta i
- dobre MRP funkcionalnosti.

### 2.3. PANTHEON

„Pantheon™ je ERP sistem, koji pruža cjelokupnu informacionu podršku preduzećima svih djelatnosti. Bez obzira na odabranu djelatnost Pantheon ujedinjuje sve poslovne procese u preduzeću. Sve opšte funkcije, od planiranja proizvoda do konačne izrade, preko prodaje i izrade analiza možete da pratite na jednom mjestu.

Pantheon je poslovno-informacioni sistem, koji pruža kontrolu nad svim poslovnim procesima u preduzeću. Rješenja su prilagođena potrebama korisnika i omogućavaju optimizaciju poslovanja u

svakom preduzeću, bez obzira na njegovu veličinu ili djelatnost. Znamo, da je uspješno i efikasno vođenje preduzeća moguće jedino uz podršku kvalitetnog i sigurnog informacionog sistema. Preko deset godina DataLab razvija vodeći software u regionu za mala, srednja i velika preduzeća.<sup>21</sup> Prednosti korištenja Pantheona:<sup>22</sup>

- Jedinstvena baza podataka - Bez obzira sa koliko poslovnih jedinica raspolaže kompanija, sve informacije se slivaju u centralnu bazu podataka, a kako se podaci u sistem unose samo jednom, manja je mogućnost pojave grešaka i nema nekonzistentnih podataka.
- Integracija finansijskih informacija.
- Raspolaganje sa jednom verzijom izvještaja za sve poslovne jedinice koje posjeduje kompanija.
- Integracija informacija o narudžbama - PANTHEON™ prati narudžbe kupca/dobavljača od trenutka kad se primi narudžba do isporuke robe i slanja fakture odnosno kroz cijeli životni ciklus.
- Standardizacija i ubrzavanje proizvodnih procesa - Pantheon primjenjuje standardne metode za automatizaciju pojedinih koraka proizvodnih procesa, čime se štedi vrijeme, povećava produktivnost i smanjuju nepotrebni troškovi.
- Brži obrt tekuće imovine - uz pomoć Pantheona procesi kao što su planiranje proizvodnje i nabavke su automatizovani pa se deseterostruko povećava obrt zaliha i smanjuju troškovi skladištenja od 10% do 40%.
- Standardizacija informacija o ljudskim resursima - U preduzećima sa mnogostrukim poslovnim jedinicama ne mora postojati ujedinjena kadrovska služba.
- Niži troškovi održavanja sistema
- Autorizacije korisnika - Za svakog korisnika se mogu detaljno definisati prava tj. odrediti do kojih podataka u sistemu ima pristup, šta može da vidi, ažurira i/ili briše.

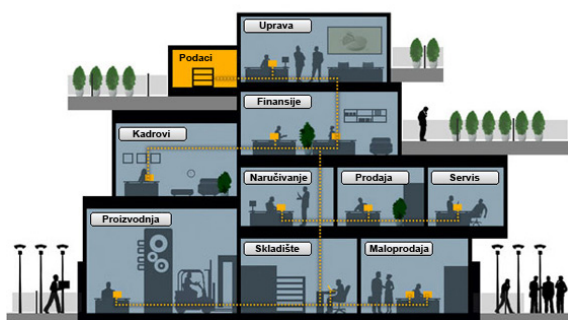
19 <http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/>

20 <http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/>

21 [www.datalab.ba](http://www.datalab.ba)

22 Item.

Slika 5. Integracija Pantheon sistema<sup>23</sup>



„Pantheon je cjeloviti sistem koji podržava sve poslovne procese: od narudžbi i fakturisanja, preko računovodstva, upravljanja proizvodnjom do menadžerskog izvještavanja i analitike. U Pantheonu izrada poslovnih izvještaja je relativno jednostavna, a uz tako izrađene izvještaje može se pratiti daljnje poslovanje. Osim toga moguće je vršiti nadzor nad svim podacima o nabavci robe na nivou društva, poslovnice ili samo odjela, te je moguće u svakom trenutku pogledati gdje je šta bilo prodano. Osim regularne stvorena je i posebna prečica Pantheona – “Zeus”. To je verzija koja je namijenjena samo direktorima i menadžerima. Ona prikazuje specifične podatke koji su potrebni osobama na navedenim funkcijama kao što su; pregled obavljenog posla, stanje na računu i pregled otvorenih stavki, traživanja i obaveza društva, te mjesečne rezultate rada, i ti podaci su vidljivi samo njima, dok su ostali detalji prepušteni zaposlenima u računovodstvu.”<sup>24</sup>

### 3. PRIMJENA POSLOVNIH APLIKACIJA U KOMPANIJAMA U BIH

Ovdje ćemo navesti samo neke kompanije u kojima su zastupljena gore navedena aplikativna rješenja i analizu zadovoljstva korisnika navedenih poslovnih aplikacija.

#### 3.1. PRIMJENA SAP- A U DM-U

Poznato je da je „dm“ već godinama istaknut kao poslodavac godine tako da je interesanto znati koji softver oni koriste u svom

<sup>23</sup> <http://bts.co.ba/pantheon/>

<sup>24</sup> <http://www.poslovni.hr/tehnologija/poznati-program-pantheon-jos-je-najbolji-na-trzistu-239526>

poslovanju, te na koji način postižu uspješne rezultate.

„Dm“ se trudi ići ukorak s najnovijim tehničkim i tehnološkim dostignućima, te inovativnim i progresivnim pristupom nastoji unaprijediti poslovne procese i u poslovnom okruženju djelovati kao trendsetter. dm distribucijski centar je opremljen najkvalitetnijom opremom renomiranih svjetskih proizvođača. Svi procesi – od isporuke robe od strane dobavljača preko komisioniranja do utovara robe za daljnju distribuciju – odvijaju se kroz savremene informacijske sisteme. Komunikacija s dobavljačima se odvija korištenjem EDI tehnologije, čiju je primjenu u BiH prvi implementirao upravo dm BiH. Ova tehnologija omogućava razmjenu podataka između poslovnih partnera, dok su ostali skladišni procesi podržani naprednim informacijskim sistemom za upravljanje radom skladišta - WMS.<sup>25</sup>

#### 3.2. PRIMJENA SAP- A U ELEKTROPRIVREDI BH

U svim organizacionim dijelovima Javnog preduzeća Elektroprivreda BiH od 2012. godine je počela primjena SAP informacionog sistema za upravljanje finansijama.

SAP sistem za EPBiH znači povećanje efikasnosti i profitabilnosti kroz bolje upravljanje imovinom, troškovima i investicijama. Cjelokupna integritetnost sistema i podataka osigurat će kvalitetniji protok informacija kroz cijelu kompaniju i napredniji controlling u svim poslovnim funkcijama, saopćeno je iz Službe za komunikacije JP EPBiH.

SAP-a se ubrzo proširio i na organizacijske jedinice koje do sada nisu bile obuhvaćene implementacijom ovoga projekta. Cilj je bio da se u svrhu povećanja profitabilnosti i efikasnosti osim u Direkciji JP EPBiH i Elektrodistribuciji Sarajevo, u kojima se SAP nakon okončanja pilot-projekta

<sup>25</sup> [https://www.dm-drogeriemarkt.ba/ba\\_home-page/preduzece/603510/dm\\_distribucijski\\_centar.html](https://www.dm-drogeriemarkt.ba/ba_home-page/preduzece/603510/dm_distribucijski_centar.html)

uspješno koristi u poslovnim procesima, isti opseg funkcionalnosti uvede u Elektrodistribucijama Bihać, Zenica, Tuzla i Mostar, Hidroelektranama na Neretvi, te Termoelektrani Tuzla i Kakanj.<sup>26</sup>

### 3.3. PRIMJENA MICROSOFT DYNAMICS NAV U ASA GROUP

ASA Group već duži niz godina za svoje poslovanje koristi Microsoft Dynamics NAV. U sklopu grupacije oni imaju firmu pod nazivom „Establish“ koja je u suštini nešto kao računovodstvena agencija i taj segment u grupaciji suži za vođenje računovodstva za sve firme koje se nalaze unutar grupacije, bez obzira da li se nalazile na teritoriju Bosne ili izvan nje. Kada izanaliziramo cjelokupnu djelatnost kojom se ova kompanija bavi počevši od proizvodnje, preko uvoza, do uslužne djelatnosti, osiguranja, bankarstva, dobijamo dodatni razlog zašto baš nju treba posmatrati prilikom analize koji softver za poslovanje izabrati. „Niz je konkurentnih prednosti MS Dynamics NAV pred drugim svjetskim i domaćim rješenjima, a jedna od najvećih je svakako i mogućnost kontinuiranog vođenja poslovanja neograničenog broja poslovnih subjekata u istom okruženju, funkcionalnost međukompanijskih knjiženja za lakšu i bržu manipulaciju dokumenata povezanih firmi, te vrlo jednostavno i efikasno kreiranje konsolidiranih izvještaja.“<sup>27</sup> Prednosti upotrebe Navision-a:<sup>28</sup>

– Lokalna podrška putem partnera - Iako je MS Dynamics NAV globalno rješenje koje se koristi u više od četrdeset zemalja svijeta, proizvođač prilikom izlaska na tržište neke zemlje ulaže značajne napore u lokalizaciju rješenja, odnosno prilagodbu lokalnoj legislativi i poslovnoj praksi. Pogodnost za naše područje jeste što, još od 2001. godine, postoji

<sup>26</sup> <http://www.profitiraj.ba/201207025069/bih/u-ep-bih-poela-primjena-sap-sistema.php>

<sup>27</sup> <http://www.establish.ba/index.php/rjesenja/microsoft-dynamics-nav-1/prednostierp-microsoft-dynamics-nav-navision>

<sup>28</sup> Item.

lokalizacija, što znači da je kompletan interfejs i pomoć prevedena na lokalni jezik, a sistem je prilagođen lokalnoj legislativi.

- Višejezičnost - Dynamics NAV je rješenje koje na svim nivoima podržava višejezičnost, što je od izuzetnog značenja za firme koje posluju u međunarodnom okruženju: podržana je višejezičnost korisničkog okruženja, podržana je višejezičnost naziva (npr. artikala) i podržana je višejezičnost prilikom ispisa dokumenata.
- Konstantan razvoj sistema - Microsoft kao globalno preduzeće konstanto razvija svoje proizvode. Uz to, njegovi brojni partneri širom svijeta, uključujući i Establish d.o.o. kao jedan od implementatora, konstanto razvijaju specifična rješenja koja pomažu razvoju svojih klijenata.
- Viševalutni rad - MS Dynamics NAV prirodno podržava rad u proizvoljnom broju valuta na svim nivoima sistema, što je također od izuzetnog značaja za firme koje posluju u međunarodnom okruženju.
- Otvorenost za integraciju s drugim rješenjima i platformama - MS Dynamics NAV je razvijan s idejom integracije s drugim rješenjima i platformama. Valja istaknuti da je u MS Dynamics NAV ugrađena funkcionalnost integracije s business tobusiness platformom (MS BizTalk Server) u svrhu automatizirane integracije s firmama iz poslovnog okruženja klijenta: kupcima, dobavljačima i vlasnički povezanim društvima (automatska elektronska razmjena dokumenata i poslovnih transakcija).



Uvažavajući sve navedeno, MS Dynamics NAV je idealan odabir za ERP sistem u firmama koje se mogu prepoznati u nekim od sljedećih karakteristika:<sup>29</sup>

- Firme koje ostvaruju (ili planiraju ostvariti) značajan rast poslovanja te samim tim trebaju i ERP sistem koji je u stanju pratiti njihov rast.
- Firme koje posluju na više lokacija.
- Firme koje posluju u međunarodnom okruženju.
- Firme koje su vlasnički povezane s drugim firmama u lokalnom ili međunarodnom okruženju.
- Firme koje razmišljaju i planiraju dugoročno.
- Firme koje svoj IT sistem žele pretvoriti u konkurentsku prednost.
- Firme koje investicijom u IT sistem žele postići efekt povećanja vrijednosti firme i transparentnosti poslovanja.
- Firme koje su svjesne rizika implementacije neadekvatnog poslovnog sistema (izostanak podrške od strane implementatora/proizvođača, zastarijevanje produkta, klijent „prerasta“ isporučitelja/proizvođača, ...) i spremne su uložiti sredstva i resurse u nabavku rješenja kojima navedene rizike eliminiraju ili minimiziraju.

Sve ove navedene prednosti su detaljno uočene i izložene ispred ASA Prevent Group. Osim toga, izložiti ćemo još neke od prednosti koje su navedene od strane AS Group.

### **3.4. PRIMJENA MICROSOFT DYNAMICS NAV U AS GROUP**

„Odabirom Microsoft Dynamics NAV, AS GROUP je centralizovala podatke i poboljšala uvid u poslovanje. Jedinствена baza podataka omogućava kompanijama unutar grupacije da dijele informacije, dok u isto vrijeme pruža menadžmentu jasan i

<sup>29</sup> <http://www.establish.ba/index.php/rjesenja/microsoft-dynamics-nav-1/prednostierp-microsoft-dynamics-nav-navision>

organizovan pregled informacija, neophodan za brže donošenje odluka.

Zahvaljujući centralizovanim podacima i poboljšanim izvještajima, menadžment grupacije je sada bolje opremljen da odgovori tržišnim zahtjevima. Microsoft Dynamics NAV je postao jedan od najvažnijih elemenata poslovne infrastrukture AS GROUP. Omogućava kompaniji da efektivno posluje i podržava trenutni i budući rast. Za kompaniju koja se širi putem akvizicija i organski raste, Microsoft Dynamics NAV obezbjeđuje neophodnu fleksibilnost i sposobnost integrisanja novih kompanija u grupaciji.<sup>30</sup>

„Do 2011. AS GROUP je koristila interno razvijen sistem upravljanja i podrške poslovanju. Rastom kompanije pokazalo se da postojeće poslovno rješenje ne može zadovoljiti potrebe, a uvođenjem NAV-a omogućeni su brži razvoj i ekspanzija brandova kao što su Zlatna džezva, Zlatni puder, Begova čorba, Oaza, Bosanski lokum, Master, Kent, Swity, Tajna, Sprindova jufka, itd. U novembru 2011. AS GROUP se odlučila sa Microsoft – partnerom BBS-om krenuti u implementaciju Microsoft Dynamics NAV 2009 poslovnog rješenja na nivou Grupacije koji je pokrio poslovne procese finansija, računovodstva, nabave, prodaje, skladišta, HR-a, proizvodnje i drugih specifičnih poslovnih funkcija. U početku, rješenje je bilo implementirano u dvije kompanije, a potom je postepeno prošireno na ostale, postojeće kompanije kao i nove članice Grupacije.

Novim poslovnim softverom centraliziran je uvid u podatke na nivou jedne baze, centralizirano izvještavanje i istovremeno praćenje svih članica grupacije, a postignuto je pouzdano, stabilno i skalabilno rješenje. Jedinствена baza podataka omogućila je jednostavno dijeljene podataka između kompanija, što je doprinijelo bržem donošenju ispravnih menadžerskih odluka. Istovremeno, radi se o dosta fleksibilnom rješenju koje omogućava adaptaciju i integraciju sa eksternim aplikacijama.

<sup>30</sup> file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/AS-NAV.pdf - [www.asgroup.ba](http://www.asgroup.ba)

Microsoft Dynamics NAV unaprijedit će sinergiju koju stvaraju kompanije AS GROUP, a koja danas zapošljava 3.500 radnika u tri divizije: trgovini, proizvodnji hrane i tekstilnoj industriji.”<sup>31</sup>

### 3.4. PRIMJENA MICROSOFT DYNAMICS NAV U AS GROUP

Znanjem, iskustvom i profesionalnim pristupom od 2000. godine Plastron, računovodstvena agencija sa sjedištem u Sarajevu je stekao povjerenje velikog broja klijenata s područja cijele Bosne i Hercegovine.<sup>32</sup> Poslovno rješenje koje u najvećoj mjeri koristi „Plastron“ jes Pantheon. Ova računovodstvena agencija pruža usluge za preko 130 firmi koje imaju sjedište u Bosni i Hercegovini, neke od tih firmi su zvučno jako poznate, kao na primjer Hyundai, Courtyard by Marriot, Puratos, Ewopharma, MC Bauchemie, Balev d.o.o., Kia, Volvo, Aluplast (ostatak referenci se može pogledati na njihovoj zvaničnoj stranici) kao i za sve ambasade koje su nastanjene u Sarajevu izuzev Američke ambasade.

### ZAKLJUČAK

Tematika korištenja poslovnih aplikacija u kompanijama u Bosni i Hercegovini je zanimljiva, ali i neiscrpna tema o kojoj bi se moglo napisati niz radova. Svaka od aplikacija koju neka kompanija namjerava koristiti ima svoje prednosti, ali i svoje nedostateke. Kompanija treba izabrati aplikativni sistem koji će nuditi najviše prednosti po svim osnovama. Aplikativno rješenje treba birati na osnovu veličine kompanije, jer će i troškovi održavanja datog aplikativnog sistema zavistiti od obima poslovanja.

U radu su odabrane reprezentativne kompanije koje su uspješne u svom svakodnevnom poslovanju i koje su kao takve prepoznate od strane bosansko hercegovačkih kupaca. Smatrali smo da od

ovako reprezentativnih kompanija možemo dobiti i najrealnije rezultate za provedeno istraživanje. Predstavljeni su poslovni sistemi sa svim svojim prednostima i nedostacima. U radu je dat fokus na kompanije koje koriste ove poslovne sisteme te njihovo viđenje prednosti i nedostatka koje su one uvidjele njihovim korištenjem.

Naravno na bosansko hercegovačkom tržištu se nalazi velik broj i drugih kompanija koje imaju razvijene poslovne informacione sisteme. Ovaj rad bi trebao da potakne druge istraživače na sagledavanju sveobuhvatnosti primjene poslovnih aplikacija u kompanijama u Bosni i Hercegovini te da se provede opširnije istraživanje koje bi rezultovalo stvarnom sagledavanju stanja i dobivanja spoznaje o kompanijama koje razvijaju poslovna informaciona rješenja kao i zastupljenosti istih u kompanijama.

### LITERATURA

- [1] Bajgorić N. (2007); „Menadžment informacionih tehnologija“; Ekonomski fakultet u Sarajevu; Sarajevo, ISBN: 9958605988
- [2] Dunković Dario (2002): „Upravljanje informacijskom tehnologijom u poslovnim sustavima u Hrvatskoj“; - magistarski rad; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osjek.
- [3] Nerandžić B. (2007); „Interna i operativna revizija“; Stylos Art Novi Sad ISBN:978-86-7473-330-1
- [4] Mesarić, Dukić, Sušac, Has, Šebalj; (2015); „Informacijske tehnologije u poslovanju“; str. 31.- elektronsko izdanje dostupno na sajtu: [http://www.efos.unios.hr/informatika/wp-content/uploads/sites/202/2013/04/ICT-u-poslovanju\\_2015.pdf](http://www.efos.unios.hr/informatika/wp-content/uploads/sites/202/2013/04/ICT-u-poslovanju_2015.pdf)
- [5] Shields M. G. (2001): „E-Business and ERP, Rapid Implementation and project Planning“; John Wiley and Sons Inc., 10ž
- [6] Tanjga Mitja; (2015); „Menadžment informacioni sistemi“ – elektronsko izdanje Banja Luka (opširnijena:<http://www.mitjatanjga.org/wp-content/>

---

31 <https://visoko.co.ba/as-group-uspjesno-okoncala-implementaciju-microsoft-dynamics-nav/98311/>

32 [www.plastron.ba](http://www.plastron.ba)

- uploads/2015/05/knjiga.pdf)
- [7] Veljović A. i Vulović R.; (2009); "Poslovne računarske aplikacije"; Tehnički fakultet u Čačku; Čačak. ISBN: 978-86-7776-102-8
- [8] Živkov E. (2015); „Razvoj modela internih kontrolnih mehanizama u funkciji upravljanja preduzećem“ – doktorska disertacija; Author Reprint Novi Sad.
- [9] <http://www.sap.com/>
- [10] <http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/>
- [11] [https://www.dmdrogeriemarkt.ba/ba\\_homepage/preduzece/603510/dm\\_distribucijski\\_centar.html](https://www.dmdrogeriemarkt.ba/ba_homepage/preduzece/603510/dm_distribucijski_centar.html)
- [12] <http://www.establish.ba/index.php/rjesenja/microsoft-dynamics-nav-1/prednostierp-microsoft-dynamics-nav-NAVision>
- [13] [www.asgroup.ba](http://www.asgroup.ba)
- [14] <https://visoko.co.ba/as-group-uspjesno-okoncala-implementaciju-microsoft-dynamics-nav/98311/>
- [15] <http://www.profitiraj.ba/201207025069/bih/u-ep-bih-poela-primjena-sap-sistema.php>
- [16] <http://www.poslovni.hr/tehnologija/poznati-program-pantheon-jos-je-najbolji-na-trzistu-239526>
- [17] <http://bts.co.ba/pantheon/>
- [18] <http://www.ekfak.kg.ac.rs/sites/default/files/nastava/Novi%20Studijski%20Programi/I%20godina/Informacione%20tehnologije/Predavanja/05%20Softver%20-%20Skripta.pdf>
- [19] [www.plastron.ba](http://www.plastron.ba)
- [20] <http://www.data-lab.ba/pantheon-cloud/tehnicki-detaji/>