

ULOGA POSLOVNE INTELIGENCIJE U ORGANIZACIJAMA

THE ROLE OF BUSINESS INTELLIGENCE IN ORGANIZATIONS

JAGODA ČOLAK
struč. spec. za menadžment, Šibenik

Rezime: Upravljanje znanjem je odgovor na globalizaciju i svuda prisutnu informaciju. Kompleksnost poslovanja u današnjim uvjetima i broj učesnika na tržištu prisiljavaju poslovne sustave da koriste znanje kao strategiju.

Kvalitetno upravljanje informacijama je osnovno strateško sredstvo u cilju konkurentske prednosti, upravljanja i razvoja poslovnog sustava, važnije i od kvalitete samog menadžmenta.

Autorica u svom radu želi pojasniti pojam poslovne inteligencije i njenu primjenu u poslovanju poslovnih sustava.

Svrha rad je ukazati na mogućnosti primjene poslovne inteligencije u cilju upravljanja znanjem kao potpore pri donošenju kvalitetnih odluka. Dostupnost informacijama nije i ključ uspjeha. Podatke treba obraditi i na kvalitetni način analizirati kao bi time postali relevantni za uspješan rad poslovnog sustava.

Ključne riječi: poslovna inteligencija, informacija, podatak, primjena poslovne inteligencije

Summary: Knowledge management is a response to globalization and the all present information. The complexity of doing business in today's conditions and the number of participants in the market is forcing commercial systems to use knowledge as a strategy.

Quality information management is a fundamental strategic tool to be competitive, management and development of business systems, and more important than the quality of the management it self.

The author in his work to clarify the concept of business intelligence and its application in business enterprise systems.

The purpose of the work is to point to the possibility of applying business intelligence to knowledge management as an aid in making quality decisions.

The availability of information is the key to success. Data should be processed and analyzed in a quality manner as it would become relevant to the successful operation of the business system.

Keywords: knowledge management, information, development, quality

1. UVOD

Ubrzani tehničko-tehnološki progres, te nagli razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije omogućili su globalizaciju svjetskih tržišta, globalno poslovanje i upoznali nas s pojmom Business Intelligence, termin poznat u cijelom svijetu, i predstavlja, zavisno od kategorije ljudi kojih se pita, razmjenu informacija na sasvim različite načine, a podrazumijeva informacije vezane uz minuli rad, trenutno stanje i buduće projekcije organizacije.

Osim informacija poslovna inteligencija je i tehnologija vezana za sakupljanje i obradu podataka, njihovu analizu i upravljanje podacima.

BI nam omogućava:

- sakupljanje podataka
- analizu na različite načine
- stjecanje konkurentne prednosti
- potporu u donošenju kvalitativnih poslovnih odluka
- brzinu i agilnost
- poslovne rezultate
- definiranje dugoročnog razvoja organizacije

Najčešća asocijacija na ovaj pojam je gospodarska špijunaža i brz, jednostavan način rješavanja problema nekog gospodarskog subjekta.

Ako prevodimo samo riječ Intelligence, dobijemo puno bolji uvid u sam pojam Business Intelligence. Naime, ona predstavlja:

- sposobnost shvaćanja
- stečeno znanje, istraživanje i iskustvo
- postupak saznavanja
- prikupljanje informacija

Znanje i intelektualni kapital postaju kritični resursi poslovanja, a upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije predstavlja imperativ za obavljanje poslovnih aktivnosti, te nužnost prilikom donošenja poslovnih odluka.

2. POSLOVNA INTELIGENCIJA

Današnje poslovanje se bazira na otvorenosti društva i transparentnosti poslovanja, informacije su javno dostupne, te se djelatnost poslovne inteligencije bazira na zakonskim i etičkim djelovanjem prikupljanja i obrade informacija u svrhu potpore pri donošenju poslovnih odluka.

Djelovanje poslovne inteligencije usmjereno je na prikupljanje i obradu informacija iz vanjskih izvora i unutar samog poslovnog subjekta sa svrhom stvaranja dobre poslovne organizacije koja ima inteligentne sustave čuvanja podataka, upravljanja i analize svih vrsta podataka i informacija koje su relevantne za uspješno funkcioniranje poslovnog subjekta.

Temeljni zadatak poslovne inteligencije je, dakle, omogućiti donošenje pravilnih poslovnih odluka u novim i rizičnim uvjetima, kao i u svakodnevnom poslovanju obrada poslovnih informacija, bilo da su izvori informacija van subjekta ili su proizvod analize vlastitih podataka, a kao o sredstvu rada govorimo o raznim informacijskim tehnologijama.

Na osnovi iznesenog možemo reći da je poslovna inteligencija način rada IT poslovnih subjekta koje implementiraju sustave poslovne inteligencije, s osnovnim zadatkom prikupljanja podataka i drugim dijelom, sposobnosti ljudi da shvate i analiziraju same podatke.

Na ovaj način govorimo o tome kako informaciju pretvaramo u znanje, a znanje u poslovni rezultat.

Osnovna razlika između menadžmenta znanja i poslovne inteligencije je vezanost menadžmenta znanja uz teoriju organizacije i upravljanja, a poslovnu inteligenciju uz namjenske, aplikativne programe koji se koriste kao potpora donošenja kvalitetnih poslovnih odluka.

Aplikativna podrška i računalni alati omogućuju razvoj složenih kvalitativnih i kvantitativnih poslovnih modela koji povezuju probleme sa njihovim mogućim rješenjima i ograničenjima.

U procesu donošenja kvalitativnih poslovnih odluka aplikacije integriraju metode matematičkog programiranja, statističke obrade podataka, modeliranja stohastičkih procesa, simulacija i sl., omogućavajući na jednostavan i financijski prihvatljiv način donošenje poslovnih politika i odluka, te automatizaciju operativnog upravljanja zasnovano na realističnim kvantitativnim obradama i analizama.

Procesi koji omogućavaju bolju analizu poslovnih rezultata i definiranje dugoročnog razvoja organizacije su:

- podaci o klijentima
- analiza konkurencije
- unutarnja analiza, analiza ključnih pokazatelja uspješnosti

3. ORGANIZACIJA I PRITISCI OKRUŽENJA

Dinamičnost današnjeg poslovanja zahtijevaju od menadžera da imaju karakteristiku interdisciplinarnosti. Moraju predviđati događaje i na njih pravovremeno reagirati. Za predviđanje događaja potrebne su informacije i to ne bilo kakve informacije, potrebne su kvalitetne informacije, a upravo tome nam služi poslovna inteligencija.

Pritisци okruženja su oduvijek bili značajan faktor utjecaja na rad organizacije, a u današnjem dobu generalne krize i potpune globalizacije, kontrola i analiza informacije postaju imperativni faktor rada, danas i u budućem radu.

Parametri ekonomskog okruženja organizacije su:

- ekonomski uslovi života i rada potrošača, kupaca
- ekonomska situacija u zemlji
- stanje konkurencije
- prirodno okruženje

Pritisци na organizaciju su brojni:

- tržišni (konkurencija, globalno tržište, e-poslovanje, IT tehnologija, brzina reagiranja)
- potrošači (imperativ kvalitete, stalni zahtjevi za novim proizvodima, nelojalnost kupaca)
- tehnološki (stalne promjene, zastarijevanje, eksplozija informacija)
- društvo (državna regulativa, kriza društva, starost društva, sigurnost, društvena odgovornost)

Mogućnosti koje su na raspolaganju organizaciji:

- strategija
- partnerstvo
- agilnost
- novi poslovni modeli
- povećana produktivnost

imaju uporište u pravilnom odlučivanju i potpori koju organizaciji pruža poslovna inteligencija u vidu analize, odlučivanja, predviđanja bazirano na integriranom računalno podržanom odlučivanju, odnosno dobivanju kvalitetnih informacija na osnovu koje se može donijeti pravilna poslovna odluka, ili na osnovu korištenja znanja organizacije dovesti organizaciju u položaj da bude efikasnije i djeluje na tržištu na način da je konkurentski u boljoj poziciji.

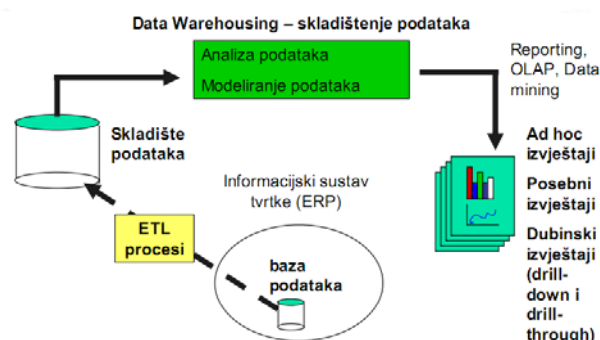
4. POSLOVNA INTELIGENCIJA U ORGANIZACIJAMA

Poslovna inteligencija omogućava organizacijama unapređenje postupaka donošenja poslovnih odluka. Na osnovi operativnih podataka poslovna inteligencija primjenom računalne tehnike, odnosno informatičkih alata, izvodi nova, ili prikrivena znanja koja se koriste, ili memoriraju za upotrebu u daljnjem, budućem radu organizacije.

Osnovne komponente poslovne inteligencije u organizaciji su:

- infrastruktura
- funkcionalnost
- organizacija
- poslovanje

Pod infrastrukturom podrazumijeva se skladište podataka, ETL alati, budući da se poslovna inteligencija izvodi iz podataka koji nastaju tijekom redovitog rada organizacije, transakcijske baze više nisu dovoljne, potrebna su skladišta podataka u kojima se arhiviraju neki podaci iz baze podataka za koje se smatra da su relevantni za analize na osnovi kojih se izvode zaključci i donose poslovne odluke.



Slika 1: Skladištenje podataka

ETL procesi transformiraju podatke iz jednog, ili više transakcijskog sustava u skladište podataka.

Funkcionalnost poslovne inteligencije dobiva se putem aplikacije pomoću kojih se donose izvještaji, ad hoc, posebni ili specijalni izvještaji, na osnovi kojih se mogu:

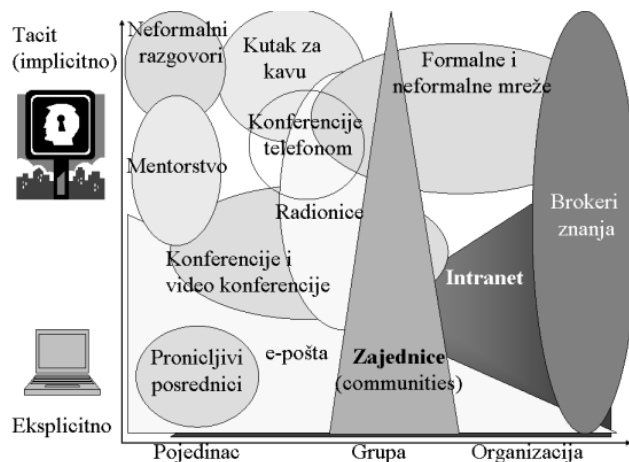
- donositi odluke bazirane na činjenicama
- imati kvalitetne, relevantne informacije
- obraditi informacije da daju smisao
- podijeliti informacije, važan segment poslovne inteligencije

Skupina alata za izvođenje znanja iz skladišta podataka imaju naziv OLAP, *Online Analytical Processing*, sadrži velike mogućnosti računanja i izvođenja analiza, dobivanja odgovora na upite, svrha im je analitika, za razliku od same baze podataka.

Dijeljenje informacija omogućava bolju iskorištenost ljudi i informacija jer se informacije mogu dijeliti na način koji je važan za segment djelovanja onog kome se prezentira i to tako da je jednostavan i razumljiv. Dijeljenje informacija donose koristi cijelog organizaciji, stiče se informacijska i korporativna kultura, znanje se objedinjuje i koristi u svrhu boljeg rada organizacije, odnosno u svrhu uspješnosti svih ključnih pokazatelja.

Suvremene teorije menadžmenta zastupaju ideju da treba omogućiti što većem broju zaposlenih uvid u pokazatelje funkcioniranja organizacije, od kojih se kada ih dobiju očekuje veća efikasnost i odgovornost za ostvarene rezultate.

Upravljanje znanjem, s tendencijom dijeljenja znanja omogućava da se ono bolje iskoristi, u sadašnjem radu, ali i u budućem omogućavajući na taj način razine djelovanja za buduće generacije.



Slika 2: Dijeljenje informacija u organizaciji

OLAP alati i skladišta podataka, integrirani u softverske pakete kojim se koristi organizacija (ORACLE; SQL), omogućavaju donosiocima odluka dobivanje analitičkih izvještaja i koristiti ih kao potporu odluci koja se donosi. Time poslovna inteligencija u potpunosti opravdava uloženo u njen razvoj i implementaciju.

Tehnike poslovne inteligencije izvode podatke iz postojećeg informacijskog sustava i transformiraju ih u

oblik razumljivim onom tko ih koristi. Implementacija tehnika poslovne inteligencije uvećava mogućnosti i način uporabe postojećeg informacijskog sustava kojim se organizacija koristi. Time poslovna inteligencija stalno dobiva na vrijednosti.

5. PRIMJENA POSLOVNE INTELIGENCIJE

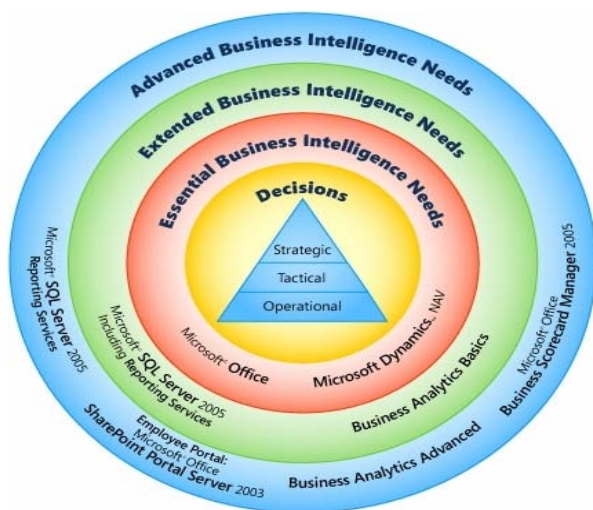
Poslovna inteligencija ima više uloga u svim poslovnim sustavima omogućavajući lakše i brže zaključivanje, odnosno prilikom samog procesa donošenja poslovne odluke. Metoda izvođenja relevantnih informacija skup znanja se proširuje i donose se potpuno novi zaključci. Prikupljanje podataka na jednom mjestu, njihova dostupnost i obrada predstavlja nemjerljivo blago za svaku organizaciju.

Analiza podataka koja se odvija u sklopu sustava za poslovnu inteligenciju može biti i usmjerena na budućnost, ne oslanjajući se isključivo na eksplicitno znanje. To su dubinske analize podataka. Na osnovi dostupnih podataka proizvode se novi trendovi koji se tek mogu primijeniti, s mogućnošću donošenja pravilnih odluka koje se mogu primijeniti u budućem radu, odnosno stvaranja strategije rada u novim uvjetima.

Automatsko grupiranje i klasifikacija podataka u kratkom vremenu pruža mogućnosti obrade podataka za svaki segment organizacije posebno, po potrebama. Ušteda na vremenu, brzina djelovanja na promjene na tržištu i financijska ušteda donošenja odluka na osnovi simulacija koje nam omogućavaju da mijenjamo scenarij i tako odaberemo najbolju odluku, ukazuje da je poslovna inteligencija odgovor na sadašnjost i budućnost rada organizacija.

Svrha poslovne inteligencije je da se velike količine podataka pretvore u informacije, povezujući ih na taj način da dođemo do znanja, odnosno do obrađene informacije koja se može upotrijebiti i koje se može razumjeti.

Sustavi poslovne inteligencije omogućavaju organizaciji da na lakši i jednostavniji način unaprijede poslovanje otkrivajući informacije o poslovnim partnerima, suradnicima, klijentima, internom poslovanju, okruženju u kojem djeluje, tržištu, proizvodima i sl. prilagođavajući na taj način plan rada i donošenja poslovnih odluka.



Slika 3: Rad sa znanjem

Korisnici poslovne inteligencije trebaju poslovnu inteligenciju u realnom vremenu. Svježe informacije nastale procesom analiza moraju biti dostupne u svakom trenutku. Razvijaju se nove potrebe koje poslovna inteligencija mora zadovoljiti, usmjeravajući se vanjske trendove globalizacije, uvjetima rada na turbulentnom tržištu. Izvode se istraživanja, izvode scoring modeli, komunicira se s okolinom. Rad sa znanjem u potpunosti mijenja organizaciju, ljude koji u njoj rade i okolinu u kojoj djeluje. Poslovna inteligencija je, dakle osnova modernog poslovanja i uvjet budućeg poslovanja, jer u uvjetima rada, danas, uz zasipanost informacijama, mogućnost prepoznavanja i razlikovanja relevantnih informacija od onih koje su nam nepotrebne predstavljaju ključ za siguran uspjeh.

6. ZAKLJUČAK

Uvođenje tehnologije prati uzdizanje rada organizacije do potpuno novog nivoa razumijevanja i upravljanja postojećim podacima. Poslovna inteligencija omogućava dobivanje odgovora na pitanja koja su nam potrebna u radu, na način da se odgovori dobiju brže, kvalitetnije, upravo u momentu u kojem nam je potreban, u obliku u kojem je potreban.

Omogućava praćenje poslovanja kroz godine djelovanja, uz mogućnost usporedbe kroz godine, nadzor poslovanja, kontrolu troškova, brzo reagiranje na nove situacije i trendove na tržištu, uvijek svjež izvor informacija, obrađenih, analiziran u svrhu koja je namijenjena.

Sve razine menadžmenta mogu koristiti poslovnu inteligenciju u obimu koja je potrebna baš za njihov segment poslovanja, uz omogućavanje dijeljenja informacija zaposlenicima, od kojih se tada povratno očekuje i bolji rezultat rada.

Razvoj IT tehnologije omogućava korištenje sustava poslovne inteligencije u svim vidovima poslovanja, ona postaje imperativ održanja poslovanja u uvjetima turbulentnosti današnjeg tržišta i siguran uvjet za uspjeh u budućnosti.

LITERATURA

- [1] Lovrić, Lj.: Kvantitativne metode za poslovno odlučivanje, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, <http://www.oliver.efri.hr>, 12. kolovoza 2011.
- [2] <http://www.inteligencija.net/2011/05/poslovna-inteligencija.html>
- [3] [http://oliver.efos.hr/nastavnici/mzekic/nastmaterijali/poslovna inteligencija](http://oliver.efos.hr/nastavnici/mzekic/nastmaterijali/poslovna%20inteligencija)
- [4] <http://www.kvaliteta.net/kvaliteta/radovi/Oslic%20I-rad%2001.pdf>
- [5] <http://autopoiesis.foi.hr/wiki.php> razvoj poslovne inteligencije
- [6] Čerić, V., Varga, M., Birola, H.: Informacijska tehnologija u poslovanju, Element, Zagreb, 2004