

BUSINESS INTELLIGENCE U HRVATSKOM GOSPODARSTVU¹

*Mirko Bilandžić², Benjamin Čulig³, Danijela Lucić⁴,
Martina Putar-Novoselec⁵ & Jelena Jakšić⁶*

UDK/UDC: 343.534:338(497.5)

JEL klasifikacija / JEL classification: L20, M21

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 21. lipnja 2011. / June 21, 2011

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 29. svibnja 2012. / May 29, 2012

Sažetak

Business intelligence podrazumijeva proces prikupljanja podataka i informacija iz unutarnje i vanjske poslovne okoline te njihovo pretvaranje u poslovna znanja na temelju kojih se donose poslovne odluke. To je strateški menadžerski resurs i presudan čimbenik za formuliranje kvalitetnih poslovnih strategija. U gospodarstvima diljem svijeta business intelligence je institucionalizirana zasebna poslovna funkcija u visokom postotku: u državama Europske unije u rasponu od 73% do 96%, a na svjetskoj razini 87%. U radu su prikazani rezultati istraživanja primjene business intelligencea u tvrtkama u Republici Hrvatskoj. Istraživanje je, u razdoblju listopad 2010. - travanj 2011., provedeno metodom online ankete na uzorku od 1.000 najvećih (prema prihodu) hrvatskih tvrtki. Prema rezul-

¹ Rad je proizašao iz triju diplomskih radova pod komentorstvom dr.sc. Mirka Bilandžića, doc. i dr. sc. Benjamina Čuliga, red. prof., koji su izrađeni na Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Riječ je o sljedećim diplomskim radovima: „Socioekonomski aspekti upravljanja poslovnim informacijama u tvrtkama Istočne Hrvatske“, „Socioekonomski aspekti upravljanja tvrtkama Sjeverozapadne Hrvatske - primjena sustava upravljanja poslovnim informacijama u poslovnom odlučivanju“ te „Uloga poslovnih informacija u poslovnom odlučivanju tvrtki na području Jadranske Hrvatske“. Za potrebe izrade diplomskih radova provedeno je istraživanje pod naslovom „Istraživanje primjene sustava upravljanja poslovnim informacijama u tvrtkama koje posluju na području Republike Hrvatske“ koje je odobrilo Povjerenstvo Odsjeka za sociologiju Filozofskog fakulteta za ocjenu etičnosti istraživanja.

² Dr. sc. Mirko Bilandžić, docent, Odsjek za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, E-mail: mbilandz@ffzg.hr

³ Dr. sc. Benjamin Čulig, redoviti profesor, Odsjek za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, E-mail: bculig@ffzg.hr

⁴ Danijela Lucić, studentica je diplomskog studija sociologije na Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, E-mail: lucicdanijela@gmail.com

⁵ Martina Putar-Novoselec, studentica je diplomskog studija sociologije na Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, E-mail: mputarno@gmail.com

⁶ Jelena Jakšić, studentica je diplomskog studija sociologije na Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, E-mail: jaksic.jelena@gmail.com

tatima istraživanja, 19% tvrtki u Hrvatskoj ima zasebne business intelligence organizacijske odjele, dok se 57% tvrtki povremeno unutar ostalih poslovnih aktivnosti bavi business intelligence područjem.

Ključne riječi: business intelligence, poslovne informacije, strateški menadžment, hrvatsko gospodarstvo.

1. UVOD

Informacija je ishodište učenja. Ali ako nije organizirana, obrađena i stavljena na raspolaganje odgovornim osobama u formatu prikladnom za odlučivanje, ona je teret, a ne korist.

William Pollard

Spoznaje o ulozi i značaju podataka i informacija u procesima odlučivanja u raznim sferama ljudske djelatnosti postoje tisućama godina (Tzu, 2007.). Procesi prikupljanja, obrade i analize poslovnih informacija na temelju kojih se donose poslovne odluke (*intelligence*) dobro su dokumentirani u nizu radova (Meyer, 1991.; Dedijer, 2003.; Bazdan, 2009.). No, tek je suvremeno razdoblje potpuno ukazalo na važnost informacija. Kroz model „trećeg vala“ (*third wave*) Alvin Toffler posebno je i uvjerljivo dokazao da u suvremenom razdoblju koje karakteriziraju ubrzane promjene (s pozitivnim i negativnim predznakom) u svim sferama društva i ljudske djelatnosti visoka tehnologija i informacije igraju središnje ulogu (Toffler, 1980).

Pojam *business intelligence*⁷ na svjetsku scenu 1989. lansirao je Howard Dresner⁸, tadašnji glavni analitičar američke konzultantske kuće *GartnerGroup Inc.* iz Stamforda. Od trenutka nastanka taj tradicionalno neekonomski pojam (*intelligence*) snažno je utisnut u gospodarstva diljem svijeta. Štoviše, *business intelligence* zadobio je ulogu instrumenta bez kojeg je poslovanje u suvremenim uvjetima nezamislivo. Preciznije, *business intelligence* naprosto je preduvjet poslovnog uspjeha. Razlog je vrlo jednostavan: kvalitetna, točna i pravodobna poslovna informacija pretočena u poslovno znanje, koje je podloga za poslovnu odluku, uvjet je poslovnog uspjeha.

⁷ Zbog nemogućnosti jednoznačnog prevođenja na hrvatski jezik u radu se koristi izvorni pojam *business intelligence*.

⁸ U pojedinim izvorima ponekad se navodi da je „otac“ *business intelligencea* Stevan Dedijer, koji se pitajima *intelligencea* bavio ne samo praktično, već i kao profesor na sveučilištu u švedskom Lundu. Stevan Dedijer još je 1970-ih među prvima u svijetu ukazivao na značaj *intelligencea* za funkcioniranje ukupnog društva, a ne samo države, što je do tada bila prvenstvena uloga *intelligencea* (svoja razmišljanja možda je najkvalitetnije prikazao u: Dedijer, S.; Jequier, N. (eds.): 1987., posebno „Information, Knowledge and Intelligence: A General Overview“ te „General Conclusions“). U tom kontekstu on je koristio pojam „društveni *intelligence*“ (*social intelligence*). Primjena *intelligencea* u tim okvirima podrazumijevala je njegovu uporabu u različitim društvenim organizacijama, pa time i privrednim subjektima. Prema nesporno točnim tvrdnjama Stevana Dedijera *intelligence* i njegovi konačni rezultati su bitan instrument za gospodarski razvoj društva i države. U tom smislu Dedijer se može smatrati utemeljiteljem *business intelligencea*. No, Dedijer nije koristio pojam *business intelligence* već je utemeljitelj tog pojma Howard Dresner.

Upravo to je predmet, interes, cilj i okvir djelovanja *business intelligencea* (Bilandžić, 2008.).

Pomnija analiza ukazuje na postojanje niza prijepora i dilema u pogledu uporabe pojma *business intelligence* kako u pogledu „naziva“ samog pojma, tako i u pogledu različitog razumijevanja njegovog značenja i sadržaja. U svojoj biti *business intelligence* podrazumijeva ciklički proces kojim se prikupljeni poslovni podaci i informacije različitim analitičkim tehnikama i alatima pretvaraju u poslovna znanja na temelju kojih se donose poslovne odluke. To je kontinuirano i sustavno prikupljanje, verifikacija i analiza podataka, odnosno informacija kako bi se omogućilo što potpunije razumijevanje određenog problema, događaja ili situacije. Pritom je bitno da krajnji *intelligence* proizvod sadržava i akcijski element, tj. da je podloga za donošenje odluka akterima nadležnim za odlučivanje, odnosno poduzimanje određenih akcija. Tek realizacija akcijskog elementa u potpunosti zaokružuje pojam *intelligence* (Krizan, 1999., Tuđman, 2003.). Ipak, za označavanje ovakvog sadržaja diljem svijeta koriste se različiti nazivi: *economic intelligence*, *market intelligence*, *market monitoring*, *business intelligence*, *competitive intelligence*, *competitor intelligence*, *corporate intelligence*, itd. (Pirttimaki, 2007.; Dedijer, 1999; Vrenko, 1999.). Različitost gospodarskih sustava, socioekonomske, sociokulturne i druge razlike diljem svijeta uvjetovale su preferiranje različitih pojmova, što je potvrdilo i istraživanje koje je 2005. provelo međunarodno profesionalno udruženje sa sjedištem u Finskoj: „Globalni obavještajni savez“ (*Global Intelligence Alliance* - GIA). Rezultati istraživanja formirali su rang-listu najpreferiranih pojmova kada je u pitanju uporaba *intelligence* aktivnosti (prikupljanje, obrada i analiza podataka) u gospodarstvu i pokazali su sljedeće:

- istraživanje tržišta (*market research*) pojam je koji se najviše rabi - 30%;
- na drugom mjestu je pojam *business intelligence* - 20%, a potom slijede;
- *competitive intelligence* - 16%;
- tržišni *intelligence* (*market intelligence*) - 14%;
- monitoring tržišta (*market monitoring*) - 8%;
- *competitor intelligence* - 5%;
- upravljanje znanjem (*knowledge management*) - 3%

Slična je situacija i u Hrvatskoj. *Business intelligence* označava se različitim pojmovima: poslovno izvjesništvo, poslovna inteligencija, poslovno-obavještajna aktivnost, poslovno-obavijesna aktivnost, gospodarsko obavještavanje, poslovno-izvještajna aktivnost, poslovno istraživanje, upravljanje poslovnim informacijama, poslovno izvještavanje, poslovno obavješćivanje, poslovne informacije, pa, čak, i kao poslovna špijunaža i špijuniranje konkurencije (Bilandžić, 2008.). Svaki od tih prijevoda zasigurno je koristan u pokušaju shvaćanja pojma *business intelligence*, no ni jedan, zbog niza razloga, nije potpuno točan. Stoga se čini da je, kako bi se izbjegle sve subjektivnosti i moguće dileme (negativne konotacije), možda primjerenije pojam *business intelligence* jednostavno koristiti izvorno te tu poslovnu funkciju (prikupljanje

i analiza poslovnih podataka i informacija koje su podloga poslovnom odlučivanju primijeniti u poslovnoj praksi, a terminološke i sadržajne rasprave prepustiti akademskoj zajednici i stručnjacima za pitanja engleskoga i hrvatskoga jezika.

Uz terminološke različitosti, postoje i dileme u pogledu sadržajnog određenja *business intelligencea*. Generička i općeprihvaćena definicija *business intelligencea* nije postignuta. Kako u poslovnoj praksi, tako i u akademskim i krugovima u uporabi je više desetaka definicija.⁹ Analiza definicija upućuje na zaključak o postojanju nekoliko dominantnih kategorija definicija:

- određenje *business intelligencea* i *competitive intelligencea*¹⁰ kao sinonima
- jasno razlikovanje pojmova *competitive intelligence* i *business intelligence* uz određenje *competitive intelligence* kao sastavnog dijela *business intelligencea*
- određenje *business intelligencea* kao aplikacija, programa i informatičkih tehnologija koji se koriste za prikupljanje, unos i obradu poslovnih podataka
- određenje *business intelligencea* kao procesa i sustava koji kompanijama omogućuje da se odlučno natječu na tržištu, donose na informacijama utemeljene odluke te bolje razumiju tržišna kretanja i potrebe svojih klijenata, sustava koji omogućuje poslovnom subjektu da vezano za poslovnu okolinu i promjene u njoj vidi dalje, bolje, dublje i prije od drugih odnosno koji omogućuje da kompanija ima bolje shvaćanje budućnosti nego njezini konkurenti.

Analizom i sintetiziranjem relevantnih elemenata i praktičnog procesa moguće je definirati pojam *business intelligencea*. To je poslovno-obavještajna/izvještajna aktivnost u poslovnom svijetu koju planiraju, organiziraju, i provode poslovni subjekti, pri čemu je riječ o procesu legalnog prikupljanja javnih i svima dostupnih podataka etičkim sredstvima, pretvaranju podataka u gotove poslovno-obavještajne analize (poslovno znanje) radi pružanja potpore menadžerima pri donošenju i realizaciji što kvalitetnijih poslovnih odluka za očuvanje pozicije u poslovnom okruženju, izbjegavanje bilo kakvih prijetnji i u konačnici za ukupni kvalitativni napredak.

Zašto još uvijek postoje dileme u pogledu *business intelligencea*? John Prescott, jedan od vodećih svjetskih znanstvenika u području *business intelligencea*, profesor *Business Administration, University of Pittsburgh*, sasvim je u pravu kada tvrdi da je nepostojanje teorijskog okvira za *business intelligence* razlog zašto je taj pojam još uvijek obavljen nizom dilema, nejasnoća i kontroverzi. Utemeljeno je stoga postaviti i sljedeće pitanje: može li pojam (fenomen) koji nije jasno i generički definiran biti pre-

⁹ Veći broj definicija prikazan je, primjerice, u: Fehringer; Hohhof, (2006.)(eds.); Ćosić-Dragan, 2008.; Bilandžić, 2008.

¹⁰ Detaljnija analiza pojma *competitive intelligence* i njegovog odnosa s *business intelligence* prelazi okvire ovog rada. Pojednostavljeno *competitive intelligence* se određuje kao obavještajna djelatnost, odnosno proces prikupljanja podataka legalnim sredstvima i iz javnih (otvorenih) izvora, obrade tih podataka te izrade analiza koje služe pri procesu donošenja odluka u poslovnim subjektima vezano za ukupnu tržišnu konkurenciju, konkretne konkurente na tržištu i konkurentnost poslovnog subjekta. Detaljnije vidi: Combs; Moorhead, 1993; SCIP 2011.

dmet znanstvenih istraživanja? Jesu li *business intelligence* i *intelligence* uopće stoga podesni za znanstvena istraživanja koja zahtijevaju definiranje objekta istraživanja s elementima teorijskog značaja i empirijske primjenjivosti? Uvjerljiv odgovor pružio je španjolski stručnjak Jose Martin Juarez. Prema njemu, shvaćanje *intelligencea* kao znanstvene discipline odnosi se na studije *intelligencea* kao pojedinačnog univerzalnog fenomena, istraživanjem, dizajniranjem, razvojem, poboljšanjem i adaptiranjem procesa (misao) i proizvoda (znanje, biheviorizam) inherentnih fenomenu *intelligencea* kroz kognitivni, racionalni, biomimetički i kvantumski pristup (nav: Quintero; Treverton, 2010.)

2. TEORIJSKO RAZMATRANJE U SKLOPU ISTRAŽIVANJA BUSINESS INTELLIGENCEA

Business intelligence je moguće analizirati kroz različite teorijske perspektive i pristupe. Prethodno je istaknuto da je *business intelligence* poslovna funkcija koja se provodi u poslovnim organizacijama. Organizacijske su teorije, između ostalog, fokusirane na odnose ljudskih i materijalnih resursa te poslovnih funkcija usmjerenih na ostvarenje unaprijed određenih poslovnih ciljeva. Očigledno je stoga kako je *business intelligence* podesan za promatranje u sklopu različitih organizacijskih teorija (Daft, 2007.; Sikavica; Novak, 1999.; Perko-Šeparović, 1975.).

Dosadašnja istraživanja *business intelligencea* pokazala su da je njegova primjena u kompanijama pitanje racionalnog izbora te da tvrtkama donosi niz koristi, primjerice povećava efikasnost odlučivanja, omogućuje veću konkurentnost tvrtki, donosi znatno brži rast prihoda u odnosu na tvrtke koje ga ne primjenjuju, itd. (Weiss, 2005.) Učinci *business intelligencea* uočljivi su u odnosnoj analizi uloženog i koristi koju donosi tvrtkama i nacionalnim gospodarstvima. Različiti utilitarni pristupi stoga su, također, pogodan okvir za analizu *business intelligencea* (Barbera; Hammond; Seidl, 2004.; Mill, 1960.). *Business intelligence* je danas vezan uz proces odlučivanja, to je prvenstveno (strateški) menadžerski resurs.

Teorije strateškog menadžmenta stoga su najpogodniji okvir za njegovu analizu. Pojam strateškog menadžmenta u literaturi se pojavio 1970-ih i predstavljao je promjenu usmjerenosti tvrtki s, do tada dominirajuće, unutarnje na eksternu poslovnu okolinu. Nastao je kao posljedica jačanja utjecaja iz vanjske okoline na proces donošenja odluka u tvrtkama. Vanjska okolina, naime, postajala je sve složenija, različitija i neizvjesnija. Strateški je menadžment tako dobio ulogu osposobljavanja tvrtki za poslovanje u promjenjivoj poslovnoj okolini, a obuhvaća strateško planiranje, provedbu planova i stratešku kontrolu (Buble i dr., 2005:3-4).

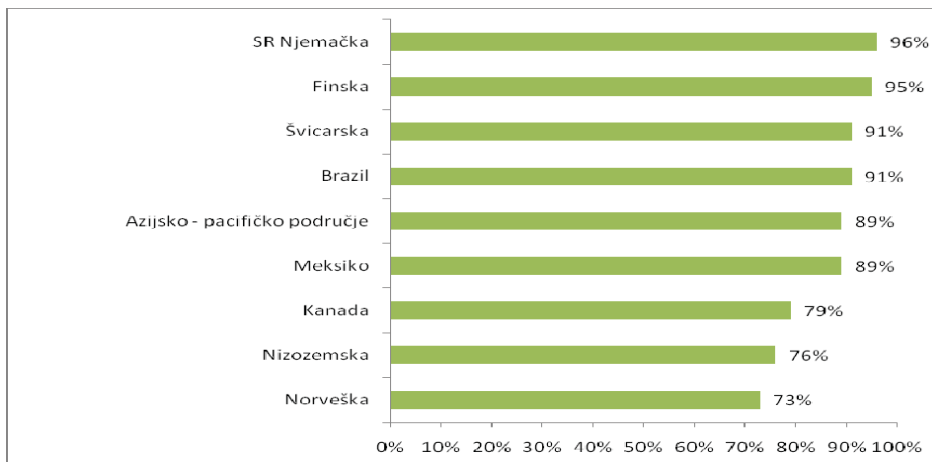
Kao proces, strateški menadžment obuhvaća pet faza: analizu okoline, postavljanje organizacijskog usmjerenja, formuliranje strategije, provedbu te evaluaciju strategije (Buble i dr., 2005:8). Formuliranje strategije promatrano u relaciji između strateške analize i strateškog izbora je, u stvari, veza između tvrtke i njezine vanjske okoline. Uz kritičko preispitivanje vlastite tvrtke, analiza okoline presudni je čimbenik

za definiranje poslovne strategije. Kvaliteta analize određena je prikupljenim poslovnim informacijama o vanjskoj okolini. Preciznije, kvaliteta analize poslovne okoline (a time i strategije) ovisna je o *business intelligenceu*, koji predstavlja ukupnost informacijske, spoznajne i akcijske osposobljenosti kompanije (Buble i dr., 2005:105-108). Thomas Wheelen i David Hunger model strateškog upravljanja određuju kroz četiri faze. Prva faza je skeniranje poslovnog okruženja i temeljena je na prikupljanju podataka, druga je formuliranje strategije, odnosno razvoj dugoročnih planova, treća, provedba strategije, dok je četvrta faza - evaluacija strategije - podrazumijeva monitoring izvršenja strategije (2006:71). Prema njima, *business intelligence (competitive intelligence)* kao program za prikupljanje podataka o konkurentima tvrtke lociran je u prvoj fazi. Radi se o najbrže rastućem području strateškog menadžmenta, najpotrebnijoj i najrelevantnijoj sposobnosti kompanije za razvoj pobjedničkih strategija. *Competitive/business intelligence* presudan je za kvalitetno strateško planiranje (Wheelen; Hunger, 2006:92-95).

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA PRIMJENE BUSINESS INTELLIGENCEA U SVIJETU I U HRVATSKOJ

Istraživanja o primjeni *business intelligencea* prisutna su u svijetu godinama i u literaturi temeljito i opsežno prikazana. Uvid u rezultate istraživanja pruža jasnu sliku o primjeni *business intelligencea* u svijetu. *Journal of Competitive Intelligence and Management*, posvetio je, primjerice, 2004. niz posebnih brojeva (*special issue*) „studijama država“ (*country studies*) u kojima su istražene geneze nastanka *business intelligencea* u pojedinim državama te navedeni rezultati primjene u nacionalnim gospodarstvima. Sveobuhvatno istraživanje na svjetskoj razini provedeno je godinu kasnije. Već navedeni „Globalni obavještajni savez,“ 2005. je proveo istraživanje u 18 država diljem svijeta na uzorku od 287 kompanija. Rezultati istraživanja su pokazali da se *business intelligence* u svijetu primjenjuje u rasponu od 73% kompanija, što je slučaj u Norveškoj, do 96% u Saveznoj Republici Njemačkoj. Na svjetskoj razini prosjek je 87% kompanija koje primjenjuju *business intelligence*. Vidjeti grafikon 1.

Pionirsko istraživanje o primjeni *business intelligencea* u hrvatskom gospodarstvu 2005. proveli su Darko Ivančević i Mislav Jurišić (Ivančević i Jurišić, 2005.; Jurišić, 2005.). Istraživanje je provedeno na uzorku od 85 tvrtki uporabom *online* ankete. Na upitnik je odgovorilo 23 tvrtke. Rezultati istraživanja su pokazali da 9% tvrtki ima zaseban *business intelligence* odjel (2 tvrtke), dok se 44% tvrtki povremeno unutar ostalih poslovnih aktivnosti bavi *business intelligence* područjem. Preostalih 47% tvrtki ni na koji način se nije bavilo *business intelligenceom*. U sklopu izrade završnog rada na specijalističkom poslijediplomskom studiju „Poslovno upravljanje - MBA“ na zagrebačkom Ekonomskom fakultetu, istraživanje o primjeni *business intelligencea* 2010. proveo je i Ognjen Zebić (Zebić, 2010.). Istraživanje je provedeno uporabom strukturiranog anketnog upitnika na uzorku od 84 hrvatska poduzeća. Odziv na anketu je bio 50 posto. Prema rezultatima istraživanja 50% hrvatskih tvrtki ima odjel zadužen za *business intelligence*, odnosno prikupljanje i analizu poslovnih informacija.

Grafikon 1: Primjena „business intelligencea“ u kompanijama u svijetu¹¹

Izvor: *Global Intelligence Alliance* – GIA, 2005.

4. PRIMJENA BUSINESS INTELLIGENCEA U HRVATSKOM GOSPODARSTVU: REZULTATI ISTRAŽIVANJA U 2011. GODINI

4.1. Metodologija rada

Empirijsko istraživanje na temu *business intelligencea*¹² u tvrtkama, koje posluju na teritoriju Republike Hrvatske, provedeno je u suradnji Odsjeka za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i poslovnim tjednikom *Lider*. S namjerom detektiranja upoznatosti sa sustavom *business intelligencea*, primjenom sustava te planovima vezanim za budućnost primjene *business intelligencea*, poziv za ispunjavanje *online* upitnika s popratnim pismom te izjavom o suglasnosti za sudjelovanje u istraživanju, odaslani su elektroničkom poštom na adrese čelnih ljudi 1.000 najvećih tvrtki koje posluju u Republici Hrvatskoj. Baza 1.000 najvećih tvrtki, koja ujedno čini i populaciju istraživanja, objavljena je u lipnju 2010. u posebnom prilogu „1000 najvećih“ koji je publiciran uz 247. broj poslovnog tjednika *Lider*.

Osnovni kriterij po kojemu su rangirane tvrtke bio je ukupan prihod tvrtke ostvaren u 2009. S namjerom prikupljanja što većeg broja odgovora i postizanja re-

¹¹ Izvor: Pirttimaki, Virpi (2007.) „Comparative Study and Analysis of the Intelligence Activities of Large Finnish Companies“, *Journal of Competitive Intelligence and Management*, Volume 4, Number 1., str. 146.

¹² Kako bi se izbjeglo terminološko, ali i tematsko nerazumijevanje, u uvodu i obrazloženju anketnog upitnika, vezano uz pojam *business intelligence*, navedene su neke najčešće korištene sinonimske sintagme (*upravljanje poslovnim informacijama* i *poslovna inteligencija*), koje u hrvatskom jeziku zamjenjuju široko prihvaćeni naziv *business intelligence*. U upitniku je korištena isključivo konstrukcija *upravljanje poslovnim informacijama*, što je u tekstu istoznačnica za angliziranu sintagmu *business intelligence*.

prezentativnosti uzorka, pozivi za sudjelovanje u istraživanju i ispunjavanje *online* upitnika te naknadni podsjetnici na poziv, slani su u nekoliko navrata. Istraživanje je započelo u mjesecu listopadu 2010. kada su prvi put poslani pozivi za sudjelovanje. Upravo u prvom ciklusu provedbe istraživanja, koji je završen u prvoj polovini studenoga 2010., pristigla je glavnina odgovora, njih 170.

Nakon završetka prvog ciklusa istraživanja napravljene su projekcije kojima su utvrđene potrebne proporcije za regiju u kojoj je sjedište tvrtke (sjeverozapadna Hrvatska, istočna/panonska i južna Hrvatska)¹³ i veličnu tvrtke (broj zaposlenih)¹⁴, a koje bi zadovoljavale stanje na populaciji 1.000 najvećih tvrtki koje posluju na teritoriju RH. Drugi ciklus istraživanja započeo je pri kraju veljače 2011. i zaključen je u prvoj polovini travnja 2011. godine čime je završen proces prikupljanja podataka. Prikupljena su ukupno 233 odgovora, što označava povrat od 23,30%.

Struktura odaziva aproksimativna je prethodno izvršenim projekcijama, ali su rezultati dodatno ponderirani kako bi bili zadovoljeni parametri populacije, a s namjerom donošenja pouzdanijih zaključaka o populaciji 1.000 najvećih tvrtki koje posluju na području Republike Hrvatske. Od 233 tvrtke koje su sudjelovale u istraživanju njih 168 posluje u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, 30 u istočnoj, a 35 u južnoj Hrvatskoj. Prema veličini tvrtke u uzorku najviše su zastupljene tvrtke srednje veličine - 101, potom velike - 83, a malih tvrtki koje su se odazvale istraživanju je ukupno 49.

Tablica 1: Struktura odaziva tvrtki (neponderirani podaci)

	Veličina tvrtke (neponderirani podaci)						Ukupno	
	Mala		Srednja		Velika			
Sjedište tvrtke	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
sjeverozapadna Hrvatska	39	(23)	68	(41)	61	(36)	168	(100)
istočna Hrvatska	4	(13)	13	(43)	13	(43)	30	(100)
južna Hrvatska	6	(17)	20	(57)	9	(26)	35	(100)

Napomena: Podaci prikupljeni empirijskim istraživanjem. (Vidjeti: 4.1. Metodologija rada)

¹³ Regionalna podjela je izvršena prema NUTS-u (*franc. Nomenclature des unités territoriales statistiques* - Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku) II. klasifikaciji, odnosno službenoj klasifikaciji Europske unije, kojom se utvrđuju statističke prostorne jedinice. Prijedlog ovakve klasifikacije regija Republike Hrvatske iznio je Državni zavod za statistiku, a u ožujku 2007. Europska komisija potvrdila je usklađenost prijedloga ovakve regionalne podjele sa standardima EU. Više o ovoj podjeli vidjeti u Narodnim novinama, br. 35/07.

¹⁴ Veličina tvrtke određena je isključivo prema kriteriju broja zaposlenih gdje tvrtke koje imaju do 49 zaposlenih spadaju u kategoriju malih, u kategoriju srednje velikih tvrtki ulaze one koje imaju između 50 i 249 zaposlenih, a u kategoriji velikih su one tvrtke koje imaju najmanje 250 zaposlenih.

Tablica 2: Struktura odaziva tvrtki (ponderirani podaci)¹⁵

	Veličina tvrtke (ponderirani podaci)						Ukupno	
	Mala		Srednja		Velika			
Sjedište tvrtke	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
sjeverozapadna Hrvatska	34	(22)	61	(40)	58	(38)	153	(100)
istočna Hrvatska	4	(13)	14	(44)	14	(44)	32	(100)
južna Hrvatska	8	(17)	27	(56)	13	(27)	48	(100)

Napomena: Ista kao u prethodnoj tablici.

Sa svrhom stjecanja što boljeg uvida u ovaj kod nas prilično neistražen aspekt poslovanja, koji postaje sve važnija karika u procesu donošenja poslovnih odluka, konstruiran je anketni upitnik s 27 pitanja. Upitnik je tematski podijeljen na tri dijela:

1. poznavanje i primjena *business intelligence* aktivnosti u praksi,
2. planovi tvrtke vezani uz *business intelligence* aktivnosti te mišljenje o planovima (implementacija, unapređenje, institucionalizacija, i sl.)
3. opći podaci o tvrtki

Za potrebe ovog rada predstavljani su oni podaci za koje smo smatrali da su ključni za dobivanje realne slike stanja u 1.000 najvećih tvrtki koje posluju na području RH, a koje su u većoj ili manjoj mjeri upoznate s aktivnostima *business intelligencea*. Ističemo da su svi idući navedeni rezultati dobiveni statističkom obradom ponderiranih podataka te se u nastavku teksta podaci o regionalnoj zastupljenosti, kao i podaci o veličini tvrtke, razlikuju od onih iznesenih za strukturu odaziva (*Tablica 1.* i *Tablica 2.*). Statistička značajnost povezanosti dviju varijabli s više od dvije kategorije provjeravana je hi-kvadrat testom, uz koji je kao standardizirana mjera asocijacije (jačine povezanosti) navođen Cramerov V. Razina statističke značajnosti određena je na $p < 0.05$. Svi rezultati dobiveni su statističkim obradama u statističkom paketu SPSS (*Statistical Package for the Social Science*).

4.2. Rezultati istraživanja

Iako posljednjih nekoliko godina *business intelligence* postaje neizostavan mehanizam u poslovanju sve većeg broja tvrtki, način njegove primjene, doprinosi od primjene, mišljenja o *business intelligenceu*, planovi vezani uz budućnost *business intelligencea* i slično, i dalje su prilična nepoznanica, ne samo široj javnosti, nego i onim dijelovima društva koji su znatno više involvirani u gospodarska zbivanja u Hr-

¹⁵ Zbog nemogućnosti „zaokruživanja“ postotaka na više cjelobrojne vrijednosti ukupan zbroj postotaka za istočnu Hrvatsku iznosi 99% (riječ je o sljedećim iznosima 13,33%, 44, 33% i 44,33%).

vatskoj. Jedan od primarnih ciljeva istraživanja bio je saznati primjenjuju li se u hrvatskim tvrtkama aktivnosti *business intelligencea*. Nadalje, željelo se utvrditi koje poslovne informacije i u kojoj mjeri tvrtke prikupljaju te u kojoj su regiji tvrtke najbolje upoznate s *business intelligenceom*, koje su veličine, kojeg tipa djelatnosti i kako one procjenjuju vlastitu konkurentnost i konkurentnost područja u kojem posluju.

Polazna, a ujedno i ključna hipoteza istraživanja, jest da većina tvrtki koje posluju na teritoriju RH, ne primjenjuje *business intelligence* kontinuirano kao institucionaliziranu sustavnu poslovnu funkciju.

Izvedene hipoteze su:

- Primjena *business intelligence* aktivnosti nije jednako zastupljena u svim regijama
- Primjena *business intelligence* aktivnosti zastupljenija je u velikim tvrtkama
- Primjena *business intelligence* aktivnosti nije jednako zastupljena u svim djelatnostima
- Primjena *business intelligence* aktivnosti zastupljenija je u tvrtkama koje sebe smatraju konkurentnijima na tržištu

Na temelju dobivenih rezultata možemo zaključiti kako je polazna hipoteza o primjeni *business intelligencea* u tvrtkama koje posluju na teritoriju RH potvrđena. Premda većina tvrtki, njih 57%, primjenjuje neke od aktivnosti *business intelligencea*, institucionalizirani odjel koji se bavi *business intelligence* aktivnostima ima tek 19% tvrtki, što ide u prilog našim pretpostavkama. Vidjeti grafikon 2. Uzmemo li u obzir važnost ovih aktivnosti za poslovanje tvrtke, ne ohrabruje činjenica kako među 1.000 najvećih tvrtki, nalazimo tako mali broj njih s institucionaliziranim odjelom. Za usporedbu, zastupljenost institucionaliziranih odjela u tvrtkama pojedinih zemlja, kao što je već ranije u tekstu istaknuto, kreće se od 96% u SR Njemačkoj, 95% u Finskoj, 91% u Švicarskoj i Brazilu, 89% u Meksiku, itd. Najviše od svega treba zabrinjavati činjenica kako gotovo jedna četvrtina (24%) od 1000 najvećih tvrtki, ne primjenjuje ni ma kakve aktivnosti iz ovog sustava. Međutim, valja istaknuti postojanje velikog broja onih koje primjenjuju neke od aktivnosti *business intelligencea*.

Kako bismo dobili bolji uvid u primjenu *business intelligence* aktivnosti unutar Hrvatske, ispitali smo neke opće podatke o tvrtkama koje ne/primjenjuju navedene aktivnosti. S obzirom na regiju¹⁶ u kojoj posluju tvrtke nema statistički značajne razlike u primjeni *business intelligence* aktivnosti čime je opovrgnuta naša teza o regionalnim razlikama (Hi-kvadrat test, $x^2=3.626$, $p=0.727$). Ipak, iz postotaka možemo vidjeti kako najveći udio tvrtki s institucionaliziranim odjelom za *business intelligence* aktivnosti te tvrtki koje primjenjuju neke od aktivnosti ovog sustava nalazimo u sjeverozapadnoj regiji (78%), što je posve razumljivo jer se u ovoj regiji nalazi glavni grad, kao i dvije od četiri najrazvijenije županije Republike Hrvatske. Nadalje, u ovoj

¹⁶ „U kojoj regiji se nalazi sjedište Vaše tvrtke“: (1) sjeverna Hrvatska – 65%; (2) istočna Hrvatska-13%; (3) južna Hrvatska-21%.

regiji je najveći broj registriranih poslovnih subjekata, a od 1.000 najvećih iz populacije istraživanja ovdje ih je čak 655. U južnoj regiji se nalazi najveći broj tvrtki koje ne primjenjuju ni ma kakve *business intelligence* aktivnosti (31%).

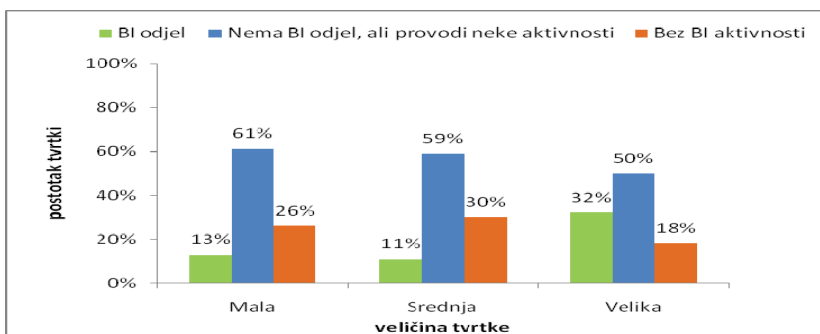
Grafikon 2: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama¹⁷



Izvor: Podaci prikupljeni istraživanjem od strane autora.

Između tvrtki postoji statistički značajna razlika s obzirom na veličinu tvrtke i primjenu *business intelligence* aktivnosti (Hi-kvadrat test, $\chi^2=17.439$, $df=6$, $p=0.008$, Cramerov $V=0,180$). Očekivano, u velikim tvrtkama je najveći broj institucionaliziranih odjela za *business intelligence* aktivnosti (32%), čime je potvrđena naša hipoteza.

Grafikon 3: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama s obzirom na veličinu tvrtke¹⁸



Izvor: Isti kao u prethodnom grafikonu.

¹⁷ U originalnom obliku ova varijabla sastojala se od dvije odvojene varijable: a) „Primjenjuju li se u Vašoj tvrtki aktivnosti upravljanja poslovnim informacijama“: (1) da; (2) ne; (3) ne znam i b) „Postoji li unutar Vaše tvrtke institucionalizirani odjel za upravljanje poslovnim informacijama“: (1) da; (2) ne; (3) ne znam. Za potrebe ovog rada i preglednosti, dvije čestice su spojene u jednu.

¹⁸ „Tip tvrtke prema veličini“: (1) mala-20%; (2) srednja-44%; (3) velika-46%.

Iznenaduju dobiveni rezultati da se u malim tvrtkama i tvrtkama srednje veličine podjednako primjenjuju neke aktivnosti *business intelligencea*.

Tablica 3: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama s obzirom na djelatnost tvrtke

Djelatnost tvrtke	BI odjel		Nema BI odjel, ali provodi neke aktivnosti		Bez BI aktivnosti		Ukupno	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Graditeljstvo i komunalno gospodarstvo	2	(11)	13	(68)	4	(21)	19	(100)
Bankarstvo i financije	6	(24)	15	(60)	4	(16)	25	(100)
Industrija	6	(14)	28	(67)	8	(19)	42	(100)
Poljoprivreda, prehrambena industrija i šumarstvo	3	(27)	3	(27)	5	(46)	11	(100)
Promet i veze	2	(13)	9	(56)	5	(31)	16	(100)
Trgovina	11	(20)	30	(53)	15	(27)	56	(100)
Turizam	1	(10)	5	(50)	4	(40)	10	(100)
Informacije i komunikacije	11	(27)	22	(55)	7	(18)	40	(100)

Napomena: Podaci prikupljeni istraživanjem.

Osnovna djelatnost¹⁹ najvećeg broja tvrtki nalazi se u sektoru trgovine, industrije te informacija i komunikacija. Najmanji broj tvrtki nalazi se u sektoru turizma te poljoprivrede, prehrambene industrije i šumarstva. *Business intelligence* aktivnostima najviše se služe tvrtke u sektoru bankarstva i financija (84%) te u sektoru informacija i komunikacija (82%). Budući da se radi o najbrže rastućim sektorima čije se poslovanje u velikoj mjeri temelji na informacijama, ovo je posve očekivan nalaz. U sektoru turizma i u sektoru poljoprivrede, prehrambene industrije i šumarstva najmanji broj tvrtki primjenjuje *business intelligence* aktivnosti. Između tvrtki ne postoji statistički značajna razlika prema tipu djelatnosti i primjeni *business intelligence* aktivnosti (Hi-kvadrat test, $x^2=17.007$, $p=0.711$)²⁰.

¹⁹ U anketnom upitniku varijabla „Tip tvrtke prema djelatnosti“ bila je otvorenog tipa. Pri obradi podataka, tvrtke su kategorizirane na osnovne djelatnosti prema podjeli Hrvatske gospodarske komore, a usklađeno s Nacionalnom kategorizacijom djelatnosti.

²⁰ Za većinu dobivenih rezultata Hi-kvadrat testa u ovom radu bitno je istaknuti da postoje određena statistička ograničenja. To se prvenstveno odnosi na problem malih frekvencija u pojedinim kategorijama. Naime, iako se na rezultatima dobivenim na uzorku nazire trend prema kojem dobivene razlike u većini slučajeva nisu tolike da bi bile statistički značajne, zbog navedenih ograničenja, nemamo dovoljno argumenata da bismo sa sigurnošću potvrdili da je isti trend svojstven za populaciju.

Tablica 4: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama s obzirom na procjenu konkurencije u području poslovanja²¹

	BI odjel		Nema BI odjel, ali provodi neke aktivnosti		Bez BI aktivnosti		Ukupno	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Konkurencija u području poslovanja								
Slaba	3	(33)	2	(22)	4	(45)	9	(100)
Osrednja	6	(20)	15	(50)	9	(30)	30	(100)
Jaka	33	(18)	111	(60)	42	(22)	186	(100)
Ne mogu procijeniti	1	(20)	2	(40)	2	(40)	5	(100)

Napomena: Podaci prikupljeni empirijskim istraživanjem.

Između brojnih pitanja na koje je u istraživanju tražen odgovor bilo je i ono koje dovodi u odnos procjenu konkurencije i konkurentnosti pojedine tvrtke i razinu primjene *business intelligence* aktivnosti. Naime, konkurencija u onom području poslovanja u kojem tvrtka posluje generalno se percipira jakom, s time da statistički značajna razlika u primjeni *business intelligence* aktivnosti, s obzirom na procjenu konkurencije u području poslovanja, ne postoji (Hi-kvadrat test, $\chi^2=6.387$, $p=0.381$). Valja istaknuti kako najveći broj tvrtki, koje primjenjuju neke *business intelligence* aktivnosti, percipira konkurenciju u području poslovanja jakom, odnosno vrlo jakom.

Što se tiče same procjene konkurentnosti tvrtke, najveći broj tvrtki smatra kako je njihova konkurentnost jaka, odnosno vrlo jaka. Statistički značajna razlika u primjeni *business intelligence* aktivnosti, s obzirom na procjenu konkurentnosti tvrtke, ne postoji (Hi-kvadrat test, $\chi^2=6.821$, $p=0.338$). Važno je zamijetiti kako nema tvrtki s institucionaliziranim *business intelligence* odjelom, a koje konkurentnost svoje tvrtke percipiraju slabom. Najveći broj tvrtki, koje primjenjuju neke od *business intelligence* aktivnosti, smatra konkurentnost svoje tvrtke jakom, odnosno vrlo jakom. Svakako je zanimljiv nalaz kako postoji znatan broj tvrtki koje ne primjenjuju ni ma kakve *business intelligence* aktivnosti, dok konkurentnost tvrtke percipiraju jakom. Među tvrtkama tog tipa nalazimo najveći broj onih koje se bave trgovinom, industrijom te poljoprivredom, prehrambenom industrijom i šumarstvom.

²¹ U originalnom obliku varijabla „Procjena konkurentnosti u Vašem području djelatnosti“ imala je 6 kategorija: (1) vrlo slaba; (2) slaba; (3) osrednja; (4) jaka; (5) vrlo jaka; (6) ne znam, ne mogu procijeniti. Za potrebe ove analize spojene su kategorije (1) i (2) te kategorije (4) i (5).

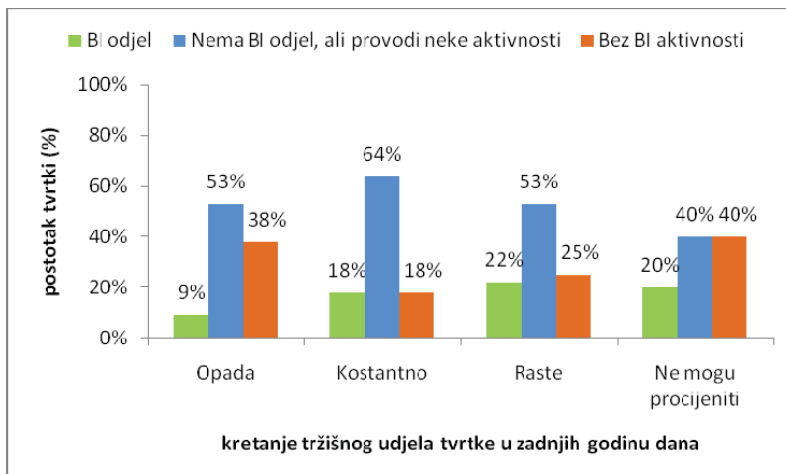
Tablica 5: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama s obzirom na procjenu konkurentnosti tvrtke²²

	BI odjel		Nema BI odjel, ali provodi neke aktivnosti		Bez BI aktivnosti		Ukupno	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Konkurentnost tvrtke								
Slaba	0	(0)	1	(33)	2	(67)	3	(0)
Osrednja	4	(10)	25	(59)	13	(31)	42	(100)
Jaka	35	(21)	98	(57)	39	(22)	172	(100)
Ne mogu procijeniti	3	(18)	6	(57)	2	(24)	11	(100)

Napomena: Ista kao u prethodnim tablicama.

Statistički značajna razlika u primjeni *business intelligence* aktivnosti, s obzirom na kretanje tržišnog udjela tvrtke u posljednjih godinu dana, ne postoji (Hi-kvadrat test, $\chi^2=9.533$, $p=0.146$).

Uočljivo je kako tržišni udio u najmanjoj mjeri pada upravo u tvrtkama koje imaju institucionalizirani *business intelligence* odjel, dok u najvećoj mjeri raste, odnosno ostaje konstantan u tvrtkama koje primjenjuju barem neke od *business intelligence* aktivnosti.

Grafikon 4: Prikaz primjene *business intelligence* aktivnosti u tvrtkama s obzirom na kretanje tržišnog udjela tvrtke u posljednjih godinu dana

Izvor: Podaci prikupljeni empirijskim istraživanjem.

²² U originalnom obliku varijabla „Procjena konkurentnosti Vaše tvrtke“ imala je 6 kategorija: (1) vrlo slaba; (2) slaba; (3) osrednja; (4) jaka; (5) vrlo jaka; (6) ne znam, ne mogu procijeniti. Za potrebe ove analize spojene su kategorije (1) i (2) te kategorije (4) i (5).

Kada je riječ o *business intelligence* aktivnosti, odnosno podacima koje tvrtke prikupljaju, evidentno je kako je većina tvrtki usmjerena ka prikupljanju podataka koji su povezani s konkurentima, potencijalnim poslovnim suradnicima te krajnjim potrošačima roba i usluga, kako postojećima tako i onima koje se nastoji pridobiti. Od 76% tvrtki koje primjenjuju neke *business intelligence* aktivnosti ili koje pak imaju institucionaliziran odjel, tim kategorijama podatka zaokupljeno je njih više od 90%.²³

U osnovnoj kategorizaciji podatka koji su ključni za *business intelligence* uz podatke o tržištu i konkurenciji neizostavni su i podaci koji se odnose na okruženje u kojem djeluje poslovni subjekt (Bilandžić, 2008:92). Upravo u posljednjoj kategoriji najjasnije se uočava disparitet u prioritetima koje tvrtke daju određenim tipovima podataka. Tvrtke su najviše zaokupljene prikupljanjem podataka o gospodarskoj situaciji, pravnoj regulaciji, prvenstveno pravnoj regulaciji poslovanja, a velik značaj pridaju i kretanju na području tehnologije i znanosti.

Grafikon 5: Kategorije podataka koje prikupljaju tvrtke koje primjenjuju neke *business intelligence* aktivnosti ili imaju institucionalizirani *business intelligence* odjel²⁴



Izvor: Isti kao u prethodnom grafikonu.

²³ U grafičkom prikazu istaknuti su samo rezultati veći od 10%.

²⁴ U originalnom obliku varijabla „Koje od navedenih podataka i u kojoj mjeri prikuplja Vaša tvrtka?“ imala je 4 kategorije: (1) uopće ne prikupljamo; (2) povremeno prikupljamo; (3) često prikupljamo i (4) ne mogu procijeniti. Za potrebe ovog rada spojene su kategorije (2) i (3).

Zanimljivo je istaknuti kako u prosjeku tek polovina tvrtki, koje primjenjuju *business intelligence*, prikuplja podatke o općoj političkoj situaciji, sigurnosnoj situaciji i sociokulturnim aspektima okruženja u kojem posluje. U sklopu nacionalnog gospodarstva i poslovanja na relativno malom tržištu Republike Hrvatske, podaci o okruženju u kojem posluje tvrtke možda i nisu presudni za osvajanje većeg tržišnog udjela i postizanja konkurentske prednosti poslovnog subjekta, no s ulaskom na mnogo veće, sociokulturno raznolikije te konkurentnije tržište Europske unije, upravo ovi segmenti postaju jedni od ključnih za konkurentnije poslovanje pojedine tvrtke. Zanimljivo je istaknuti sociokulturni aspekt, političku ili sigurnosnu situaciju u zemlji u kojoj se želi poslovati, odnosno prodati neka roba ili usluga, značilo bi tržišnu pustolovinu s neizvjesnim rezultatima poslovanja. Za svaki poslovni uspjeh i stjecanje konkurentske prednosti potreban je stalni angažman na svim područjima koji utječu na poslovanje, to znači stalan monitoring tržišta, konkurencije i okruženja u kojem se posluje ili se želi poslovati.

Na kraju je bitno istaknuti da većina tvrtki, koje imaju institucionalizirani odjel za *business intelligence* aktivnosti ili primjenjuju neke aktivnosti iz ovog sustava, smatra kako taj sustav znatno pridonosi u predviđanju i upravljanju rizicima, prepoznavanju isplativih tržišnih niša, prepoznavanju snage i slabosti konkurenata, razvijanju novih profitabilnih proizvoda, praćenju vanjskih faktora koji utječu na poslovanje (politički, ekonomski, sociokulturni, tehnološki), povećanju produktivnosti, boljoj komunikaciji i suradnji unutar poduzeća, većoj sigurnosti vlastitih informacija, povećanju tržišnog udjela, ostvarenju većeg profita, uštedi vremena, razvitku, održavanju i upravljanju odnosa s krajnjim potrošačima, upravljanju ljudskim resursima, profiliranju poslovnih partnera. One tvrtke koje ne primjenjuju ni ma kakve aktivnosti iz sustava *business intelligence*, kao glavne razloge neprimjene navode prvenstveno nedovoljno poznavanje funkcioniranja ovog sustava. Bitan razlog je i nepostojanje kompetentnog kadra kao i nedostatna financijska sredstva.

5. ZAKLJUČAK

Suvremeni uvjeti hiperkonkurentskog globaliziranog poslovanja nametnuli su imperativ promjena obrazaca poslovanja u odnosu na prijašnje razdoblje. Nikada do sada menadžeri nisu imali toliku potrebu razumijevanja unutarnje i vanjske poslovne okoline i utjecaja iz okruženja na tvrtke kojima su na čelu.

Menadžeri u suvremenim uvjetima, ako žele uspješno poslovati, moraju anticipirati buduće događaje i procese, u njima prepoznavati poslovne prilike i možebitne buduće prijetnje te definirati, vlastitoj kompaniji, primjerene poslovne odgovore tim budućim izazovima.

Menadžeri mnogih kompanija svakoga dana postavljaju brojna pitanja. Kako trenutno izgleda globalno tržišno okruženje? Što se događa na lokalnom tržištu? Što se proteklog dana dogodilo u zemlji i svijetu, a važno je za moju kompaniju? Što su u posljednje vrijeme poduzeli konkurenti? Što mi trebamo poduzeti kako bismo parirali konkurenciji? Jesu li do sada poduzete mjere dovoljno efikasne i možemo li

učinkovito parirati konkurenciji? Kakve udare na kompaniju možemo očekivati u skoroj budućnosti? Kakve planove i programe moramo razviti da se ti udari amortiziraju i uspješno prevladaju? Koliko je važno poznavati kulturološka obilježja potencijalnih poslovnih partnera i klijenata? Ovisi li, primjerice, poslovni uspjeh na kineskom tržištu o poznavanju tamošnje poslovne komunikacije? Treba li posjetnice koje uruče kineski poslovni ljudi odmah spremiti u džep ili proučavati izvjesno vrijeme s dužnom pažnjom? Što je Kinezima važnije: poslovno povjerenje ili formalni ugovor? Kakva je situacija u tom pogledu s ruskim poslovnim ljudima? Obrača li pažnju iranski poslovni svijet na odijevanje?

Business intelligence je strateški menadžerski resurs koji pruža odgovor na prikazana pitanja. Koristeći *business intelligence* koji ih opskrbljuje poslovnim znanjem, menadžeri su zasigurno u stanju donijeti kvalitetne poslovne odluke u interesu vlastite kompanije. To im omogućuje razumijevanje poslovnog okruženja, prepoznavanje i iskorištavanje poslovnih prigoda, pravodobno uočavanje trendova na tržištu i prilagođavanje tim trendovima te pravodobno uočavanje opasnosti koje prijete kompanijama. Današnje poslovanje ne može se promatrati izolirano niti se događa izolirano, već je ono povezano i ovisno o nizu okolnosti i događaja uvjetovanih globalizacijskim trendovima i globalizacijom svijeta. *Business intelligence* je naprosto poslovni radar koji ukazuje gdje se kompanija nalazi na unutarnjem i vanjskom tržištu, u kakvom je odnosu prema svojim konkurentima, klijentima, dobavljačima i poslovnim partnerima, gdje su povoljna tržišta i tko su profitabilni klijenti, u kojem smjeru kompanija treba ići, kako definirati i kako ostvariti poslovne strategije i ciljeve. Pojednostavljeno, *business intelligence* je presudan strateški menadžerski resurs, to je zaista ključan čimbenik poslovne izvrsnosti. Suvremeni i razvijeni gospodarski svijet to je odavno prepoznao.

U gospodarstvima diljem svijeta *business intelligence* je sastavni dio poslovnih razmišljanja, poslovne kulture, sastavni dio poslovnih politika i strategija, to je institucionalizirana poslovna funkcija u visokom postotku: u državama Europske unije u rasponu od 73% do 96%, a na svjetskoj razini 87%. Hrvatske tvrtke i hrvatsko gospodarstvo u bitnom su zaostatku za svijetom. Rezultati do sada najsvieobuhvatnijeg istraživanja provedenog u Hrvatskoj prikazani u ovom radu nisu sjajni. Prema rezultatima istraživanja 19% tvrtki u Hrvatskoj ima zasebne *business intelligence* organizacijske odjele, dok se 57% tvrtki povremeno u sklopu ostalih poslovnih aktivnosti bavi *business intelligence* područjem.

Zašto prikazani rezultati nisu razlog za optimizam? Opći pokazatelji aktualne gospodarske krize (nezaposlenost, prezaduženost, nerazriješene posljedice ere privatizacije, nekonkurentnost, visoki indeks korupcije, itd.) u dosadašnjem razdoblju dobro su dokumentirani i ne treba ih posebno obrazlagati. Možda je važnije pitanje budućnosti Hrvatske i hrvatskog gospodarstva. Hrvatska se tehnički nalazi u završnoj fazi pregovora i u predvidivom vremenskom razdoblju postat će punopravni član Europske unije. Postavlja se pitanje je li hrvatsko gospodarstvo pripremljeno za buduće djelovanje na tržištu EU? Kakvo je znanje hrvatskih tvrtki o općim i pojedinačnim gospodarskim tijekovima u toj najmoćnijoj političko-gospodarskoj asocijaciji su-

vremenog svijeta? Između ostalog kopenhaški kriteriji (politički) za ulazak u EU određuju odgovornost budućih članica za osposobljavanje kompanija za učinkovito poslovanje na tržištu Unije. Za hrvatsko gospodarstvo to je svakako izazov.

Business intelligence zasigurno je strateški menadžerski resurs koji nacionalnom gospodarstvu i hrvatskim tvrtkama može omogućiti kvalitetnu prilagodbu i kasnije efikasno funkcioniranje na zahtjevnom tržištu EU. Stoga se pred hrvatskim tvrtkama, unatoč, u odnosu na ranije razdoblje, bitnim kvalitetnim pomacima u pogledu primjene i integracije *business intelligencea* u poslovanje, u tom pogledu nalaze brojni izazovi. *Business intelligence* nije samo poslovni radar i faktor poslovne izvrsnosti. To je naprosto ulaganje u kvalitetnu (poslovnu) budućnost.

LITERATURA:

1. Barbera, Salvador; Hammond, Peter; Seidl, Christian (2004.)(eds.) *Handbook of Utility Theory*, Volume 2, Extensions, Dordrecht/Boston: Kluwer Academic Publisher.
2. Bazdan, Zdravko (2009.), „Poslovna obavještajna djelatnost - ključan čimbenik poslovne izvrsnosti *case study*: industrijska špijunaza“, *Poslovna izvrsnost*, god. III (2009), br. 1, str. 57-76.
3. Bilandžić, Mirko, (2008.), *Poslovnoobavještajno djelovanje: business intelligence u praksi*, Zagreb: AGM.
4. Buble, Marin i drugi, (2005.),(redaktor Marin Buble), *Strateški menadžment*, Zagreb: Sinergija.
5. Combs, E. Richard; Moorhead, D. John (1993.), *Competitive Intelligence Handbook*, Metuchen: The Scarecrow Press, Inc.
6. Ćosić, Dragan, Daniel, (2008.), „Poslovnost i izvjesništvo“, *National Security and Future*, Vol.9., No.1-2., ožujak 2008., str. 53-75.
7. Daft, L. Richard, (2007.), *Organization Theory and Design*, 9th Edition, Mason: Thomson South-Western.
8. Dedijer, Stevan, (2003.), Two Intelligent States: Ragusa 1301-1806, Sweden 800-2003, *Paper for the „Business Intelligence“ seminar, February 10, 2003.*, Zagreb: Chamber of Commerce.
9. Dedijer, Stevan, (1999.), „Opening Plenary Lecture“, *Business Intelligence '99*, Prva hrvatska konferencija o pribavljanju, organiziranju i uporabi poslovnih informacija, Zagreb, compact-disc.
10. Dedijer, Stevan; Jequier, Nicolas (1987.) (eds.) *Intelligence for Economic Development: An Inquiry into the Role of the Knowledge Industry*, Oxford/New York: BERG.
11. Fehringer, Dale; Hohhof, Bonnie, (2006.),(eds.), *Competitive Intelligence Ethics: Navigating the Gray Zone*, Alexandria, Virginia: Competitive Intelligence Foundation.

12. Ivančević, Darko; Jurišić, Mislav, (2005.), „Research study: State of competitive intelligence in Croatian companies“, Paper presented at the competitive intelligence conference *To CI or Not to CI*, , Zagreb, 16-17 February 2005.
13. Jurišić, Mislav, (2005.), „The State of competitive intelligence in Croatian companies“, 3. *Savetovanje „Na putu ka dobru znanju“*, Fakultet za menadžment ,Novi Sad, 15-18. rujana 2005.
14. Krizan, Lisa, (1999.), *Intelligence Essentials for Everyone*, Occasional Paper Number Six, Washington: Joint Military Intelligence College.
15. Meyer, E. Herbert, (1991.), *Real-World Intelligence: Organized Information and Executives*, Washington: Storm King Press.
16. Mill, John Stuart, (1960.), (1867.), *Utilitarizam*, Beograd: Kultura.
17. Perko, Šeparović, Inge, (1975.), *Teorije organizacije*, Zagreb: Školska knjiga.
18. Pirttimaki, Virpi, (2007), „Comparative Study and Analysis of the Intelligence Activities of Large Finnish Companies“, *Journal of Competitive Intelligence and Management*, Volume 4, Number 1, str. 132-155.
19. Quintero, Esther; Treverton, Gregory, (2010.), „Innovative Intelligence Systems: Building a New Discipline“, *SCIP 2010 International Annual Conference & Exhibition*, March 9-12, 2010, SCIP 2010, Washington DC.
20. SCIP, *The Competitive Intelligence Handbook*, from The Society of Competitive Intelligence Professionals and Dialog, prikazano na: http://www.dialog.com.tw/download/docs/63/CI_Handbook.pdf, učitano: 25. svibnja 2011.
21. Sikavica, Pere; Novak, Mijo, (1999.), *Poslovna organizacija*, Zagreb: Informator.
22. Toffler, Alvin, (1980.), *The Third Wave*, New York: Bantam Books Inc.
23. Tuđman, Miroslav, (2003.), *Prikazalište znanja*, Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
24. Tzu, Sun, (2007.), *Umijeće ratovanja*, Zagreb: Planetopija.
25. Vrenko, Ines, (1999.), „Economic and Competitive Intelligence-A case study of Slovenia“, *Business Intelligence '99*, Prva hrvatska konferencija o pribavljanju, organiziranju i uporabi poslovnih informacija, Zagreb, compact-disc.
26. Weiss, Arthur, (2005.), „Justifying CI Activities“, *Competitive Intelligence Magazine*, Volume 8, Number 6, November-December, 2005.
27. Wheelen, L. Thomas; Hunger J. David, (2006.), *Strategic management and business policy*, 10th edition, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
28. Zebić, Ognjen (2010.) *Poslovno obavještavanje i oblikovanje poslovnih strategija hrvatskih poduzeća*, specijalistički poslijediplomski rad, Specijalistički poslijediplomski studij „Poslovno upravljanje - MBA“, Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet.

BUSINESS INTELLIGENCE IN THE CROATIAN ECONOMY

*Mirko Bilandžić*²⁵, *Benjamin Čulig*²⁶, *Danijela Lucić*²⁷,
*Martina Putar-Novoselec*²⁸ & *Jelena Jakšić*²⁹

Summary

Business intelligence involves the process of collecting data and information from internal and external business environment as well as converting them into business knowledge which provides the basis for making business decisions. It is a strategic management resource and a critical factor in the formulation of quality business strategies. In economies worldwide business intelligence is implemented as a separate institutionalized business function in a high percentage: in the European Union ranging from 73%-96% and 87% worldwide. This paper presents research results of application of business intelligence within companies that operate in Croatia. The research was conducted by online survey on a sample of 1000 largest Croatian companies by revenue in the period from October 2010 to April 2011. According to the results of survey, 19% Croatian companies has a separate business intelligence organizational departments, while 57% of companies occasionally apply business intelligence as a part of some other business activities.

Key words: *business intelligence, business information, strategic management, Croatian economy.*

JEL classification: *L20, M21*

²⁵ Mirko Bilandžić, PhD, Assistant Professor, Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, E-mail: mbilandz@ffzg.hr

²⁶ Benjamin Čulig, PhD, Full Professor, Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, E-mail: bculig@ffzg.hr

²⁷ Danijela Lucić, student of graduate study of sociology, Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, E-mail: lucicdanijela@gmail.com

²⁸ Martina Putar-Novoselec, student of graduate study of sociology Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, E-mail: mputarno@gmail.com

²⁹ Jelena Jakšić, student of graduate study of sociology, Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb, E-mail: jaksic.jelena@gmail.com