

# SVET 2020. GODINE

**Mr Predrag Vraneš, dipl. ing.**  
**S&T Yugoslavia d. o. o.**

*U vremenu neizvesnosti, pokušaj da se predviđi narednih 15 godina može se činiti kao nemoguć zadatak. S druge strane, razumevanje budućih trendova je neophodno, kako bi se jasno definisala strategija, uočile šanse, ali i potencijalni problemi.*

*Upravo je to razlog zbog koga je britanski časopis The Economist sproveo anketu pod nazivom Foresight 2020. Rezultati ankete su poslužili za predviđanje promena u svetskoj ekonomiji, industriji i preduzećima u narednih 15 godina. Uočeno je nekoliko glavnih trendova koji će imati veliki uticaj na poslovanje do 2020. godine: globalizacija, demografski faktor, atomizacija, personalizacija i upravljanje znanjem. Pojava novih tržišta će dovesti do preraspodele ekonomskih moći - Kina i Indija će imati znatno veći udio u svetskoj ekonomiji. Očekuje se da će globalizacija imati najveći uticaj na svetski ekonomski rast.*

*Na ekonomiju će dodatno uticati promene u populaciji: zemlje koje imaju povoljnu demografsku sliku mogu da očekuju veći rast i obratno. Promene u populaciji – tačnije, starenje populacije – će dovesti do pojave novih proizvoda i usluga. Istovremeno, proizvođači će se truditi da stvore proizvode i usluge koji će odgovarati specifičnim zahtevima potrošača – akcenat će biti na personalizaciji. Promene se očekuju i u samim preduzećima – od zaposlenih će se zahtevati manje tehničkog znanja, a više kreativnosti i interpersonalnih veština. Povećanje produktivnosti radnika znanja će predstavljati najveći izazov u narednih 15 godina.*

**Ključne reči:** predviđanja, globalizacija, demografija, atomizacija, upravljanje znanjem

## UVOD

Britanski časopis The Economist je sproveo istraživanje pod nazivom Foresight 2020 (Predviđanje 2020) o ekonomskim, industrijskim i korporacijskim trendovima do 2020. godine. Istraživanje je sprovedeno anketiranjem 1656 vrhunskih menadžera iz čitavog sveta (30% iz Azijae, 34% iz Evrope i 27% iz Severne Amerike), od kojih više od trećine radi za kompanije koje godišnje zarađuju preko milijardu dolara. Učesnici su dali svoje viđenje ekonomije, poslovanja, kompanija i njihovog okruženja u narednih 15 godina. Među ovim menadžerima se našao i mr. Predrag Vraneš, direktor S&T Yugoslavia, vodeće regionalne IT kompanije koja se bavi kreiranjem kompletnih IT rešenja, integracijom sistema, informatičkim konsaltingom i pružanjem usluga održavanja i podrške svojim korisnicima. Rukovodioci jakih svetskih kompanija koji su učestvovali u istraži-

vanju su odgovorali na tridesetak pitanja koja su se odnosila na očekivani razvoj kompanija, poslovnih procesa i ulogu informacionih tehnologija u tim procesima. Na osnovu njihovih odgovora, kao i razgovora sa brojnim analitičarima, sačinjena je obimna studija koja daje pregled promena koje se očekuju u svetskoj ekonomiji, industriji i preduzećima u periodu do 2020. godine. U tekstu koji sledi prikazani su glavni rezultati i zaključci ove studije.

## SVETSKA EKONOMIJA

Ekonomsko bogastvo sveta će se u narednih petnaest godina, prema prognozama iz studije, uvećavati po godišnjoj stopi rasta od 3.5% godišnje, slično kao i u prethodnih 25 godina. Amerika i Evropa će zadržati izjednačene nivoe od 20% svog učesca u ukupnom svetskom ekonomskom kolaču. Dok će najveći porast zabeležiti Azija - sa današnjih 35%, na očekivanih 43% do kraja 2020. Druge ekonomije u razvoju će beležiti veći rast od razvijenijih zemalja zapada, ali će ipak relativno zaostajati zbog raskoraka u odnosu na svoje potencijale i rezultate koje će beležiti najnaseljenije zemlje - Kina i Indija. Rusija, Brazil i Meksiko bi trebalo da beleže rast od svega 3%, što je ipak ispod

svetskog proseka. Srednji Istok i Severna Afrika bi trebalo da imaju rast od 4%, pod - Saharska Afrika nešto ispod 3% godisnje i Latinska Amerika na nivou koji će održati razliku sa razvijenim ekonomijama (oko 3%).

Prema očekivanjima iz studije, period koji sledi će biti obeležen ekspanzijom azijskih zemalja, pre svih Kine i Indije. Kina bi do 2020. godine trebalo da se izjednači sa Amerikom kao najveće svetsko potrošačko tržište. Kina poseduje dobru fizičku infrastrukturu, fleksibilno tržište rada, visok nivo zdravstva i školstva i biće veoma interesantna za strane ulagače. Ali, analitičari smatraju da još uvek treba biti oprezan sa tvrdnjama da je nastupilo doba Azije. Činjenica je da dolazi do preraspodele ekonomske moći u korist zemalja koje nisu članice OECD-a i taj trend će se verovatno nastaviti, ali će Amerika ipak ostati vodeća pojedinačna ekonomska sila naredne dve decenije.

Razloge za tvrdnju da će Amerika i dalje biti ispred ostalih država, pre svega treba potražiti u njenoj vojnoj moći, internoj koheziji, konstantnom tehnološkom vođstvu i prognoziranoj stopi rasta od 3%. Smatra se da će tokom narednih 15 godina Amerika ostati na prvom mestu kada je u pitanju korišćenje i primena informacionih tehnologija. Istovremeno, Amerika se odlikuje izuzetno povoljnom demografskom slikom – visoka stopa rađanja će obezbediti konstantan pliv nove radne snage.

Što se Evropske unije tiče, njen rast će se usporiti zbog prijema novih zemalja članica. Prognozirani rast bruto domaćeg proizvoda (GDP-a) za dvadeset pet članova Evropske Unije (EU25) iznosi 2,1%. Oni koji očekuju da će ekonomski rast novih osam članica koji su se pridruzili EU 2004. biti značajan i da će brzo dostići nivo razvoja razvijenih članova EU15, biće razocarani prognozama iz studije koje se kreću u granicama svetskog proseka - 3,5%. Nesto veći održivi prosečan rast, od oko 5%, se očekuje od novih budućih članica - Balkanskih zemalja i Turske. Očekuje se da će Rumunija i Bugarska postati članovi EU 2008, Hrvatska dve godine hasnije, a ono što je za nas posebno zanimljivo, predviđa se da će Srbija sa Bosnom i Hercegovinom, Albanijom, Makedonijom, Crnom Gorom i Turskom pristupiti EU do 2020 godine. Tako će današnja unija, koja ima 25 država članica, 2020. činiti skup od preko 30 zemelja udruženih u jedan političko-ekonomski prostor. Što se Srbije tiče, bilo bi dobro, uprkos prisutnom i razumljivom Evroskepticizmu, da se

što pre priključi integracionim procesima i, što je najvažnije, kao cilj postavi ostvarenje dvocifrenog prosečnog godišnjeg rasta. Sa takvim tempom razvoja u periodu od 2015 – 2020. godine, Srbija bi mogla da postigne GDP po glavi stanovnika od preko 5000 dolara.

Kao jedan od velikih problema Evrope se navodi veoma nepovoljna demografska slika – stanovništvo postaje sve starije, a ovaj problem je veoma izražen u zemljama istočne Evrope, posebno na Balkanu. Dok će u zemljama EU15 smanjenje radno sposobne populacije biti neznatano (ali će se ubrzati posle 2020. godine), dotle će se istočnoevropske zemlje suočiti sa veoma ozbiljnim smanjenjem od 0,8% godišnje. U Srbiji je, u proteklih 25 godina, godišnji pad broja stanovnika iznosio od 20 – 25 hiljada. Istovremeno, životni vek se povećao, tako da je Srbija među 10 zemalja sa najstarijim stanovništvom na svetu (na prvom mestu je Japan). Prosečni životni vek muškaraca se popeo na 69,9 a žena na 75,4 godine. Ovo povećanje starog stanovništva je prouzrokovalo velike teškoće sa upravljanjem penzionim fondovima – tokom 2005. godine, penzioni sistem je trošio skoro četvrtinu državnog budžeta. U ostalim evropskim zemljama su uveliko sprovedene reforme penzionih sistema, tako da i Srbija mora ozbiljno pristupiti rešavanju ovog problema. Pored Evrope, slične probleme će imati i Japan – tamo se očekuje smanjenje radne populacije od čak 1% godišnje.

Globalizacija je već duže vreme ekonomski i sociološki fenomen kome se pridaje mnogo pažnje. Na osnovu rezultata studije, brzina globalizacije će biti od ključnog značaja za svetski ekonomski rast. Postoji nekoliko scenarija kojima se predviđa dalji tok globalizacije: kontrolisana globalizacija, globalizacija u povlačenju, neograničena globalizacija i propast globalizacije.

U slučaju kontrolisane globalizacije, očekuje se da će se proces postepene liberalizacije trgovine nastaviti, uz neka manja ograničenja. Sve u svemu, u narednih 15 godina ne bi trebalo da dođe do većih smetnji ili sukoba na međunarodnom nivou. Svetski trend liberalizacije stranih ulaganja će se nastaviti. Iako će postojati izvestan strah od Kine, većina menadžera vidi razvoj Kine pre kao šansu nego kao pretnju. Ovaj scenario se smatra najverovatnijim, sa verovatnoćom od 65%.

U slučaju da se stvore uslovi za nestajanje trgovinskih prepreka i ubrzan tehnološki razvoj,

povećala bi se integriranost finansijskih tržišta, što bi omogućilo efikasniju raspodelu svetskog kapitala. Slobodniji tokovi radne snage (i, samim tim, znanja) omogućili bi povećanje rasta u zemljama u razvoju. Usled ovoga, došlo bi do neograničene globalizacije. Verovatnoća za ostvarenje ovog scenarija je 10%.

Međutim, u velikom delu Evrope, ekonomski slabost i visoka stopa nezaposlenosti mogu da stvore osećaj nesigurnosti. Upravo nesigurnost može da dovode do jačanja protekcionizma. Sama opasnost od gubitka poslovanja zbog pojave novih tržišta može izazvati veliki otpor prema globalizaciji i u razvijenim zemljama. Ovakav sled događaja bi doveo do usporavanja procesa globalizacije, navodi se u studiji. Rezultat bi bio globalizacija u povlačenju, scenario kojem stručnjaci pripisuju verovatnoću od 20%.

Ali, posustajanje procesa globalizacije nije najgori mogući scenario. Period od 1870. do 1914. godine se smatra prvim zlatnim dobom globalizacije, koji su obeležili visok nivo mobilnosti kapitala, dobara i radne snage. Interesantno je, kada je o nama reč, da se ovde prisetimo uloge koju je Srbija, sticajem okolnosti, slučajno ili ne, imala u zaustavljanju prve globalizacije, kao i onoga što nam se događalo devetdesetih godina prošlog veka. Neki istoričari uočavaju velike sličnosti između ovog perioda i trenutne situacije u svetu. I baš kao što je Prvi svetski rat zaustavio sve procese integracije, poremetio svetska tržišta i zaustavio tehnološki razvoj, tako postoji mogućnost da i čitav koncept globalizacije propadne. Posledice ovog scenario bi bile izrazito nepovoljne. Ukupni rast bi značajno opao, što bi izazvalo stagnaciju prihoda po glavi stanovnika. Najviše bi bila pogodžena tržišta u razvoju, posebno ona siromašna. Verovatnoća da se ovaj scenario ostvari iznosi 5%.

Dalji tok globalizacije će mnogo zavisiti i od politike koju će Amerika primeniti. Scenario neograničene globalizacije je, suprotno uvreženom mišljenju, znatno nepovoljniji za Ameriku nego za Evropu i Aziju, koje bi u slučaju da se ostvari ovaj scenario dostigle i prestigle Ameriku po ekonomskoj moći do 2020. godine. Upravo zbog činjenice da se globalizacija povezuje gotovo isključivo sa interesima Amerike, a manje sa interesima sve brojnijih i uticajnijih globalnih korporacija, ova pojava se naziva i skraćeno objašnjava kao globalizacijski paradoks.

## PROMENE U INDUSTRII

Očekuje se da dođe do većeg broja promena u svim industrijskim granama. Studijom su bila obuhvaćena dešavanja u automobilskoj industriji, energetici, proizvodnji, farmaciji, javnom sektoru, pružanju finansijskih i telekomunikacionih usluga.

Rezultati predviđaju da će se proizvodnja automobilskih delova i čak 40% prodaje automobila odvijati u Aziji. Tražnja za malim, jeftinim, lako upravljivim automobilima će se znatno povećati. Pored ovoga, očekuje se da se tržišna slika promeni: umesto šest velikih kompanija koje će držati 75% tržišta, predviđa se postojanje velikog broja manjih, koje će podeliti tržište između sebe.

Potrebe za energetskom potrošnjom će se povećati, posebno kod zemalja u razvoju, što će dovesti do visokih i promenljivih cena energije. Potražnja za naftom će opasti; veliki broj istraživanja će biti usmeren na traženje alternativnih energetskih izvora. Očekuje se povećana upotreba nuklearne energije.

Usled izmenjene situacije na tržištu, investicioni poduhvati će postajati sve složeniji što će uticati na povećanje tražnje za konsultantskim uslugama. Ove usluge, iako skupe, pružiće najviše mogućnosti za rast u razvijenim zemljama.

Globalizacija i demografske promene će ostvariti veliki uticaj na zdravstvo i farmaciju. Starenje svetske populacije, pre svega zbog niže stope rađanja i povećanog životnog veka, će dovesti do povećanja tražnje za zdravstvenim proizvodima i uslugama. Biotehnološka i genetska istraživanja će biti sve učestalija, što će dovesti do pojave potpuno novih lekova i tretmana, poput genske terapije. Informacione tehnologije će u zdravstvu imati veoma važnu ulogu, i to ne samo u istraživanjima: poboljšaće se način vođenja evidencije o pacientima, njihovom lečenju, pružanju konsultantskih usluga. Automatizacija jednostavnijih poslova će omogućiti lekarima da se posvete bitnim stvarima, kao što su dijagnoze i komunikacija s pacijentom.

Veoma velike promene se očekuju u oblasti pružanja telekomunikacionih usluga. Inovacije će dobrim delom biti zasnovane na softveru, što bi omogućilo da se kompanije kao Google ili Microsoft pojave kao konkurenti. Standardne usluge više neće biti dovoljne – jasno je da budućnost nije u prodaji pristupnih linija.

Kompanije se moraju usmeriti na nešto drugo, ali je glavno pitanje šta će biti to "drugo". Neke će se okrenuti uslugama poput MobileTV-a, online igara, video konferencije, itd, ili ka razvoju potpuno novih usluga. Jedan deo kompanija će se baviti distribucijom i kreiranjem različitog sadržaja. Ostale će se usmeriti na poslovno tržište, ispunjavajući komunikacione potrebe velikih preduzeća i radeći kao sistem integratori i konsultanti. Istovremeno, ovo će izazvati promene u samim znanjima koja će zaposleni morati da poseduju. Kako će se operateri sve više fokusirati na pružanje različitih sadržaja, akcenat će biti stavljen na kreativnost, razumevanje tržišnih segmenata, marketinške veštine i dr. Kompanije će nastojati da uključe korisnike u proces razvoja proizvoda i usluga.

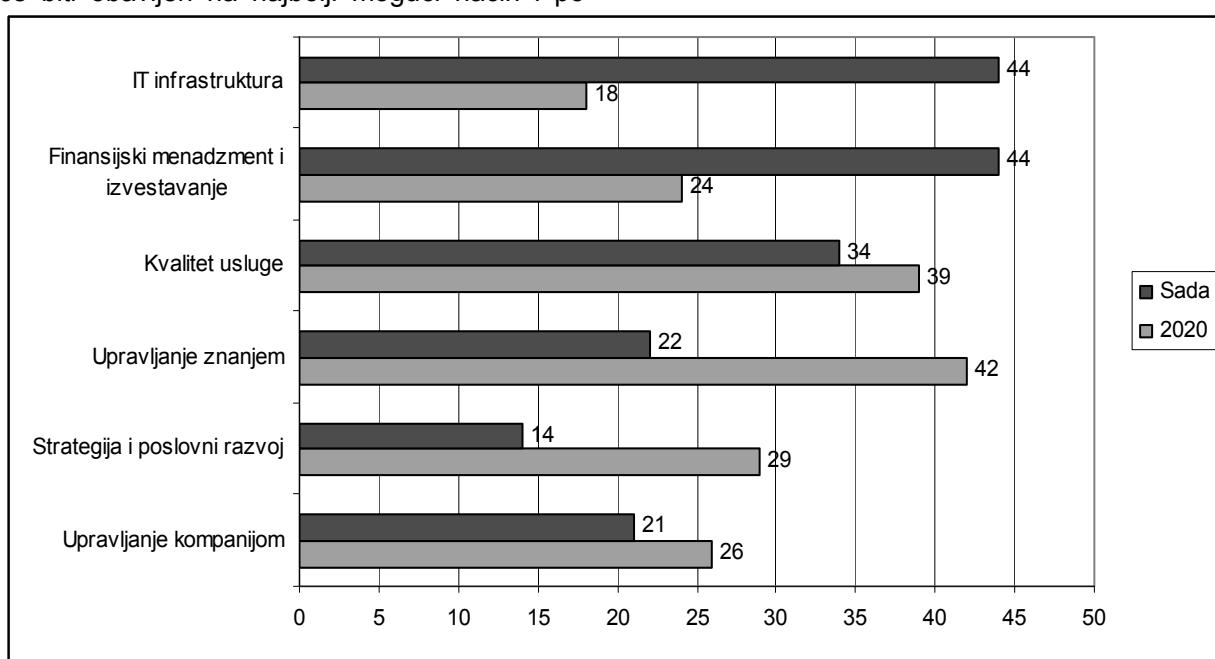
### **PROMENE U PREDUZEĆU**

Pored promena u okruženju, predviđa se da će doći i do većih promena u samim preduzećima. Menadžeri će morati da se suoče sa brojnim izazovima, mogućnostima i trendovima. Očekuje se da će konkurenca biti velika, kupci zahtevni, tako da će neefikasnost biti strogo kažnjena.

Šta će biti suštinske promene u organizaciji 2020. godine? Posao će se premestiti tamo gde će biti obavljen na najbolji mogući način i po

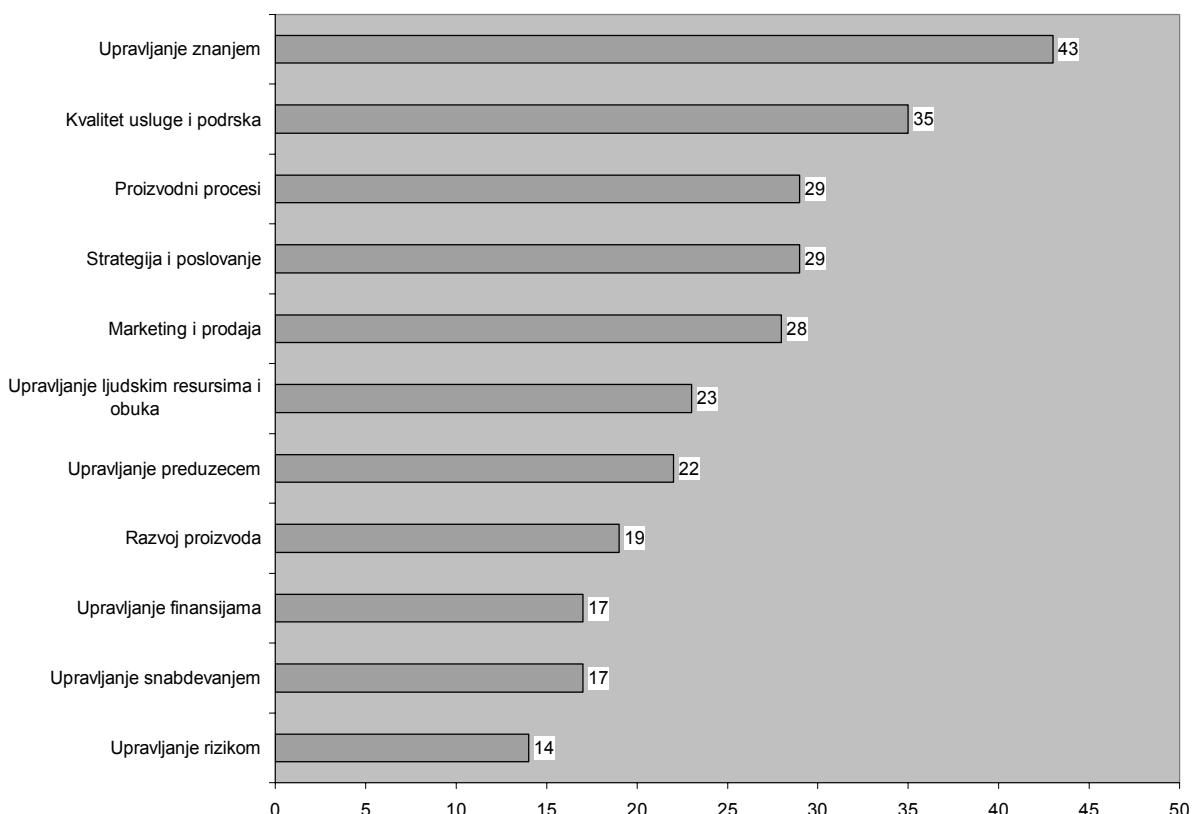
najboljoj mogućoj ceni. Automatizacija procesa bi trebala da se nastavi. Predviđa se da će mreže partnera i dobavljača postajati sve složenije, a saradnja će se intenzivirati – čvrsti i kvalitetni odnosi sa subjektima iz okruženja će predstavljati važan izvor konkurenčkih prednosti.

Nova organizacija će zahtevati i radnike sa drugaćijim znanjima. Menadžerske sposobnosti, kreativnost, interpersonalne sposobnosti i veština rešavanja problema će biti glavni kvaliteti koje će zaposleni morati da poseduju. Ovo su veštine koje je izuzetno teško ili nemoguće reprodukovati pomoću mašina. Rezultati sprovedenog istraživanja ukazuju da će upravo ovi radnici – radnici znanja – biti glavni izvor konkurenčke prednosti za preduzeća u periodu do 2020. godine. Jedan od glavnih problema sa kojima će se rukovodioci suočiti je podizanje produktivnosti ovih radnika. Rukovodioci koji su učestvovali u istraživanju su bili jednosglasni – produktivnost radnika znanja je najbolje povećati uz pomoć tehnologije. Novi načini za čuvanje, pribavljanje i filtriranje nestrukturiranih podataka, kao i alati za podršku odlučivanju bi trebalo da poboljšaju veštine radnika znanja. Na slici 1 može se videti odnos IT ulaganja u kompaniji sada i kroz 15 godina, u različitim oblastima.



Slika1: Oblasti ulaganja u IT, sada i za 15 godina

Od kolike će važnosti biti znanje, jasno se vidi iz slike 2, koja pokazuje faktore koji će, prema rezultatima istraživanja, najviše uticati na produktivnost u narednih 15 godina.



Slika 2: Faktori koji će najviše uticati na produktivnost 2020. godine

Doći će i do slabljenja hijerarhijske i centralizovane organizacione strukture. Promene će nastati i u upravljačkoj strukturi kompanija: kvalitetni menadžeri iz zemalja u razvoju neće zauzimati samo mesta u multinacionalnim kompanijama u svojim zemljama, već će se, zahvaljujući regionalnoj i globalnoj konkurenciji, nalaziti na visokim pozicijama i u kompanijama razvijenih zemalja. Zaposleni će imati više slobode i učešća pri odlučivanju, dok će se broj hijerarhijskih nivoa smanjiti.

### **SVET KROZ 15 GODINA**

Iz svega iznesenog, uočava se nekoliko trendova koji bi mogli da znatno utiču na svetsku ekonomiju i poslovanje u narednih 15 godina. Ti trendovi su globalizacija, demografski faktori, atomizacija, personalizacija i upravljanje znanjem.

Doći će do preraspodele ekonomске moći. Tržišta u razvoju, posebno Kina i Indija, će imati mnogo veći udio u svetskoj ekonomiji, mada je još uvek rano za tvrdnje da nastupa vek Azije. Brzina globalizacije će verovatno biti ključna determinanta svetskog ekonomskog rasta.

Promene u populaciji će imati veliki uticaj na kompanije i njihovo poslovanje. Povoljan demografski profil će pospešiti rast na teritoriji SAD, dok će se u Evropi dogoditi suprotno – ostarela populacija će nepovljeno uticati na rast. Sve više proizvoda i usluga će biti usmereno ka starijoj populaciji.

Globalizacija će omogućiti kompanijama da posmatraju čitav svet kao mesto za snabdevanje radnom snagom i materijalima. Doći će do fragmentacije procesa, samih kompanija, kupaca, lanaca snabdevanja – posao će biti prebačen tamo gde će se najlakše obaviti. Istovremeno, saradnja unutar kompanije i sa okruženjem će postati veoma važna, dok će granice između različitih funkcija, kompanija, pa čak i industrijskih grana postati manje uočljive.

Cena i kvalitet će i dalje biti važni, ali će akcenat biti stavljena na personalizaciju proizvoda. Proizvodi i usluge postaju sve više modularni, kako bi se odgovorilo na različite zahteve kupaca. Sve će zavisiti od ličnih zahteva klijenata i njihove važnosti za poslovanje.

Menadžeri će usmeriti pažnju na oblasti poslovanja u kojima se zahteva pre svega kreativnost i dobra komunikacija. Zbog toga će biti potrebno zaposliti ljudi koji poseduju te osobine. Najveći izazov za menadžere u narednih 15 godina će biti povećanje produktivnosti ovih radnika znanja.

Jasna strategija, vrhunski menadžment i visokokvalitetni proizvodi i usluge će ostati glavni izvori konkurenčkih prednosti i u budućnosti. Ali, posebna pažnja će se posvećivati znanju. Intelektualne sposobnosti će postati ključne za postizanje prednosti – proizvodni procesi i rutinske operacije ne zahtevaju veliko učešće ljudi (usled automatizacije), ali će zato na ceni biti ono što se ne može prepustiti mašinama – kao što je uspostavljanje ličnih odnosa između zapošljenih, kupaca i dobavljača.

Istovremeno, jasno je da će znanje biti najznačajniji izvor prednosti kompanija u narednih 15 godina. Radnici će morati da poseduju manje tehničkog i funkcionalnog znanja – umesto toga zahtevaće se dobra komunikacija, menadžerske sposobnosti, kreativnost, timski rad. Zaključak koji se nameće je da će ključna odlika perioda do 2020. godine biti visoka raspoloživost informacijama kao posledica razvoja IT-a, a da će konkurentsку prednost predstavljati ukupno znanje i veštine i posebno njihova kreativna primena i upotreba, bez obzira da li je reč o kompanijama, državama ili regionima.

## LITERATURA

/1/ [www.eiu.com/foresight2020](http://www.eiu.com/foresight2020), foresight 2020 Economic, industry and corporate trends, A report from the Economist Intelligence Unit 2006, March 2006, p96

## WORLD IN 2020

*In the age of uncertainty, trying to forecast next 15 years could seem as an impossible task. On the other hand, understanding future trends is vital, so strategy could be defined and opportunities and potential threats identified.*

*That was the reason why the british magazine The Economist made the Foresight 2020 survey. Results of the survey were used for forecasting of changes that will affect world economy, industry and companies in next 15 years. There are several principal trends that will influence the business until 2020: globalisation, demographics, atomisation, personalisation and knowledge management. Emerging of new markets will lead to a redistribution of economic power - China and India will take a greater slice of the world economy. Globalisation will have major influence on the world economic growth.*

*Additionally, economy will be influenced by demografic shifts: countries with favourable demografic profile can expect steady growth, and vice versa. Population shifts – more precisely, ageing of population – will lead to new products and services. In the same time, manufacturers will try to create products and services in response to specific customer needs – the emphasis will be on personalization.*

*There will also be changes in the companies – employees will need more creativity and interpersonal skills and less technical knowledge. Improving the productivity of know-ledge workers will be the greatest challenge in the next 15 years.*

*Key words: forecasting, globalisation, demogra-phics, atomisation, knowledge management*