

INFORMACIONE I KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE(IKT) MENJAJU SVET

Primene IKT su već, velikim delom promenile svet. U razvijenim, ali i veoma mnogo i u manje razvijenim zemljama koriste se IKT u industriji, obrazovanju, zdravstvu, upravi i svakodnevnom životu građana. Prema podacima Gartnera u svetu je 2016 godine bilo oko 3,5 milijarde korisnika internet. U kompanijama i kod građana instalisano je oko 2,5 milijarde računara. Oko 3 milijarde ljudi koristi mobilne telefone od kojih veliki broj ima karakteristike najboljih računara i mogu se koristiti za traženje, obradu i slanje podataka. Korisnici vrhunskih IKT su time obezbedili veću produktivnost i efikasnost i time konkurentsku prednost. Informacije su postale dostupnije i sve više utiču na efikasnost rada i kvalitet odlučivanja i života.

Vodeći trendovi

U razvijenim zemljama u toku je totalna digitalizacija poslovanja i ona se ogleda u primeni najsavremenijih IKT u obavljanju svih procesa u industriji, upravi, javnim službama. To se manifestuje u digitalizaciji svih poslovnih procesa, razvoju industrije 4.0, robotizaciji proizvodnje, primeni najsavremenijih tehnologija kao što su: računarstvo u oblaku(cloud), IoT, otvorenih podataka, Big data i dr. Najsavremenije IKT se koriste ne zbog želje da se prate vrhunski tehnološki trendovi, nego zbog neophodnosti da se tako obezbedi opstanak na tržištu. U suštini pod uticajem IKT menja se poslovni model privrede, uprave i javnih službi. Opada interes za fiksnu telefoniju, a rastu tehnički uslovi, servisi i motivacija za korišćenje mobilne telefonije. Ukupni efekat je, kako kod pojedinca i kompanija, a tako i na nivou društva u celini porast produktivnosti i efikasnosti.

Vrhunske IKT koriste se i među građanima jer donose veći životni standard, i bolji kvalitet života.

Socijalne posledice

Primene visokih IKT mogu da imaju i neke neželjene socijalne efekte i loše posledice po zaposlenost, zaštitu ličnih podataka, slobodu govora i dr. U fabrikama koje su potpuno digitalizovane radnici postaju višak. Nihova glavna uloga je da održavaju opremu i intervenišu u slučaju kvarova. U pojedinim zemljama(Nemačka, Francuska..) postoje propisi koji obavezuju vlasnike da se eventualni višak radnika angažuje na drugim poslovima kroz razvoj novih proizvoda i usluga i sl.

U savremenim uslovima svi podaci postaju sve transparentniji i dostupniji i to, između ostalog, sve više ugrožava privatnost građana. Sa druge strane sve je više pokušaja da se kontroliše sadržaj podataka koji se plasiraju preko interneta

U svim zemljama rastu uloga i zadaci poverenika/komesara za zaštitu ličnih podataka koji otkrivaju i sankcionišu sve učestalije pojave zloupotreba ličnih podataka. U Francuskoj postoje inicijative o imenovanju zaštitnika slobode govora na internet, koji bi se bavio žalbama na nezakonit sadržaj ličnih podataka na mreži i sprečavao prekomernu cenzuru.

U mnogim uspešnim firmama zaposleni se obavezu da su stalno tokom celog dana na raspolaganju kompaniji i njihovo slobodno vreme se pretvara u neslobodno. U obavljanju poslova koristi se sopstvena oprema koja se koristi u kancelarije, na putu od kuće do posla i kod kuće. Sve ovo doprinosi porastu učinka i plata i smanjivanju troškova, ali povećavaju obaveze zaposlenih i smanjuju slobodno vreme i kvalitet ličnog života. Ove pojave zahtevaju detaljnija proučavanja i odgovarajuću zakonsku regulative u cilju zaštiti privatnog života građana.

Srbija postala srednje razvijena informatička zemlja

Podaci Republičkog zavoda za statistiku za 2016. godinu pokazuju, da su ostvareni značajni IT uspesi u Srbiji, U Srbiji 65,8% domaćinstava ima računar i 64,7% koristi internet. Internet se koristi u 99,9% kompanija i 45% kompanija prodaje i kupuje robe i usluge preko interneta. Portal eUprava ima oko 700 elektronskih servisa i koristi ih oko 1,5 milion građana. Preko million građana koristi portal eUprava prilikom registracije vozila, uzimanja izvoda iz matičnih knjiga, zakazivanja termina za vađenje lične karte i pasoša i sl. Sve ovo je uticalo da je po kvalitetu eUprava Srbije svrstana 14 mesto u Evropi I na 24 mesti u svetu.

Elektronska građevinska dozvola se dobija najkasnije za 28 dana i ne čeka se više 18 meseci, kako je bilo do pre dve godine. Srbija je na svetskoj rang listi "pogodnosti za biznis" napredovala, i u 2016.godini sa 80-tog stigla na 45 mesto. Poreska uprava Srbije prima isključivo elektronske poreske prijave. Otvoreno je za javno korišćenje na desetine javnih baza podataka.

Izvoz informacionih usluga i softvera raste svake godine i on je 2015.godine iznosio 720 miliona evra,

Ovi i drugi slični podaci upućuju na zaključak, da je u poslednjih par godina ostvaren značajan uspeh u digitalizaciji i razvoju informacionog-digitalnog društva i da se Srbija time svrstala u informatički srednje razvijene zemlje.

Međutim, šira o dublja analiza raspoloživih podataka o stanju pokazuje i na brojne problem i nedostatke.

Ubrzati i sadržinski obogatiti procese digitalizacije

U Srbiji 34,2% (1 milion) domaćinstava je bez internet i to pre svega zbog tehničkih i finasijskih razloga, ali i zbog nezainteresovanosti da ima internet. U Evropskoj uniji od 2 do 10% domaćinstava ne koristi internet. Država mora da preuzme mnogo efikasnije mere za omasovljenje korišćenja računara i internet u Srbiji.

U Srbiji 25% preduzeća nema veb sajt, 81% ne koristi ERP softver za integrisanje poslovanja (proizvodnja, prodaja, računovodstvo, marketing ...) i 59,7% ne koristi internet za prodaju proizvoda ili usluga. Ovi podaci pokazuju da pored nespornih uspeha nekih preduzeća, postoje i ona koja malo koriste tehnološke potencijale informacionog društva i da time štete sebi i usporavaju razvoj svoje ekonomije i države.

Digitalne podele

U pogledu obima i nivoa digitalizacije uočavaju se sve krupnije razlike u Srbiji. Samo oko 250 kompanija i to pretežno iz oblasti bankarstva, finansija i trgovine stalno unapređuje svoju hardversku i softversku opreme i razvija nove servise. Međutim, najveći broj kompanija iz finansijskih razloga, ne može da prati vrhunske trendove u infoirmatizaciji poslovanja.

Od 2008. godine domaće IT tržište stagnira na oko 420 miliona evra I to utiče da prosečna IT potrošnja iznosi samo 60 evra po glavi stanovnika, a što je 12 puta manje od IT potrošnje u najrazvijenijim članicama Evropske unije. Na nedavno održanom okruglom stolu o stanju u IT, predloženo da treba stvoriti sistemske uslove za dopunska ulaganja od strane privrede, uprave i grsađana od oko jedne milijarde evra kako bi se postiglo prosečno ulaganje u IT od 150 evra po glavi stanovnika.

U Srbiji postoje IT stručnjaci koji poznaju najnovije tehnološke trendove u informatici: IoS, klaud, Big Data, Open Data... Međutim, samo par kompanija razvija svoje informacione sisteme

koristeći pomenute tehnološke trendove. Jedan od novih trendova je i razvoj "industrije 4.0". Privredna komora Srbije, Mašinski fakultet u Beogradu i Društvo za informatiku Srbije su organizivali par promotivnih skupova, ali je uključivanje domaće industrije izuzetno skromno. Uzroci su pre svega: teška ekonomska situacija i neinfirisanost. Za 5-10 godina nestaću industrijska preduzeća koja se ne uključe u primenu koncepta "industrija 4.0". Hoće li tako nestati i domaća industrija?

Sve ovo su manifestacije rastuće digitalne podele zbog teške ekonomske situacije i to se loše odražava na konkurentnost i sposobnost za razvoj. Zato se očekuju državne podsticajne mere koje će uticati na ubrzan razvoj primena savremenih IKT u svim delatnostima.

Nedostatak IKT kadrova

Procesi digitalizacije su u našoj sredini otežani i zbog nedostatka kadrova. Evropi nedostaje oko 900.000, a Srbiji trenutno oko 15.000 informatičara. Godinama se ukazuje da nastavu informatike treba uvesti u sve razrede u osnovnoj školi i da treba povećati kvote za upis studija informatike na državnim fakultetima. Obe inicijative su do sada nailazile na otpor ili samo deklarativnu podršku. Ipak, nadležna ministarstva su ove godine najavila njihovu realizaciju.

Mogu se izneti i drugi slični primeri i inicijative koji ilustruju realno stanje i probleme u IKT sektoru i koji predstavljaju poziv da se reaguje. Ukoliko izostanu reakcije i mere države, onda Srbija može za kratko vreme da zapadne u teške razvojne probleme.

Usvojena je Strategija razvoja industrije informacionih tehnologija

Vlada Republike Srbije je 17. novembra 2016. usvojila "Strategiju razvoja industrije informacionih tehnologija za period 2017-2020.". Najavljene su: podrška IT preduzetništvu, podsticajna poreska politika, podrška za nastup na stranim tržištima, primene IT u cilju modernizacije, unapređivanje pravnog okvira, razvoj kadrovskog potencijala i dr. U toku je izrada Akcionog plana sa konkretnim merama i aktivnostima. Očekuje se, da će se poći od realnog sagledavanja stanja i koncipiranja mera koje će doprineti većem uticaju primena IKT na budući razvoj Srbije.

Vlada je 26. decembra 2016. usvojila i **Predlog prioritarnih ciljeva i aktivnosti za IT sektor koje će neposredno preduzimati** organi državne uprave i službe Vlade. Kao prioritarnu

aktivnosti su najavljene: podizanje kapaciteta u IT industriji, obuka IT kadrova, početak izgradnje nove lamele Elektronskog fakulteta u Nišu, izgradnja IT parka i dodatnog prostora za Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, smanjivanje sive ekonomiju, otvaranje novih mogućnosti za mlade koji rade kao frilenseri, prekvalifikacije za primene IT u neformalnom obrazovanju, uvođenje informatike u obavezno osnovno školsko obrazovanje i povećanje izvoza IT sektora u narednih 5 godina sa trenutnih 400 miliona na 1,5 milijardi evra.

Prikazano stanje u svetu i kod nas omogućuje da zaključimo da je savremeni život nezamisliv bez digitalizacije poslovanja i masovne primena IKT u privredi, javnim službama, upravi i svakodnevnom životu građana. Ovi procesisu prisutni ali u nešto manjoj meri i na našu zemlju. Bilo bi bolje da se ovaj proces ne prepušta samo spontanijama, nego da se mnogo više odvija kroz podsticajne mere države i javne sfere. Zapravo stručni krugovi upućuju upozorenje da se ne koriste raspoložive mogućnosti i da Srbiji prete opasnost da kao Društvo uprkos pojedinačnim uspesima ipak zaostaje u sveopštem procesu digitalizacije.

Nikola Marković