

ZNANJE *TECHNE* INFORMATICA I MENADŽMENT

KNOWLEDGE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND MANAGEMENT

prof. dr Savo Trifunović¹
prof. dr Erno Kovacs²
prof. dr Milan Kolarević³
mr Ana Skorup⁴

Rezime: U eri „društva znanja“, znanje je kao „produkciona snaga“ u osnovi održivog razvoja. Savremena digitalna ekonomija se sve više zasniva na znanju, posebno poznavanju i primeni informatičkih tehnologija mnogo više nego na fizičkom i novčanom kapitalu. U tom smislu i savremeni menadžer mora posedovati primeren korpus znanja o socijalnom uticaju i implikacijama primene informatičkih tehnologija, odnosno mora poznavati mogućnosti njihove primene, ali i njihove prednosti i nedostatke. Takva znanja jesu, i moraju još više biti, integralni deo menadžment funkcije i naročito obrazovanja za menadžment funkciju.

Ključne reči: znanje, menadžment, informatičke tehnologije

Abstract: In the era of "knowledge society", knowledge as a " production power " is at the base of sustainable development. Modern digital economy is increasingly based on knowledge, especially knowledge and application of information technology, much more than physical and financial capital. In this sense, modern manager must have an appropriate body of knowledge about the social impact and implications of applying information technologies, possible areas of their application, and also their advantages and disadvantages. Such knowledge is, and should more be, an integral part of management functions and particularly of education for management function.

Keywords: knowledge, management, information technology

1. UVOD

Danas se sve prisutniji govor o „društvu znanja“ u kome mentalni, nevidljivi resursi i potencijali društva postaju primarni pokretač njegovog disperzivno-održivog razvoja. U eri “društva znanja” znanje je kao "produkciona snaga" u osnovi održivog razvoja. Savremeni kapitalizam odnosno novi vid kapitalizma sve više se zasniva na znanju - (kapitalizam znanja), u jednom širem smislu na humanim resursima, mnogo više nego na fizičkom i novčanom kapitalu. Suštinska vrednost pojedinca je njegovo znanje i isporuka znanja - naročito menadžerskog. Taj novi vid društvenog uređenja priznaje ulogu organizacije, proizvoda, procesa, direktiva, rutina koje *de facto* obuhvataju eksplicitno znanje koje disimilira. Veruje se u pojedinca, u tržište, u trend nastanka nove ekonomije na globalnom

¹ Univerzitet u Kragujevcu, Mašinski fakultet Kraljevo, Srbija; e-mail: trifunovic.s@mfkv.kg.ac.rs

² Univerzitet Panonija u Veszpremu, Georgikon fakultet poljoprivrednih nauka, Keshej, Mađarska ; University of Pannonia-Veszprém, Georgikon Faculty of Agricultural Sciences, Keszthely, Hungary, e-mail: h12725kov@ella.hu

³ Univerzitet u Kragujevcu, Mašinski fakultet Kraljevo, Srbija; e-mail : kolarevic.m@mfkv.kg.ac.rs

⁴ Univerzitet Union u Beogradu, Fakultet za industrijski menadžment Kruševac, e-mail: anaskorup@gmail.com

konceptu i paradigmi znanja [1]. A upravo se ekonomija znanja već hrabro otisnula na pučinu velikog savremenog izazova istraživanja i razumevanja tacitnih, eksplicitnih, menadžerskih znanja, odnosno preko 6 milijardi pojedinačnih istina u opštem kontekstu naziruće i globalne istine. Ono što naročito želimo istaći već ovde u uvodu, jeste da savremeni menadžer mora posedovati i primeren korpus znanja o socijalnom uticaju i implikacijama uticaja i značaja informatičkih tehnologija - kako o mogućnostima primene, tako i o njihovim prednostima, odnosno nedostacima. Takva znanja jesu, i moraju još više biti, integralni deo menadžment funkcije [2] i naročito obrazovanja za menadžment funkciju.

2. NEKE OBLASTI PRIMENE

Primena informatičkih tehnologija moguća je u skoro svim oblastima društvenog života i rada. "Naježda" novih tehnologija, kažemo, neizbežna je. One sve osvajaju "na juriš". U kojim god je sektorima produktivnost rada moguće izmeriti i gde se meri, zemljotresi promena su neizbežni. Sa aspekta kapitala, ušteta, zarada - nemoguće ih je odbiti - jer zaslepljuju primamljivošću. U sektoru školstva, na primer, produktivnost rada nikada se neće moći izmeriti. U oružanim snagama, u bezbednosnim snagama, policiji, politici, produktivnost rada se i ne meri. Teško da će ikada. Ali će se inovacije i uvođenje novih tehnologija koristiti kao izraz modernizacije, pomoći ljudskom faktoru za lakše rešavanje problema rada - da mu budu od pomoći - jer će u tim oblastima čovek uvek biti osnovni "faktor produktivnosti". Nove informatičke tehnologije sve više (i sve brže) "ulaze" u fabrike, velike korporacije, vojni sektor, školstvo, zdravstvo, poljoprivredu, transport, turizam, državnu administraciju, biblioteke, službe za zapošljavanje,...

Nama se posebno čine interesantnim i mogućnosti primene novih informatičkih tehnologija u sektoru trgovinskih usluga, uslužnom sektoru, transportu, vlastitim kućama.

U sektoru trgovinskih usluga informatičke tehnologije izazivaju veću specijalizaciju trgovinskih firmi i njihovu sve veću koncentraciju u (sve veće i veće) robne kuće i lance robnih kuća. To ima za posledicu "gušenje" i "gašenje" trgovine na malo, sa izuzetkom žilavih i živahnih sitnih trgovaca (poslednjih čuvara tajni trgovačkog zanata!) u prigradskim naseljima (gde će se verovatno još dugo, i pored sve elektronike, "ispod teže" zadržati i čuvena "kupovina na reku"), ili u delovima naselja gde živi npr. starije ili slabije pokretno stanovništvo koje će se i dalje snabdevati u malim (seoskim, prigradskim, u komšiluku) prodavnicama. Opšta unifikacija kupovine npr. u velikim supermarketima (gde kupac, usput budi rečeno, pomaže trgovcu da radi i doprinosi smanjenju broja radnika u trgovini!) izazvaće, sigurno je to, još veću težnju za individualizacijom, povećane "čari biranja", pa i kupovine "bespotrebni sitnica" u individualiziranim prodavnicama mešovite robe, buticima. Informatičke (digitalne) tehnologije omogućavaju automatizovano naplaćivanje preko prugastog koda; automatizovanu kontrolu zaliha, inventara, skladišta, objekata, radnika; trenutno računovodstveno sravnjavanje. I još mnogo štošta drugog.

U uslužnom sektoru (npr. telekomunikacije, vodovodi, gasovodi, elektrodistribucija, komunalna higijena, "gradsko zelenilo") primena novih tehnologija omogućava lakšu i efikasniju naplatu usluga stvaranjem različitih tarifnih sistema povodom npr. "vršnih potrošnji", racionalniju potrošnju i kontrolu potrošnje i „protoka“, ...

U uslugama transporta pustolovne tehnologije relativno sporije prodiru zbog relativno dužeg radnog veka i veka trajanja osnovnih sredstava (lokomotiva, vagon, avion, kamion, autobus, brod...), ali je zato široka mogućnost prodora u zonu racionalizacije i dopune usluge - fleksibilniji red letenja - da bi avion bio pun, a ne poluprazan; sistem rezervacije karata; osnovnu delatnost tj. prevoz obogatiti većim zadovoljstvom (praćenje televizijskog programa tokom putovanja, elektronskih igrica...), obogatiti novim paketom usluga (npr. turizam).

U vlastitim kućama to su npr. personalni kompjuteri (PC) opšte namene - jednostavna obrada podataka, teksta, kompjuterske igrice i druge zabave, e - mail, e - learning, "Internet" (elektronski časopisi, novine, web - prezentacije), automatsko prevođenje tekstova...; digitalne kamere i foto - aparati; mobilni telefoni - naravno uvek najnoviji model - sa dodatnim mogućnostima slanja i memorisanja poruka, slanja slika i mini - filmova, memorisanja poziva i mnogo štošta drugo; elektronski kvarcni časovnici; kalkulatori; klima - uređaji; "telefonske sekretarice"; bezbednosni sistemi (alarmi, kamere za nadzor, bezbednosne brave sa šiframa, otiscima, prepoznavanjem "ovlašćenog glasa", "inteligentnim" karticama); bežične slušalice; bela tehnika obogaćena sklopovima

najčešće mikroelektroničkih sinhronizatora npr. u električnim pećima, veš - mašinama, šivaćim mašinama, mikrotalasnim rečnicima, TV aparatima (danas već i TV sa tzv. tečnim kristalom), video - rikorderima, peglama. („Eh, ta pegla, peglanje, pa peglanje, pa opet peglanje, ...“ reči su mlade domaćice koja još uvek nije shvatila dublji smisao pegle i peglanja u kući).

Sateliti su se već odomaćili u telekomunikacijama (tzv. komunikacijski sateliti za pomoć u pretraživanju terena i pri spašavanju ljudi i dobara, u zaštiti od krađe, snimanju terena, za (kontra)obaveštajne svrhe, u meteorologiji, geodeziji, geologiji, poljoprivredi,... Informatičke tehnologije koriste se i za elektronski prenos novca; za video - konferencije; u automatima za prodaju osvežavajućih napitaka. Takođe, npr. pri automatskom posmatranju saobraćaja na raskrsnicama, u tunelima, na velikim stanicama i dr.; u kontroli rada velikih industrijskih sistema (rafinerije, cementare, željezare, hemijski kompleksi,...); kod alatnih mašina sa kompjuterskim upravljanjem; u automatizovanim fabrikama [3]; u tzv. "pametnim" automobilima (npr. sistem vazdušnih jastuka, hronometraža, štednja goriva, kontrola izduvnih gasova i temperature, automatski menjač, usklađivanje paljenja kod motora i kontrole dovoda vazduha, merenje potrošnje goriva, obaveštavanje signalima na komandnoj tabli ili glasom i davanje uputstava lakomislenom vozaču - koji sporo pamti, a brzo zaboravlja).

Ovo su samo neki primeri i područja primene informatičkih tehnologija. Sad tek vidimo: lakše nam je bilo navesti oblasti gde nije moguće primeniti „meke“ pustolovne tehnologije.

3. NEKE PREDNOSTI

Prednosti informatičkih tehnologija najviše osećaju oni koji ih poseduju, koriste i ulažu u njih. Naravno, i oni koji su "u zoni njihovog delovanja". Prednosti novih tehnologija daju osnov za optimizam i optimistički pogled na budućnost društvenih promena. Optimistički pogled stvar je ličnog doživljaja i opredeljenja.

Informatičke tehnologije stvaraju društvene uslove za:

- ukidanje siromaštva, najteže i najsramnije - duge kao večnost, društvene bolesti (i) ovog veka;
- moćno širenje ljudskih umnih potencijala, stvaralaštva, novih vrsta i oblika kreativnosti [4];
- mogućnosti stvaranja novog društvenog blagostanja, porast individualne potrošnje; visok životni standard pojedinca;
- reviziju etike rada i poslovne etike koja je u osnovi razvijenih (prebogatih) društava. Da postanu ne samo bogata već i *dobra* društva [5].

Pustolovne tehnologije takođe omogućavaju [5]:

- sve veći "informatički dodir" među pojedincima i narodima (npr. "Internet" mreža i druge vrste mreža, umrežavanja, organizacija) [6];
- smanjenje obima i tiranije tzv. fizičkog rada;
- poboljšanje tehnološke "okoline" tzv. fizičkog rada i brzi razvoj proizvoda [7];
- decentralizaciju odlučivanja i društvene moći, odnosno veću demokratizaciju koja nema alternative;
- decentralizaciju registracije (manju zavisnost od lokacije - detoposaciju) velikih preduzeća i multinacionalnih kompanija u različitim zemljama i na različitim kontinentima;
- rasterećenje gradova, naročito *sitija* i razvoj ruralnih i nerazvijenih područja ili zemalja.

U tehničko - tehnološkom smislu ove tehnologije:

- povećavaju produktivnost rada;
- štede energiju - troše manje energije od "klasičnih" mašinskih tehnologija;
- usmerene su na obnovljive izvore energije (sunčeva energija, biološki izvori energije,...);
- štede materijal (minijaturizacija omogućena integralnim sklopovima);
- smanjuju korišćenje prirodnih bogatstava (reciklaža; ne "proždiru" prirodne resurse);
- smanjuju zagađenje fizičke radne sredine i životne sredine (ekološki su čistije);
- lakše su za održavanje (najčešće zamena celog sklopa ili dela određenog sklopa);
- imaju veću pouzdanost (manje kvarova) i fleksibilnost radnih operacija i upravljačkih sistema;
- relativno lako se programiraju za nove poslove i za male serije (obično do 1.000 komada).

U društvenom i ekonomskom smislu pustolovne tehnologije:

- pomeraju čoveka iz "sfere" (radne sredine) u kojoj se obavljaju prljavi, zamorni, opasni poslovi;
- menjaju navike kupaca;
- imaju nižu cenu (jeftinije su) od prethodnih tehnologija i imaju nižu cenu proizvoda ;
- omogućavaju veću ekonomičnost proizvodnje tj. rapidan pad troškova proizvodnje njih samih (informatičkih tehnologija);
- omogućavaju skraćenje radnog vremena;
- omogućavaju skraćenje radnog veka zaposlenih;
- omogućavaju maltene trenutni pristup informacijama, kako u velikim gradovima, tako i u ruralnim područjima (i bogatih i siromašnih) zemalja, jer udaljenost, za informacije koje se prenose putem satelita, ne utiče značajnije na cenu.

Niti jedno nabranje koje je ujedno i vrednovanje i predviđanje, ma koliko bilo analitičko i razložno, nikada ne može biti potpuno. Uvek pati od nedorečenosti. Uvek nešto nedostaje (uvek se nešto može dodati). Ipak, nije loše otvoriti ovaj kišobran intelektualne zaštite. Dalja istraživanja i promišljanja pretpostavka su doprinosa obogaćivanju naših saznanja o pozitivnim karakteristikama i prednostima informatičkih tehnologija.

4. NEKI NEDOSTACI (MANE)

Nove tehnologije na specifičan način ugrožavaju čovekovu životnu sredinu (buka, šumovi, vibracije, nuklearni i hemijski otpad), doprinose globalnom zagrevanju, kiselim kišama i dr. Kao i prethodne tehnologije, i informatičke tehnologije se kvare ili loše rade (nuklearne elektrane, azotare, rafinerije nafte...)

Posledice su kompleksne: destabilizacija funkcionisanja gradova i vitalnih sistema, velikih sistema proizvodnje ili administracije, ugroženo ljudsko zdravlje i dr.

Jedna od mana ovih tehnologija je i ta što se industrijski i uslužni sektor istovremeno automatizuju-informatizuju. Oba sektora nastoje da budu što efikasniji i što konkurentniji. Tako tercijarni sektor ne može apsorbovati višak radnika ("izbačene" radnike) iz industrije. Više ne važi istorijska analogija (mada analogija "hoće da prevari" odnosno nema nikakvog racionalnog razloga da (ne) funkcioniše na isti način) kada je višak radnika, zbog mehanizacije i hemizacije poljoprivrede, apsorbovala industrija. Negativna komponenta ovih tehnologija je i prezasićenost tržišta bogatih zemalja robom (naročito) široke potrošnje.

Vlade zapravo nisu u mogućnosti da uspore zahuktali pustolovno - tehnološki privredni rast i uvođenje novih procesa kako bi dobile na vremenu za postepeno prilagođavanje novim tehnologijama i novim uslovima jer *"će svaka zemlja pokušati upravo pomoću inovacija steći proširena tržišta i održati prednost. Dublji razlog je to da mikroprocesorska revolucija zapravo nudi takve velike izgleda za povećanje bogatstva, proširenje izvora i poboljšanje kvaliteta života uopšte, da je nemoguće odbiti ih"* [8]. Pored toga, uočeno je jačanje birokratske organizovane strukture (npr. kod automatske obrade podataka), nasuprot neorganizovanima. Birokratske strukture samo će ojačati (a ne oslabiti) svoju moć. Da li smo svedoci sve veće birokratizacije, jačanja policijskog aparata, tajnih službi, većeg nadzora pojedinca? Informatičke tehnologije i to omogućavaju - samo što je to stvar izbora i političkih opredeljenja. Pored politike i krupnog biznisa, ogromnu društvenu moć sve više stiče i tzv. naučno - birokratsko - vojno - industrijski kompleks koji predstavlja snažnu spregu tzv. vojnih naučnika i istraživača, državnih struktura, vojnog vrha kao specifičnog dela državnih struktura i industrijskog kompleksa koji proizvodi za vojne svrhe. Tako je moguće da dolazi do još veće koncentracije i centralizacije kapitala, do još većih i respektabilnijih "monopola". Tipično za tržišni monopol: "od male bare pune krokodila do velike bare s malo (velikih) krokodila - koji su pojeli male".

Nove tehnologije ugrožavaju, do rušenja, kulturni suverenitet i lokalni kulturni identitet (npr. satelitska televizija), kao što i smanjuju mogućnosti kritičkog delovanja i iznošenja kreativnih (ali neoficijelnih) mišljenja na javnoj sceni.

Sada ćemo pokušati *sistematizovati saznanja i viziju* o mogućnostima i opasnostima zloupotrebe novih, informatičkih tehnologija:

1. Mogućnosti zloupotrebe informacija, njihovog potpunog kontrolisanja i moćnog manipulisanja njima.

2. Mogućnosti elektronskog nadziranja (postavljanjem skrivenih kamera, monitora, prislušnih uređaja), ponašanja, života, rada, mišljenja pojedinca, ali kao ugrožavanje i zloupotreba privatnosti i intimnosti.

3. Mogućnosti stvaranja "banaka podataka" koje mogu zloupotrebiti nedemokratske vlasti, diktatori, cenzurisane i najčešće "tajne moći" na različitim nivoima društvene organizacije. Time može doći do ranjivosti društva sa slabim i nestabilnim društvenim vezama - do nepopularne reči „slom“.

4. Mogućnost ugrožavanja i zloupotrebe tajnosti ličnih (osetljivih) podataka od strane grupa, pojedinaca, državnih organa koji koriste automatske sisteme registrovanja podataka. Npr. mogućnosti zloupotrebe osetljivih kadrovskih podataka, dosjea, pohranjenih podataka o zdravlju, kriminalu, drogi, alkoholizmu, sklonostima prevari, kršenju zakona - kako u cilju javnog obelodanjivanja, tako i u cilju "friziranja" podataka. Takođe, već prema zloj ili manje rđavoj nameri, mogućnosti pravljenja "dobrih", "boljih", "besprekornih" biografija, iako su one, recimo, stvarno loše, odnosno "stavljanje klipova u biografije", dopisivanje loših karakteristika među personalne podatke, mada čovek zapravo, u realnosti, ima besprekornu prošlost i sadašnjost. Mogućnosti zloupotrebe u ovoj oblasti zastrašujuće su. A tek falsifikovanje: od putnih isprava, diploma, novčanica, pa sve do tzv. „originala falsifikata“.

5. Mogućnosti i opasnosti da se okružimo tzv. "crnim kutijama" i da se težište rada i obrazovanja pomeri ka manjini (eliti) koja će ih znati proizvesti, popraviti, (zlo)upotrebiti - i ka većini "običnih smrtnika" koji će samo koristiti "crne kutije" (i možda biti "zamorčići i sredstvo manipulacije").

6. Mogućnosti novih vrsta kriminala (tzv. elektronski kriminal).

7. Mogućnosti "hakerskog upada" u baze podataka i njihova zloupotreba od strane neovlašćenih lica.

8. Mogućnosti da informatičke tehnologije zloupotrebe teroristi (za još maštovitije i novije forme vođenja specijalnog rata).

9. Mogućnosti zloupotrebe u političkom procesu (od manipulisanja npr. informacijama preko medija do krađe izbora, prekrajanja "izborne volje" građana, do smanjenih mogućnosti delovanja političke opozicije na javnoj sceni) i dr.

Mane ovih tehnologija u značajnoj meri mogu negativno da utiču i na svakog čoveka. Npr.:

1. Gubitak volje za rad, demoralizacija.

2. Sve veći broj trajno nezaposlenih pojedinaca.

3. Sve više je informatički obrazovanih kadrova koji - znaju, i, na drugoj strani, veliki broj ljudi koji - ne znaju (radikalna socijalna polarizacija - da li i antagonizam? - po pitanju posedovanja znanja kao osnove informatičkog društva).

4. Otudjenje čoveka (pojedince) od društva. *"Mnogo je ozbiljnija mogućnost izolacije i otuđenja koje bi mikroelektroničko društvo moglo proizvesti. Već nam je dobro poznata hipnotička moć televizijskog aparata koji satima prikazuje ljude u naslonjače i prisiljava decu da uđu u svet razmišljanja odraslih na svoju vlastitu štetu. Koncentracija izvora informacija u jednoj jedinoj sobi, fokus komunikacijskih mogućnosti, od kojih su mnoge bezlične i daleke, gustoća obrazovnih i zabavnih programa i mnogi drugi faktori, mogli bi umrtviti porodicu i izolovati je od drugih ljudi. To bi lako moglo dovesti do sve većeg otuđenja pojedinaca, ne aktivnog istupanja protiv društva, što se danas često dešava, već pasivnog i podmuklog otuđenja s gubitkom ljudskog dostojanstva i samopoštovanja. Drugim rečima, da li će automatizacija velikog dela ljudskih aktivnosti konačno dovesti do automatizacije čovečanstva? Verovatno hoće, ali ako se automatizacija pravilno shvati i dočeka, ona bi mogla učiniti upravo suprotno". [9]*

5. Opasnost da čovek bude sve manje pokretan (simbolička je slika: "čovek koji sedi").

6. Smanjenje socijalnih kontakata sa ljudima (kolegama), tj. društvena izolacija.

7. U odnose među ljudima unosi se tzv. mehanička racionalnost. Kompjuter npr. narušava ravnotežu mišljenja i mentalnih procesa "forsirajući" racionalnost na račun iracionalnog, neformalnog, kreativnog,...

8. Sve intenzivniji razvoj i šire polje delovanja kontrakulture "začinjene", već danas, lascivnošću, drogom, satanizmom, jakim emocionalnim nabojem, čime u suštini nastaje sve veći kulturni i kulturološki rascep društvenog i personalnog identiteta.

9. Sve značajnije smanjivanje i sužavanje mogućnosti društvenog i ekonomskog izbora "običnom radniku" i "običnom građaninu" zbog sve veće i sve prisutnije mistifikacije tehničko - tehnološke složenosti novih tehnologija.

10. Pojava sve većeg broja ergonomskih problema zbog rada pred monitorom, povećane psihičke napetosti, stresa na radu, malaksalosti, specifičnog zamora, slabljenja vida, bola u leđima, glavobolje, do najveće psihičke i društvene opasnosti koju donosi "dodir sa slikom stvarnosti", a ne sa samom stvarnošću.

11. Mogućnost nelagodnosti (do neuroza i psihoza) zbog doživljaja rada kao stalno nadziranog, stalno posmatranog ("rad pod prismotrom"). Preoblikovanje posla jedna je od ergoloških alternativa u kontekstu koje je korisno obogaćivati posao različitim sadržajima (da bi se izbegao i osećaj okljaštenog sadržaja rada), vršiti rotaciju radnih zadataka, organizovati redovne lekarske preglede, uvesti redovne odmore i pauze u radu, udaljavati se od ekrana npr. na svaki sat po pet minuta i dr.

12. Opasnost od preteranog udubljanja u "virtuelni svet", od dobrovoljnog auditivnog isključivanja (zvukova, tonova, razgovora) od drugih ljudi pored kojih čovek sedi, radi, ali s kojima zapravo nije. "Kad vidiš da neko radi, ne prilazi da pomažeš (da ne bi smetao!)." Koliko god da je ova izreka šeretska, pri radu sa klasičnim poljoprivrednim alatima, toliko je ona ozbiljno upozorenje pri radu sa informatičkim alatima.

Nedostatke (mane) novih tehnologija najviše osećaju oni koji ih poseduju, koriste i ulažu u njih [10]. Naravno, i oni koji su "u zoni njihovog delovanja", da ne napišemo - i zračenja. Nedostaci (mane) novih tehnologija daju osnov za pesimizam i pesimistički pogled na budućnost društvenih promena. Pesimistički pogled stvar je ličnog doživljaja i opredeljenja. U jednom širem smislu, on je više stvar društvenog (pa i ličnog) izbora, nego tehnološkog imperativa.

LITERATURA

- [1] Milačić, V. (2006) : *Industrija znanja*, nova magistrala održivog razvoja, „FTN Izdavaštvo“, Novi Sad, str. 229.
- [2] Kovacs, E. Bacsı, Z. (2000) : *Small businesses in south and western Hungary in the nineties - results of the sociological survey* "Journal of Central European Agriculture", Volume 1., Number 1 ., pp. 41-58.
- [3] Trifunović, S. (2009) : *Neki društveni aspekti robotizacije* - „IMK-14 istraživanje i razvoj“, godina XV, br. (30-31) 1-2/2009., str. 137 -142.
- [4] Wolters, M. (1986): *Peta generacija ključ za blagostanje pomoću industrijskih robota i inteligentnih kompjutera*, „Globus“, Zagreb,., str. 8.
- [5] Trifunović, S. (2005) : *Poslovna etika*, „ICIM+“, Kruševac
- [6] Gejtz, B., Kolins, H. (2001) : *Poslovanje brzinom misli*, korišćenje digitalnog nervnog sistema, „Prometej“, Novi Sad
- [7] Kolarević, M. (2004) : *Brzi razvoj proizvoda*, Zadužbina Andrejević, biblioteka „Posebna izdanja“, „Todra“, Beograd, str. 131.
- [8] Trifunović, S. (2005) : *Seljak i rad*, "Mašinski fakultet Kraljevo" i "Agronomski fakultet Čačak", Kraljevo, str. 159.
- [9] King, A. (1987): *Nova industrijska revolucija ili samo nova tehnologija?*, u knjizi *Mikroelektronika i društvo, za bolje ili za lošije*, (urednici Ginter Fridrihs i Adam Šaf), „Globus“, Zagreb, str. 34. i 37.
- [10] Trifunović, S. (2003) : *Uvod u sociologiju rada*, "Mašinski fakultet Kraljevo", Kraljevo, (drugo izdanje), str. 316.
- [11] Skorup, A., Krstić, M. (2009): *Informaciono-komunikacione tehnologije - generator inovacija u poslovnom sistemu*, V Majska konferencija o strategijskom menadžmentu, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Odsek za menadžment, Zaječar, Srbija, 29-31.05.2009. godine, Zbornik radova, str. 12-19