

POSTMODERNO OBRAZOVANJE I DIGITALNA EKONOMIJA U KONTEKSTU EVROPEIZACIJE ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA (Uvodni referat)

Akademik prof. dr Slobodan Nešković, email: slobneskovic@gmail.com

Univerzitet Privredna Akademija u Novom Sadu, SKAIN, Beograd,

Professor Honoris Causa Ukrajinska Tehnološka Akademija - UTA, Kijev,

Professor Honoris Causa Univerzitet "Sveti Kiril i Metodij" Veliko Trnovo, Bugarska

Sažetak: Globalni trendovi inicirali su korenite promene u svim sferama društva, zasnovane na znanju i primeni visokih tehnologija. Postmoderno obrazovanje predstavlja osnovni postulat i strateški resurs prosperiteta svih tvorevina, tako i zemalja Zapadnog Balkana. Digitalna, odnosno internet ekonomija koncipirana je u funkciji ostvarivanja konkurentne prednosti na nacionalnom, regionalnom i planetarnom nivou. Zahteva se optimalno korišćenje intelektualnih i proizvodnih kapaciteta u raspoloživim područjima organizovanja. Evropeizacija država navedenog subregiona podrazumeva inkorporaciju postojećih programskih dokumenata Evropske Unije, utemeljenih na implementaciji savremenih informaciono komunikacionih sistema i permanentnom osposobljavanju. Nova paradigma obrazovanja i digitalna ekonomija moraju se usaglasiti sa potrebama jedinstvenog tržišta, pri čemu se favorizuju inovativnost i preduzetništvo u kontekstu održivog društvenog razvoja.

Ključne reči: postmoderno obrazovanje, digitalna ekonomija, znanje, evropeizacija, informaciono komunikacione tehnologije, inovativnost, Zapadni Balkan

POST-MODERN EDUCATION AND DIGITAL ECONOMY IN THE CONTEXT OF THE EUROPEANIZATION OF THE WESTERN BALKANS COUNTRY (Keynote paper)

Abstract: Global trends have sparked radical changes in all spheres of society, based on the knowledge and application of high technologies. Postmodern education is the basic postulate and strategic resource for the prosperity of all creatures and the countries of the Western Balkans. Digital or Internet economies are designed to achieve competitive advantages at the national, regional and planetary levels. The optimal use of intellectual and production capacities in the available areas of organization is required. The Europeanization of the countries of the said subregion implies the incorporation of the existing European Union program documents, based on the implementation of modern information and communication systems and permanent training. The new education paradigm and the digital economy must be harmonized with the needs of a single market, while fostering innovation and entrepreneurship in the context of sustainable social development.

Key words: post-modern education, digital economy, knowledge, Europeanization, information communication technologies, innovation, Western Balkans

UVOD

Procesi globalizacije u poslednjih nekoliko decenija implicirali su niz tehnoloških i društvenih promena, koje su transformisale svetsko tržište i uticale na poslovno okruženje. Period industrijalizacije dostiglo je svoj vrhunac i faktori na kojima je počivala dotadašnja uspešnost ekonomija nisu više bili dovoljni. Navedene promene su rezultirale time da je industrijsko doba zamenilo postmoderno doba - doba nove ekonomije, koje nosi epitet "Ekonomije znanja", odnosno "Digitalne/Internet ekonomije". Proces globalizacije je "smanjio svet" i nametnuo niz novih izazova u procesu stvaranja i održavanja privrednog razvoja i konkurentnosti. Savremeno poslovanje odvija se na globalnom nivou, konkurencija je ogromna, pa se danas, u cilju opstanka na tržištu, mora brzo reagovati na promene, permanentno se prilagođavati i strateški upravljati znanjima i informacijama.

Prema OECD današnju globalnu ekonomiju pokreće i nosi - znanje. Zato u savremenom društvu, znanje i obrazovanje postaju jedni od značajnijih faktora razvoja i izuzetno važan razvojni resurs. Postmoderno obrazovanje, pored ostalih bitnih komponenti, ima odlučujuću ulogu ne samo za napredak jedne zemlje uopšte, nego i za napredak svakog pojedinca. Jedna od najvidljivijih karakteristika današnjeg vremena jeste brzina širenja rasta znanja. Razvoj tehnologija i masovna upotreba računara doveli su do toga da se danas za godinu dana na internetu pojavi više informacija nego ukupno u svim prethodnim godinama ljudske istorije. Može se reći da se danas ukupno znanje udvostručava iz sata u sat.

Poslednjih decenija veliki broj nacionalnih ekonomija se transformišu iz proizvodnih ekonomija u digitalne ekonomije. Ovaj proces u velikoj meri je omogućen primenom informaciono-komunikacionih tehnologija. Privrede znanja su one koje su zasnovane na proizvodnji, distribuciji i korišćenju znanja i informacija. Ovo ima direktan uticaj na porast investicija u visoke tehnologije, visokosofisticirani rad i porast produktivnosti. Mnoge zemlje danas ne mogu da budu konkurenti zemljama koje imaju razvijenu masovnu proizvodnju ili druge resurse. Zato je od izuzetne važnosti da se kroz primenu informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovnom sistemu razvijaju konkurentni ljudski resursi. Kvalitetom radne snage i primenom informaciono-komunikacionih tehnologija u savremenom svetu je moguće obezbediti značajno mesto u globalnoj zajednici.

Pored informacija, znanje postaje najvažniji činilac uspeha na svetskom tržištu. Znanje uključuje informacije, ali takođe uključuje i umeti (know-how), razumeti (know-why) a ekonomska budućnost i razvoj zemalja sve manje zavise od prirodnih bogatstava, a sve više od ljudi koji rade u njoj i za nju. Koliko će oni biti uspešni u svom poslu, umnogome zavisi od znanja koje su stekli tokom školovanja i koja stiču tokom svog života i rada. Razlike u znanju i tehnološkoj primeni znanja postaju glavni faktori koji dele uspešne od neuspešnih. Tehnološki napredak, znanje, obrazovanje, stručno osposobljavanje, slobodno kretanje rada i kapitala kao i drugi faktori kvaliteta znanja postali su generatori rasta koji dovodi do razvoja i poboljšanja konkurentne prednosti.

1. POSTMODERNO OBRAZOVANJE I IK TEHNOLOGIJE

Nekada se monopol nad znanjem mogao zadržati prilično dugo, a kompanije i države su imale desetine godina vremena da svoje specifične prednosti i jedinstvenosti iskoriste na globalnom nivou. Pošto se znanje veoma sporo širilo, konkurentima je trebalo prilično dugo da saznaju šta se dešava i da "prekopiraju" ideju. To, međutim danas više nije slučaj, jer se znanje širi svetom gotovo trenutno. Uspeh i opstanak u ovakvom okruženju mogu da ostvare

samo oni koji su sposobni da proizvode i permanentno uvećavaju sopstveno znanje i strateški upravljaju njime.

Istorija je pokazala i dokazala da je svaki ekonomski razvoj bio bitno determinisan naučno-tehnološkim razvojem. U toku istorijskog razvoja ljudskog društva menjala se uloga nauke, ali i uloga čoveka kao glavnih pokretača promena. "Za vreme prve naučno-tehnološke revolucije, čovek - radnik bio je glavni pokretač promene, a za proizvodnju je bilo važno iskustvo. Glavna uloga nauke u ovom periodu bila je analizirati šta se dogodilo i kako nešto radi. Za vreme druge naučno-tehnološke revolucije, iskustvo je zamenjeno znanjem. U toj fazi nauka je pokretačka, a nosilac razvoja je čovek-stručnjak. Danas, u periodu treće naučno-tehnološke revolucije, za razvoj je ključna nauka. Ona je predvodnička, jer se napredak postiže na temelju rezultata naučnih istraživanja" (Sundać, Švast, 2009).

Dodatna vrednost koja se danas stvara u poslovnim procesima proizilazi, pre svega, iz znanja, sposobnosti i veština ljudi koji učestvuju ili sarađuju u njemu. Ljudsko znanje je osnova na koju se moraju osloniti sve savremene kompanije ako žele dostići visoke standarde na današnjem izuzetno konkurentnom globalnom tržištu. U skladu sa novonastalim trendovima, uspešna budućnost i put razvoja svake zemlje mora biti privreda koja je utemeljena na znanju, tj. visokom obrazovanju. Zaokret ka informatičkom i tehnološkom razvoju pokazuje da savremeno društvo proživljava velike promene, kakve se po dimenzijama i bogatstvu sadržaja ne pamte u dosadašnjem razvoju ljudskog društva. Nove tehnologije doprinele su da obrazovanje postane masovnije, dinamičnije, fleksibilnije i otvorenije. Novi trendovi, koji su uslovljeni promenama na globalnom tržištu, uslovljavaju promene i u obrazovanju. "U prelazu iz industrijskog društva u informatičko društvo važno je uočiti da je strateški resurs u industrijskom društvu bio kapital, dok je to u informatičkom društvu znanje, koje ne samo da se obnavlja već se i samo iz sebe razvija" (Nešković, 2011).

Tabela br. 1. Uporedna analiza tradicionalnog i savremenog obrazovanja (Nešković, 2017)

TRADICIONALNO OBRAZOVANJE	OBRAZOVANJE PODRŽANO IKT TEHNOLOGIJAMA
- Nastava orijentisana na realizaciju sadržaja programa - Pasivni model prenošenja nastavnog sadržaja - Naglasak je na predavaču i procesu podučavanja - Prati se i vrednuje realizacija programa - Nedovoljno podsticanje učenika na aktivno usvajanje znanja - Nema fleksibilnosti u vremenu i mestu realizacije nastavnog procesa - Primenjuje se frontalni oblik rada - Koriste se klasična nastavna sredstva i klasični pedagoški principi - Koriste se štampani nastavni materijali i klasični modeli za njihovo prikazivanje - Mesto održavanja procesa je klasična učionica - Ne primenjuju se savremena IKT sredstva	- Nastava orijentisana na realizaciju ciljeva i ishoda - Naglasak je na učeniku i procesu učenja - Promenjena je uloga predavača u nastavi - Prati se i vrednuje kvalitet obrazovanja - Meri se stepen ostvarivanja ishoda - Učenik zauzima centralno mesto - Koriste se internet, baze znanja i obrazovni softveri - Koriste se interaktivni modeli rada - Na snazi je moderna teorija učenja - Koriste se multimedijalni interaktivni modeli - Interdisciplinarnost - Virtualna realnost - Povećavaju se finansijski i ekonomski efekti - Uz primenu internet servisa omogućeno je daljinsko učenje, tj. on-line učenje

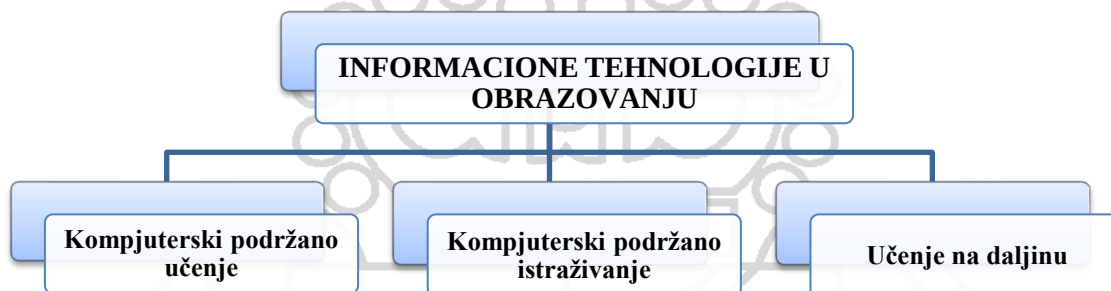
Nepredvidljivo i promenljivo okruženje visoke složenosti, zahteva posedovanje adekvatnih znanja o korišćenju i evaluaciji stalno novih informacija. U kontekstu dinamike promena, potreba za postmodernim obrazovanjem podrazumeva obrazovanje u cilju ovladavanja potrebnim veštinama i informacijama za upotrebu novih radnih programa. To zahteva novu koncepciju obrazovanja - obrazovanje za moderno društvo. Porast broja

stanovnika, rast tražnje i ograničenost resursa doveli su do toga da privreda traži najkvalitetnije i najkreativnije kadrove, najmoderniju opremu i najbolju tehnologiju.

Činjenica je da su danas najbogatije zemlje sveta postigle sopstvenu konkurentnost permanentnim učenjem, istraživanjima, inoviranjem, strateškim upravljanjem sopstvenim znanjima i implementiranjem informaciono-komunikacionih tehnologija u poslovne i sve druge procese. Obrazovanje pozitivno doprinosi ekonomskom rastu na dva načina (Nešković, 2015):

1. Jača kvalitet radne snage i doprinosi porastu produktivnosti radnika;
2. Obrazovanija radna snaga sposobnija je za inovacije i usvajanje novih tehnologija.

Slika br. 1. Prikaz informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju (Nešković, 2014)



Konvencionalno, tradicionalno obrazovanje bazira se na pretpostavci reproduktivnog, statičkog i teorijskog pristupa. Međutim, takav obrazovni sistem ne funkcioniše u savremenom društvu, jer stvara kadrove koji nemaju sposobnost adekvatnog reagovanja na promene u društvu.

Savremeni koncept obrazovanja gleda na obrazovanje kao na proces kontinuiranog učenja koji se odvija tokom čitavog života. Modernom društvu potrebne su nove veštine i dodatna znanja, uz stalno promovisanje održivosti. Jasno je da je obrazovanje postalo osnovni instrument i temeljna snaga razvoja, ne samo u životu i ponašanju pojedinca, već i u načinu upravljanja državama i zajednicama na globalnom nivou. Bez obzira od kojih se ciljeva polazi, osnovni kvalitet savremenog obrazovanja treba da bude prelaz od reproduktivnog ka produktivnom obrazovanju, od statičkog ka dinamičkom, od neprimenljivog ka operativnom.

Sve navedeno, uslovljava neophodnost da se obrazovni sistem razvija u skladu sa zahtevima i potrebama modernog društva zasnovanog na znanju. Sve veći značaj resursa znanja suočava pojedince sa novim zahtevima, izborima i novim odgovornostima. Koncept obrazovane osobe podrazumeva obrazovanje koje će razvijati sposobnosti za razumevanje i upotrebu stalno novih znanja i koje će svakom pojedincu u savremenom društvu obezbediti zahtevanu spremnost i pismenost.

Globalni procesi u ekonomiji i društvu podstakli su niz promena i u sistemu obrazovanja. Postmoderni obrazovanje danas je postalo sistem zasnovan na otvorenosti i povezanosti sa tehnologijom, što zahteva stalno dograđivanje njegove strukture i prilagođavanje promenama u okruženju. Nove komunikacione tehnologije i internet obezbedili su nove mogućnosti za obrazovanje, ali to podrazumeva i formiranje novih zahteva u odnosu na tradicionalne obrazovne institucije. Održavanje standarda nastave i očuvanje kvaliteta rada obrazovnih ustanova danas je moguće jedino korišćenjem informaciono-komunikacionih tehnologija i konstantnim inovacijama u nastavnom procesu (Nešković, 2018).

Uticaj globalizacije na obrazovanje uzrokovan je uticajem globalizacije na proces proizvodnje. Kako se globalna privreda širi, javlja se potreba za specijalističkim obrazovanjem i odgovarajućom radnom snagom. Posebno je zanimljiv uticaj globalizacije trendova u privredi na obrazovanje. Istraživanja pokazuju a praksa potvrđuje, da ekonomska globalizacije i informatička revolucija zahtevaju radikalne promene u samoj prirodi procesa učenja i modernizaciji sistema obrazovanja. Najvažniji zadatak obrazovanja je da prati promene u svim sferama i da sprovodi promene u odnosu na njih. Tradicionalno određenje obrazovanja polazi od shvatanja obrazovanja kao sistematskog sticanja naučnih znanja o prirodi, društvu i ljudskom mišljenju. Međutim, savremeno shvatanje obrazovanja polazi od toga da je obrazovanje sistem institucionalnog sticanja znanja i osposobljavanja ljudi da stiču znanja, veštine i navike koje su im potrebne, a 21. vek ističe da diploma nije garancija za posao, ukoliko se ne poseduju odgovarajući lični kvaliteti kao što su (Nešković, 2016):

- sposobnost za timski rad i saradnju
- osećaj odgovornosti i lične discipline
- sposobnost donošenja odluka i spremnost da se rizikuje
- inicijativnost, radoznalost i kreativnost
- profesionalizam, težnja ka perfekciji dosezanju graničnih mogućnosti i dr.

Važnost znanja u ljudskom životu, življenju i delovanju postaje sve veća. Ono doprinosi širenju i produbljivanju ljudskog saznanja i spoznaje, unapređenju praktičnog delovanja u svim područjima čovekovih interesa, razvijanja, bržem i lakšem poslovnom delovanju, upravljanju poslovnim procesima i ekonomisanju raspoloživim resursima, potpunijem ostvarivanju ljudskih prava i sloboda, učešću u donošenju društvenih i državnih odluka i usmeravanju puta u budućnost. Sve to utiče na motivisanost pojedinca i svake zajednice u sticanju više znanja i na razvijanje informaciono-komunikacione sposobnosti i kulture, tim pre, što informaciono-komunikaciono znanje postaje jedan od glavnih uslova za napredovanje u poslu, u struci, u svakom području ljudske i ekonomske delatnosti, odnosno u životu i radu svakog pojedinca i zajednice.

2. Digitalna ekonomija u kontekstu evropeizacije Zapadnog Balkana

Ubrzane promene koje determinišu proces globalizacije dovele su do velikih promena na tržištu. Tradicionalno tržište zamenilo je novo tržište, koje je dinamično, promenljivo i bogato raznim informacijama. Svi učesnici na tržištu danas se bore da pronađu takve izvore konkurentske prednosti, koji će im donositi bolje finansijske i druge performanse. Cilj je biti bolji od drugih, a to se danas može postići isključivo znanjem, inovativnošću i kreativnošću. U tzv. "staroj ekonomiji" ključ konkurentske sposobnosti bio je u jeftinoj radnoj snazi, sirovinama i mehanizaciji.

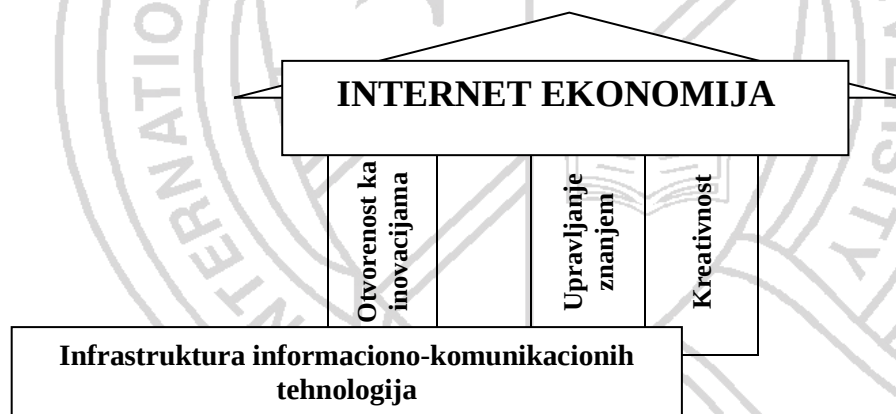
Današnje globalno okruženje evidentno karakterišu konstantne promene, jačanje konkurencije i tržišna neizvesnost, ekspanziju digitalne ekonomije, gde uspeh postižu samo oni koji brzo uče, brzo reaguju na promene i koriste sva raspoloživa znanja i informacije. Pored toga, za ostvarenje ciljeva od ključnog značaja su dobro osmišljene i implementirane strategije sa svrhom da usmere na najefikasnije ostvarenje ciljeva i odgovore na promene iz okruženja. Cilj je stvarati konkurentske prednosti brže nego što ih konkurencija može prekopirati i zato aktivnosti treba usmeriti na segmente u kojima je zemlja već stekla pozitivan status, uz što efikasnije korišćenje proizvodnih, intelektualnih i informaciono-

komunikacionih resursa. To je jedini put koji osigurava konkurentnost i opstanak u današnjem globalnom poslovnom ambijentu i samo primenom ovih pravila zemlje će biti sposobne da se takmiče sa bilo kim, bilo gde i bilo kada (Nešković, 2014).

Danas je u celom svetu prisutan trend promena obrazovnog sistema. U skladu sa novonastalim promenama, sistem obrazovanja mora da uključuje primenu informaciono-komunikacionih tehnologija. Tradicionalni oblik nastave, gde je predavanje centralni deo nastavnog procesa, pokušava se zameniti efikasnijim oblikom učenja. Visoko globalizovano vreme i promenjeni načini obavljanja poslova od procesa obrazovanja zahtevaju fleksibilnost, spretnost, brzo učenje i prilagođavanje situaciji. Imajući u vidu stalnu progresiju tehnologije, primena savremenih tehnoloških rešenja u učenju podrazumeva sva savremena rešenja primenljiva za proces nastave, uključujući i mogućnost veštačke inteligencije, simulacije procesa i virtuelizacije određenih procesa u sferi obrazovanja.

Istraživanja u svetu pokazuju da informaciono-komunikaciona nastavna sredstva omogućavaju kontrolu, regulisanje, upravljanje nastavom i učenje putem stalne povratne veze koja ima snažnu motivacionu moć. Savremeni digitalni uređaji omogućavaju potpuno drugačiju organizaciju nastavno vaspitnog rada i obezbeđuju bolju i efikasniju emisiju i apsorpciju znanja. Primena informatičkih i komunikacionih tehnoloških rešenja u obrazovanju predstavlja osnovni pokretač razvoja obrazovnog procesa. Savremenom obrazovanju potrebno je aktivno učenje, koje je zasnovano na raspoloživoj tehničkoj podršci. Uvođenje savremenih tehnologija u nastavni proces uslovalo je značajne promene postojećih metoda podučavanja i obrazovanja (Nešković, Jovanović, 2017).

Slika br. 2. Komponente neophodne za razvoj u "Internet ekonomiji"



Da bi se išlo u korak s vremenom, neophodno je uneti inovacije u obrazovnu delatnost. Implementacija informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovni proces podrazumeva podsticanje novih pristupa nastavi i novih metoda učenja, koji za cilj imaju unapređenje kvaliteta učenja. Te inovacije moraju biti usmerene ka podizanju nivoa i kvaliteta rada, uz što racionalnije korišćenje kadrova, vremena i kreativnosti nastavnika i učenika. Tehnologija implementirana u obrazovni proces ima veliki značaj i važne pedagoške efekte, kako za nastavnike, tako i učenike. Nastavnicima ove tehnologije omogućavaju da koriste savremene nastavne metode, da usmeravaju učenike ka istraživanju, da uvek imaju povratnu informaciju o usvojenom znanju i sl. S druge strane, informaciono-komunikacione tehnologije u nastavi učenicima omogućavaju da razvijaju sposobnost samostalnog rada, da lako i efikasno međusobno razmenjuju svoja znanja, da koriste raznolike izvore informacija i dr.

Najvrednije znanje koje se danas može dobiti jeste sticanje informatičke pismenosti, tj. znanje o tome kako, gde i na koji način najlakše pronaći potrebnu informaciju.

Aдекватna primena informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovnom sistemu jedne zemlje podrazumeva tri sledeća koraka (Babić, Matković, Šošić, 2006):

1. osposobljenost nastavnog kadra
2. obezbeđivanje finansijskih sredstava za nesmetano functionisanje i usavršavanje obrazovnog sistema
3. prihvatanje i implementacija savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija

Ovo su tri presudna uslova za unapređivanje obrazovanja i stvaranje preduslova za razvoj najvažnijih resursa jedne zemlje - ljudskih resursa. Takođe, ovo je i jedini način da zemlje koje nemaju povoljne geografske, prirodne ili druge resurse uspešno pariraju i budu konkurentne razvijenim zemljama. Ključni segment jeste primena informaciono-komunikacionih tehnologija u razvijanju konkurentskog intelektualnog potencijala. Povećana civilizacijska potreba za rešavanjem problema dovela je do toga da je bilo samo pitanje trenutka kada će obrazovanje doživeti ekspanziju i preći granicu tradicionalnog. Međutim, zbog ograničenosti tehnike prenosa informacija u prošlosti nisu postojale fizičke mogućnosti za ozbiljniji razvoj učenja na daljinu. Ranije nije bilo današnjih tehnoloških dostignuća kao što su računari i internet, pa se učenje na daljinu realizovalo putem tadašnjih sredstava komunikacije među ljudima na udaljenim geografskim područjima. To su prvenstveno bila razna pisma i prepiske jer je tada pošta bila najrazvijeniji oblik komunikacije (Nešković, 2016).

Napredak u razvijanju i realizaciji dešava se pronalaskom radija i televizije kada dolazi do neslučenih mogućnosti prenošenja znanja na daljinu. Omogućen je masovan i brz prenos informacija na velike geografske udaljenosti. Tek otkrićima novih, bržih i moćnijih načina prenosa informacija stvoreni su uslovi za razvoj savremenih načina sticanja znanja. Nove mogućnosti obrade zvuka i slike sada su postale pristupačne svima kojima je bio dostupan lični računar. Otvorene su mogućnosti lakšeg i jeftinijeg kreiranja multimedijalnih obrazovnih sadržaja, a pojavom interneta i mogućnost da se ovi sadržaji razmenjuju širom sveta. Mnoštvo ideja i mogućnost njihove brze razmene i distribucije posredstvom interneta značajno je poboljšalo kvalitet obrazovnog materijala, a pojavilo se i interesovanje za individualizaciju procesa učenja. Osim klasičnog obrazovanja, danas postoji i potreba permanentnog sticanja novih znanja tokom celog života, što je rezultat stalnih promena tehnologije i uvođenja kompjuterske tehnologije u gotova sva područja ljudske delatnosti.

Danas živimo u tehnološki bogatom okruženju pa su i u obrazovanju neophodne promene u skladu sa imperativima obrazovanja za 21. vek. U tom smislu, u postmodernom obrazovanju se uvode multimedijalni sistemi, kompjuterski podržano učenje, učenje na daljinu, virtuelne škole i druge tehnologije koje dovode do povećanja aktivnosti učenika, kvalitetnijeg vrednovanja znanja i napredovanja u skladu sa individualnim sposobnostima i predznanjima.

U uslovima savremene nastave više se ne postavlja pitanje da li treba primenjivati savremene informaciono-komunikacione tehnologije, već kako i na koji način primeniti nove tehnologije da bi se poboljšao kvalitet nastave, a učenje postalo efikasnije. Kao najperspektivnija oblast 21. veka informaciono-komunikacione tehnologije nude mogućnost da se iskoriste prednosti interneta i nova znanja usvoje učenjem na daljinu. Klasični oblici obrazovanja u učionici sve češće se zamenjuju savremenijim oblicima uz korišćenje prednosti informacionih i komunikacionih tehnologija. Jedna od osnovnih karakteristika ovakvog načina edukacije jeste to što nema neposrednog kontakta između učitelja i učenika.

Ovaj metod obrazovanja otvara nove mogućnosti za doživotno učenje ljudi svih starosnih doba bez obzira na to gde se lokacijski nalaze. Tradicionalno obrazovanje, takođe, svima pruža priliku da se školuju, ali zahteva redovan odlazak na predavanja, što često može da podrazumeva i selidbu u drugi grad ili duga putovanja do mesta učenja. Jedna od najvećih prednosti učenja putem interneta jeste upravo ušteda vremena i novca i mnogo jednostavniji način da se steknu potrebne veštine. Mnogo vremena koje iziskuje tradicionalno obrazovanje glavni je razlog koji sprečava mnoge zaposlene ljude, kao i one sa porodicom, da se usavrše. S druge strane, on-line školovanje nudi slobodu da se pojedinac sam organizuje i odluči u kom trenutku će putem interneta odgledati predavanja, rešavati testove ili postaviti pitanja predavaču u vezi s eventualnim nejasnoćama. Ovakvo obrazovanje predstavlja idealno rešenje za sve one koji ma vreme igra veliku ulogu u životu i radu.

Međutim, da bi se unapredilo obrazovanje, neophodno je implementirati primenjenu informatiku u obrazovni sistem. Bitan preduslov za to jeste informatička osposobljenost i pismenost, kako nastavnika, tako i učenika. Obrazovanje potpomognuto informacionim tehnologijama podrazumeva najmanje tri osnovne komponente (Zgaga, P. et al. 2013):

1. Kompjuterski podržano učenje (Computer Assisted Learning) - se najčešće koristi i pogodno je za ostvarivanje interakcije kako bi se unapredila postojeća tehnologija učenja a nastava učinila dinamičnijom i interesantnijom u cilju sticanju novih znanja. Kompjuterski podržano učenje uključuje multimedijalni obrazovni softver, računarske simulacije, virtuelnu realnost, veštacku inteligenciju i dr. Korišćenje informacionih tehnologija omogućava individualno sticanje znanja, stalne povratne informacije, praćenje napredovanja i realnije vrednovanje znanja.
2. Kompjuterski podržano istraživanje (Computer Assisted Research) - se koristi na visokoškolskim institucijama za teorijska istraživanja literature iz različitih oblasti i za empirijska istraživanja uz upotrebu adekvatnog statističkog softvera. Teorijsko istraživanje literature danas je skoro nezamislivo bez upotrebe kompjuterske tehnologije jer se skoro sve značajnije knjige, radovi, studije i zbornici sa stručnih i naučnih skupova prevode u elektronska izdanja.
3. Učenje na daljinu (Distance Learning) - se definiše kao metod učenja koji ne zahteva fizičku prisutnost učenika na mestu određenom za predavanja. Kada se govori o učenju, tj. obrazovanju na daljinu, u upotrebi je čitav niz termina poput: distance learning, digital learning, distance education, e-learning, on-line education, virtual education i dr. On-line učenje već godinama unazad predstavlja novi talas obrazovanja, koji zbog svojih prednosti postaje sve popularniji širom sveta. U želji da ujednače nivo znanja koji se daje učenicima, mnogi univerziteti u svetu su uveli praksu razmene ideja korišćenjem informaciono-komunikacionih tehnologija. Profesori sve češće drže predavanja na matičnom fakultetu a to se putem interneta prenosi na druge lokacije, što znatno smanjuje materijalne troškove.

Današnje doba karakteriše brz razvoj nauke, tehnike i tehnologije kao i naglo povećavanje znanja. Brojni rezultati naučnih istraživanja sve više se primenjuju u proizvodnji i svakodnevnom životu, što je doprinelo da se naučni i tehnički progres vrši i u oblasti obrazovanja. Danas se obrazovanje ne stiče samim dobijanjem diplome, već je neophodno

permanentno obrazovanje - to je preduslov savremene produktivnosti i kvaliteta proizvodnje, a samim tim i nacionalnog rasta, razvoja i konkurentnosti. Uspešan razvoj informacionog društva pretpostavlja odgovarajući stepen znanja i veština, kako kod stručnjaka raznih profesija, tako i kod svih građana. Ključni zahtevi za razvoj i primenu informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju su (Nešković, Jovanović, 2017):

- uspostavljanje modernog obrazovnog sistema koji je prilagođen potrebama informacionog društva;
- razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja;
- obučenost predavača za korišćenje IKT;
- podizanje nivoa znanja i veština za korišćenje IKT kod najšire populacije;
- osposobljenost za primenu IKT na što većem broju radnih mesta (jer se tako podiže stepen efikasnosti, poboljšava kvalitet rada i obezbeđuju bolji poslovi);
- uvođenje savremenog koncepta e-učenja i otvorenog učenja na daljinu;
- razvoj koncepta obrazovanja i učenja tokom čitavog života;
- uključivanje društvenih grupa sa posebnim obrazovnim potrebama i dr.

Moderna organizacija nastave danas je nezamisliva bez uvođenja inovacija. Informaciono-komunikacione tehnologije moraju da budu integralni deo obrazovnih programa, obrazovni programi i nastavni procesi prilagođeni potrebama informacionog društva, a nastavni kadrovi i učenici osposobljeni za moderne oblike nastave. Neophodno je integrisanje ovih tehnologija u sve aspekte obrazovnog procesa sa ciljem efektivnijeg i efikasnijeg obrazovanja. Time se postižu veštine vezane za informaciono-komunikacione tehnologije koje su odlučujuće za konkurentnost nacionalnih ekonomija i povećanje mogućnosti za nove poslove i zapošljavanje. Visoko obrazovanje igra značajnu ulogu u integracijskim procesima i podsticanju privrednog i društvenog razvoja. Praćenje globalnih trendova i istrajavanje u reformskim procesima visokog obrazovanju su neophodni, a reforme treba da se zasnivaju na naprednim tehnologijama, znanjima i veštinama u različitim oblastima. Trend razvoja visokog obrazovanja i međunarodnog usklađivanja sistema visokog obrazovanja postoji u svim delovima sveta.

Da bi obezbedila održiv razvoj i bezbednu budućnost zemalja Zapadnog Balkana, Evropska unija je 2000. g. usvojila strategiju razvoja poznatu kao Lisabonska strategija sa strateškim ciljevima da EU do 2010. godine, postane najkonkurentnija i najdinamičnija privreda na svetu, zasnovana na znanju i sposobna da ostvari održivi ekonomski rast. Ključna komponenta ove strategije bila je razvoj i unapređenje znanja, što je podrazumevalo veća ulaganja u obrazovanje i stručno usavršavanje, naučna i tehnološka istraživanja i inovacije. Međutim, neki od strateških ciljeva Lisabonske strategije ostali su neostvareni pa je u EU počeo proces stvaranja novog strateškog okvira koji je rezultirao dokumentom "Evropa 2020: strategija za pametni, održivi i inkluzivni rast", koji ima za cilj ekonomski razvoj EU zasnovan na znanju uz očuvanje životne sredine, visok nivo zaposlenosti, produktivnosti i socijalne kohezije. Obrazovanje predstavlja jednu od centralnih tema i ove strategije a podrazumeva korišćenje alternativnih instrumenata i mehanizama u implementaciji politika EU, poput Programa za celoživotno učenje, Tempus-a, Erasmus Mundus-a i dr. Strategija je zacrtala pet ciljeva, od kojih se dva direktno odnose na visoko obrazovanje i istraživanje: min. 3% BDP-a treba da se izdvaja za istraživanje i razvoj; najmanje 40% mlađe generacije bi trebalo da poseduje terciarni nivo obrazovanja ili diplomu; udeo odraslih (30-34 godina

starosti) sa obrazovanjem na tercijarnom nivou treba da bude najmanje 40%; u proseku najmanje 15% odraslih treba da učestvuje u učenju tokom čitavog života.

Ova strategija nije bitna samo za države članice EU, već predstavlja i značajan potencijal za države kandidate za članstvo u EU kojima pripada i države Zapadnog Balkana. U procesu globalnih a posebno evropskih integracija, Srbija, BiH i druge zemlje ulažu velike napore u prilagođavanje visokog obrazovanja svetskim tokovima. Najveći deo aktivnosti usmeren je na implementaciju svih delova bolonjskog procesa i ostvarenju ciljeva Lisabonske strategije i dokumenta "Evropa 2020" po pitanju visokog obrazovanja. U skladu sa tim, naša zemlja je uzela učešće u programima Tempus, Erasmus Mundus, kao i u drugim programima EU iz oblasti visokog obrazovanja (Nešković, 2018).

ZAKLJUČAK

Obrazovanje predstavlja kolevku društva i riznicu znanja, ali ga treba stalno usavršavati i bogatiti novim saznanjima u skladu sa razvojnim potrebama savremenog društva. Pod postmodernim obrazovanjem podrazumeva se, pre svega, modernizacija sredstava i pomagala u nastavnom procesu u vidu uvođenja nove obrazovne tehnologije (kompjutera, video tehnike, digitalnog obrazovanja, učenja na daljinu i sl.), kao i obogaćivanje nastavnog sadržaja, internacionalizaciju znanja, globalizaciju sistema obrazovanja, visoku specijalizaciju obrazovnih profila i dr. Promene koje sa sobom donosi razvoj informacionih tehnologija, mogućnost korišćenja raznih izvora znanja koji više nisu ograničeni samo na knjigu, kao i novi sistem komuniciranja, povlače za sobom jednu novu atmosferu - nastavnici nisu više jedini izvori znanja i informacija, niti je škola jedini centar učenja i razvoja. Ovakva situacija utiče na to da se sistem vrednosti bitno menja i produbljuje, obavezujući nastavni kadar da se stalno usavršava, bude u toku sa promenama i konstantno radi na svom dodatnom obrazovanju, kako bi učenike uputio u sve ono što će od njih u budućnosti zahtevati savremeno društvo. Danas se od obrazovnih institucija u sve većoj meri očekuje da pruže adekvatno opšte obrazovanje, razvijaju etičke vrednosti, formiraju karakter i usade ključne vrednosti neophodne za dalji život. Sve su to vrednosti koje će u budućnosti mladima omogućiti bolje šanse za uspešan posao i zaradu, tj. ekonomsku sigurnost.

Stvaranje društva znanja je primarni zadatak svakog postmodernog društva. Nekad je znanje bilo povlastica i nije mu mogao pristupiti i koristiti ga svako. Danas, zahvaljujući internetu, znanje je dostupno svima a tradicionalna nastava evidentno više nije jedini način da se dođe do znanja i veština. Iako je većina ljudi i dalje skeptična kada se pomene usavršavanje putem interneta, ovaj način edukacije nastao je upravo kako bi se izbegli svi nedostaci koje tradicionalno obrazovanje nosi sa sobom. Ušteda vremena i novca, kao i dostupnost obrazovnih programa svima, u svako doba, bez obzira na to gde se nalaze, samo su neki od razloga zbog kojih sve veći broj ljudi dolazi do znanja učeći uz pomoć svog računara. U savremenom obrazovanju prisutna je široka lepeza izvora znanja čime se povećava kvantitet znanja, napreduje digitalna ekonomija, a primenom obrazovne tehnologije poboljšava se kvalitet znanja. Zato je danas neophodno što više koristiti savremenu obrazovnu tehnologiju.

Vreme u kome se nalazimo je vreme velikih promena gde tehnologija u svim oblastima života svakodnevno napreduje. U skladu sa tim, napreduje i područje obrazovnih tehnologija. Pre svega, samo obrazovanje postaje potrebnije nego ikad. Uvođenje inovacija u obrazovni proces je reakcija na tradicionalnu nastavu u kojoj je dominantan frontalni oblik rada sa izraženom predavačkom funkcijom nastavnika. Ovakva nastava je često formalizovana, verbalizovana i neodvoljno očigledna, što smanjuje trajnost znanja i

mogućnost povezivanja teorije sa realnim životom. Takođe, ovaj oblik nastave ne obezbeđuje dovoljnu interakciju između predavača i studenata, niti ostavlja dovoljno vremena za samostalne aktivnosti studenata u funkciji kvalitetnijeg ovladavanja nastavnim sadržajima. Rešenje ovih problema je implementacija informaciono-komunikacionih tehnologija u sistem obrazovanja i pružanje novih mogućnosti komunikacija.

LITERATURA

- [1] Antonijević, R. (2010), Obrazovanje za društvo znanja - pretpostavke evropskih integracija, Filozofski fakultet, Beograd.
- [2] Babić, Z., Matković, T., Šošić, V. (2006), Strukturne promjene visokog obrazovanja i ishodi na tržištu rada, Privredna kretanja i ekonomska politika, Vol. 16, No. 108.
- [3] Bujanj, R. (2007), Novi modeli savremenih obrazovnih procesa, Filozofski fakultet, Niš.
- [4] Elken, M., Gornitzka, Å., Maassen, P., Vukasović, M. (2011), European integration and the transformation of higher education, Oslo: University of Oslo.
- [5] Nešković, S. (2018), Reforme visokog obrazovanja država Zapadnog Balkana sa implikacijama na saobraćaj, ekologiju i održivi razvoj, 17. Međunarodno savjetovanje Internacionalni Univerzitet Travnik i Rezekne Univerzitet Latvija, Univerzitet Janusz Korczak Poljska, Univerzitet Udine Italija, Ekološki istraživački institut Italija, "Trendovi, tehnološke inovacije i digitalizacija u saobraćaju, ekologiji i logistici u funkciji održivog razvoja" Vlašić - Travnik, 11 - 12. maj 2018, Travnik: Internacionalni Univerzitet Travnik, 2018.
- [6] Nešković, S., Jovanović, Ž. (2017), The Concept of Europeanization of the System of Higher Education in the Western Balkan Countries, Conference Innovation, ICT and education for the next generation, Thematic proceedings, Novi Sad: Faculty of Economics and Engineering Management, May 26 - 27 th 2017.
- [7] Nešković, S. (2014), Industrial intelligence and information warfare, with special emphasis on security companies, Proceedings Vol.1, 14th International Conference RaDMI 2014 "Research and Development in Mechanical Industry", 18-21. September 2014, Serbia, Scientific and Technical Center for Intellectual Property, Topola.
- [8] Nešković, S. (2014), Modern Technologies in the Context of International Economic Warfare, Proceedings 4th International Conference Emont-2014 "Economics and Management - Based on New Technologies", Scientific and Technical Center for Intellectual Property, Vrnjacka Banja, Serbia.
- [9] Nešković, S. (2015), Business Espionage and Intellectual Capital as a Relative Aspect of Tourism Industry, Paper Proceedings, 8th International Conference "Science and Higher Education in the Function of Sustainable Development - SED 2015" 02-03. October 2015, Business and Technical College of Vocational Studies, Užice, Serbia.
- [10] Nešković, S. (2015), Business spying and compromising information systems, Proceedings of the 1st International Conference "Knowledge Management and

Informatics" 28-31. January 2015, Higher Technical School of Vocational Studies, Novi Sad.

- [11] Nešković S. (2016), Savremena paradigma korporativne sigurnosti i metodologija implementacije kriznog upravljanja u zemljama Zapadnog Balkana, Nauka i tehnologija, International Travnik University.
- [12] Nešković, S. (2011), Ekonomska špijunaža u savremenoj međunarodnoj konstelaciji, Ekonomija teorija i praksa, 4 (1).
- [13] Pečujlić, M. (2002), Globalizacija - dva lika sveta, Gutenbergova galaksija, Beograd.
- [14] Rodrik, D. (2013), Paradoks globalizacije - Zašto svetsko tržište države i demokratija ne idu zajedno, Službeni glasnik.
- [15] Sundać, D., Švast, N. (2009), Intelektualni kapital - temeljni čimbenik konkurentnosti poduzeća, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb.
- [16] Zgaga, P. et al. (2013), Higher education in the Western Balkans: Reforms, developments, trends, CEPS, Ljubljana.

