

## **OPRAVDANOST UVODENJA SISTEMA KVALITETA ISO 9000:2000 NA INSTITUCIJAMA VISOKOG OBRAZOVANJA**

### **REASONS FOR INTRODUCTION OF ISO 9000:2000 ON INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION**

**dr. sci. Safet Brdarević  
Edin Begović  
Mašinski fakultet u Zenici  
Fakultetska 1  
72000 Zenica  
B&H**

**Ključne riječi:** Visoko obrazovanje, sistem kvaliteta

#### **REZIME**

*Globalizacija tržišta rezultira sve većom raznolikošću proizvoda ali i zahtjeva koje kupac postavlja pred proizvođača tog proizvoda. U cilju smanjenja te šarolikosti, prevenstveno u smislu kvaliteta određenog proizvoda, tržište, ili tačnije oni koji diktiraju stanjem na tom tržištu, je postavilo pred proizvođače uslov posjedovanja odgovarajućih dokaza, certifikata, o provođenju odgovarajućeg sistema kvaliteta u organizaciji. Koji sistem kvaliteta se traži, zavisi prvenstveno od djelatnosti poslovnog ili organizacionog sistema. Danas ne postoji jedinstven sistem kvaliteta koji bi u potpunosti obuhvatio svu raznolikost organizacionih oblika, ali je itekako izražena težnja ka kreiranju jednog takvog sistema. Danas najobuhvatniji i najrašireniji sistem kvaliteta je, svakako, ISO 9000:2000.*

*U obrazovnom procesu, tačnije u oblasti visokog-obrazovanja, primjena ovog standarda nije još našla svoje mjesto jer se vrlo često postavlja pitanje opravdanosti uvođenja ovakvog standarda na ove ustanove. Međutim, promjene koje su se desile i koje će se neminovno dešavati, zahvaćaju i oblast visokog obrazovanja. Tradicionalni univerzitet, u svom izvornom obliku izumire, a nastaju novi, prodorniji, efikasniji i tržišno orijentirani univerziteti tzv. "Service Universities". Tržišna orijentacija ovakvih univerziteta, iskazana prvenstveno, kroz nastojanja na povećanju konkurentnost i rejting na tržištu, traži i korištenje svih raspoloživih sredstava za obezbjeđenje tri ključna cilja svake organizacije: opstanak, razvoj i kontinuitet razvoja.*

*Jedno od tih sredstava i alat za uređenje organizacije je sistema standarda kvaliteta ISO 9000:2000. U cilju približavanja ovog standarda institucijama visokog obrazovanja, u radu će se dati prikaz osnovnih razlika između tradicionalnog "Research University" i novih "Service Universities".*

**Key words:** Higher education, Quality Systems

#### **ABSTRACT**

*Process of market globalisation lead to more and more products diversification, which directly also means more harder customers demands to manufacturing organisations. As a way of decreasing above-mentioned diversification, primarily in sense of achieving better quality of products, "the lord of markets" put manufacturers in position of necessaries to have an appropriate proof, or to be more*

*correct, certifications, which will confirm that their product is made according to in advance defined rules or standards. Which certification, or standard is required depends on kind of job manufacturers perform. Today, there is no unique Quality System, but there is a strongly expressed willingness to create such System. Up to this moment, the most widespread, and of course most common to all type of organisations Quality System is ISO 9000: 2000.*

*In case of educational institutions, especially in higher education institutions, there is a question of justification of introduction ISO 9000: 2000 in these types of organisations. That is the main reason of ISO 9000: 2000 not to be already implemented on educational institutions.*

*But, changes mentioned above, also affect educational institutions. New types of higher education institutions called "Service University" draw Universities near market-oriented organisation. On the other side there is still strong orientation toward traditional "Research Universities".*

*Differences between these two types of make a core of this paper.*

## 1. UVOD

Jedna od bitnih karakteristika svijeta i života uopšte su stalne promjene. Sam pojam promjena usko je vezan za pojam vremena, jer bilo koja promjena u prirodi, u ili na pojedincu ili organizacionom i poslovnom sistemu izvodi se ili dešava u toku određenog vremena.

U skladu sa iznesenim je i činenica da je čovjek kao misaono biće pokretač dijela promjena kojima nastoji omogućiti sebi bolji i lakši život na ovom svijetu. Osnovni alat kojim se čovječanstvo koristi pri ostvarivanju tog cilja je svakako nauka i tehnika, čiji pravi efekti se postižu zahvaljujući jednoj od najbitnijih odlika čovjeka kao društvenog bića. Ta odlika je iskazana kroz formiranje raličitih organizacija ili grupacija, u svrhu ostvarenja željenog cilja.

Može se reći, dakle, da organizovanje ljudi s ciljem ostvarenja određenih ciljeva datira već od ranih početaka civilizacije, počevši od zajedničkog lova, preko plemena, država i drugih oblika organizovanja, a da je današnji oblik složenih organizacija produkt historijskog razvoja čovjeka i njegove težnje ka boljem i efikasnijem. Efikasno i svrsishodno organizovanje ljudi i znanja rezultira i skraćenjem vremena potrebnog za izvođenje neke promjene, što je i te kako bitan momenat za opšti razvoj ljudske zajednice.

Normalno, kako je rastao nivo znanja da su se javljali različiti oblici organizovanja ljudi, a vrijeme potrebno za izvođenje neke promjene ili provođenje stečenog znanja u praksi bivalo sve kraće i kraće. Tako je npr. period između pronalaska principa rada parne mašine (1768) i pravljenja prvog parnog stroja (1853), iznosio 85 godina, dok je za nepunih sto godina vrijeme između pronalaska principa rada sunčane baterije (1953) i njene prve primjene (1955), smanjeno na samo dvije godine [1].

Ovakva dinamika razvoja, doprinosi rastu znanja i informacija, a informacija postaje robom od izuzetne važnosti. Izvori sirovina i energije, nisu više dominantan faktor u razvoju neke zemlje. Njihovo mjesto je zauzela informacija – *prava informacija na pravom mjestu u pravo vrijeme*, čini osnovu tehnološkog razvoja. Ekonomija razvijenih zemalja svijeta sve više je bazirana na znanju i informacijama a kao rezultat toga je i nastao pojam "*knowledge based economy*" – ekonomija bazirana na znanju [2].

Posebno mjesto u procesu generisanja novih i distribucije postojećih znanja zauzimaju, svakako, i institucije visokog obrazovanja. Kako se mijenja odnos prema informaciji, tako se mijenja i odnos prema institucijama visokog obrazovanja. Poistovjećivanjem informacije sa

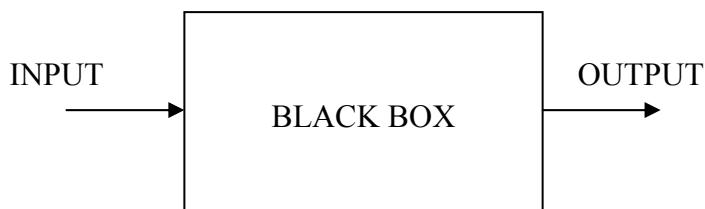
robom, dolazi i do komercijalizacije visoko-obrazovnih institucija. Tradicionalni univerzitet, poznat pod nazivom "Research University" je prisiljen mijenjati se i nastojati biti marketinški orijentiran ili tzv. "Service University", čime je i sličnost sa drugim, npr. uslužnim ili čak i proizvodnim organizacijama postala uočljivija. "Roba" koju univerzitet nudi svojim osnovnim "kupcima"- studentima, je, ustvari, informacija ili skup informacija o nekom predmetu ili problemu i sl.

Organizacije drugog tipa, kao što su npr. neki poslovni sistemi, pod pritiskom globalizacije a u nastojanju da se uključe na svjetsko tržište roba, prisiljene su provoditi i zadovoljiti određene sisteme kvaliteta. Jedan od tih sistema kvaliteta, a danas najzastupljeniji i najšire primjene je, svakako, ISO 9000:2000. Prednosti korištenja ovog standarda, osim pružanja šanse za uključivanje na svjetsko tržište – marketinškog tipa, su, svakako, i u poboljšanju ili "mekšem" radu same organizacije, a što se postiže definisanjem tokova u organizaciji kroz primjenu određenih procedura.

Kako su znanje i informacija u određenom smislu tretirani kao roba, a "Service University" približio univerzitet klasičnoj organizaciji, postavlja se pitanje opravdanosti uvođenja sistema kvaliteta ISO 9000:2000 na obrazovne institucije.

## 2. OBRAZOVNI SISTEM

Obrazovni sistem, kao i bilo koji drugi sistem može se pretstaviti šematski kao "Black box".



Slika 1. – Opšti prikaz sistema obrazovanja

Da bi se odredio i u potpunosti definisao jedan sistem, neophodno je znati dva osnovna elementa tog sistema: INPUT i OUTPUT. Ukoliko jedan od ovih elemenata nedostaje, tada sistem, predstavljen kao Black Box gubi svrhu i postaje uslovno govoreći nepotreban. Dakle, prvi korak pri analizi sistema je definisanje njegovog ulaza i izlaza.

U opštem slučaju, što znači i u slučaju obrazovnog sistema, na ulazu, kao i izlazu iz sistema javljaju se tri osnovna elementa: MATERIJA, ENERGIJA I INFORMACIJA. Da bi se tačno definisao ulaz u sistem, potrebno je znati namjenu tog sistema. Uopšteno govoreći, namjena bilo kojeg sistema je ostvarenje željenog izlaza a ostvaruje se odgovarajućim procesom transformacije ulaza u izlaz. Tradicionalna namjena visoko-obrazovnih institucija se veže za dva transformaciona procesa:

1. Obrazovanje, ili jednostavnije rečeno proces prenošenja *odgovarajućih* (ne svih i ne nepotrebnih) znanja na studenta.
2. R&D (Research and Development) istraživanje i razvoj.

R&D više nije samo karakteristika visokog obrazovanja, već šireg okruženja, privrede, nadsistema itd., a o čemu svjedoči tabela 1[2].

*Tabela 1. Trendovi u troškovima na R&D u razvijenim zemljama svijeta (po mjestu – sektoru izvođenja) [2]*

	Poslovni sistemi		Vlada		Visoko obrazovanje		Privatni neprofitni sektor	
	1981	1993	1981	1993	1981	1993	1981	1993
Japan	66,0	71,1	12,0	10,0	17,6	14,0	4,5	4,9
North America	69,3	70,3	12,6	10,8	15,1	15,7	3,0	3,2
EU-15	62,4	62,6	18,9	16,5	17,4	19,5	1,4	1,4
Total OECD	65,8	67,4	15,0	12,7	16,6	17,1	2,6	2,9

*Izvor podataka:OECD, DSTI, STIU database*

Stoga se problematika R&D, istraživanja i razvoja, kao jedna od karakteristika visoko-obrazovnog sistema, neće razmatrati u ovom radu.

### **3. OBRAZOVANJE – primarna namjena obrazovnih institucija**

Primarna namjena obrazovnog procesa je, svakako, obrazovanje. Obrazovanje se može posmatrati, jednostavno govoreći, kao proces "transformacije" studenta-kupca, i prenošenja svih potrebnih informacija, neophodnih za formiranje ličnosti sposobnih da odgovore zahtjevima savremenog tržišta, ali i da sami kreiraju nove zahteve za tržište. U skladu s tim moglo bi se reći da je INPUT obrazovnog sistema student, pri čemu za servisno orijentiran univerzitet nije neophodno da to bude srednjoškolac, *posmatran kao skup informacija koje je jedinka absorbirala prethodnim iskustvom*. U procesu obrazovanja taj skup informacija se konstantno nadograđuje i usmjerava u željenom smjeru, kao bi se na izlazu dobila ta ista jedinka ali sa novom proširenom bazom informacija.

Međutim raznovrsnost i količina informacija danas, s jedne strane i ograničenost ljudskih mogućnosti, s druge strane, ograničavaju primjenu tradicionalnih metoda i načina obrazovanja. Čak i unutar jedne naučne oblasti, a da se ne govori o nečemu šire, prisutno je stalno usitnjavanje i širenje postojećih znanja. Ovakav ternd promjena je za tradicionalni univerzitet postao prebrz i preobiman, zbog čega su razvijene zemlje svijeta, a prvenstveno USA, pribjegle formiranju novih, servisnih, oblika organizovanja institucija visokog obrazovanja. O raznovrsnosti tih oblika svjedoče i njihovi nazivi kao npr.[3] : Enterpreneurial University, Innovative University, Virtual University, Network University, Service University [3].

Glavna i osnovna odlika svih ovih oblika organizovanja je svakako izražena kroz pojam "Service University", a ogleda se u pružanju usluga kupcu ili studentu na način na koji to oni traže i u vrijeme koje oni odrede. "Service University" na taj način uvodi u obrazovnu praksu primjenu *Just in Time* proizvodne tehnike.

Ovim obrazovanje prelazi sa tradicionalnog, viševjekovnog, sistema organizovanja visoko-obrazovnih institucija u oblike organizacija koji imaju vrlo velike sličnosti sa organizacijama komercijalnog tipa. Stoga je danas ideja vodilja i za visoko-obrazovne institucije definisana kroz tri glavna cilja: opstanak, razvoj i kontinuitet razvoja.

Osnovne razlike tradicionalnog i servisno orijentiranog univerziteta, prikazane su u tabeli 2 [3].

Tabela 2. Razlike između tradicionalnog i servisno orijentiranog univerziteta [3]

<b>“Research University”</b>	<b>“Service University”</b>
umjetnost i nauka – centralni predmeti	profesionalna orijentacija
višegodišnje trajanje obrazovnog procesa	jednosedmični do četveromjesečni kursevi
stalno zaposleno osoblje	mnogo spoljnih saradnika
organizovanje istraživanja “research” na višem nivou od nastavnih aktivnosti	organizovanje “service” aktivnosti kroz paralelne jedinice
izbor istraživačkih aktivnosti decentralizovan	centralno planiranje i ugovaranje usluga
finansiranje – pomoć i pokloni	finansiranje na osnovu ugovora

Iz prikazane tabele je uočljivo da je i dalje obrazovanje, definisano kao proces prenošenja odgovarajućih informacija, ostalo srž i bit univerziteta, bez obzira da li je riječ o tradicionalnom ili servisno orijentiranom, ali je došlo i do znatnog približavanja univerziteta ka tržištu i zahtjevima koje postavljaju to tržište.

Što znači da univerzitet nije i ne smije biti staticka komponenta, već mora neprestano raditi na stalnom usavršavanju i praćenju zahtjeva tržišta. Čak šta više, univerzitet ne samo da treba da prati zahtjeve tržišta već u izvjesnom smislu i predviđa i planira te zahtjeve. Stoga organizacija univerziteta mora biti fleksibilna i u stanju da vrši, uslovno govoreći, „update“ sistema. A to je moguće ostvariti samo onda ako postoje jasno definisana pravila i norme prema kojima se vrši taj „update“, ili drugim riječima ako su tokovi u organizaciji *definirani i uređeni*.

Postavlja se pitanje, zašto ne koristiti već postojeća pravila i znanja koja poboljšavaju efikasnost organizacije i kontrolu tih tokova. Stoga primjena ISO 9000:2000, kao jednog opštег standarda, na organizacije visokog obrazovanja, ima potpunu opravdanost. Čak šta više, s aspekta poboljšanja konkurentnosti na tržištu, je i poželjna.

Uvedeni sistem kvaliteta predstavlja dobru osnovu za povišenje kvaliteta visoko-obrazovnih institucija na putu ka nivoima izvrsnosti, uspostavljenih kroz međunarodne i nacionalne nagrade izvrsnosti.

#### 4. ZAKLJUČAK

Organizacija, bez obzira koje namjene i oblika bila, mora imati svrhu i cilj zbog koga postoji. U suprotnom, nema ni potrebe za njenim postojanjem. Međutim, samo postojanje nije dovoljno. Organizacija, ili sistem, ukoliko želi opstati mora da se pridržava i ostala dva bazična elementa svakog sistema: razvoj i kontinuitet razvoja.

Ovo pravilo važi i za univerzitete ili fakultete kao visoko-obrazovne institucije. Svakako da pri ugradnji ovih elemenata u sistem, ključnu ulogu ima mandator ili vlasnik dotičnom institucijom, što pokazuje i uspjeh univerziteta privatnog tipa u svijetu. Vlasnici ovih univerziteta već od samog starta imaju u vidu ova bazična pravila upravljanja sistemom, dok za razliku od njih „public“ ili javni univerziteti, o čijem finansiranju vodi računa država ili neka druga institucija, pridaju manje pažnje ovim pitanjima.

Međutim, ukoliko žele da opstanu i pariraju privatnim univerzitetima, i državni univerziteti moraju početi da primjenjuju marketinški pristup tržištu i da poboljšaju svoju organizaciju. Najveći otpor ovim promjenama pružaju neki od profesora sa tradicionalnim ali prevaziđenim shvatanjem organizacije visoko-obrazovnih ustanova, čiji sinonim u Engleskoj je „dead-wood“, a koji nastoje da zadrže autonomnost i finansijsku slobodu (u smislu da ne brinu o finasijama) univerziteta, bez obzira na stanje koje vlada na tržištu. Znanje je postalo roba, a na tržištu uspjevaju oni koji imaju više za ponuditi.

Jedan od isprobanih načina da se efikasno uredi i upravlja organizacijom, je primjena standarda kvaliteta ISO 9000:2000. Primjena ovog standarda nije ni u kakvoj oprečnosti sa trenutno u Evropi aktuelnom Bolonjskom deklaracijom. Čak šta više, uvođenje pravila ponašanja prema ISO 9000:2000, na pravi način i u pravoj mjeri, može samo doprinijeti lakšem provođenju Bolonjske deklaracije i uključivanju na Evropsko obrazovno tržište.

U prilog uvođenja ISO 9000:2000 standarda na visoko-obrazovne institucije dovoljno je reći još samo da: Organizacija prepuštena samoj себi, bez jasnih pravila rukovođenja i uspostavljenih tokova razmjene materije, energije i informacija, nije i ne može biti u stanju da se upravlja ka ostvarenju osnovnih ciljeva bilo kojeg sistema: opstanak, razvoj i kontinuitet razvoja.

## 5. REFERENCE

- [1] Milan Jurković, Đžemo Tufekčić (2000): Tehnološki procesi – projektiranje i modeliranje, Tuzla
- [2] The Knowledge Based Economy (1996): OECD report, Paris
- [3] Arild Tjeldvoll, (1999): The Service University as a Global Policy Trend in Higher Education, University of Oslo, October
- [4] Brdarević, Safet (2002): Upravljanje kvalitetom, predavanja na postdiplomskom studiju, Mašinski fakultet, Zenica
- [5] J. M. Juran, F. M. Gryna (1993): Quality Planning and Analysis, Mc Graw Hill, Inc, New York