

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Danijela Šćepanović

**STRATEŠKO UPRAVLJANJE
PROJEKTOM RAZVOJA I IMPLEMENTACIJE
SAVREMENIH OBRAZOVNIH TEHNOLOGIJA
U USTANOVAMA VISOKOG OBRAZOVANJA**

Doktorska disertacija

Beograd, 2016. godine

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ORGANIZATIONAL SCIENCES

Danijela Scepanovic

**STRATEGIC PROJECT MANAGEMENT
FOR A DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION
OF THE EDUCATION TECHNOLOGY
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

Doctoral Dissertation

2016, Belgrade

ČLANOVI KOMISIJE ZA OCENU I ODBRANU RADA

Mentor: Dr Dejan Petrović, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Članovi komisije: Dr Marko Mihić, vanredni profesor
Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Dr Miroslava Ristić, vanredni profesor
Univerzitet u Beogradu, Učiteljski fakultet, Beograd

Datum odbrane: _____

STRATEŠKO UPRAVLJANJE PROJEKTOM RAZVOJA I IMPLEMENTACIJE SAVREMENIH OBRAZOVNIH TEHNOLOGIJA U USTANOVAMA VISOKOG OBRAZOVANJA

Apstrakt

Na osnovu analiza i preporuka koje se mogu naći u savremenoj stručnoj literaturi može se zaključiti da će organizaciju rada u ustanovama visokog obrazovanja u perspektivi pratiti sve veći broj izazova. Za očekivati je da će na rad ustanova u velikoj meri uticati razvoj i primena informaciono-komunikacionih tehnologija u društvu. Neki od sadašnjih trendova koji se javljaju usled brzog razvoja tehnologije su: sistem visokog obrazovanja je sada otvoren za nove aktere, mobilne tehnologije i brz internet omogućavaju da se formalno obrazovanje prepliće sa neformalnim i nenamernim obrazovanjem, sveprisutnost digitalnih tehnologija podstiče obrazovne ustanove da otvore svoje istraživačke i nastavne aktivnosti za javnost, digitalni i otvoreni obrazovni resursi omogućavaju studentima da učestvuju u izradi instruktivnih materijala, da učenje učine autentičnim i sl.

S obzirom da su različiti istraživački nalazi pokazali da brojna ulaganja u oblasti obrazovanja za primenu savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija nisu dala očekivane rezultate - kao i da je aspekt sveobuhvatnog planiranja često bio zanemaren, predmet istraživanja u ovom radu je primena strateškog upravljanja projektima za adekvatno planiranje i implementaciju obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja. U disertaciji je predstavljena sinteza i pregled teorijske osnove odlika socio-ekonomskog okruženja koji čine kontekst u kome se pristupa strateškom promišljanju kao i koncepta strateškog upravljanja projektima. U okviru deset ustanova visokog obrazovanja u Republici Srbiji sprovedeno je empirijsko istraživanje i pokazano da postoji potencijal i potreba da se proces strateškog upravljanja projektima u ustanovama unapredi uz pomoć odabranih menadžerskih instrumenata i alata kao i da se poveća zrelost ustanova za upravljanje projektima. Na osnovu rezultata istraživanja koncipiran je *Okvir strateškog upravljanja projektima za primenu obrazovne tehnologije* koji treba da posluži upravama ustanova visokog obrazovanja da svoj rad usmere na takav način da se on učini strateški promišljenim, preglednim i efikasnim.

Ključne reči: *strateško upravljanje projektima, obrazovna tehnologija, obrazovna politika, lista usklađenih pokazatelja*

Naučna oblast: *Menadžment i biznis*

Uža naučna oblast: *Upravljanje projektima*

STRATEGIC PROJECT MANAGEMENT FOR DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract

Based on the analysis and recommendations that can be found in the contemporary scientific literature it can be concluded that in future, the management of higher education institutions will be faced with the increasing number of challenges. It is expected that the work of higher education institutions will be affected by the development and use of information and communication technologies. Some of the current trends that occur due to the rapid development of technology is: higher education systems are now open to new actors, mobile technologies and faster internet access have led to new hybrid learning forms (blending formal, non-formal and informal learning), the ubiquity of digital technologies stimulate educational institutions to make its research and teaching activities available to the public, digital and open educational resources allow learners to be co-producers of learning materials thus enabling more authentic learning experiences.

Based on the various research findings it has been shown that numerous investments in the field of education for the use of modern information and communication technologies did not give expected results –that the aspect of comprehensive planning was often neglected, subject of the research in this dissertation is the application of strategic project management for adequate planning and implementation of educational technologies in higher education institutions.

This thesis gives an overview of the current theoretical background describing the changes of the socio-economic environment which represents the context for the strategic thinking as well as the characteristics of the strategic project management concept. Empirical research has been conducted within ten higher education institutions in the Republic of Serbia and following conclusions drawn: that there is a potential and need for the improvement of the strategic project management by the use of management instruments and tools as well as need to increase the level of project management maturity. On the basis of research results the *Strategic project management for education technology implementation framework* has been developed that should support higher education institution manage-

ment to streamline their work allowing for strategic conceptualisation and higher level of clarity and efficiency.

Keywords: *strategic project management, educational technology, education policy, Balanced Scorecard*

Scientific field: *Management and business*

Field of scientific expertise: *Project management*

Sadržaj

1. Uvod	15
2. Univerzitetsko obrazovanje – društveni kontekst	21
2.1. Permanentno obrazovanje	21
2.2. Razvoj koncepta permanentnog obrazovanja	23
2.3. Bolonjski proces	30
2.4. Internacionalizacija visokog obrazovanja.	32
2.5. Globalizacija.	34
2.5.1. Opšti ugovor o trgovini uslugama	35
2.5.2. Obrazovna tehnologija i internacionalizacija visokog obrazovanja	38
2.6. Integracija sa zemljama Evropske unije	40
2.7. Tranzicija	48
2.8. Društvo ekonomije zasnovane na znanju.	50
3. Osnovne odlike sistema visokog obrazovanja u Srbiji	54
3.1. Finansiranje	68
3.2. Kvalitet nastave i istraživanja	70
3.3. Alati za organizovanje nastave u onlajn i digitalnom okruženju	72
3.4. Digitalne kompetencije – preduslov za primenu obrazovne tehnologije.	77
4. Strateško upravljanje projektom	82
4.1. Osnovne karakteristike strateškog upravljanja projektima	82
4.2. Izazovi strateškog upravljanja u sektoru obrazovanja	88
4.3. Mogućnost primene liste usklađenih pokazatelja u visokom obrazovanju	92
5. Istraživački problem	96
5.1. Opis istraživanja	96
5.2. Tok istraživanja	97
5.2.1. Uzorak.	99
5.2.2. Istraživački instrumenti	100
5.2.3. Obrada podataka	104
6. Koncept istraživanja	105
6.1. Opis uzorka	109
6.1.1. Predstavnici uprave visokoškolskih ustanova	109
6.1.2. Nastavnici	109

6.1.3. Vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije	110
6.1.4. Studenti	111
6.2. Istraživačka pitanja i opis indikatora.	112
6.2.1. Vizije i strategije.	113
6.2.2. Finansijska održivost.	114
6.2.3. Dostupnost resursa	115
6.2.4. Direktni i indirektni korisnici usluga	116
6.2.5. Istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih	116
6.2.6. Unutrašnji poslovni procesi.	117
6.2.7. Obučenost	118
6.2.8. Zainteresovanost	119
6.2.9. Zadovoljstvo	119
7. Analiza dobijenih rezultata istraživanja u ustanovama visokog obrazovanja . .	120
7.1. Analiza procesa koncipiranja vizije i strategije	120
7.1.1. Postojanje strategije	133
7.1.2. Primena modela strateškog upravljanja projektima.	137
7.1.3. Organizacioni okvir	141
7.2. Analiza finansijske održivosti	147
7.3. Analiza dostupnosti resursa	155
7.4. Analiza primene obrazovne tehnologije	159
7.5. Zainteresovanost nastavnika za stručno usavršavanje iz navedenih oblasti . .	165
7.6. Analiza odnosa ustanova prema direktnim i indirektnim korisnicima obrazovnih usluga	166
7.6.1. Predstavljanje ustanova pred studentima	166
7.6.2. Predstavljanje ustanova pred ministarstvima, donatorima, poslodavcima	171
7.7. Analiza pristupa istraživanju i profesionalnom razvoju zaposlenih.	173
7.8. Analiza perspektive unutrašnji poslovni procesi.	180
8. Diskusija i zaključci istraživanja	183
9. Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije . .	197
10. Zaključak	212
Literatura.	221
Prilozi	232

Prilog 1 - Programi koje studenti koriste u nastavi pored navedenih	232
Prilog 2 - Seminari iz oblasti obrazovne tehnologije koje su pohađali ispitanici	232
Prilog 3 - Seminari iz oblasti obrazovne tehnologije koje bi ispitanici želeli da pohađaju	232
Prilog 4 - Intervju za predstavnika uprave ustanove visokog obrazovanja (organa upravljanja ili poslovođenja (član saveta, dekan, prodekan)	233
Prilog 5 - Upitnik za nastavnike zaposlene u ustanovi visokog obrazovanja	237
Prilog 6 - Upitnik za studente	246
Prilog 7 - Upitnik za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije.	249
Biografija autora.	254
Izjava o autorstvu	263
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada	264
Izjava o korišćenju	265

Lista slika

<i>Slika 1.</i> Univerzitetsko socio-ekonomsko okruženje.	21
<i>Slika 2.</i> Lista usklađenih pokazatelja (Kaplan & Norton, 1996)	94
<i>Slika 3.</i> Prikaz stranice na kojoj su se nalazili onlajn upitnici	102
<i>Slika 4.</i> Grafički prikaz Okvira strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije – prikaz odnosa vizije, strategije i perspektiva	199
<i>Slika 5.</i> Grafički prikaz Okvira strateški orijentisane ustanove visokog obrazovanja za primenu obrazovne tehnologije - perspektive i njeni elementi	202
<i>Slika 6.</i> Grafički prikaz perspektive direktni korisnici – studenti	210

Lista tabela

Tabela 1 - Broj akreditovanih studijskih programa na daljinu u periodu od 2014-2016	66
Tabela 2 - Broj akreditovanih studijskih programa na daljinu po naučnom polju u periodu od 2014-2016	67
Tabela 3 - Broj akreditovanih mesta (prva godina) na studijskim programima na daljinu u periodu od 2014-2016	67
Tabela 4 - Raspodela ispitanika po starosnim kategorijama	109
Tabela 5 - Raspodela uzorka prema nastavničkom zvanju	109
Tabela 6 - Učestalost diskusije o strateškim pitanjima u okviru obrazovne institucije.	122
Tabela 7 - Prosečne procene uključenosti lica i organa u strateška pitanja	128
Tabela 8 - Analiza t-testa starosti ispitanika i njihovih odogovora na pitanje o mehanizmima koje su državni organi koristili kako bi unapredili sistem visokog obrazovanja	133
Tabela 9 - Dostupnost tehničkih i stručnih resursa	156
Tabela 10 - Dostupnost tehničkih resursa studentima	157
Tabela 11 - Upotreba softverskih rešenja u nastavi	160
Tabela 12 - Dodatni servisi i alati koje ispitanici koriste u nastavi	161
Tabela 13 - Četiri primera upravljačkih funkcija u obrazovanju (Rado, 2011, str. 45)	181
Tabela 14 - Taksonomija upravljačkih odluka u obrazovanju (Rado, 2011, str. 46)	182

Lista grafikona

Grafikon 1. Struktura uzorka prema radnom stažu i nastavničkom zvanju	110
Grafikon 2. Struktura uzorka prema nastavničkom zvanju i godinama radnog iskustva.	111
Grafikon 3. Polna i uzrasna struktura studentskog uzorka izražena u procentima	111
Grafikon 4. Percepcija nastavnika o korišćenju mera za unapređivanje visokog obrazovanja u proteklih pet godina.	122
Grafikon 5. Studentske percepcije stepena zalaganja uprave i zaposlenih za unapređenje različitih oblasti rada fakulteta	124
Grafikon 6. Prosečne procene vođa projekata u oblasti obrazovne tehnologije podsticaja inovacijama u datim oblastima	125
Grafikon 7. Podrška inovacijama i razvoju u navedenim oblastima u ustanovama u kojima su zaposleni ispitanici.	126
Grafikon 8. Uključenost stručnih lica i organa u izradu, implementaciju i merenje učinka strategije	128
Grafikon 9. Postojanje strategije prema izveštajima nastavnika različitih fakulteta	134
Grafikon 10. Važnost navedenih kriterijuma za izbor fakulteta	136
Grafikon 11. Zadovoljstvo studenata navedenim aspektima studiranja.	137
Grafikon 12. Broj projekata koji su se odnosili na primenu obrazovne tehnologije u proteklih 5 godina	138
Grafikon 13. Broj projekata u proteklih 5 godina koji su se odnosili na primenu obrazovne tehnologije u nastavi	139
Grafikon 14. Uticaj navedenih faktora na obezbeđivanje finansijskih sredstava . .	148
Grafikon 15. Dostupnost tehničkih i stručnih resursa: grupisane kategorije odgovora	156
Grafikon 16. Dostupnost tehničkih resursa studentima grupisane kategorije odgovora	157
Grafikon 17. Dostupnost tehničkih pomagala i usluga na fakultetima	158
Grafikon 18. Upotreba softverskih rešenja u nastavi, grupisane kategorije odgovora	160
Grafikon 19. Učestalost korišćenja različitih softvera tokom nastave	161

Grafikon 20. Percepcija nastavnika o potrebi za savremenim obrazovnim tehnologijama u nastavi	162
Grafikon 21. Stav studenata prema tome u kojoj meri savremene tehnologije treba da budu zastupljene u nastavi	163
Grafikon 22. Zainteresovanost studenata za studiranje uz upotrebu informaciono-komunikacionih tehnologija	164
Grafikon 23. Postojanje interesovanja za seminare iz upotrebe računara u nastavi i strateškog upravljanja	165
Grafikon 24. Studentske percepcije preduzimanja inicijative fakulteta kako bi se unapredio rad u skladu sa potrebama studenata	168
Grafikon 25. Studentska uverenost da fakulteti sprovode analize o potrebama studenata tokom studiranja	169
Grafikon 26. Usklađivanje studijskih programa sa zahtevima tržišta rada	171
Grafikon 27. Podsticanje profesionalnog razvoja i postojanje kriterijuma kvaliteta nastave	176
Grafikon 28. Postojanje prilike za učestvovanje na seminarima u proteklih pet godina	178
Grafikon 29. Učestvovanje na seminarima iz oblasti primene računara u nastavi.	178
Grafikon 30. Učestvovanje na seminarima iz oblasti strateškog upravljanja.	179

1. UVOD

Povod za istraživanje u ovoj doktorskoj disertaciji proizlazi iz uverenja da je značaj koji visoko obrazovanje ima za proces organizovane i sistematske izgradnje ljudskog i društvenog kapitala u savremenim društvima sve veći, kao i težnje da se taj značaj na adekvatan način prepozna u Republici Srbiji a zatim i razvojno podstiče i usmerava kroz primenu naučnih dostignuća i saznanja.

Od ustanova visokog obrazovanja sve više se očekuje da usluge obrazovanja pružaju na najvišem mogućem nivou kvaliteta, za što veći broj korisnika ali uz ograničene resurse. Sa druge strane, svedoci smo dinamičnog razvoja informacionog društva koje ima svoj udeo u ukupnim, često nepredvidivim i dramatičnim društvenim i ekonomskim promenama.

U traženju odgovora na pitanje kako visoko obrazovanje učiniti relevantnijim, efikasnim i prijemčivijim jednom takvom društvu, nove, digitalne ere, bilo je potrebno osvrnuti se na raspoložive mehanizme i alate iz oblasti nauke o menadžmentu koji bi ustanovama mogli poslužiti kao oslonac u tom procesu. Stoga je predmet istraživanja u ovoj doktorskoj disertaciji analiza koncepta strateškog upravljanja projektima i njegova primena na razvoj i implementaciju savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja. Disertacijom je obuhvaćeno istraživanje o mogućnosti primene koncepta strateškog upravljanja projektima, prema modelu liste usklađenih pokazatelja (eng. Balanced Scorecard) (Kaplan & Norton, 1992) na osnovu kog bi se planirao razvoj i implementacija obrazovne tehnologije u ustanovama visokog obrazovanja. Kroz rad se ispituju: a) mesto koje strateško planiranje, strateško upravljanje projektima i obrazovna tehnologija imaju u svakodnevnom radu ustanova visokog obrazovanja u Srbiji; b) potencijal za bolje organizovanje i raspodelu resursa kako bi se doprinelo izgradnji kulture projektno orijentisanih ustanova i povećala efikasnost u radu i c) razvojni potencijali u okviru poslovnih segmenata poput finansiranja, informatičke infrastrukture, istraživanja, kvaliteta nastave i učenja i profesionalnog razvoja zaposlenih. Kao rezultat istraživanja i analize u disertaciji je predstavljen Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja u vidu alata koji može poslužiti da se strateško promišljanje, projektno planiranje i upravljanje resursima pojednostave, da se usmere u

pravcu adekvatne primene obrazovne tehnologije odnosno primene informaciono-komunikacionih tehnologija u procesu nastave i učenja.

S obzirom da u stručnoj javnosti preovladava mišljenje da one ustanove visokog obrazovanja koje ne budu uzele u obzir mogućnosti koje nudi tehnološki napredak, neće biti u stanju da osposobe pojedince za život i rad u savremenom društvu, osnovna razmatranja ovog rada usmerena su na potencijal koji strateško upravljanje projektima ima za uspešan i kontinuiran razvoj i primenu savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja i stvaranju podsticajnog okruženja za sticanje digitalne kompetencije nastavnika i studenata.

Mnoge ustanove visokog obrazovanja kod nas i u svetu su već prepoznale proces strateškog upravljanja projektima kao vid metodološki zasnovanog pristupa upravljanju kojim se doprinosi uvođenju inovacija i realizaciji željenih promena, kako za poboljšanje kvaliteta tako i za povećanje efektivnosti i efikasnosti pružanja obrazovnih usluga. Dobro planiranje podrazumeva posvećenost kako procesu tako i sadržaju procesa planiranja, a briga za kvalitet u takvom procesu biva profesionalna i zajednička odgovornost kako lidera tako i svih zaposlenih.

S obzirom da je proces strateškog promišljanja uslovljen odlikama šireg socio-ekonomskog okruženja drugo poglavlje posvećeno univerzitetskom obrazovanju i društvenom kontekstu je usmereno na ispitivanje glavnih izazova koje za oblast visokog obrazovanja sa sobom nose neke od savremenih društvenih trendova. Razmatrani su: permanentno obrazovanje – kao osnovni model vođenja socijalne politike u savremenim društvima, Bolonjski proces kao proces koji usmerava strukturne promene u sistemima visokog obrazovanja zemalja učesnica, internacionalizacija i globalizacija koje uslovljavaju pojavu novih karakteristika na međunarodnom planu visokog obrazovanja (posebno u oblasti trgovine obrazovnim uslugama), evropska obrazovna politika u domenu visokog obrazovanja, izazovi tranzicije i odlike društva ekonomije zasnovane na znanju.

Svi ovi procesi, iako se mogu razmatrati zasebno, su isprepletani i čine veoma složenu spoljnu sliku društva koju ustanove visokog obrazovanja treba da razumeju i u odnosu na njih pokažu dovoljan stepen fleksibilnosti i prilagodljivosti kako bi njihov rad ostao svrsishodan a one postale/ostale konkurentne. U ovom poglavlju ukratko je prikazan ra-

zvoj koncepta permanentnog obrazovanja koji počinje da zauzima sferu savremenog socijalnog diskursa i da ima svoje praktične posledice na rad sistema obrazovanja i samih ustanova od druge polovine prošlog veka. Ovaj koncept danas predstavlja temelj razvojnog potencijala za bilo koji segment društvenih, ekonomskih i političkih aktivnosti.

U delu u kome se diskutuje o internacionalizaciji i globalizaciji dat je osvrt na karakteristike Opšteg ugovora o trgovini uslugama u oblasti visokog obrazovanja kao i o ulozi koju obrazovna tehnologija ima u savremenim procesima internacionalizacije visokog obrazovanja i prekogranične trgovine obrazovnim uslugama.

U ovom poglavlju obrazložen je i savremeni koncept društva znanja koji ukazuje na porast značaja ljudskog kapitala za razvoj društva i ekonomije. Na osnovu statističkih pokazatelja koji se u razvijenim zemaljama prate, primetan je rast udela neopipljivog kapitala u bruto nacionalnom dohotku. Više informacija o tim pokazateljima može se naći u različitim izveštajima OECD-a i Svetskog ekonomskog foruma.

U trećem poglavlju su analizirane osnovne odlike sistema visokog obrazovanja u Srbiji. Navedene su karakteristike, delatnost, struktura i upravljački mehanizmi savremenog sistema visokog obrazovanja u Srbiji. Prikazani su i određeni elementi sistema propisani Zakonom o visokom obrazovanju iz 2005. godine. Poseban osvrt na odlike sistema visokog obrazovanja napravljen je u okviru tri pod teme: finansiranje, kvalitet nastave i istraživanja i digitalne kompetencije zaposlenih u visokom obrazovanju koje su posmatrane kao ključni preduslov primene obrazovne tehnologije u procesu nastave i učenja.

U četvrtom poglavlju posvećenom strateškom upravljanju projektom analizirani su tradicionalni i savremeni pristup upravljanju projektima, identifikovana su i razmatrana pitanja od važnosti za izgradnju kulture poslovanja koja uključuje projektni menadžment. Dalje, diskutovano je o odlikama jednog od savremenih pristupa projektnom menadžmentu koji je u fokusu ovog istraživanja - strateškom upravljanju projektima i razmotrena mogućnost primene liste usklađenih pokazatelja u visokom obrazovanju.

U petom poglavlju opisan je istraživački problem sa osnovnim elementima realizovanog empirijskog istraživanja. Dat je detaljan opis istraživanja, prikazan tok istraživanja, navedene grupe ispitanika i njihov broj, navedeni istraživački instrumenti i objašnjen tok obrade podataka.

U šestom poglavlju prikazan je koncept istraživanja, dat je opis uzorka, prikazana su istraživačka pitanja i dati su opisi ključnih indikatora. Istraživačka pitanja pripremana su za četiri grupe ispitanika: predstavnike uprava ustanova visokog obrazovanja, nastavnike, studente i vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije. Pitanja za svaku pojedinačnu grupu ispitanika su grupisana prema perspektivama/temama koje su inspirisane postojećim modelom liste usklađenih pokazatelja (eng. Balanced Scorecard): vizije i strategije, finansijska održivost, dostupnost resursa, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih, unutrašnji poslovni procesi (Kaplan & Norton, 1992).

Cilj doktorske disertacije je identifikacija ključnih oblasti koje predstavnici uprava ustanova visokog obrazovanja treba da uzmu u obzir kada nastoje da na strateški način pristupe projektnom planiranju primene obrazovne tehnologije. Dakle, opšti cilj istraživanja je sistematizacija postojećih saznanja iz više oblasti: strateško upravljanje projektima, upravljanje sistemom visokog obrazovanja i obrazovna tehnologija. Sa naučno-istraživačkog aspekta cilj istraživanja je da se na osnovu dobijenih rezultata, a u odnosu na uzorak, dobije odgovor na pitanje da li je i u kojoj meri strateško upravljanje, a posebno strateško upravljanje projektom razvoja savremenih obrazovnih tehnologija, prepoznato kao razvojni mehanizam u ustanovama visokog obrazovanja, na koji način se ono realizuje i šta je potrebno uraditi kako bi se taj proces unapredio.

Ostvarenje postavljenog cilja podrazumeva njegovu konkretizaciju kroz zadatke istraživanja koji se odnose na ustanove visokog obrazovanja u Srbiji. Neki od tih zadataka su:

- Utvrditi prisustvo, osnovne odlike i odnos između procesa opšteg strateškog upravljanja i strateškog upravljanja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u sistem visokog obrazovanja.
- Utvrditi postojeće i željene komponente strateškog upravljanja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija.
- Utvrditi nivo opremljenosti info-komunikacionim i drugim tehnologijama.
- Utvrditi nivo primene savremenih obrazovnih tehnologija u nastavi.
- Utvrditi barijere na koje visokoškolska ustanova nailazi u nameri da strateški upravlja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija.

- Utvrditi vrstu podrške koja je visokoškolskim ustanovama potrebna kako bi unapredile ovaj proces.
- Utvrditi kompetencije rukovodstva u oblasti strateškog upravljanja i obrazovne tehnologije.
- Utvrditi zainteresovanost rukovodstva i nastavnika da se usavršavaju u oblasti strateškog upravljanja projektom i obrazovne tehnologije.
- Utvrditi zainteresovanost studenata da se obrazuju putem savremenih obrazovnih tehnologija.

Na osnovu analize dosadašnjih istraživanja, kao i sistematizacije postojećih saznanja o predmetu proučavanja, i uz uvažavanje činjenice da je ovo istraživanje u osnovi eksplorativnog karaktera, postavljene su hipoteze disertacije:

H 1. Strateško upravljanje i strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja zastupljeni su kao nedovoljno formalizovani procesi.

H 2. Visokoškolskim ustanovama je potrebna podrška kako bi unapredile proces donošenja, implementacije strategije i merenje učinka.

H 3. U ustanovama visokog obrazovanja postoji zainteresovanost da se proces strateškog upravljanja unapredi.

H 4. Kompetencije rukovodstva iz oblasti strateškog menadžmenta i obrazovne tehnologije javljaju se kao činilac sprovođenja procesa strateškog upravljanja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija.

H 5. Postoji spremnost rukovodstva i nastavnika da se stručno usavršavaju u oblasti strateškog upravljanja projektima i obrazovne tehnologije.

H 6. Kod studenata je prisutna želja da se nivo obrazovnih usluga koje se nude studentima putem savremenih obrazovnih tehnologija u odnosu na udeo usluga koje se nude bez tehnologije poveća.

Analiza dobijenih rezultata istraživanja u ustanovama visokog obrazovanja prikazana je u sedmom poglavlju. U okviru svake od tematskih celina prikazani su rezultati

prikupljeni tokom istraživanja uzimajući u obzir nalaze dobijene od sve četiri grupe ispitanika. Zatim, istaknuti su određeni zaključci i date preporuke za unapređivanje u okviru svake od oblasti. U ovom poglavlju izdvojile su se sledeće važne perspektive iz kojih može da se pristupi planiranju i unapređivanju rada ustanova visokog obrazovanja: vizije i strategije, postojanje strategije, primena modela strateškog upravljanja projektima, organizacioni okvir, finansijska održivost, dostupnost resursa, alati za organizovanje nastave u onlajn i digitalnom okruženju, primena obrazovne tehnologije, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih, unutrašnji poslovni procesi i zainteresovanost nastavnika za stručno usavršavanje iz navedenih oblasti.

Osmo poglavlje posvećeno je diskusiji i zaključcima istraživanja. Između ostalog, istaknut je značaj analize konteksta koji može da odredi čitav niz strateških pitanja ili jednu stratešku dilemu koju strateško upravljanje treba da reši. U tom smislu, navedeno je da postoje dva stuba društvenih promena koja neizostavno treba da se uzmu u obzir prilikom određivanja pravca razvoja ustanova. To su odlike digitalne ere i karakteristike društva znanja.

Takođe, zaključeno je da je pred upravama ustanova visokog obrazovanja period obeležen nestabilnošću, neizvesnošću i potrebom za kontinuiranom debatom o mestu i ulozi visokog obrazovanja u savremenom društvu.

Deveto poglavlje je posvećeno prikazu Okvira strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije u ustanovama visokog obrazovanja. Na osnovu tog modela moguće je planiranje projektnih aktivnosti usmerenih na pružanje obrazovnih usluga primerenih potrebama i mogućnostima digitalnog doba. Dat je skup polaznih dimenzija na osnovu kojih treba da se pristupi definisanju ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti projekta. Primenom Okvira, ustanova može da usmerava svoje poslovanje na sveobuhvatan i balansiran način tako što će integraciju obrazovne tehnologije u okviru ključnih poslovnih aktivnosti a posebno u sferu nastave i učenja, posmatrati u kontekstu već definisanog strateškog opredeljenja.

Zaključna razmatranja predstavljaju osvrt na rezultate celokupnog rada gde je predstavljena mogućnost pilotiranja Okvira strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije i prezentovane smernice za dalji naučni rad u ovoj oblasti.

2. UNIVERZITETSKO OBRAZOVANJE – DRUŠTVENI KONTEKST

Okruženje u kojima rade zaposleni u ustanovama visokog obrazovanja se dramatično promenilo od momenta od kada su savremene tehnologije postale dostupne širokoj populaciji. Hijerarhija u kojoj je nastavnik bio iznad studenta, kao jedan od dominantnih izvora informacija je postala neodrživa. Nastavnik koji je i dalje ključni faktor uspešnog obrazovnog procesa je sada i sam deo zajednice koja uči, moderator i voditelj obrazovnog procesa. U isto vreme, dominantni trendovi međunarodnog, evropskog i neposrednog socio-ekonomskog okruženja ukazuju na porast značaja koncepata permanentnog obrazovanja, društva znanja, globalizacije i informacionog društva (Slika 1). U ovom poglavlju ćemo razmatrati različite aspekte tih koncepata kao i posledice koje oni imaju po način na koji se organizuju nastava i učenje u ustanovama visokog obrazovanja.



Slika 1. Univerzitetsko socio-ekonomsko okruženje

2.1. Permanentno obrazovanje

Permanentno (celoživotno) obrazovanje postaje osnovni model vođenja socijalne politike mnogih savremenih društava (Delors et al., 1996; Commission of the European Communities, 2000; Commission of the European Communities, 2001). Ono je prihvaćeno i kao važan model vođenja obrazovne politike u Republici Srbiji a naročito je istaknuto u politikama Evropske unije (Commission of the European Communities, 2000; Commission of the European Communities, 2001). Opređenje da se ključne razvojne

društvene aktivnosti smeštaju u kontekst permanentnog obrazovanja menja način na koji se upravlja obrazovanjem u širem smislu. U osnovi utiče se na menjanje kulture u kojoj se smatralo da je sa završetkom određenog nivoa školovanja završen proces učenja ka ono koja samoobrazovanje i stalno učešće u kontinuiranim programima obrazovanja i obuke prihvata kao vodeći obrazac ponašanja.

Sa druge strane, njega je iznedrilo savremeno društvo koje znanje sve više prepoznaje kao važan resurs za podsticanje zapošljivosti i ekonomski rast. Stoga se od sistema obrazovanja sve više očekuje da u isto vreme bude efikasnije i efektivnije, da doprinosi formiranju pozitivnog stava prema permanentnom obrazovanju i da proširi opseg svojih usluga na šire društvene grupe. Preovladava stav da obrazovanje više nije trošak za društvo već investicija koja, ako je dobro sprovedena, osigurava merljivi društveni i ekonomski prosperitet.

Permanentno obrazovanje je jedan od vodećih okvira za razvoj Evropske unije koja se za to opredelila na osnovu činjenice da njeno stanovništvo stari i da odlike savremene međunarodne trgovine predstavljaju veliki izazov za razvoj EU ekonomije¹. Ovaj koncept može se naći u Lisabonskoj strategiji koja je definisala strateške ciljeve EU do 2010. godine i u dokumentu „Evropa 2020 – strategija za pametan, održiv i inkluzivan rast” kojim se definiše razvoj do 2020. godine (Kronja i sar., 2011). Takođe, permanentno obrazovanje zauzima važno mesto u svim nacionalnim strategijama zemalja članica EU koje se odnose na razvoj društva ali i razvoj obrazovanja (European Commission/EACEA/Eurydice, 2013).

Ipak, implementacija ciljeva koji se odnose na permanentno obrazovanje još uvek nije na zadovoljavajućem nivou. Ulaganja u prethodnoj deceniji koja su išla u tom pravcu, nisu bila realizovana u potpunosti na način na koji je to bilo očekivano jer cilj koji je postavljen za 2010. godinu, da Evropska unija postane najkonkurentnija i najdinamičnija privreda na svetu, zasnovana na znanju, sposobna da ostvari održivi ekonomski rast sa većim brojem kvalitetnih radnih mesta i jačom socijalnom kohezijom, nije u potpunosti dostignut. Od tog cilja se još uvek nije odustalo ali je on u novoj strategiji formulisana na drugačiji način i postignut je konsenzus oko indikatora kojima se prati napredak. Prema podacima iz dokumenta Evropske komisije o evaluaciji rezultata Lisabonske strategije,

¹ *Strateški okvir Obrazovanje i obuka 2020* [Internet] Dostupno na: http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.htm [pristupano 07. mart 2016].

generalna ocena je pozitivna iako nisu dostignuta dva osnovna cilja (stopa zaposlenosti – 70% i ulaganje u naučno-tehnološka istraživanja od 3% BDP). Nova strategija predviđa pametan rast koji podstiče na razvoj ekonomije utemeljene na znanju i inovacijama. Jedan od ključnih preduslova za stvaranje inovacija je adekvatno znanje i primena novih informaciono-komunikacionih tehnologija. Održiv rast podrazumeva razvoj efikasnije, čistije i konkurentnije privrede. Inkluzivan rast predviđa jačanje ekonomije visoke stope zaposlenosti, socijalne i teritorijalne kohezije (Kronja i sar., 2011). U okviru nove strategije permanentno obrazovanje i dalje ima svoje važno mesto, a napredak u toj oblasti se prati kroz analizu obrazovanja odraslih i godišnje izveštavanje o stanju u toj oblasti. Doprinos ostvarenju ovih ciljeva se očekuje od obrazovnih ustanova koje rade na svim nivoima obrazovanja a od ustanova visokog obrazovanja se očekuje da u tome prednjače. S obzirom da je jedan od strateških ciljeva Evropske unije povećanje procenta stanovništva sa diplomom visokoškolske ustanove sa 31% na 40% i da se očekuje učešće od najmanje 15% odraslih u permanentnom obrazovanju, jasno je da se od ustanova visokog obrazovanja očekuju značajne strukturne promene kako bi se moglo doprineti ostvarenju tih ciljeva (Kronja i sar., 2011). Među ciljevima Evropske unije koji će se pratiti, a koji treba da ima uticaj na rad ustanova visokog obrazovanja, je i cilj da najmanje 20% diplomiranih studenata i 6% mladih između 18 i 34 godine, sa prethodno stečenim stručnim zvanjem, treba da provede određeni period vremena studirajući u inostranstvu. Napredak u odnosu na ove ciljeve pratiće se u godišnjim izveštajima o praćenju napretka u oblasti obrazovanja i obuke koji se odnose na ciljeve u oblasti obrazovanja i obuke definisane do 2020. godine (European Commission, 2014).

2.2. Razvoj koncepta permanentnog obrazovanja

Teško je govoriti o istorijskom poreklu koncepta permanentnog obrazovanja jer je obrazovanje koje poznajemo danas nasleđe brojnih istorijskih promena koje su dovele do organizovanog učenja za život i rad. Permanentno obrazovanje se kao socio-politički termin intenzivno pojavljuje 60-ih i 70-ih godina prošlog veka u okviru razmatranja koja je inicirao UNESCO. Smatra se da je temelj ovog koncepta postavljen u izveštaju iz 1972. godine (Faure et al., 1972) ukazivanjem na to da svaki pojedinac treba da bude u mogućnosti da nastavi sa učenjem tokom čitavog života i da je ideja permanentnog obrazovanja

kamen temeljac društva koje uči. Ističe se da koncept permanentnog obrazovanja pokriva sve aspekte obrazovanja, obuhvatajući sve u njemu i da ne postoji nešto što je poseban deo „stalnog” obrazovanja a da nije i permanentno. Drugim rečima, permanentno obrazovanje nije obrazovni sistem već princip na kome se zasniva čitava organizacija sistema i koji shodno tome, na toj osnovi treba da razvija svaki od svojih sastavnih delova.

Iako je ovde naglašeno da permanentno obrazovanje nije obrazovni sistem već princip koji treba da utiče na način na koji je sistem organizovan, danas je taj pojam još šire shvaćen kao princip koji treba da utiče na način na koji je učenje organizovano u nekom društvu, jer osim sistema obrazovanja i druge zainteresovane strane u društvu utiču na proces vaspitanja i obrazovanja pojedinca tokom njegovog života naročito u segmentima neformalnog i informalnog (nenamernog) obrazovanja.

Krajem 90-ih godina prošlog veka u izveštaju poznatom pod nazivom „Delors izveštaj” identifikovana su četiri stuba koja podstiču razvoj svakog pojedinca: učenje za rad, učenje radi postojanja, učenje radi razumevanja, učenje za zajednički život. Tada je došlo do detaljnijeg razmatranja pojma permanentnog obrazovanja. U ovom izveštaju se navodi da: „Permanentno obrazovanje, sa svim svojim prednostima po pitanju fleksibilnosti, raznovrsnosti i dostupnosti u različito vreme i na različitim mestima, treba da dobije široku podršku. Potrebno je ponovo razmotriti i proširiti pojam permanentnog obrazovanja. To nije učenje samo radi prilagođavanja prirodi posla, to treba da bude kontinuiran proces koji utiče na formiranje celokupne ličnosti ljudskog bića – njegovog znanja i sposobnosti, kao i kritičkog mišljenja i sposobnosti da preduzme određenu aktivnost. Ono treba da osnaži ljude da razviju svest o sebi i njihovoj okolini i ohrabri ih da preuzmu svoju društvenu ulogu na poslu i široj zajednici” (Delors et al., 1996, str. 21).

U ovoj publikaciji pominje se takođe pojam „društva koje uči” i društva u kome je svako ponekad nastavnik a ponekad učenik. Posebno je važna poruka da se od obrazovnih ustanova očekuje da podstiču kod učenika želju za učenjem koje će biti uživanje i osposobe ga za efikasno učenje negujući intelektualnu radoznalost.

Početak 21. veka permanentno obrazovanje postaje jedna od važnijih tema čelnika Evropske unije i predstavnika zemalja članica. Osim UNESCO-a i druge međunarodne

organizacije se pridružuju promovisanju ovog koncepta poput Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj i Svetske banke.

S početka 90-ih on postaje vodeći princip u kreiranju obrazovne politike mnogih razvijenih zemalja (Delors et al., 1996; Commission of the European Communities, 2000; Commission of the European Communities, 2001).

Prema definiciji OECD-a koncept permanentnog učenja čini „onaj oblik učenja koji podrazumeva individualni i društveni razvoj u svakom smislu i u svim okruženjima – formalno, u osnovnim, srednjim školama, fakultetima i institucijama za obrazovanje odraslih i neformalno, kod kuće, na poslu i u društvu” (Eurydice, 2000, str. 9).

Evropska komisija definiše permanentno obrazovanje kao svako učenje tokom života, sa ciljem da se unaprede znanje, veštine i kompetencije na ličnom, civilnom, socijalnom i/ili poslovnom planu (Commission of the European Communities, 2000).

U različitim dokumentima, kao oslonac permanentnom učenju, najčešće se pominju tri načina učenja:

- Formalno učenje koje se odvija u obrazovnim institucijama i koje vodi dobijanju priznatih diploma i kvalifikacija.
- Neformalno učenje koje se odvija uporedo sa bazičnim sistemom obrazovanja i obično ne vodi do formalno priznatih uverenja/potvrda.
- Spontano/slučajno (informalno, nenamerno) učenje kao rezultat različitih aktivnosti tokom svakodnevnog života.

Dok se permanentno obrazovanje prevashodno odnosi na učenje u okviru sistema obrazovanja i vaspitanja, permanentno učenje podrazumeva i one oblike neformalnog i samostalnog učenja koje se odvija van sistema.

Budući da je pojam permanentno učenje sve više u upotrebi, može se reći da je on u određenom smislu evoluirao u odnosu na prethodni i da podrazumeva dve značajne novine: s jedne strane zahtev za uključenošću svih segmenata društva, a s druge, povećanu ličnu odgovornost u odnosu na proces obrazovanja.

Podrška principu permanentnog učenja u praksi, koji se pretežno odnosi na oblast visokog i obrazovanja odraslih, zavisi od specifičnosti svakog od sistema obrazovanja i nacionalnog konteksta svake od zemalja.

Ipak, ono što je zajedničko u svim zemljama jesu elementi koncepta permanentnog obrazovanja:

- ljudi mogu uspešno da uče u okviru svake od uzrasnih grupa uz poštovanje razvojnih karakteristika datog uzrasta,
- potreban je sve veći broj veština ljudi, bilo da se radi o opštim, stručnim ili ličnim veštinama,
- sistemi obrazovanja, kao i neformalne aktivnosti koje se organizuju van sistema, deo su saradnje između privatnog i javnog sektora, posebno kad je reč o obrazovanju odraslih,
- velika pažnja treba da se posvećuje podsticajima i motivisanju ljudi da uče i formiraju pozitivan stav prema permanentnom učenju.

Dve publikacije Evropske komisije objavljene su radi definisanja strateških pravaca i praktičnih mera kojima se promoviše permanentno obrazovanje u okviru zemalja EU i učini dostupnim za što veći broj građana. To su Radni dokument osoblja Komisije „Memorandum o permanentnom obrazovanju” (Commission of the European Communities, 2000) i dokument „Stvaranje evropskog prostora za permanentno obrazovanje” (Commission of the European Communities, 2001).

Sva naredna dokumenta i aktivnosti Evropske komisije oslanjaju se na pravce definisane u ovim dokumentima. Visoko obrazovanje je prepoznato kao deo sistema obrazovanja od koga se očekuje da u saradnji sa drugim sektorima, osigura dostupnost programa za permanentno obrazovanje kroz doprinos u postizanju definisanih ciljeva poput cilja da se: „garantuje univerzalan i kontinuiran pristup učenju radi sticanja i obnavljanja veština radi održivog učešća u društvu znanja” (Commission of the European Communities, 2000, str. 4).

Otuda su i svi procesi razvoja univerzitetskog obrazovanja na nivou EU protkani ovim konceptom: Lisabonski proces, Bolonjski proces, Kopenhaški proces. Bolonjski

proces predstavlja evropsku inicijativu u oblasti visokog obrazovanja koja svim zemljama potpisnicama nudi dobrovoljno učešće u procesu koji za cilj ima usklađivanje, poboljšanje kvaliteta i bolje međunarodno pozicioniranje sistema visokog obrazovanja (European Commission/EACEA/Eurydice, 2015). Često se može naići na preporuke da je potrebno integrisati razvoj ponude programa za permanentno obrazovanje u opšte strategije ustanova visokog obrazovanja, u sve ključne procese i procese donošenja odluka. Međutim, ukoliko nema sistemskog praćenja razvoja ovakvih politika i načina na koji su one implementirane na nivou ustanova visokog obrazovanja, malo je verovatno da će do razvoja doći onom brzinom kojom je predviđeno i poželjno. Shodno tome, stepen doprinosa ustanove visokog obrazovanja razvoju permanentnog obrazovanja treba da bude merljiv kao i da se nađe među indikatorima kompetentnosti kojima se procenjuje uspešno funkcionisanje ustanova u sistemu visokog obrazovanja.

Očekivanja od visokog obrazovanja da doprinosi razvoju permanentnog obrazovanja istaknuta su i u dokumentu „Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine”. Pod tačkom 4. razvojnih opredeljenja visokog obrazovanja navodi se: „Sistem visokog obrazovanja i svaki njegov deo podredi svoju delatnost, funkcionisanje i razvoj doslednom ispunjavanju misije koju ima u kontekstu celoživotnog učenja i razvojnih potreba zajednice” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 116).

Takođe, navodi se da će se uvesti elementi koji na osnovu ukupnih indikatora kompetentnosti omogućavaju visokoškolske ustanove (u daljem tekstu VŠU) pristup dodatnim finansijama (Vlada Republike Srbije, 2012). Stoga treba očekivati da će jedan od parametara za pristup dodatnim finansijama biti doprinos visokoškolske ustanove permanentnom/celoživotnom obrazovanju. Za sada u Srbiji nisu rađena istraživanja koja pokazuju u kom stepenu ustanove visokog obrazovanja doprinose uključivanju što većeg broja građana u permanentno obrazovanje ali jedno takvo istraživanje realizovano u Evropskoj uniji, pokazuje da se radi o oblasti u kojoj postoji dosta različitih pristupa i da rezultati nisu ujednačeni.

U okviru projekta koji je finansirala Evropska komisija pod nazivom „BeFlex” 2007. godine, istraživan je upravo ovaj fenomen. Rezultati su pokazali da od ukupnog broja anketiranih samo 56% univerziteta u EU ima definisane politike i strategije o permanentnom obrazovanju, a da je kod 23% takva strategija u pripremi. Samo 15% ih je reklo da

je to strategija visokog prioriteta pa je opšti zaključak da univerzitetska strategija u oblasti permanentnog obrazovanja tada nije bila sistemski prihvaćena i da su primeri dobre prakse bili usamljeni. Takođe, univerzitetska politika permanentnog obrazovanja nastoji da bude odraz trenutne prakse i nečega što će se raditi u kratkom roku umesto da to bude vizija univerziteta ili okosnica misije u budućnosti (Davies, 2008).

Prema analizi sadašnjeg stanja u oblasti visokog obrazovanja u Srbiji koja je izvršena u okviru ovog rada može se zaključiti da retko koja ustanova ima razvijen i dokumentovan strateški plan koji bi poslužio za analizu opredeljenja ustanove ka nekom od ciljeva pa i permanentnom obrazovanju te stoga nije moguće proceniti kako i koliko se doprinosi ovoj politici i strategiji. Može se pretpostaviti da VŠU nisu u dovoljnoj meri podržane i osnažene za kreiranje programa namenjenih široj populaciji stanovništva, pa su stoga, još uvek, u fokusu njihovog interesovanja najpre samo studenti koji tek treba da upišu fakultete.

Udeo učešća odraslih u permanentnom obrazovanju se za sada i na nivou EU i kod nas meri u odnosu na ukupnu populaciju a ne prema učešću odraslih u visokom obrazovanju pa je teško utvrditi koliki je doprinos visokog obrazovanja postizanju željenog stepena permanentnog obrazovanja populacije (Anketa o obrazovanju odraslih, 2013).

U okviru strateškog cilja za obrazovanje i obuku 2020 Evropske unije predviđeno je da 15% odraslih učestvuje u formalnom i neformalnom obrazovanju do 2020. Međutim napredak nije bio zadovoljavajući. Tokom 2013. godine zabeleženo je učešće na nivou 10,5% što je za 1,4% više u odnosu na 2010. godinu nakon što je čitavu deceniju stajalo na 9% (European Commission, 2014).

Kako bi se procenilo učešće odraslih uzrasta od 25 do 64 godine u permanentnom obrazovanju pokrenut je proces praćenja u svim zemljama članicama Evropske unije. Na svakih pet godina preko istraživanja o obrazovanju odraslih pod nazivom „Anketa o obrazovanju odraslih” koji je deo statistike o permanentnom obrazovanju Evropske unije može se dobiti uvid o napretku u oblasti permanentnog obrazovanja.

Zavod za statistiku Republike Srbije je 2011. sproveo Anektu o obrazovanju odraslih kada se Srbija prvi put i priključila evropskom sistemu praćenja učešća u permanentnom obrazovanju. Prema rezultatima ovog istraživanja kod nas najučestalije u programima

permanentnog obrazovanja učestvuju muškarci, starosti od 25 do 34 godine, sa završenim visokim obrazovanjem, koji su zaposleni, i koji žive u gradu, dok je učešće građana drugih socio-ekonomskih i intelektualnih karakteristika stanovništva niže.

Neki od ključnih nalaza su (Anketa o obrazovanju odraslih, 2013):

- Tokom 12 meseci koji su prethodili istraživanju 16,5% odraslih starosti 25–64 godine učestvovalo je u nekom obliku formalnog ili neformalnog obrazovanja i obuka, a 39,6% od svih koji su učestvovali u obrazovanju i obukama pohađali su kurseve i privatne časove.
- U formalnom obrazovanju učestvovalo je 4%, a 13,6% u neformalnom. Prosečan broj aktivnosti neformalnog obrazovanja (kursevi, radionice/seminari, instruktaze, privatni časovi) u kojima učestvuju odrasli je 1,4.
- Najveći broj programa neformalnog obrazovanja u kojima učestvuju odrasli (preko 76%) u vezi je sa poslom (mogućnosti zapošljavanja, napredovanje u poslu, da bi se zadržao postojeći ili dobio novi posao...).
- Oko 76% tih programa organizovani su i finansirani od strane poslodavaca (ili potencijalnih poslodavaca), a oko 23,6% finansirao je sam polaznik, njegova porodica ili prijatelji. Poslodavci su najviše finansirali obuke iz oblasti usluga: 52,6%.
- Preko 90% odraslih (25–64 godine) ne učestvuje u društvenom i političkom životu.

Naredno istraživanje je predviđeno za 2016. godinu. Za Srbiju predstavlja veliki uspeh to što učestvuje u ovom istraživanju i što prati stanje u toj oblasti. Ipak, za sada se može konstatovati da je procenat učešća stanovništva u permanentnom obrazovanju veoma mali i da je potrebno ozbiljno ulaganje u ovu oblast, od razvoja strategije preko donošenja mera za povećanja ponude obrazovanja odraslih. Postojanje statističkih podataka i uporedivih informacija čine dobar osnov za izradu sveobuhvatne strategije permanentnog obrazovanja kao i razvojnih progama i projekata.

Još 2001. Evropska unija je imala definisane predloge sistemskih mera u oblasti obrazovne politike koje treba da pomognu donošenju nacionalnih strategija i daljoj implementaciji permanentnog obrazovanja. Izdvojene su sledeće oblasti: vrednovanje učenja kroz validaciju i sertifikaciju neformalno stečenog znanja, jačanje sistema podrške kroz

pružanje informacija, karijerno vođenje i savetovanje, ulaganje vremena i novca u učenje kroz veća izdvajanja za obrazovanje i obuku, približavanje učenja i onih koji uče kroz stvaranje zajednica koje uče, lokalnih centara i stvaranja organizacija koje uče, unapređivanje osnovnih veština (čitanje, pisanje, računanje, socijalne veštine, IKT i jezici), primenom inovativnih pedagoških pristupa kroz novu ulogu nastavnika koji nastoji da kod učenika podstakne razvoj kompetencija (Commission of the European Communities, 2001).

Za našu zemlju, ove preporuke su i dalje validne iz razloga što do sada nije bilo kapaciteta da se razvije sveobuhvatna strategija permanentnog obrazovanja kao ni da se značajno poveća udeo sredstava za ulaganje u obrazovanje.

Visoko obrazovanje je naročito pogodno za implementaciju velikog dela ovih preporuka i mera. Sa druge strane, potrebno je ciljano ulaganje i kontinuirano praćenje rezultata na osnovu definisanih indikatora.

2.3. Bolonjski proces

Permanentno obrazovanje i socijalna dimenzija obrazovanja promovisani su i kroz Bolonjski proces u kome učestvuje i Srbija. Bolonjski proces je dobrovoljni proces koji nastoji da stvori koherentan Evropski prostor visokog obrazovanja (eng. European Higher Education Area - EHEA). Druga važna inicijativa je uspostavljanje Evropskog istraživačkog prostora (eng. European Research Area - ERA) - otvorenog istraživačkog prostora u kome je omogućena slobodna razmena istraživača, naučnog sadržaja i tehnologije u cilju jačanja nacionalnih i ukupnih evropskih naučnih i tehnoloških kapaciteta, razvijanja konkurentnosti, povećanja efikasnosti istraživačkih sistema i sl. (Commission of the European Communities, 2000a).

Oba procesa predstavljaju kolektivni napor relevantnih aktera - državnih organa, univerziteta, nastavnika, studenata, poslodavaca, agencija za osiguranje kvaliteta, međunarodnih organizacija i institucija (uključujući i Evropsku komisiju) da se poveća kvalitet, dostupnost i prepoznatljivost evropskog visokog obrazovanja i istraživanja. Odlikuje ga uvođenje i jasno određivanje tro-ciklusnog sistema (bachelor-master-doktorat), jačanje osiguranja kvaliteta i lakše prepoznavanje stečenih kvalifikacija. Bolonja stavlja naglasak na kvalitet, transparentnost, učenje orijentisano na studenta, zapošljivost, konkurentnost,

mobilnost, povezivanje obrazovanja i istraživanja kao i na socijalnu dimenziju radi lakšeg pristupanja obrazovanju studentima nižeg socio-ekonomskog statusa (van der Hijden, 2014).

Trenutno, glavni cilj Bolonjskog procesa je stvaranje Evropskog prostora visokog obrazovanja (European Commission/EACEA/Eurydice, 2015). Ova inicijativa je pokrenuta marta 2010. godine – deset godina od pokretanja Bolonjskog procesa, i suštinski se i odvija kroz dati proces. Konkretnije, odvija se kroz međunarodnu saradnju i akademsku razmenu između ministarstava, visokoškolskih ustanova, studenata i nastavnog osoblja iz trenutno 47 zemalja, uz podršku međunarodnih organizacija. Osnovni ciljevi su da (Benelux Bologna Secretariat, 2010):

- sistemi visokog obrazovanja u Evropi budu više uporedivi, kompatibilni i koherentni, čime će se olakšati mobilnost studenata i osoblja iz sektora visokog obrazovanja,
- pripremi studente za njihove buduće karijere i život u ulozi aktivnog građanina/građanke demokratskog društva, i podrži njihov lični razvoj,
- ponudi širok pristup kvalitetnom visokom obrazovanju, zasnovanom na demokratskim principima i akademskim slobodama.

„U deklaraciji se polazi od ideje da se ujedinjenje Evrope mora zasnivati na jačanju njenih intelektualnih, kulturnih, socijalnih, naučnih i tehnoloških dimenzija, u čemu univerzitet treba da ima centralnu ulogu. Pored toga ističe se da znanje treba da predstavlja osnovu evropskog državljanstva i u tom kontekstu se naglašava značaj svesti o zajedničkim vrednostima i pripadnosti jedinstvenom socijalnom i kulturnom prostoru“ (Turajlić, 2003, str. 7).

Iste godine, 2001. kada je Ministarstvo prosvete i sporta, Republike Srbije zatražilo pristup Bolonjskom procesu, na sastanku koji je održan u Pragu, odlučeno je da Bolonjski proces treba da obuhvati i realizaciju permanentnog obrazovanja ili celoživotnog učenja. Osim principa permanentnog obrazovanja i sam Bolonjski proces i rezultati tog procesa deo su univerzitetskog socio-ekonomsko okruženja kojim se indirektno utiče na njegov rad.

U okviru Bolonjskog procesa više puta je primećeno da su ustanove visokog obrazovanja veoma različite i da se radi o jednom heterogenom sistemu. Na tu raznolikost se gleda kao na prednost ali u isto vreme nastoji se doći do višeg stepena transparentnosti sistema pa su stoga razvijeni mehanizmi (alati) koji treba da pomognu da se ono poveća. Ti mehanizmi su: osiguranje kvaliteta kroz standarde i smernice za osiguranje kvaliteta u Evropskom prostoru visokog obrazovanja i povezivanje u Evropsku mrežu agencija za osiguranje kvaliteta, stepenovani sistem studija, priznavanje stepena i perioda studija, uvođenje generičkih deskriptora za svaki ciklus koji su bazirani na rezultatima učenja i sposobnostima, izrada nacionalnih okvira kvalifikacija kompatibilnih sa sveobuhvatnim okvirom za kvalifikacije, priznavanje diploma i perioda studiranja, mobilnost zaposlenih i studenata, učenje orijentisano na studenta i dr. (Weber and Bergan, 2005).

U narednom, trećem ciklusu Bolonjskog procesa fokus je sužen na oblasti kvalitet, transparentnost, zapošljivost i mobilnost. Osim pitanja koja se odnose na teme iz fokusa, kroz upitnike kojima se izveštava o napretku u ovom procesu i koji se šalje zemljama potpisnicama, postoje pitanja vezana za mesto koje permanentno obrazovanje ima u sistemu visokog obrazovanja.

Najvažnije mere u okviru Bolonjskog procesa su: uvođenje Evropskog sistema prenosa bodova (ESPB), struktura studija u 3 nivoa, mobilnost studenata i nastavnika i usvajanje sistema uporedivih diploma. Mobilnost i saradnja između evropskih zemalja ostaje u fokusu zemalja članica kao i onih koje su u procesu pristupanja Evropskoj uniji, što nas vodi ka drugom dominantnom trendu u ovoj oblasti – internacionalizaciji visokog obrazovanja.

2.4. Internacionalizacija visokog obrazovanja

Postoje različita tumačenja i razumevanja fenomena internacionalizacije visokog obrazovanja. Za određene autore, to je dostizanje što višeg stepena međunarodne saradnje između univerziteta dok je za druge to povećanje broja stranih studenata na domaćim univerzitetima. Ovaj pojam nosi daleko složeniju konotaciju od jednostavnog prebrojavanja broja nastavnika i studenata koji su uključeni u programe mobilnosti. To je stvaranje kulture u kojoj studijski programi, studenti i istraživanja imaju internacionalnu dimenziju i povećanje kapaciteta ustanove da u najširem smislu prati savremene promene u društvu

i ekonomiji u svetu. Internacionalizacija takođe treba da bude deo sveobuhvatne strategije razvoja ustanove visokog obrazovanja. Ona je i deo strateškog opredeljenja lidera u oblasti visokog obrazovanja koji nastoje da ojačaju i povežu sisteme visokog obrazovanja evropskih zemalja i uporede ga i jačaju u odnosu na univerzitetske centre drugih kontinenata. U Sorbonskoj i Bolonjskoj deklaraciji ističe se važnost atraktivnosti sistema visokog obrazovanja za studente i naučnike koji dolaze iz drugih delova sveta. U Bolonjskoj deklaraciji se navodi: „Mi posebno moramo gledati na cilj povećavanja međunarodne konkurentnosti evropskog sistema visokoškolskog obrazovanja. Vitalnost i efikasnost svake civilizacije može se meriti atraktivnošću svoje kulture za druge zemlje. Mi treba da osiguramo da sistem evropskog visokoškolskog obrazovanja stekne svetski nivo atraktivnosti u skladu sa našim izvanrednim kulturnim i naučnim tradicijama” (Bologna Declaration, 1999, str. 2).

Internationalizacija je permanentno aktuelna tema za vođenje politike evropskog visokog obrazovanja. Evropska komisija je 2013. godine pripremila strategiju kojom nastoji da promoviše mobilnost i saradnju između zemalja članica i onih koje to nisu. U ovom dokumentu navode se tri kategorije u okviru kojih treba razmatrati pitanje internacionalizacije: mobilnost nastavnika i studenata; internacionalizacija i unapređivanje studijskih programa i digitalno učenje; strateška saradnja, partnerstvo i jačanje kapaciteta. Jedan od zaključaka u dokumentu je da u procesima internacionalizacije dominira individualna povezanost pojedinih stručnjaka sa drugim stručnjacima te da je potrebno strateško povezivanje na nivou institucija i na nacionalnom nivou (European Commission, 2013a).

Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine ne pominje eksplicitno značaj internacionalizacije ali već je u akcionim planovima prepoznato da je potrebno dati značaj segmentu internacionalizacije visokog obrazovanja. Uverenje da internacionalizacija vodi višem kvalitetu obrazovanja i doprinosi kvalitetu procesa nastave i učenja, da omogućava veće šanse za zaposlenje svima koji završe studije je rasprostranjeno i u našim akademskim krugovima, naročito danas kada je udeo stanovništva sa visokim obrazovanjem znatno porastao u odnosu na druge nivoe obrazovanja i procenjuje se da godišnje iz sistema visokog obrazovanja u Republici Srbiji na tržište rada izađe oko 50 000 ljudi. Takođe, zajednički studijski programi razvijeni sa partnerskim ustanovama iz inostranstva, su jedan od instrumenata internacionalizacije. Kako bi se ovaj instrument koristio u punoj meri predstoji razvoj standarda koji bi omo-

gućio da ustanove visokog obrazovanja akredituju programe prema važećim standardima i da znaju kakvu diplomu treba da dobije student koji završi takve studije. Za sada se procenjuje da su naši kapaciteti da ostvarimo punu mobilnost nastavnika i studenata niski jer u domenu istraživanja mobilnost se donekle ostvaruje, dok u vidu nastavničke mobilnosti ona je veoma mala. Nedostaje finansiranje mobilnosti i još uvek je teško ostvariti očekivanu balansiranu mobilnost koja podrazumeva i da strani studenti dolaze u Srbiju, a ne samo da odlaze u zemlje Evropske unije. Još uvek nisu u potpunosti rešena pitanja koja se odnose na dozvole boravka za strane studente, nedostaje studentska viza kao i pitanje korišćenja domova za smeštaj i ishranu stranih studenata. Republika Srbija još uvek nema predstavnika u Radnoj grupi za praćenje implementacije Bolonjskog procesa koja se bavi politikom visokog obrazovanja iako je naša država priključena tom procesu još od 2003. godine od kada je grupa i formirana. Podgrupa ove Radne grupe koja se bavi mobilnošću dala je sledeće preporuke: mora da postoji preciznija deskripcija studijskih programa, kako bi studenti mogli da dobiju ujednačene studentske grantove, ona treba da bude praćena utvrđenim elementima kvaliteta, u širem smislu treba utvrditi šta je glavni cilj mobilnosti i šta želimo da dobijemo na taj način kao i da se osigura mobilnost osoba sa posebnim potrebama/invaliditetom.²

Primenom savremene tehnologije moguće je negovati tzv. „internacionalizaciju kod kuće” koja podrazumeva primenu tehnologije na takav način da se u ustanovi visokog obrazovanja koriste kvalitetni onlajn sadržaji i savremene metode aktuelne u internacionalnoj obrazovnoj sferi.

2.5. Globalizacija

U poslednjoj deceniji 20. veka intenzivirane su rasprave o globalizaciji – fenomenu koji u različitom stepenu čini savremeno životno okruženje. Kao predmet rasprava sociologa, politikologa, teoretičara medija i drugih stručnjaka, mogu se naći tvrdnje da globalizacija omogućava različite pozitivne društvene procese poput: pobeđe individualne slobode, razvoj demokratije, jačanje socijalno ugroženih grupa i sl. S druge strane, u okviru ekonomske sfere, navodi se da globalizacija podstiče razvoj poslovnih organizacija, preduzetništva i sl. (Kellner, 2002). Međutim ima i onih teoretičara (Apple, Kenway, &

² Tekst pripremljen na osnovu izlaganja i zaključaka sa skupa „Internacionalizacija visokog obrazovanja i nauke Republike Srbije”, 28. oktobar 2014, Palata Srbije, Beograd.

Singh, 2005) koji ističu da globalizacija uzrokuje probleme i nestabilnost. Ti problemi su često povod delovanja antiglobalističkih pokreta.

Globalizacija se najčešće objašnjava kao „protok tehnologije, ekonomije, znanja, ljudi, vrednosti i ideja [...] preko nacionalnih granica. Globalizacija utiče na svaku zemlju na drugačiji način s obzirom na specifičnu istoriju, tradiciju, kulturu, resurse i prioritete svake zemlje.” (UNESCO, 2003, str. 4).

Globalizacija stvara nova socijalna okruženja, a njen se uticaj najočiglednije može prepoznati u sferi širenja logike tržišne ekonomije i u konceptu globalnog kapitalizma. Sektor obrazovanja nije izuzet od uticaja ove kompleksne društvene pojave. Naprotiv, globalizacija pred obrazovanje postavlja nove obaveze, izazove i mogućnosti.

Globalizacija u obrazovanju se, između ostalog, može objasniti kroz aktivnosti međunarodnih institucija koje praktikovanjem interno kreiranih razvojnih politika utiču na njegovu transformaciju.

Neke od tih organizacija su: Ujedinjene nacije i određeni sektori ove organizacije (UN): Organizacija Ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu (UNESCO), Dečji fond Ujedinjenih nacija (UNICEF), Program razvoja Ujedinjenih nacija (UNDP), Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), Svetska banka (WB), Svetska trgovinska organizacija (WTO), Agencija Sjedinjenih Američkih Država za međunarodni razvoj (USAID), Savet Evrope (CoE), Organizacija za bezbednost i saradnju u Evropi (OSCE), Pakt za stabilnost Jugoistočne Evrope, Evropska fondacija za obuku (ETF) i dr.

U novoj globalnoj ekonomiji sektor obrazovanja postaje sve privlačniji i za one međunarodne organizacije čija pažnja i iskustva ranije nisu obuhvatala ovu oblast. Kao primer mogu nam poslužiti aktivnosti Svetske trgovinske organizacije i implikacije njenih sporazuma.

2.5.1. Opšti ugovor o trgovini uslugama

Opšti ugovor o trgovini uslugama (GATS)³ usvojen je radi povećanja nivoa međunarodne trgovine, 1995. godine u Urugvaju.

³ General Agreement on Trade in Services

To je prvi multilateralni ugovor zemalja članica Svetske trgovinske organizacije koji se odnosi na međunarodnu trgovinu uslugama u okviru dvanaest sektora.

U osnovi ugovora je obaveza daljeg pomeranja granica liberalizacije trgovine uslugama – sa ciljem da bude pokriveno više sektora i uklonjeno više tržišnih barijera.

- Nakon svakog ciklusa pregovora očekuje se da svaka nacija ispuni određene obaveze, uključujući prilagođavanje propisa. Pregovori ostavljaju prostor da svaka zemlja odredi vrstu i nivo do koga će liberalizovati tržište određenog sektora.

Učešće u globalnom sistemu trgovine obrazovnim uslugama podrazumeva transnacionalno obrazovanje „obrazovanje bez granica”, čime se označava realno ili virtuelno kretanje studenata, nastavnika, znanja i akademskih programa.

Preduslov za učešće i stupanje u pregovore je postojanje jasne obrazovne politike na nivou sistema, bazirane na relevantnim podacima o potrebama za obrazovanjem, kao i kapacitetima za realizaciju programa na drugim tržištima.

Samo na osnovu takvih nalaza i podataka mogu se projektovati željeni nivo primene nekog od oblika trgovine obrazovnim uslugama koji je definisan u Opštem ugovoru:

- pružanje usluga preko granice (putem obrazovanja na daljinu, onlajn studijskih programa, franšiznog poslovanja, mobilnosti studijskog programa);
- pružanje usluga u inostranstvu (studenti putuju u drugu zemlju, studentska mobilnost);
- osnivanje trgovinskog predstavništva (ogranak ustanove, zajednička ulaganja, studentska mobilnost);
- stručni kadar (nastavnici i istraživači odlaze da rade u inostranstvo) (Knight, 2002).

Smatra se da ova vrsta „trgovine” i dalje ima veliki potencijal. Pružanje usluga u inostranstvu odnosi se na vrstu „prometa” – prilikom koga student odlazi na studijski boravak u inostranstvo. Ovaj oblik razmene je veoma razvijen i trenutno dominira u oblasti razmene usluga u oblasti visokog obrazovanja u svetu.

Osnivanje lokalnih predstavništava, ogranaka ili ulazak u partnerske odnose s lokalnom obrazovnom organizacijom predstavlja treći oblik pružanja obrazovne usluge za koji se tvrdi da ima veliki potencijal.

„Razmena kvalifikovanog kadra” odnosi se na međunarodnu razmenu univerzitet-skih nastavnika i saradnika. Ove razmene podstiču se i u okviru programa Evropske unije.

Budući da ugovor obuhvata sve oblike trgovinske razmene obrazovnim uslugama, njegovo potpisivanje uslovalo bi značajne transformacije u oblasti obrazovanja i kod nas. Međutim, treba imati na umu da se u njegovoj osnovi nalaze principi tržišne ekonomije, kao i da je svaka zemlja odgovorna da na adekvatan način utvrdi svoju poziciju na tom tržištu. Republika Srbija je u procesu za pristupanje Svetskoj trgovinskoj organizaciji i stoga je za očekivati da bude u obavezi da iskaže stav o ovom ugovoru.

Uticao koje bi „Opšti ugovor o trgovini uslugama“ mogao imati na obrazovanje, osim u povećanju obima pružanja usluga putem obrazovanja na daljinu, jeste u položaju obrazovanja kao opšteg dobra i u postepenoj dominaciji tržišnih mehanizama u ovom tradicionalno sektoru od javnog značaja. Obrazovanje na daljinu je nastavni proces organizovan u cilju sticanja znanja, veština, stavova i vrednosti učenika/studenata, pri čemu se komunikacija između aktera u određenom stepenu odvija uz pomoć različitih medija i tehnologija (štampani mediji, radio, telefon, televizija, informaciono-komunikacione tehnologije). To je proces koji zahteva kreiranje podsticajnog okruženja za učenje u kome predavač i učenici pretežno ne dele isti fizički prostor. Ono se može realizovati uz pomoć svih dostupnih medija i tehnologija koje, u zavisnosti od primene, mogu predstavljati a) nastavni materijal (npr. štampani materijali, zvučni zapisi, video zapisi), b) komunikaciono sredstvo (npr. telefon, audio-konferencija, video-konferencija), ili c) komunikacioni kanal (npr. radio, TV).

Obrazovanje na daljinu je pojam koji se sve češće poistovećuje sa onlajn učenjem. Ipak, to nisu sinonimi. Razlikuje ih to što obrazovanje na daljinu može biti organizovano putem različitih medija, dok je onlajn učenje vid obrazovanja na daljinu koji je isključivo organizovan putem informaciono-komunikacionih tehnologija i interneta.

Opšti ugovor o trgovini uslugama je ipak samo jedan od instrumenata koji se koristi u procesu internacionalizacije. Mnoge zemlje su sve više uključene u proces internaciona-

lizacije visokog obrazovanja u daleko širem smislu, a GATS služi da se definisane politike formalizuju i ovakva vrsta trgovine uslugama legalizuje.

Uspeh nekog društva zavisiće od ravnoteže između primene principa tržišne ekonomije (logike kapitala) i ključnih demokratskih principa u svim sektorima, što se primarno pokazuje kroz sektor obrazovanja.

Nedostatak sistematskog praćenja podataka o kretanjima i aktivnostima u sistemu visokog obrazovanja u Republici Srbiji, posebno u oblasti internacionalizacije i učešća ustanova visokog obrazovanja u obrazovanju odraslih, na osnovu kojih bi se mogla izvršiti analiza aktuelnog i željenog obima i vrste trgovine obrazovnim uslugama, velika je prepreka u naporima da se izvrše određene sistemske promene u ovom sektoru.

Neophodnost prikupljanja podataka i izrada takvih analiza može biti potkrepljena istim argumentima koji se obično navode u prilog ugovoru Svetske trgovinske organizacije. To su: povećana potražnja za obrazovnim uslugama u mnogim zemljama, posebno u okviru sektora visokog i obrazovanja odraslih, potrebe koje proizlaze iz ekonomije zasnovane na znanju, nedostatak kapaciteta nacionalnih javnih sektora da se potražnja zadovolji i dr.

U publikaciji koja se bavi analizom angažovanja pojedinih država u sastavu Sjedinjenih Američkih država na polju internacionalizacije visokog obrazovanja ističe se da, na međunarodnoj sceni, ono što nacije ne znaju, može ih skupo koštati. Takođe, jasno je da su vlade prepoznale da strani studenti doprionose razvoju ekonomije ne samo tokom njihovih studija nego i nakon što ih završe, unoseći internacionalnu dimenziju lokalnoj industriji. „Skoro sve države su osnovale agencije za koordinaciju univerzitetskih sistema i univerziteta kao instrument kojim se nadgledaju sve javne ustanove u državi”, navodi se u ovoj publikaciji (Lane, Owens, & Ziegler, 2014, str. 4).

2.5.2. Obrazovna tehnologija i internacionalizacija visokog obrazovanja

Pružanje obrazovnih usluga preko granica nacionalnih država sve više podrazumeva upotrebu medija i tehnologije – odnosno predstavlja realizaciju obrazovanja na daljinu u onlajn okruženju. Otuda i povećanje prostora u univerzitetskim strategijama za temu

transnacionalnog obrazovanja i masovnih otvorenih obrazovnih kurseva (Lawton et al., 2013).

Usled evolutivnog razvoja onlajn kurseva na daljinu početkom milenijuma u skorijoj istoriji su se pojavili masovni otvoreni obrazovni kursevi sa kojima se još uvek eksperimentiše. Primenjuju se različiti poslovni modeli sa ciljem da se oni integrišu u studijski program na osnovu koga će se dobiti diploma i za koje će biti osigurano finansiranje. Onlajn učenje je pojam kojim se označava učenje organizovano putem interneta. Onlajn okruženje za učenje ili virtuelno okruženje za učenje može da se koristi za obavljanje pojedinih administrativnih poslova vezanih za nastavu, realizaciju određenog dela nastave ili celokupnog nastavnog programa. Elektronsko učenje i digitalno učenje su širi pojmovi od pojma onlajn učenje, jer se ono može realizovati i kada računar nema izlaz na internet - ono se odvija na računarima koji nisu na mreži ili su samo u lokalnoj mreži bez korišćenja interneta.

Masovni otvoreni onlajn kursevi (eng. Massive Open Online Courses - MOOCs) su se pojavili 2008. godine i predstavljaju specifičan način organizovanja onlajn kurseva (u daljem tekstu MUK-ovi). Tipičan masovni otvoreni onlajn kurs traje od 4 do 10 nedelja pri čemu su poslednje dve nedelje posvećene izradi završnog rada u određenom formatu koji može biti i video. U proseku student posvećuje od 2 do 6 sati nedeljno za pohađanje kursa a materijali ostaju dostupni i nakon završetka kursa. Kurseve može upisati na desetine hiljada učesnika dok je broj onih koji kurs završe i koji dobiju uverenje (sertifikat) o pohađanju obično daleko manji i broji na stotine, najviše nekoliko hiljada studenata. Za učesnike ne postoji nikakva podrška tokom trajanja kursa od strane univerzitetskih nastavnika (Haggard et al., 2013).

Ovi kursevi predstavljaju inovativni i savremeni oblik otvorenog obrazovanja i onlajn učenja, a oslanjaju se i na inicijative za uspostavljanjem otvorenih obrazovnih resursa. Svaki onlajn kurs koji je besplatan i koji uključuje veliki broj polaznika može poneti ovaj naziv. Pojavljuju se i oni oblici MUK-ova koji se naplaćuju s obzirom da ovakvi kursevi sve češće bivaju akreditovani. U izveštaju Opservatorije za prekogranično visoko obrazovanje navode se dve grupe MUK-ova označeni sa „C“ i „X“. U C grupu spadaju oni koji su pripremani od strane univerzitetskih nastavnika koji u okviru svog redovnog posla uspostavljaju kurseve na platformama za učenje (LMS-ovima). Dominantan pedagoški model

je onaj koji promoviše saradničko (kolaborativno) učenje za šta su učesnicima potrebne specifične veštine onlajn umrežavanja. U X grupu spadaju onlajn verzije tradicionalnih kurseva (predavanja, aktivnosti, diskusije, itd.) na komercijalnim platformama. Ovi kursevi u pozadini imaju komercijalne interese koji su bliže definisani ugovorima između visokoobrazovne ustanove i privatnog preduzeća (Haggard et al., 2013).

Masovni otvoreni onlajn kursevi izazivaju polemiku u akademskim krugovima i postoji podjela na one koji su za i protiv ovakvog vida organizovanja nastave. Ključna pitanja za dalje razmatranje su pitanja kvaliteta i do koje mere se putem MUK-ova izlazi u susret specifičnim potrebama studenata.

Vodeći američki univerziteti prednjače u eksperimentisanju sa MUK-ovima jer veruju da na taj način mogu privući veći broj novih studenata, promovisati svoj fakultet i vršiti istraživanja sa ovim oblikom pružanja obrazovne usluge. Oni daju svoje materijale, angažuju svoje zaposlene, ulažu sredstva i daju sertifikate. Manji univerziteti još uvek nisu značajno aktivni na ovom polju.

2.6. Integracija sa zemljama Evropske unije

Stvaranje jedinstvenog evropskog prostora u okviru koga se odvija slobodan protok ljudi, novca i kapitala bazično je polazište politike Evropske unije. Integracioni procesi koji su posle Drugog svetskog rata započeli u pojedinim zemljama Evrope u početku su podrazumevali samo ekonomski oblik saradnje u oblasti trgovine ugljem i čelikom. Krajem 90-ih godina 20. veka broj uključenih zemalja je povećan, a razmera socio-ekonomskih procesa bitno uvećana.

Za zemlje Jugoistočne Evrope integracioni procesi, poznatiji kao tranzicija, podrazumevali su prolazak kroz istorijski jedinstvene procese političkih i društveno-ekonomskih promena: prelazak iz jednopartijskog u demokratski sistem vladavine i prelazak sa planske na tržišnu ekonomiju.

Isti procesi, ali sa znatnim zakašnjenjem i određenim specifičnostima, započeti su u Srbiji početkom 21. veka. Nakon političkih promena krajem 2000. postavljen je nacionalni cilj: prijem Srbije u članstvo zemalja Evropske unije koju je nekada činilo 15 a danas čini 28 zemalja Evrope.

Usaglašavanje sa evropskim propisima deo je integracijskih procesa koji podrazumeva prihvatanje osnova pravnog, ekonomskog i političkog sistema EU (*acquis communautaire*) u okviru koga je definisano 35 poglavlja za pregovore. Sva poglavlja predstavljaju promene u kontekstu ekonomskog i društvenog razvoja i utiču na sektor obrazovanja. U širem smislu posmatrano, sva poglavlja imaju direktan ili indirektan uticaj na obrazovanje, npr. poglavlje 2 – slobodno kretanje ljudi zahteva jasne procedure i administrativne kapacitete za uzajamno priznavanje kvalifikacija, poglavlje 19 – socijalna politika i zapošljavanje daje okvir sistemu obrazovanja za potrebnu strukturu kadrova. Poglavlje 26. bavi se obrazovanjem (Informacioni centar EU u Beogradu, 2014). „Obrazovanje, obuka, programi za mlade i kultura su primarno u nadležnosti država članica. Okvir za saradnju u politikama obrazovanja i obuke ima za cilj konvergenciju nacionalnih politika radi dostizanja zajedničkih ciljeva kroz otvoren metod koordinacije. Program *Obrazovanje i obuka 2020*⁴ je novi strateški okvir za evropsku saradnju u obrazovanju i obuci koji se zasniva na prethodnom programu *Obrazovanje i obuka 2010*. On pruža zajedničke strateške ciljeve za države članice, uključujući i niz principa za postizanje ovih ciljeva kao i zajedničke radne metode. Glavni cilj okvira jeste podrška državama članicama u daljem razvijanju njihovih sistema obrazovanja i obuke. Ovi sistemi bi trebalo da pruže bolja sredstva svim građanima za realizovanje njihovih potencijala kao i da obezbede održiv ekonomski rast i mogućnost zapošljavanja. Okvir bi takođe trebalo da uzme u obzir celokupan spektar sistema obrazovanja i obuke u svetlu perspektive doživotnog učenja, koji pokriva sve nivoe i kontekste (uključujući neformalno i neobavezno učenje)” (Informacioni centar EU u Beogradu, 2014, str. 29).

Pravna tekovina Evropske unije na području nauke i istraživanja takođe ne zahteva prenošenje pravila Evropske unije u nacionalni pravni poredak.

Dakle, pregovori u odnosu na *acquis communautaire* u oblasti obrazovanja su ograničeni. Međutim, Evropska unija se u članu 165. Ugovora o funkcionisanju Evropske unije (bivši član 149. Ugovora o osnivanju Evropske zajednice) opredelila da u potpunosti poštuje odgovornost država članica za nastavni sadržaj i način na koji su obrazovni sistemi organizovani, kao i njihovu kulturnu i jezičku raznolikost i da najpre ostvaruje saradnju u

⁴ Strateški okvir *Obrazovanje i obuka 2020* [Internet] Dostupno na: http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.htm [pristupano 07. mart 2016].

sledećim tematskim oblastima: popularizacija jezika država članica, mobilnost studenata i nastavnika, saradnja između obrazovnih ustanova, razmena iskustava u vezi sa zajedničkim pitanjima, razvoj obrazovanja na daljinu i razvijanje evropske dimenzije u sportu (Treaty of Lisbon, 2007).

Ovakav pristup obrazovanju ukazuje da se ono, još uvek, smatra pretežno nacionalnim pitanjem. Međutim, jasno je da postoje oblasti od posebnog značaja kao i da obrazovanje nije oslobođeno uticaja ostalih razvojnih politika Evropske unije.

Da se zaključiti da su oblasti obrazovne politike koje su se našle u nadležnosti Evropske unije, koje se tiču sadržaja obrazovanja (jezici, građansko vaspitanje) i „instrumenata” (mobilnost, evropska saradnja i obrazovanje na daljinu odnosno sada više onlajn obrazovanje), prepoznate kao strateški bitne.

Posmatrano iz ugla vođenja obrazovne politike i politike visokog obrazovanja, za našu zemlju relevantni su svi strateški okviri za razvoj Evropske unije. Od 2000. godine to je bila Lisabonska strategija sa strateškim ciljevima da EU do 2010. godine postane najkonkurentnija i najdinamičnija privreda na svetu, zasnovana na znanju, sposobna da ostvari održivi ekonomski rast sa većim brojem i kvalitetnijim radnim mestima i jačom socijalnom kohezijom. Naredni razvojni period od 2010. do 2020. godine uokviren u dokumentu Evropske komisije „Evropa 2020: strategija za pametni, održivi i inkluzivni rast” (European Commission, 2010). U ovom dokumentu je definisano pet strateških ciljeva i sedam „vodećih” inicijativa koje su odlukom Saveta Evropske unije, u drugoj polovini 2010. godine dopunjene sa deset integrisanih smernica, koje treba da dovedu do ispunjenja ciljeva (Kronja i sar., 2011). Inicijativa koja kroz svojih sedam oslonaca (eng. Pillars) (grupisanih pravaca) i 101 pravac/inicijativa/smernica (eng. Actions) između ostalog usmerava i razvoj IKT-a u obrazovanju je Inicijativa Evropska digitalna agenda ili skraćeno Digitalna agenda. U smernici 68 preporučuje se da zemlje članice treba da učine elektronsko učenje ključnim elementom nacionalnih obrazovnih politika na putu ka modernizaciji sistema obrazovanja, sa posebnim osvrtom na reformu planova i programa, procenu ishoda učenja i profesionalni razvoj nastavnika. Elektronsko učenje predstavlja primenu novih multimedijalnih tehnologija i interneta koja je orijentisana na učenika i njegove potrebe, a u cilju unapređivanja kvaliteta procesa učenja i boljeg pristupa materijalima i uslugama, kao i za saradnju i razmenu materijala na daljinu (Commission of the

European Communities, 2008). Elektronsko učenje ili sve češće nazivano digitalno učenje se može najkraće definisati kao primena informaciono-komunikacionih tehnologija u procesu nastave/učenja u cilju unapređivanja nastavnog procesa. Zemlje članice su pozvane da informišu o načinu na koji su ovu meru implementirale. Svaka zemlja odgovorila je na sledeća pitanja: da li je elektronsko učenje prisutno u nacionalnom programu rada i akcionim planovima; da li je elektronsko učenje prisutno u nacionalnim kurikulumima/školskom programu; da li postoje inicijative za obuke nastavnika ili zaposlenih koji koriste alate za elektronsko učenje na nacionalnom nivou; da li postoje aktivnosti za povećanje svesti i radi diseminacije informacija na ovu temu i da li postoje nacionalni projekti o kreativnim učionicama i kreativnim okruženjima za učenje.

Referentni okvir za Srbiju je nastojanje Evropske Unije da postane svetski najkonkurentnija ekonomija znanja: Lideri EU su dogovorili cilj da do 2020. godine minimum 40% osoba starosti od 30-34 godina bude sa visokim obrazovanjem, a vlade EU zemalja su spram nacionalnih okolnosti odredile sopstvene ciljeve ovog šireg okvira. Republika Srbija je definisala da taj skok do 2020. godine bude sa 18% koliko je iznosio 2013. godine na 38,5% (Vlada Republike Srbije, 2012).

Takođe, postoji još nekoliko važnih inicijativa i saopštenja koji oblikuju politiku primene IKT na nivou Evropske unije i koji se u određenim segmentima po pitanju sistema obrazovanja i primene IKT-a u njemu preklapaju. Inicijativa „Nove veštine za nove poslove” za cilj ima uspostavljanje sistema koji na bolji način predočavaju potrebe za veštinama koje će biti tražene u budućnosti, koji bolje usaglašava veštine sa potrebama tržišta rada i koji smanjuje jaz između sveta obrazovanja i tržišta rada sa nizom praktičnih mera.

U saopštenju: „Promišljanje obrazovnih aktivnosti, ulaganje u veštine ka boljim socio-ekonomskim ishodima” preporučuju se aktivnosti koje vode boljoj upotrebi IKT-a i otvorenih obrazovnih resursa za učenje (Eurydice, 2010). Zastupljeno je uverenje da tehnologija nudi nesagledive mogućnosti da se unaprede kvalitet, dostupnost i pravednost u sistemima obrazovanja i obuke. Kako bi to bilo moguće, potrebne su dobre veštine za upotrebu IKT-a a prema analizama vidi se da te veštine u mnogim zemljama članicama EU još uvek nisu na zadovoljavajućem nivou. Ključni elementi koji bi vodili ka masovnijoj upotrebi IKT-a u nastavi i učenju nedostaju naročito po pitanju razumevanja i upotrebe rezultata istraživanja u nastavnoj i obrazovnoj praksi.

Otvoreni obrazovni resursi su prema definiciji Uneska iz 2002. godine „nastavni, naučni i istraživački materijali u javnom vlasništvu ili objavljeni u skladu sa licencom o intelektualnom vlasništvu koja dozvoljava besplatnu upotrebu, prilagođavanje i distribuciju” (2012 Paris OER Declaration, 2012).

Otvoreno obrazovanje je širi koncept koji se odnosi na organizacije i praksu ukidanja barijera kako bi se što lakše pristupilo obrazovnim resursima i u širem smislu, obrazovanju (European Commission, 2012).

Za obrazovnu zajednicu koja teži upotrebi ali i kreiranju otvorenih obrazovnih resursa relevantna je upotreba novog sistema licenciranja kreativne zajednice pod nazivom (eng. Creative Commons).

U saopštenju Otvaranje obrazovanja: inovativna nastava i učenje za sve uz pomoć tehnologija i otvorenih obrazovnih resursa, ističe se da sve obrazovne ustanove treba da razmotre svoje organizacione strategije i da unaprede svoje kapacitete za primenu tehnologije i digitalnih sadržaja (European Commission, 2013b). Činjenica je da postoje propisi koji sprečavaju otvaranje obrazovanja i veću primenu IKT-a jer obrazovni proces regulišu na takav način da se određena promena sprečava, npr. finansiranje, obavezno prisustvo u prostorijama gde se izvodi nastava, upravljačke strukture, itd. Primena IKT u obrazovanju kako bi se povećala fleksibilnost, smanjili troškovi, uštedelo vreme i prevazišle prostorne barijere, još uvek predstavlja izazov za brojne ustanove.

Jedan od glavnih ciljeva ove inicijative je da podstakne korišćenje IKT-a i digitalnog sadržaja u procesima nastave i učenja uglavnom kroz razvoj i dostupnost otvorenih obrazovnih sadržaja. Smatra se da je najvažnije promeniti ulogu koju sada obrazovna tehnologija (digitalni sadržaji) imaju u školi. Obrazovna tehnologija je interdisciplinarna naučna oblast koja se bavi proučavanjem efikasne upotrebe savremenih tehnologija u obrazovanju. Njeni nalazi usmereni su prevashodno na škole, visoke škole i fakultete, ali su takođe važni za sisteme obrazovanja na daljinu zbog ključne uloge koju tehnologije/mediji imaju u tim sistemima. Obrazovna tehnologija se razvijala od 60-ih godina prošlog veka do danas oslanjajući se na druge naučne discipline najčešće preuzimajući elemente pedagogije, psihologije, organizacionih nauka, komunikologije, teorije medija, mehanike i elektrotehnike (European Commission, 2013b).

Ova inicijativa predstavlja poziv da se na nivou EU pokrenu reforme koje će prihvatiti otvorena okruženja za učenje koja treba da deluju podsticajno na povećanje nivoa digitalnih veština i učenika i nastavnika, i poboljšanje obrazovanja uopšte (European Commission, 2013b).

Nekoliko obrazovnih problema prepoznatih na evropskom nivou su:

- Evropa zaostaje u digitalnoj sferi;
- veliki broj škola nije digitalno opremljeno,
- učenicima u velikom broju slučajeva ne predaju nastavnici koji samopouzdanost koriste IKT,
- nastavnici koriste IKT da pripreme nastavu ali ne i tokom nastave u radu sa studentima,
- postoji opasnost da će doći do digitalnog jaza između onih koji mogu da inoviraju u onlajn okruženju i onih koji su digitalno isključeni.

Druge inicijative su: Učenje i veštine mladih, Učenje podržano tehnologijom kroz program Horizont 2020 (ranije FP7), Konkurentnost i inovacije, Projekat Tel Evropa i Velika koalicija za digitalne veštine i poslove.

U cilju dostizanja definisanih politika uspostavljeni su mehanizmi implementacije kroz Otvoreni metod koordinacije u obrazovanju i obuci 2020 i finansiranje u okviru ključnih EU programa: Erasmus plus, Horizont 2020 i kroz Strukturni i investicioni fond. Napredak se prati kroz određene indikatore i mehanizme za praćenje i kroz izradu redovnih godišnjih izveštaja.

Do ocene uspešnosti dostizanja definisanih strategija na nivou EU se dolazi tako što se nacionalni izveštaji generišu i zemlje međusobno porede.

Razvoj IKT-a u obrazovanju u okviru evropskog obrazovnog prostora u prethodnom periodu bio je koncipiran u posebnim strateškim dokumentima i akcionim planovima poput strategije razvoja „e-obrazovanja” koja je činila sastavni deo strategije razvoja informacionog evropskog društva. Za Republiku Srbiju ovi dokumenti su i dalje relevantni, s obzirom na činjenicu da je Srbija tranziciona zemlja u razvoju, koja nije učestvovala u ranijim programima i inicijativama EU.

Između ostalog u prethodnoj strategiji koja je predstavljala referentni okvir za zemlje EU, definisano je više oslonaca koji čine preduslov za uspešnu integraciju IKT-a u sistem obrazovanja. Takođe, plan je podrazumevao podršku EU prilikom nabavke opreme, saradnje i razmene iskustava u oblasti obrazovanja nastavnika, pedagoških istraživanja i razvoja obrazovanja na daljinu putem interneta (obrazovni sadržaji i usluge). Na osnovu ovih smernica, sve evropske zemlje su u prethodnom periodu donosile nacionalne strategije kojima se promoviše primena IKT-a u različitim oblastima uključujući i obrazovanje. U mnogim slučajevima ove strategije imale su za cilj sticanje neophodnih IKT znanja i veština učenika kao i pružanje prilika za stručno usavršavanje nastavnika. Drugi cilj je bio da se obezbedi savremena tehnologija i kvalitetna infrastruktura za škole. Najveći fokus strategija se obično odnosio na nivoe osnovnog i srednjeg obrazovanja kao i na istraživačke projekte i uvođenje specifičnih mera za povećanje nivoa digitalne i medijske pismenosti u kontekstu inkluzivnog društva. Nacionalne politike i strategije izrađuju se na inicijativu centralne administracije i razvojnih tela dok je u proces implementacije uključen veliki broj aktera⁵ (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2013).

U Republici Srbiji u proteklih 10 godina nije donesena nijedna strategija za sektor visokog obrazovanja koja bi temeljno razrađivala pitanje primene IKT-a, razvoja elektronskog učenja i obrazovanja na daljinu. Ipak, u pojedinim segmentima Strategije razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine prepoznata je potreba da se razvija elektronsko učenje.

U poglavlju o razvoju visokog obrazovanja ističe se da je potrebno povećati broj visokoobrazovanih građana, i preduzeti mere za smanjenje broja studenata koji napuštaju studije, povećati brzinu studiranja i broj studenata koji u roku završavaju studije. Primena elektronskog učenja kroz povećanje fleksibilnosti studija može doprineti ostvarenju ovog cilja. U Strategiji se prepoznaje značaj uvođenja novih metoda i informacionih tehnologija u proces obrazovanja pa se stoga traži podrška za visokoškolske ustanove u modernizaciji, nabavci i implementaciji najsavremenijeg softvera i hardvera kao i za uvođenje e-učenja i studija na daljinu (Vlada Republike Srbije, 2012).

Za nivo douniverzitetskog obrazovanja, komisija Nacionalnog prosvetnog saveta (NPS) je pripremila dokument „Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komu-

⁵ Kandidat je doprinio izradi delova teksta Smernica za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, Nacionalnog prosvetnog saveta, 2013.

nikacionih tehnologija u obrazovanju” koji je usvojen u decembru 2013. godine na 98. sednici NPS-a nakon širokog petomesečnog konsultativnog procesa. To je prvi dokument koji celovito razmatra niz pitanja u vezi sa primenom informaciono-komunikacionih tehnologija u preduniverzitetskom obrazovanju. Dokument je komplementaran „Strategiji razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine” i daje preko 70 preporuka različitim zainteresovanim stranama. Informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) obuhvataju računarski hardver i softver i sredstva elektronske komunikacije koja se koriste za prikupljanje, obradu, čuvanje i razmenu informacija, uključujući i odgovarajuće usluge i sadržaje.

Smernice su uzele u obzir iskustva zemalja koje su pre Republike Srbije započele informatizaciju škola. Uočeno je da nije dovoljno da se tehnologija učini dostupnom nastavnicima i učenicima, već je potreban sistemski, integrisan pristup kojim se planski i kontinuirano ulaže u: infrastrukturu, sticanje znanja i veština, unapređivanje organizacionih pristupa, standarde, bezbednost, kvalitetne digitalne sadržaje i dr. Sa druge strane, potrebno je da sistem obrazovanja bude tako koncipiran da škole budu motivisane da što bolje integrišu tehnologiju, zadovolje standarde profesije i dođu do željenih učeničkih postignuća.

Ono što trenutno nedostaje jeste objedinjen, sveobuhvatan strateški dokument za nivo visokog obrazovanja koji bi osim potrebe za daljim razvojem infrastrukture u isto vreme uzeo u obzir potrebe i odlike čitavog sektora, po regionima i naučnim oblastima, kao i oblastima obrazovne politike, definisao specifične mere i usmerene aktivnosti. Najviše truda, sredstava i napora u budućnosti treba ulagati u dodatna razmatranja o načinima na koji će se vršiti integracija IKT-a u obrazovanje koristeći iskustva drugih. Razlog za ovakav pristup motivisan je saznanjem da su razvijene zemlje imale prevelika očekivanja od IKT-a u prošlosti, da je bilo dosta neodrživih projekata, pa se može primetiti trend povećanja ulaganja u istraživanja, primenu dobijenih rezultata u praksi i strateški razvoj.

U analizi od pre deset godina navodi se da su OECD zemlje potrošile 16 milijardi dolara tokom 1999. godine na IKT, a da ima malo dokaza da IKT doprinosi cilju da se postigne kvalitetnije obrazovanje za više polaznika i niže troškove. Takođe, između ostalog, navodi se da nema jasnog dokaza da su IKT ulaganja u okviru javnog sektora rezultirala boljim rezultatima rada nastavnika i/ili učenika, niti da je unapređen kvalitet i dostupnost obrazovnim resursima u skladu sa obimom koji je predviđan, da konsenzus oko toga da

IKT ima potencijal postoji ali da tehnologija sama po sebi ne isporučuje uspeh u obrazovanju. Ona postaje vredna u obrazovanju samo ako učenici i nastavnici mogu sa njom nešto korisno da urade. Opšti zaključak je da nastavni sadržaji i usluge obrazovanja uz pomoć info-komunikacionih tehnologija, treba da su kreirane u skladu sa lokalnim potrebama i kulturom (Centre for Educational Research and Innovation, 2001).

Sličan stav nalazimo i u publikaciji UNESCO-a gde se kaže da IKT može imati veći uticaj kada su politika i programi namenjeni za sprovođenje IKT-a u obrazovanju izrađeni u širem kontekstu socijalnih i ekonomskih ciljeva i kada se sprovode kao koordinisana podrška promenama svih komponenti obrazovnog sistema, usklađeno sa vizijom ekonomskog razvoja i društvenog napredaka - to jest, kad IKT politike i programi podržavaju reformu obrazovanja (UNESCO, 2011).

2.7. Tranzicija

Početak tranzicionih procesa u bivšim komunističkim zemljama najčešće se vezuje za pad Berlinskog zida 1989. koji je skoro tri decenije simbolizovao podeljenost sveta na dva bloka.

Kao osnovne odlike tranzicije navode se: prelazak sa planske na tržišnu ekonomiju, dezintegracija društvenog u korist privatnog kapitala, preuzimanje nove uloge države, dostizanje određenog stepena otvorenosti i demokratičnosti društva i sl.

Svaka od tranzicionih zemalja imala je specifično iskustvo i različit nivo uspešnosti u ovim procesima. Pokazalo se da su vrednosti, norme i ideologije koje potiču iz pretkomunističkog perioda, kao i odlike komunističkog nasleđa u svakoj od zemalja Srednje i Istočne Evrope, značajno usmeravale ovaj proces.

U skladu sa opštim društvenim promenama pristupalo se i promenama u okviru sektora obrazovanja.

Nasleđen je sistem u kome je obrazovanje dugo bilo prepuštano političkim odlukama i zaključcima na komunističkim kongresima. Na polju javnog sektora dominirao je nedostatak organizacija/jedinica zaduženih za analizu, strateško planiranje i definisanje razvojne politike (Rado, 2002).

Takvo okruženje je sisteme obrazovanja u zemljama Srednje i Istočne Evrope često ostavljalo bez odgovarajućih razvojnih mehanizama, što je rezultiralo da se inače kompleksni izazovi globalizacije i tranzicije nespremno dočekaju.

Karakteristike sistema obrazovanja u dirigovanim sistemima kreiranja obrazovne politike činile su izrazito nepovoljnu osnovu za razvoj fleksibilnih oblika nastave i primene IKT-a.

Neke od tih karakteristika su:

- izvođenje nastave i nastavnici kao „polazna” tačka u kreiranju obrazovne politike,
- kontrola procesa, orijentacija ka centralno regulisanom ulazu (propisan kurikulum, nastavne metode i sl.),
- uniformnost sistema,
- fokusiranje na iznos finansijskih sredstava, a ne na troškovnu efikasnost,
- snažan uticaj političkih/ideoloških programa,
- centralizacija, kontrola i dr.

Nedostatak stručnog kadra, odgovarajućih institucionalnih rešenja i metoda regulisanja (nedostatak sistema osiguranja kvaliteta) u novonastalim uslovima zajednička je odlika faza razvoja sistema obrazovanja u svim bivšim komunističkim zemljama. U isto vreme, slabljenje uticaja države na raspodelu sredstava i kvalitet obrazovanja pratio je ovaj proces (Rado, 2002).

Uticaj tranzicije na sektor obrazovanja karakteriše prelazak sa planskog/dirigovanog sistema na sistem baziran na potražnji, uslovljen prestankom dominacije ideologije koja podržava monopol države.

Odlike novog pristupa obrazovanju koji se promovise kroz EU programe i Bolonjski proces u velikoj meri pogoduju razvoju primene IKT-a u nastavi.

U novim okolnostima:

- u centru pažnje su potrebe učenika/studenta, pri čemu se uzimaju u obzir potrebe studenata za fleksibilnim oblicima organizovanja sticanja znanja – učenje kod kuće, uz rad, parcijalno učenje i sl., što je podržano u sistemima obrazovanja na daljinu

(otuda pojava centara za razvoj obrazovanja na daljinu, kao i povećan broj univerziteta koji nude izbor načina studiranja – studiranje na tradicionalan način ili na daljinu);

- proces učenja čini težište pedagogije, pa centar pažnje obrazovne politike prelazi na merenje rezultata učenja i posredno procenjivanje kvaliteta procesa, što otvara prostor za raznovrsnost i alternativne oblike organizacije nastave (nije važan proces sticanja znanja, već kvalitet ishoda);
- fokusiranje na troškovnu efikasnost i povećanje dostupnosti naročito pogoduje razvoju digitalnog i onlajn učenja koje odlikuje ekonomija obima i visok stepen isplativosti ukoliko se radi o pažljivo planiranom, dugoročnom i obuhvatnom procesu;
- decentralizacija i liberalizacija pogodno su tlo za rađanje lokalnih inicijativa, inovativnih centara i interesno umrežavanje i saradnju.

2.8. Društvo ekonomije zasnovane na znanju

Prelazak iz *industrijskog* u *društvo ekonomije zasnovane na znanju* ogleda se u opsežnoj transformaciji određenih zakonitosti koje su važile u industrijskom društvu. U razvijenim zemljama već je, prema definisanim indikatorima, moguće pratiti nivo razvoja novih ekonomija, dok se druge zemlje nalaze na početku ovog procesa (OECD, 1996).

U društvu ekonomije zasnovane na znanju, koji predstavlja opšteprihvaćeni teorijski koncept, obrazovanje postaje sve važnija komponenta u procesu akumulacije socijalne i ekonomske dobiti.

Pojam socijalne dobiti nije jednostavno definisati. Uslovljen je sistemom vrednosti koji je različit među pojedincima i socijalnim grupama. Međutim, u svakom od datih vrednosnih okvira, obrazovanje je prepoznato kao efikasan instrument za postizanje različitih ciljeva poput: smanjenja siromaštva, sprečavanja diskriminacije nad određenim socijalnim grupama, poboljšanja zdravstvenog stanja, smanjenja stope kriminala i sl.

Ekonomska dobit smatra se važnim delom ukupne društvene dobiti. Međutim, i ovaj pojam je složen pa je praćenje i merenje ekonomske dobiti preko jednog od indikatora, npr. iznosa bruto nacionalnog dohotka, nedovoljno. Postoje druge neprofitne druš-

tvne aktivnosti (poput očuvanja prirode) koje takođe predstavljaju dobit, a nisu merljive kroz ovu vrstu indikatora.

Ekonomija zasnovana na znanju, tj. stvaranje socijalne i ekonomske dobiti, oslanja se na:

- ljudski kapital koji se „nalazi” u pojedincima – posedovanje znanja, odnosno veština i sposobnosti koje vode kreiranju upotrebljivih inovativnih rešenja,
- socijalni kapital koji se zasniva na dobro izgrađenim socijalnim vezama i odnosima,
- politički, institucionalni i zakonski okvir kojim se određuju pravila rada organizacija u kojima se ljudski i socijalni kapital realizuje (Centre for Educational Research and Innovation, 2004).

Karakteristike takvog društva višestruko upućuju na povećan značaj obrazovanja, kako formalnog tako i neformalnog, odnosno u delu obavljanja delatnosti od javnog interesa i u okviru uslužnih delatnosti privatnog sektora. Neke od karakterističnih pojava „novog društva” su:

1. *Ubrzana „proizvodnja” znanja* koja se objašnjava kao nepredvidivo i ubrzano akumuliranje i kreiranje znanja.

Jedna od prednosti primene IKT-a u savremenom obrazovanju je visok stepen adaptacije na spoljne podsticaje i promene, tj. mogućnost brze izmene delova gradiva.

2. Porast značaja „*neopipljivog kapitala*” na makroekonomskom nivou objašnjava se činjenicom da su „razlike u produktivnosti i privrednom rastu različitih zemalja daleko manje izazvane nedostatkom sirovina nego nedostatkom kapaciteta da se unapredi kvalitet ljudskog kapitala i proizvodnih faktora: tj. da se kreiraju nova znanja i ideje...” (Centre for Educational Research and Innovation, 2004, str. 14). Od početka 20. veka do danas zabeležen je rast udela neopipljivog kapitala u ukupnom iznosu bruto nacionalnog dohotka. Čini se da znanje, posmatrano kao element neopipljivog kapitala, ima svoje ekonomske pokazatelje.

Iako je ljudski kapital oduvek predstavljao ključ uspeha svakog procesa, on nije, kao što je to slučaj danas, u tolikoj meri uticao na odlike ekonomskih pokazatelja. Neopipljiv

kapital stvara se kroz dva procesa: ulaganje u stvaranje i širenje znanja (istraživanje i razvoj, obrazovanje, obuka i sl.) i ulaganje u zdravlje ljudi.

Izgradnja kapaciteta koji podstiču rast neopipljivog kapitala manifestuje se kroz nastojanja da se poveća obuhvat polaznika u sistemu obrazovanja, kao i da se obezbedi veća podrška onima koji su izašli iz sistema (veća horizontalna i vertikalna prohodnost). Ekonomija obima (veći broj polaznika vodi ka nižoj ceni programa po studentu) i kreiranje specifičnih programa na daljinu (učenje uz rad, prekvalifikacija, dokvalifikacija) neki su od argumenta koji idu u prilog promovisanju obrazovanja na daljinu.

3. *Savremeni alati za razmenu informacija i sticanje znanja* deo su tehnološke revolucije koja se odvija od 50-ih godina 20. veka do danas. Tehnologija sve više čini integralni deo savremenih oblika stvaranja i širenja znanja. Nove tehnologije uslovile su život u *digitalnoj eri – informatičkom društvu*.

Kako je pojava Interneta a naročito web 2.0 alata imala ogroman uticaj na sve segmente društva, tako je za sektor obrazovanja predstavljala neverovatan potencijal za korisnike obrazovnih usluga kojima je omogućeno da budu deo globalnog obrazovanja na daljinu.

4. Učešće zajednice (*zajednice znanja*), odnosno mreže pojedinaca koji kreiraju i šire nova znanja, savremene su organizacione formacije koje su ujedno i agensi ekonomskih promena. Ove zajednice mogu se opisati kao skupine ljudi koji u socijalnoj interakciji stvaraju nova znanja a zatim putem različitih sredstava komunikacije – medija, ova znanja rasprostranjuju u okviru šire javnosti.

Zajednice znanja smatraju se jednim od glavnih izvora inovacija u svakom od društvenih sektora. One često prelaze granice tradicionalnih organizacija (poslovne, istraživačke i sl.). Pojedinci koji su povezani sa „eksternim” zajednicama znanja i koji svoja iskustva unose u organizacije u kojima rade čine dodatnu vrednost te organizacije. Oblici povezivanja u zajednice znanja mogu biti medijski podržani, pa je stvaranje virtuelnih zajednica znanja savremeni oblik socijalnih interakcija.

5. Čitav niz *novih veština i sposobnosti* kao dodatak stručnom znanju čini „paket” neophodan za potrebe ekonomije i života u novom društvu. To su pre svega: socijalne i komunikacione veštine, sposobnost za samoučenje, samoobrazovanje, za timski rad: spo-

sobnost prilagođavanja promenama – fleksibilnost, sposobnost kritičkog mišljenja, sposobnost da se pronade i obradi informacija i sl. Takođe, visok nivo medijske i informatičke pismenosti prepoznat je kao pismenost novog – digitalnog doba.

Može se zaključiti da je sistemsko okruženje u kome funkcionišu ustanove visokog obrazovanja veoma složeno i dinamično, da uvođenje strukturnih promena u samom načinu na koji je sistem organizovan kao i u pojedinačne ustanove, da osmišljavanje i primena konceptulanih okvira/alata za praćenje napretka mogu biti neke od mera kako bi se njegova relevantnost opravdala.

3. OSNOVNE ODLIKE SISTEMA VISOKOG OBRAZOVANJA U SRBIJI

Sistem visokog obrazovanja u Republici Srbiji uređen je Zakonom o visokom obrazovanju kao i drugim opštim podzakonskim aktima koji se donose u okviru ministarstva nadležnog za poslove unapređivanja visokog obrazovanja. Propisi se takođe donose i na nivou ustanova koji su usklađeni prema tzv. krovnim propisima (uredbe, pravilnici, odluke i naredbe). Zakon o visokom obrazovanju donet je 2005. godine i nakon toga je pretrpeo više izmena i dopuna. Propisani su uslovi i način obavljanja delatnosti visokog obrazovanja, finansiranje, kao i druga pitanja od značaja za obavljanje ove delatnosti.

Poslove državne uprave u oblasti visokog obrazovanja obavlja Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Radi obezbeđivanja razvoja i unapređenja kvaliteta visokog obrazovanja, osnovan je Nacionalni savet za visoko obrazovanje koji prati razvoj visokog obrazovanja i usklađenost sa evropskim i međunarodnim standardima, predlaže Ministarstvu prosvete, nauke i tehnološkog mere razvoja prema određenim segmentima obrazovne politike.

Nacionalni savet za visoko obrazovanje obrazuje Komisiju za akreditaciju i proveru kvaliteta, koja je nadležna za obavljanje poslova akreditacije, provere kvaliteta visokoškolskih ustanova i jedinica u njihovom sastavu i vrednovanje studijskih programa. Važnu ulogu u sistemu visokoškolskog obrazovanja imaju Konferencija univerziteta i Konferencija akademija strukovnih studija koje koordiniraju aktivnostima visokoškolskih ustanova. Radi ostvarivanja zajednickih interesa studenata osnivane su i Studentska konferencija univerziteta i Studentska konferencija. U Republici Srbiji je aktivan *Tim stručnjaka za reformu visokog obrazovanja* sa ciljem da se obezbedi ekspertiza u određenim oblastima, promoviše i doprinese progresu u ostvarivanju Lisabonskih i Bolonjskih ciljeva u svetlu nacionalnih potreba.

Visoko obrazovanje u Srbiji nije obavezno ali jeste dostupno za sve osobe koje su prethodno stekle srednje obrazovanje. Propisima se garantuje pravednost u odnosu na rasu, boju kože, pol, seksualnu orijentaciju, etničko, nacionalno ili socijalno poreklo, jezik, veroispovest, političko ili drugo mišljenje, status stečen rođenjem, postojanje senzornog ili motornog hendikepa ili imovinsko stanje (Zakon o visokom obrazovanju, 2005).

Bez stečenog srednjeg obrazovanja za upis na studijske programe iz umetničkih oblasti može konkurisati i osoba bez stečenog srednjeg obrazovanja prema uslovima koji su određeni statutom visokoškolske ustanove.

Visoko obrazovanje ostvaruje se kroz akademske studije na kojima se izvodi akademski studijski program za osposobljavanje studenata za razvoj i primenu naučnih, stručnih i umetničkih dostignuća, kao i na strukovnim studijama na kojima se izvodi strukovni studijski program za osposobljavanje studenata za primenu znanja i veština potrebnih za uključivanje u radni proces.

Delatnost visokog obrazovanja obavlja univerzitet, fakultet, umetnička akademija, u sastavu univerziteta, akademija strukovnih studija, visoka škola i visoka škola strukovnih studija. Univerzitet, akademija strukovnih studija, visoka škola i visoka škola strukovnih studija su samostalne visokoškolske ustanove. Visokoškolska ustanova stiče sredstva iz školarine na osnovu odluke o visini školarine za studente koji plaćaju školarinu, dok se merila za utvrđivanje visine školarine utvrđuju opštim aktom visokoškolske ustanove. Visokoškolska ustanova čiji je osnivač Republika Srbija samostalno upravlja svojim sredstvima a stiče ih iz različitih izvora i to pre svega od osnivača, od školarina, od donacija (poklona i zaveštanja), zatim od sredstava kojima se finansira naučnoistraživački, umetnički i stručni rad, od naknada za komercijalne usluge, od projekata i ugovora u vezi sa realizacijom nastave, istraživanja i konsultantskih usluga i dr. (Univerzitet u Nišu, 2012).

Studije mogu biti studije prvog stepena u okviru kojih su osnovne akademske studije i osnovne strukovne studije, zatim studije drugog stepena, odnosno master akademske studije, specijalističke strukovne studije i specijalističke akademske studije i studije trećeg stepena odnosno doktorske akademske studije. Studijski programi moraju biti akreditovani u skladu sa odredbama Pravilnika o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa („Sl. glasnik RS”, br. 106/2006, 112/2008 i 70/2011).

Samostalna visokoškolska ustanova utvrđuje broj studenata koji upisuje na svoje studijske programe, a odluku o broju studenata za upis u prvu godinu studijskog programa koji se finansira iz budžeta (za visokoškolsku ustanovu čiji je osnivač Republika Srbija), donosi Vlada Republike Srbije, po pribavljenom mišljenju visokoškolskih ustano-

va i Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje („Sl. glasnik RS”, br. 106/2006, 112/2008 i 70/2011).

U Srbiji je prisutan trend stalnog porasta broja studenata. Prema podacima UNESCO instituta za statističke podatke istaknutim u vidu baze koja se ažurira na internet stranici te organizacije⁶, u Srbiji je po pitanju ukupnog obuhvata za ISCED nivoe 5 i 6 (koji odgovaraju prvom i drugom ciklusu studija) zabeležen porast sa 48,7% u 2008. godini na 56,4% u 2013. godini.

Drugi izvori takođe ukazuju na ovaj trend ali i na činjenicu da se mali broj studenata finansira iz budžeta. „Broj studenata upisanih na visokoškolske ustanove raste. U školskoj 2013/2014. godini, prvi put u prvu godinu akademskih ili strukovnih studija je upisano oko 62% od broja rođenih 1995. godine koji u toj školskoj godini stasavaju za upis u visoko obrazovanje. Od tog broja, oko 49,5% se finansira sredstvima iz budžeta (a oko 50,5%) su samofinansirajući studenti. Na državne fakultete upisano je oko 60% studenata (od čega 63% na budžetu i 37% samofinansirajućih), na državne visoke škole oko 24% studenata (od čega 48% na budžetu i 52% samofinansirajućih). Na privatne fakultete upisano je oko 13% studenata u Srbiji, a na privatne visoke škole oko 3% studenata. Od svih studenata, svih nivoa i vrsta studija, ukupno 44,07% je finansirano iz budžeta Republike Srbije” (Vlada Republike Srbije, 2014. str. 141).

U okviru Zakona o visokom obrazovanju definisani su sledeći ciljevi visokog obrazovanja:

„1) prenošenje naučnih, stručnih i umetničkih znanja i veština; 2) razvoj nauke i unapređivanje umetničkog stvaralaštva; 3) obezbeđivanje naučnog, stručnog i umetničkog podmlatka; 4) pružanje mogućnosti pojedincima da pod jednakim uslovima steknu visoko obrazovanje i da se obrazuju tokom čitavog života; 5) bitno povećanje broja stanovnika sa visokim obrazovanjem” (Vlada Republike Srbije, 2005a, str. 1).

Ovako definisani ciljevi utiču na to da se iz vida izgubi uloga visokog obrazovanja u našem društvu u celini, njegovo mesto u Evropskom obrazovnom prostoru kao i njegova internacionalna dimenzija. Ne nudi se ni polazište na osnovu koga bi se moglo razmišljati o modelu njegove organizacije i razvoja kao i potrebnih izmena u skladu sa tim modelom.

⁶ Unesco Institute for Statistics, [Internet] Dostupno na <http://goo.gl/FMLvPG> [pristupano 14. novembra 2015].

Stiče se utisak da nema dovoljno kapaciteta za upravljanje sistemom onakvim kakav jeste pa poseban izazov predstavlja realizacija novih politika poput politike otvorenih obrazovnih resursa, uvođenja digitalnog i onlajn učenja kao i organizovanje masovnih otvorenih obrazovnih kurseva. Debata o ciljevima visokog obrazovanja mora biti daleko šira i temeljnija kako bi se odredio ključni koncept na kome ono počiva kao i ustanovio nacionalni fokus koji bi npr. mogao biti stvaranje visoko kvalitetnog stručnog kadra sa definisanim prioritetnim sektorima a u širem smislu doprinos razvoju ljudskog i socijalnog kapitala.

Prenošenje naučnih, stručnih i umetničkih znanja i veština, tačnije stvaranje podsticajnog okruženja za učenje i sticanje znanja su aktivnosti koje se kroz nastavu i istraživanja realizuju u ustanovama visokog obrazovanja. To jeste jedan od ključnih zadataka ustanove visokog obrazovanja kojim se doprinosi definisanom cilju ali ne može se smatrati ciljem već aktivnostima koje vode ka realizaciji cilja.

Razvoj nauke i unapređivanje umetničkog stvaralaštva takođe nije primer dobro definisanog cilja iz razloga što se u okviru visokog obrazovanja kroz aktivnosti zaposlenih, odnosno učešće u istraživačkim projektima i realizaciju istraživanja u određenom stepenu doprinosi razvoju nauke i unapređivanju umetničkog stvaralaštva na nacionalnom nivou a čitav razvoj nauke i unapređivanje umetničkog stvaralaštva zavisi i od drugih društvenih sektora (kultura, privreda) i drugih institucija i organizacija (instituti, nevladin sektor) a najviše od nacionalne politike u ovoj oblasti. Primerenije bi bilo cilj iskazati kao doprinos razvoju nauke i umetničkog stvaralaštva u odabranim sektorima privrede i društva na nacionalnom, evropskom i međunarodnom nivou.

Obezbeđivanje naučnog, stručnog i umetničkog podmlatka ukazuje na orijentaciju ka samoodrživosti tj. vođenje računa o tome da se osiguraju budući kadrovi koji će raditi na fakultetima. S obzirom da je razvoj kadrova jedan od preduslova za obezbeđivanje održivosti rada ustanove a nije cilj sam po sebi, kao i da je za održivost potreban pristup i drugim resursima, bilo bi primerenije da je cilj formulisan u formi: obezbediti održivost rada ustanova.

Pružanje mogućnosti pojedincima da pod jednakim uslovima steknu visoko obrazovanje se može protumačiti kao nastojanje da ustanova visokog obrazovanja neguje zadovoljavajući stepen integriteta, odnosno da ne postoje manje ili više privilegovani studenti kada

su u pitanju uslovi studiranja. Ukoliko bi cilj visokog obrazovanja bio formulisan tako da se ukaže na potrebu za jačanjem socijalne dimenzije visokog obrazovanja, postizanju višeg stepena socijalne kohezije i poštovanja principa pravednosti, onda se mora govoriti o kompenzatornoj funkciji visokog obrazovanja i aktivnostima kroz koje se umanjuju nejednakosti na ulazu u sistem kao i tokom studiranja. Jedan od primera gde takva kompenzatorna funkcija postoji jesu posebne usluge univerziteta za studente sa hendikepom koje se realizuju kroz pružanje podrške za čitanje, skeniranje i prebacivanje udžbenika u audio i elektronski oblik za studente, podršku u procesu prevođenja nastave na gestovni jezik i dr.

Pružanje mogućnosti pojedincima da se obrazuju tokom čitavog života predstavlja formulaciju cilja ali preusko definisanu. Razlog tome je što je uloga visokog obrazovanja u oblasti permanentnog obrazovanja najmanje četverostruka. Naime, ustanove visokog obrazovanja treba u svoje studijske programe da ugrade aktivnosti koje promovišu i podstiču bolje razumevanje permanentnog obrazovanja kao osnovnog modela vođenja socijalne politike u Evropskoj uniji i kod nas. Tokom studija potrebno je steći određene kompetencije za što bolje učešće u obrazovanju tokom čitavog života, poput nekih od ključnih kompetencija, učenje učenja, poznavanje stranih jezika i digitalne kompetencije. Ustanove visokog obrazovanja treba da imaju kapacitet i resurse da analiziraju potrebe za permanentnim obrazovanjem različitih grupa potencijalnih polaznika kao i za razvoj programa obuke.

Bitno povećanje broja stanovnika sa visokim obrazovanjem ne bi trebalo predstavljati kao cilj visokog obrazovanja već kao nacionalni cilj uspostavljen prilikom vođenja socijalne i obrazovne politike koji govori o važnosti udela visoko-obrazovanih u populaciji. Ukoliko je to shvaćeno kao nacionalni cilj, onda mora da usledi i odgovarajuća podrška sa nacionalnog nivoa kako bi taj cilj bio realizovan. Cilj visokog obrazovanja bi trebalo da stavi fokus na kvalitet i merljivost rezultata rada putem definisanih indikatora. Takođe, pitanje konkurentnosti visokog obrazovanja u odnosu na druge sisteme visokog obrazovanja a posebno na one koje se smatraju oazama elitnog obrazovanja još uvek predstavlja izazov za nacionalni sistem.

Sama činjenica da u krovnom propisu ciljevima nije posvećena dovoljna pažnja kao i da je izostala šira debata o najvažnijem i vodećem konceptu – na osnovu koga i treba

dalje raditi na strateškom planiranju – govori u prilog tezi da je sistem već dugo vremena na auto pilotu i da je na polju obrazovne politike u sferi visokog obrazovanja potrebno značajno jačanje upravljačkih kapaciteta.

Opređenje da se ustanove visokog obrazovanja bave strateškim planiranjem postojalo je i u prethodnoj deceniji i to pre donošenja strategije. Prema Zakonu o visokom obrazovanju (Zakon o visokom obrazovanju, 2005) strateško planiranje je predviđeno da se odvija u okviru nadležnosti univerziteta. U članu 48. definiše se integrativna funkcija univerziteta i drugih samostalnih visokoškolskih ustanova. Ova funkcija univerziteta je uvedena Zakonom o visokom obrazovanju iz 2005. godine. Tekst u članu 48. Zakona o visokom obrazovanju glasi: "Statutom visokoškolske ustanove, aktom o osnivanju visokoškolske jedinice i opštim aktima visokoškolske jedinice utvrđuju se ovlašćenja i način upravljanja koji obezbeđuju jedinstvenu i usklađenu delatnost visokoškolske ustanove. Univerzitet integriše funkcije svih ustanova i jedinica u svom sastavu, a posebno fakulteta, tako što sprovodi jedinstvenu politiku čiji je cilj stalno unapređenje kvaliteta nastave, usavršavanje naučnoistraživačkog rada i umetničkog stvaralaštva. Radi ostvarenja ciljeva iz stava 2. ovog člana, univerzitet, odnosno akademija strukovnih studija, posebno ima nadležnosti u sledećim oblastima:

- 1) „utvrđivanje jedinstvenih standarda rada službi i servisa i jedinstvenih standarda za formiranje baze podataka svih jedinica;
- 2) strateško planiranje, itd.” (Zakon o visokom obrazovanju, 2005, str. 25). Ova odredba je zadržana u svim kasnijim verzijama zakona do poslednjih izmena vršenih tokom 2014. godine.

Sa druge strane, još uvek se intenzivno radi na stvaranju preduslova za merenje učinka i praćenje razvoja visokog obrazovanja koje bi se baziralo i na kvantitativnim podacima kroz izgradnju jedinstvenog informacionog sistema za oblast visokog obrazovanja. Deo aktivnosti koje realizuje Računarski centar Univerziteta u Beogradu a koji se odnosi na održavanje i unapređenje informacionog sistema Univerziteta odlikava te napore:

- „U aprilu 2014. je definisan skup podataka koje je potrebno prikupljati o rangiranim kandidatima, upisanim studentima, nastavnicima i nenastavnom osoblju, koji je prosleđen Senatu. Senat je usvojio predloženu proceduru.

- Prikupljene su rang liste sa prijemnih ispita za upis na osnovne studije sa svih fakulteta univerziteta za sve raspisane studijske programe, kao i rang liste sa prijemnih ispita za upis na drugi i treći stepen studija.
- Prikupljanje podataka o upisima studenata je nastavljeno prema ranijim zahtevima rektorata. Prikupljeni su podaci o oko 91.000 aktivnih studenata na svim nivoima studija, što predstavlja oko 98% svih aktivnih studenata. Fakulteti dostavljaju između 89% i 100% traženih obaveznih podataka. Na osnovu prikupljenih podataka generisani su izveštaji za potrebe Rektorata i drugih korisnika.
- Urađena je analiza prikupljenih podataka o rang listama i upisanim studentima. Generisani su detaljni izveštaji po institucijama i studijskim programima za 1. stepen studija, a nakon završenog upisa na 2. i 3. stepen, početkom 2015. biće generisani i odgovarajući izveštaji. Napravljen je plan za upis u 2015/16 školsku godinu koji bi trebalo da olakša kontrolu, ukrštanje i analizu podataka.
- Redovno se prikupljaju podaci o nastavnicima, na osnovu zahteva Senata. Fakulteti dostavljaju između 73% i 100% traženih obaveznih podataka.
- Započeto je prikupljanje podataka o nenastavnom osoblju. Dopunjen je model podataka, implementiran je odgovarajući softver na strani servera i na strani klijenta. Omogućena je rudimentarna evidencija i slanje podataka i fakultetima koji nemaju ove podatke u informacionom sistemu.
- Započeto je automatsko slanje podataka nadležnom Ministarstvu o studijskim programima, nastavnicima i studentima.
- Započeta je administracija informacionog sistema nadležnog Ministarstva za potrebe prikupljanja podataka o visokoškolskom obrazovanju u Republici Srbiji.
- Dopunjeno je dinamičko rangiranje fakulteta na osnovu poslatih podataka o rang listama, aktivnim studentima, nastavnicima i nenastavnom osoblju, što je doprinelo prikupljanju veće količine kao i većem kvalitetu podataka” (Računarski centar Univerziteta u Beogradu, 2015).

Praćenje rezultata koji se baziraju na definisanim ciljevima osnovne su informacije koje vode poboljšanju učinka. Ukoliko te informacije nedostaju ili nisu lako dostupne i

pregledne proces unapređivanja bilo kog procesa je otežan i tako se ne pomaže ustanovi da postane konkurentnija odnosno da na adekvatan način izađe u susret potrebama pojedinca i društva u celini. Podaci treba na prvom mestu da posluže u kontinuiranim naporima da se urade analize i izvrši evaluacija određenih segmenata rada ustanove pa je stoga potrebno posvetiti dodatnu pažnju tome šta se meri i koji su to ključni segmenti poslovanja koje je potrebno stalno pratiti.

Svrha, ciljevi, pravci, instrumenti i mehanizmi razvoja visokog obrazovanja u Srbiji definisani su u strateškom dokumentu „Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine” koja se bavi pravcima razvoja celokupnog sistema obrazovanja kao i perspektivom celoživotnog učenja (Vlada Republike Srbije, 2012). Strategiju je Vlada Srbije usvojila 2012. godine a akcioni planovi su doneseni 2015. godine. Njena izrada je organizovana u vidu projekta sa definisanim zadacima, metodologijom, vremenskim okvirom, radnim grupama i timovima. To je prvi pokušaj u modernoj istoriji Srbije da se reformi obrazovanja priđe na što sveobuhvatniji način, sa dugoročnim uvidom u potrebe za reformama i namerom da se implikacije tih reformi prate. Prilikom izrade ovog dokumenta u strateško razmatranje prvi put je uključeno i visoko obrazovanje što nije bio slučaj sa sličnim dokumentima u proteklih petnaest godina. Obrazovanje se u ovoj publikaciji posmatra sa stanovišta njegove misije i funkcije prema spoljnjem svetu u kome funkcioniše i radi koga postoji. Namera je bila i da se u rasprave o strategiji uključi što šira stručna i opšta javnost.

Utvrđeni su ključni ciljevi dugoročnog razvoja obrazovanja koji se odnose i na oblast visokog obrazovanja:

1. „Povećanje kvaliteta procesa i ishoda obrazovanja do maksimalno dostižnog nivoa – nivoa koji proističe iz ukupnih naučnih saznanja i ugledne obrazovne prakse.
2. Povećanje obuhvata stanovništva Srbije na svim obrazovnim nivoima od predškolskog vaspitanja i obrazovanja do stvaranja uslova za celoživotno učenje.
3. Dostizanje i održavanje relevantnosti obrazovanja tako što će se struktura sistema obrazovanja usaglasiti sa neposrednim i razvojnim potrebama pojedinaca, ekonomskog, kulturnog, istraživačkog, obrazovnog, javnog, administrativnog i drugih sistema.

4. Povećanje efikasnosti upotrebe resursa obrazovanja, odnosno završetak obrazovanja u predviđenom roku, sa minimalnim produžetkom trajanja i smanjenim napuštanjem školovanja” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 19).

Nacionalni strateški ciljevi u oblasti visokog obrazovanja formulisani su ukratko na sledeći način:

- „Upisuje se u visoko obrazovanje: najmanje 40% onih koji su završili četvorogodišnje srednje stručne škole (15% kohorte) i 95% onih koji su završili gimnazije (35% kohorte). Ukupno upisuje institucije visokog obrazovanja najmanje 50% kohorte; prema procenama, najverovatnije 55% kohorte.
- Pod pretpostavkom da 70% upisanih završi visoko obrazovanje (strukovne ili osnovne akademske studije), u roku ili s jednom godinom kašnjenja, učešće visokoobrazovanih u ovoj kohorti iznosilo bi najverovatnije 38,5%.
- Oko 50% studenata koji završe osnovne akademske studije nastavlja školovanje na master akademskim studijama. Najmanje 10% studenta koji završe master akademske studije nastavlja studiranje na doktorskim studijama.
- Minimalno 60% studenata doktorskih studija završava studije u vremenu njihovog trajanja tako da godišnje najmanje 200 doktoranata na milion stanovnika završi studije u predviđenom roku. Najmanje 10% studijskih programa doktorskih studija zajednički su s inostranim univerzitetima.
- Najmanje 7% odraslih u Republici Srbiji obuhvaćeno je nekim od programa obrazovanja odraslih” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 21).

Reforme u oblasti visokog obrazovanja procenjene su ujedno i kao najsloženije što je opisano u tekstu Strategije na sledeći način: „Razvoj visokog obrazovanja u celini, posebno akademskih osnovnih i master studija, nalazi se pred velikim brojem izazova jer su ove studije (a) od najvećeg značaja za razvoj Srbije zasnovan na znanju, (b) sa nezadovoljavajućim tekućim stanjem koje reflektuje sopstvene slabosti i slabosti svih nivoa prethodnog obrazovanja, (v) opterećene ozbiljnim negativnim posledicama neregulisanog tržišta visokog obrazovanja i nezainteresovanog državnog administriranja, (g) pod uticajem nezaposlenosti mlade generacije koja stimuliše na veći upis studija sa slabim ambicijama da se

studiranje završi u prihvatljivom roku a, pri svemu tome, (g) visoko obrazovanje je upućeno na harmonizaciju sa evropskim prostorom visokog obrazovanja” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 25).

Osim toga, koncept kvaliteta postaje sve važniji stub u kontinuiranom procesu unapređivanja rada u ustanovama visokog obrazovanja. Bolonjski proces je vezan i za procese osiguranja kvaliteta što postaje stalni zahtev za sve ustanove.

S obzirom da su ustanove izložene stalnim promenama one treba da budu zainteresovane da uspostave dinamične sisteme internog osiguranja kvaliteta koji pouzdano podstiču unapređivanje. Radi se o posebno uspostavljenoj kulturi kvaliteta koja treba da bude zasnovana na prilikama za smislenim razmenama ideja tokom redovne, otvorene i demokratske diskusije. Pojedine ustanove takve diskusije organizuju u vidu konferencija, simpozijuma i savetovanja. Takođe, određeni metodološki zasnovani (strukturirani) instrumenti koji mogu pomoći održanju takve kulture i mogu olakšati rad ustanova. Jasna strategija sa jedne strane i definisani indikatori sa druge mogu pomoći i da se složen rad ustanove približi i učini razumljivijim svim zainteresovanim stranama.

Neka od razvojnih opredeljenja i mera koje se navode u strategiji su i da svi univerziteti treba da potpuno integrišu svoje funkcije u domenu strateškog planiranja; donošenja studijskih programa; obezbeđenje i kontrola kvaliteta i drugih oblasti. Takođe, navodi se da je potrebno podržati veće korišćenje elektronskog učenja, kroz razvoj studijskih programa koji se izvode paralelno (u klasičnom obliku i kao studije na daljinu) i studijskih programa koji se realizuju samo kao studije na daljinu (on-line studije) (Vlada Republike Srbije, 2012).

Paradoksalno, strateško opredeljenje da se uveća udeo studija na daljinu u isto vreme otežano je određenim odredbama zakona i odlikama akreditacione procedure npr. time što se, između ostalog ograničava broj studenata koji studiraju na daljinu na 30% od ukupnog broja upisanih studenata.

Postoje elementi Zakona o visokom obrazovanju koje je potrebno unaprediti kako bi se stvorili odgovarajući preduslovi za razvoj studija na daljinu. U članu 81. Zakona o visokom obrazovanju u kom se definiše organizacija nastave navodi se da: „Visokoškolska

ustanova dužna je da organizuje predavanja i druge oblike nastave za sve studente, izuzev kod ostvarivanja studijskog programa na daljinu” (Zakon o visokom obrazovanju, 2005).

Organizacija predavanja i drugih oblika nastave treba da podrazumeva organizovane nastave za sve studente, bilo da oni dolaze u ustanovu ili studiraju na daljinu. Jedina razlika između ova dva pristupa organizaciji nastave je što kod studija na daljinu jedan deo ili nastava u celini biva medijski posredovana – najčešće u onlajn okruženju.

Pored polaganja ispita u sedištu visokoškolske ustanove, polaganje ispita za studente koji studiraju na daljinu treba da bude omogućeno u centrima za ispite koji mogu biti van sedišta visokoškolske ustanove i kroz složene IKT zasnovane sisteme – kao što je praksa u razvijenim zemljama.

U članu 90. Zakona o visokom obrazovanju navodi se sledeće: „Ispit je jedinstven i polaže se usmeno, pismeno, odnosno praktično. Ispit se polaže u sedištu visokoškolske ustanove, odnosno u objektima navedenim u dozvoli za rad. Odredba stava 2. ovog člana odnosi se i na izvođenje studijskog programa na daljinu.”

S obzirom da se najveći udeo međunarodne trgovine obrazovnim uslugama u oblasti visokog obrazovanja odvija na daljinu a radi povećanja konkurentnosti naših univerziteta važno je da se dozvoli da se ispiti organizuju van sedišta ustanove (Daniel, 1999).

Prema iskustvima razvijenih zemalja ispit za studente koji studiraju na daljinu se može organizovati:

- u sedištu ustanove,
- u centru van sedišta ustanove koji je ustanova osnovala u nekom drugom mestu,
- u partnerskoj ustanovi u inostranstvu sa kojom je potpisan ugovor o saradnji u koje su definisane uloge i odgovornosti u vezi organizovanja i polaganja ispita,
- u onlajn okruženju ukoliko su ispunjeni svi tehnički i organizacioni uslovi za kontrolu ispravnosti polaganja ispita (video zapis, primena softvera za kontrolu računara studenta).

Postoje i elementi postupka za akreditaciju koje je potrebno unaprediti. Odredbu o ograničenju broja studenata na daljinu, datu Uputstvom za pripremu materijala za akreditaciju studijskog programa koji se realizuje učenjem na daljinu, treba izmeniti. Postoji

ograničenje broja studenata na daljinu u odnosu na ukupan broj studenata na visokoškolskoj ustanovi, predviđeno Uputstvom za pripremu materijala za akreditaciju studijskog programa koji se realizuje učenjem na daljinu datom od strane Nacionalnog saveta za pripremu dokumentacije za DLS od 21. maja 2009. g. (KAPK, Uputstvo za pripremu dokumentacije za akreditaciju studijskog programa koji se realizuje učenjem na daljinu).

Prema datom Uputstvu na 30% studenata na daljinu od ukupnog broja studenata koji studiraju u ustanovi predstavlja rešenje za koje ne postoji nikakava argumentacija.

Na ovaj način se našim univerzitetima onemogućava da budu konkurentni i ne doprinosi se osiguranju kvaliteta visokoškolskog obrazovanja. Kod realizacije obrazovanja na daljinu, u svetu je praksa da se broj studenata na daljinu nikada ne utvrđuje prema broju studenata koji studiraju u ustanovi već se pažnja usmerava na druge elemente kojima se obezbeđuje kvalitet.

Sa druge strane u obrazovanju na daljinu važi princip ekonomije obima pa se veći broj studenata na duži vremenski period isplati svakoj ustanovi koja ulaže sredstva u ovu oblast. Otvoreni univerziteti i univerziteti koji rade u dvostrukom modalitetu upisuju veliki broj studenata na daljinu pod uslovom da imaju odgovarajuće kadrovske i infrastrukturne kapacitete.

S obzirom da u svetu postoji mnogo otvorenih univerziteta i virtuelnih univerziteta koji imaju samo studente na daljinu i nemaju studente koji studiraju u ustanovi (Otvoreni univerzitet, Velika Britanija; Fern univerzitet, Nemačka) jasno je da se njihov broj nije određivao prema broju onih koji studiraju u ustanovi.

Stoga, ovu odredbu treba ukinuti jer je drugim uslovima za akreditaciju predviđeno ograničenje studenata na daljinu, odnosno definisan broj studenata prema broju nastavnika.

Studijski programi na daljinu predstavljaju dokazanu strategiju za univerzitete i fakultete za proširivanje kapaciteta i upisivanje većeg broja studenata, ulaska na druga tržišta i obezbeđivanje rasta (Alstete & Beutell, 2004). Na taj način izlazi se u susret potrebama onih studenata koji zbog različitih barijera (vremenskih, prostornih, ekonomskih) ne bi bili u mogućnosti da studiraju (Šćepanović, Marjanović, Radišić, 2016). Za akademske institucije koje se suočavaju sa padom upisa i nedostatkom resursa na tradicionalnim

studijskim programima koji se izvode u univerzitorskom prostoru to može biti rešenje za povećanje atraktivnosti ponude (Alstete & Beutell, 2004).

U Republici Srbiji realizacija programa učenjem na daljinu regulisana je: posebnim standardom 12 (Pravilnik o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa, „Službeni glasnik RS”, br. 106/2006, 112/2008), uputstvom za pripremu materijala (KAPK, Uputstvo za pripremu dokumentacije za akreditaciju studijskog programa koji se realizuje učenjem na daljinu), i recenzentskim obrascem (KAPK, Uputstva recenzentu za procenu ispunjenosti standarda za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog nivoa visokog obrazovanja). Standard 12 je standard posvećen oceni kvaliteta studijskog programa koji se realizuju učenjem na daljinu. U okviru ovog standarda procenjuje se program, način ocenjivanja i napredovanja studenata, nastavno osoblje i resursi potrebni za izvođenje nastave na daljinu.

U Republici Srbiji je početkom 2016. godine bilo registrovano 42 studijska programa akreditovana na daljinu od kojih je 14 na državnim, a 28 na privatnim visokoškolskim ustanovama (KAPK, 2015). U poređenju sa prethodne dve godine beleži se značajan rast (83% u odnosu na 2014. godinu; 23% u odnosu na 2015. godinu). Detaljan prikaz akreditovanih studijskih programa na daljinu u prethodne tri godine prikazan je u Tabeli 1. Ipak, ukoliko se uzme u obzir da se u sistemu visokog obrazovanja Republike Srbije nalazi 100 akreditovanih fakulteta i univerziteta (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2014) sa ukupno 2275 akreditovanih studijskih programa, udeo akreditovanih studijskih programa na daljinu (broj akreditovanih studijskih programa na daljinu/ukupan broj akreditovanih studijskih progama) iznosi 1,85% (Šćepanović, Marjanović, Radišić, 2016).

Tabela 1 - Broj akreditovanih studijskih programa na daljinu u periodu od 2014-2016

Godina	Broj akreditovanih studijski programa na daljinu		
	2014	2015	2016
Državni	8	11	14
Privatni	15	23	28
Ukupno	23	34	42

U odnosu na prirodu osnivača, privatne visokoškolske ustanove beleže konstantno veći broj akreditovanih studijskih programa (u proseku je 50% više akreditovanih studijskih programa na daljinu na privatnim u odnosu na državne visokoškolske ustanove).

Studijski programi na daljinu su akreditovani u tri naučna polja. Trenutno u Republici Srbiji postoji 11 akreditovanih studijskih programa na daljinu u tehničko-tehnološkim (TT) naukama, 28 u društveno-humanističkim (DH) naukama i 3 u interdisciplinarnim, multidisciplinarnim i transdisciplinarnim (IMT) naukama. Značajan rast je zabeležen na državnim visokoškolskim ustanovama u DH polju, sa 0 na 2 i sa 2 na 6 u 2015. godini i 2016. godini, respektivno. Detaljan prikaz akreditovanih studijskih programa na daljinu po naučnim poljima i prirodi osnivača u prethodne tri godine prikazan je u Tabeli 2. Od toga 30 akreditovanih studijskih programa na daljinu sprovodi se na akademskim i 12 na strukovnim studijama (Šćepanović, Marjanović, Radišić, 2016).

Tabela 2 - Broj akreditovanih studijskih programa na daljinu po naučnom polju u periodu od 2014-2016.

Godina	TT			DH			IMT		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Državni	8	9	8	0	2	6	0	0	0
Privatni	7	8	3	8	14	22	0	1	3
Ukupno	15	17	11	8	16	28	0	1	3

Od ukupno 1520 akreditovanih mesta za upis u prvu godinu studijskih programa koji se realizuju na daljinu, 590 mesta je akreditovano na državnim visokoškolskim ustanovama dok je na privatnim 930 mesta (Tabela 3).

Tabela 3 - Broj akreditovanih mesta (prva godina) na studijskim programima na daljinu u periodu od 2014-2016

Godina	Akademske studije			Strukovne studije			Ukupno		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Državni	136	156	154	192	272	436	328	428	590
Privatni	780	711	799	80	230	131	860	941	930
Ukupno	916	867	953	272	502	567	1188	1369	1520

Ukoliko ipak uzmemo u obzir da se u Republici Srbiji na svim visokoškolskim ustanovama može upisati na prvu godinu studija 119.081 student (KAPK, 2015) dolazi se do

zaključka da udeo broja studenata na akreditovanim studijskim programima na daljinu (broj studenata na akreditovanim studijskim programima na daljinu/ukupan broj studenata na akreditovanim studijskim programima) iznosi samo 1,28% (Šćepanović, Marjanović, Radišić, 2016).

3.1. Finansiranje

Model finansiranja visokog obrazovanja još uvek je predmet debate u mnogim zemljama. Pronalaženje pravog balansa između ulaganja u visoko obrazovanje na način da se poveća njegova dostupnost studentima iz svih socijalnih grupa a da se zadrži kvalitet zahteva kontinuiran angažman, naročito u svetlu ekonomske krize. Prema izveštaju Evropskog parlamenta (Katsarova, 2015) u zemljama Evropske unije, visoko obrazovanje se smatra javnim dobrom i u principu je dostupno bez nadoknade ili uz mali trošak dok u SAD vlada drugačiji pristup gde studenti plaćaju značajne sume novca za svoje visoko obrazovanje. Omasovljavanje visokog obrazovanja je skupo za mnoge države pa stoga prevladuje mešovito finansiranje sa čitavim spektrom različitih modela finansiranja i različitih izvora finansiranja.

Na globalnom nivou primetan je trend povećanja udela finansiranja visokog obrazovanja iz privatnih izvora. U izveštaju OECD-a navodi se da je „udeo javnog u odnosu na privatno finansiranje u zemljama OECD-a u proseku opadao sa 78% koliko je iznosio 1995. godine na 77% koliko je bio u 2000-toj godini, zatim na 73% koliko je bio u 2005. godini. Nivo udela od 73% se zadržao i 2009. godine. Trend smanjenja udela javnog u odnosu na privatno finansiranje je više prisutan u zemljama koje nisu evropske, koje odlikuju visoke školarine ali i aktivno učešće kompanija u obezbeđivanju grantova za njihovo finansiranje“ (OECD, 2012, str. 249).

Zahvaljujući uključivanju Srbije u istraživanje i podacima iz publikacije „Opservatorija javnog finansiranja“, Evropske asocijacije univerziteta (EUA) u 2014. godini, može se steći uvid u udeo javnog finansiranja u našoj zemlji u odnosu na ostalih 27 zemalja koje su obuhvaćene studijom. Podatke za Srbiju je prvi put dostavila Konferencija univerziteta Srbije za period od 2008. do 2014. godine. „Uzimajući u obzir inflaciju, broj zemalja koje su smanjile finansiranje za više od 5% je dvostruko veći od broja zemalja koje su ga povećale u odnosu od (12 do 6). Samo u četiri sistema je nivo investicija ostao na nivou od 2008.

godine (u okviru raspona +/-5%). S obzirom da je inflacija bila visoka i stalna u nekim sistemima nominalno povećanje finansiranja je zapravo pad u realnom iznosu. Najekstremniji je primer Srbija gde 32% nominalnog povećanja finansiranja od 2008. zapravo predstavlja pad od 10% kada se uzme u obzir inflacija” (European University Association, 2014, str.10).

Promene izazvane finansijskom krizom, rastući pritisak za uvođenje tržišnih mehanizama u sistem kroz školarine, uspostavljanje tešnje saradnje sa privredom, uključivanje obrazovanja u međunarodne trgovinske ugovore i rastuća privatizacija ustanova visokog obrazovanja na globalnom nivou - doprinose povećanju nestabilnosti za njihovo poslovanje. Nestabilnost, neizvesnost i kontinuirana debata o mestu i ulozi visokog obrazovanja u savremenim društvima otežavaju njegovo pozicioniranje i razvoj.

U takvim okolnostima povećava se i složenost vođenja obrazovne politike koja je podložna promenama usled periodičnih promena u dominaciji različitih sistema vrednosti. Ustanove, usled takvih okolnosti i višestrukih izvora finansiranja ostavljene su da se same opredele koje vrednosti i ciljeve će prvenstveno negovati: da li one koji proizlaze iz vrednosti opšteg interesa ili one koji proizlaze iz interesa sve veće komercijalizacije. Sve u svemu, ustanove moraju jačati svoje upravljačke kapacitete kako bi osigurale finansijsku održivost. Dakle, potreba za znanjima iz oblasti strateškog planiranja i efikasnih modela implementacije planova i projekata kao i upravljanja finansijama i ljudskim resursima se povećava.

U članu 14 Svetske deklaracije o visokom obrazovanju, koji se odnosi na finansiranje visokog obrazovanja kao javnog dobra navodi se da se finansiranje visokog obrazovanja bazira na javnim i privatnim izvorima. Uloga države po tom pitanju ostaje ključna. Navodi se da diversifikacija izvora finansiranja odlikava podršku koju društvo pruža visokom obrazovanju i mora dalje biti ojačana kako bi se visoko obrazovanje razvijalo, povećala njegova efikasnost i održao kvalitet i relevantnost. Ulaganje javnih sredstava za visoko obrazovanje i istraživanje ostaje ključno kako bi se osigurao balans u njegovim obrazovnim postignućima i socijalne uloge (UNESCO, 1998).

Dakle, opšti je stav da korist od visokog obrazovanja imaju i društvo (što pokazuju sociološke analize) i pojedinačni korisnici usluga (što pokazuju ekonomske analize) pa se podeljena odgovornost kod izdvajanja troškova za visoko obrazovanje smatra legitimnim.

Povećanje udela javnog finansiranja za visoko obrazovanje radi povećanja dostupnosti i jačanja socijalne dimenzije visokog obrazovanja ima svoju potporu u vidu višestrukih koristi. Viši nivo obrazovanja celokupne populacije pretpostavlja: bolje zdravstveno stanje populacije, nižu stopu kriminala, bolju pripremljenost za učešće na tržištu rada, bolju socijalnu koheziju, ukupnu socijalnu i ekonomsku dobit. Ipak, adekvatno javno finansiranje mogu da priušte samo države jakih ekonomija, mada ideologija slobodnog tržišta preovladava i u nekim od njih. Na primer, u Sjedinjenim Američkim Državama broj profitnih ustanova je u porastu, naročito u oblasti onlajn obrazovanja (Lawton et al., 2013).

3.2. Kvalitet nastave i istraživanja

Kvalitet nastave i učenja je presudan faktor za sticanje ključnih kompetencija i stručnih znanja, za sve one koji studiraju ili planiraju da studiraju, koji će im omogućiti povoljnu poziciju na tržištu rada i veću spremnost za širi društveni angažman. Dobra nastava i stvaranje podsticajnog okruženja za učenje zavise od motivisanog, posvećenog i kompetentnog nastavnika. Za sektor visokog obrazovanja, upravljanje ljudskim resursima i profesionalizacija kadrova u pravcu unapređivanja njihovih nastavničkih kompetencija još uvek predstavljaju izazov za nacionalnu ali i širu evropsku obrazovnu politiku. U izveštaju Grupe visokih zvaničnika za modernizaciju visokog obrazovanja, koja je pripremana za Evropsku komisiju polazi se od stava da je nastava visoko prioritarna obaveza ustanove prema studentima. Neka od osnovnih polazišta/stavova iznetih u izveštaju su: aktivno učešće studenata je ključno za upravljanje, izradu kurikuluma, razvoj i procenjivanje, osiguranja kvaliteta i procedure revizije; davanje većeg značaja istraživanjima nad nastavom u sistemu nagrađivanja i napredovanja treba da se redefiniše; akademsko osoblje nije zaposleno samo da bi držalo nastavu nego da bi ta nastava bila kvalitetna i u skladu sa visokim profesionalnim standardima (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2013).

U savremenom visokom obrazovanju, očekivanja prema nastavnom kadru su sve veća dok je u svetlu ekonomske krize i smanjenih iznosa u javnim fondovima, stabilnih

finansijskih podsticaja sve manje, pa ulaganje u razvoj mora biti takvo da povraćaj od uloženog bude maksimalan. Od ustanova se očekuje da omoguće profesionalni razvoj zaposlenih, ne samo u oblasti stručnog predmeta već i u oblastima koje će ga izgraditi kao profesionalnog nastavnika. Stoga više pažnje treba posvetiti novim pedagoškim modelima koji vode ka diversifikovanoj nastavi, interdisciplinarnosti, integrisanom učenju, dubokom učenju, itd.

„Misija visokog obrazovanja ostaje ista bez obzira o kojoj eri se radi i kakva je institucija a to je da omogući ljudima da uče. Međutim, pedagoški modeli kreirani za male institucije koje su negovale elitu, sada se nalaze pod pritiskom da se adaptiraju za širok spektar potreba većeg broja polaznika, za diferenciranje nastave i specijalizaciju u okviru visokog obrazovanja, za nove oblike organizovanja nastave putem tehnologije kao i za velike promene u nauci, tehnologiji, medicini, društvenim i političkim naukama, tržištu rada i jačanju demokratskih načela, civilnog društva i ljudskih prava” (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2013, str.12).

Osim toga da realizuje kvalitetnu nastavu, od nastavnika u visokom obrazovanju očekuje se i da aktivno učestvuje u razvoju nauke. Istraživanje i nastava nisu sukobljeni već je veza takva da bez pristupa savremenim naučnim saznanjima nastava ne bi mogla biti kvalitetna. Dobro istraživanje unapređuje ljudsko znanje a dobra nastava ga produbljuje i postavlja temelje za novu generaciju istraživača, inovatora, odgovornih i moralnih građana, spremih da uče tokom čitavog života.

Sistem naučnoistraživačke delatnosti je uređen Zakonom o naučnoistraživačkoj delatnosti (Vlada Republike Srbije, 2005b) kojim se između ostalog uređuje planiranje i ostvarivanje opšteg interesa u naučnoistraživačkoj delatnosti, obezbeđivanje kvaliteta naučno-istraživačkog rada i razvoja naučnoistraživačke delatnosti, opšta načela osnivanja, organizacije i upravljanje organizacijama koje obavljaju ovu delatnost, sticanje zvanja istraživača, finansiranje programa od opšteg interesa, itd.

Pravilnikom koji je doneo Nacionalni savet za naučni i tehnološki razvoj 2008. godine uređen je postupak i način vrednovanja, i kvantitativno iskazivanje naučnoistraživačkih rezultata istraživača što čini oslonac za istraživački rad svim ustanovama visokog obrazovanja i njihovim zaposlenima.

U digitalnoj eri, nastavnik dobija novo zaduženje – da kontinuirano nadograđuje postojeće nastavničke kompetencije onim veštinama i znanjima koja će mu omogućiti da organizuje nastavu u onlajn sferi.

3.3. Alati za organizovanje nastave u onlajn i digitalnom okruženju

Relativno kratka istorija i veoma dinamičan razvoj elektronskog učenja dozvoljavaju nam da na više načina grupišemo alate (softverske aplikacije i veb servise) koji se mogu koristiti za potrebe obrazovanja. Prema kriterijumu namene, oni mogu biti: a) osnovni alati koji su ujedno i alati široke primene, b) specifični alati koji su našli primenu u obrazovanju i c) alati namenski dizajnirani za potrebe obrazovanja. U prvu grupu spadaju na primer programi za obradu teksta (MS Word, Apple Pages, OpenWriter), programi za rad sa tabelama (MS Excel, Apple Numbers, OpenCalc) i programi za izradu prezentacija (MS PowerPoint, Apple Keynote, OpenImpress). U drugu grupu mogu se svrstati različite softverske aplikacije za audio i video konferencije, izradu, prikaz i deljenje dokumenata, izradu, uređivanje i objavljivanje fotografija, audio i video zapisa i sl. U treću grupu spadaju alati za pripremu i upravljanje nastavnim sadržajem u formalnim okvirima: sistemi za upravljanje učenjem, sistemi za upravljanje sadržajem, programi za testiranje i programi za izradu strukturiranih nastavnih sadržaja (Šćepanović, 2010).

Kada je reč o upotrebi Interneta i njegovih servisa, prvenstveno veća (World Wide Web) u obrazovanju, brojni alati se mogu svrstati u dve grupe: alati za elektronsko učenje 1.0 i 2.0, koji su svoj naziv dobili zavisno od toga da li su bazirani na veb 1.0 (Web 1.0) ili veb 2.0 (Web 2.0) tehnologiji. Sami termini veb 1.0 i veb 2.0 osim što predstavljaju razvojne etape ovog najpopularnijeg Internet servisa istovremeno se konceptualno značajno razlikuju. Dok se termin veb 1.0, koji vremenski obuhvata period od 1993 do 2004, odnosi na statične veb prezentacije sa multimedijalnim sadržajima (prvenstveno tekst i slike) koje su međusobno povezane hiperlinkovima, dotle se veb 2.0 (termin je prvi put upotrebljen 2004, iako je sam koncept bio prisutan od početaka razvoja veća) odnosi na grupu labavo povezanih sistema i servisa koji omogućavaju interakciju korisnika putem Interneta uključujući vikije, blogove, sajtove za socijalno umrežavanje, razmenu datoteka i označavanje Internet stranica (Franklin & Armstrong, 2009). Veb 2.0 prvenstveno podrazumeva brojne dinamičke, interaktivne veb aplikacije i servise. Sama podela je jednim delom veštačka jer

su pojedine aplikacije i servisi (forumi, IRC servis), koji se mogu smatrati prethodnicima veba 2.0, bili prisutni i pre pojave veba. Iz ugla krajnjeg korisnika suštinska razlika ove dve tehnologije leži u tome što je kod veba 1.0 korisnik samo pasivni konzument informacija, dok je kod veba 2.0 on aktivni učesnik koji može sam da kreira svoje sadržaje ali i da stupa u interakciju, ne samo sa postojećim sadržajem, već i sa drugim korisnicima. Posmatrano sa stanovišta pedagoške psihologije, veb 1.0 više odgovara tradicionalnom, transmisivnom modelu realizacije nastave, dok je veb 2.0 bliži socijalnom konstruktivizmu. Veb 2.0 alati i servisi se prema svojoj nameni, generalno, mogu podeliti na:

- alate za komunikaciju (IRC, ICQ, Skype, MSN Messenger, Yahoo Messenger, Gtalk, Jabber, veb konferencije itd.),
- alate i okruženja za grupni, kolaborativni rad (diskusioni forum, viki, blog, Google Waves, Google Drive, Google Docs itd.),
- društvene mreže (Facebook, Twitter, LinkedIn, Ning, Grou.ps. Elgg itd.),
- alate za deljenje multimedijalnih sadržaja (Youtube, Edutube, Flickr, SlideShare),
- servise za agregaciju informacija (RSS, Google Reader, Netvibes, Pageflakes, itd).⁷

Važno je napomeniti da je ova klasifikacija veb 2.0 servisa nepotpuna i uslovna zato što je sve veći broj alata koji imaju višestruku namenu (tako na primer Google Waves služi za komunikaciju, ali i za kolaborativni rad i deljenje multimedijalnih sadržaja).

Posebnu vrstu alata čine sistemi za upravljanje učenjem (Learning Management Systems - LMS), koji se istovremeno mogu smatrati i veb aplikacijama namenski dizajniranim u obrazovne svrhe, i koji u sebi dobrim delom sadrže alate prethodno navedenih grupa.

Oni se distribuiraju kao jedinstveni funkcionalni paketi koji se često označavaju kao „softverski paketi za obrazovanje“. Neki od sistema su komercijalni (Blackboard, Desire2Learn, Lectora itd), ali postoje i besplatni sistemi zasnovani na otvorenom kodu (ATutor, Moodle, Dokeos, Sakai itd.), među kojima je kod nas, kao i u velikom broju zemalja, najrasprostranjeniji i najpopularniji Moodle. Sistemi za upravljanje učenjem omogućavaju: kreiranje nastavnih sadržaja za veliki broj različitih nastavnih programa i dodavanje razli-

⁷ Navedeni su samo neki od najpopularnijih veb servisa i alata koji imaju svoju primenu u obrazovanju.

čitih već gotovih obrazovnih sadržaja, organizaciju nastave, upis, praćenje i vrednovanje rada velikog broja polaznika, ali isto tako i različite oblike sinhrono i asinhrono komunikacije, kao i čitav niz aktivnosti kod kojih je glavni akcenat na aktivnoj ulozi studenata i njihovom učešću u kreiranju sadržaja (Šćepanović, 2010).

Za razliku od prethodnog modela elektronskog učenja gde je nastavni sadržaj u potpunosti pripreman od strane nastavnika, organizovan i strukturiran za potrebe nastave i korišćen od strane studenata, sada je to u dobrom delu obrnuto - studenti koriste postojeće sadržaje kako bi kreirali nove sadržaje i znanje stekli na jedinstven način učestvujući u mrežnoj razmeni informacija, iskustava i ideja. Nastavicima su na raspolaganju alati poput: bloga, vikija, društvenih mreža, softvera za izradu audio i audio-video zapisa i dr.

Blog (skraćeno od WeB log – „zapis na webu”) predstavlja vrstu „onlajn dnevnika“ koji po pravilu uređuje jedna osoba. Članci u okviru bloga se prikazuju hronološkim redom tako da noviji sadržaji zauzimaju početni deo bloga. Blogovi se pišu na različite teme, sa komentarima ili novostima o datoj temi. Tipični blog sadrži tekst, slike i linkove ka drugim blogovima, Internet stranicama i drugim medijima, a koji su u vezi sa temom. Važan deo mnogih blogova čini mogućnost interakcije sa posetiocima, čitaocima bloga koji mogu da ostavljaju svoje komentare. Posebnu formu bloga predstavlja mikroblog, tip bloga čiji je sadržaj prezentovan u kratkoj formi. Primena bloga u nastavi treba da bude osmišljena tako da se uklapa u nastavni proces i ostvaruje vezu sa gradivom koje se obrađuje, planiranim aktivnostima i sl. Primera o primeni bloga u nastavi ima jako mnogo i može se oslanjati na rad nastavnika, njihov profesionalni razvoj ili na rad učenika, individualno ili u grupi. Jedan od primera je da ukoliko se radi o nastavi istorije, da svaki student dobije zadatak da piše dnevnik o ulozi i iskustvima osobe koja živi u nekom istorijskom periodu (Šćepanović, 2010).

Viki je alat za izradu i permanentno uređivanje Internet stranica. Takvoj stranici može pristupiti veći broj korisnika i uređivati je po potrebi - u skladu sa definisanim pravilima. Viki je naročito prikladan da se koristi u nastavi gde god je planiran grupni rad. Studenti mogu na jednom mestu da: kontinuirano rade na zajedničkom projektu, rade domaće zadatke, prikupljaju članke, linkove, video materijale, prave rečnike, opisuju eksperimente, pišu izveštaje, odgovaraju na pitanja i preuzimaju materijale koje postavlja nastavnik ali i da omogućе roditeljima da prate celokupan proces nastave/učenja. Najpoznatija

primena vikija je popularna *Wikipedia* – Internet enciklopedija. Ona je globalna enciklopedija koja je otvorena za upotrebu i doprinos brojnih korisnika (Šćepanović, 2010).

Društvene mreže (socijalni softver) su Internet sajtovi gde pojedinci mogu uneti svoje lične podatke i povezati se sa odabranim korisnicima širom sveta. Putem ovih sajtova omogućena je razmena podataka (tekstova, slika, audio i video zapisa) tako što ih korisnici mogu unositi i preuzimati. Osim vikija i blogova koji se takođe mogu svrstati u socijalni softver, najpoznatije veb aplikacije nastale u cilju socijalnog umrežavanja su *Facebook* i *MySpace*. Oni se prevashodno koriste van okvira obrazovanja u cilju saradnje i druženja. Posmatrano u školskom okruženju, oni mogu biti onlajn verzija druženja i vršnjačke saradnje tokom učenja. Nakon što su ih prihvatili nastavnici, društvene mreže postaju i deo formalnog obrazovnog procesa. Najveći izazov predstavlja kreiranje grupnih onlajn aktivnosti koje su relevantne za obrazovni proces. Prva istraživanja pokazuju da su rezultati radnih grupa koje su radile u ovakvom onlajn okruženju skoro ista kao kod onih koje su radile deleći fizički prostor (Brown & Adler, 2008). Ovako organizovana nastava ima utemeljenje u teoriji socijalnog konstruktivizma gde pojedinac dolazi do saznanja putem socijalne interakcije sa drugim učenicima i drugim članovima onlajn društvene mreže (Šćepanović, 2010).

Sajtovi za označavanje stranica⁸ omogućavaju korisnicima da prave zbirke linkova i dele ih sa drugima. Primeri takvih sajtova su *Digg* (<http://digg.com/>), *Delicious* (<http://www.delicious.com/>) ali i *Twitter* (<http://twitter.com/>) koji istovremeno predstavlja primer za mikroblog.

Sve popularniji su i osnovni alati na Internetu slični MS Office ili Open Office paketima. Ovi servisi omogućavaju obradu teksta, rad sa tabelama i izradu prezentacija, kao i slične standardne aplikacije, ali je njihova prednost u tome što korisnik ne mora prethodno da instalira softver na svom računaru već ih koristi u onlajn okruženju. Najpoznatiji primer ovakvog servisa je *Google Docs* (<http://docs.google.com/>) koji osim individualnog omogućava i kolaborativni rad što pruža brojne mogućnosti njegove primene za različite grupne aktivnosti studenata.

⁸ Prevod engleskog termina - Social Bookmarking

Sajtovi za onlajn razmenu fotografija omogućavaju da se fotografije postavе i preuzimaju. Primer takvog sajta je *Flickr* (<http://www.flickr.com/>).

Podkasting je metod automatskog preuzimanja audio zapisa odnosno programa (muzičkog ili govornog podkasta) u digitalnom formatu sa Interneta. Uz instaliran odgovarajući softver ovaj servis omogućava korisnicima da automatski preuzimaju na svoj računar ili neki drugi prenosivi uređaj audio datoteke, koji kasnije, u bilo kom trenutku, mogu da slušaju i pretražuju. U obrazovnom okruženju ovaj servis može biti pogodan za jednostavnu distribuciju snimaka predavanja ili drugih audio obrazovnih sadržaja. Tradicionalno podkast podrazumeva audio snimak dok savremeni softver za distribuciju podkasta omogućavaju i prenos audio-vizuelnih zapisa.

Skrinkast je metod koji podrazumeva snimanje nastave ili odabranih delova nastave tokom časa sa namerom da ih prate učenici koji nisu prisutni, da bi se uštedelo vreme posvećeno predavanjima ili na davanja uputstava za rad na određenom zadatku/projektu koja se mogu pogledati pre nastave primenom metode izvrnute učionice. To može biti uživo snimanje nastavnih aktivnosti za šta nije potrebna posebna priprema osim one koja je već obavljena pre početka časa. Učenici, posebno oni upisani na onlajn kurs mogu dobiti zadatak da pripreme skrinkast i tako razmene nastavni sadržaj i rezultate domaćih zadataka. Potencijal skrinkasta postoji i u oblasti vrednovanja i ocenjivanja gde nastavnik može snimiti povratnu informaciju za studenta na osnovu analize rezultata njegovog rada.

Automatsko prikupljanje ili agregacija sadržaja sa različitih Internet sajtova korišćenjem tzv. *RSS* (eng. *Really Simple Syndication*) tehnologije. Radi se o automatskom prikupljanju izabranog sadržaja sa različitih sajtova i smeštanjem u odgovarajući (RSS čitač) odnosno veb servis. Najčešće se koristi za sadržaje koji se redovno ažuriraju. *RSS* služi za povezivanje i protok informacija tako da u nastavi može da posluži za prikupljanje i organizovanje sadržaja sa odabranih Internet stranica a ne i za organizaciju nastave u celini. Na ovaj način učenici ili studenti mogu lakše da pristupe informacijama koje se redovno ažuriraju jer ne moraju iznova da pretražuju sajtove. Željeni sadržaj se periodično preuzima i „dovodi“ do njihovog čitača. U nastavi se može koristiti za jednostavno prikupljanje novih informacija (rezultata istraživanja, naučnih otkrića, aktuelnih skupova) iz nekog predmeta pri čemu svaki učenik/student može da napravi sopstveni izbor sajtova sa kojih će da prikuplja informacije. Postoji veći broj kvalitetnih i besplatnih *RSS* čitača koji se

mogu preuzeti sa Interneta i instalirati kao samostalne aplikacije (*Awasu, Omea Reader, SharpReader, itd.*). Sa druge strane postoje i RSS čitači u formi veb servisa koji ne zahtevaju instalaciju posebnog softvera poput Google Reader-a (Šćepanović, 2010).

Socijalni softver i veb 2.0 alati otvaraju vrata novom pristupu obrazovnom procesu i ispoljavanja kreativnosti kroz aktivno učešće krajnjih korisnika/studenata. Svoju primenu nalaze kako u formalnim okvirima gde se očekuje saradnja sa drugim učesnicima obrazovnog procesa, uz podršku nastavnika, tako i u neformalnim okvirima koji daju veće mogućnosti, novi vid slobode i brži pristup novim informacijama.

3.4. Digitalne kompetencije – preduslov za primenu obrazovne tehnologije

Posedovanje odgovarajućeg nivoa digitalne kompetencije nastavnika preduslov je za kvalitetnu organizaciju i realizaciju nastave i učenja u onlajn okruženju. Takođe od stepena posedovanja digitalne, informacione i informatičke pismenosti nastavnika zavisiće u velikoj meri i nivo digitalne kompetencije učenika. Digitalna kompetencija je jedna od osam ključnih kompetencija koje su Evropska unija i Evropska komisija istakle kao skup neophodnih znanja, veština i stavova potrebnih za život u društvu zasnovanom na znanju (European Commission, 2006) a prepoznata je i u nacionalnom pravnom okviru kojim se reguliše rad u određenim segmentima sistema obrazovanja.

U službenom listu Evropske unije data je definicija digitalne kompetencije i navedena su znanja, veštine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju. Digitalna kompetencija podrazumeva samouvereno i promišljeno korišćenje tehnologija informacionog društva za rad, slobodno vreme i komuniciranje. Digitalna kompetencija se bazira na osnovnim IKT veštinama, a to su primena računara za traženje, procenjivanje, skladištenje, proizvodnju, prezentovanje i razmenu informacija, kao i za učešće, komunikaciju i saradnju putem interneta.

Znanja, veštine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju proizlaze iz konstatacije da digitalna kompetencija zahteva dobro razumevanje i poznavanje prirode, uloge i mogućnosti koje pružaju tehnologije informacionog društva (u daljem tekstu TID) u svakodnevnom životu: kako u ličnom i društvenom životu, tako i na poslu. Ona obuhvata glavne

računarske aplikacije kao što su obrada teksta, tabela, baze podataka, skladištenje i rukovanje informacijama, kao i razumevanje mogućnosti i potencijalnih opasnosti interneta i komunikacije preko elektronskih medija (elektronske pošte, mrežnih alata) za potrebe posla, slobodnog vremena, razmene podataka i kolaborativnog saradničkog umrežavanja, učenja i istraživanja. Pojedinci treba da razumeju kako TID može da doprinese kreativnosti i inoviranju, da budu svesni pitanja vezanih za valjanost i pouzdanost dostupnih informacija, kao i pitanja vezanih za pravna i etička načela prilikom interaktivnog korišćenja TID.

Potrebne veštine uključuju sposobnost traženja, prikupljanja i obrade informacija, kao i njihovog korišćenja na kritički i sistematičan način, procenjivanja relevantnosti i razlikovanja stvarnog od virtuelnog uz prepoznavanje veza. Pojedinci treba da imaju veštine korišćenja alata za proizvodnju, prezentovanje i razumevanje kompleksnih informacija i sposobnost pristupa, pretraživanja i korišćenja interneta (The European Parliament and the Council of the European Union, 2006).

Skorašnja istraživanja o načinu na koji se evropske ključne kompetencije integrišu u sisteme obrazovanja govore o tome da je određeni broj zemalja izradio nacionalne strategije za unapređivanje nastave i učenja sa fokusom na sve ili određene kompetencije. Najveći broj zemalja je razvio strategije za integraciju digitalne kompetencije i preduzetništva. Pojedine zemlje ipak nemaju strategije, ali skoro sve imaju nacionalne inicijative kojima se promovišu određene ključne kompetencije. U većini zemalja IKT je integrisan u nastavne planove i programe kroz različite pristupe: od toga da se uči kroz jedan predmet do toga da je on deo celokupnog kurikuluma pri čemu svi nastavnici dele odgovornost za njegovu realizaciju. Ipak, ukazano je na to da je potrebno još ulaganja i da su nastavnicima potrebna posebna uputstva i podrška kako bi bolje integrisali transverzalne kompetencije u različite predmete (European Commission/EACEA/Eurydice, 2012).

Instrumenati koji su već više od jedne decenije prisutni u međunarodnoj obrazovnoj praksi i kojima se podstiče razvoj i olakšava razumevanje ovog pojma i na kojima se zasniva obuka za stručno usavršavanje nastavnika su okviri digitalnih kompetencija za nastavnike. Neki od tih okvira su: UNESCO ICT-CFT – Okvir digitalnih kompetencija nastavnika; ISTE – The International Society for Technology in Education – standardi za nastavnike; Okvir kompetencije za elektronsko učenje za nastavnike i trenere - The eLear-

ning Competency Framework for Teachers and Trainers „Evropskog Instituta za eUčenje” (EifEL), DIGCOMP – a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe – Okvir za razvoj i razumevanje digitalnih kompetencija u Evropi, Evropske komisije.

Potreba da se ovakvi okviri promovišu i pripreme za nacionalni kontekst su prepoznati i tokom izrade nacionalnog strateškog dokumenta Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2013).

U tom dokumentu navodi se šta se u širem smislu podrazumeva pod digitalnom kompetencijom. U skladu sa tim, IKT dobija ulogu u širem spektru kompetencija, što uključuje:

- nove oblike pismenosti – pored informatičke pismenosti izdvajaju se nove opšte kompetencije koje se svrstavaju u oblike pismenosti (digitalna pismenost, informaciona pismenost, medijska pismenost i slično), pri čemu su neke od njih nastale zahvaljujući IKT, a u nekima su IKT dobile značajnu ulogu;
- tehnologijom omogućene kompetencije – primena IKT je mnoge profesije značajno promenila tako što je izašla iz okvira automatizacije pojedinih aktivnosti karakterističnih za određenu profesiju i dostigla nivo omogućavanja novih metoda i pristupa rešavanju problema koji prethodno nisu bili zastupljeni u toj profesiji, ili barem ne na isti način i u istoj meri;
- informatičko rezonovanje – neka znanja i veštine koje su prvobitno isključivo pripadale profesionalnim IKT kompetencijama dobijaju svoj oblik kao opšta kompetencija, čime se formira opšteobrazovna uloga računarskih nauka koja se ogleda u načinu razmišljanja i u pristupu rešavanju problema, poput opšteobrazovne uloge matematike ili fizike.

Informaciona pismenost je sposobnost efikasnog pronalaženja, vrednovanja, prenošenja i uopšte korišćenja informacija dostupnih putem širokog raspona medija koja se dešava u sve složenijem informacionom okruženju. Ovaj pojam je širi od pojmova informatičke i digitalne pismenosti, koji su u njemu sadržani i čine preduslov uspešnog korišćenja

usluga i alata dostupnih putem informaciono-komunikacionih tehnologija (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2013).

Informatička pismenost podrazumeva posedovanje osnovnih znanja i veština potrebnih za korišćenje računara (računarskih sistema, mreža i programa) u cilju pronalaženja, smeštanja/čuvanja, vrednovanja, kreiranja, prezentovanja i razmene informacija, kao i za komunikaciju i saradnju u onlajn/digitalnom okruženju (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2013).

Digitalna pismenost podrazumeva uspešno korišćenje i upravljanje informacijama koje stižu putem širokog spektra raspoloživih elektronskih medija. Digitalna pismenost zavisi i od nivoa informatičke pismenosti. Ona vodi ka sticanju digitalne kompetencije koja se sastoji od skupa znanja, veština i stavova koji su preduslov za samopouzdanu i kritičku primenu savremenih tehnologija na poslu, u slobodnom vremenu i za komunikaciju uopšte. Digitalna kompetencija je jedna od osam ključnih kompetencija koje su Evropska unija i Evropska komisija istakle kao skup neophodnih znanja, veština i stavova potrebnih za život u društvu zasnovanom na znanju (European Commission/EACEA/Eurydice, 2012).

Medijska pismenost podrazumeva sticanje osnovnih znanja o pojavi, razvoju, jezicima izražavanja i estetici svih vrsta medija: radija, televizije, filma, štampe, interneta i svih oblika digitalne tehnologije.

U Smernicama su izdvojene sledeće kompetencije sa značajnom ulogom IKT, navedene u hronološkom redosledu nastajanja potrebe za odgovarajućom kompetencijom (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2013):

- profesionalne IKT kompetencije,
- specijalizovane korisničke kompetencije u oblasti IKT,
- informatička pismenost,
- novi oblici pismenosti,
- tehnologijom omogućene kompetencije,
- informatičko rezonovanje.

Dalje, u Smernicama se zaključuje da je potrebno osigurati balans između dostupnosti IKT infrastrukture i drugih IKT resursa (tehničke, pedagoške podrške) i primene IKT-a u procesu nastave i učenja za šta je ulaganja potrebno usmeriti u odgovarajućem stepenu na nabavku opreme, na razvoj nastavničkih kompetencija kao i na ostale oblasti (strudijski program, upravljanje, povezivanje i saradnja, itd).

4. STRATEŠKO UPRAVLJANJE PROJEKTOM

4.1. Osnovne karakteristike strateškog upravljanja projektima

Naučno polje u okviru koga se proučava strateško upravljanje intenzivno se razvija od šezdesetih godina prošlog veka do danas. U publikaciji poznatoj pod nazivom „Poslovni safari” (Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 2005) predstavljeno je deset škola koje su na različite načine prišle definisanju pojma strategija i objasnile svoje viđenje te vrste procesa u odnosu na brojna pitanja poput: ko je odgovoran za startegiju, koliko ona treba i može da bude kompleksna, kakvo je viđenje okruženja, u kom stepenu ona treba da bude sastavljena od integrisanih komponenti, koliko treba da bude nova i jedinstvena, šta da promeni i dr.

Prema Sadleru (Sadler, 2003) strategija predstavlja izuzetno složen koncept i nastojanja da se njegovo značenje prikaže uz pomoć jedne ili dve rečenice nije poželjno jer se tako mogu ispustiti neki od ključnih elemenata. Na osnovu brojnih definicija u literaturi on izdvaja sledeće elemente koji se mogu dovesti u vezu sa pojmom strategija: svrha ili misija, politike, određivanje u kom je poslu preduzeće, određivanje kakva je vrsta preduzeća, ciljevi ili pravci, snage i slabosti, prilike i pretnje, ključni faktori uspeha, ključne odluke, kapaciteti i kompetencije, planiranje i izrada rasporeda, implementacija, održiva komparativna prednost.

Za razliku od prethodnih koncepata, strateško upravljanje projektom predstavlja savremeni koncept istraživača i praktičara koji se bave menadžmentom koji principe strateškog upravljanja sa nivoa organizacije uvode na nivo pojedinačnih projekata. Iz ranije uspostavljenih teorijskih okvira može se npr. videti da prema (Macmillan & Tampoe, 2000) strateško upravljanje predstavlja formalni i strukturirani proces na osnovu koga organizacija uspostavlja poziciju strateškog liderstva. Strateško liderstvo podrazumeva postizanje održive komparativne prednosti u odnosu na konkurenciju i ono je rezultat procesa strateškog upravljanja. Strateško liderstvo ne zamenjuje strateško upravljanje već predstavlja njegov rezultat. Za razliku od ovog holističkog pristupa koji posmatra celu organizaciju, savremen pristup uvodi stratešku dimenziju na nivo upravljanja projektima

– dimenziju strateške opredeljenosti samog projekta pri čemu se određene odlike strateškog pristupa koje važe za organizaciju mogu preneti na nivo projekta.

U savremenim poslovnim okruženjima, na svim nivoima upravljanja različitim organizacija, bilo da se radi o proizvodnji ili pružanju usluga, upravljanje projektima je prihvaćeno kao vodeći instrument koji ima potencijal da poslovne procese pravilno usmeri, oblikuje i učini ih efikasnijim. Štiteći se od „meandriranja misli” i *ad hoc* rešenja, tokom obavljanja zaokruženih poslovnih celina, privremeno uspostavljena ili tradicionalna organizacija se tako adaptira na okruženje koje se konstantno menja i nastoji da zadrži stabilnost na tržištu ili postigne konkurentsku prednost.

Upravljanje projektima (projektni menadžment) je primena znanja, veština, alata i tehnika u okviru projektnih aktivnosti kako bi se postigli projektni zahtevi. Upravljanje projektima obuhvata odgovarajuću primenu i integraciju 47 logično grupisanih procesa upravljanja projektima, koji su svrstani u pet grupa procesa. Tih pet grupa procesa su: iniciranje, planiranje, realizacija, praćenje i kontrola, i završnica. Upravljanje projektima obično podrazumeva: utvrđivanje potreba; izlaženje u susret potrebama, izazovima i očekivanjima zainteresovanih strana u toku planiranja i realizacije projekta; uspostavljanje, održavanje i obavljanje komunikacije između zainteresovanih strana koja je aktivna, efektivna i saradnička po prirodi; upravljanje zainteresovanim stranama kako bi se dostigli projektni zahtevi i dobili projektni rezultati; pronalaženje balansa u odnosu na ograničenja projekata koja se odnose na: obuhvat, kvalitet, vremenski okvir, budžet, resurse i rizike (Project Management Institute, 2013).

Projekat je jedinstven poduhvat sa početkom i krajem, kojim upravljaju ljudi kako bi dostigli postavljene ciljeve koristeći parametre troška, vremenskog okvira i kvaliteta (Williams, 2002).

Nakon određenog perioda primene projektnog upravljanja došlo se do novih saznanja koja savremene rukovodioce ali i sve zaposlene usmeravaju ka promatranju realnosti iz šire i dalje perspektive, do strateškog upravljanja projektima.

Tradicionalni pristup upravljanju projektima podrazumeva da se fokus projektnog menadžera i timova nalazi na realizaciji definisanih ciljeva kroz radne pakete ili predviđene aktivnosti u datom roku i bez prekoračenja planiranog budžeta.

Projekat nastaje kao trenutni poduhvat u cilju stvaranja jedinstvenog proizvoda, usluge ili rezultata. Privremena priroda projekta ukazuje na to da projekat ima definisan početak i kraj. Kraj nastupa onda kada su ciljevi projekta dostignuti ili kada je projekat prekinut zato što ciljevi nisu ili ne mogu biti postignuti ili kada prestane potreba da projekat nadalje postoji. U okviru svakog projekta stvara se jedinstven proizvod, usluga ili rezultat. Ishod projekta može biti opipljiv ili neopipljiv (Project Management Institute, 2013).

U nastojanju da razumeju zašto su određeni dobro isplanirani projekti doveli do razočaravajućih poslovnih rezultata dok su drugi, čak i oni koji nisu bili urađeni na vreme i koji su prekoračili planirani budžet, dali izvanredne rezultate, Shenhar, Milosevic, Dvir, i Thamhain su proučili preko 600 projekata i dokumentovali 200 studija slučaja. Između ostalog, zaključili su da uspešni poslovni rezultati zavise od strateškog opredeljenja tokom perioda planiranja i realizacije projekta. Uspešniji su bili menadžeri koji su kontinuirano bili fokusirani na potrebe klijenata i poslovne rezultate dok su drugi, tradicionalno orijentisani na ciljeve u okviru datog vremena i budžeta bili manje uspešni. Shvatili su da postoji razlika između dva mentaliteta – strateškog i operativnog (Shenhar, Milosevic, Dvir, & Thamhain, 2007).

Povećanje efikasnosti i konkurentnosti organizacija ostaje njihov trajan cilj dok preispitivanje načina na koji one to mogu postići postaje njihova stalna praksa. One organizacije koje su upravljanje projektima učinile sastavnim delom svog poslovanja smatraju se projektno zrelim organizacijama a one koje su te projekte usaglasile sa opštim i pojedinačnim ciljevima organizacije, smatraju se organizacijama koje su napravile važan iskorak u poslovanju jer primenjuju strateško upravljanje projektima.

Još jedan prateći fenomen utiče na efikasnost rada organizacije ali i na uspeh u realizaciji određenog projekta. Radi se o matričnom sastavu menadžmenta. Prema (Williams, 2002) tipična menadžerska struktura uspostavljena kako bi upravljala projektom je matrična menadžerska struktura. Funkcionalna organizaciona struktura (po kojoj su ljudi u kompaniji podeljeni na grupe slične specijalizacije) postaje problematična kada su u pitanju veliki projekti. Ona ne može da se nosi sa dinamičnim promenama i složenošću; jasna linija autoriteta koja dolazi od strane projektnog menadžera koja je preduslov dobrog projektnog menadžmenta nije omogućena a naročito predstavlja izazov u sektorima u kojima se dizajn, nabavka i proizvodnja vremenski preklapaju. Iz tog razloga je matrična

struktura organizacije razvijena 1980-ih kada su zaposleni bili odgovorini svom funkcionalnom nadređenom i projektnom menadžeru. Već sredinom 90-ih primećena je tranzicija ka ravnijim organizacijskim strukturama čiji efekti se još istažuju.

Poželjno je da institucije visokog obrazovanja, koje rade u sektoru pružanja usluga, dovoljno pažnje posvete strateški osmišljenoj transformaciji svojih poslovnih aktivnosti kako bi se povećala relevantnost u okviru dva osnovna segmenta njihove delatnosti: istraživanja i podučavanja. One treba da budu svesne potrebe za uspostavljanjem nove matrične menadžerske strukture u slučajevima kada određena grupa zaposlenih učestvuje na projektima koji se finansiraju iz sredstava koja nisu sopstvena – obično putem učešća na javnim pozivima za realizaciju projekata koju je raspisala neka eksterna organizacija.

Savremeni pogled na projektni menadžment podrazumeva i aktivnosti koje u fokus stavljaju smanjenje troškova rada tako što će se za manje vreme obaviti više posla i sa manje resursa bez umanjenja kvaliteta. Projektni menadžment omogućava da se bolje kontroliše obuhvat promene. Dobri projektni menadžeri pokušavaju da izbegnu promene obuhvata. Projektni menadžment nam pruža strukturiran proces za efektivno rešavanje problema (Kerzner, 2001). Neki od instrumenata koji se koriste prilikom implementacije definisanih ciljeva su: akcioni planovi, procedure, vodiči, rasporedi, kontrolne kartice i dr.

Za svaku organizaciju pravi je izazov da se projekti ali i projektne aktivnosti usaglase sa strateškim pravcem naročito u poslovnim okruženjima u kojima strateško planiranje nije deo poslovne tradicije. Poseban izazov predstavlja nedostatak okvira, vodiča ili praktičnog alata koji olakšava usaglašavanje projekata sa strategijom a koji je prihvaćen od strane svih u nekoj organizaciji i koji se adekvatno primenjuje. Takođe, ometajući faktor predstavljaju usvojene prakse upravljanja projektima koje umesto na strateško promišljanje i balansiran pristup investicijama, resurse (ljudske i finansijske) troše na preterano aministriranje procesa kao i na prevazilaženje prepreka koje su nastale usled rigidnog, previše detaljnog kao i nedovoljno usalašenog i jasnog pravnog okvira.

„Planiranje i kontrola toka implementacije projekta i budžeta se obično smatraju ključnim (ako ne i jedinim) aktivnostima koje su potrebne kako bi se projekat smatrao uspešnim. Postoji veoma malo formalnih koraka koji omogućavaju da se upravljanje pro-

jektima poveže sa poslovnom strategijom ili da se primene alati strateškog planiranja sa upravljanjem projektima” (Shenhar, Milosevic, Dvir, & Thamhain, 2007).

Tradicionalno upravljanje projektima podrazumevalo je da se definisani opšti i posebni ciljevi projekta postignu u okviru ograničenog vremenskog perioda i datog budžeta. Fokus je bio na realizaciji planiranog projekta bez dublje analize koja bi poslužila dodeljivanju vrednosti projektu u smislu razlikovanja njegove vrste i ukupne dugoročne vrednosti i uticaja koji bi mogli proizaći iz uspešne realizacije. Operativni, tehnički, interni, eksterni i strateški projekti su posmatrani u istoj ravni a resursi su dodeljivani bez obzira na njihovu hijerarhiju po važnosti.

Veću šansu za ostvarivanje konkurentske prednosti, bilo da se radi o nameri profitne organizacije da poboljša mesto na tržištu ili težnji neprofitne da pruža bolje usluge u opštem interesu, će imati one organizacije koje jačaju svoje kapacitete u oblasti strateškog planiranja i upravljanja projektima. Stoga je nužno razvijati kompetencije za praćenje i usklađivanje operativnih postignuća sa strateškim prioritetima. Strateški kompetentna organizacija ume da razlikuje projekte po svojoj vrsti, razume da je svaki projekat jedinstven po svojoj prirodi i ume da se posveti marljivom planiranju kako bi osigurao efikasnu implementaciju tokom trajanja projektnog ciklusa, čak i u slučaju kada nastupi kriza i kada postoji izazov da se opredeljenje/pravac promeni.

Prema Kerzneru (Kerzner, 2001) reakcija na krizni momenat može rezultirati pravljjenjem izbora koji nije u vezi, odnosno koji je nekonzistentan sa izborima koji su vršeni u prethodno vreme, pre krize. Ukoliko nedostaje eksplicitna metodologija projektnog menadžmenta, odluke se donose povremeno i postepeno. Izbori koji nemaju kontinuitet sprečavaju organizaciju da napreduje. Kontradiktorni izbori su nepovoljni za organizaciju i mogu biti uzrok njenog propadanja. Diskontinuirani i kontradiktorni izbori nastaju kada se odluke donose nezavisno, kako bi se postigli različiti ciljevi, iako svi navodno treba da rade na istom projektu. Kerzner dalje ističe da kod eksplicitno postavljenih/pojašnjenih procesa implementacije navedeni ciljevi, misija i politike postaju vidljive smernice na osnovu kojih je moguće donositi logične i konzistentne odluke.

Organizacijama je potrebno mnogo godina da izgrade kulturu poslovanja koja inkorporira projektni menadžment ali kada u tom poslu dođe do određenog nivoa, temelje

je potrebno nadograđivati kroz saznanja o novim pravcima u okviru same naučne oblasti. Jedan od savremenih pristupa projektnom menadžmentu je strateško upravljanje projektima.

Prema Šenharu i saradnicima, u budućnosti će se projektima sve više upravljati strateški tako što će se oni oslanjati na drugačiji formalni okvir koji će ih voditi ka formalnom strateškom pristupu (Shenhar, Milosevic, Dvir, & Thamhain, 2007). Takav pristup nazivaju strateško projektno liderstvo i navode ključne razlike u odnosu na tradicionalni pristup upravljanju projektima. To su: promena osnovne paradigme od projekata kao skupa aktivnosti ka onoj koja podrazumeva da su projekti strateški organizacioni procesi koji se pokreću radi postizanja poslovnih ciljeva; promena fokusa sa efikasnosti na efikasnost i efektivnost; promena uloge menadžera od onog koji nastoji da se posao završi na vreme u okviru budžeta i prema specifikaciji ka onom koji stremi postizanju poslovnih rezultata i pobjedi na tržištu. Prema ovim autorima okvir za planiranje strateškog projektnog liderstva ima pet elemenata koji su poređani po hijerarhiji: 1. projektna strategija (mesto projekta u široj perspektivi i vodič o tome šta da se radi i kako u cilju postizanja najveće konkurentske prednosti i najveće vrednosti od ishoda projekta), 2. duh (inspirisan duh fokusiran na viziju očekivanih postignuća projekta), 3. organizacija (organizaciona struktura i ljudi), 4. procesi i 5. alati.

Takođe, oni smatraju da strateško projektno liderstvo može biti sumirano kroz sedam principa: 1. liderstvo (preobraziti projektnog menadžera u lidera, učiniti ga odgovornim za poslovne rezultate); 2. strateško upravljanje projektnim portfolijima (grupisati projekte prema njihovom strateškom uticaju i definisati politiku za izbor projekata); 3. projektna strategija (definisati konkurentsku prednost proizvoda i formulirati detaljnu projektnu strategiju kako bi se osvojilo tržište); 4. projektni duh (formulisati inspirativnu projektnu viziju i razviti odgovarajući projektni duh koji će podržati strategiju i stvoriti energiju, uzbuđenje i posvećenost); 5. adaptiranje (proceniti okruženje i zadatak, klasifikovati projekat i odabrati pravi stil upravljanja projektom koji odgovara tipu projekta); 6. integracija (izradi integrisan hijerarhijski plan, započni sa strategijom i uključiti duh, organizaciju, proces i alate); 7. učenje (kreiraj projektnu organizaciju koja uči, svaka aktivnost monitoringa i kontrole će sadržati naučene lekcije i najbolje prakse).

Strateško upravljanje projektima se može posmatrati kao dodatna vrednost tradicionalnom pristupu upravljanju projektima. Ono je osmišljeno kao metodologija koja vodi povećanju stepena ostvarenosti rezultata i konkurentnosti. Dalje, dobro strateško upravljanje projektima može osigurati prednost organizacije tako što će se efekti osećati i nakon dužeg vremenskog perioda. U toku implementacije treba biti strpljiv jer je definisanje ciljeva, iako zahtevno često brže i lakše od samog procesa implementacije. Najveći izazov u procesu implementacije je osigurati stabilnost i usklađenost aktivnosti kao i zadržavanje nivoa motivacije učesnika da istraju u svojim naporima jer, uprkos očekivanjima, rezultati nisu brzo vidljivi. Ukoliko se koristi određena metodologija i uključe stalni i odabrani instrumenti, lakše je pratiti kako se organizacija kreće napred prema zajedničkim ciljevima. Koliko je neka organizacija uspešna u tome, može nam pokazati neki od modela za svejevrnu spoljnu proveru zrelosti organizacije u upravljanju projektima.

Izuzetnost u upravljanju projektima može se objasniti modelom zrelosti upravljanja projektima koji se prema Kerzneru sastoji iz pet nivoa (Kerzner, 2001). Svaki nivo predstavlja nov nivo zrelosti u upravljanju projektima. Nivo 1: zajednički jezik – organizacija prepoznaje značaj upravljanja projektima i razume da je potrebno dobro razumevanje i posedovanje osnovnih znanja o upravljanju projektima kao i odgovarajuće terminologije. Nivo 2: zajednički procesi – organizacija prepoznaje da zajednički procesi treba da budu definisani tako da se uspesi sa jednog projekta mogu ponoviti na drugim projektima, koriste se principi upravljanja projektima i druge metodologije. Nivo 3: jedinstvena metodologija – na ovom nivou organizacija prepoznaje sinergijske efekte nastale na osnovu usklađivanja različitih metodologija u jednu u čijem centru je upravljanje projektima. Nivo 4: merenje prema određenom standardu uspešnosti – postoji shvatanje da je potreban proces stalnog merenja kako bi se zadržala konkurentna prednost, merenje je kontinuirano, organizacija treba da odluči šta da meri i kako. Nivo 5: kontinuirani napredak – organizacija evaluira informaciju koju je dobila na osnovu merenja i odlučuje da li će ili ne na osnovu nje unaprediti jedinstvenu metodologiju.

4.2. Izazovi strateškog upravljanja u sektoru obrazovanja

Za razliku od privrede gde već tokom više decenija postoje iskustva u primeni menadžerskih rešenja i alata, kultura projektnog razmišljanja dosta kasnije prodire i u sferu

obrazovanja. Obrazovne organizacije u svetu tek od 90-ih godina prošlog veka do danas počinju da primenjuju koncept razvojnog planiranja iz razloga što je ono prepoznato kao mehanizam za širenje usluga obrazovanja, povećanje njegovog kvaliteta i pružanja boljih usluga zajednici.

Ključna razlika između pristupa upravljanju projektima u okviru privrede i u okviru javnog sektora ogleda se u definisanju i orijentisanju prema ciljevima. Menadžeri u privatnom sektoru su usmereni na vrednost akcija i potrebe potrošača dok su menadžeri u javnom sektoru fokusirani na zadovoljavanje javnog interesa za iznos novca koji se dobija iz budžeta i koji je u skladu sa opštom i dnevnom politikom (Macmillan & Tampoe, 2000).

Dugoročno posmatranje na uticaj projekta u obrazovanju je poželjno jer kratkoročni uvid ne omogućava sagledavanje najvažnijeg pitanja: da li neki projekat koji je iniciran zbog razvoja obrazovanja zaista i doprinosi ostvarivanju boljih postignuća u učenju.

U Srbiji je 2002. godine započeto uvođenje Školskog razvojnog planiranja kao oblika primene metodologije projektnog upravljanja u rad ustanova u okviru reforme preduniverzitetskog obrazovanja. Školsko razvojno planiranje je i dalje jedan od oslonaca razvoja škola u našem sistemu osnovnog i srednjeg obrazovanja. Koncipirano je kao proces stalnog planiranja u školama na period od tri do pet godina. Predviđeno je da plan sadrži prioritete u ostvarivanju obrazovno-vaspitnog rada, plan i nosioce aktivnosti, kriterijume i merila za vrednovanje planiranih aktivnosti i druga pitanja od značaja za razvoj ustanove. Izradi razvojnog plana prethodi proces samovrednovanja pa se on radi na osnovu izveštaja o samovrednovanju i izveštaja o ostvarenosti standarda postignuća i drugih indikatora kvaliteta rada ustanove. Međutim, usled nedostatka adekvatnih finansijskih sredstava i drugih resursa namenjenih za realizaciju školskog razvojnog plana, oni često bivaju svedeni na niži nivo očekivanih razvojnih promena a u nekim sredinama na administrativno ispunjavanje datog zahteva.

U oblasti visokog obrazovanja, strateškom planiranju nije pružena značajnija društvena podrška već je fokus bio na izgradnji institucija za osiguranje kvaliteta i institucija za promišljanje politike visokog obrazovanja. Tumačenjem rešenja iz Zakona o visokom obrazovanju, člana 48. može se reći da strateško planiranje predstavlja mandat univerziteta odnosno akademija strukovnih studija i da se očekuje da se akademska zajednica sa-

mostalno u okviru svojih kapaciteta bavi strateškim planiranjem (Vlada Republike Srbije, 2005a).

U javnom sektoru i sektoru visokog obrazovanja za očekivati je da se primenjuje jednostavan model upravljanja u kome se na osnovu (ulaza) odnosno finansiranja može očekivati (izlaz) odnosno broj diplomiranih i rezultati istraživanja. Mehanizmi osiguranja kvaliteta uvedeni su kako bi se sprečio pad kvaliteta do koga može doći zbog pritiska da se što više uradi za sve niže troškove. Univerziteti imaju ograničenu slobodu za strateško promišljanje jer su koncept finansiranja i struktura upravljanja definisani na nacionalnom nivou (Macmillan & Tampoe, 2000).

Jedan od ključnih izazova pred kojim se nalaze menadžeri ustanova visokog obrazovanja i u takvim uslovima je kako definisane strategije i određene tematski uokvirene politike prevesti na operativni nivo u što širem obimu i obuhvatu, kao i meriti uspešnost njihove imlementacije. „Međunarodna istraživanja kao što su PISA (OECD, 2011), EU-RYDICE (2011) i STEPS projekat (Balkanskat, 2009) opisuju ozbiljnost jaza između strategija i implementacije i njihov negativan uticaj na postignuća u učenju kao i potrebu za hitnom akcijom” (Bocconi, Kampylis, & Punie, 2012, str. 1).

Kao jedan od odgovora na pitanje upravljanja tako složenim socijalnom sistemom kao što je sistem obrazovanja u stručnoj javnosti sve više se promovise koncept vođenja informisanih obrazovnih politika i praksi potkrepljenim dokazima (pokazateljima i istraživačkim nalazima). Isti koncept može da se primeni i na nivou ustanove ali i na nivou učionice gde se koncept ostvaruje kroz oblast zvanu analitike učenja.

Često se može čuti na stručnim skupovima i savetovanjima da definisane strategije i akcioni planovi nisu implementirani ili bar nisu sprovedeni u praksu u onoj meri u kojoj je to predviđeno. Periodičnim poređenjem statističkih podataka prikazanih kroz odabrani set indikatora koje je dopunjeno rezultatima odabranih istraživanja, može se videti koliki je jaz između strategija i prakse u ustanovama od kojih se očekuje da svojim radom doprinesu ostvarivanju definisanih ciljeva.

Podaci i indikatori sve više zauzimaju centralno mesto prilikom analize stanja i definisanja strategija ali i praćenja implementacije. U Republici Srbiji su 2011. godine, prvi put definisani indikatori za praćenje stanja u preduniverzitetskom obrazovanju i oni

su objavljeni u publikaciji Nacionalnog prosvetnog saveta „Indikatori za praćenje stanja u obrazovanju i vaspitanju” (Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, 2011). Nakon toga, ovi indikatori su revidirani i prošireni tokom 2015. godine. Indikatori za praćenje stanja univerzitetskog obrazovanja do sredine 2015. godine nisu bili definisani ali se mogu očekivati u narednom periodu iz razloga što je koncept vođenja informisanih obrazovnih politika u dovoljnoj meri prepoznat i u našoj stručnoj javnosti čime se doprinosi kreiranju politike visokog obrazovanja. Obrazovna politika (eng. education policy, kao pod-grana javnih politika, eng. public policy) se bavi kontinuiranim unapređivanjem obrazovanja u određenom nacionalnom ili širem kontekstu i najčešće se raščlanjuje na tri glavne etape koje se smenjuju i ponavljaju: stvaranje/kreiranje, implementacija i evaluacija. Indikatori za praćenje stanja univerzitetskog obrazovanja doneseni na nacionalnom nivou mogu poslužiti ustanovama kao referentni okvir za planiranje rada na nivou ustanova.

U skorije vreme, fokus sa politika baziranih na dokazima zamenio je koncept informisanih obrazovnih politika iz razloga što se odluke ne donose samo na osnovu dokaza, pa ne mogu biti bazirane na njima, već se odluke donose i na osnovu sistema vrednosti, informacija o raspoloživim resursima, političkih ciljeva i drugih uticaja pa se smatra da je termin „vođenje informisanih politika” primereniji.

Vođenje informisane politike potkrepljene dokazima se definiše kao pristup koji pomaže ljudima da donesu informisane odluke o politikama, programima i projektima tako što će u centar razvoja i implementacije politike staviti najbolje raspoložive dokaze (Davies, 2004).

U obrazovanju, relevantne dokaze nije jednostavno prikupiti a ni prikazati na strukturiran način, naročito što nisu svi dokazi koji su potrebni za analizu kvantitativne prirode. Još uvek se traga za instrumentima (kao što su modeli, konceptualni okviri, sistemi za rangiranje) koji će pomoći da se informacije prikažu na pregledan način, čime bi se omogućilo brže i svrsishodnije: analiziranje podataka, planiranje intervencije, praćenje realizacije, merenje učinka i praćenje drugih elemenata koji čine ukupan ciklus obrazovne politike.

Potreba za instrumentima koji bi omogućili da se dokazi učine preglednijim, da se strukturiraju i olakša definisanje prioriteta proizlazi iz složenosti, brojnosti i raznovrsnosti

dokaza. „Relevantni dokazi mogu biti u različitim oblicima, kao što su iskustvo i vrednovanje prakse, rezultati nezavisnih ili naručenih naučnih analiza, kvantitavno i kvalitativno istraživanje, osnovno ili primenjeno istraživanje i razvoj statistike i indikatora” (Commission, 2007, str. 5).

„Takva vrsta informacija može biti prikupljena iz različitih izvora: istraživačkih nalaza, statističkih podataka, evaluacionih izveštaja, konsultacija zainteresovanih strana, prikupljenim mišljenjima eksperata, ekonomskih i demografskih modelovanja. S obzirom na raznolikost izvora, dokazi mogu predstavljati različiti oblici informacija: statistički pokazatelji (indikator), deskriptori postignuća, podaci o ponašanju i empirijski podaci, studije slučaja, istorijski i uporedni pregledi, kritike, referentni okviri, scenarija, koncepti, modeli i teorijski koncepti” (Birzea, 2012, str. 126).

Rukovodioci ustanova visokog obrazovanja obično raspolažu sa velikom količinom različito strukturiranih i oblikovanih informacija. Za potrebe delovanja i donošenja odluka, na njihovu efikasnost u radu bi pozitivno uticalo ako bi im na raspolaganju bile odgovarajuće, apstrahovane, sažete i na standardizovan način uobličene informacije, tim pre jer se od njih očekuje da te odluke donose u kratkom vremenskom periodu.

Za različite vrste problema u različitim oblastima upravljanja primereni su određeni instrumenti poput izrada izveštaja, analiza uticaja, preporuka, konceptualnih okvira, modela, akcionih planova i dr. Za organizacije koje se bave složenom delatnošću poput obrazovne prikladni su i drugi savremeni menadžerski modeli.

4.3. Mogućnost primene liste usklađenih pokazatelja u visokom obrazovanju

Univerziteti širom sveta u svoje strateške razvojne planove uključuju i razne oblike monitoringa samog sistema. Jedan od modela koji može poslužiti u tom procesu i koji je svoju efikasnost dokazao u poslovnim sektorima je lista usklađenih pokazatelja (eng. BSC – Balanced Scorecard). Ona predstavlja deo sistema strateškog upravljanja koji misiju i strategiju visokoškolske institucije prevode u sveobuhvatan set mera učinka, i time obezbeđuje okvir za menadžment datim sistemom i njegovu stratešku procenu. Primena liste usklađenih pokazatelja u procesu strateškog menadžmenta ima za cilj da:

- razjasni i prevede viziju i strategiju,

- komunicira i poveže strateške ciljeve i mere,
- isplanira, postavi ciljeve i uskladi strateške inicijative,
- poboljša učenje na osnovu povratnih informacija vezanih za strateški menadžment.

Lista usklađenih pokazatelja pruža generalni okvir za razumevanje odnosa između strateških ciljeva posmatrano kroz različite perspektive. U poslovnom sektoru tradicionalno to su:

- finansijska perspektiva – koji merljiv rezultat je potrebno postići?
- perspektiva internih procesa – koji radni procesi su važni za uspeh organizacije?
- inovacije i učenje – koje aktivnosti su neophodne kako bi organizacija i zaposleni garantovali ostvarivanje uspeha organizacije? Šta možemo naučiti iz prethodnih grešaka?
- perspektiva klijenta – šta kvalitativno i kvantitativno očekuju zainteresovane strane?

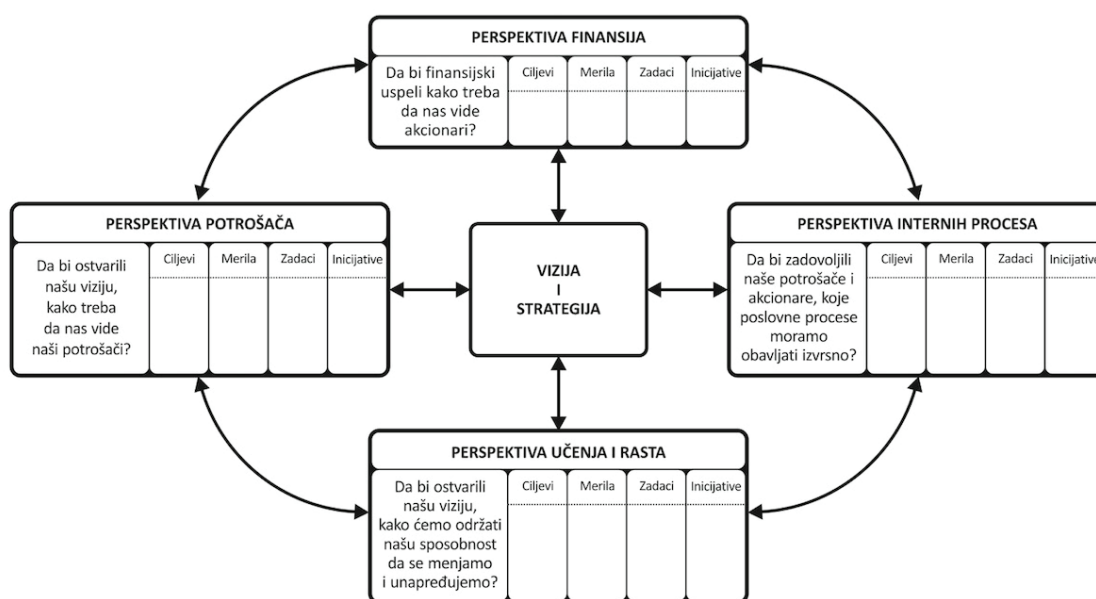
U sektoru visokog obrazovanja perspektive se adaptiraju spram potreba i ciljeva konkretne institucije. Stoga ova efikasna alatka strateškog menadžmenta, pored višestruke korisnosti, nudi i lakše usklađivanje svih internih procesa i eksternih faktora relevantnih za izabranu strategiju institucije (Hladchenko, 2015).

Realizacija strategije je viđena kao postepen, merljiv i transparentan proces zasnovan na strateškim ciljevima, razvijan kroz ciljeve, mere i inicijative. U sektoru visokog obrazovanja, lista usklađenih pokazatelja stavlja naglasak na akademske mere kao što su demografske mere vezane za studente i nastavno osoblje, stope diplomiranja, stope zapošljavanja studenata posle diplomiranja, broj naučnih publikacija fakulteta i slično. U ulozi komunikacionog sredstva, lista usklađenih pokazatelja pomaže zaposlenima, studentima i spoljnim akterima kao što su naučna zajednica, tržište rada, društvo, da jasno razumeju strateške ciljeve koji visokoškolska ustanova planira da postigne (Hladchenko, 2015).

Liste usklađenih pokazatelja su kreirane kao alat za prevođenje strategije neke organizacije u: ciljeve učinka, mere i inicijative u okviru četiri uravnotežene perspektive: finansije, klijenti, unutrašnji poslovni procesi i učenje i rast zaposlenih (Kaplan & Norton, 1992).

Nakon decenije od kada je nastao pokazalo se da, ovaj instrument ima potencijal za primenu i van privrede i to zbog pomeranja fokusa u procesu merenja učinka na neopipljivi kapital koji je blizak neprofitnom sektoru. Liste usklađenih pokazatelja prvobitno su nastale sa namerom da se unapredi sistem merenja učinka u privrednim organizacijama ali vremenom su postali osnov novog sistema upravljanja, onog koji usklađuje i fokusira celu organizaciju na implementaciju i unapređivanje njene strategije, pretpostavljajući da pojedinačne mere ili projekti, koji se preduzimaju na svim nivoima organizacije, treba da budu u skladu sa njenim strateškim pravcem (Niven, 2002).

On se može posmatrati i kao višenamenski alat: za komunikaciju, merenje učinka i strateško upravljanje. Primena liste usklađenih pokazatelja je danas široko rasprostranjena u privredi a za razliku od prethodnih modela fokus se pomera sa finansijskih performansi na set drugih nefinansijskih (neopipljivih) aspekata u okviru organizacije, čijim unapređenjem se zadržava i povećava konkurentnost naročito ako se u obzir uzima duži vremenski rok. Primena liste usklađenih pokazatelja podrazumeva učešće rukovodstva i svih zaposlenih u nekoj organizaciji u kontinuiranom procesu planiranja i merenja učinka. Ona može da pomogne organizacijama u savladavanju tri zadatka: delotvorno merenje organizacijskog učinka, povećanje neopipljivog kapitala i implementacija strategije (Kaplan & Norton, 1996).



Slika 2. Lista usklađenih pokazatelja (Kaplan & Norton, 1996)

Mnogi o merenju razmišljaju kao o osnovnom načinu na koji se kontroliše nečije ponašanje i procenjuje uspeh u prošlosti. Tradicionalni sistemi kontrole i merenja performansi se fokusiraju na to da rezultati rada pojedinaca i organizacionih jedinica budu usklađeni sa prethodno uspostavljenim planom. Mere u okviru liste usklađenih pokazatelja se koriste od strane timova na različite načine – da se artikuliše poslovna strategija, da se ostali informišu o poslovnoj strategiji, da se pomogne usklađivanje individualnih, organizacionih i međusektorskih inicijativa kako bi se postigao zajednički cilj. Organizacije koriste listu za komunikaciju, informacije, učenje a ne kao u tradicionalnim sistemima kontrole. Kako bi se lista usklađenih pokazatelja koristila na ovaj način, mere moraju da sadrže jasne pokazatelje dugoročne strategije za postizanje uspeha i konkurentske prednosti (Papenhause & Einstein, 2006).

Iako je primena liste usklađenih pokazatelja široko rasprostranjena u privredi ne postoji jedinstven pristup njenoj primeni kako u privredi tako i u neprofitnom sektoru. Ipak, u fokusu primene alata nalaze se merenje rezultata ali i merenje veza, odnosa i procesa.

Neprofitni sektor je našao interes da eksperimentiše sa primenom liste usklađenih pokazatelja iz razloga što ona sadrži niz nefinansijskih mera performansi. Za neprofitni sektor ključni cilj nije finansijska dobit već ostvarenje socijalne dobiti. Ipak, finansijski uspeh se kao pod-cilj može pronaći u perspektivama radi postizanja finansijske održivosti i procene odnosa između uloženog i ostvarenog.

Najšire posmatrano, u sektoru obrazovanja nefinansijske mere performansi su prikazane kroz indikatore za koje je potrebno dosta vremena da se generišu i prate. U neprofitnom sektoru se obično dugo čeka da bi mogli da se izmere rezultati jer oni osim statističkih podataka i kvantitativnih pokazatelja uključuju i kvalitativne. Iz tog razloga praćenje i analiza veza, odnosa i procesa ima potencijal za brže dolaženje do pretpostavki o tome da li će do željenih promena doći.

5. ISTRAŽIVAČKI PROBLEM

5.1. Opis istraživanja

U potrazi za osloncem koji će pomoći da se strateški orijentisane ustanove visokog obrazovanja što bolje pripreme za primenu obrazovne tehnologije u procesu nastave i učenja i lakše prevedu nacionalne i svoje strategije na operativni nivo, u fokusu istraživanja su se našli kapaciteti i postojeće prakse u ustanovama visokog obrazovanja za strateško upravljanje projektima i primenu obrazovne tehnologije, kao i njihova zainteresovanost za dalji razvoj u tim oblastima.

Jedan od ciljeva istraživanja je i koncipiranje Okvira strateškog upravljanja projektom primene obrazovne tehnologije koji treba da predstavlja instrument za prevođenje evropskih/nacionalnih strateških planova i strategija kao i planova ustanove na nivo procesa upravljanja u ustanovi nudeći pregled dimenzija na koje svako ko upravlja ustanovom ali i u njoj radi na balansiran način treba da se fokusira i odgovori na zahteve koji iz njih proizlaze. Okvir predstavlja adaptaciju postojećeg modela liste usklađenih pokazatelja koji je kreiran prvenstveno da zadovolji potrebe strateškog upravljanja u organizacijama koje rade u oblasti privrede i koje su nastojale da poboljšaju učinak.

Adaptacija modela liste usklađenih pokazatelja u ovom radu bazirana je na saznanjima iz različitih naučnih disciplina. Radi se o multidisciplinarnom pristupu koji uključuje sledeće discipline: obrazovna politika, menadžment, obrazovna tehnologija, psihologija učenja i sociologija. U fokusu se nalaze oni segmenti upravljanja u obrazovanju koji se odnose na strateški i zakonodavni okvir, sistem osiguranja kvaliteta, finansiranje, informatičku infrastrukturu, istraživanja, kvalitet nastave i učenja, profesionalni razvoj zaposlenih. Ovo grupisanje fenomena je omogućilo da istraživanje bude sprovedeno tako da se mogu porediti različite grupe rezultata čime se ukazuje na određene pojave i njihove karakteristike. Ključno mesto u instrumentima zauzimaju pitanja koja treba da ukažu na to do koje mere je iskorišćen potencijal koji strateško upravljanje ima za uspešan i kontinuiran razvoj ustanova visokog obrazovanja i primenu savremenih obrazovnih tehnologija u njihovom radu i na koji način kreirati instrument koji će pomoći organizacijama da adekvatno usmere svoje upravljačke aktivnosti i povećaju učinak u ovoj specifičnoj oblasti.

Istraživanje se bazira na realnostima iz našeg savremenog perioda i nastoji da ukaže na smisao određenih rešenja i ulaganja, da bude razumljivo akademskoj zajednici i svima onima koji su u istraživanju učestvovali kao i onima koji učestvuju u kreiranju mera u oblasti vođenja politike visokog obrazovanja.

Krajnji rezultat istraživanja čini izrada okvira za unapređivanje procesa strateškog upravljanja projektima i merenja uspešnosti rada neke ustanove visokog obrazovanja, koji, iako apstraktan, treba da bude primenljiv u različitim kontekstima i usmeri odlučivanje i rad čitave organizacije ka postizanju boljih i vidljivijih rezultata. Instrument je prvenstveno namenjen rukovodećem kadru od kojih se očekuje najviši stepen angažmana na polju prevođenja evropske, nacionalne i strategije ustanove na operativni, projektni nivo i u ovom radu je fokusiran na primenu obrazovne tehnologije mada se može koristiti i u drugim relevantnim oblastima.

Istraživanje spada u miksmetodsko. Rezultati kvantitativnih istraživanja dobijeni su na osnovu rezultata tri upitnika dok se analizom rezultata dobijenih putem intervjua došlo do rezultata kvalitativnog tipa.

Za potrebe istraživanja definisane su sledeće grupe nezavisnih varijabli: vizije i strategije, finansijska održivost, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih, unutrašnji poslovni procesi i sledeće zavisne: postojanje strategije, primena i zainteresovanost.

Grupisanje varijabli je takođe inspirisano modelom liste usklađenih pokazatelja.

5.2. Tok istraživanja

Istraživanje je sprovedeno na teritoriji Republike Srbije u periodu od šest meseci tokom akademske 2013/14, od 1. oktobra 2013. do 1. aprila 2014. godine.

Tokom procesa identifikovanja ustanova, odabrano je 15 ustanova visokog obrazovanja/fakulteta koje su ocenjene kao relevantne za ovo istraživanje, od čega je 14 osnovala Republika Srbija a jednu fizičko lice. Na selekciju fakulteta uticala su saznanja o tome da li su fakulteti učestvovali u razvojnim projektima koji su uključivali primenu obrazovne tehnologije a koji su u prethodnom periodu finansirani kroz program *Tempus* Evropske unije i programe koje je implementirala nevladina organizacija *WUS Austria*. Na selek-

ciju fakulteta uticalo je to da li su oni u svom sastavu imali organizacionu jedinicu ili centar koji se bavi obrazovanjem na daljinu (elektronskim učenjem, onlajn nastavom) što je uzimano kao pokazatelj da se ovoj oblasti u ustanovi posvećuje posebna pažnja. Do tih saznanja došlo se na osnovu pisanih izvora, ličnog znanja i kontakta sa stručnjacima koji su učestvovali u razvojnim projektima ili rade na tim poslovima. Na početku je identifikovan veći broj ustanova od broja onih koji su učestvovali u istraživanju, kako bi se osigurao reprezentativan uzorak, odnosno osigurao dovoljan broj ispitanika uz poštovanje regionalne pokrivenosti. Takav pristup je odabran kako bi se osigurao adekvatan broj fakulteta ukoliko bi istraživač ocenio da tokom istraživanja ne dobije dobar odziv sa svih pozvanih fakulteta. Stoga su svi fakulteti u početku bili pozvani da učestvuju u istraživanju, ali tokom realizacije se pokazalo da odziv nije bio u skladu sa očekivanjima jer nisu svi popunili upitnike do potrebnog broja ispitanika. Na primer, bilo je planirano da se istraživanje realizuje na jednom univerzitetu čiji osnivač je fizičko lice, ali podaci nisu bili relevantni za analizu zbog izuzetno malog odziva, uprkos ponovljenim molbama da se on popuni, tj. upitnik je od potrebnih 20, popunilo samo 4 zaposlena nastavnika. Ipak, od ukupnog broja pozvanih fakulteta odabrano je 10 sa adekvatnim odzivom što je u skladu sa planiranim ukupnim brojem fakulteta.

Sprovođenje intervjua i distribucija upitnika je raspoređena tako da obuhvati sva velika akademska središta (ustanove u sastavu univerziteta u Beogradu, Novom Sadu, Kragujevcu, Novom Pazaru i Nišu). Podaci relevantni za ovo istraživanje su prikupljeni u 10 (deset) ustanova visokog obrazovanja čiji je osnivač Republika Srbija. To su bile one ustanove sa kojima je prvo bila uspostavljena saradnja preko kontakt osoba i koje su bile u prilici da odgovore na zahteve istraživača.

U daljem tekstu nalazi se kratak opis fakulteta. Kako bi se zaštitio identitet učesnika u istraživanju nazivi fakulteta su zamenjeni brojevima.

Fakultet 1 ima dugu tradiciju i veliki broj akreditovanih studijskih programa. Smatra se savremenom i inovativnom visokoobrazovnom ustanovom koja brine o kvalitetu i omogućava dobru zapošljivost svojih studenata.

Fakultet 2 se smatra savremenim fakultetom čiji studijski programi prate trendove vodećih fakulteta iz inostranstva. Broj studenata na ovom fakultetu raste kao i interesovanje srednjoškolaca za studiranje na ovom fakultetu.

Fakultet 3 je fakultet srednje veličine koji nastoji da bude vodeći u regiji i koji osim naučnih radova radi i na projektima koji podrazumevaju saradnju sa privredom.

Fakultet 4 spada u manje fakultete koji nastoji da sarađuje i osigura praksu studentima u što većem broju domaćih i svetskih privrednih organizacija. Predstavlja se kao fakultet koji podstiče interaktivnost u nastavi, praktičan rad i primenu savremenih tehnologija.

Fakultet 5 ima dugu tradiciju i tokom godina se razvijao tako da je širio svoju delatnost ali u isto vreme nametao visoke kriterijume i zahtevao disciplinovanost i veliku posvećenost studenata. Predstavlja se kao fakultet koji koristi savremene tehnologije za potrebe realizacije nastave i učenja.

Fakultet 6 je jedan od najstarijih fakulteta koji ima veliki broj studenata i veliki broj istraživačkih i razvojnih projekata. Smatra se fakultetom na kome se iscrpno proučava teorija i koji sarađuje sa velikim brojem privrednih organizacija.

Fakultet 7 je fakultet sa velikim brojem studenata, centara i instituta u svom sastavu. Važi za fakultet koji privlači veliki broj studenata iako je njihova perspektiva po pitanju zapošljavanja često neizvesna.

Fakultet 8 je fakultet na kome studira manji broj studenata i koji nastoji da zadrži reputaciju fakulteta koga odlikuje visok kvalitet istraživačkog i obrazovnog rada.

Fakultet 9 je mlad fakultet pri univerzitetu koji je formiran u prethodnoj deceniji, ima mali broj studenata i nastoji da izgradi što kvalitetnije studijske programe.

Fakultet 10 ima dugu tradiciju, veliki broj studenata i veliki broj specijalizovanih laboratorija, naučnih društava u skladu sa naučnim oblastima kojima se fakultet bavi.

5.2.1. Uzorak

U fazi prikupljanja podataka uzorak su činile četiri grupe ispitanika:

- 10 predstavnika organa upravljanja ili organa poslovođenja visokoškolske ustanove. Intervjuisan je po jedan predstavnik svake ustanove.

- 211 nastavnika zaposlenih u ustanovi visokog obrazovanja u nekom od zvanja: saradnik u nastavi, asistent, predavač, profesor strukovnih studija, docent, vanredni profesor i redovni profesor. Planirano je da upitnik popuni minimalno po 20 predstavnika svake ustanove. Uzorak je nešto veći zbog toga što je na nekim fakultetima upitnik popunilo više od 20 nastavnika.
- 800 studenata, pretežno završnih godina studija i studenti master i doktorskih studija. Planirano je da upitnik popuni po 50 studenata iz svake ustanove, ali je u većini ustanova anketu popunio znatno veći broj studenata.
- 12 nastavnika koji su obavljali funkciju rukovodioca razvojnog projekta iz oblasti obrazovne tehnologije (elektronskog učenja, obrazovanja na daljinu). Planirano je da iz svake ustanove po jedan predstavnik popuni anketu, međutim u okviru dve ustanove (fakultet 3 i fakultet 4) popunjeno je po dva upitnika za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije.

5.2.2. Istraživački instrumenti

Tokom istraživanja su korišćeni različiti instrumenti za svaku od grupa ispitanika. Predstavnici organa upravljanja ili organa poslovođenja su bili intervjuisani dok su nastavnici, studenti i vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije popunjavali onlajn upitnike. Istraživački instrumenti nalaze se u prilogima 4, 5, 6 i 7.

Predstavnici organa upravljanja i organa poslovođenja su intervjuisani putem polustrukturisanog intervjua. Tokom prikupljanja podataka putem intervjua korišćene su sledeće metode i tehnike kako bi se osigurao što viši kvalitet istraživanja: tamo gde je bilo uslova, usmeni intervjui su realizovani u prostorijama ustanove kako bi se stekao uvid u uslove rada i kulturu poslovanja u ustanovama. To je bilo u slučaju osam ustanova. Tokom svih intervjua, istraživač je vršio direktan unos/transkript odgovora, osim u slučaju intervjua sa predstavnikom fakulteta 3 gde je intervju snimljen pa je izrađen transkript dok je u slučaju druge ustanove (fakulteta 4) intervju obavljen telefonski, snimljen i zatim urađen transkript.

Nakon predstavljanja i upoznavanja ispitanika sa istraživanjem, realizovan je intervju koji se sastoji od četiri grupe pitanja. Ispitaniku je bilo predočeno da će se razgovor

beležiti i da će služiti samo u svrhu istraživanja. Svi ispitanici su pristali da se njihovi odgovori zabeleže.

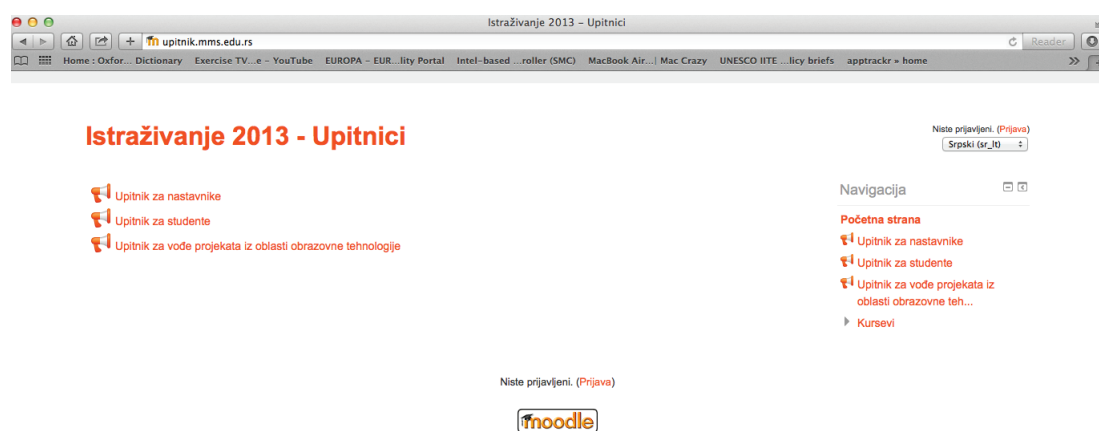
Osnovnu strukturu polustrukturisanog intervjua čine četiri grupe pitanja. Prva grupa pitanja služi za prikupljanje informacije o poziciji koju ispitanik ima u ustanovi, u smislu formalne pozicije u organu upravljanja ili poslovođenja. Takođe, postavljena su pitanja koja služe stvaranju pozitivne klime koja treba da vodi otvorenom i uspešnom razgovoru, kroz pitanja o radu ispitanika u datoj organizaciji, počecima i motivima da se bavi odabranim pozivom i sl. Druga grupa pitanja se odnosi na prikupljanje opštih podataka o polu, starosti i dužini radnog staža ispitanika. Treću grupu pitanja ujedno čine i centralne teme intervjua: pitanja koja se odnose na osnovne odlike strateškog upravljanja, organizacioni okvir koji omogućava sprovođenje procesa strateškog upravljanja, primenu obrazovne tehnologije u nastavi, obrazovnu pripremljenost ispitanika za strateško upravljanje projektima i primenu obrazovne tehnologije. Takođe, pripremljena su pitanja i o tome šta ispitanik misli kakva su očekivanja budućih generacija studenata kada je reč o primeni obrazovne tehnologije u nastavi. Četvrta grupa pitanja služi za završetak intervjua gde se ispitaniku daje mogućnost da doda nešto što bi moglo da bude od značaja za ovo istraživanje. Takođe, ispitaniku je data mogućnost da postavi pitanje istraživaču, ukoliko je bio zainteresovan/a da sazna više o istraživanju.

Svim ispitanicima su postavljana ista pitanja kako bi se lakše kodirali odgovori dobijeni od ispitanika koji rade u različitim ustanovama. U cilju povećanja kvaliteta realizovanog intervjua, istraživač je nastojao da ima uvid ili dobije informaciju o tome gde se nalaze određena dokumenta koja bi ispitanik pomenuo tokom realizovanog intervjua. Takođe, istraživač je u tekst transkripta unosio i određena zapažanja koja se se pojavljivala kao fraze koje ukazuju na sličnosti ili uobičajene pojave karakteristične za rad u ustanovama visokog obrazovanja.

Prikupljanje podataka putem onlajn upitnika za ostale tri grupe ispitanika, nastavnike, studente i vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije, realizovano je uz pomoć kontakt osoba na svakoj od ustanova koje su dalje putem elektronskih adresa svojih kolega i studenata distribuirale molbu za učešće u istraživanju i link koji vodi ka onlajn upitniku (Slika 3). Prikupljanje podataka je trajalo šest meseci jer su kontakt osobe često morale ponovo da prosleđuju molbe, najčešće više puta da šalju elektronsku poštu kao i da usme-

no, putem ličnih kontakata, zamole svoje kolege i studente da popune upitnik. Dinamika popunjavanja i način na koji su ispitanici bili podsticani da popune onlajn upitnike se razlikovao od ustanove do ustanove. Ipak, primetno je da je u svakoj ustanovi bilo potrebno puno vremena za popunjavanje upitnika, da su ispitanici često ukazivali na visok stepen zauzetosti različitim poslovima i teškoću da pronađu vreme za ovu obavezu. Prikupljanje podataka od studenata je realizovano nešto brže od prikupljanja podataka od nastavnika. Prikupljanje podataka u pojedinim ustanovama je zahtevalo i dodatnu posetu istraživača i podsećanje putem ličnog kontakta sa određenim brojem nastavnika i studenata.

Ispitanike su činili nastavnici oba pola, svih uzrasnih kategorija i svih nastavničkih zvanja bez obzira na dužinu radnog staža. Ograničenja po pitanju pola, uzrasne kategorije i godine studiranja nisu postojala ni u upitniku za studente. Ipak, radi sticanja što boljeg uvida u rad ustanove, istraživač je nastojao da upitnik za studente popuni što više studenata završnih godina uz pretpostavku da nakon dve godine studiranja ovi studenti imaju više iskustva i mogu dati relevantnije odgovore. Upitnik za nastavnike i za studente je bio anonimn.



Slika 3. Prikaz stranice na kojoj su se nalazili onlajn upitnici

Upitnik za nastavnike sastoji se od 36 pitanja podeljenih u dve osnovne grupe. Prvu grupu čine pitanja kojima se prikupljaju opšti podaci o polu, starosti, nastavničkom zvanju, dužini radnog staža, i nazivu ustanove u kojoj je ispitanik zaposlen. Drugu grupu sačinjavaju pitanja koja su pretežno grupisana u odnosu na perspektive osnovnog modela liste usklađenih pokazatelja. To su između ostalih pitanja o:

- a) postojanju strategije ustanove, osnovnim odlikama planiranja i procesa implementacije projekata u ustanovi,
- b) percepciji nastavnika o finansijskoj perspektivi/održivosti za rad ustanove,
- c) odnosom sa direktnim i indirektnim korisnicima usluga ustanove (studentima kao direktnim i nadležnim ministarstvom, donatorima, poslodavcima kao indirektnim korisnicima usluga ustanove),
- d) percepciji nastavnika o razvijenosti pojedinih poslovnih procesa (procedure i raspoloživost IKT infrastrukture),
- e) učešću zaposlenih u istraživanjima i profesionalnom razvoju u svrhu unapređivanja nastavne prakse.

Upitnik za studente ima 11 pitanja podeljenih u dve osnovne grupe. Prvu grupu čine pitanja kojima se prikupljaju opšti podaci o polu, starosti i nazivu ustanove u kojoj student studira. Drugu grupu sačinjavaju pitanja koja su pretežno grupisana u odnosu na perspektive osnovnog modela liste usklađenih pokazatelja. To su između ostalih pitanja o:

- a) kriterijumima na osnovu kojih studenti biraju gde će studirati,
- b) percepciji studenata o odnosu ustanove prema strateškom planiranju,
- c) percepciji studenata o odnosu ustanove prema odabranim oblastima/perspektivama,
- d) percepciji studenata o pojedinim poslovnim procesima koji se u ustanovi odvijaju u skladu sa potrebama studenata.

Između ostalog, u drugoj grupi su pitanja koja služe za sticanje uvida o tome da li studenti imaju pristup tehnologiji na fakultetu i u kojoj meri je obrazovna tehnologija zastupljena u nastavi. Poslednja grupa pitanja služi za prikupljanje podataka o tome koliko su studenti zainteresovani da koriste tehnologiju tokom studiranja putem onlajn nastave i da li su zadovoljni određenim karakteristikama obrazovnih usluga.

Upitnik za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije su popunjavali nastavnici koju su na početku istraživanja, putem uvida u dokumentaciju i ličnih saznanja istraživača, identifikovani kao stručnjaci koji su rukovodili projektima iz oblasti obrazovne

tehnologije. Upitnik za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije ima 17 pitanja podeljenih u dve osnovne grupe.

Prvu grupu čine pitanja kojima se prikupljaju opšti podaci o polu, starosti, nastavničkom zvanju, dužini radnog staža i nazivu ustanove u kojoj je ispitanik zaposlen. Drugu grupu sačinjavaju pitanja koja su fokusirana na ocenu načina na koji se donosi i implementira strategija ustanove, osnovnim odlikama planiranja i procesa implementacije projekata u ustanovi i potencijalu za horizontalno širenje inovacija na nivo cele ustanove.

Nakon prikupljanja podataka usledila je obrada i analiza podataka.

5.2.3. Obrada podataka

Informacije prikupljene putem intervjua za predstavnike uprave su analizirane u skladu sa predviđenom strukturom prikazivanja istraživačkih nalaza u svrhu sumiranja kvalitativnih pokazatelja.

Podaci iz tri upitnika su analizirani setom parametrijskih i neparametrijskih statističkih tehnika. Izvršena je frekvencijska analiza (prikazane su frekvence i procenti ispitanika koji su se odlučivali za različite odgovore) i deskriptivna analiza (od deskriptora prikazane su aritmetičke sredine i standardne devijacije). Razlike u učestalosti različitih kategorija odgovora testirane su pomoću Hi-kvadrat testa, dok su razlike u prosečnoj izraženosti različitih procena testirane pomoću analize varijanse. Povezanost između kontinualnih varijabli testirana je izračunavanjem Pirsonovog koeficijenta korelacije. Korišćeni su i ANOVA, T-test.

6. KONCEPT ISTRAŽIVANJA

Postoji niz poželjnih karakteristika koje ustanove visokog obrazovanja treba da poseduju kako bi obezbedile dobru poziciju u sve konkurentnijim sistemima visokog obrazovanja. Za ustanove je važno i koliko učestvuju u različitim oblicima prekogranične trgovine obrazovnim uslugama u kojoj onlajn obrazovanje zauzima sve značajnije mesto. Između ostalog, za povećanje dostupnosti obrazovnih usluga za one studente koji ne žive u sedištim ustanova visokog obrazovanja kao i povećanja kvaliteta usluga potrebno je povećati kapacitete za učešće u različitim oblicima trans-nacionalnog obrazovanja „obrazovanju bez granica”, čime se označava realno ili virtuelno kretanje studenata, nastavnika, znanja i akademskih programa. Shodno tome, ustanovama visokog obrazovanja može se preporučiti da na strateški način usmere ukupnu organizaciju rada ustanove. Takođe, od njih se očekuje da prate trendove u oblasti primene informaciono-komunikacionih tehnologija, poput uvođenja sistema za upravljanje učenjem, softvera za testiranje, organizovanja masovnih otvorenih onlajn kurseva, analiziranja onlajn aktivnosti studenata i njihovih postignuća, pa su potrebe za veštinama planiranja i upravljanja resursima sve izraženije.

Sa druge strane, pokazalo se da postoje brojne investicije u obrazovnu tehnologiju koje su se pokazale kao promašene i/ili neodržive. Najčešće se radi o „usamljenim ulaganjima“ tj. o ulaganju u jednu od potrebnih komponenta pri čemu su ostale zanemarene. Obično se ulaže samo u računarsku opremu ili videokonferencijsku opremu pri čemu se to ne radi na osnovu adekvatno izrađenih planova razvoja. U ovakvim okolnostima oprema se koristi retko ili se ne koristi, a ubrzo se pojavi i problem njene zastarelosti. Druga vrsta „usamljenog ulaganja“ gde takođe ima „primera loše prakse“ je investiranje u razvoj softvera (platformi za učenje) što je često skup i neodrživ poduhvat ukoliko svi ostali prateći elementi nisu prethodno razmotreni i planirani: reorganizacija, obuka nastavnika, stalna tehnička podrška i sl. Prve analize o ulaganjima u računarske tehnologije u sektoru obrazovanja počele su da se pojavljuju 2000. godine a kao jedan od zaključaka ističe se da će najveći izazov u primeni računara u obrazovanju i dalje predstavljati pronalaženje načina da se iskoristi potencijal novog medija a da se ne proširi jaz između onih kojima su informacije dostupne i onih kojima nisu (Centre for Educational Research and Innovation, 2001).

Više od deceniju nakon objavljivanja ove studije došlo se do sličnih nalaza i daljih nastojanja da se traga za najboljim mogućim rešenjem o načinu na koji će se tehnologija integrisati u obrazovni proces. Sve više se govori u prilog balansiranom pristupu u procesu planiranja kao i o modelu mešovito organizovane nastave, kada je u pitanju nastava organizovana u obrazovnoj ustanovi.

Jedno od novijih OECD istraživanja koje se bavi analizom načina na koji se tehnologija integriše u proces nastave i učenja pokazuje da se u periodu od 2008. do 2011. obim internet saobraćaja meren u bitovima utrostručio, broj domaćinstava koji su se opremili IKT opremom uvećao i broj učenika/studenata kojima je računar dostupan povećao (OECD, 2015). Ovo istraživanje u kome učestvuju 64 zemlje daje pregled stanja u oblasti primene IKT-a u školama među petnaestogodišnjim učenicima, uključujući učenike iz Srbije. U periodu između 2009. i 2012. godine zabeležen je brz rast za naše učenike u pogledu pristupa internetu sa porastom od 25%. Najveći broj učenika starosti od 13. godina je posle 2009. godine prvi put i pristupio internetu pri čemu je to za 30% učenika bio prvi put kada su pristupili internetu. Procenat učenika iz Srbije koji su naveli da imaju jedan računar kod kuće u 2012. godini je viši od OECD proseka (OECD, 2015, str. 34 i 39).

Neki od zaključaka iz ove studije koja temeljno proučava odnos učeničkih postignuća i primenu tehnologije je da škole i sistemi obrazovanja, još uvek u proseku nisu spremni da iskoriste potencijal tehnologije. Jaz između digitalnih veština nastavnika i učenika, poteškoće u odabiru visoko kvalitetnih digitalnih resursa u mnoštvu ponude onih koji su niskog kvaliteta, nejasnoće u oblasti ciljeva učenja i nedovoljna pedagoška pripremljenost za smisleno integrisanje tehnologije u predavanja i kurikulum stvaraju disbalans između očekivanja i realnosti. Ako ovi izazovi nisu obrađeni u planovima za integraciju tehnologije u školama i ministarstvima, tehnologija može imati više štete nego koristi za proces interakcije na relaciji nastavnik – učenik kojom treba da se podstiče duboko konceptualno razumevanje i divergentno mišljenje (OECD, 2015). Potreban je prepokret u pristupu primeni tehnologije u nastavi tako što će proces planiranja koji podrazumeva dublje promišljanje i definisanje jasnih ciljeva zauzeti više prostora u odnosu na eksperimentisanje sa brojnim opcijama i funkcionalnostima koji se nalaze u sve široj ponudi IKT alata.

U studiji se još zaključuje i da zemlje i sistemi obrazovanja mogu učiniti više da unaprede efektivnost svojih ulaganja u IKT tako što će to raditi postepeno i sa određenim

skepticizmom. Oni mogu daleko jasnije da definišu ciljeve koje žele da postignu time što će koristiti tehnologiju u obrazovanju i nastojati da mere napredak ka ovim ciljevima, eksperimentišući takođe i sa alternativnim mogućnostima. Ova vrsta jasnoće u planiranju će im omogućiti da uče iz prethodnih iskustava, kako svojih tako i iz drugih zemalja i sistema i da postepeno nadograđuju na prethodne iteracije stvarajući uslove za podršku najefikasnijoj upotrebi IKT u školama (OECD, 2015).

Učenici koji u sve ranijem uzrastu imaju pristup i koriste nove tehnologije će očekivati da ih u priličnoj meri koriste i tokom studija. Ipak, digitalno i onlajn učenje tokom studija treba da bude zasnovano na adekvatnoj primeni onlajn alata u skladu sa pedagoškim pristupima i usklađeno sa saznanjima iz oblasti psihologije učenja. Čini se da je spektar promena i odluka sa kojima se susreće ustanova, posebno njeno rukovodstvo, prilikom uvođenja i razvoja nastave i učenja podržanih tehnologijom sve širi i složeniji. To se isto odnosi i na nastavnika koji se sa druge strane susreće sa brojnim mogućnostima za obrazovanje u onlajn prostoru. Pojava velikog broja stacionirane i prenosive IKT opreme, praćene razvojem preko 2000 dostupnih alata za onlajn obrazovanje i niz novih nastavnih metoda označenih većim brojem različitih termina za sličnu pojavu ili aktivnost, usložnjavaju proces planiranja i primene tehnologije. Iz tog razloga, strukturiranje i grupisanje osnovnih elemenata poslovnog procesa uz definisanje pravaca koji su se kroz različita istraživanja i saznanja pokazala kao efektivna u obrazovanju, mogu pomoći svima koji nastoje da na efikasan način organizuju proces nastave i učenja uz pomoć IKT-a. Spektar organizacionih aktivnosti u kojoj je tehnologija oslonac se iz dana u dan širi i menja pa se ulaganje resursa u izradu i promociju alata za mapiranje i sumiranje (planova, aktivnosti, rezultata) čini kao adekvatan odgovor na datu situaciju. Instrumenti koji mogu poslužiti kao putokazi i ujedno služiti i kao razvojni alati kada nude osnov za samoevaluaciju, imaju potencijal da povećaju efikasnost u radu naših ustanova visokog obrazovanja. Lista usklađenih pokazatelja je primer jednog takvog instrumenta koji se pokazao primenljivim u praksi.

U vezi sa tim, Niven ističe kako je u proteklih nekoliko godina došlo do porasta literature o listi usklađenih pokazatelja i dodatnim konsultantskim uslugama i proizvodima, ali da se malo njih foksiralo na širok spektar organizacionih aktivnosti koji moraju biti oslonac njene uspešne primene (Niven, 2002).

Ovakav komentar nam može poslužiti da povučemo paralelu sa primenom info-komunikacionih tehnologija jer je i uvođenje savremene obrazovne tehnologije u proces obrazovanja složeniji proces nego što se misli, koji zahteva pažljivo planiranje i fokusiranje na širok spektar organizacionih aktivnosti. Ustanovama visokog obrazovanja može se preporučiti da primenjuju proces strateškog upravljanja projektima kako bi omogućili brži razvoj i adekvatnu implementaciju savremene obrazovne tehnologije u proces nastave i učenja, na način koji omogućava povećanje kvaliteta obrazovnih usluga bez prekoračenja budžetskih ograničenja.

U tom procesu od pomoći mogu biti različiti konceptualni okviri i modeli koji predstavljaju instrumente za analizu različitih aspekata poslovanja u okviru ustanova visokog obrazovanja i koji mogu unaprediti planiranje.

U daljem tekstu, prikazani su istraživački nalazi iz istraživanja sprovedenog u oblasti visokog obrazovanja u Srbiji čija struktura (grupisanje zavisnih varijabli) je napravljena prema osnovnim dimenzijama/perspektivama liste usklađenih pokazatelja i prilagođena prirodi i odlikama visokog obrazovanja.

6.1. Opis uzorka

6.1.1. Predstavnici uprave visokoškolskih ustanova

Intervjui su realizovani sa 10 predstavnika organa upravljanja ili organa poslovođenja visokoškolske ustanove od kojih je 9 muškog i 1 ženskog pola među kojima je bilo: 2 dekana, 5 prodekana za nastavu, 2 prodekana za naučno istraživački rad i 1 prodekan za finansije.

6.1.2. Nastavnici

U istraživanju je učestvovalo ukupno 211 nastavnika zaposlenih u visokoškolskim ustanovama, od čega 51.2% muškog pola ($N_{\text{muškarci}}=108$), a 48.5% ženskog pola ($N_{\text{žene}}=103$). Ispitanici su podeljeni u starosne kategorije, pri čemu je najviše ispitanika bilo iz kategorije 35-44 godine (37.4%), kao i iz kategorije 22-34 godine (29.4%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Raspodela ispitanika po starosnim kategorijama

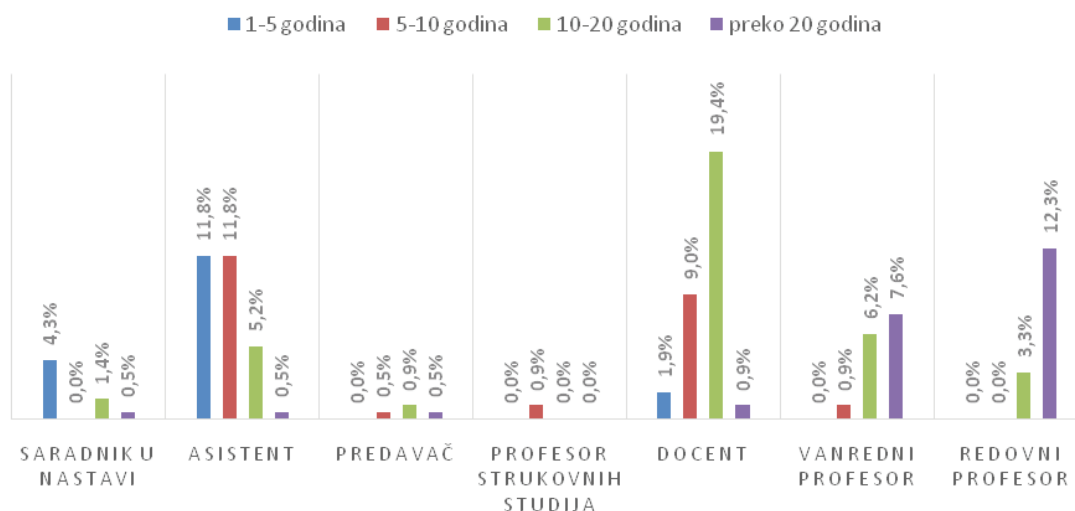
Starosna kategorija	N	%
22-34 godina	62	29.4
35-44 godina	79	37.4
45-54 godina	41	19.4
55-64 godina	17	8.1
65 godina i više	6	2.8
Ne želim da se izjasnim	6	2.8
Ukupno	211	100.0

U Tabeli 5 prikazana je struktura uzorka u zavisnosti od nastavničkog zvanja ispitanika. Može se videti da je u uzorku bilo zastupljeno najviše osoba sa zvanjima docenta (31.3%) i asistenta (29.4%), dok je najmanje bilo predavača (1.9%) i profesora strukovnih studija (0.9%).

Tabela 5 - Raspodela uzorka prema nastavničkom zvanju

Nastavničko zvanje	N	%
Saradnik u nastavi	13	6.2
Asistent	62	29.4
Predavač	4	1.9
Profesor strukovnih studija	2	0.9
Docent	66	31.3
Vanredni profesor	31	14.7
Redovni profesor	33	15.6
Ukupno	211	100.0

Ispitanici su se razlikovali i prema broju godina radnog staža u ustanovama visokog obrazovanja (Grafikon 1). Najveći broj saradnika u nastavi ima staž od 1-5 godina (69.2%), dok jednak broj asistenata radi 1-5 i 5-10 godina (40.3%). Najveći broj ispitanika sa zvanjem docenta u nastavi radi 10-20 godina (62.1%), dok vanredni i redovni profesori u najvećoj meri imaju preko 20 godina radnog iskustva (61.6% i 78.8%).

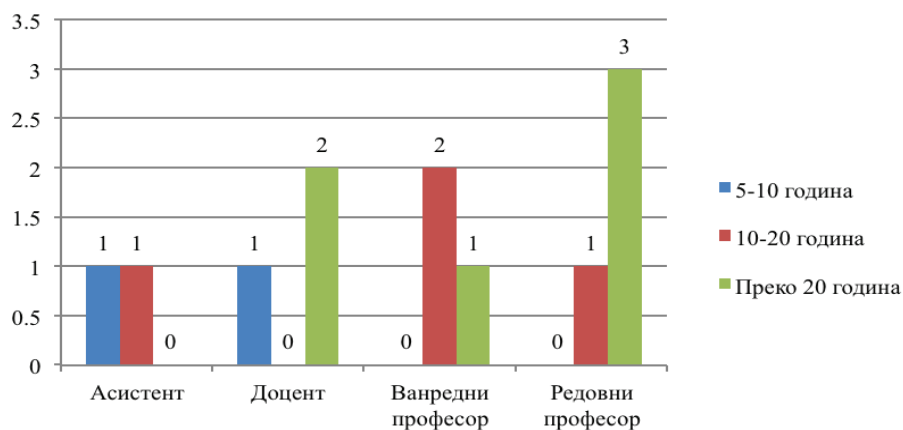


Grafikon 1. Struktura uzorka prema radnom stažu i nastavničkom zvanju

6.1.3. Vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije

Uzorak je sačinjavalo 12 vođa različitih projekata iz oblasti obrazovne tehnologije, zaposlenih na fakultetima državnih Univerziteta u Beogradu, Novom Sadu, Nišu, Kragujevcu i Novom Pazaru. Uzorak je sačinjavalo 58.3% osoba muškog pola (N=7) i 41.7% osoba ženskog pola (N=5). Prema godinama starosti, ispitanici su svrstani u kategorije, pri čemu je polovina uzorka dolazila iz kategorije 45-54 godine (N=6), zatim trećina, odnosno 33.3% iz kategorije 35-44 godine (N=4), dok je ispitanika iz kategorije 55-64 godine bilo 17.7% (N=2).

Uzorak su sačinjavale osobe koje su se međusobno razlikovale prema nastavničkom zvanju, pri čemu su trećinu činili redovni profesori (N=4), docenti i vanredni profesori su bili jednako zastupljeni, sa po 25% (N=3), dok je najmanje, 6,7% bilo osoba sa zvanjem asistenta (N=2). Na grafikonu 2 prikazana je struktura uzorka u skladu sa nastavničkim zvanjem i godinama radnog iskustva u visokoškolskoj ustanovi. Među redovnim profesorima 75% ispitanika imalo je preko 20 godina radnog staža, a toliko godina radnog staža imalo je i 66.7% ispitanika sa nastavničkim zvanjem docenta. U kategoriji vanrednih profesora najviše je bilo osoba sa 10–20 godina radnog iskustva, 66.7%, dok je u najmanje zastupljenoj kategoriji asistenata po 1 ispitanik imao 5–10, odnosno 10–20 godina radnog iskustva.



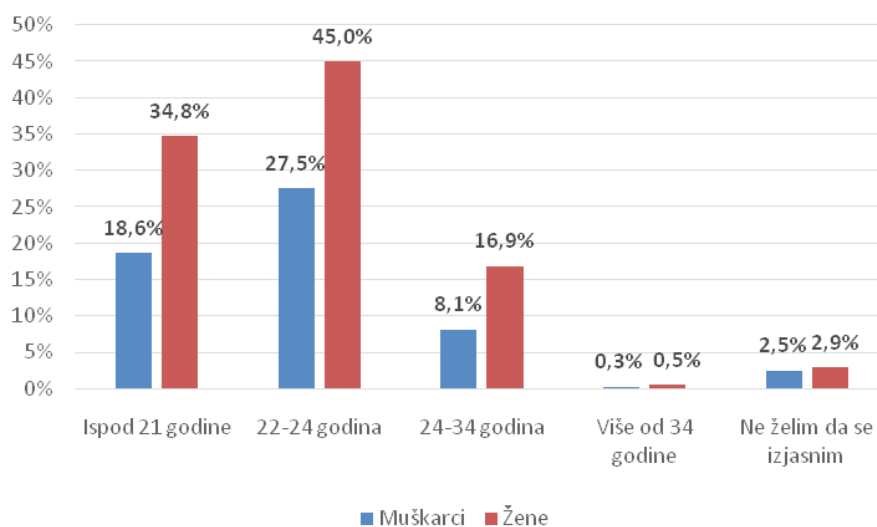
Grafikon 2. Struktura uzorka prema nastavničkom zvanju i godinama radnog iskustva

6.1.4. Studenti

Ukupno 800 studenata ustanova visokog obrazovanja uzelo je učešće u ovom istraživanju. U poglavlju gde je opisan tok istraživanja prikazane su ustanove koje pohađaju ispitivani studenti. U uzorku su nešto zastupljenije studentkinje i čine 57% uzorka ($N_{\text{žene}}=456$), dok ispitanici muškog pola čine 43% uzorka ($N_{\text{muškarci}}=344$).

Kada je u pitanju uzrasna struktura studentskog uzorka, prevladavaju ispitanici stari između 22 i 24 godina i njih je ukupno 45%, sledi grupa studenata mlađih od 21 godine (34.8%), studenti stari između 24 i 34 godine (16.9%), dok je najmanje ispitanika starijih od 34 godine (0.5%). Manji broj ispitanika nije želeo da se izjasni o starosti (2.9%).

Na grafikonu 3 prikazana je polna i uzrasna struktura studentskog uzorka.



Grafikon 3. Polna i uzrasna struktura studentskog uzorka izražena u procentima

Rezultati istraživanja biće prikazani prema početnoj strukturi na osnovu koje je i vršena analiza: vizije i strategije, finansijska održivost, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih, unutrašnji poslovni procesi; primena, obučenosť, zainteresovanosť i zadovoljstvo.

6.2. Istraživačka pitanja i opis indikatora

Istraživačka pitanja grupisana su u pet oblasti od kojih je u okviru svake definisano po nekoliko podpitanja: vizije i strategije, finansijska održivost, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih, unutrašnji poslovni procesi. Zavisne varijable čine: postojanje strategije, primena, obučenosť, zainteresovanosť i zadovoljstvo.

6.2.1. Vizije i strategije

Kroz dole navedene kvalitativne indikatore, nastoji se proceniti opšta upravljačka kultura i stepen do kog ustanove visokog obrazovanja primenjuju neki od modela iz oblasti savremenog menadžmenta.

Naziv indikatora: *Strateško upravljanje na nacionalnom nivou.*

Opis indikatora: nastoje se utvrditi osnovne odlike strateškog upravljanja u okviru visokog obrazovanja u Srbiji, proces koji dovodi do definisanih vizija i strategija razvoja visokog obrazovanja u poslednjih 5 godina, način implementacije strategije. Takođe, nastoji se utvrditi u kojoj meri se koriste mehanizmi izveštavanja i rangiranja na nacionalnom nivou kako bi se unapredio sistem visokog obrazovanja u Srbiji.

Način prikupljanja podataka: Analiza dokumenata i propisa iz oblasti visokog obrazovanja i podaci iz intervjua za predstavnike uprave (pitanja od 1 do 4), upitnika za vođe projekata (pitanja br. 7 i 9) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 6 i 8).

Postojanje strategije

Naziv indikatora: *Postojanje strateškog plana razvoja visokoškolske ustanove.*

Opis indikatora: Nastoji se utvrditi da li ustanova ima strateški plan u formi pisanog dokumenta i koliko su zaposleni upoznati sa postojanjem tog plana.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanje br. 5) i upitnika za nastavnike (pitanje br. 8.)

Naziv indikatora: *Odlike strateškog upravljanja u praksi i merenje učinka u ustanovi visokog obrazovanja.*

Opis indikatora: Nastoji se utvrditi stepen do kog su donošenje strategije, implementacija i merenje učinka kao procesi učestali i prisutni u praksi. Nastoji se utvrditi u kojoj meri je proces formalizovan i ko je u njega uključen kao i da li je strateško upravljanje integrisano u svakodnevni rad, da li postoji posvećenost da se na osnovu datih pravaca planiraju i realizuju svakodnevne aktivnosti i pojedinačni projekti. Pod formalizovanim procesom smatra se postojanje odluke, preporuke, rešenja ili zaključka koje je doneo dekan ili neki od organa visokoškolske ustanove (savet, nastavno-naučno ili nastavno-umetničko veće) kao i postojanje strateškog plana razvoja u formi pisanog dokumenta. Pod neformalnim procesom donošenja odluka i razvojnih planova smatra se razmatranje i usmeno dogovaranje o pravcu razvoja ustanove tokom sastanaka i neplaniranih susreta između određenih grupa zaposlenih u ustanovi.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja od 5 do 8), upitnika za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije (pitanje br. 8), upitnika za nastavnike (pitanja br. 7, 9, 10, 11 i 12), upitnika za studente (pitanje br. 4).

Naziv indikatora: *Primena modela strateškog upravljanja projektima.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi koliko se postojeći međunarodni i nacionalni projekti koji se realizuju u ustanovi oslanjaju (pozivaju) na strateški plan razvoja ustanove i koji su elementi tog plana. Sa druge strane utvrđuje se broj projekata koji se odnosi na primenu obrazovne tehnologije u nastavi i njihova usklađenost sa vizijom i strategijom. Osim toga utvrđuje se i način planiranja primene info-komunikacionih tehnologija u ustanovi.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja 11 i 12) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 13, 14, 15).

Naziv indikatora: *Organizacioni okvir.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi da li postoji preduslov za donošenje strateškog plana razvoja ustanove u vidu postojanja pojedinca ili organizacione jedinice koji su odgovorni za taj posao i koliko su pojedina lica/tela uključena u taj proces (postojanje radnog tela, članovi tela, da li je postojao konsultativni proces i dr.).

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 9 i 10).

6.2.2. Finansijska održivost

Naziv indikatora: *Finansiranje rada ustanove.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi šta utiče na finansijsku održivost rada ustanove, koji su dominantni izvori finansiranja i način planiranja budžeta ustanove. Nastoji se utvrditi dostupnost resursima u proteklih pet godina za nabavku savremene obrazovne tehnologije.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 13, 14 i 15) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 16, 17 i 18).

6.2.3. Dostupnost resursa

Naziv indikatora: *Dostupnost resursa (IKT opreme i alata) u proteklih 5 godina.*

Opis indikatora: pod ovim indikatorom nastoji se utvrditi koliko je nastavnicima u ustanovi omogućen pristup IKT resursima kao što su računar, internet, da li postoji mogućnost štampanja dokumenata, itd.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnik za nastavnike (pitanja br. 19 i 20) i upitnik za studente (pitanja br. 8 i 9).

6.2.3.1. Primena

Naziv indikatora: *Primena obrazovne tehnologije.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi koliko nastavnici tokom realizacije studijskih programa koriste obrazovne tehnologije, odnosno u kojoj meri koriste određene alate

(osnovne računarske programe, programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju: sisteme za upravljanje učenjem/sadržajem, programe za trenutno slanje poruka, audio i video konferencije, programe za socijalno povezivanje i saradnju u elektronskom okruženju za potrebe nastave, programe za izradu i uređivanje Internet stranica, programe za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapisa ili neke druge alate koji spadaju u obrazovnu tehnologiju. Takođe, nastoji se utvrditi kakvo je viđenje studenata, u kojoj meri se tokom realizacije studijskih programa primenjuje obrazovna tehnologija a kakvo je viđenje uprave o tome šta studenti očekuju od ustanove u toj oblasti.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnika za nastavnike (pitanje br. 20) i upitnika za studente (pitanje br. 9).

6.2.4. Direktni i indirektni korisnici usluga

Naziv indikatora: *Predstavljanje ustanove pred direktnim korisnicima usluga – studentima.*

Opis indikatora: pod ovim indikatorom podrazumeva se način na koji se ustanova predstavlja pred novim i postojećim studentima – direktnim korisnicima obrazovnih usluga (npr. kako planira i realizuje odnose sa javnošću) koje mere i inicijative preduzima i kako prati napredak. Nastoji se utvrditi mesto koje savremene obrazovne tehnologije imaju u radu sa studentima. Takođe, nastoji se utvrditi da li postoje određene analize i saznanja o razlozima zbog kojih se opredeljuju za tu ustanovu, potrebama i zadovoljstvu studenata sa radom ustanove.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za upravu (pitanje br. 16), upitnika za nastavnike (pitanja br. 21 i 22) i uputnika za studente (pitanja br. 5 i 6).

Naziv indikatora: *Predstavljanje ustanove pred indirektnim korisnicima usluga - ministarstvima, donatorima, poslodavcima.*

Opis indikatora: pod ovim indikatorom podrazumeva se način na koji se ustanova predstavlja pred drugim interesnim grupama od kojih su u upitniku za nastavnike ponuđeni: nadležno ministarstvo, donatori i poslodavci. Nastoji se utvrditi u kojoj meri u usta-

novi postoji praksa definisanja ciljeva i preduzimanja inicijativa u odnosu na ova tri predstavnika interesnih grupa – odnosno indirektnih korisnika usluga obrazovne ustanove.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za upravu (pitanja br. 17 i 18) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 25, 26, 27).

6.2.5. Istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih

Naziv indikatora: *Istraživanje*.

Opis indikatora: pod ovim indikatorom podrazumeva se procena ispitanika o tome koliko je istraživački rad podstican i zastupljen u ustanovi, da li postoje određeni ciljevi i mere da se za njegovo unapređivanje, kako se meri učinak i da li se ulaže zadovoljavajući iznos sredstava u tu oblast.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 19 i 20) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 28 i 29).

Naziv indikatora: *Profesionalni razvoj zaposlenih*.

Opis indikatora: pod ovim indikatorom podrazumeva se procena ispitanika o tome kako se profesionalni razvoj zaposlenih za potrebe realizacije nastavnih aktivnosti podstiče i do koje mere je zastupljen u ustanovi, da li postoje određeni ciljevi i mere da se oni unaprede, kako se meri učinak i da li se ulaže zadovoljavajući iznos sredstava u ovu oblast. Takođe, nastoji se utvrditi koliko su predstavnici uprave i nastavnici imali prilike da se usavršavaju iz oblasti obrazovne tehnologije (odlazak na seminare, konferencije, čitanje stručne literature i sl.).

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 21 i 22) i upitnika za nastavnike (pitanja br. 30 i 31).

Naziv indikatora: *Obrazovna pripremljenost za primenu obrazovne tehnologije i strateško upravljanje*.

Opis indikatora: pod ovim indikatorom nastoji se utvrditi koliko često je ispitanik u poslednjih pet godina imao prilike da savlada osnovne računarske programe (Word, Excel, Power Point, i dr.), stekne znanja iz oblasti elektronskog učenja i obrazovanja na daljinu (Moodle, Blackboard, Web 2.0 alati, i dr.) ili pohađa druge programe iz oblasti obrazovne tehnologije i strateškog upravljanja.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 23 i 24) i upitnika za nastavnike (pitanje br. 32 i 33).

6.2.6. Unutrašnji poslovni procesi

Naziv indikatora: *Pisane procedure.*

Opis indikatora: pod ovim indikatorom nastoji se utvrditi na koji način se uspostavljaju i sprovode unutrašnje pisane procedure u ustanovi kroz saznanja o tome kako se procedure (pravilnici) donose, koliko ih ima, kog su obima i na koji način im se pristupa.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanje br. 25) i upitnika za nastavnike (pitanje br. 35).

Naziv indikatora: *Odnos pisanih i nepisanih pravila.*

Opis indikatora: pod ovim indikatorom nastoji se utvrditi kolika je zastupljenost pisanih u odnosu na nepisana pravila i procedure koje utiču na način rada. Takođe, nastoji se utvrditi da li određena grupa zaposlenih koja je spremna da učestvuje na nekom projektu treba da prati pisanu proceduru ili neka nepisana pravila kako bi obezbedila učešće, da li je učešće na projektu u vezi sa strateškim opredeljenjem ustanove ili nije. Ukoliko postoje, nastoje se utvrditi i određene procedure koje su vezane za primenu obrazovne tehnologije u nastavi.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se analizom dokumenata: broja i obima pravilnika i njihovom dostupnošću, zatim putem instrumenata: intervjua za predstavnike uprave (pitanja br. 26, 27 i 28) i upitnika za nastavnike (pitanje br. 36.)

6.2.7. Obučenost

Naziv indikatora: *Obučenost u oblasti obrazovne tehnologije i strateškog upravljanja.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi u kom stepenu su nastavnici imali prilike da se obuče za primenu obrazovne tehnologije (primenu računara u nastavi) da steknu znanja iz oblasti elektronskog učenja i obrazovanja na daljinu (koriste Moodle, Blackboard, Web 2.0 alate) ili pohađaju druge programe iz oblasti obrazovne tehnologije. Nastoji se utvrditi u kom stepenu su predstavnici uprave i nastavnici imali prilike da se obuče za oblast strateškog upravljanja.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnika za nastavnike (pitanje br. 33).

6.2.8. Zainteresovanost

Naziv indikatora: *Zainteresovanost za stručno usavršavanje iz oblasti obrazovne tehnologije i strateškog upravljanja.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi u kom stepenu su nastavnici zainteresovani za pohađanje programa stručnog usavršavanja iz oblasti obrazovne tehnologije (primenu računara u nastavi) da steknu znanja iz oblasti elektronskog učenja i obrazovanja na daljinu (koriste Moodle, Blackboard, Web 2.0 alate) ili pohađaju druge programe iz oblasti obrazovne tehnologije. Nastoji se utvrditi u kom stepenu su nastavnici zainteresovani da se obuče za oblast strateškog upravljanja.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnika za nastavnike (pitanje br. 34).

Naziv indikatora: *Zainteresovanost studenata za obrazovnu tehnologiju.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi koliko su studenti zainteresovani da tokom studiranja koriste obrazovne tehnologije u vidu pohađanja programa na daljinu i koliko žele da se stepen usluga koje se nude studentima putem savremenih obrazovnih tehnologija u odnosu na udeo usluga koje se nude bez tehnologije poveća.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnik za studente, (pitanja br. 7 i 10).

6.2.9. Zadovoljstvo

Naziv indikatora: *Zadovoljstvo studenata određenim karakteristikama ustanove.*

Opis indikatora: nastoji se utvrditi koliko su studenti zadovoljni tokom studiranja određenim karakteristikama ustanove kao što su: kvalitet nastavnog programa, uslovima za realizaciju nastave i učenja, kvalitetom nastavnog procesa i podrškom tokom nastave i učenja.

Način prikupljanja podataka: Podaci za ovaj indikator prikupljaju se putem instrumenata: upitnik za studente (pitanje br. 11).

Kontrolne varijable su: pol, starost, dužina radnog staža u nekoj od ustanova visokog obrazovanja i nastavničko zvanje.

7. ANALIZA DOBIJENIH REZULTATA ISTRAŽIVANJA U USTANOVAMA VISOKOG OBRAZOVANJA

7.1. Analiza procesa koncipiranja vizije i strategije

Analizom podataka dobijenih putem intervjua sa predstavnicima visokoškolskih ustanova utvrđeno je da u većini ustanova još uvek nije došlo do donošenja dokumenta koji bi predstavljali oblik pune primene modela strateškog razvoja, niti da je strateški razvoj integrativni deo upravljanja i rada u ustanovi. Takođe, na osnovu uvida u rad ustanova, primećeno je da pojedine ustanove imaju pisane strategije razvoja koje su prvi put razvili u proteklih nekoliko godina, dok ih pojedine nemaju. Većina predstavnika ustanova koji nemaju strategije veruje da postoji potreba za njihovom izradom i navode da planiraju da se toj temi više posvete u narednom periodu.

U Zakonu o visokom obrazovanju postoji odredba koja ukazuje na to da postoji namera da se postigne integrativna funkcija univerziteta ali to predstavlja samo jednu od mera obrazovne politike na osnovu koje može da se očekuje željeni ishod (Zakon o visokom obrazovanju, 2005). Naredni korak predstavljaju druge mere koje vode toj integraciji i formalna provera do koje mere je to i učinjeno. U ovom slučaju na integrativnoj funkciji se insistira zbog pretpostavljenog povećanja efikasnosti, kvaliteta i dostupnosti studija, veće zapošljivosti studenata i sl. za šta treba da budu razvijeni određeni mehanizmi, makar u formi periodičnog izveštavanja koji je isti za sve ustanove, transparentan i adekvatno strukturiran.

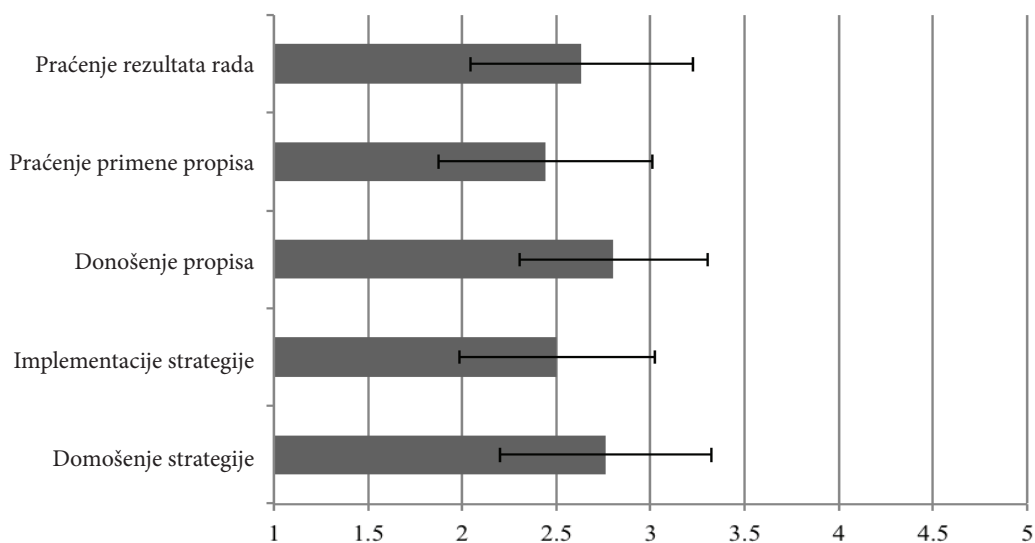
Na osnovu analiza podataka iz intervjua sa predstavnicima ustanova visokog obrazovanja može se zaključiti da postoji značajan prostor za uvođenje seta novih mera obrazovne politike za visoko obrazovanje - kako bi se unapredilo strateško planiranje, merenje učinka i praćenje razvoja kako na nacionalnom nivou, tako i na nivou ustanova kao i da bi se podstakle aktivnosti u okviru integrativne funkcije univerziteta. Konceptualni okviri, modeli i drugi upravljački instrumenti koji do sada nisu bili deo obrazovne prakse mogu poslužiti kao akceleratori željenih promena kako na nacionalnom tako i na nivou ustanova. Tokom tog procesa treba predvideti široku i obuhvatnu javnu raspravu kako bi predstavnici visokog obrazovanja bili što što više uključeni u proces u proces definisanja seta novih instrumenata.

Zapažanja svih intervjuisanih predstavnika uprave VŠU ukazuju na to da proces donošenja strategije visokog obrazovanja na nacionalnom nivou koji se odigrao tokom 2012/13 godine nije bio nedovoljno participativan. To se može objasniti željom donosioca odluka (predstavnika organa državne uprave) da u što kraćem roku dođu do ovog važnog dokumenta kao i ograničenjima raspoloživih resursa. Sa druge strane, nedovoljno uključivanje zainteresovanih strana, naročito onih koji tu strategiju treba da primene nosi sa sobom visok rizik posledično smanjenih kapaciteta za implementaciju.

U tekstu nacionalne strategije navodi se da je bilo u planu da se organizuju javne rasprave na četiri ili pet lokacija (četiri ili pet gradova) u Srbiji čiji predviđeni učesnici su predstavnici: privrede, lokalne samouprave, kulture, javnih sektora, sindikata, studenata, đaka, nevladinih organizacija i drugih zainteresovanih za razvoj obrazovanja u Srbiji (Vlada Republike Srbije, 2012). U narednom periodu kada bude donošena nova strategija, može se preporučiti da se poveća ukupan broj javnih rasprava kao i broj njihovih učesnika tako da se u velikom broju, među pozvanima, nalaze zaposleni na univerzitetu. Takođe, veću pažnju treba posvetiti tome kako će se informacije u ovom dokumentu komunicirati sa njenim ciljnim grupama.

Podaci iz upitnika koji su popunjavali zaposleni nastavnici pokazuju da je njihova procena da se na nacionalnom nivou propisi donose i revidiraju u nešto većoj meri dok se praćenje primene propisa i merenje učinka, tj. procena rezultata rada ređe praktikuju. Taj nalaz ukazuje na činjenicu da postoji prostor, a verovatno i potreba da se uvedu novi instrumenti u oblasti izveštavanja koji mogu biti bazirani na nacionalnim indikatorima za praćenje uspešnosti. Jedna od mera može biti revidiranje procedure izveštavanja i objedinjeno prikazivanje rezultata na osnovu prethodno definisane strukture.

Prema rezultatima dobijenim na osnovu upitnika za nastavnike, ispitanici su na petostepenoj skali procenjivali meru u kojoj su državni organi u proteklih pet godina koristili određene mehanizme kako bi unapredili sistem visokog obrazovanja. Ukupna procena pokazala je da ispitanici smatraju da je korišćenje mehanizama unapređenja visokog obrazovanja osrednje ($AS=3.06$, $SD=1.56$), a da se kao najčešće korišćeni mehanizmi izdvajaju donošenje propisa ($AS=2.80$, $SD=1.01$) i strategije ($AS=2.76$, $SD=1.12$), dok su praćenje rezultata rada ($AS=2.63$, $SD=1.17$), implementacija strategije ($AS=2.50$, $SD=1.05$) i praćenje primene propisa ($AS=2.44$, $SD=1.14$) ređi (Grafikon 4).



Grafikon 4. Percepcija nastavnika o korišćenju mera za unapređivanje visokog obrazovanja u proteklih pet godina

Vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije su procenjivali koliko su često na sastancima i sednicama obrazovne ustanove kojima su prisustvovali u prethodnih godinu dana razmatrana pitanja donošenja strategije ustanove, implementacije strategije i merenja učinka strategije (Tabela 6). Na osnovu prikupljenih rezultata, može se zaključiti da je procena ispitanika da obrazovne ustanove u maloj ili u najboljem slučaju osrednjoj meri posvećuju vreme strateškom planiranju, a posebno je zapostavljeno merenje učinka planirane i eventualno sprovedene strategije.

Tabela 6 - Učestalost diskusije o strateškim pitanjima u okviru obrazovne institucije

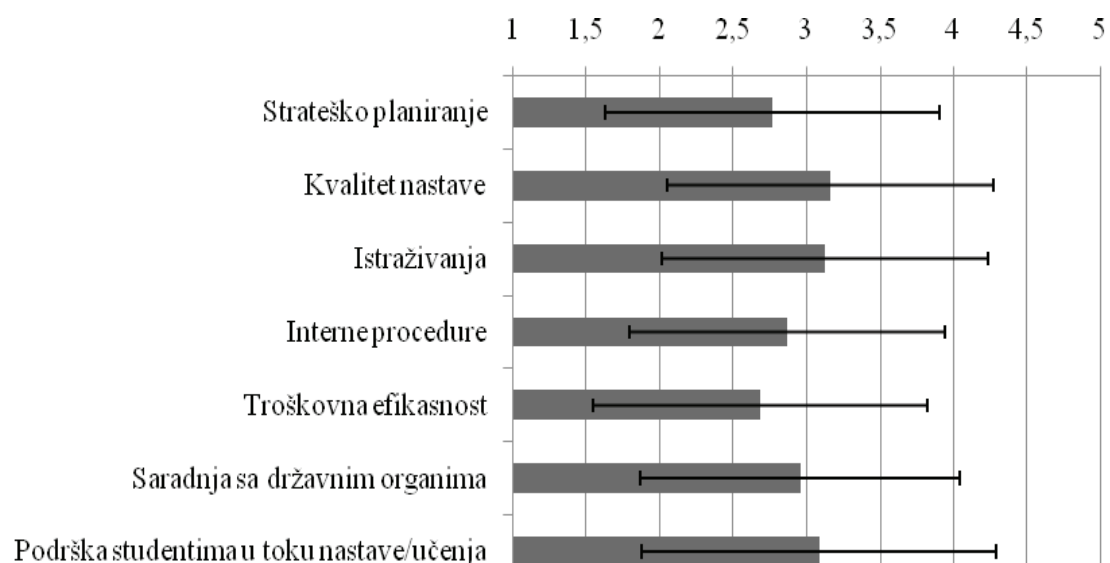
Strateška pitanja	AS	SD
Donošenje strategije	2.75	1.54
Implementacija strategije	2.50	1.45
Merenje učinka strategije	2.17	1.34

Vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije su procenjivali i zastupljenost određenih mehanizama u cilju poboljšanja obrazovnih usluga u proteklih pet godina. Procenjivani su mehanizmi donošenja strategije ustanove (AS=2.92, SD=1.56) i prikupljanja podataka za indikatore (AS=2.92, SD=1.31), a rezultati sugerišu da je njihova zastupljenost osrednja.

Prema podacima prikupljenim tokom intervjua sa predstavnicima uprave ustanova visokog obrazovanja može se zaključiti da je za sada u većini ustanova stepen do kog su donošenje strategije, implementacija i merenje učinka kao procesi učestali i prisutni u praksi relativno nizak. Proces još uvek nije dovoljno formalizovan a strateško upravljanje nije integrisano u svakodnevni rad.

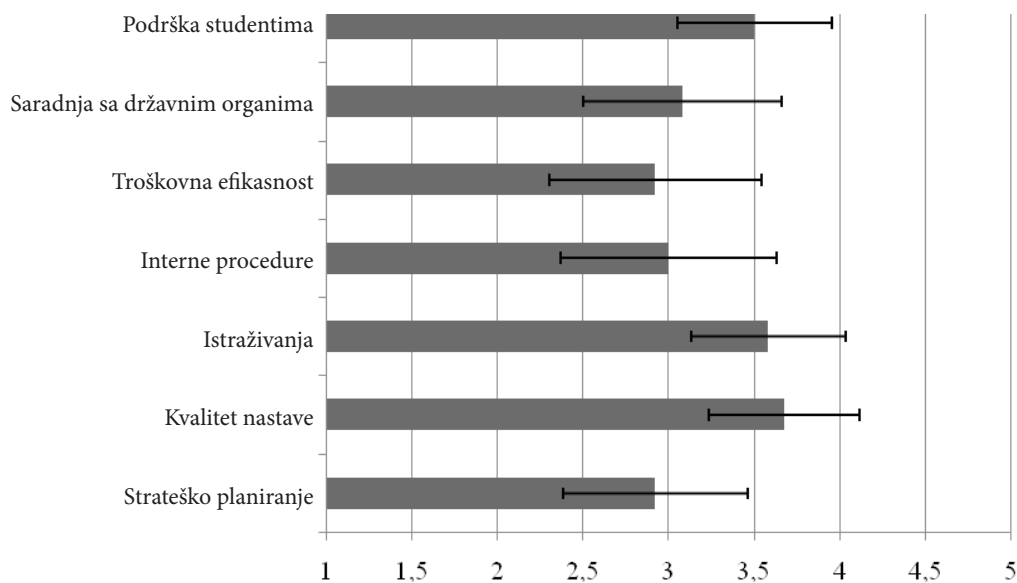
Opažanja studenata o ovom pitanju su u skladu sa nalazima dobijenim od predstavnika uprave i nastavnika. Strateško planiranje još uvek nije u dovoljnoj meri u fokusu uprave i zaposlenih u većini VŠU.

Studenti su takođe na petostepenoj skali izveštavali o tome u kojoj meri oni smatraju da uprava i zaposleni rade na unapređenju različitih oblasti rada fakulteta (Grafikon 5). Viši stepen skale ukazuje na studentsku percepciju višeg stepena zalaganja uprave i zaposlenih. Rezultati ukazuju na to da studenti smatraju da uprava i zaposleni ne rade dovoljno, ili da se u najboljem slučaju u osrednjoj meri zalažu za unapređenje rada fakulteta. Ocene su najpovoljnije za rad na unapređenju kvaliteta nastave ($AS=3.17$, $SD=1.11$), istraživanja ($AS=3.13$, $SD=1.11$) i podrške studentima u toku nastave i učenja ($AS=3.09$, $SD=1.21$). Studenti opažaju da se uprava i nastavnici u osrednjoj meri zalažu za unapređenje ove tri oblasti i između ove tri procene nema statistički značajnih razlika. Statistički značajno niže je procenjeno zalaganje za unapređenje saradnje sa državnim organima ($AS=2.96$, $SD=1.08$) i unapređenje internih procedura ($AS=2.87$, $SD=1.07$). Najniže je ocenjen rad na unapređenju strateškog planiranja ($AS=2.77$, $SD=1.14$) i troškovne efikasnosti ($AS=2.69$, $SD=1.14$).



Grafikon 5. Studentske percepcije stepena zalaganja uprave i zaposlenih za unapređenje različitih oblasti rada fakulteta

Nalaz je potvrđen i u četvrtoj grupi ispitanika – vođe projekata u oblasti obrazovne tehnologije. Ispitanici su na petostepenoj skali procenjivali koliko se prema njihovom mišljenju u ustanovi u kojoj su zaposleni podstiču inovacije i razvoj u različitim oblastima – strateškom planiranju, kvalitetu nastave, istraživanjima, internim procedurama, troškovnoj efikasnosti, saradnji sa državnim organima i podršci studentima u toku nastave/učenja. Ispitanici su procenili da je podrška inovacijama i razvoju najveća u aspektima kvaliteta nastave (AS=3.67, SD=0.89) i istraživanja (AS=3.58, SD=0.90), kao i podrške studentima (AS=3.50, SD=0.90), zatim u oblastima saradnje sa državnim organima (AS=3.08, SD=1.16) i interne procedure (AS=3.00, SD=1.21), dok je ona najmanja u oblastima strateškog planiranja (AS=2.92, SD=1.08) i troškovne efikasnosti (AS=2.92, SD=1.24). Ovi rezultati sugerišu da je podrška inovacijama nešto veća u oblastima nastavno-naučnog rada, dok je ona manja kada je reč o pitanjima koja su više strateškog, upravljačkog ali i administrativnog karaktera što uključuje i pitanja vezana za finansiranje. Detaljnija raspodela procena može se videti na grafikonu 6.



Grafikon 6. Prosečne procene vođa projekata u oblasti obrazovne tehnologije podsticaja inovacijama u datim oblastima

Organizaciona kultura u VŠU još uvek nije na tom nivou da se može reći da su svakodnevne aktivnosti i pojedinačni projekti vođeni strateškim opredeljenjima i definisanim pravcima razvoja. Izraženo je pojedinačno zalaganje nastavnika i grupa nastavnika okupljenih u manje organizacione jedinice dok nedostaju kohezioni elementi koji bi vezali pojedince i grupe pojedinaca u celovitu i efikasnu organizaciju. Stepen do kog bi se procesi donošenja strategije u vidu postojanja odluke, preporuke, rešenja ili zaključka koje je doneo dekan ili neki od organa visokoškolske ustanove (savet, nastavno-naučno ili nastavno-umetničko veće) mogao smatrati formalizovanim još uvek nije postignut dok je postojanje strateškog plana razvoja u formi pisanog dokumenta još uvek izuzetak a ne pravilo. U većini ustanova dominira neformalni proces donošenja odluka i razvojnih planova u vidu razmatranja i usmenog dogovaranja o pravcu razvoja ustanove tokom sastanaka i neplaniranih susreta između određenih grupa zaposlenih u ustanovi koji se najčešće ne oblikuje u formi pisanog teksta. Ipak, primetno je postepeno povećanje udela formalnih procedura u odnosu na neformalne i veće davanje značaja pisanim dokumentima. Nalazi ukazuju na to da je potvrđena hipoteza **H 1. Strateško upravljanje i strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja zastupljeni su kao nedovoljno formalizovani procesi.**

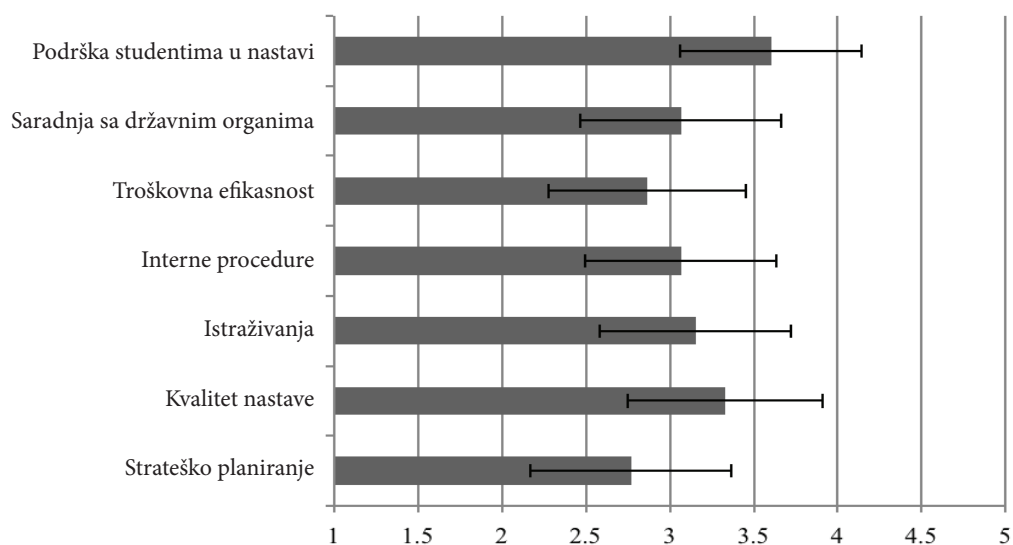
Određeni preduslovi za donošenje strateškog plana razvoja ustanove u vidu zainteresovanosti za tu oblast, postojanja pojedinca ili organizacione jedinice koji su odgovorni

za taj posao postoje. Dalji nalazi ukazuju da su potrebne dodatne mere i intervencije kako bi se osigurao kvalitet samog procesa kao i rezultata i obezbedila što šira uključenost svih zaposlenih u ovaj proces.

Kada je reč o učestalosti razmatranja strateških pitanja na sednicama i sastancima u prethodnih godinu dana, ona je od strane nastavnika takođe procenjena kao osrednja (AS=2.73, SD=1.16), pri čemu je najzastupljenije bilo donošenje strategije (AS=2.84, SD=1.29), zatim implementacija strategije (AS=2.72, SD=1.21), a najmanje merenje učinka strategije (AS=2.54, SD=1.24).

Zastupljenost mehanizama unapređenja obrazovnih usluga u ustanovama u kojima su zaposleni ispitanici u petogodišnjem periodu pokazala je sličan trend kao i prethodni indikatori (AS=3.11, SD=1.26), pri čemu su prikupljanje podataka za indikatore (AS=3.11, SD=1.13), i donošenje strategije ustanove (AS=3.09, SD=1.22) podjednako zastupljeni.

Ustanove u kojima su zaposleni ispitanici u priličnoj meri podstiču inovacije i razvoj (AS=3.55, SD=1.17), a to je najizraženije u oblastima podrške studentima u nastavi (AS=3.61, SD=1.08), i kvalitetu nastave (AS=3.33, SD=1.16), zatim u pogledu istraživanja (AS=3.16, SD=1.14), internih procedura (AS=3.07, SD=1.14) i saradnje sa državnim organima (AS=3.07, SD=1.20), dok se najmanje obraća pažnje na oblasti troškovne efikasnosti (AS=2.87, SD=1.18) i strateškog planiranja (AS=2.77, SD=1.20) (Grafikon 7).



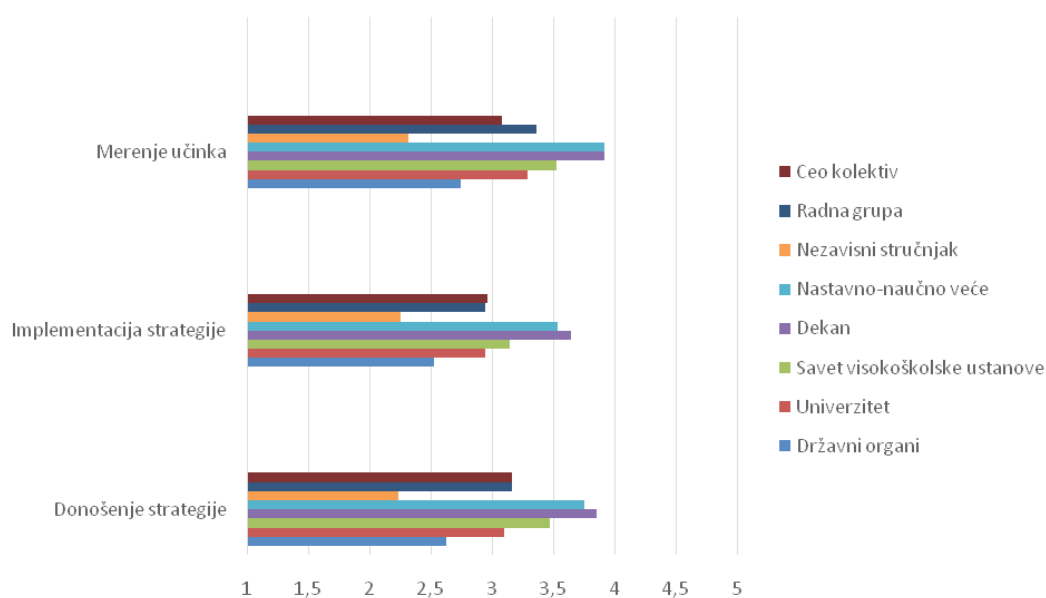
Grafikon 7. Podrška inovacijama i razvoju u navedenim oblastima u ustanovama u kojima su zaposleni ispitanici

Potreba da se sistematski prati u kojoj meri su ostvareni neki ključni ciljevi i ishodi u oblasti visokog obrazovanja postoji. Pratiti sve je neracionalno i to se ne očekuje ali meriti učinak na osnovu definisanih ciljeva neophodno je kako bi se mogle doneti nove i važne odluke. Treba odrediti šta će se pratiti, šta je to ključno i šta može imati višestruki uticaj na rad ustanove kao i kakve su uzročno posledične veze između određenih elemenata koji se mere i razmatraju. „Za merenje su potrebni, pre svega, analitički kapaciteti. Merenje treba da omogući samoprocenu pre nego da služi za kontrolu ljudi spolja ili odozgo – odnosno da se dominira njima. Upravo zbog uobičajenog narušavanja ovog principa imamo situaciju u kojoj je merenje najslabija oblast u radu savremenih menadžera” (Drucker & Maciariello, 2008, str. 9)

Kako bi se utvrdile neke od karakteristika postojećeg procesa strateškog planiranja, prikupljane su informacije o načinu na koji se strategija kreira i implementira. Uključenost različitih stručnih lica i organa u strateška pitanja procenjivali su samo ispitanici koji su se izjasnili da u ustanovi u kojoj rade takva strategija postoji. Takvih je bilo 89, dok preostala 122 ispitanika nisu odgovarala na pitanje u vezi ove teme. Oni su na petostepenoj skali procenjivali kolika je uloga datih lica i organa u donošenju, implementaciji i merenju učinka strategije. Kao najuključeniji u sva tri strateška pitanja ocenjeni su dekan i nastavno naučno veće, dok je najmanja uloga nezavisnih stručnjaka, a odmah potom državnih organa. Primetna je tendencija da su, pojedinačno gledano, sva stručna lica i organi najmanje uključeni u implementaciju strategije, te da su više posvećeni donošenju strategije i merenju njenog učinka. Međutim, opšta mera uključenosti u različite aspekte strateškog planiranja i izvođenja pokazuje da je generalno najmanja uključenost u merenje učinka strategije ($AS=3.00$, $SD=1.15$), potom u njenu implementaciju ($AS=3.19$, $SD=1.06$), a najveća u donošenje strategije ($AS=3.37$, $SD=0.95$). Uključenost celog kolektiva je osrednja u sve tri analizirane oblasti (Tabela 7, Grafikon 8).

Tabela 7 - Prosečne procene uključenosti lica i organa u strateška pitanja

	Donošenje strategije		Implementacija strategije		Merenje učinka	
	AS	SD	AS	SD	AS	SD
Državni organi	2.62	1.20	2.52	1.22	2.74	1.18
Univerzitet	3.10	1.21	2.94	1.26	3.29	1.21
Savet visokoškolske ustanove	3.47	1.10	3.14	1.16	3.52	1.13
Dekan	3.85	1.00	3.64	1.10	3.91	1.05
Nastavno-naučno veće	3.75	1.08	3.53	1.16	3.91	0.97
Nezavisni stručnjak	2.23	1.24	2.25	1.23	2.31	1.20
Radna grupa	3.16	1.24	2.94	1.28	3.36	1.24
Ceo kolektiv	3.16	1.04	2.96	1.15	3.08	1.07



Grafikon 8. Uključenost stručnih lica i organa u izradu, implementaciju i merenje učinka strategije

Dobro vođen proces formulisanja i implementacije strategije podrazumeva uključenost svih organizacionih jedinica, organa i tela, odnosno svih zaposlenih u ustanovi. Povremenim angažovanjem stručnjaka iz oblasti menadžmenta radi pružanja usluga obuka ili savetovanja najpre upravi ustanove pa onda i svim zaposlenima, bi se povećala efikasnost procesa i omogućio brži transfer znanja. Takođe, povećala bi se verovatnoća da će kvalitet strategije i proces njene implementacije biti viši. Prema podacima dobijenim putem intervjua, može se zaključiti da su one ustanove koje su definisale strategije to najčešće radile

samostalno, u zatvorenom krugu zaposlenih koji su donekle bili informisani o procesu izrade strategije. Poslu se nije prilazilo temeljno, jer su strategije izrađene bez prethodnog značajnog učešća na obukama i bez podrške stručnjaka iz oblasti menadžmenta. Na taj način proces je trajao dugo a kao model su uzimane strategije drugih inostranih ustanova dostupne preko interneta. Primetno je i to da nisu korišćeni postojeći modeli, formulari i dokumenti koji su nastali kao rezultat razvoja nauke o menadžmentu.

Osim instrumenata, procedura, formulara i vodiča koji mogu pomoći proces strateškog upravljanja a koje takođe našim ustanovama nedostaju, proces planiranja i praćenja napretka zahteva učešće svih u kolektivu uključujući stručne i prateće službe, po mogućstvu spoljne saradnike i predstavnike zainteresovanih strana. Kerzner ističe da se uključivanjem svih poboljšava timski rad i samo okruženje za rad, jača timski duh i povećava verovatnoća da se rezultati brže postignu. Jedinstvo pomaže da se ojača lična odgovornost i postignu razni zadaci u dato vreme i u okviru planiranog budžeta (Kerzner, 2001).

Strategijom razvoja visokog obrazovanja je „predviđeno da se izbor, adaptacija i razvoj modela upravljanja i menadžmenta potpuno ostavi svakoj visokoškolskoj ustanovi. Jedinu uslov jeste da modeli upravljanja i menadžmenta osiguravaju sled misije i dostizanje ciljanih nivoa obuhvata, kvaliteta, efikasnosti i relevantnosti studija (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 27).

Ovakvo opredeljenje dovodi do rizika da pojedine ustanove nemaju nikakav model upravljanja iz razloga što nisu u obavezi da podnose izveštaje na strukturiran način a izveštavanje spada u jedan od ključnih elemenata upravljanja. Teorijski i empirijski nalazi ukazuju na to da je potvrđena hipoteza **H 2. Visokoškolskim ustanovama je potrebna konstantna podrška kako bi unapredile proces donošenja, implementacije strategije i merenje učinka.**

Preporuka bi bila da se na nacionalnom nivou definišu standardi i putem jedno-obraznih instrumenata obezbedi konzistentnost informacija koje daju uvid u rezultate rada i koje omogućavaju da se prati napredak.

Očekivano je da se ustanove visokog obrazovanja, koje se značajnim delom finansiraju iz budžeta, pokažu visok stepen društvene odgovornosti i budu u mogućnosti da na transparentan način prikažu svoju pravu vrednost i doprinos razvoju društva i ekonomije.

U tom smislu primena osnovnih ali jedinstvenih instrumenata, procedura i formulara može doprineti razmeni i saradnji, obostranom učenju od strane ustanova ali i poredenju ukoliko je ono u nekom trenutku svrsishodno. Ovi instrumenti, procedure i formulari mogu biti otvorenog tipa i dozvoljavati nadogradnju u zavisnosti od specifičnosti i potreba ustanove.

Postojeće inicijative koje su vodile osnivanju centara ili organizacionih jedinica za strateško upravljanje koje primećujemo na univerzitetima predstavljaju dobar odgovor ovom savremenom zahtevu za povećanjem konkurentnosti i relevantnosti visokog obrazovanja u Srbiji. Na osnovu informacija prikupljenih tokom intervjua o nameri većine predstavnika uprava da se unapredi proces strateškog razvoja i navedenih pokazatelja o organizacionim promenama, može se zaključiti da je potvrđena hipoteza **H 3. U ustanovama visokog obrazovanja postoji zainteresovanost da se proces strateškog upravljanja unapredi.**

Pojedini poslovi koje je potrebno obaviti tokom izrade strategije ustanove, poput analiza okruženja, mogu se obaviti upravo u ovakvim centrima na nivou univerziteta ili u okviru zajedničkih tela jer su rezultati tih analiza približno isti za sve ustanove.

„Istorijski, opšte okruženje uključuje: segment o demografskim trendovima, ekonomski segment, politički/pravni okvir, sociokulturni segment, tehnološki segment. U okviru opšteg strateškog planiranja ovi segmenti su snažno orijenisani ka spoljnom okruženju” (Kerzner, 2001, str. 26).

Ustanove visokog obrazovanja su izrazito raznolike i to se uzima kao uobičajena odlika visokog obrazovanja. Ipak, određen stepen ujednačenosti, zadovoljavanje minimalnih standarda, treba da postoji, kako u pogledu kvaliteta tako i u pogledu „vrednosti” diplome koju studenti dobijaju kada izađu iz sistema. Zakonski okvir je isti za sve one ustanove koje se finansiraju iz budžeta ali treba da budu i uslovi rada i merljivi ishodi. Na osnovu podataka iz upitnika, stiče se utisak da su ustanove na različitim nivoima razvoja, bar kada je reč o njihovom kapacitetu za strateško planiranje i upravljanje projektima. Ovaj problem je i ranije prepoznat pa je stoga strategijom predviđeno „jačanje kvaliteta kroz jedinstvo unutrašnjeg i spoljašnjeg sistema osiguranja i kontrole kvaliteta i kroz primarnu odgovornost visokoškolskih ustanova. Sistem ojačati uvođenjem dodatnih mera i mehanizama ko-

ji će poboljšati kontrolu kvaliteta i transparentnost. Razviti specifične indikatore kvaliteta a ustanove obavezati da indikatore kontinualno prate. Javno publikovati izveštaje i mere nadzora” (Vlada Republike Srbije, 2012).

Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije može biti jedan od instrumenata koje bi ustanove visokog obrazovanja prepoznale kao koristan alat za unapređenje određenih segmenta svog rada, naročito za one ustanove koje nameravaju da na što bolji način integrišu tehnologije u svoj rad i/ili nude obrazovanje na daljinu. On bi se mogao koristiti komplementarno, na dobrovoljnoj osnovi, sa drugim upravljačkim instrumentima i alatima, bilo da su ti drugi alati propisani ili specifično odabrani za tu ustanovu.

Tokom istraživanja, pronađena je statistički značajna razlika između analiziranih odgovora grupa nastavnika koji dolaze iz različitih ustanova visokog obrazovanja ANOVA $F(9, 201) = 6.675, p=0.00$. *Turkey post hock test* je pokazao da postoji razlika u odgovorima između nastavnika iz ustanove 1 i ustanova 3 i 7 u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizam donošenje strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji. Tačnije, ustanova 1 u priličnoj meri procenjuje da su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina u značajnoj meri koristili mehanizam donošenje strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji ($M=4.05, p=0.00$) dok su nastavnici zaposleni u ustanovama 3 i 7 procenjivali da je to bilo u dosta manjoj meri ($M=2.09, M=2.05, p=0,0, p=0,0$).

Takođe, pronađena je statistički značajna razlika između analiziranih odgovora grupa nastavnika koji dolaze iz različitih ustanova visokog obrazovanja ANOVA $F(9, 201) = 7.361, p=0.00$. *Turkey post hock test* je pokazao da postoji razlika u odgovorima između nastavnika iz ustanove 1 i svih drugih ustanova u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizme implementacije strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji. Tačnije, ustanova 1 u priličnoj meri procenjuje da su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina u značajnoj meri koristili mehanizme implementacije strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji ($M=3.95, p=0.00$) dok su nastavnici zaposleni u svim ostalim ustanovama 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10 procenjivali da je to bilo u dosta manjoj meri ($M=2.33, M=2.05, M=2.65, M=2.14, M=2.35, M=2.05, M=2.55, M=2.50, M=2.48, p=0,0, p=0,0, p=0,01, p=0,0, p=0,0, p=0,0, p=0,0, p=0,0, p=0,0$).

Kako bi se ispitala još jedna od odlika postojeće prakse u procesu donošenja strategija u ustanovama visokog obrazovanja izvršena je t-test analiza poređenja različitosti odgovora između dve grupe, ujednačene prema određenim karakteristikama.

Na osnovu rezultata t-testa može se zaključiti da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različite životne dobi u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizam donošenja strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji. Preciznije, nastavnici do 55 godine starosti ($M=3.52$, $SD=1.43$) značajno više percipiraju da državni organi koriste mehanizam donošenja strategije razvoja visokog obrazovanja u odnosu na nastavnike starije od 55 godina ($M=2.64$, $SD=1.01$), $t(4.06) = 209$, $p=0.00$.

Takođe, na osnovu rezultata t-testa može se zaključiti da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različite životne dobi u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizam praćenje primene propisa. Preciznije, nastavnici do 55 godine starosti ($M=2.97$, $SD=1.50$) značajno više percipiraju da državni organi koriste mehanizam praćenje primene propisa u odnosu na nastavnike starije od 55 godina ($M=2.35$, $SD=1.05$), $t(2.73) = 209$, $p=0.07$.

Osim ovih, i naredni rezultat t-testa ukazuje na to da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različite životne dobi u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizam praćenje rezultata rada. Preciznije, nastavnici do 55 godine starosti ($M=3.17$, $SD=1.46$) značajno više percipiraju da državni organi koriste mehanizam praćenje rezultata rada u odnosu na nastavnike starije od 55 godina ($M=2.54$, $SD=1.10$), $t(2.74) = 209$, $p=0.07$.

Nalazi t-testa (prikazani u tabeli 8) se mogu objasniti pretpostavljenim višim stepenom uključenosti mlađih zaposlenih u različite oblike aktivnosti koji podrazumevaju kontakt sa predstavnicima državnih organa, učešće u procesu akreditacije, popunjavanje formulara i upitnika pri čemu se pretežno koriste nove tehnologije.

Tabela 8 - Analiza t-testa starosti ispitanika i njihovih odgovora na pitanje o mehanizmima koje su državni organi koristili kako bi unapredili sistem visokog obrazovanja

Mehanizmi	Starosna kategorija	N	AS	SD	t-test
Donošenje strategije	>=54	29	3.52	1.43	t (4.06) =209, p=0.00
	<=54	182	2.64	1.01	
Praćenje primene propisa	>=54	29	2.97	1.50	t (2.73) =209, p=0.07
	<=54	182	2.35	1.06	
Praćenje rezultata rada	>=54	29	3.17	1.47	t (2.74) =209, p=0.07
	<=54	182	2.54	1.10	

Takođe, može se zaključiti da kako god bila vođena obrazovna politika u oblasti visokog obrazovanja u prethodnom periodu, ona nije na isti način percipirana od strane zaposlenih u različitim ustanovama što moguće ukazuje na nekoherentnost u načinu na koji se vodi obrazovna politika ili u načinu na koji se razumeju određene inicijative. Takođe, primećene su razlike u shvatanjima unutar samih ustanova, kada su u pitanju zaposleni različite životne dobi. Uprkos izobilju informacija koje nas okružuju, stiče se utisak da nedostaju jasno strukturirane i ujednačene informacije u vidu vodiča, formulara, preglednih tabela i drugih instrumenata koje bi pomogle ustanovama, zaposlenima, studentima ali i drugim zainteresovanim stranama da se orijentišu u svetu visokog obrazovanja.

Uvođenje dodatnih mera u ovom pravcu u skladu je sa nastojanjima da se nastavak reforme sistema visokog obrazovanja odvija uz puno učešće studenata, nastavnog osoblja, visokoškolskih ustanova, naučne i stručne javnosti i poslodavaca te uz poštovanje institucionalne autonomije, akademskih sloboda i jednakih uslova za pristup visokom obrazovanju bez obzira na socijalne nejednakosti (Vlada Republike Srbije, 2012).

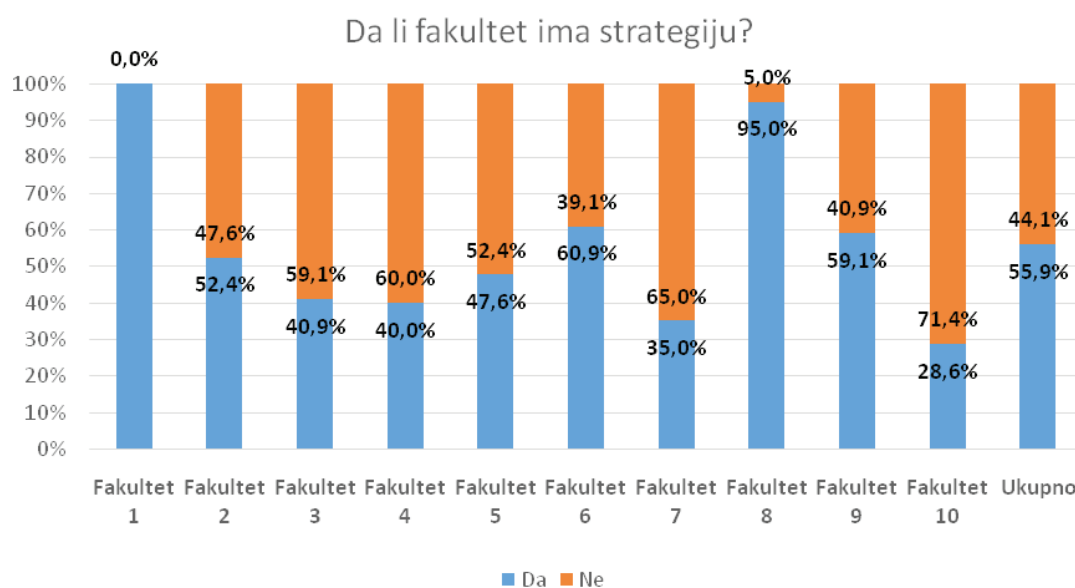
7.1.1. Postojanje strategije

Ustaljena praksa donošenja strateškog plana na nivou ustanova visokog obrazovanja u Srbiji još uvek ne postoji. Ustanove prepoznaju svoje razvojne potrebe i preduzimaju čitav niz aktivnosti u skladu sa dogovorenim pravcima (obično usaglašenim na nastavno-naučnim većima) ali je izrada jasno strukturiranih pravaca razvoja retka ili čak nepostojeća. Stiče se utisak da ustanove imaju mnogo kvantitativnih pokazatelja o njihovom radu i da se mnogo informacija u različitim oblicima nalazi u okviru komisija koje rade na određenim zadacima ali ne postoji objedinjen i uopšten prikaz rezultata rada na nivou

ustanove kao ni definisani dalji pravci u skladu sa širim pokazateljima društveno ekonomskih promena. Nedostatak indikatora na osnovu kojih bi ustanove mogle meriti svoj napredak predstavlja ozbiljnu razvojnu prepreku.

Pravilnikom o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa koji je doneo Nacionalni savet za visoko obrazovanje iz 2006. godine propisano je sledeće: „Visokoškolska ustanova ima propisan postupak kratkoročnog i dugoročnog planiranja. Planiranje se vrši na osnovu analize unutrašnjih i spoljašnjih činilaca. Planiranje je zasnovano na sistematičnom i stalnom prikupljanju podataka i njihovoj stručnoj analizi. Rezultati planiranja su planski dokumenti koji su dostupni javnosti i primenjuju se u praksi” (Vlada Republike Srbije, 2006, str. 5).

Podaci dobijeni na osnovu rezultata upitnika sugerišu da nastavnici nisu sigurni da li njihovi fakulteti imaju izrađenu strategiju (Grafikon 9). Samo se za nastavnike sa Fakulteta 1 i 8 može reći da su saglasni da njihovi fakulteti imaju izrađenu strategiju.



Grafikon 9. Postojanje strategije prema izveštajima nastavnika različitih fakulteta

S obzirom da uvođenje i primena određenih instrumenata (planovi, izveštaji) koji u sebi sadrže i indikatore, imaju potencijal da olakšaju i učine preglednim rad ustanova visokog obrazovanja, neophodno je ulagati resurse u njihov razvoj. Ustanovama je potrebna podrška u procesu primene i ispunjenja propisanih standarda potrebnih u postupku akreditacije kako se ceo proces ne bi pretvorio u administrativni posao već vršio svoju ra-

zvojni funkciju. U našoj obrazovnoj zajednici već neko vreme se prepoznaje nedostatak u oblasti praćenja i prikazivanja rezultata rada ustanova visokog obrazovanja, kako na nivou ustanova tako i na nivou sistema. „Kao što se otkriva u studiji, osim načelnih izjava o ulozi i ciljevima visokog obrazovanja, u dokumentima nisu navedeni parametri putem kojih će se vrednovati ostvarivanje ovih ciljeva. Otuda nema ni potrebe da se naglasi da nedostajući parametri impliciraju i nedostatak bilo kakvog mehanizma koji može pospešiti različite aspekte navedene uloge. U skladu sa time, niko nije u obavezi da prikuplja podatke. Štaviše, nedostatak podataka doprinosi zamagljivanju ukupne slike o sistemu visokog obrazovanja. S jedne strane, on prikriva činjenicu da se sistem vodi bez odgovarajuće strategije i u nepoznatom pravcu. S druge strane, onemogućava poređenje sa drugim sistemima čiji podaci su dostupni” (Vukasović, Babin, Ivošević, Lažetić, i Miklavič, 2009, str. 16).

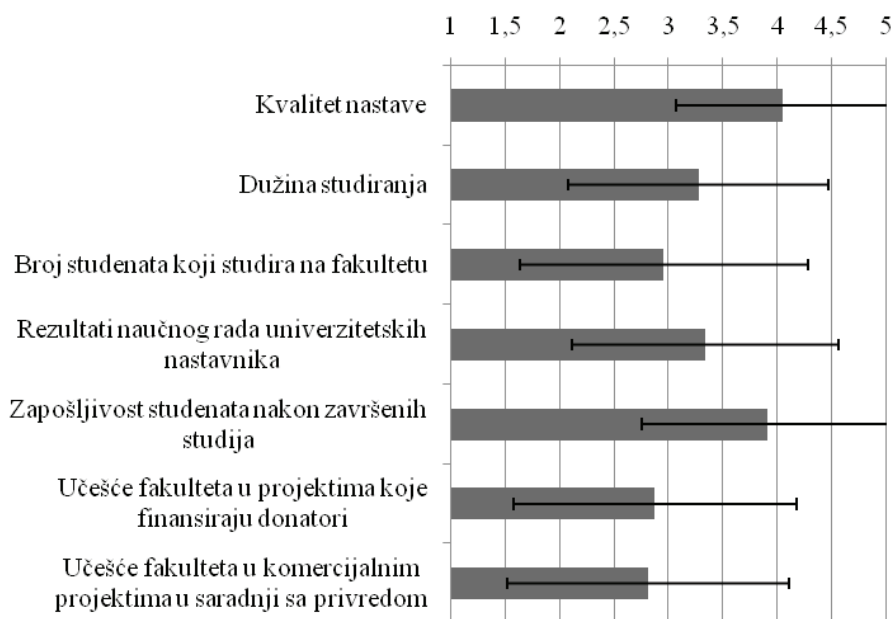
Ustanovama visokog obrazovanja treba pružiti stručnu podršku i osim instrumenta dati i odgovarajuća uputstva za predstavljanje njihovih rezultata koji bi onda mogli povećati transparentnost ali i efikasnost u radu.

U članu 13 koji se odnosi na jačanje upravljanja i finansiranja visokog obrazovanja, Svetske deklaracije o visokom obrazovanju, napominje se da a) upravljanje i finansiranje visokog obrazovanja zahteva razvoj odgovarajućih kapaciteta i strategija za planiranje i analizu obrazovne politike koja se bazira na partnerstvima uspostavljenim između ustanova visokog obrazovanja i države i nacionalnih tela za planiranje i koordinaciju, tako da se osigura odgovarajuće upravljanje sa pogledom u budućnost kojim se izlazi u susret potrebama u okruženju. Menadžeri u visokom obrazovanju treba da budu responsivni, kompetentni i u stanju da redovno, uz pomoć internih i eksternih mehanizama, evaluiraju efektivnost procedura i administrativnih pravila; b) ustanove visokog obrazovanja treba da imaju autonomiju u upravljanju i radu ali ona treba da bude praćena jasnom i transparentnom odgovornošću prema Vladi, Parlamentu, studentima i širem društvu (UNESCO, 1998).

Strategije ustanova visokog obrazovanja na prvom mestu treba da budu formulisane i osmišljene tako što su okrenute zadovoljavanju potreba svojih direktnih korisnika – studenata, zatim zadovoljavanju potreba lokalne zajednice, zatim šire društvene zajednice gde postoji jasna veza sa ekonomskim i socijalnim kontekstom.

Kako bi se stekao uvid u neke od kriterijuma na osnovu kojih se studenti opredeljuju za određeni fakultet, u upitniku za studente je ponuđeno više odgovora. Ipak, detaljnija analiza potreba studenata treba da predstavlja jedan od „ulaznih materijala” potrebnih za izradu strateškog plana razvoja ustanove.

U ovom istraživanju studenti su imali zadatak da se na petostepenoj skali⁹ izjasne o stepenu važnosti različitih kriterijuma koje su razmatrali prilikom izbora fakulteta (Grafikon 10). Studenti izveštavaju da su ključni kriterijumi koje su razmatrali prilikom upisa fakulteta bio kvalitet nastave (AS=4.04, SD=0.98), dok je mogućnost zaposlenja po završenim studijama drugi najvažniji kriterijum (AS=3.91, SD=1.15). Od umerene važnosti bili su im postignuti naučni rezultati nastavnika (AS=3.34, SD=0.98) i dužina studiranja na željenom fakultetu (AS=3.27, SD=1.19). Na njihov izbor nešto manje su imali uticaja broj studenata koji studira na datom fakultetu (AS=2.96, SD=1.32) kao i učešće fakulteta na projektima koje finansiraju donatori (poput Tempusa, FP7 i sl.) (AS=2.87, SD=1.29) ili komercijanim projektima koji se izvode u saradnji sa privredom (AS=2.81, SD=1.29).

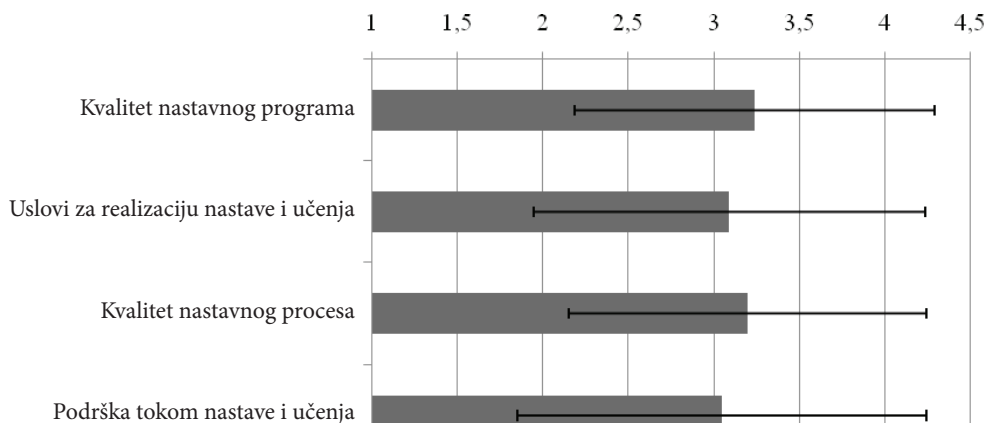


Grafikon 10. Važnost navedenih kriterijuma za izbor fakulteta

I konačno, studenti su upitani i koliko su zadovoljni sa različitim aspektima studiranja. Svim aspektima studenti su srednje zadovoljni. Nešto više sa kvalitetom nastavnog

⁹ Viši stepen slaganja izražen je višim brojem (1 = nimalo mi nije bilo važno, 5 = veoma mi je bilo važno)

programa (AS=3.24, SD=1.05) i kvalitetom nastavnog procesa (AS=3.20, SD=1.04), nego uslovima za realizaciju nastave i učenja (AS=3.09, SD=1.14), kao i podrškom tokom nastave i učenja (AS=3.05, SD=1.19) (Grafikon 11).



Grafikon 11. Zadovoljstvo studenata navedenim aspektima studiranja

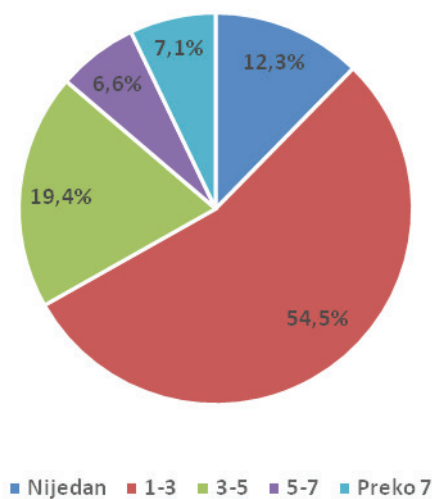
Sistem finansiranja i proces akreditacije ustanove treba da bude u tešnjoj vezi sa interesima studenata i njihovim opredeljenjima. Takođe, prilikom definisanja indikatora kompetentnosti (pokazatelja o uspehu rada ustanove visokog obrazovanja) u obzir treba uzeti i interese direktnih i indirektnih korisnika obrazovnih usluga.

7.1.2. Primena modela strateškog upravljanja projektima

Analizom podataka iz intervju sa predstavnicima uprava ustanova visokog obrazovanja može se zaključiti da pojedine ustanove (4 od ukupno 10) smatraju da su projekti koji se realizuju u toj ustanovi u skladu sa njihovom pisanom strategijom ili utvrđenim pravcima razvoja o kojima se razgovaralo na naučno-nastavnim većima. Predstavници uprave pojedinih ustanova (4 od ukupno 10) smatraju da su neki projekti usaglašeni sa strateškim pravcem razvoja ustanove tj. da se sam projekat može smatrati strateškim dok je određen broj projekata samo delimično usaglašen tj. da se može smatrati uslovno rečeno – nezavisnim ili operativnim. Manji broj predstavnika ustanova smatra (2 od ukupno 10) da projekti predstavljaju inicijative pojedinaca ili grupa u ustanovama tako da ne zavise od definisanih pravaca razvoja već od interesovanja pojedinaca i mogućnosti da se za određene projekte obezbede finansijska sredstva. Većina ispitanih (8 od 10) je navodila nazive projekata za koje smatraju da su u potpunosti u skladu sa strategijom ustanove – pri čemu se pojam strategije ustanove šire shvata kao razvojno opredeljenje ustanove

ve koje je iskomunicirano putem pisanih dokumenata ili putem usmenih dogovora na sednicama nastavno naučnog veća. Među navođenim projektima najviše su se pominjali Tempus, FP7 i projekti WUS Austria. Najčešće je navođen naziv jednog projekta, ređe dva, tri i više projekata.

Analizom podataka na osnovu rezultata upitnika za nastavnike, kada je reč o zasnovanosti projekata na viziji i strategiji ustanove, u petogodišnjem periodu, ispitanici su se izjasnili da je ona tek osrednja (AS=2.96, SD=1.12). Sličan odgovor dobijen je i na pitanje u kolikoj su meri projekti u vezi primene obrazovne tehnologije u nastavi deo vizije i strategije (AS=2.94, SD=1.27). Kada je reč o projektima primene obrazovne tehnologije u nastavi, najveći broj ispitanika, odnosno 54,5%, smatra da je u proteklih pet godina 1–3 projekta bilo ovog tipa, 19,4% smatra da je ovakvih projekata bilo 3–5, 12,3% da nijedan projekat nije doticao ovu temu, dok 6,6% smatra da je projekata iz oblasti obrazovne tehnologije bilo 5–7, i 7,1% da ih je bilo preko 7 (Grafikon 12). Dodatne analize pokazale su da postoje značajne razlike u izveštajima ispitanika o broju projekata koji za temu imaju obrazovne tehnologije ($\chi^2(4) = 168.218, p < .001$), odnosno među ove četiri grupe postoje pouzdane razlike u učestalosti.

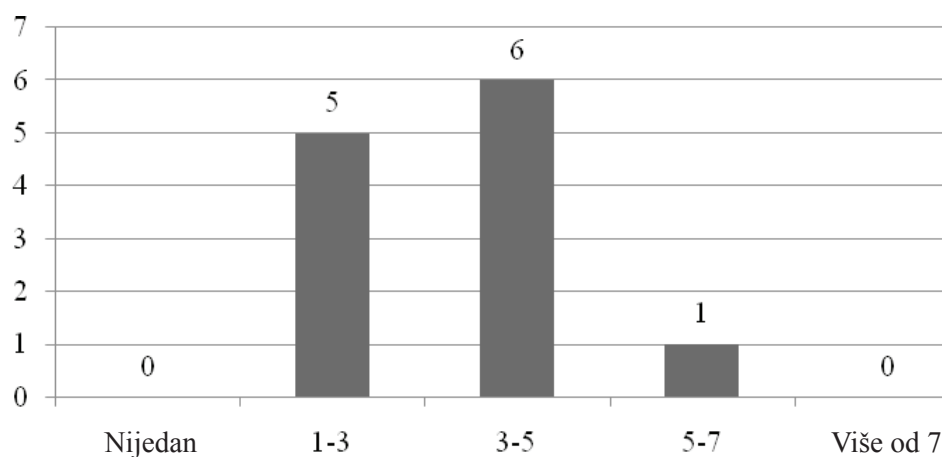


Grafikon 12. Broj projekata koji su se odnosili na primenu obrazovne tehnologije u proteklih 5 godina

Vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije su procenjivale odnos strategije razvoja u okviru obrazovne institucije, i projekata koji se u njoj sprovode. U upitniku je na-

glašeno da ispitanici ova pitanja mogu preskočiti, ukoliko u okviru institucije u kojoj rade ne postoji definisana strategija razvoja, pa je na ova pitanja odgovorilo 7 ispitanika, dok je preostalih 5 ova pitanja preskočilo. Ispitanici su procenili da se projekti u dobroj meri realizuju u skladu sa planiranom strategijom razvoja (AS=3.86, SD=1.07), a posebno kada se radi o projektima kojima oni rukovode (AS=4.00, SD=1.55).

U proteklih pet godina razvojni projekti odnosili su se na primenu obrazovne tehnologije u nastavi, prema mišljenju polovine ispitanika, u 3–5 slučajeva (Grafikon 13). Veliki broj ispitanika, 41.7%, procenio je da je reč o 1–3 projekta, dok je samo jedan ispitanik rekao da su se 5–7 puta projekti bavili ovom tematikom.



Grafikon 13. Broj projekata u proteklih 5 godina koji su se odnosili na primenu obrazovne tehnologije u nastavi

Na osnovu ovih rezultata takođe se može zaključiti da postoji solidan prostor za unapređivanje u oblasti strateškog upravljanja projektima i to u okvirima postojećih resursa i pripremana za aktuelne pozive za prijavljivanje projekata u oblasti visokog obrazovanja. Vođe projekata onih ustanova koje imaju strategiju su u većini slučajeva uverene da su projekti kojima oni rukovode u skladu sa njenim tekstom dok nastavnici procenjuju da je taj stepen usklađenosti nešto niži. Ipak, broj projekata koji se odnosi na obrazovnu tehnologiju je prema iskazima ispitanika relativno visok. Redovno izveštavanje koje je sastavni deo strateškog upravljanja projektima pomoglo bi da zaposleni imaju jasniju sliku o tome kakvi razvojni projekti se realizuju u ustanovi u kojoj oni rade. Prema postojećim podacima može se zaključiti da za određene grupe zaposlenih postoje različita iskustva i saznanja kada su u pitanju važni pomoci u oblasti unapređivanja nastavne i naučne prakse.

Kao i kod prethodnih nalaza, dodatni akcenat treba staviti na efikasno i relevantno merenje, praćenje rezultata i izveštavanje.

Postojeći međunarodni i nacionalni projekti koji se realizuju u ustanovama se u najvećoj meri ipak ne oslanjaju (pozivaju) na strateški plan razvoja ustanove i nisu elementi tog plana. To se odnosi i na onaj broj projekata koji se bavi primenom obrazovne tehnologije u nastavi.

Prema (Morris & Jamieson, 2004) strategija nastaje kao oblik razmatranja i artikulisanja načina na koji će se stremiti postizanju opštih i specifičnih ciljeva organizacije. Ona se obično kaskadno spušta do strateških poslovnih jedinica i predstavlja u vidu niza portfolija programa ili projekata. Prema nalazima ovog istraživanja, može se tvrditi da takav model nije pronađen u praksi, bilo da se radi o tradicionalnom pristupu ili strateškom pristupu upravljanju projektima.

Većina projekata koji se realizuju u oblasti visokog obrazovanja u Srbiji oslanja se na strategije Evropske unije iz razloga što se njihovo finansiranje i upravljanje odvija pod okriljem stvaranja zajedničkog evropskog obrazovnog i naučnog prostora. Procedure za prijavu i odobravanje određene grupe projekata u okviru programa (Tempus/Erazmus plus) odvija se uz poštovanje nacionalnih prioriteta. Evropska unija ima razrađene mehanizme praćenja stepena ispunjenosti strateških ciljeva iz oblasti visokog obrazovanja, permanentnog obrazovanja i drugih oblasti koje je definisala kao prioritete. Podaci o napretku Srbije se mogu naći na portalu¹⁰ posvećenom Bolonjskom procesu od kojih je šesti izveštaj objavljen za period 2012. do 2015. godine.

Strateško upravljanje projektima u visokom obrazovanju bi predstavljalo savremen pristup implementaciji pravaca razvoja visokog obrazovanja ili specifične obrazovne usluge, artikulisanih kroz pisanu strategiju tako što bi se određenim mehanizmima osiguralo da se projekti koji su još u fazi razvoja na adekvatan način usklade sa evropskim, nacionalnim ili strateškim ciljevima ustanove. Kadkad bi ta tri seta strateških ciljeva mogla biti ista ali u situacijama kada to nije slučaj važno je razlikovati ih i posedovati kapacitete za određivanje prioriteta. Upravo bi primena modela strateškog upravljanja projektima

¹⁰ <http://www.ehea.info>

sprečila da se različite organizacione jedinice posvete međusobno konfliktnim projektnim idejama.

7.1.3. Organizacioni okvir

Prema informacijama prikupljenim tokom intervjua sa predstavnicima uprave ustanova visokog obrazovanja može se zaključiti da ustanove imaju veoma različita rešenja kada je u pitanju organizacija procesa izrade strategije, implementacije i merenja učinka na osnovu definisanih ciljeva. U najvećem broju slučajeva prepoznata je odgovornost uprave pa su tako među odgovorima na pitanje ko je odgovoran za ovaj proces najčešće pominjani: dekanski kolegijum, rektor, dekan, prodekan, šefovi katedri, nastavno-naučno veće i komisije.

Nijedna od ustanova koja je učestvovala u istraživanju nema organizacionu jedinicu za podršku izradi i implementaciji strategije u vidu kancelarije ili centra sa stalno zaposlenima koji bi pružali stručnu podršku celom procesu. Radije, primenjuju se kratkotrajna rešenja i koriste postojeći ljudski resursi bez obzira na njihova znanja i iskustva u oblasti upravljanja projektima.

U pojedinim ustanovama ne ide se dalje od donošenja pisane strategije i povremenog razgovora na temu njenog sadržaja pa se stiče utisak da proces služi ispunjavanju forme a ne postizanju definisanih ciljeva. Stvara se utisak da je proces implementacije prepušten slučaju.

Prema iskazu dekana jedne od ustanova visokog obrazovanja koja je bila obuhvaćena istraživanjem, pitanje strateškog razvoja i izrade strategije nije se razmatralo u poslednjih deset godina.

U jednoj od ustanova koja ima strategiju, organizacioni okvir je uspostavljen na sledeći način: formirana je Komisija za strategiju na osnovu odluke Nastavno-naučnog veća. Ona je pripremila strategiju a zatim prestala sa radom od momenta kada je strategija usvojena. Poslove implementacije su preuzele manje komisije koje bi zatim podnosile izveštaje savetu i dekanskom kolegijumu.

U dve ustanove pod strategijom razvoja se podrazumevaju aktivnosti koje se odnose na obezbeđivanje kvaliteta. Stoga, organizacioni okvir je uspostavljen na sledeći način:

formirana je Komisija za obezbeđivanje kvaliteta i samovrednovanje kao savetodavno telo Nastavno naučnog veća i dekana. Sa druge strane, na pitanje o obrazovnoj pripremljenosti predstavnika rukovodstva iz oblasti strateškog upravljanja i obrazovne tehnologije tokom studija ili u poslednjih 5 godina, svi ispitanici su istakli da takvih prilika nije bilo ili ih je bilo nedovoljno. Poredeći nalaze o organizacionom okviru i odlikama strateškog planiranja sa nalazom o obrazovnoj pripremljenosti rukovodstva može se zaključiti da je potvrđena hipoteza **H 4. Kompetencije rukovodstva iz oblasti strateškog menadžmenta i obrazovne tehnologije javljaju se kao činilac sprovođenja procesa strateškog upravljanja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija.**

Transkript i pisani materijal iz ustanove: primer iz jedne ustanove – pristup izradi strategije:

Radi praćenja, kontrole i razvoja kvaliteta fakultet je obrazovao Komisiju za obezbeđenje kvaliteta i samovrednovanje kao stručno i savetodavno telo Nastavno naučnog veća fakulteta i dekana u oblasti obezbeđenja kvaliteta. Ova Komisija je odgovorna za izradu strategije, implementaciju i merenje učinka u domenu ostvarivanja aktivnosti.

Sastav Komisije, u skladu sa Statutom fakulteta, utvrđen je Poslovníkom o radu Nastavno naučnog veća fakulteta, a bliže nadležnosti se uređuju Pravilnikom o obezbeđenju kvaliteta.

Komisija ima sledeće nadležnosti:

- 1. priprema predlog Strategije za obezbeđenje kvaliteta i sačinjava akcione planove za sprovođenje Strategije;*
- 2. promovise izgradnju kulture kvaliteta na fakultetu;*
- 3. priprema predloge poboljšanja standarda, procedura i metoda provere kvaliteta, u skladu sa standardima Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje;*
- 4. planira i priprema aktivnosti vezane za praćenje i kontrolu kvaliteta na fakultetu, prema godišnjem planu rada;*
- 5. razmatra izveštaje o redovnom samovrednovanju fakulteta;*
- 6. podnosi izveštaj o stanju u oblasti kvaliteta Nastavno naučnom veću fakulteta najmanje jednom godišnje;*
- 7. predlaže po potrebi vanredno samovrednovanje u pojedinim oblastima;*

8. *predlaže spoljašnju proveru kvaliteta i pruža stručnu pomoć u pripremi dokumentacije za akreditaciju pred nadležnim organom;*
9. *prati ostvarivanje Strategije obezbeđenja kvaliteta, standarda i procedura obezbeđenja kvaliteta i predlaže mere za otklanjanje uočenih slabosti, u cilju poboljšanja kvaliteta;*
10. *obrazuje radna tela - podkomisije, u skladu sa poslovníkom Komisije;*
11. *donosi poslovnik o svome radu;*
12. *obavlja i druge poslove od značaja za unapređenje i razvoj kvaliteta studijskih programa, nastave i uslova rada.*

U jednoj ustanovi angažovana su dva stručnjaka za poslovne procese i kvalitet iz redova zaposlenih kako bi bili zaduženi da koordiniraju izradu strategije i implementaciju u ustanovi. Odluku o načinu na koji će se proces odvijati donela je uprava: Dekanski kolegijum i Savet.

Prema podacima iz intervjua, o pravcima razvoja ustanova najčešće se razgovara na redovnim sastancima Nastavno-naučnog veća, sastancima departmana i katedri.

Primer iz ustanove koja pod strategijom razvoja podrazumeva strategiju obezbeđivanja kvaliteta:

Transkript: Fakultet sprovodi postupak samovrednovanja i ocene kvaliteta, u skladu sa Strategijom obezbeđenja kvaliteta, u intervalima od tri godine. Postupak samovrednovanja se može sprovoditi i u kraćim intervalima u pojedinim oblastima, u skladu sa planom rada.

Odlukom o obrazovanju Komisije utvrđuje se njen sastav, broj članova i način izbora, delokrug i način rada, metode, instrumenti i oblast samovrednovanja, kao i druga pitanja od značaja za sprovođenje postupka samovrednovanja.

Postupak samovrednovanja sprovodi se prema standardima i uputstvu za samovrednovanje koje je doneo Nacionalni savet za visoko obrazovanje.

U postupku samovrednovanja obavezno se razmatra ocena studenata, u skladu sa aktima univerziteta i fakulteta.

Pravilnikom o samovrednovanju, koji je donelo Nastavno-naučno veće fakulteta, bliže se propisuju načini, postupci, kao i obrasci (upitnici) za sprovođenje odgovarajućih postupaka samovrednovanja, odnosno prikupljanja drugih značajnih podataka za taj proces.

Nakon sprovedenog postupka samovrednovanja Komisija sistematizuje i obrađuje dobijene podatke i sačinjava pismeni izveštaj o samovrednovanju, koji dostavlja Nastavno naučnom veću fakulteta i dekanu.

Na osnovu rezultata samovrednovanja i mišljenja Komisije, Nastavno-naučno veće fakulteta, donosi odluku o oceni kvaliteta studijskih programa, nastave i uslova rada, odnosno o oceni kvaliteta u pojedinim oblastima u kojima se sprovodio postupak samovrednovanja. Ova odluka obavezno sadrži i predlog mera za otklanjanje uočenih slabosti i za poboljšanje kvaliteta.

Na osnovu prikupljenih podataka, mogu se izvesti sledeći zaključci:

- stepen uključenosti svih zaposlenih u proces formulisanja i implementacije strategije u onim ustanovama koje proces strateškog upravljanja prepoznaju kao deo svojih aktivnosti je i dalje nizak (kao što je detaljnije opisano u poglavlju Analiza procesa koncipiranja vizije i strategije u ustanovama visokog obrazovanja, uključenost celog kolektiva je osrednja u sve tri oblasti: tokom izrade strategije, tokom implementacije i merenja učinka);
- najveći stepen uključenosti nalazimo kod uprave, zatim kod šefova departmana dok je stepen uključenosti zaposlenih niži od očekivanog i poželjnog;
- postoji tradicija osnivanja različitih komisija koje rade na određenim poslovima kao što su: disciplinska, statutarna, o studijima na različitim nivoima, kadrovska i sl;
- komisije koje bi se formirale oko neke nove teme ili specifičnog pitanja se retko osnivaju;
- ustanove ne pokazuju visok stepen zrelosti i razumevanja da su strateško planiranje i upravljanje projektima važni za uspešno poslovanje i pružanje kvalitetnih obrazovnih usluga;

- kod onih ustanova koje se više bave planiranjem, veći je fokus na izradi strateških dokumenata a manji na primeni određene metodologije koja bi se koristila u procesu implementacije;
- strateško upravljanje projektima i upravljanje projektima kao formalizovani procesi još uvek nemaju dovoljnu pažnju uprava ustanova visokog obrazovanja.

Stoga bi ustanove visokog obrazovanja u Srbiji prema modelu zrelosti upravljanja projektima koji je predložio (Kerzner, 2001) bio tek na nivou 1 (organizacija prepoznaje značaj upravljanja projektima i razume da je potrebno dobro razumevanje i posedovanje osnovnih znanja o upravljanju projektima kao i odgovarajuće terminologije). Pojedine ustanove koje su se istakle po rezultatima u ovom istraživanju poseduju i pojedine elemente nivoa 2 organizacije prepoznaje da zajednički procesi treba da budu definisani tako da se uspesi sa jednog projekta mogu ponoviti na drugim projektima, koriste se principi upravljanja projektima i druge metodologije.

Na Univerzitetu u Beogradu osnovan je Centar za strateški menadžment i strateško planiranje sa ciljem jačanja integrativne funkcije Univerziteta i unapređivanje planiranja, organizovanja i implementiranja strateških aktivnosti Univerziteta. Dakle, na ovom univerzitetu postoji institucionalni okvir potreban za razvoj i unifikaciju metodologije strateškog planiranja i unapređenje organizacione strukture, primenu savremenih upravljačkih mehanizama i dr.

Takođe, institucionalni okvir postoji i na Univerzitetu u Novom Sadu u vidu Odbora za strateški razvoj koji je osnovan kao pomoćni organ Saveta Univerziteta. Savet Univerziteta je organ upravljanja Univerziteta. Čine ga predstavnici fakulteta u sastavu Univerziteta i predstavnici studentskog parlamenta i osnivača.

Osim toga, veliki broj realizovanih Tempus, FP7 i drugih donatorskih projekata u periodu od 2000. godine do danas, doprineo je jačanju kapaciteta određenog broja zaposlenih u visokom obrazovanju iz oblasti upravljanja projektima a prema metodologiji koja je poticala iz EU ili zemalja odakle je bilo obezbeđeno finansiranje specifičnog razvojnog programa.

Prema (Kerzner, 2001) kada organizacije dostignu određeni nivo zrelosti u upravljanju projektima (nivo 4) znanje iz oblasti upravljanja projektima se smatra ključnim za

njen opstanak. Kako bi centralizovale znanje o upravljanju projektima, organizacije osnivaju kancelarije ili centre izvrsnosti upravljanja projektima. Delokrug rada ovih jedinica je: kontakt centar za upravljanje projektima, posvećenost merenju rezultata upravljanja projektima, stalni napredak, mentorstvo neiskusnim projektnim menadžerima, centralizovani podaci o naučenim lekcijama.

Iz nalaza se mogu izvući određene preporuke za kreatore obrazovnih politika i ustanove visokog obrazovanja:

- ozbiljnije posvećivanje strateškom planiranju moglo bi osigurati i poboljšati poziciju ustanova i sistema u savremenim okolnostima povećane međunarodne trgovine obrazovnim uslugama, globalizacije, pojave otvorenog pristupa obrazovnim uslugama i resursima putem novih tehnologija;
- bolje upravljanje svim raspoloživim resursima jedini je oslonac u uslovima smanjenih priliva sredstava iz javnih izvora – trenutno samo zemlje sa dobrom ekonomijom povećavaju ulaganje u visoko obrazovanje dok se u zemljama u ekonomskoj krizi i zemljama u razvoju ono nužno smanjuje;
- jačanje kapaciteta za sprovođenje analiza zainteresovanih strana – posebno analiza potreba studenata – u procesu strateškog planiranja može biti deo adekvatnog odgovora na povećana očekivanja studenata da im se investicija u visoko obrazovanje povрати;
- povećati vidljivost i ukazivanje na značaj koji imaju centri izvrsnosti u upravljanju projektima koji su formirani pri našim univerzitetima;
- jačati kapacitete centara i obezbediti im resurse kako bi oni bili u mogućnosti da pružaju usluge svim ustanovama podjednako;
- alternativno, ukoliko rad centara ne pokazuje željene efekte, obezbediti ustanovama visokog obrazovanja resurse uz pomoć kojih mogu da se profesionalno usavršavaju u ovoj oblasti i/ili angažuju stručnjake koji bi pomogli proces strateškog razvoja;
- redovno vršiti procenu zrelosti upravljanja projektima u ustanovama visokog obrazovanja prema jednom odabranom modelu zrelosti upravljanja projektima i publikovati javno izveštaj o nalazu;

- pripremati preporuke, vodiče i instrumente za unapređivanje procesa strateškog razvoja u ustanovama visokog obrazovanja koji bi mogli biti jednoobrazni za nacionalni nivo a zatim prilagođeni specifičnostima naučnih oblasti i potrebama pojedinih ustanova;
- na nivou ustanova prepoznati kapacitete koje su rukovodioci većeg broja međunarodnih projekata stekli i nastojati da se takvi kadrovi uključe u rad uprave.

7.2. Analiza finansijske održivosti

U ustanovama visokog obrazovanja upravljanje finansijama je važan segment poslovanja kao što je to slučaj i sa drugim organizacijama koje posluju u svetu gde postoji konkurencija. Stoga je za većinu ustanova koje se finansiraju mešovito ili su registrovane kao neprofitne važno da imaju održivo finansiranje dok je za profitne fokus na segment upravljanja resursima i ostvarivanja prihoda još veći.

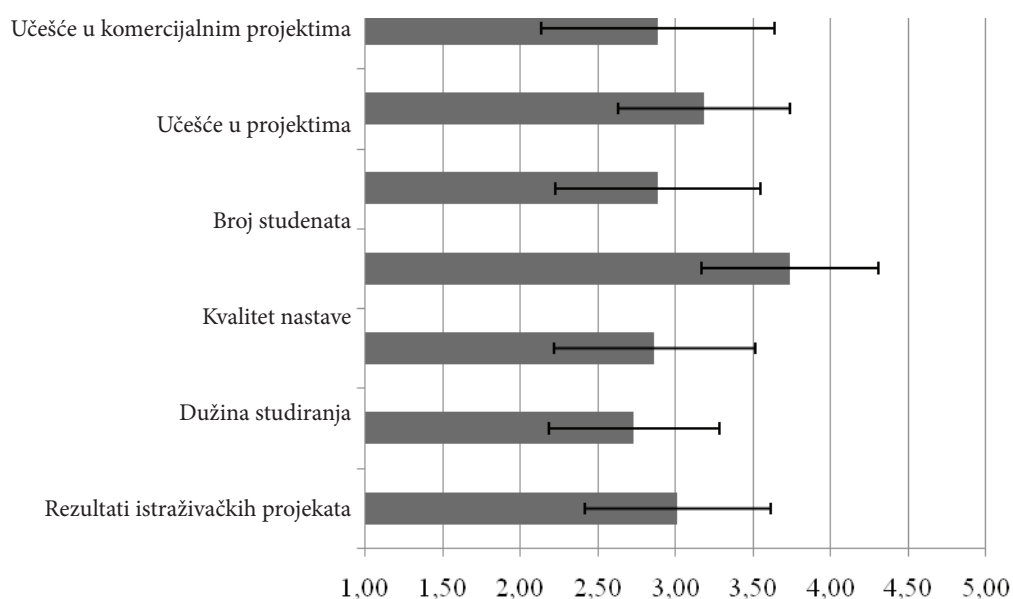
Kako predmet ovog istraživanja nije dublje ulaženje u svaku od navedenih oblasti koje su važne za proces strateškog planiranja, već njihov opšti pregled, može se konstatovati da je finansiranje visokog obrazovanja i dalje predmet analiza i rasprava u Srbiji i da su potrebni ozbiljni dodatni naponi kako bi se on unapredio.¹¹

S obzirom na nedostatak resursa u organima državne uprave, za sada je slučaj da se izveštaji i podaci koji su važni za vođenje obrazovne politike visokog obrazovanja najčešće pripremaju u okviru različitih projekata finansiranih kroz programe Evropske unije ili druge donatorske programe. Oni su najčešće pripremani na inicijativu pojedinih grupa stručnjaka a ne na osnovu jasnih propozicija i poziva državnih organa uz obezbeđeno finansiranje iz nacionalnog budžeta.

Putem upitnika za nastavnike, ispitivan je uticaj različitih faktora na obezbeđivanje finansijskih sredstava za rad. Kao najznačajniji faktor izdvojen je broj studenata (AS=3.74, SD=1.15), zatim učešće u projektima (AS=3.18, SD=1.10) i rezultati istraživačkih projekata (AS=3.01, SD=1.20), dok su po važnosti međusobno veoma slični učešće u komercijal-

¹¹ Pogledati studiju o finansiranju Centra za obrazovne politike u jugoistočnoj Evropi iz 2008. godine, sa fokusom na Albaniju, Hrvatsku, Crnu Goru, Srbiju i Sloveniju (cep.edu.rs) i rezultate projekta „Ka održivom i pravednom finansiranju visokog obrazovanja, reforme u Bosni i Hercegovini, Crnog Gori i Srbiji (finhed.org).

nim projektima (AS=2.89, SD=1.15), zapošljivost studenata (AS=2.89, SD=1.32), kvalitet nastave (AS=2.87, SD=1.31) i dužina studiranja (AS=2.73, SD=1.11) (Grafikon 14).



Grafikon 14. Uticaj navedenih faktora na obezbeđivanje finansijskih sredstava

Kada je reč o izvorima finansiranja, procena ispitanika je da su najznačajniji izvori prihoda školarine (AS=3.56, SD=1.01) i finansiranje od strane Ministarstva prosvete (AS=3.53, SD=1.104), dok je nešto manji udeo donacija (AS=3.11, SD=1.10), a najmanje novca donosi učešće u projektima (AS=2.72, SD=1.14). Dodatno, ispitivana je i potreba da se i ispitanici sami angažuju oko obezbeđivanja finansijskih sredstava, te se pokazalo da ispitanici smatraju da potreba za njihovim angažmanom postoji u priličnoj meri (AS=3.51, SD=1.07).

Na osnovu rezultata t-testa može se zaključiti da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različite životne dobi u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj (ulaže najviše vremena i sredstava) kada je u pitanju postizanje troškovne efikasnosti. Preciznije, nastavnici do 55 godine starosti (M=3.66, SD=1.20) značajno više percipiraju da se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj (ulaže najviše vremena i sredstava) kada je u pitanju postizanje troškovne efikasnosti u odnosu na nastavnike starije od 55 godina (M=2.74, SD=1.13), $t(3.99) = 209, p = 0.00$.

Na osnovu rezultata t-testa može se zaključiti da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različitog pola u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj

meri se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj (ulaže najviše vremena i sredstava) kada je u pitanju postizanje troškovne efikasnosti. Preciznije, nastavnici ženskog pola ($M=3.07$, $SD=1.15$) značajno više percipiraju da se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj (ulaže najviše vremena i sredstava) kada je u pitanju postizanje troškovne efikasnosti u odnosu na nastavnike muškog pola ($M=2.68$, $SD=1.19$), $t(2.43) = 209$, $p=0.16$.

Na osnovu uvida u pojedine segmente finansijskog poslovanja u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji i na osnovu izjava predstavnika uprave i podataka iz upitnika za nastavnike, može se zaključiti sledeće:

- ustanove prepoznaju tri osnovna izvora finansiranja: javna sredstava/budžet Republike Srbije, sopstveni prihodi i sredstava koja se dobijaju na osnovu učešća u projektima;
- osnovni kriterijum finansiranja su i dalje broj studenata i broj potrebnih nastavnika u skladu sa Uredbom o normativima i standardima uslova rada univerziteta i fakulteta za delatnosti koje se finansiraju iz budžeta (Vlada Republike Srbije, 2002);
- kvalitet nastave, zapošljivost studenata i dužina studiranja za sada nisu među ključnim faktorima koji utiču na finansiranje mada se oni indirektno prepoznaju kao sve važniji jer su neke od tih tema pokrivene procesom akreditacije i eksterne provere;
- formula za finansiranje se smatra komplikovanom i nedovoljno usklađenom sa realnim potrebama ustanova, tako da ima primera da se za istu nastavu u okviru iste naučne oblasti na različitim fakultetima dobijaju različiti iznosi tj. omogućava različit broj studenata koji tu nastavu prati;
- finansijska podrška koja stiže iz javnih izvora je fiksna i nedovoljna za osnovno funkcionisanje tako da se sopstvena sredstva kao i sredstava iz projekata umesto u razvoj često ulažu u tekuće održavanje;
- upravljanje finansijama nije transparentno;
- postoje veoma različiti pristupi upravljanju finansijama a načini na koji se sredstva ostvarena kao sopstveni prihodi raspoređuju i zavise od politike uprave;
- iako ima primera dobre saradnje sa privredom, ona je sporadična i malog obima i često ocenjena kao slaba;

- planiranje je otežano usled nestabilnih izvora finansiranja;
- pojedine ustanove ističu da su zadovoljne finansijskim bilansom dok pojedine imaju problem da obezbede sredstva za osnovne materijalne troškove poput grejanja – nedostaje im sredstava da plate ove troškove na vreme;
- dosta aktivnosti se realizuje na osnovu „snalaženja”, „ličnih kontakata” i tako što se „radi tri posla u isto vreme”;
- država se percipira kao veoma siromašna i ustanove sve manje pokušavaju da od države traže podršku;
- propisi ograničavaju dugoročno planiranje, ono je moguće samo na period do godinu dana;
- sredstvima koja se dobiju od projekata u najvećem broju slučajeva raspolažu pojedinci koji su uključeni u realizaciju projekta;
- u pojedinim ustanovama radi postizanja stabilnijeg finansiranja dolazi do neregularnosti tako što se „stimulišu studenti da pređu na budžet” odnosno povećava njihova prohodnost i daju više ocene bez obzira na pokazano znanje;
- ustanove se radi sopstvenog opstanka, očuvanja radnog mesta i zadržavanja statusa, retko opredeljuju da aktivno utiču na vođenje obrazovne politike u oblasti visokog obrazovanja.

Na finansijsku održivost rada ustanova u Srbiji utiče priliv sredstava koja iz različitih izvora finansiranja dospevaju u budžet ustanove. Prema nalazima dobijenim tokom intervjua sa predstavnicima uprave fakulteta zapažen je izrazito različit status po pitanju pristupa sredstvima i finansijske održivosti. Pojedine ustanove su zadovoljne svojom finansijskom situacijom dok su pojedine u ozbiljnoj krizi po pitanju raspolaganja sredstvima potrebnim za plaćanje osnovnih materijalnih troškova. Ipak, prevladava stav da većina ustanova ne dobija dovoljno sredstava iz budžeta. Stiče se utisak da udeo sredstava iz javnih finansija nije raspoređen na adekvatan način.

Transkript i pisani dokument iz ustanove: *primer nalaza iz jedne od ustanova: Finansiranje ustanove obezbeđuje se kroz kvalitet izvora finansiranja, finansijsko planiranje i transparentnost u upotrebi finansijskih sredstava, što dovodi do finansijske stabilnosti u*

dugom roku. Sredstvima ustanova samostalno raspolaže, na osnovu zakona, statuta i opštih akata.

Izvori finansiranja su sredstva koja obezbeđuje osnivač i sopstvena sredstva. Osnivač obezbeđuje sredstva za: materijalne troškove, tekuće i investiciono održavanje, lične dohotke zaposlenih, u skladu sa zakonom i kolektivnim ugovorom, opremu, bibliotečki fond, obavljanje naučno-istraživačkog rada koji je u funkciji podizanja kvaliteta nastave, naučno i stručno usavršavanje zaposlenih lica, podsticanje razvoja nastavno-naučnog podmlatka, rad sa darovitim studentima, međunarodnu saradnju, izvore informacija i informacione sisteme, izdavačku delatnost, rad studentskog parlamenta i vannastavnu delatnost studenata, finansiranje opreme i uslova za studiranje studenata sa hendikepom i druge namene, u skladu sa zakonom.

Sopstvena sredstva ustanova stiče od školarine i drugih naknada za usluge obrazovanja, donacija, poklona i zaveštanja, sredstava za finansiranje naučno-istraživačkog rada, projekata i ugovora u vezi sa realizacijom nastave, istraživanja i konsultantskih usluga, naknada za komercijalne i druge usluge, osnivačkih prava i sredstava po ugovorima o pružanju usluga trećim licima, kao i sredstava od domaćih i stranih ulagača i drugih izvora, u skladu sa zakonom.

Ustanova je u dosadašnjem radu kontinuirano ostvarivala pozitivne finansijske rezultate. Izvori finansiranja dovoljni su da obezbede kvalitetno izvođenje nastave za sve vreme trajanja studijskih programa na svim nivoima visokoškolskog obrazovanja. Ustanova ima javnosti dostupan finansijski plan za period zakonom propisanog trajanja studijskih programa, koji je sastavni deo poslovnog plana visokoškolske ustanove. Finansijski plan sadrži jasno predstavljene buduće planirane prihode i rashode po vrstama i dinamici.

Finansijsko funkcionisanje u velikoj meri zavisi, pre svega, od priliva budžetskih sredstava. Ministarstvo prosvete i nauke obezbeđuje sredstva za održavanje nastave i tekuće održavanje saglasno „Uredbi o normativima i standardima uslova rada univerziteta i fakulteta za delatnosti koje se finansiraju iz budžeta „Službeni glasnik RS, br.15/2002, 100/2004 i26/2005”. Ovu Uredbu je Ministarstvo donelo pre usvajanja Zakona o visokom obrazovanju i usled toga ona nije sasvim usklađena sa njim i standardima za akreditaciju studijskih programa i ustanova. Ustanova je s toga prinuđena da nalazi druge izvore finansiranja i

uvodi mere racionalizacije i štednje da bi se održao potreban kvalitet nastavnog procesa. Ustanova zahvaljujući sopstvenim prihodima i samostalnom planiranju rasporeda i namene sopstvenih finansijskih sredstava obezbeđuje finansijsku stabilnost i likvidnost u dužem vremenskom periodu. Time su dugoročno obezbeđena finansijska sredstva neophodna za realizaciju nastavnih aktivnosti, naučno-stručni i naučno-istraživački rad, čime je i obezbeđena finansijska stabilnost ustanove.

Važan segment politike finansiranja ustanove ostvaruje se kroz izveštaj o poslovanju i godišnji obračun, čime se obezbeđuje javnost i transparentnost izvora finansiranja i načina upotreba finansijskih sredstava.

U kratkoročnom i dugoročnom planu jasno se definiše raspored i namena finansijskih sredstava na način da obezbeđuje kontinuiranu finansijsku stabilnost i likvidnost.

Fakultet poseduje plan korišćenja izvora finansiranja visokoškolske ustanove, kao što su:

- 1. sredstva koja obezbeđuje osnivač;*
- 2. sredstva školarine;*
- 3. sredstva donacija, poklona i zaveštanja;*
- 4. sredstva za finansiranje naučno-istraživačkog i stručnog rada;*
- 5. sredstva iz projekata i ugovora u vezi sa realizacijom nastave, istraživanja i konsultantskih usluga;*
- 6. sredstva za naknade za komercijalne i druge usluge;*
- 7. sredstva osnivačkih prava iz ugovora sa trećim licima; i*
- 8. druge izvore, u skladu sa zakonom.*

Ustanova ima u planu da definiše višegodišnji plan finansiranja svih sopstvenih delatnosti i aktivnosti u okviru njih. U tom smislu potrebno je definisati:

- plan racionalizacije trenutnih i budućih troškova;*
- plan pokretanja i ostvarivanja prihoda od izdavačke delatnosti; i*

- *plan saradnje sa privredom u kome će se predvideti izrada projekata, različiti vidovi sufinansiranja, donacija i sl.*

Preporuke

- izrada jasnog koncepta finansijske politike prema ustanovama visokog obrazovanja na nacionalnom, regionalnom i univerzitetskom nivou, koja bi bila stabilna i koji bi predstavljao okvir za planiranje na nivou ustanova bi pomogao da se lakše upravlja sistemom na makro, mezo i mikro nivou;
- potreban je novi model finansiranja baziran na parametrima koji odgovaraju potrebama savremenog društva i ekonomije, npr. koji bi se bazirao na praćenju rezultata i učinka prema datom setu indikatora;
- uvođenje novog modela finansiranja ne bi smelo da dovode do stvaranja interne konkurencije među ustanovama jer bi se na taj način smanjila njihova otvorenost za međusobnu saradnju i razmenu primera dobre prakse i tako oslabila pozicija na međunarodnom tržištu;
- ustanove i javnost treba da budu informisani o tačnom odnosu udela javnog finansiranja i udela sopstvenih prihoda koje ustanove treba da obezbede za redovno obavljanje očekivanog posla kako bi se izbegao pad kvaliteta usluga;
- javno finansiranje treba da bude stabilno kako bi se izbegao nedostatak resursa za obezbeđivanje osnovnih uslova za rad;
- potreban je viši nivo interakcije između privrede i ustanova koji bi između ostalog doveo do boljeg prepoznavanja značaja visokog obrazovanja od strane privrede i njihovo učešće u obezbeđivanju grantova za njihov rad;
- preporučuje se da se dalje radi na povećanju priliva studenata iz inostranstva koji treba da plaćaju isti iznos za školarine kao i domaći studenti čime se gradi imidž sistema visokog obrazovanja orijentisanost na pravednost za razliku od većine OECD zemalja koje stranim studentima naplaćuju viši iznos školarine;
- interese ustanova visokog obrazovanja prema državi treba zastupati na osnovu realnih kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja o doprinosu sistema društvu i ekono-

miji s obzirom da postoji konkurencija prilikom raspodele sredstava u odnosu na druge nivoe obrazovanja.

- potrebno je usaglasiti i unaprediti propise koji se odnose na finansiranje ustanova visokog obrazovanja.

Jedna od preporuka OECD-a koja može da bude korisna i za naš sistem visokog obrazovanja je da se ustanove finansiraju na osnovu formule dok kriterijumi za raspodelu sredstava prema institucijama treba da budu jasni i transparentni kako bi se zaštitili od političkih uticaja dok podsticaje treba uobličiti tako da se planovi ustanova okrenu nacionalnim ciljevima (OECD, 2010).

Slabosti postojećeg modela finansiranja visokog obrazovanja, prepoznate su i tokom izrade Strategije razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine. Najavljeno je finansiranje visokog obrazovanja koje će se obavljati prema novom sistemu koji će uvažiti sve dobre strane postojećeg. Novi sistem finansiranja će simultano i eksplicitno podržavati (a) kvalitetne ishode, relevantnost i efikasnost upotrebe resursa i vremena studiranja; (b) odgovornost studenata i visokoškolskih institucija za uspešnost studiranja; (c) omogućavanje studiranja onima koji žele da studiraju, bez obzira na socijalni, ekonomski i drugi status i (d) transparentnost troškova i cena studiranja, pribavljanja, alokacije i potrošnje prihoda visokoškolskih institucija. Uvešće se elementi koji na osnovu ukupnih indikatora kompetentnosti omogućuju visokoškolskim ustanovama pristup dodatnim finansijama (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 114).

Takođe, najavljeno je i uvođenje sledećih novina:

„1. Javno utvrđivanje iznosa troškova studiranja po pojedinim oblastima i uvođenje obaveze da i država i studenti plaćaju po deo školarine tako što će postojati:

(a) budžetski studenti (koji znaju koliko košta studiranje, a država u potpunosti pokriva utvrđene troškove studiranja), (b) sufinansirajući studenti (kojima deo troškova studiranja pokriva država, a drugi deo do punog iznosa školarine plaćaju sami u koje svrhe se omogućuje putem podizanja ličnog subvencionisanog kredita i (v) samofinansirajući studenti (koji pun iznos školarine plaćaju sami)” (Vlada Republike Srbije 2012, str. 31).

7.3. Analiza dostupnosti resursa

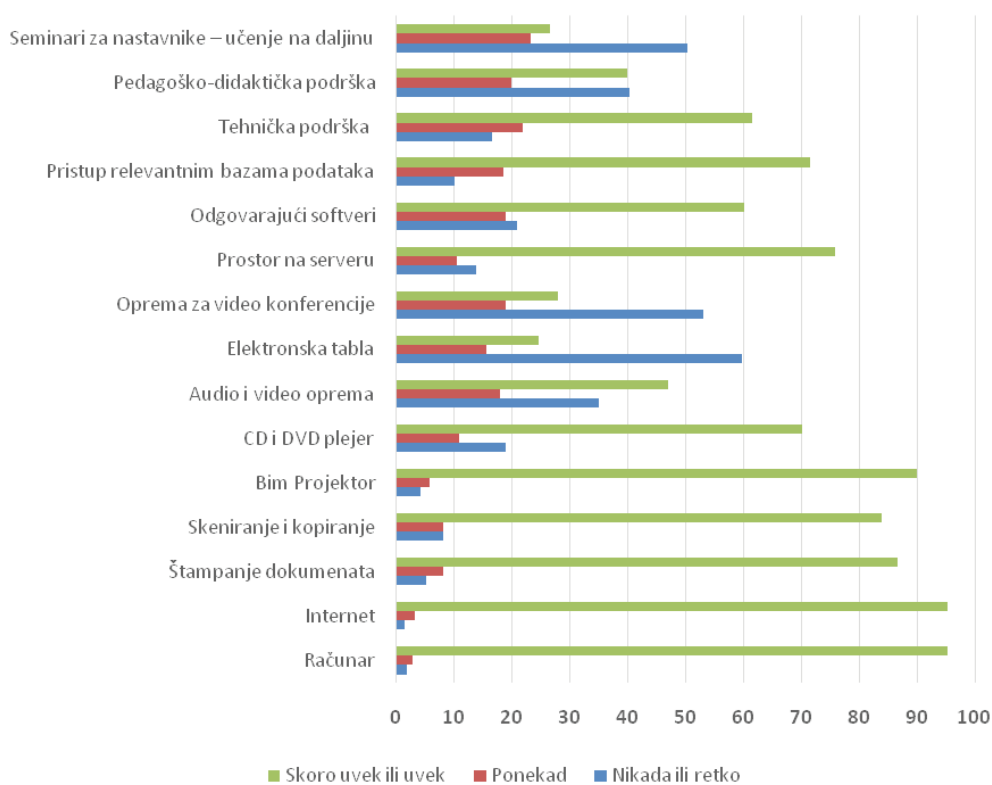
Dostupnost tehničkih resursa u vidu dobre informatičke infrastrukture (hardvera i softvera) i stručne podrške dva su osnovna preduslova uspješne integracije tehnologije u proces nastave i učenja, kako u ustanovi tako i van nje. Opremljenost ustanove i spremnost zaposlenih za primenu određenih onlajn alata doprinosi povećanju otvorenosti ustanove ka potrebama studenata kao i fleksibilnosti prilikom realizacije nastave i učenja. Osnov za planiranje infrastrukture i raspodele resursa treba da bude savremena pedagoška paradigma i orijentisanost na postignuća studenata u učenju.

Kako bi se u potpunosti iskoristio potencijal postojeće informatičke infrastrukture potrebno je da ustanova i zaposleni osim pristupa infrastrukturi imaju pristupa odgovarajućoj tehničkoj i pedagoško-didaktičkoj podršci. To bi bila dva osnovna stuba koja vode inovativnoj nastavnoj praksi, prevazilaženju fizičkih barijera i punoj integraciji digitalnog i onlajn učenja. Prema analizi rezultata dobijenih iz upitnika za nastavnike, može se zaključiti da u značajnoj meri postoje preduslovi za realizaciju nastave uz primenu obrazovne tehnologije kada je reč o bazičnom hardveru i softveru dok specijalizovani proizvodi namenjeni poboljšanju nastave nisu u dovoljnoj meri zastupljeni. Sa druge strane drugi stub nije u dovoljnoj meri osiguran. Nastavnicima je stručna podrška veoma malo ili nije nimalo dostupna što predstavlja poseban izazov za primenu digitalnog i onlajn učenja.

Ispitanici (nastavnici) su procenjivali dostupnost tehničkih i stručnih resursa u petogodišnjem periodu (Tabela 9, Grafikon 15). Nastavnici su opštu mogućnost da pristupe različitim resursima ocenili kao umereno veliku ($AS=3.85$, $SD=0.90$). Detaljniji podaci pokazuju da su ispitanicima u velikom broju slučajeva uvek dostupni računar (82.9%), internet (83.9%), štampanje dokumenata (70.6%) kao i projektor (68.7%), dok pojedini nikada nemaju pristup elektronskoj tabli (46%), opremi za video konferencije (37.9%), kao ni seminarima za nastavnike (29.9%) i pedagoško-didaktičkoj podršci (25.1%).

Tabela 9 - Dostupnost tehničkih i stručnih resursa

Resurs	Nikad	Retko	Ponekad	Skoro uvek	Uvek
	%	%	%	%	%
Računar	0.5	1.4	2.8	12.3	82.9
Internet	0.5	0.9	3.3	11.4	83.9
Štampanje dokumenata	1.9	3.3	8.1	16.1	70.6
Skeniranje i kopiranje	1.9	6.2	8.1	19.9	64.0
Bim Projektor	0.9	3.3	5.7	21.3	68.7
CD i DVD plejer	12.8	6.2	10.9	14.7	55.5
Audio i video oprema	21.3	13.7	18	16.1	30.8
Elektronska tabla	46.0	13.7	15.6	14.2	10.4
Oprema za video konf.	37.9	15.2	19.0	11.8	16.1
Prostor na serveru	8.1	5.7	10.4	18	57.8
Odgovarajući softveri	7.1	13.7	19.0	28.9	31.3
Pristup relevantnim bazama podataka	5.7	4.3	18.5	33.6	37.9
Tehnička podrška	3.8	12.8	21.8	26.5	35.1
Pedagoško-didaktička podrška	25.1	15.2	19.9	20.9	19.0
Seminari za nastavnike – učenje na daljinu	29.9	20.4	23.2	15.6	10.9



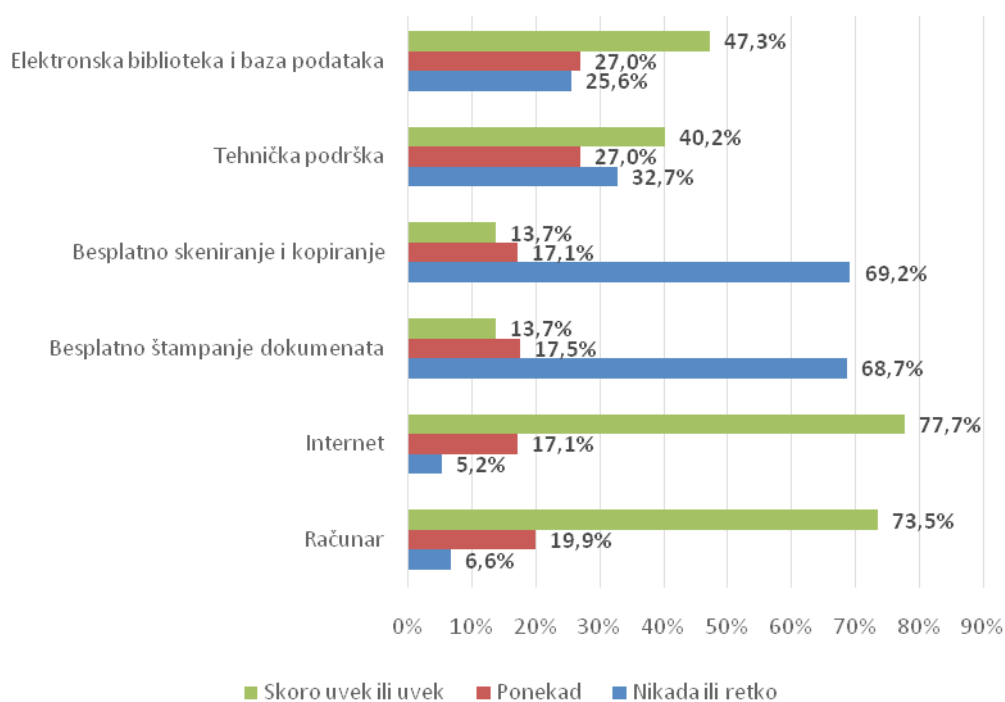
Grafikon 15. Dostupnost tehničkih i stručnih resursa: grupisane kategorije odgovora

Nastavnicima je dostupna IKT infrastruktura i samim tim i pristup velikom broju alata za organizovanje digitalnog i onlajn učenja.

Sa druge strane, istraživano je do koje mere prema mišljenju nastavnika studenti mogu da koriste određene resurse u ustanovama. Dostupnost tehničkih resursa studentima ocenjena je od strane nastavnika kao osrednja (AS=3.19, SD=1.04). Kada je reč o pojedinačnim resursima (Tabela 10, Grafikon 16), 52.6% nastavnika ocenilo je da je studentima uvek dostupan internet u obrazovnoj ustanovi, dok je 44.1% to reklo za računar. Studentima po izveštajima velikog broja nastavnika nikada nisu dostupni besplatno štampanje dokumenata (42.2%) i besplatno skeniranje i kopiranje (43.6%). Elektronska biblioteka i baza podataka studentima su dostupne u velikom broju slučajeva skoro uvek (24.5%) ili uvek (22.7%), međutim istovremeno je (10.9 %) nastavnika ocenilo da u njihovim institucijama one nikada nisu dostupne.

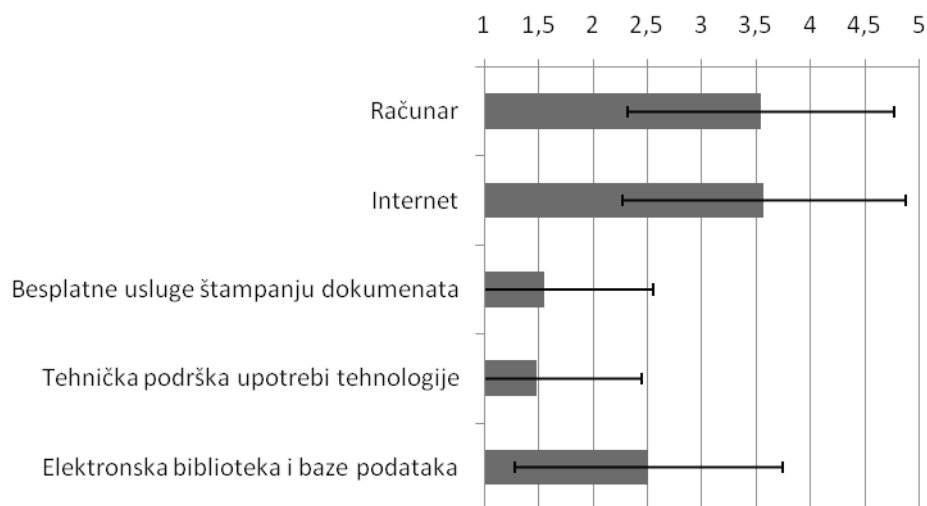
Tabela 10 - Dostupnost tehničkih resursa studentima

Resurs	Nikad	Retko	Ponekad	Skoro uvek	Uvek
	%	%	%	%	%
Računar	0.9	5.7	19.9	29.4	44.1
Internet	0.9	4.3	17.1	25.1	52.6
Besplatno štampanje dokumenata	42.2	26.5	17.5	7.1	6.6
Besplatno skeniranje i kopiranje	43.6	25.6	17.1	8.5	5.2
Tehnička podrška	9.0	23.7	27.0	24.6	15.6
Elektronska biblioteka i baza podataka	10.9	14.7	27.0	24.6	22.7



Grafikon 16. Dostupnost tehničkih resursa studentima grupisane kategorije odgovora

Studenti su imali i zadatak da izveste u kojoj meri su im na fakultetu dostupni različita tehnička pomagala i usluge (Grafikon 17). Računari (AS=3.54, SD=1.22) i internet (AS=3.57, SD=1.30) su im umereno dostupni, između ponekad i skoro uvek. Pristup elektronskim bibliotekama i bazama podataka (AS=2.51, SD=1.23) je redak, a gotovo nikad im nisu dostupne besplatne usluge štampanja dokumenata (AS=1.55, SD=1.01) i tehnička podrška prilikom upotrebe tehnologije (AS=1.49, SD=0.96).



Grafikon 17. Dostupnost tehničkih pomagala i usluga na fakultetima

Može se zaključiti da su određeni osnovni informatički resursi (računari i internet) u visokom stepenu zastupljeni i dostupni dok su drugi elementi informatičke infrastrukture nešto manje zastupljeni. Ukupno posmatrano, za potrebe studenata potrebna su dodatna unapređenja po pitanju dostupnosti tehničkih pomagala i usluga u ustanovama visokog obrazovanja dok je za nastavnike ta slika povoljnija, dostupnost tehničkih pomagala i usluga je visoka dok su pedagoška i tehnička stručna podrška u zaostajanju.

7.4. Analiza primene obrazovne tehnologije

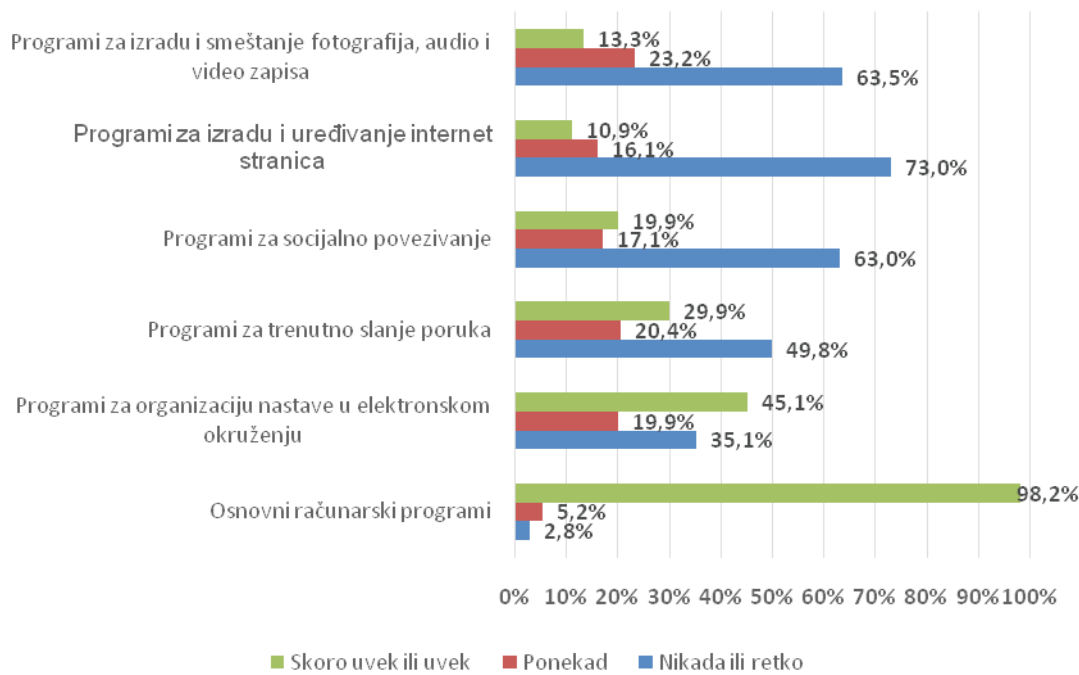
S obzirom na brz razvoj informaciono komunikacionih tehnologija i sve veću dostupnost različitih prenosivih uređaja koji u sebi sadrže sve odlike brzih računara, za očekivati je da će se povećavati primena računara i interneta od strane ustanova i studenata za potrebe nastave i učenja, kako u samoj ustanovi tako i van nje.

Strategijom razvoja visokog obrazovanja predviđeno je da se u ustanovama visokog obrazovanja povećava udeo primene digitalnog i onlajn obrazovanja. „U realizaciju postojećih i razvoj novih studijskih programa uvoditi nove metode i informacione tehnologije. Visokoškolske ustanove podržati u modernizaciji, nabavci i implementaciji najsavremenijeg softvera i hardvera” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 8). Takođe, navodi se da treba „podržati veće korišćenje metodologije i tehnologija e-učenja kao dopunu tradicionalnom učenju, kroz razvoj studijskih programa koji se izvode paralelno (u klasičnom obliku i kao studije na daljinu) i studijskih programa koji se realizuju samo kao studije na daljinu (on-line studije)” (Vlada Republike Srbije, 2012, str. 122).

Kada je reč o upotrebi različitih alata/softvera u nastavi u našim ustanovama visokog obrazovanja, podaci pokazuju da je upotreba različitih programskih rešenja u nastavi jedva osrednja (AS=2.65, SD=1.00). Gledano pojedinačno, 70.1% ispitanika redovno upotrebljava osnovne računarske programe, dok se svi ostali programi koriste u mnogo manjoj meri (Tabela 11, Grafikon 18). Tako gotovo jedna četvrtina redovno koristi programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju, ali oko jedne četvrtine nikada ne upotrebljava ovaj softver. Trećina ispitanika nikada ne upotrebljava programe za trenutno slanje poruka. Softver za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapis nikada nije koristilo 38.9% nastavnika, programe za socijalno povezivanje 43.6%, a programe za izradu internet stranica 51.2%. Dodatno, nastavnici su i sami navodili dodatne servise i alate, ukoliko nisu navedeni na prethodnom spisku (Tabela 12).

Tabela 11 - Upotreba softverskih rešenja u nastavi

Softveri	Nikad	Retko	Ponekad	Skoro uvek	Uvek
	%	%	%	%	%
Osnovni računarski programi (Word, Excel, Power Point)	1.9	0.9	5.2	28.1	70.1
Programi za organizaciju nastave u elektronskom okruženju (Moodle, Blackboard)	25.6	9.5	19.9	20.9	24.2
Programi za trenutno slanje poruka (Skype, Google Talk)	32.7	17.1	20.4	15.2	14.7
Programi za socijalno povezivanje (Facebook, Google Apps, Ning)	43.6	19.4	17.1	11.8	8.1
Programi za izradu i uređivanje internet stranica (Blogger, Edublogs, Wikispaces)	51.2	21.8	16.1	8.1	2.8
Programi za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapisa (Flickr, iTunes, YouTube)	38.9	24.6	23.2	9.0	4.3



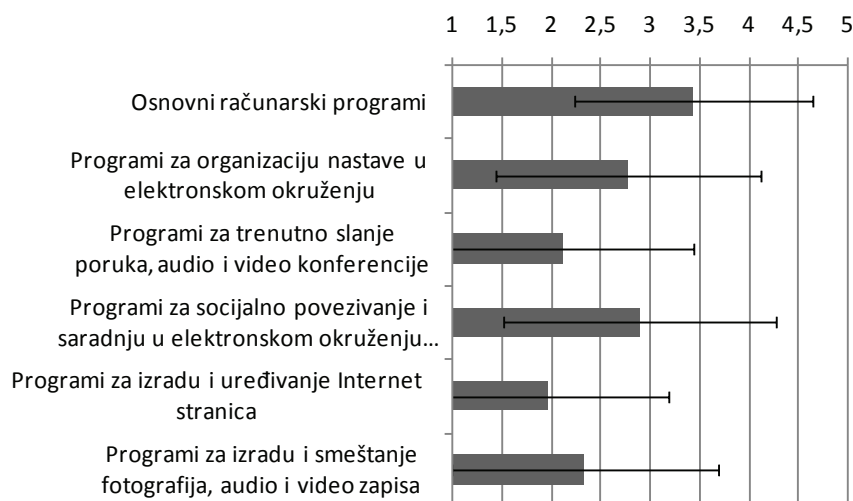
Grafikon 18. Upotreba softverskih rešenja u nastavi, grupisane kategorije odgovora

Tabela 12 - Dodatni servisi i alati koje ispitanici koriste u nastavi

Softver	Broj navoda
Dropbox	4
Latex	3
Google sites	2
SPSS	1
Google docs	1
Matematica 9.0	1
Programi iz kristalografije wingx, mercury, platon, ortep	1
Specijalizovani programi od značaja za moju struku	1
MS Project Server	1
Laboratorijski Wiki za učenje	1
Matlab	1
Comsol	1
Adobe Dreamwear	1
Scientific Workplace	1
Hightail	1
Drupal	1

Iz odgovora iz upitnika za studente, moguće je donekle steći uvid u to do koje mere je razvijena IKT infrastruktura u ustanovama visokog obrazovanja i kolika je učestalost primene različitih alata koji se mogu koristiti za potrebe nastave i učenja.

Studenti su izvestili o učestalosti korišćenja različitih softvera za potrebe nastave i učenja (Grafikon 19). Tokom nastave, studenti najčešće koriste osnovne računarske programe (Word, Excel, Power Point, itd), ali je u ovde reč o povremenoj upotrebi (AS=3.43, SD=1.20). Retko koriste programe za socijalno povezivanje i saradnju (Facebook, Google Apps, Ning) (AS=2.88, SD=1.37), programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju (Moodle, Blackboard) (AS=2.76, SD=1.34) i programe za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapisa (Flickr, iTunes, YouTube) (AS=2.32, SD=1.35). Najređe koriste programe za trenutno slanje poruka, audio i video konferencije (Skype, Google Talk) (AS=2.10, SD=1.32) i programe za izradu i uređivanje Internet stranica (Blogger, Edublogs, Wikispaces) (AS=1.95, SD=1.21). Uprilogu 1. navedeni su ostali programi koje su ispitanici navodili.



Grafikon 19. Učestalost korišćenja različitih softvera tokom nastave

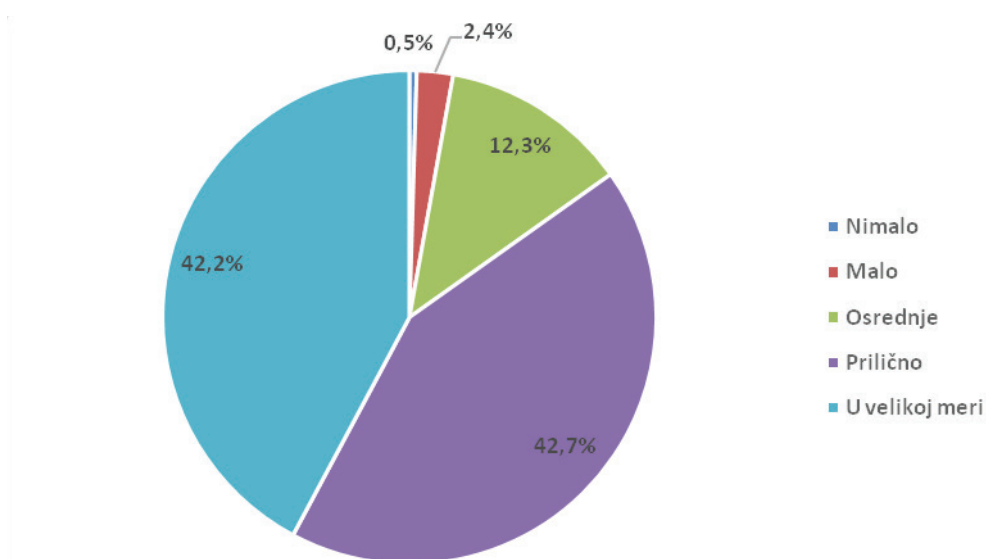
Na osnovu nalaza u okviru ovog istraživanja, može se dovesti u vezu stepen korišćenja raspoloživih onlajn alata koji je relativno nizak i stepen razvijenosti nastavničkih kompetencija za primenu IKT-a u obrazovanju zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja za koji takođe pretpostavljamo da je relativno nizak.

Nalazi ukazuju na to da je prostor za razvoj u ovoj oblasti daleko veći od očekivanog. Elektronsko učenje nije u znatnoj meri zastupljeno u našim ustanovama visokog obrazovanja. Za očekivati je da će ponuda studijskih programa u narednom periodu biti više obogaćena sadržajima u onlajn okruženju.

„Pažnja usmerena ka studentima i njihovim iskustvima će nastaviti da se širi, uključujući svetske vodeće univerzitete. Odluke koje će se donositi u odnosu na način realizacije nastave će se manje donositi na osnovu podataka o troškovima i efikasnosti već na osnovu efekata u oblasti učenja. Univerziteti, kao kreatori okruženja za učenje, će morati da obezbede više i bolje onlajn učenje sa fokusom na mešovito organizovanu (hibridnu) nastavu i interaktivnost (Lawton et al., 2013, str. 57).

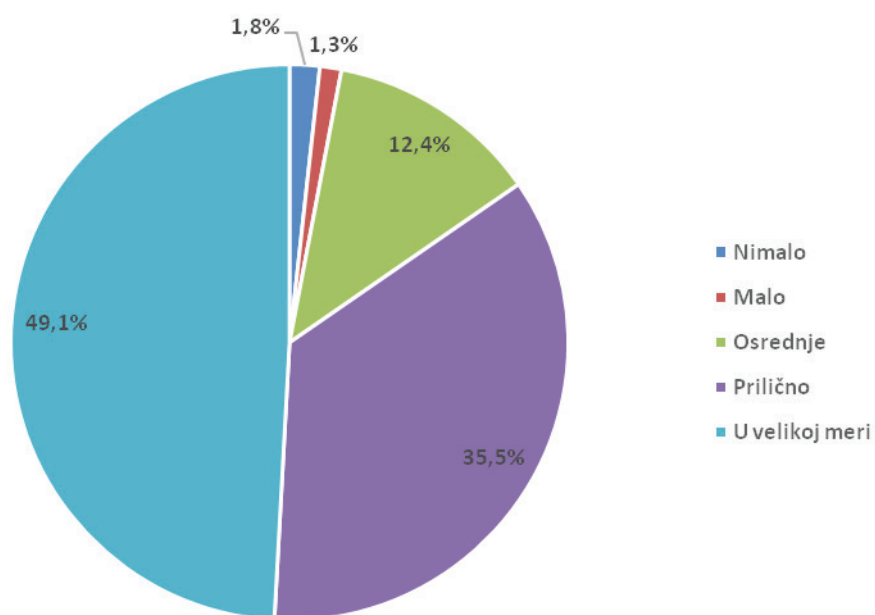
Nastavnici, zaposleni u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji prepoznaju potencijal novih tehnologija za realizaciju nastave i učenja ali još uvek je izražena veća potreba studenata za efikasnom primenom tehnologije nego što je ta vrsta usluge njima dostupna. Stoga je potrebno osigurati kontinuiranu podršku za jačanje nastavničkih znanja i veština u oblasti informacione, informatičke, digitalne i medijske pismenosti.

Najveći broj ispitanika (nastavnika) ocenio je da je potreba za primenom savremenih obrazovnih tehnologija u nastavi prilična (42.7%) ili čak velika (42.2%) (Grafikon 20).



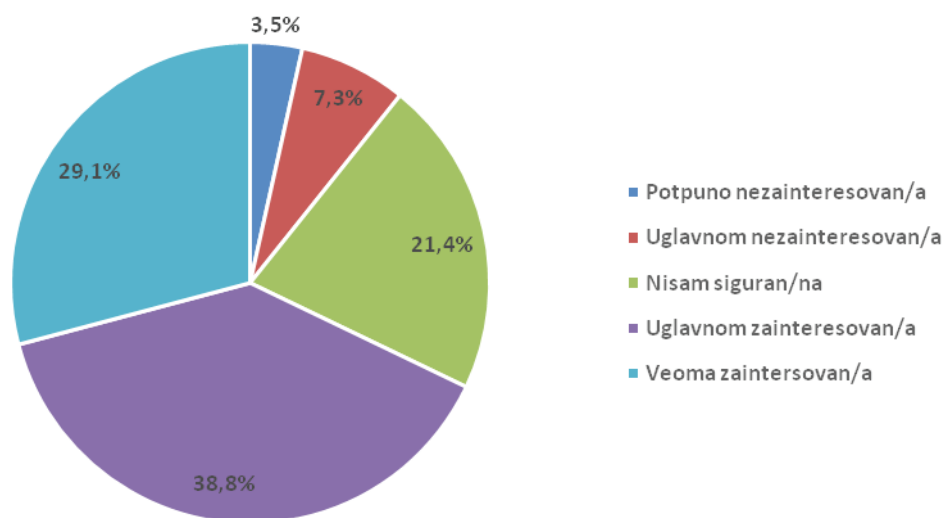
Grafikon 20. Percepcija nastavnika o potrebi za savremenim obrazovnim tehnologijama u nastavi

Studenti su gotovo jednoglasno saglasni da savremene obrazovne tehnologije treba da budu zastupljene u nastavi (Grafikon 21). Polovina ispitanika slaže se sa ovom tvrdnjom u velikoj meri (49.1%), trećina se uglavnom slaže sa ovom tvrdnjom (35.5%), 12.4% je neodlučno, dok ovu tvrdnju osporava tek 3.1% studenata ($\chi^2(4) = 723.51, p < .001$).



Grafikon 21. Stav studenata prema tome u kojoj meri savremene tehnologije treba da budu zastupljene u nastavi

Iako studenti u maloj meri koriste informacione tehnologije u nastavi (kao što je opisano u delu koji se odnosi na dostupnost resursa), oni su sa druge strane veoma zainteresovani za studiranje uz upotrebu informaciono-komunikacionih tehnologija (Grafikon 22). Trećina saopštava da je veoma zainteresovana (29.1%), dok je još veći broj uglavnom zainteresovan (28.8%), petina nije sigurna (21.4%), dok je mali broj ispitanika uglavnom nezainteresovan (7.3%) ili potpuno nezainteresovan (3.5%) ($\chi^2(4) = 348.61, p < .001$).



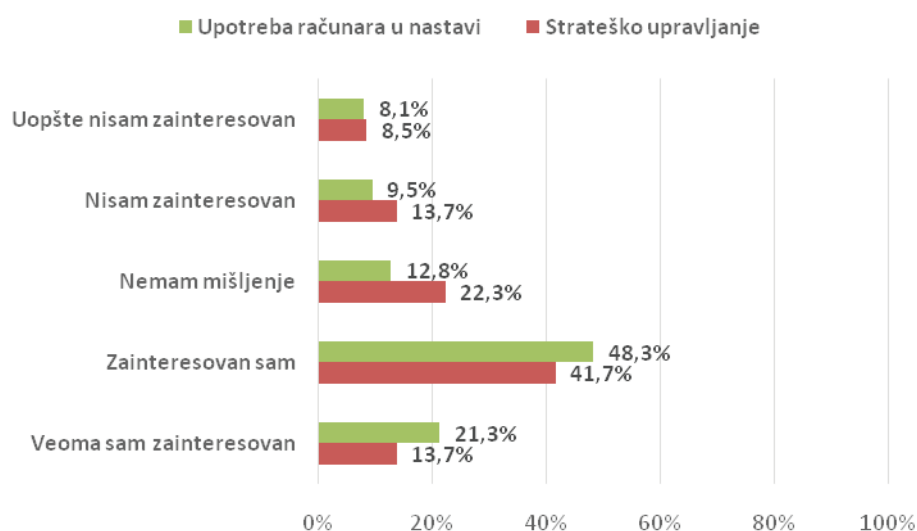
Grafikon 22. Zainteresovanost studenata za studiranje uz upotrebu informaciono-komunikacionih tehnologija

Na osnovu prikazanih rezultata može se zaključiti da je potvrđena hipoteza H 6. **Kod studenata je prisutna želja da se nivo obrazovnih usluga koje se nude studentima putem savremenih obrazovnih tehnologija u odnosu na udeo usluga koje se nude bez tehnologije poveća.**

7.5. Zainteresovanost nastavnika za stručno usavršavanje iz navedenih oblasti

Nastavnička profesija se sve više temelji na ulozi nastavnika kao istraživača i aktivnog tragaoca za novim znanjima u svrhu unapređivanja prakse. Posao podučavanja deluje kao da se decenijama nije menjao i nastavnici su često na meti krititka da su atmosfera, način rada i interakcija u učionici slični onim od pre 100 godina. Dok se na nacionalnom nivou u potpunosti ne uspostavi profesionalno vođeno poštovanje standarda i osiguravanje kvaliteta u obrazovanju nastavnika, njihovom radu i razvoju karijere, oslonac se može naći u intrinzičkoj motivaciji nastavnika i njihovoj ličnoj opredeljenosti ka perspektivi doživotnog učenja. Radi sticanja uvida u to koliko su našim nastavnicima na raspolaganju podsticaji i sredstva za kontinuirano stručno usavršavanje ispitivana je i njihovu zainteresovanost za učešće na seminarima stručnog usavršavanja iz dve odabrane oblasti: upotrebe računara u nastavi i strateškog upravljanja.

Interesovanje ispitanika za seminare stručnog usavršavanja postoji, i značajno je veće od prilike da se na seminarima učestvuje ($AS=3.61$, $SD=1.15$). Ono je nešto veće kada je reč o temi upotrebe računara u nastavi, ali su mnogi izrazili i interesovanje za strateško upravljanje (Grafikon 23). Dodatno, ispitanici su i sami navodili za koje bi još teme seminara iz obrazovnih tehnologija bili zainteresovani koji se nalaze u prilogu 3.



Grafikon 23. Postojanje interesovanja za seminare iz upotrebe računara u nastavi i strateškog upravljanja

Tokom realizacije intervjua, predstavnici uprava su na različite načine iskazivali zainteresovanost za oblast strateškog upravljanja i obrazovne tehnologije. Najčešće je iskazivano interesovanje o konferencijama na tu temu i stručnoj literaturi. Takođe, nalazi o zainteresovanosti nastavnika za stručno usavršavanje u ovim oblastima ukazuju na to da je potvrđena hipoteza **H 5. Postoji spremnost rukovodstva i nastavnika da se stručno usavršavaju u oblasti strateškog upravljanja projektima i obrazovne tehnologije.**

Veliki izazov za kreatore obrazovne politike je kako održati kvalitet nastavnika, sprečiti odliv mozgova koji je naročito evidentan kod mladih nastavnika zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja i kako osigurati da se nastavnici konstantno posvete efikasnom profesionalnom učenju. Jedno od rešenja može biti stimulisanje istraživanja kojim bi se proučavali uslovi rada nastavnika i odlika njihove karijere u odnosu na druga zanimanja ili u odnosu na uslove koje imaju njihove kolege iz zemalja u širem okruženju, na osnovu kojih bi se mogle doneti potrebne mere.

7.6. Analiza odnosa ustanova prema direktnim i indirektnim korisnicima obrazovnih usluga

7.6.1. Predstavljanje ustanova pred studentima

Neki od savremenih trendova u oblasti visokog obrazovanja kao što su: velika ekspanzija i konstantno povećanje broja studenata koji se upisuju radi sticanja visokog obrazovanja, rast međunarodnog tržišta obrazovnih usluga, jačanje formalnog sistema osiguranja kvaliteta ali i sve veća dostupnost kvalitativnih i kvantitativnih podataka koji ukazuju na kvalitet sistema u celini i kvalitet postignuća studenata¹² nakon završetka studija, povećavaju očekivanja od strane javnosti da se rezultati rada ustanova prikažu pred njihovim direktnim i indirektnim korisnicima.

Povećanje kontrole i merenja učinka u javnom sektoru pokazatelj je pada poverenja u efikasnost i relevantnost određenih javnih službi. „Povećanje zahteva za merenjem aktivnosti na osnovu pokazatelja koji bi ih učinili odgovornim za njihov rad posledica je krize poverenja u rad i ulogu profesionalaca, političara i državnih službenika.” (Weber & Bergan, str. 131).

Na osnovu informacija dobijenih putem intervjua sa predstavnicima uprave može se zaključiti sledeće:

Stepen angažovanja na polju predstavljanja pred studentima je neujednačen i značajno se razlikuje od ustanove do ustanove. Kreće se u rasponu od ustanova koje nemaju nikakvu politiku predstavljanja do onih koje imaju strategiju marketinga i ustaljenih aktivnosti u oblasti promocije ustanove.

Ustanove najčešće navode pojedinačne uspehe studenata na tržištu rada kao pokazatelj njihovog uspeha u radu vrednog prikazivanja budućim studentima.

Većina ustanova nema politiku predstavljanja prema studentima na stranim tržištima.

Postoje ustanove koje nemaju politiku predstavljanja niti smatraju da to treba da bude deo njihovih aktivnosti. Osim informatora, osnovnih informacija na sajtu, uključujući

¹² Primer: radi utvrđivanja kvaliteta postignuća studenata pokrenuta je međunarodna studija za procenjivanje postignuća studenata visokog obrazovanja - Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO)

vanje studenata u odgovarajuća tela kada se rešavaju studentska pitanja i tradicionalnog organizovanja studentskih manifestacija, ne ide se dalje u pravcu unapređivanja pozicije ustanove u javnosti i među budućim studentima.

One ustanove koje prepoznaju značaj predstavljanja pred studentima, navode kao neke od načina: uspeh pojedinih diplomiranih studenata na tržištu rada u zemlji i u svetu, uspeh na osnovu anketa o popularnosti ustanove i popularnosti profesora (npr. studentsko rangiranje fakulteta), ulaganje u internet prezentaciju, organizovanje atraktivnih događaja (npr. jedna ustanova organizuje naučni karavan koji ide po Srbiji i popularizuje dostignuća iz ove oblasti), predavanja koja se održavaju van ustanove za širu publiku i buduće studente, organizovanje službe za marketing i objavljivanje informacija na društvenim mrežama i sl.

Među aktivnostima koje se preduzimaju na nivou fakulteta kako bi se što bolje predstavili budućim studentima su: održavanje prezentacija u odabranim srednjim školama, davanje izjava i oglašavanje u medijima, učestvovanje u emisijama, organizovanje dana otvorenih vrata za bruceše i dr.

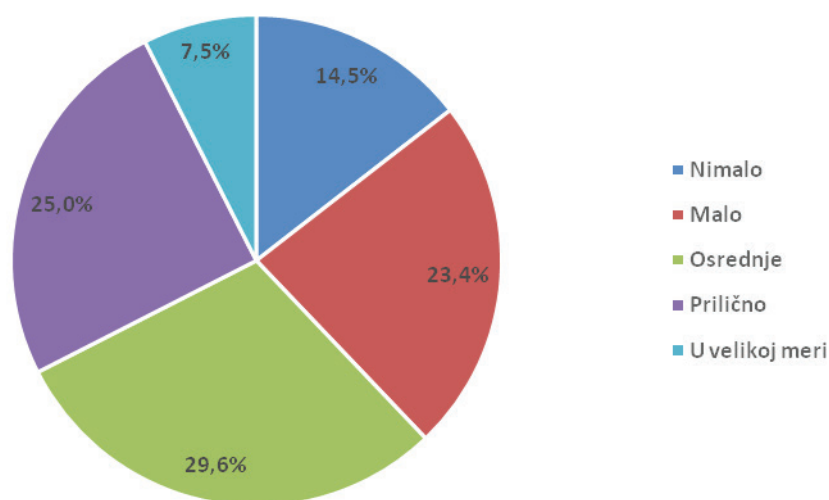
Pojedine ustanove imaju jasnu politiku odakle žele da regrutuju buduće studente, nisu orijentisani ka elektronskim medijima već na direktan kontakt sa talentovanim srednjoškolcima pažljivo odabranih srednjih stručnih škola u kojima će održavati prezentacije.

Pojedine ustanove imaju razrađenu strategiju marketinga koja uključuje prezentacije po srednjim školama radi predstavljanja studijskih programa, unapređivanje internet prezentacije i organizovanje posebnih usluga za strane studente.

Primer iz jedne ustanove, transkript: *Potencijalnim i trenutnim studentima ustanova se predstavlja prezentacijama u srednjim školama, putem štampanih i elektronskih medija (televizija, radio, dnevne novine), interneta, putem kratkih klipova, društvenih mreža (Facebook i dr), prezentacijama na naučnim i stručnim skupovima, internet prezentacijom i štampanjem informatora. Vršer se i istraživanja na temu kako su se studenti upoznavali sa radom ustanove: u prošloj godini od ukupno 806 anketiranih studenata, za ustanovu je 544 studenata saznalo preko prijatelja (67,58%), na prezentaciji u školi 48 studenata (5,96%), putem televizije 9 studenata (1,12%), putem drugih medija (radija, novina) 19 studenata (2,36) i putem Interneta 185 studenata (22,98%).*

Tokom istraživanja, u upitniku za nastavnike postavljena su dva pitanja koja se odnose na percepciju nastavnika o tome kakav je odnos ustanova prema potrebama studenata. Ispitanici (nastavnici) su procenili da se sa jedne strane u priličnoj meri odvija preduzimanje inicijativa u odnosu na potrebe studenata (AS=3.56, SD=1.07), ali su postojanje analiza o potrebama studenata ocenili kao osrednje (AS=3.27, SD=1.18) što navodi na zaključak da se inicijative sprovode na osnovu utiska o potrebama studenata ili drugih spoljnih uticaja.

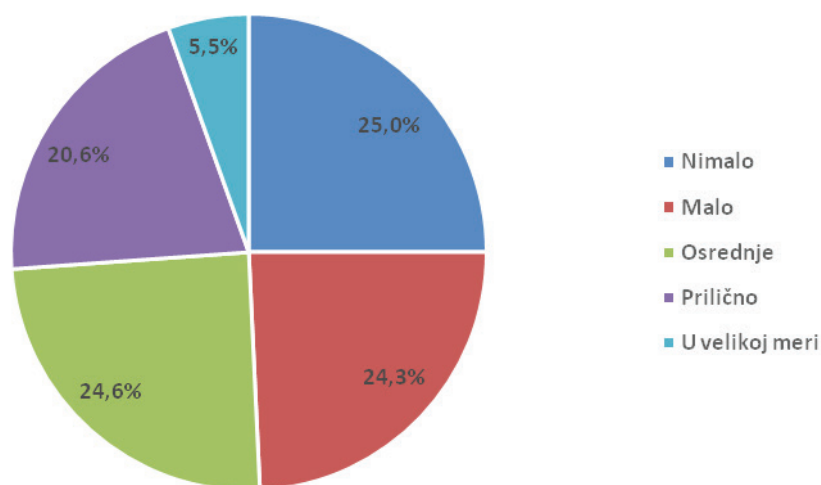
Studenti su bili različitih mišljenja kada je u pitanju njihova procena inicijativa koju ustanove preduzimaju kako bi se unapredio rad u skladu sa njihovim potrebama, ali je preovlađujuća percepcija okrenuta ka negativnom polu (Grafikon 24). Čak 14.50% studenata smatra da se u njihovim ustanovama ništa ne preduzima po ovom pitanju, 23.40% izveštava o malo izraženoj inicijativi, dok 29.60% smatra da je inicijativa osrednjeg intenziteta. Četvrtina ispitanika (25%) smatra da fakulteti prilično rade na unapređenju rada u skladu sa potrebama studentata, dok je 7.50% ispitanika ocenilo ovaj rad kao veoma intenzivan ($\chi^2(4) = 126.21, p < .001$).



Grafikon 24. Studentske percepcije preduzimanja inicijative fakulteta kako bi se unapredio rad u skladu sa potrebama studenata

Studenti uglavnom nisu uvereni da njihovi fakulteti sprovode analize o potrebama studenata tokom studiranja (Grafikon 25). Čak četvrtina studenata (25%) uopšte nije uverena da se takve analize rade, dok druga četvrtina (24.30%) smatra da se verovatno ne rade. Treća četvrtina je neodlučna (24.60%), dok je jedna petina uglavnom uverena da se

takve analize rade (20.6%). Samo 5.50% ispitanika je potpuno uvereno da njihovi fakulteti sprovode ovakve analize ($\chi^2(4) = 110.04, p < .001$).



Grafikon 25. Studentska uverenost da fakulteti sprovode analize o potrebama studenata tokom studiranja

Preporuke:

- potrebno je povećati stepen otvorenosti ustanove ka njenim direktnim korisnicima putem jasne komunikacione strategije i odabranih indikatora koji bi služili kao osnov za praćenje učinka u nacionalnim okvirima;
- kontinuirano i u stalnim intervalima pratiti potrebe studenata na osnovu odabranog seta osnovnih pokazatelja;
- jačati kulturu podrške određenim grupama studenata i uvesti kompezantorne mehanizme kako bi se npr. smanjio stepen osipanja tokom studiranja;
- omogućiti bolji pristup informacijama o studentima poput onih koji se dobijaju putem istraživanja Eurostudent (eurostudent.eu);
- uvođenje participativnog pristupa putem konsultativnih sastanaka sa studentima po određenim pitanjima i veće uključivanje studenata u procese donošenja odluka na nivou ustanove;
- stvaranje podsticajnog okruženja u kome se inicijative studenata mogu naći u središtu reformskih promena.

7.6.2. Predstavljajanje ustanova pred ministarstvima, donatorima, poslodavcima

Donošenjem Zakona o visokom obrazovanju iz 2005. godine i osnivanjem novih regulatornih tela, može se primetiti da je i kod nas prisutan trend povećanja regulisanja aktivnosti u oblasti visokog obrazovanja koji je karakterističan za većinu evropskih zemalja gde se on između ostalog, ogledao kroz osnivanje nacionalnih agencija za proveru kvaliteta. Eksterne provere kvaliteta rada u Srbiji nije bilo do uspostavljanja Komisije za akreditaciju i proveru kvaliteta 2006. godine kada je obavljena prva akreditaciona procedura svih ustanova. Osnivanje Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje takođe je jedan od mehanizama na osnovu kog se očekuje bolje regulisanje i upravljanje sistemom. U narednom periodu očekuje se donošenje novih zakona o visokom obrazovanju, o studentskom organizovanju a posebno treba urediti i način finansiranja ustanova.

Razvoj u oblasti povećanja ukupnog nacionalnog kapaciteta za upravljanje sistemom se tek može očekivati u narednom periodu. Za sada, svi mehanizmi uspostavljeni radi povećanja kvaliteta rada ustanova koji se ogledaju u osnivanju Komisije i tela odlikuju se zatvorenošću u odnosu na širu društvenu zajednicu i privredno okruženje iz razloga što su svi članovi Komisije, tela kao i oni koji su angažovani na određenim poslovima provere kvaliteta i recenzenti, zaduženi za proveru kvaliteta studijskih programa, zapravo isključivo zaposleni u ustanovama visokog obrazovanja.

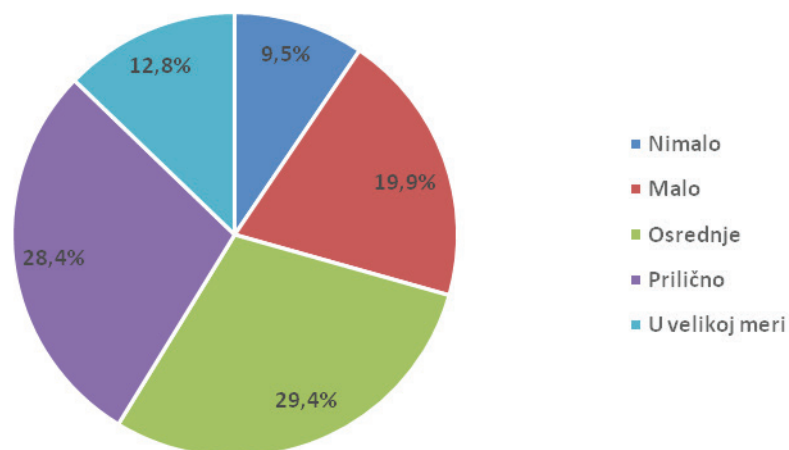
Ustanove još uvek nemaju izraženu tendenciju da sarađuju sa indirektnim korisnicima svojih usluga i predstavnicima zainteresovanih strana ali se može očekivati povećanje interakcije i na ovom polju.

Na osnovu rezultata dobijenih putem intervjua sa predstavnicima uprave, kao vid saradnje sa nadležnim ministarstvom najčešće se navode lični kontakti gde pojedini rukovodioci ustanova bivaju u prilici da svakodnevno komuniciraju sa predstavnicima vlasti. Kao najčešći povod kontakta se pominje finansijski aspekt. Rašireno je uverenje da bez ličnog kontakta ne može da se dođe do određenih važnih informacija i rešenja čak iako je tom kontaktu prethodila službena korespondencija. Ustanove su većinom okrenute resornom ministarstvu a pojedine ustanove su usled delatnosti kojom se bave opredeljene na saradnju i sa drugim ministarstvima.

Saradnja sa donatorima je u potpunosti formalizovana tako što se ustanove prijavljuju na redovne ili periodične pozive za dostavljanje razvojnih i istraživačkih projekata. Saradnja sa privredom je ocenjena kao slaba a sam privredni ambijent ocenjen kao nedovoljno razvijen.

Prema odgovorima ispitanika, može se zaključiti da se ustanove u solidnoj meri prilagođavaju zahtevima nadležnog ministarstva u cilju poboljšanja rada (AS=3.40, SD=1.06). U dobroj meri prisutno je učešće zaposlenih u projektima koje iniciraju donatori (AS=3.46, SD=0.98).

Kad je reč o usklađivanju studijskih programa sa objektivnim zahtevima i potrebama tržišta rada, ono se ocenjuje kao osrednje (AS=3.15, SD=1.16). Raspodela odgovora ispitanika međutim, ukazuje na to da gotovo trećina ispitanika navodi da u ustanovama u kojima su zaposleni nije prisutno navedeno prilagođavanje, ili je ono veoma malo (Grafikon 26).



Grafikon 26. Usklađivanje studijskih programa sa zahtevima tržišta rada

Postojanje inicijativa za unapređenjem kvaliteta istraživačkog rada ispitanici ocenjuju kao osrednje (AS=3.31, SD=1.17). Slično, ali ipak malo povoljnije ocenjeno je postojanje propisanih načina za utvrđivanje kvaliteta istraživačkog rada (AS=3.53, SD=1.16).

Preporuke:

- nastaviti sa razvojem regulatornih tela i institucija koje mogu podržati razvoj sistema visokog obrazovanja;

- jačati kapacitete ustanova da prate trendove i promene na tržištu rada.

7.7. Analiza pristupa istraživanju i profesionalnom razvoju zaposlenih

U ovom istraživanju postoji nastojanje da se stekne uvid u to koliko je istraživački rad podstican i zastupljen u ustanovama visokog obrazovanja i kako se meri učinak u odnosu na ulaganje u tu oblast. Takođe, potrebno je steći uvid u to u kojoj meri postoje prilike za profesionalni razvoj zaposlenih.

Prema informacijama dobijenim putem intervjua sa predstavnicima uprave različitih ustanova visokog obrazovanja, na temu istraživanja, može se zaključiti sledeće:

- Na osnovu zakona i pravilnika propisanih na nacionalnom nivou ustanove donose odgovarajuće pravilnike ustanove kojima se reguliše istraživački rad, prati napredak zaposlenih u oblasti nauke i napreduje u karijeri.
- U pojedinim ustanovama zahtevaju se viši profesionalni standardi i uvedeni su dodatni kriterijumi u odnosu na ono što je propisano na nacionalnom nivou.
- Pojedine ustanove imaju propisane godišnje kvote na nivou ustanove koliko svaki nastavnik i saradnik može da poseti simpozijuma i imaju razvijen informacioni sistem za praćenje naučno-istraživačkih rezultata dok neke to nemaju pa se odluke o učešću na skupovima donose *ad-hoc* i zavise od lične inicijative.
- Posećivanje konferencija i učešće u naučno-istraživačkim projektima se visoko vrednuje i ustanove nastoje da odvoje što više sredstava za ove aktivnosti.
- Istraživačke projekte prijavljuju grupe pojedinaca i teme nisu obavezno povezane sa strateškim opredeljenjem ustanove.

Primer¹³ tipičnih aktivnosti u oblasti realizacije istraživačkih projekata iz ustanove uključuju:

Transkript i materijal prikupljen od predstavnika ustanove visokog obrazovanja: ustanova je u obavezi da kontinuirano podstiče nastavno osoblje da se aktivno bave naučno-istraživačkim radom, tako što obezbeđuje i održava naučno-istraživačku opremu i prostor, ostvaruje međunarodnu saradnju, razvija informacioni sistem, školuje naučno-istra-

¹³ Podaci za primer prikupljeni u pisanoj formi tokom realizacije intervjua od predstavnika uprave ustanove.

živački podmladak, izdaje naučne knjige i publikacije, organizuje međunarodne i domaće naučne skupove, nabavlja, skladišti u upravlja fondom međunarodne i domaće naučne i stručne literature, obezbeđuje pristup elektronskim naučnim bazama podataka.

U okviru naučno-istraživačkog rada izdaju se različite publikacije (monografije, tematski zbornici, zbornici radova i dr.) u kojima se prikazuju naučni rezultati istraživanja, ostvareni na pojedinim projektima i u okviru master radova, magistarskih radova, specijalističkih radova i doktorskih disertacija. Na kraju svake godine sačinjava se izveštaj o godišnjim rezultatima naučnih i stručnih istraživanja.

Ustanova nastoji da sistematski radi na podsticanju, obezbeđenju uslova, praćenju i proveru rezultata naučno-istraživačkog i stručnog rada, a posebno na njihovom uključivanju u nastavni proces.

Naučnoistraživački rad se obavlja u cilju razvoja nauke, unapređivanja delatnosti visokog obrazovanja, odnosno unapređivanja kvaliteta nastave, usavršavanja naučnog podmlatka, uvođenja studenata u naučno-istraživačkom radu, kao i stvaranja materijalnih uslova za rad i razvoj ustanove.

Razvoj naučno-istraživačkog podmlatka se ostvaruje kroz sledeće aktivnosti:

- uključivanje mladih istraživača u naučno-istraživačke programe i projekte koje ustanova realizuje u okviru osnovnih i razvojnih istraživanja;
- pružanje materijalne pomoći mladim istraživačima na doktorskim studijama;
- pružanje stručne i savetodavne podrške mladim istraživačima putem mentorskog rada sa nastavnicima koji će svojim savetima, sugestijama i mišljenjima pratiti i podsticati mlade istraživače na uspešan završetak njihovih nastavnih obaveza, ali i pratiti njihov rad na polju naučnih istraživanja;
- upućivanje mladih istraživača na posebne i dodatne vrste edukacija (seminari, letnje škole, radionice) iz domena relevantnih za datu naučnu oblast;
- upućivanje istraživača na doktorske i postdoktorske studije i usavršavanja u zemlji i inostranstvu, a na osnovu saradnje koju ustanova ostvaruje sa drugim naučno-istraživačkim ustanovama;

- uključivanje mladih istraživača u izradu monografija, časopisa, priručnika i zbornika koji nastaju kao rezultat naučno-istraživačkog rada u ustanovi;
- sufinansiranje radova i knjiga koje su nastale kao rezultat rada mladih istraživača.

Ustanova nastoji da finansira troškove doktorskih studija mladih istraživača, kao i druge troškove naučno-istraživačkog podmlatka u zemlji i inostranstvu. Takođe, nastavlja se i sa posebnim podsticajima mladim istraživačima kroz odobravanje plaćenog odsustva u trajanju od jedne godine za stručno i naučno usavršavanje u inostranstvu ili radi pisanja knjiga i monografija.

Zadatak svakog univerzitetskog nastavnika i saradnika, kao i studenta je da se naučno i stručno usavršava i postiže što bolje rezultate u svojoj struci.

U okviru naučno-istraživačkog rada fakulteta nastoji se da se intenzivno radi na uspostavljanju i razvijanju saradnje sa lokalnim zajednicama i to kroz primenjena, fundamentalna i razvojna istraživanja.

Za praćenje, unapređenje i kontrolu naučno-istraživačkog rada uzimaju se, između ostalog u obzir i sledeći aspekti:

- Formiranje baze podataka o trenutnim istraživačkim kapacitetima ustanove;
- Izrada normativnih akata i dokumenata koji će pomoći u organizaciji naučno-istraživačkog rada;
- Afirmisanje naučno-istraživačkog rada u ustanovi;
- Predlaganje mera za kvalitetniju organizaciju istraživačkog rada;
- Formiranje međunarodne mreže za razna istraživačka polja;
- Podsticanje uključivanja studenata u naučno-istraživački rad.

Učinak zaposlenih lica u ovoj oblasti meri se putem:

- objavljivanja rezultata naučnih istraživanja,
- odbranjenih doktorskih disertacija,
- bodovanja objavljenih radova kod izbora u nastavnička i saradnička zvanja,
- objavljivanja monografija,

- *prijavljivanja patenata i dr.*

Prema informacijama dobijenim putem intervjua sa predstavnicima uprave različitih ustanova visokog obrazovanja, na temu profesionalnog razvoja zaposlenih, može se zaključiti sledeće:

U znatno manjoj meri su obezbeđena sredstva da zaposleni pohađaju seminare i različite obuke radi unapređivanja nastavne prakse u odnosu na sredstva odvojena za potrebe predavljanja rezultata naučnih istraživanja i učešće na simpozijumima.

Veće je interesovanje zaposlenih za naučno-stručne seminare i konferencije nego za seminare i skupove koji se organizuju radi unapređivanja nastavne prakse što se može obrazložiti odlikama sistema napredovanja i nagrađivanja.

Kao jedan vid procene kvaliteta nastave prepoznaje se vrednovanje od strane studenata. Rezultati anketa studenata, koje oni popunjavaju nakon svakog semestra, pružaju uvid u kvalitet nastave.

Većina ustanova smatra da se ova vrsta aktivnosti ne meri na adekvatan način kao i da nema kapaciteta i znanja da se takva vrsta merenja i procene organizuje. Ipak, istaknuta je potreba da se više pažnje posveti kvalitetu nastave i sistemu nagrađivanja po osnovu njenog kvaliteta.

Primećen je nedostatak kompetencija zaposlenih u oblasti pedagoško-didaktičke pripremljivosti za izvođenje nastave. Naveden je jedan primer predavanja nastavnika koji je svetski priznat stručnjak ali je njegovo predavanje ocenjeno od strane kolega kao nedovoljno razumljivo pa se postavlja pitanje kakav je kvalitet njegovog rada sa studentima.

Veći deo stručnog usavršavanja zaposlenih se odvija po osnovu učešća u projektima na kojima su obezbeđena sredstva za tu namenu.

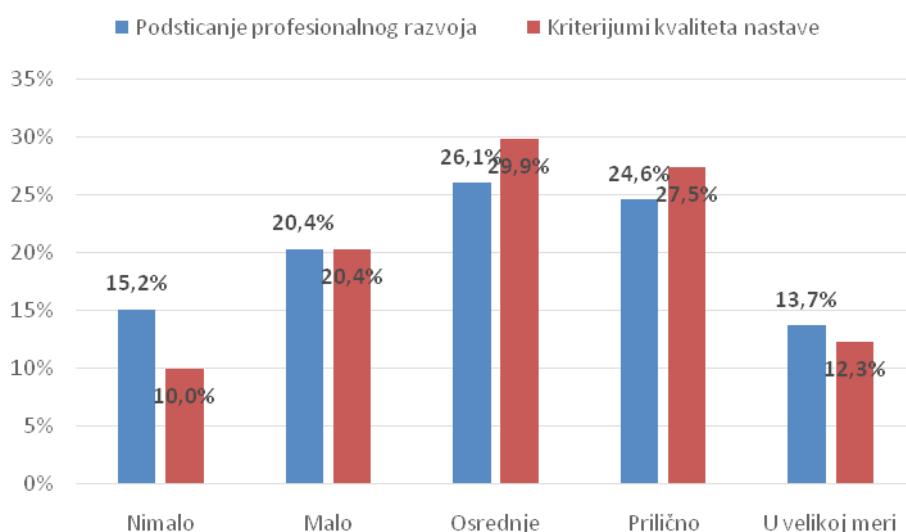
Ne postoji način na koji se procenjuje i meri kvalitet nastave već se ostavlja svakom zaposlenom na njegovu ličnu odgovornost kako će da radi i kako će vremenom steći iskustvo kao nastavnik.

Pohađanje obuka iz oblasti obrazovne tehnologije u poslednjih pet godina je bilo ređe zastupljeno, mada ističu se pojedine ustanove koje su na tom polju aktivne i imaju organizacione jedinice koje interno organizuju IKT podršku i prateće obuke.

Nastavnici su svesni velikih očekivanja od strane studenata i šire društvene zajednice što se najbolje ogleda u izjavi jednog od ispitanika: „Od nas se očekuje da znamo sve a to nije realno”.

Podaci prikupljeni na osnovu upitnika za nastavnike otkrivaju da postojanje inicijativa za unapređenjem kvaliteta istraživačkog rada nastavnici ocenjuju kao osrednje (AS=3.31, SD=1.17). Slično, ali ipak malo povoljnije ocenjeno je postojanje propisanih načina za utvrđivanje kvaliteta istraživačkog rada (AS=3.53, SD=1.16).

Ustanove visokog obrazovanja u izvesnoj, ali ne velikoj meri podstiču profesionalni razvoj zaposlenih kada je reč o realizaciji nastavnih aktivnosti (AS=3.01, SD=1.27). Slična je situacija i u vezi kriterijuma na osnovu kojih se meri kvalitet nastavnog rada (AS=3.12, SD=1.17). I ovde se međutim pokazuje da trećina ispitanika smatra da se profesionalni razvoj veoma malo ili nimalo ne podstiče, kao i da kriterijumi merenja uspešnosti u nastavnom radu nisu propisani (Grafikon 27).



Grafikon 27. Podsticanje profesionalnog razvoja i postojanje kriterijuma kvaliteta nastave

Nalazi ukazuju na to da postoji prostor za unapređivanje u oblasti profesionalnog razvoja nastavnika kao i za ciljana ulaganja u ciljana ulaganja u profesionalizaciju zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja u oblasti realizacije procesa nastave i učenja u ustanovama visokog obrazovanja. To je naročito važno u svetlu mnogobrojnih nalaza koji ukazuju da kvalitet rada nastavnika ima presudan uticaj na učeničke rezultate (Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, 2010).

„Ključne stavke pri insistiranju na kvalitetu nastavnika su poboljšavanje kriterijuma selekcije pri obrazovanju i zapošljavanju nastavnika, konstantne evaluacije tokom čitave nastavničke karijere u svrhu identifikovanja oblasti u kojima ima mesta za poboljšanje, prepoznavanje i nagrađivanje efikasnog podučavanja i obezbeđivanja sredstava i podrške nastavnicima kako bi ispunili visoka očekivanja” (Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, 2010, str. 19).

Istraživanje i profesionalni razvoj nastavnika treba da čine poseban segment strategije razvoja ustanove jer je to ključni faktor koji utiče na kvalitet nastave i uspeh studenata. Za očekivati je da će se u fokusu buduće obrazovne politike u oblasti visokog obrazovanja naći pedagoška obuka i sertifikacija nastavnika kao i obavezan profesionalni razvoj u skladu sa definisanim standardima.

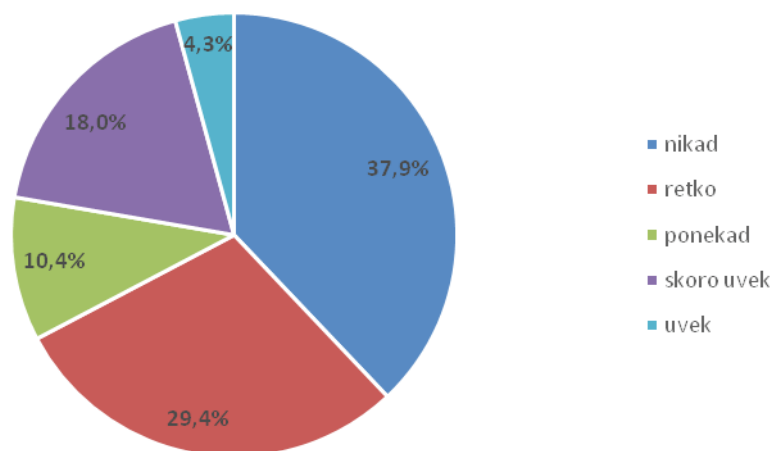
„Svaka institucija treba da razvije i primeni strategiju za podršku i kontinuirano unapređivanje kvaliteta nastave i učenja, ulaganjem neophodnog nivoa ljudskih i finansijskih resursa u taj zadatak i integrisanjem tih prioriteta sa opštom misijom ustanove, obezbeđujući nastavi ravnopravan položaj u odnosu na istraživanje” (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2013, str. 64).

U ovom izveštaju, među preporukama nalazi se i jedna koja ukazuje na to da ustanove treba da uzmu u obzir povratne informacije od strane studenata koje mogu ukazati na probleme u nastavi i učenju. Na osnovu rezultata dobijenih putem intervjua sa predstavnicima uprava, konstatovano je da je praksa anketiranja i prikupljanja informacija o mišljenju studenata prisutna u našim ustanovama visokog obrazovanja.

S obzirom na predmet istraživanja, utvrđivano je koliko je bilo prilika da se stručno usavršavaju u oblasti dve ključne oblasti: obrazovna tehnologija i strateško upravljanje.

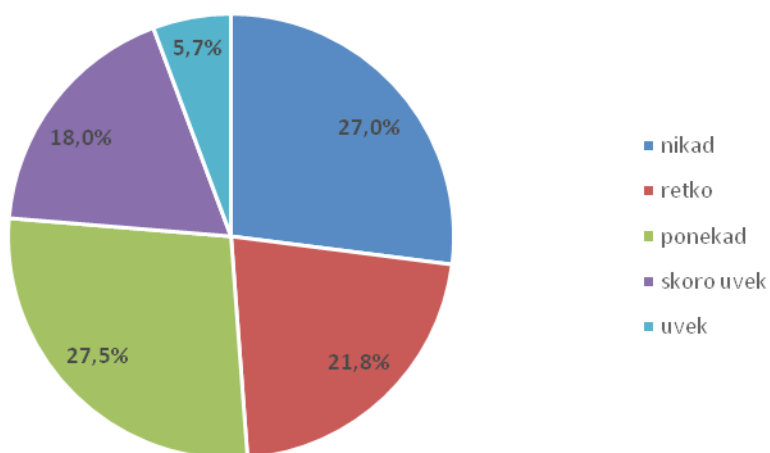
Primena novih tehnologija u realizaciji nastave, predstavlja kako praksu tako i izazov za sve nastavnike. Već sada se može konstatovati da se u našim ustanovama visokog obrazovanja postojeće informaciono-komunikacione tehnologije koriste u priličnoj meri u realizaciji nastave (AS=3.49, SD=1.10). Ispitanici, međutim, ocenjuju da im je u poslednjih pet godina bilo pruženo malo prilike da se stručno usavršavaju i učestvuju na seminarima, uključujući i one koji se bave primenama tehnologije u nastavi (AS=2.21, SD=1.25).

Dve trećine ispitanika ocenjuje da je tek retko ili nikad imalo prilike da učestvuje na seminarima (Grafikon 28).

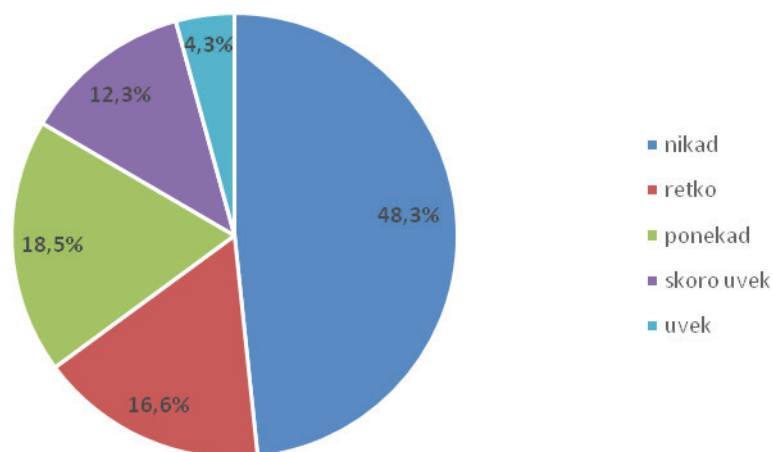


Grafikon 28. Postojanje prilike za učestvovanje na seminarima u proteklih pet godina

Kada je reč o odabranim temama i prilikama za učestvovanje na seminarima, nešto je više prilike bilo da nastavnici saznaju o primeni računara u nastavi, dok gotovo polovina nikada nije imala prilike da čuje nešto na temu strateškog upravljanja (Grafikoni 29 i 30). Ispitanici su pored toga mogli navesti dodatne seminare iz oblasti obrazovne tehnologije koje su pohađali u ovom periodu koji se nalaze u prilogu 2.



Grafikon 29. Učestvovanje na seminarima iz oblasti primene računara u nastavi



Grafikon 30. Učestvovanje na seminarima iz oblasti strateškog upravljanja

Neke od preporuka za unapređivanje sistema profesionalnog razvoja zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja:

- prepoznavanje, napredovanje i nagrađivanje nastavnika povezati sa uspehom i rezultatima studenata pod pretpostavkom da se taj uspeh bazira na profesionalnosti i znanju nastavnika, njegovom efikasnom podučavanju, istraživačkom angažmanu i drugim postignućima;
- rasteretiti nastavnike svih administrativnih i tehničkih poslova i poslova za koje nisu potrebne profesionalne veštine;
- razvijati i revidirati jasne i dobro strukturirane profile kompetencija nastavnika kako bi se artikulisali profesionalni standardi i bliže definisalo šta se smatra uspešnim podučavanjem;
- obezbediti sredstva i podsticaje za ciljano, planirano i smisleno stručno usavršavanje.

7.8. Analiza perspektive unutrašnji poslovni procesi

Ustanove visokog obrazovanja karakteriše složenost sistema poslovanja. Iz tog razloga upravljačke funkcije, uloge i odgovornosti moraju biti precizirane i treba da postoji šire razumevanje elemenata poslovanja kao i procedura na osnovu kojih se oni uređuju. Funkcionalna integracija poslovnih procesa podrazumeva postojanje adekvatnog balansa

između pisanih procedura koje su svima jasne, dostupne i primenjive i usmenih dogovora i razmene koja doprinosi posvećenij primeni planova.

Prema Spasiću (2007) elemente poslovanja ustanove visokog obrazovanja čine: organizacione jedinice, studijski programi, nastavni moduli, predmeti, projekti, studenti, zaposleni, poslovni partneri, dokumentacija. Ipak, na osnovu prethodnih analiza može se preporučiti da lista elemenata poslovanja ustanove visokog obrazovanja bude šira i preglednija npr. da uključuje i pitanje budžeta, eksterne evaluacije, saradnje, infrastrukture i da bude strukturirana tako što bi se definisali širi segmenti/oblasti, unutar kojih bi se popisali posebni elementi koji pomažu da se bolje razume širi segment.

Uže posmatrano u ovom radu pod ključnim elementima poslovanja podrazumevaju se: izrada studijskih programa, realizacija nastave i vrednovanje.

Kao modeli na osnovu kojih bi se mogli mapirati elementi poslovanja obrazovne ustanove mogu poslužiti sledeći primeri taksonomija upravljačkih funkcija u obrazovanju:

Tabela 13 - Četiri primera upravljačkih funkcija u obrazovanju (Rado, 2011, str. 45)

Velš i Mekgrin 1999	Vinkler i Geršber 2000	Halaš 2001a	Vinkler 2001
Misija Operacije Osoblje Klijent Finansije	Organizacija nastave Upravljanje osobljem Planiranje i strukture Resursi	Organizacija nastave Osoblje Planiranje i strukture Napredak studenata Osiguranje kvaliteta Obezbeđivanje finansijskih sredstava	Organizacija škole Kurikulum i nastavne metode Ispiti i nadgledanje rada Zapošljavanje nastavnika i nagrađivanje Finansiranje tekućih troškova Izgradnja škole i finansiranje

Nešto složeniji model koji predlaže Rado prepoznaje dva aspekta: klasične upravljačke funkcije (planiranje, organizacija, osoblje, usmeravanje i kontrola) i funkcionalne oblasti upravljanja u obrazovanju kao što su kurikulum i standardi, raspodela finansijskih sredstava i procena kvaliteta:

Tabela 14 - Taksonomija upravljačkih odluka u obrazovanju (Rado, 2011, str. 46)

<ul style="list-style-type: none"> • Upravljanje <ul style="list-style-type: none"> – Politika – Planiranje – Implementacija • Organizacija škole <ul style="list-style-type: none"> – Struktura – Minimalni zahtevi • Finansiranje <ul style="list-style-type: none"> – Održavanje – Razvoj 	<ul style="list-style-type: none"> • Obuke <ul style="list-style-type: none"> – Stručne – Bazične – Rukovođenje • Kurikulum <ul style="list-style-type: none"> – Predmeti – Udžbenici – Nabavka udžbenika – Politika jezika – Nastavne metode – Evaluacija nastavnika 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring <ul style="list-style-type: none"> – Akreditacija – Ispiti – Napredovanje učenika – Disciplina – Baze podataka – Evaluacije škole • Istraživanje <ul style="list-style-type: none"> – Potrebe – Realizacija – Implementacija
---	--	---

Svaka od navedenih oblasti regulisana je statutima i pravilnicima ustanova koji čine osnov za uređivanje organizacije, delatnosti i poslovanja, definiše status, nadležnosti, način odlučivanja organa i tela i sl.

Prema informacijama dobijenim putem intervjua sa predstavnicima uprave različitih ustanova visokog obrazovanja, o odlikama unutrašnjih poslovnih procesa, može se zaključiti sledeće:

- regulisanje poslovanja putem izrade i kasnije revidiranja statuta i pravilnika je tipičan način uređivanja unutrašnjeg poslovanja. Primećeno je da su takve aktivnosti u porastu u pogledu učestalosti revidiranja i donošenja novih pravilnika;
- izrada i primena formalnih procedura je u porastu u odnosu na neformalne i usmene dogovore jer je primećeno da se na taj način povećava efikasnost rada;
- u pojedinim ustanovama pravilnici predstavljaju dominantni oblik pisanih procedura dok se u drugim osim pravilnika dodatno izrađuju: korisnička uputstava, liste, obrasci zahteva, integrisani rasporedi, opisi poslova i sl;
- uobičajeno je da su interno razvijene procedure svima dostupne putem sajta ustanove ili putem internih informacionih sistema (za one ustanove koje ih imaju);
- u ustanovama se često vode i čuvaju zapisnici;
- nivo razvojenosti internih/formalnih procedura nije ujednačen među ustanovama. Npr. iniciranje učešća na određenom projektu (konkurisanje) je u jednoj ustanovi regulisano tako što se pošalje zahtev Veću katedre, zatim nakon odobrenja Veća

katedre šalje se Nastavno-naučnom veću gde se i usavaja dok se u drugoj za istu aktivnost, usmenim putem, bez pisanih tragova već putem dogovora sa dekanom;

- procedure vezane za primenu tehnologije su retke mada postoje ustanove koje imaju određena pravila u ovoj oblasti i planiraju izradu vodiča za nastavnike za primenu sistema za upravljanje učenjem. Jedan od primera vezan za proceduru o primeni obrazovne tehnologije u jednoj ustanovi je postojanje zabrane snimanja audio i video zapisa predavanja što je suprotno savremenim trendovima u oblasti primene tehnologije u nastavi.

Sličan nalaz koji ukazuje na to da postoje razrađene interne poslovne procedure imamo i kod podataka dobijenih iz upitnika koje su popunjavali nastavnici. Međutim, nastavnici, za razliku od uprave smatraju da se procedure revidiraju i razvijaju u manjoj meri. Procedure kojima se definiše rad ustanove su, prema rečima ispitanika, prilično razvijene (AS=3.60, SD=1.01). One su u izvesnoj meri fleksibilne, razmatraju se i menjaju, ali ne previše često (AS=3.32, SD=1.10).

8. DISKUSIJA I ZAKLJUČCI ISTRAŽIVANJA

Analizom odlika šireg socio-ekonomskog okruženja u ovom radu, potkrepljena su uverenja o njegovoj složenosti, karakteristikama i brojnim izazovima na koje ustanove visokog obrazovanja treba da odgovore, kako bi ispunile svoju obrazovnu i naučnu funkciju, u skladu sa potrebama savremenog društva. Strateško upravljanje projektima, kroz utemeljenu metodologiju za definisanje koraka i realizaciju aktivnosti, može postati dobar oslonac ustanovama za preduzimanje mera i inicijativa na osnovu kojih mogu računati na dobru poziciju u budućnosti. Kako bi bilo koji proces koji uključuje strateško promišljanje bio što svrsishodniji, predstavnici uprava ustanova visokog obrazovanja ali i svi zaposleni u njima, treba dobro da razumeju kontekst u kome funkcionišu. Od toga će zavisiti i način na koji će se donositi odluke i birati pravci razvoja. Ustanova može da traži rešenja u odnosu na pojedinačan izazov ili grupu izazova.

U ovom radu analizirani su neki od savremenih trendova poput: permanentnog obrazovanja, Bolonjskog procesa, internacionalizacije i globalizacije koje uslovljavaju pojavu promena na međunarodnom polju visokog obrazovanja (posebno u oblasti trgovine obrazovnim uslugama), evropske obrazovne politike, izazova tranzicije i odlika društva ekonomije zasnovane na znanju. Prikazane analize mogu pomoći ustanovama da se u razvojnom procesu lakše orijentišu.

Slično uverenje o značaju konteksta za strateško promišljanje dele i Mekimilan i Tampo (Macmillan & Tampoe, 2000) koji ističu da strategija i strateško upravljanje mogu postojati samo u određenom kontekstu. Kontekst može da odredi čitav niz strateških pitanja ili jednu stratešku dilemu koju strateško upravljanje treba da reši. Efektano strateško upravljanje mora započeti dubokim razumevanjem konteksta dok način na koji se kontekst razume i procenjuje utiče na strateško opredeljenje.

Iako analizirani kontekst u ovom radu čine veoma složeni društveno-ekonomski čionoci, na osnovu analize savremenih trendova može se zaključiti da postoje dva stuba društvenih promena koja neizostavno treba da se kontinuirano pojavljuju kao tema za diskusiju prilikom razmatranja pravaca razvoja ustanova. To su odlike digitalne ere i karakteristike društva znanja koje imaju duboke implikacije za oblast visokog obrazovanja.

Sadler ukazuje na pojam „smrti daljine” (Sadler, 2003) kojim se označava važna društvena promena izazvana umrežavanjem putem informatičke infrastrukture. Radni angažman pojedinaca zasnovan na telekomunikacionoj mreži a ne na mestu gde se oni nalaze se postepeno i konstantno uvećava. „Radni dan” više nema isto značenje kao što je imao ranije jer podrazumeva upotrebu elektronske komunikacije što sve ima uticaj na način na koji organizacije funkcionišu i kako se odvija poslovanje. U isto vreme on ističe značaj pojmova neopipljivosti i nevidljivosti koji se odnose na ljudski kapital tj. znanje. U današnje vreme, tradicionalni faktori uspeha poput zemlje, radne snage i kapitala mogu brzo postati opterećenje a ne pokretačka snaga dok se kao ključni resursi vide intelektualni kapital i talenat koji mogu da generišu novo znanje i nove proizvode. Dakle, sa jedne strane za sferu obrazovanja imamo ogroman potencijal u vidu premeštanja određenih obrazovnih aktivnosti u onlajn okruženje a sa druge rastući značaj ishoda učenja za ukupan društveni i ekonomski razvoj, pa stoga i veću potrebu da se ustanove pravilno orijentišu u odnosu na ova dva fenomena.

U empirijskom delu istraživanja se došlo do nalaza da postoji određen stepen nedostataka u oblasti kapaciteta ustanova visokog obrazovanja u Republici Srbiji za razumevanje šireg konteksta kao i formulisanje odgovora na postojeće izazove. Sa druge strane, postoji namera kao i zainteresovanost da se započne proces strateškog formulisanja, da se napravi otklon od svakodnevnih aktivnosti i vreme posveti bližem razumevanju trenutnog stanja, podignu kapaciteti u ovoj oblasti, proceni nivo uspeha i donese odluka o daljim pravcima kako bi se rešile određene dileme.

Kako ističe Porter (Porter, 1998) suština u formulisanju konkurentne strategije jeste povezivanje kompanije sa svojim okruženjem. Iako je relevantno okruženje veoma široko i odnosi se na društvene i ekonomske snage, ključni aspekt okruženja kompanije čini industrija ili industrije u kojoj se ona takmiči. Struktura industrije ima snažan uticaj u određivanju pravila igre koje se tiču konkurencije kao i strategije koje su kompaniji na raspolaganju.

U sektoru obrazovanja, okruženje ustanova visokog obrazovanja čini sistem obrazovanja a zatim uže posmatrano, sistem visokog obrazovanja. On je uređen Zakonom o visokom obrazovanju iz 2005. godine kao i drugim opštim podzakonskim aktima koji se donose u okviru ministarstva nadležnog za poslove unapređivanja visokog obrazovanja.

O zajedničkom razvoju i strateškim pravcima na nivou sistema bavi se Nacionalni savet za visoko obrazovanje koji ima nadležnost da predlaže Ministarstvu prosvete, nauke i tehnološkog razvoja mere razvoja prema određenim segmentima obrazovne politike. U prethodnom periodu na nivou sistema velika pažnja je bila usmerena na aktivnosti u oblasti provere kvaliteta visokoškolskih ustanova i jedinica u njihovom sastavu i vrednovanje studijskih programa. Tim poslom bavi se Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta koja je uspostavljena na nacionalnom nivou. Stoga se među empirijskim nalazima u radu mogu naći i ona razumevanja strateškog razvoja u okviru ustanova kao razvoja vezanog za proces akreditacije.

U Srbiji je prisutan trend stalnog porasta broja studenata ali se samo oko 50% njih finansira iz budžeta. Primetne su i negativne posledice ekonomske krize koje se odražavaju na pad iznosa raspoloživih sredstava za finansiranje rada ustanova, razvoja i istraživanja. O ulozi visokog obrazovanja u našem društvu u celini, njegovom mestu u Evropskom obrazovnom prostoru kao i njegovoj internacionalnoj dimenziji treba daleko više diskutovati jer je u prethodnom periodu stručna javnost često primećivala nedostatke po pitanju postojanja kapaciteta i volje za reformisanjem njegove strukture kao i praćenja rezultata na osnovu relevantnih podataka i pokazatelja. Sistem visokog obrazovanja je u određenom smislu u konkurenciji sa ostalim nivoima obrazovanja (npr. kada se ulaže u razvoj, opremu, iznos plata). Sa druge strane nivo postignuća učenika na prethodnim nivoima obrazovanja utiče na koncipiranje, realizaciju studijskih programa i uspeh studenata u visokom obrazovanju.

Na osnovu uvida u rezultate prikazane u empirijskom delu istraživanja može se zaključiti da obrazovnu politiku u oblasti visokog obrazovanja karakteriše niz slabosti: kapaciteti na nacionalnom nivou za upravljanje promenama i pružanje podrške ustanovama visokog obrazovanja su relativno niski; privremena tela i projekti ne mogu u kratkom roku da nadoknade hroničnu i dugogodišnju institucionalnu prazninu koju karakteriše nedostatak analitičkih kapaciteta i raspoloživost hronoloških podataka o promenama i izraženim trendovima u sistemu, naročito u odnosu na potrebe tržišta rada; informacije o nacionalnoj politici u oblasti visokog obrazovanja nisu jasno formulisane i strukturane na način tako da su dostupne i jasne svim učesnicima akademskog života.

Ovakva slika na nacionalnom nivou reflektuje se na rad ustanova pojedinačno. Utvrđeno je da postoji značajna statistička razlika u odgovorima između nastavnika iz ustanove 1 i ustanova 3 i 7 u odnosu na njihovu percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizam donošenja strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji (kao što je opisano u poglavlju Analiza procesa koncipiranja vizije i strategije u ustanovama visokog obrazovanja). Takođe, utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika između grupa nastavnika različite životne dobi u odnosu na percepciju o tome u kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili mehanizme: donošenje strategije, praćenje primene propisa, praćenje rezultata rada.

Rezultati ukazuju da je, prema mišljenju nastavnika, korišćenje mehanizama unapređenja visokog obrazovanja osrednje ($AS=3.06$, $SD=1.56$), a da se kao najčešće korišćeni mehanizmi izdvajaju donošenje propisa ($AS=2.80$, $SD=1.01$) i strategije ($AS=2.76$, $SD=1.12$), dok su praćenje rezultata rada ($AS=2.63$, $SD=1.17$), implementacija strategije ($AS=2.50$, $SD=1.05$) i praćenje primene propisa ($AS=2.44$, $SD=1.14$) ređi. Slične iskaze imaju predstavnici uprave i vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije.

Prema odredbi Zakona o visokom obrazovanju, na osnovu člana 48. stava 2 (Zakon o visokom obrazovanju, 2005, str. 25) strateško planiranje je obaveza koja spada u nadležnost univerziteta. Ipak u odnosu na postojanje zakonom propisane obaveze, stepen donošenja strategija u ustanovama visokog obrazovanja je relativno nizak.

Takođe, s obzirom na nizak nivo procene o korišćenju mehanizama za implementaciju strategije povećava se rizik od stvaranja implementacionog jaza. Naime, prema izveštaju Centra za međunarodne privatne korporacije i globalnu integraciju (Center for International Private Enterprise & Global Integrity, 2012) implementacioni jaz predstavlja razliku između propisa i pravila i načina na koji se oni primenjuju u praksi. On se može odnositi na efekte koje propisi imaju na različite oblasti života – od usluga do poslovnog okruženja.

Pre donošenja novih nacionalnih strategija i propisa preporučljivo je uraditi analizu implementacionog jaza u odnosu na postojeće propise kao i analizu uticaja određenih politika kako bi se novi razvojni ciklus potkrepio adekvatnim pokazateljima iz prakse.

Određena vrsta podrške u razvoju instrumenata i vodiča koji bi unapredili proces strateškog upravljanja bi se mogla očekivati sa nacionalnog nivoa, naročito za one ustanove koje zaostaju u procesu strateškog upravljanja u odnosu na druge, naprednije ustanove. Primećeno je da su dodatne mere potrebne u oblasti jačanja strateškog planiranja koje je orijentisano na spoljne odlike okruženja i kojima se podstiče zadovoljenje principa otvorenosti obrazovanja.

Oslonci za dalje i brže unapređivanje procesa strateškog planiranja, upravljanja projektima i strateškog upravljanja projektima postoje u okviru samih ustanova ali i na nivou univerziteta. Mogu se tražiti u osnovnim jedinicama i telima pri univerzitetima, među iskusnim menadžerima projekata koji su posredstvom inicijativa Evropske unije i pojedinih zemalja članica bili realizovani u našim ustanovama visokog obrazovanja kao i među stručnjacima koji rade u specijalizovanim ustanovama koje se bave menadžmentom u okviru svojih studijskih programa.

U pojedinim ustanovama (u 4 od 10) predstavnici uprava smatraju da su projekti koji se realizuju u skladu sa definisanom strategijom ustanove ili utvrđenim pravcima razvoja o kojima se diskutovalo na sednicama naučno-nastavnog veća. Nastavnici smatraju da se projekti koji se realizuju u ustanovi donekle zasnivaju na viziji i strategiji ustanove.

Čini se da strateška opredeljenja, čak i ako su definisana, nisu pretočena u plan implementacije na takav način da se ukupni raspoloživi resursi usmeravaju u željenom pravcu. Određen broj projekata se realizuje bez povezanosti sa drugim segmentima rada i razvoja i tako se potencijalno gubi kontinuitet i potencijal za zajedničko razumevanje zašto se organizacija opredelila za određene promene i na koji način će ih ona realizovati.

Stoga se može zaključiti da je organizaciona kultura u ustanovama visokog obrazovanja takva da projektni menadžment i strateško upravljanje projektima još uvek nisu dovoljno prepoznati kao važni razvojni mehanizmi. Izraženo je pojedinačno zalaganje nastavnika i grupa nastavnika okupljenih u manje organizacione jedinice dok nedostaju kohezioni elementi koji bi povezali pojedince i grupe pojedinaca u celovitu i efikasnu organizaciju.

Ipak kao jedno od ograničenja ovog istraživanja može biti to što se predmet istraživanja odnosi na organizacije koje obiluju socijalno kompleksnim resursima poput repu-

tacije, poverenja, statusa, kulture, uticaja i sl. Mnoge od tih organizacija su retke i nemaju adekvatnu konkurenciju u nacionalnim okvirima. Stoga veliki broj neopipljivih vrednosti ustanova visokog obrazovanja koje su učestvovala u istraživanju nije dokumentovan i interpretiran usled ograničenih vremenskih i drugih resursa. Istraživanje je bilo usmereno na dva segmenta poslovanja ustanova visokog obrazovanja (strateško promišljanje i obrazovnu tehnologiju) koji mogu da se procene kao više ili manje važnim komponentama rada neke ustanove u odnosu na njene druge vrednosti. Ipak, zbog fundamentalnih promena u društvu, preporučuje se da ova dva segmenta treba da se nađu u fokusu uprava ustanova.

Uopšteno uzevši, kada su resursi i mogućnosti neke firme vredne, retke i socijalno kompleksne ovi resursi postaju izvor održive komparativne prednosti. Takve resurse je teško ponovo osmisliti i imitirati. Ipak, iako komparativna prednost organizacije zavisi od njene vrednosti, retkosti i teškoće da se imitiraju njeni resursi i mogućnosti, potrebno je zapitati se da li je ona organizovana na način da u potpunosti iskoristi svoje prednosti, svoj potencijal i mogućnosti (Barney, 1995).

S obzirom na ovakve nalaze potrebno je otvoriti širu diskusiju o načinu na koji ustanove mogu planirati i meriti napredak u datim oblastima kao što su: povećanje broja diplomiranih studenata (pod pretpostavkom da im se pruži isti ili viši kvalitet obrazovanja kao što je bilo slučaj u prethodnom periodu) i povećanje broja građana koji učestvuju u programima permanentnog obrazovanja. Uzimajući u obzir činjenicu da se nijedna dobra obrazovna politika ne svodi na praćenje brojčane ekspanzije, otvara se niz drugih pitanja: da li su studijski programi kao i programi permanentnog obrazovanja u skladu sa pretpostavljenim ili proverenim potrebama potencijalnih polaznika, da li ustanova ima adekvatne resurse da izađe u susret ovim zahtevima, da li ustanova može da organizuje obrazovanje i obuku na nov način u skladu sa lokalnim potrebama i potrebama sektora za koji obučava polaznike, da li je za polaznike osigurano savetovanje i na koji način će se programi finansirati i svakako najvažnije pitanje, da li može biti obezbeđen zadovoljavajući nivo kvaliteta studijskih programa i programa permanentnog obrazovanja korisnika i dr.

Kao vid podrške ustanovi, koja treba da bude svesna odlika spoljašnjeg okruženja ali i unutašnjih potencijala i slabosti, može se predložiti primena nekog od instrumenata

za praćenje i prilagođavanje procesa implementacije strategije. Takvi instrumenti, modeli, metodologije mogu predstavljati kompleksan sistem praćenja napretka u odnosu na strateške ciljeve organizacije. Jedan od takvih modela čija je primena opsežno dokumentovana u oblasti privrede ali koja je manje istraživana u okviru sektora obrazovanja, je lista usklađenih pokazatelja (Kaplan & Norton, 1992).

Prema (Cullen, Joyce, Hassall & Broadbent 2003) jedna od važnih karakteristika ovog modela je to da je on postavljen tako da može da se fokusira kako na spoljne tako i na unutrašnje odlike organizacije. Druga važna karakteristika je to što merenje performansi mora da bude povezano sa strategijom organizacije a ne samo formirano kao nepovezana grupa finansijskih i nefinansijskih mera.

Liste usklađenih pokazatelja prvobitno su nastale sa namerom da se unapredi sistem merenja učinka u privrednim organizacijama ali vremenom su postali osnov novog sistema upravljanja, onog koji usklađuje i fokusira celu organizaciju na implementaciju i unapređivanje njene strategije, pretpostavljajući da pojedinačne mere ili projekti, koji se preduzimaju na svim nivoima organizacije, treba da budu u skladu sa njenim strateškim pravcem (Niven, 2002). Istraživanje je poslužilo za analizu potencijala za primenu ovog modela u sektoru visokog obrazovanja i vodilo je njegovom redefinisaju i proširivanju.

Lista usklađenih pokazatelja koja prevodi strategiju neke organizacije u ciljeve učinka, mere i inicijative u okviru četiri uravnotežene perspektive: finansije, korisnici, unutrašnji poslovni procesi i učenje i rast zaposlenih u ovom radu je poslužila kao analitički okvir za procenu kapaciteta ustanova visokog obrazovanja za uvođenje ovakvog modela i primenu obrazovne tehnologije. Shodno odlikam sistema visokog obrazovanja broj perspektiva je proširen na više perspektiva: finansiranje, direktni korisnici – studenti, indirektni korisnici - državni organi, privreda, donatori, društvo, interni poslovni procesi, infrastruktura - prostor, IKT, profesionalni razvoj – nastava i istraživanje. Rezultati teorijskog i empirijskog istraživanja poslužili su za koncipiranje Okvira strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije, kao određene vrste putokaza koji omogućava da se analizi stanja i planiranju priđe na sveobuhvatan i relevantan način.

Na osnovu izvršenih analiza na nivou svake od perspektiva, moguće je doneti određene zaključke, koji mogu pomoći proces sveobuhvatnog planiranja na nivou ustanove.

Upravljanje finansijama ima rastući značaj za ustanove visokog obrazovanja. Ono se trenutno ostvaruje mešovito (iz budžeta i sa tržišta) a postoji izražena tendencija da se udeo finansiranja iz budžeta postepeno smanjuje, kao prva perspektiva predložena za analizu u toku definisanja ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspeha je perspektiva finansiranja. Za ustanove visokog obrazovanja koje se u načelu smatraju neprofitnim organizacijama cilj je ostvariti finansijsku održivost a ne profit. Ipak, treba imati na umu i da je finansijski segment poslovanja (upravljanje i kontrola) u sektoru visokog obrazovanja nedovoljno razvijen. Sistem finansiranja visokog obrazovanja zahteva ozbiljno preispitivanje i uspostavljanje odgovarajućih mehanizama prevashodno na nacionalnom nivou a zatim i na nivou ustanova.

Na osnovu odgovora nastavnika možemo zaključiti da su najznačajniji izvori finansiranja ustanove od školarina ($AS=3.56$, $SD=1.01$) i po osnovu finansiranja od strane Ministarstva prosvete ($AS=3.53$, $SD=1.104$), dok je nešto manji udeo donacija ($AS=3.11$, $SD=1.10$), a najmanje novca donosi učešće u projektima ($AS=2.72$, $SD=1.14$). Takođe, ispitanici smatraju da potreba za njihovim angažmanom oko obezbeđivanja finansijskih sredstava postoji u priličnoj meri ($AS=3.51$, $SD=1.07$).

Istraživanje je pokazalo da su najznačajniji izvori finansiranja: sredstva iz državnog budžeta, sopstveni prihodi koji mogu biti ostvarivani na niz različitih načina uključujući i sredstva koja se dobijaju na osnovu učešća u projektima. Sistem finansiranja treba redefinisati tako da broj upisanih studenata više ne predstavlja ključni kriterijum finansiranja već se potreba za finansijskom podrškom mora posmatrati u kontekstu kvaliteta obrazovanja.

Kriterijumi na osnovu kojih se ustanove finansiraju su samo delimično relevantni za samog studenta ali i delimično relevantni za šire interese društva i ekonomije. Studenti navode da su, između ostalog, kriterijumi koje oni najpre razmatraju prilikom upisa fakulteta kvalitet nastave i mogućnost zaposlenja po završenim studijama.

Kako ističu (Ghosh & Rodgers, 1999) kvalitet obrazovanja je višedimenzionalan i ne može se meriti na osnovu jednog pokazatelja već je potrebno uzeti u obzir potencijalne mere koje su povezane sa kvalitetom obrazovnih unesenih vrednosti kao na primer: stečenim stepenom srednjoškolskog obrazovanja, kompetencijama nastavnika, veličinom

grupa, planom rada, dostupnošću literature. Takođe, potrebno je uzeti u obzir mere koje se odnose na rezultate obrazovnog procesa kao što su: zapošljivost diplomiranih, postojanje viših stepena obrazovanja (eng. honours degrees) i druge dodatne vrednosti.

Pad iznosa za finansiranje rada ustanova visokog obrazovanja za 10% u 2014. godini u Srbiji ozbiljan su pokazatelj trenda smanjenja finansiranja za ovaj nivo obrazovanja kao i načina na koji su se posledice ekonomske krize reflektovale na sektor obrazovanja (European University Association, 2014).

Pred upravama ustanova visokog obrazovanja je period obeležen nestabilnošću, nezvesnošću i potrebom za kontinuiranom debatom o mestu i ulozi visokog obrazovanja u savremenom društvu - što donekle može otežati njegovo pozicioniranje i razvoj. Akademski zajednica treba da bude spremna da brani ideju o povećanju udela javnog finansiranja za visoko obrazovanje (ili bar zadržavanju na određenom nivou) radi povećanja dostupnosti i jačanju socijalne dimenzije ovog nivoa obrazovanja kao i da pronađe način da prikaže rezultate svog rada kako bi se lakše prikazale višestruke koristi za društvo i ekonomiju.

Kako ističu (Bogue & Johnson, 2010) složenost misije, načina upravljanja i praćenja učinka u visokom obrazovanju stavlja pitanje menadžmenta i efektivnosti u obrazovanju u prvi plan. Takođe, postoji potreba za ozbiljnim promišljanjem o balansiranju potreba za kulturom unapređivanja u obrazovanju i razvojem građanske/političke kulture u odnosu na finansijske resurse. Balansiranje kulture zasnovane na uverenjima i kulture zasnovane na dokazima i pokazateljima nije ni mali ni jednostavan izazov za obrazovnu politiku.

Druga perspektiva kroz koju je rađena analiza stanja u ustanovama visokog obrazovanja odnosi se na dostupnost resursa u ustanovama visokog obrazovanja, naročito dostupnost IKT infrastrukture kao preduslova za primenu obrazovne tehnologije.

Dostupnost različitim resursima (IKT infrastruktura) za zaposlene je umereno velika (videti poglavlje Analiza dostupnosti resursa u ustanovama visokog obrazovanja). U velikom broju slučajeva uvek su im dostupni računar (82.9%), internet (83.9%), štampaње dokumenata (70.6%) kao i projektor (68.7%), dok pojedini nikada nemaju pristup elektronskoj tabli (46%), opremi za video konferencije (37.9%), kao ni seminarima za nastavnike (29.9%) i pedagoško-didaktičkoj podršci (25.1%). Sa druge strane dostupnost

tehničkih resursa studentima ocenjena je od strane nastavnika kao osrednja ($AS=3.19$, $SD=1.04$). Kada je reč o pojedinačnim resursima 52.6% nastavnika ocenilo je da je studentima uvek dostupan internet u obrazovnoj ustanovi, dok je 44.1% to reklo za računar. Studentima po izveštajima velikog broja nastavnika nikada nisu dostupni besplatno štampanje dokumenata (42.2%) i besplatno skeniranje i kopiranje (43.6%). Elektronska biblioteka i baza podataka studentima su dostupne u velikom broju slučajeva skoro uvek (24.5%) ili uvek (22.7%), međutim istovremeno je (10.9 %) nastavnika ocenilo da u njihovim institucijama one nikada nisu dostupne. Studenti slično ocenjuju dostupnost IKT infrastrukturi u ustanovama.

Pouzdanost i kvalitet tehnologije je izuzetno važna jer je potrebno izbeći neprijatnosti vezane za gubitak rada kada dođe do softverskih grešaka. Za onlajn obrazovne aktivnosti potrebno je da sav materijal za realizaciju studijskih programa bude na pouzdanom serveru koji omogućava brz prenos podataka, da bude dostupan tokom 24 časa tokom 7 dana u nedelji (Bates & Poole, 2003).

Dostupnost informatičke infrastrukture veća je u odnosu na udeo primene raspoloživih alata u nastavi jer je upotreba različitih programskih rešenja u nastavi jedva osrednja ($AS=2.65$, $SD=1.00$). 70.1% nastavnika redovno upotrebljava osnovne računarske programe, dok se svi ostali programi koriste u mnogo manjoj meri. Samo jedna četvrtina redovno koristi programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju dok trećina ispitanika nikada ne upotrebljava programe za trenutno slanje poruka, dok je za softver za izradu i smeštanje multimedijalnog sadržaja taj procenat 38.9%, za programe za socijalno povezivanje 43.6%, a za programe za izradu internet stranica 51.2%. Trećina ispitanika nikada ne upotrebljava programe za trenutno slanje poruka. Softver za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapis nikada nije koristilo 38.9% nastavnika, programe za socijalno povezivanje 43.6%, a programe za izradu internet stranica 51.2%.

Ipak, veliki broj ispitanika (nastavnika) ocenio je da je potreba za primenom savremenih obrazovnih tehnologija u nastavi prilična (42.7%) ili čak velika (42.2%) a studenti takođe smatraju da obrazovna tehnologija treba da bude zastupljena u nastavi. Polovina ispitanika slaže se sa ovom tvrdnjom u velikoj meri (49.1%), trećina se uglavnom slaže sa ovom tvrdnjom (35.5%), 12.4% je neodlučno, dok ovu tvrdnju osporava tek 3.1% studenata.

S obzirom da je u periodu između 2009. i 2012. godine broj učenika (OECD, 2015) koji imaju pristup internetu u Srbiji značajno porastao i da se taj trend nastavlja, za očekivati je da će budući studenti očekivati da onlajn i digitalno obrazovanje postane norma a ne izuzetak ili inovacija u sferi visokog obrazovanja kod nas.

U izveštaju o modernizaciji visokog obrazovanja ističe se da onlajn obrazovanje menja način na koji ljudi stiču znanje čime se otvara visoko obrazovanje za ljude za koje je ono bilo van domašaja. Prilika da se preispita visoko obrazovanje ima mnogo jer je ova revolucija izazovna na mnogo frontova: uloga nastavnika će se dramatično menjati, uz onlajn učenje koje traži potpuno novi set veština i dok proces nastave i učenja postaje sve više individualizovan. U izveštaju se navodi i da ćemo mi biti svedoci da se nastava izmešta iz okvira institucije izlazeći u virtuelni prostor u celini i postavlja se pitanja o tome: ko će onda biti nastavnici, da li će univerzitetska diploma nastaviti da ima svoju vrednost ili će poslodavci i studenti više vrednovati portfolija usmerenih i personalizovanih postignuća u učenju koja su stečena van tradicionalnih okvira univerzita i koledža. Onlajn nastava nije samo izazov za učionicu već izazov za čitav model visokog obrazovanja. Upravljanje, akreditacija i osiguranje kvaliteta će morati da se menjaju (High Level Group on the Modernisation of Higher Education, 2013).

Pojavom masovnih otvorenih onlajn kurseva već jesmo svedoci izmeštanja nastave van okvira institucija ali mera tog izmeštanja kao i njeni efekti još uvek nisu toliko dramatični da bi se strukture čitavih sistema visokog obrazovanja dovele u pitanje. Kako bi se virtuelno okruženje zaista i učinilo podsticajnim okruženjem za učenje, nastavnici kao i studenti treba da steknu zadovoljavajući nivo digitalne kompetencije. Nastavnici predstavljaju uzor studentima kada je reč o sposobnostima pronalaženja i biranja informacija, kritičkom odnosu prema informacijama sa interneta, kada treba utvrditi izvor informacija i proceniti pozudanost i tačnost koji se nude, kada treba čuvati, imenovati i organizovati prikupljene informacije, kada treba koristiti različite digitalne alate za izradu digitalnog sadržaja u različitom formatu i sl. Nastavnicima treba pružati kontinuiranu podršku kao i kod njih graditi svest o potrebi za intenzivnim samoučenjem u oblasti sticanja digitalne kompetencije.

Prednosti koje se ogledaju u mogućnostima da se komunicira i saraduje brzo i lako sa drugim studentima i nastavnicima preko poruka, elektronske pošte, video konferencij-

skih sistema i onlajn portala za učenje ukazuju na to da je potrebno unaprediti sposobnost samoučenja jer pristup ogromnoj količini informacija traži jače kapacitete za iskustveno učenje i veštine za lakše pronalaženje informacija (Stephenson, 2001).

U tim novim okolnostima i same ustanove visokog obrazovanja treba više pažnje da usmere odlikama i potrebama svojih budućih studenata i prilagode studijske programe i dodatne usluge tim odlikama. Ustanove visokog obrazovanja trenutno se različito odnose prema potrebama svojih budućih i sadašnjih studenata. Predstavljanje ustanova pred studentima se kreće u rasponu od onih koji nemaju jasan odnos prema korisnicima svojih usluga do onih koji imaju posebne organizacione jedinice koje služe kako bi se na što bolji način izašlo u susret potrebama studenata koristeći, između ostalog i nove tehnologije.

Otvorenost ustanove ka direktnim i indirektnim korisnicima (što predstavlja još jednu od perspektiva modifikovane liste usklađenih pokazatelja) i informisanje o postignućima može povećati poverenje u rad ovog segmenta javnog sektora i služiti kao osnov za osiguranje kvaliteta. Razvoj efikasnih instrumenata koji će omogućiti da se prati pozicija ustanova na osnovu izbora studenata može ohrabriti ustanove da se više fokusiraju na unapređenje kvaliteta i efikasnost u radu.

Ustanove su relativno dobro okrenute saradnji sa resornim ministarstvom i drugim državnim organima kao svojim indirektnim korisnicima dok je ukupna saradnja sa privredom nedovoljno razvijena. To se može zaključiti prema odgovorima ispitanika, jer se ustanove u solidnoj meri prilagođavaju zahtevima nadležnog ministarstva u cilju poboljšanja rada (AS=3.40, SD=1.06). U dobroj meri prisutno je učešće zaposlenih u projektima koje iniciraju donatori (AS=3.46, SD=0.98). Kad je reč o usklađivanju studijskih programa sa objektivnim zahtevima i potrebama tržišta rada, ono se ocenjuje kao osrednje (AS=3.15, SD=1.16).

Analizom perspektive istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja, što predstavlja modifikovanu rast zaposlenih u okviru liste usklađenih, možemo zaključiti da je nastavnička profesija visokostručna profesija i da zaposleni u ustanovama visokog obrazovanja čine specifične zajednice u kojima se intenzivno uči. Primećen je određen disbalans u odnosu na to kako se pristupa istraživanjima i koliko se ulaže resursa (vremena i novca) u tu vrstu aktivnosti a kako nastavi. Nastava još uvek

nije visoko pozicionirana u odnosu na istraživanje i postoje poteškoće u načina na koji se može meriti njen kvalitet. Stoga je potrebno razvijati sistem profesionalnog razvoja zaposlenih u visokom obrazovanju pri čemu će poseban fokus biti napredačko-didaktičko-metodičkim kompetencijama nastavnika.

Ustanove (The World Bank, 2002) treba više pažnje da posvete izgradnji nastavnih kompetencija u svetlu novih pedagoških pristupa gde se od nastavnika očekuje da napusti jednosmernu ulogu u transmisiji znanja od nastavnika ka studentima i postane voditelj u procesu nastave i učenja.

Iako se nalazimo u periodu kada savremena društva potresaju posledice ekonomske krize koja se reflektuje i na sektor obrazovanja, imamo pozitivan nalaz kada je u pitanju zainteresovanost nastavnika za stručno usavršavanje iz oblasti strateškog upravljanja projektima i obrazovne tehnologije. Ovaj nalaz je ohrabrujući jer ukazuje na afirmativan stav zaposlenih prema usavršavanju, uprkos tome što su zahtevi koji se stavljaju pred ustanove visokog obrazovanja i nastavnike sve su složeniji a ulaganja u vidu finansijskih podsticaja, opreme ili pristupa drugim resursima sve manja. Sa jedne strane, očekuje se da kompetentni ljudi rade kao nastavnici i da njihovo podučavanje bude na visokom nivou, kako bi što više različitih grupa studenata imalo pristup obrazovanju. Sa druge strane, veći broj nastavnika (koji svoj posao rade u skladu sa profesionalnim standardima) nisu dovoljno nagrađivani i podržavani na svom poslu. Neretko im nedostaju i bazični resursi (za učešće na konferencijama, seminarima, za nabavku literature) kako bi mogli da ispune propisane i obavezne zahteve za učešćem u istraživanjima, projektima i realizuju kvalitetnu nastavu i ispune zahteve za napredovanjem u karijeri. Nastavnici često rade dodatne poslove i iz tih sredstava obezbeđuju sebi učešće na konferencijama u inostranstvu i drugim programima profesionalnog razvoja.

S obzirom na nisku obrazovnu pripremljenost iz oblasti strateškog upravljanja projektima, nižu u odnosu na procenjenu pripremljenost za primenu tehnologije u nastavi kao i malo prilika da se nastavnici u poslednjih pet godina stručno usavršavaju i učestvuju na seminarima, može se istaći da je ustanovama potrebno pružiti dodatnu stručnu podršku za razvoj u okviru obe pomenute oblasti.

Znanje o strateškom upravljanju projektima treba da bude dostupnije ustanovama visokog obrazovanja. Podrška se može pružiti kroz rad već postojećih organizacionih jedinica formiranih na nivou univerziteta u cilju razvoja strateškog planiranja i stručnih organa i tela u ustanovi ili obogaćivanjem prilika za stručnim usavršavanjem kao i drugim spoljnim merama i mehanizmima.

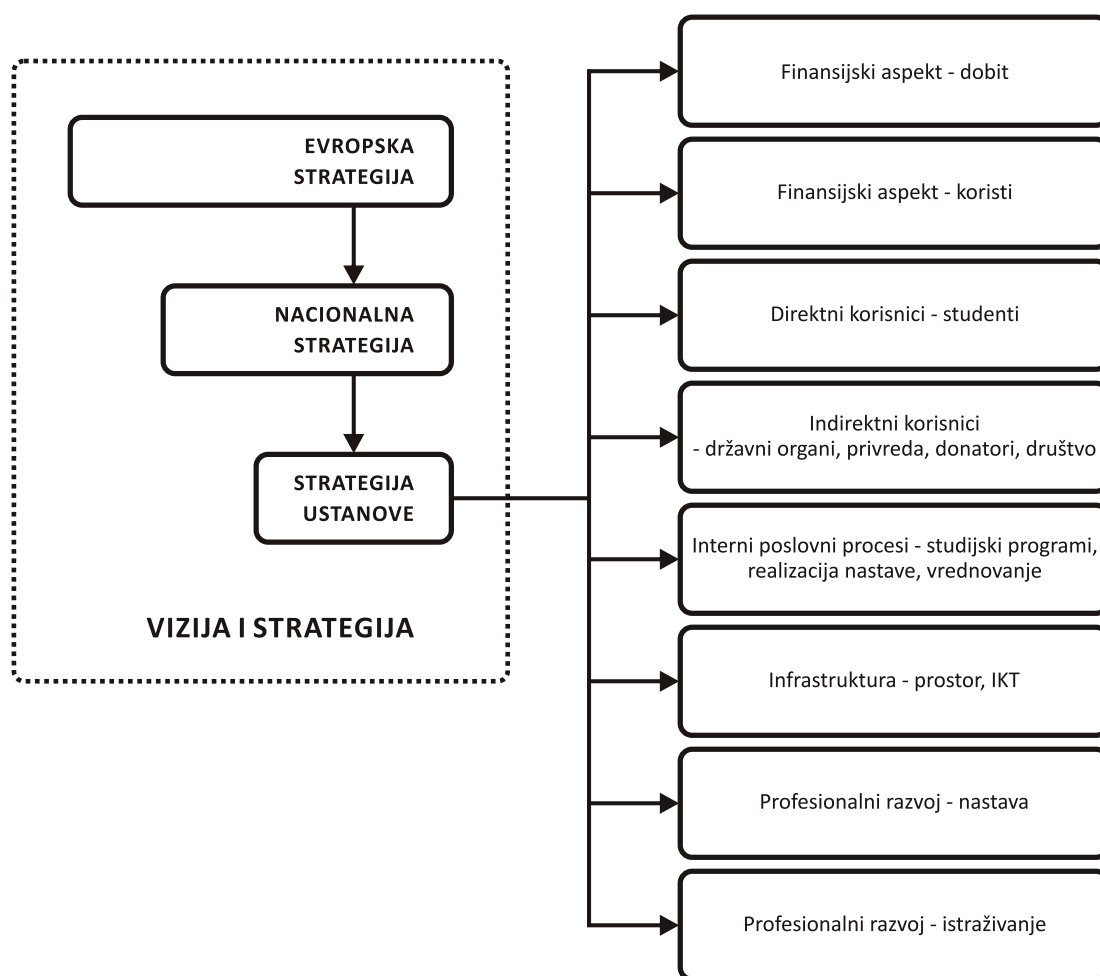
Ustanove koje nađu interes da svoj razvoj fokusiraju na primenu obrazovne tehnologije mogu koristiti Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije koji je prikazan u narednom poglavlju.

9. OKVIR STRATEŠKOG UPRAVLJANJA PROJEKTOM ZA PRIMENU OBRAZOVNE TEHNOLOGIJE

Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije predstavlja instrument za unapređivanje upravljačke prakse ustanova visokog obrazovanja spremnih za izazove digitalnog doba. On predstavlja skup polaznih dimenzija na osnovu kojih treba da se pristupi definisanju ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti projekta. Nivo inicijativa podrazumeva navođenje pojedinih aktivnosti koje vode promena ili navođenje naziva skupa aktivnosti ako se radi o složenijem poduhvatu. Okvir, između ostalog usmerava poslovanje ustanove visokog obrazovanja tako da ona može da planira integraciju obrazovnih tehnologija u sferu svojih poslovnih aktivnosti a posebno u sferu nastave i učenja na balansiran i strateški način.

Prema (Morris & Jamieson, 2004) kako bi se na efektivan način prevela poslovna strategija u projektnu strategiju, bilo da se radi o projektu koji se direktno realizuje kroz poslovne jedinice ili indirektno kroz portfolija i programe, potrebno je da postoji koherentan set procesa koji integrišu te dve oblasti. U tom kontekstu Okvir se može posmatrati i kao instrument za prevođenje poslovne strategije u projektnu strategiju.

Mapiranjem kompletne slike poslovanja, kroz proces preispitivanja, mogu se prepoznati izazovi i slabe tačke ili konstatovati zadovoljavajuće odlike u određenim oblastima pa stoga i donositi odluke o merama koje će se preduzeti za unapređivanje poslovanja. Okvir treba da vodi ustanovu ka osmišljavanju projektnih zadataka na strukturiran način. On može biti koristan i za poslovanje u okruženjima u kojima nedostaju resursi jer omogućava da se postojeći resursi fokusiraju ka određenim segmentima poslovanja koji su procenjeni kao prioritetni ili kao preduslov za kasniji napredak u ostalim oblastima. Okvir takođe može da služi i za otkrivanje one oblasti kod koje je primećena stagnacija ali i da se prepoznaju neki segmenti poslovanja koji su do trenutka razmatranja bili zanemareni.



Slika 4. Grafički prikaz Okvira strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije – prikaz odnosa vizije, strategije i perspektiva

Upravljanje ustanovom visokog obrazovanja kroz pristup primene modela strateškog upravljanja projektom se posmatra kao policentrična disciplina, ona koja ima više centara i veliki broj povezanih elementata/dimenzija. Ukoliko je pažnja usmerena na jedan ili nekoliko elemenata, teško je očekivati značajniji napredak u efektima rada zaposlenih koji treba da se reflektuje kroz izvanredna studentska postignuća. Svi elementi treba da budu vidljivi upravljačkim i drugim strukturama u vidu projektnog okvira gde je celina važna i gde je povezanost uočljiva umesto da to bude jednostavan zbir pojedinih elemenata. Ključni faktor uspeha je povezivanje svih ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja u okviru određene perspektive/dimenzije strateškog projekta sa vizijom i strategijom ustanove.

Balansiran pristup strateškom upravljanju projektom uvođenja obrazovne tehnologije kroz analizu svih aspekata poslovanja omogućava preglednost kroz duži vremenski period, doprinosi stabilnosti poslovanja i olakšava strateško promišljanje o tome u koju podoblast treba uložiti resurse, na koji način i kako meriti i procenjivati postignuća.

Uloga obrazovne tehnologije je posebno naglašena iz razloga što se ona smatra jednim od ključnih instrumenata za ostvarivanje niza pažljivo odabranih ciljeva pri čemu je moguće prevazići određene barijere: vremenske, prostorne, psihološke, finansijske. Osim toga, odlike savremenog informacionog društva čine digitalne tehnologije nezaobilaznim osloncem za razvoj visokog obrazovanja.

Fokus ovog instrumenta je na organizacionom razvoju i podršci pedagoškoj primeni tehnologije i strateškom orijentisanju ustanove u skladu sa širim društvenim ciljevima, poznatim i/ili definisanim evropskim, nacionalnim i institucionalnim ciljevima kako bi se na adekvatan način definisala i pratila realizacija ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti.

Okvir ne garantuje uspeh već ukazuje na oblasti koje treba analizirati i elemente koje treba formulisati kako bi se projektom upravljalo na strateški i što efikasniji način, na duži vremenski period. Uspešnost njegove primene zavisi od kapaciteta onih koji ga koriste, posvećenosti razmatranju datih pitanja, ukupnog kvaliteta sprovedenog procesa planiranja i praćenja efekata. Pitanja koja su ponuđena za primenu tokom analize su okvirna i mogu se dopunjavati i detaljnije preformulisati u zavisnosti od potreba i specifičnosti ustanove.

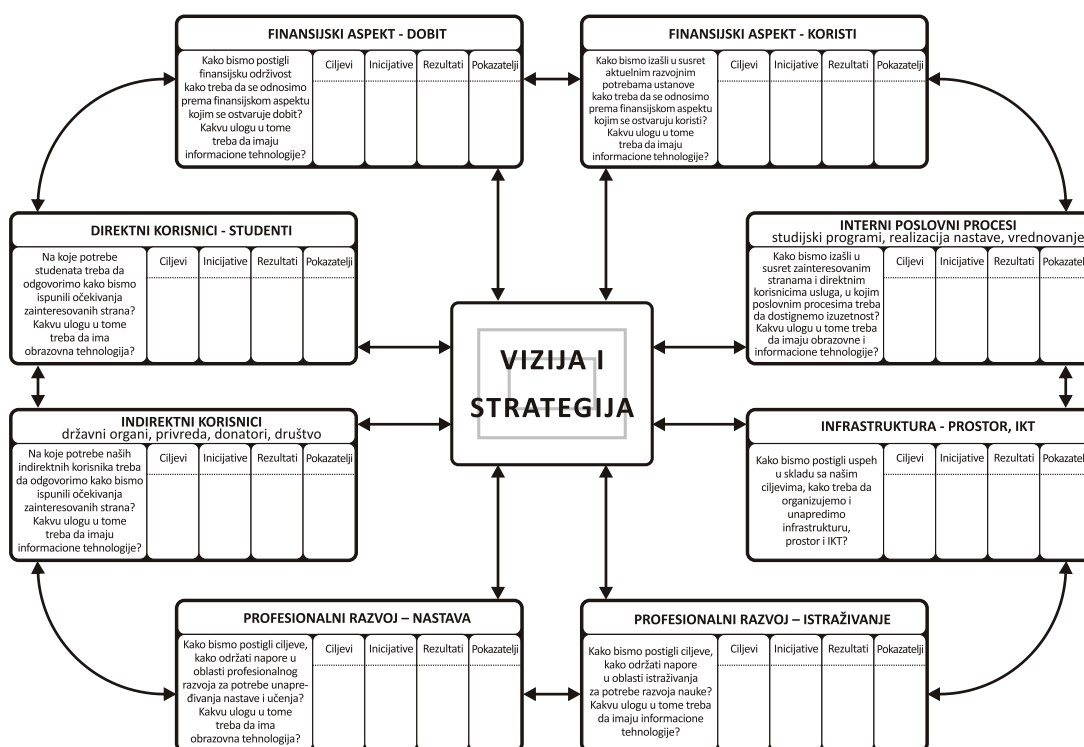
Primena okvira počinje nakon što je planiranje već završeno na najvišem, strateškom nivou ustanove uz poštovanje principa hijerarhije gde su širi društveni ciljevi bazirani na principu opšteg interesa najznačajniji, zatim se strateško opredeljenje ustanove formuliše na osnovu poznatih evropskih i nacionalnih ciljeva. Iako je prvenstveno namenjen za projektno planiranje i rad, Okvir se može koristiti i u procesu kada ustanova želi da formuliše svoj strateški cilj ili ako ga već ima, onda može poslužiti da se on analizira i da se u poređenju sa širim društvenim i strateškim ciljevima revidira. U ovoj fazi razmatranja, potencijal obrazovne tehnologije treba da bude prepoznat i digitalno i onlajn učenje treba da se nađu u fokusu projektnog planiranja.

Primena okvira počinje onda kada su na nivou ustanove već definisani strateški ciljevi ustanove – pri čemu se oni mogu najšire shvatiti i postaviti. Kako pojedini nacionalni ciljevi ne moraju biti sadržani u evropskim ciljevima tako i pojedini institucionalni ciljevi ne moraju biti u sadržani u nacionalnim – ukoliko se ustanova bavi i pojedinim segmentima razvoja koji su uslovljeni lokalnim kontekstom. Npr. ukoliko je u lokalnoj sredini u kojoj se nalazi ustanova kao problem primećeno rapidno povećanje stope siromaštva, ustanova može da se opredeli da posveti deo svojih aktivnosti i resursa za aktivnu borbu protiv siromaštva. Ti ciljevi nužno ne moraju biti sadržani u evropskim i nacionalnim politikama. Slično tome ako je evropski strateški cilj jačanje internacionalizacije i povećanje broja stranih studenata to može biti i nacionalni cilj. Međutim ako je poznato da najviše stranih studenata iz celog sveta u odnosu na druge evropske zemlje imaju Velika Britanija, Francuska i Nemačka onda među nacionalnim ciljevima može da se nađe i cilj da se poveća udeo stranih studenata u okviru evropskog obrazovnog prostora u Srbiji u odnosu na vodeće evropske zemlje.

Nakon definisanja strateških ciljeva, vizije i misije ustanove pristupa se definisanju projektnih ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz osam dimenzija/perspektiva: finansijski aspekt – dobit; finansijski aspekt – koristi; direktni korisnici – studenti; indirektni korisnici – državni organi; privreda, donatori, društvo, interni poslovni procesi – studijski programi; realizacija nastave, vrednovanje, infrastruktura – prostor, IKT; profesionalni razvoj – nastava; profesionalni razvoj – istraživanje.

Iako je dat raspored i uslovna hijerarhija dimenzija, ukoliko postoji potreba, dimenzijama se može prići kao da su u istoj ravni pri čemu se izbor prioriteta određuje u skladu sa nalazima o trenutnom stanju u ustanovi. Okvir služi i za analizu i definisanje strateškog projekta, dimenzija i elemenata ali i za komunikaciju sa svim zaposlenima i zainteresovanim stranama. Prednost ovog instrumenta je što omogućava da se ciljevi jednostavno iskomuniciraju sa svim organizacionim jedinicama i svim zaposlenima, što se smatra preduslovom da ciljevi budu prihvaćeni i da što više zaposlenih doprinosi njihovoj implementaciji. Uključenost što većeg broja zaposlenih i predstavnika zainteresovanih strana u razvojne procese poput ovog smatraju se dodatnom vrednošću i preduslovom za povećanjem kvaliteta, kako planiranja tako i procesa implementacije.

Sa jedne strane omogućeno je sagledavanje strateškog projekta sa više aspekata a sa druge omogućeno je mapiranje potreba za pojedinim inicijativama/aktivnostima kao i praćenje realizacije projekata koji doprinose opštem cilju kroz date dimenzije. Pojedinačne inicijative mogu se razumeti kao pojedinačna aktivnost ili kao set aktivnosti, zadatak ili odluka koje treba da se realizuju kako bi se došlo do željenih rezultata. Okvir pomaže da se bolje sagleda specifično okruženje strateškog projekta koga čine kako organizacija u kojoj se on realizuje tako i odlike zainteresovanih strana i šireg društveno-ekonomskog okruženja.



Slika 5. Grafički prikaz Okvira strateški orijentisane ustanove visokog obrazovanja za primenu obrazovne tehnologije – perspektive i njeni elementi

Primena okvira se može realizovati nakon što je na nivou ustanove već formulisano strateško opredeljenje u odnosu na evropske i nacionalne ciljeve. Ustanova treba da se strateški opredeli i razmatra koje odluke treba da donese kako bi se, između ostalih, odgovorilo na neka od sledećih pitanja:

- kako doprineti jačanju ljudskog kapitala,

- kako doprineti jačanju socijalne kohezije,
- kako podržati proces permanentnog obrazovanja i doprineti povećanju udela stanovnika uključenih u programe obrazovanja i obuke,
- kako povećati stepen internacionalizacije ustanove,
- kako osigurati adekvatno mesto visokog obrazovanja u odnosu na druge nivoe obrazovanja u sistemu,
- kako povećati konkurentnost nacionalnog sistema visokog obrazovanja u odnosu na odabrane sisteme sa kojima je procenjeno da je poželjno porediti se,
- kako doprineti ekonomskom razvoju zemlje,
- kako doprineti realizaciji evropskih strateških pravaca iz oblasti obrazovanja,
- kako doprineti razvoju evropskog obrazovanog i istraživačkog prostora,
- kako doprineti realizaciji nacionalnih strateških pravaca iz oblasti obrazovanja i visokog obrazovanja,
- kako da rad ustanove postane finansijski održiv,
- kako integrisati obrazovnu tehnologiju i istražiti najbolje mogućnosti koje ona nudi,
- kako biti konkurentan u odnosu na druge ustanove visokog obrazovanja.

Prilikom formulacije strateškog opredeljenja ustanove a u cilju dobijanja jasnog pravca razvoja kao i pregledne/jasne politike preporučljivo je komplementarno koristiti neke od instrumenata za procenu spoljašnjeg okruženja kako bi se prepoznale barijere a fokusiralo na prilike (SWOT analiza, pest analiza, analiza zainteresovanih strana, itd.). Sa druge strane, ustanova treba da ima uvid u postojeće rezultate istraživanja i pokazatelje kojima se opisuje stanje u sistemu visokog obrazovanja kroz različite nacionalne izveštaje i statističke podatke.

Ustanova preko određenog seta međunarodnih i nacionalnih indikatora i izveštaja može da prati stanje u oblastima za koje se opredelila. Umesto merenja profita što je mera uspeha u privredi, u obrazovanju uspeh se meri setom različitih nefinansijskih mera izraženih kroz kvantitativne i kvalitativne indikatore za merenje različitih oblika socijalne i ekonomske dobiti. Npr. za procenu dostupnosti obrazovanju posmatraju se između osta-

log indikatori kao što su stopa upisa i stopa pohađanja u visokom obrazovanju. Kvalitet se procenjuje na osnovu rezultata različitih istraživanja kao su Međunarodni program procene učeničkih postignuća – PISA, Međunarodni program za ispitivanje postignuća učenika iz matematike i prirodnih nauka – TIMSS i sl.

Kvantitativni indikatori mogu poslužiti kao dobar pokazatelj rada ustanova visokog obrazovanja ali oni treba da budu dopunjeni kvalitativnim indikatorima iz razloga što kvantitativni ne mogu jasno da ukažu na sve elemente kojima se doprinosi uspehu koji umnogome zavisi i od kulturnog konteksta i dominantnog sistema vrednosti. Ipak određeni kvantitativni indikatori mogu da ukažu na trend i pomognu ustanovi da se orijentiše u procesu definisanja svojih strateških pravaca.

Npr. ako se ustanova opredeli da se fokusira na jačanje ljudskog kapitala u Izveštaju o ljudskom kapitalu, Svetskog ekonomskog foruma dostupni su podaci za Srbiju sa obiljem indikatora kojima se opisuje kvalitet ljudskog kapitala kod nas u sektoru obrazovanja (The Human Capital Report, World Economic Forum, 2013). Podaci o odlikama permanentnog obrazovanja mogu se naći u Anketi o obrazovanju odraslih koju sprovodi Republički zavod za statistiku (Anketa o obrazovanju odraslih, 2013).

Nakon definisanja strateškog pravca, pristupa se planiranju strateškog projekta kroz definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz različite perspektive, što se može realizovati različitim redom od navedenog.

Korak 1. Definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **profesionalni razvoj – nastava**.

Od savremene ustanove visokog obrazovanja očekuje se da gradi takvu organizacionu kultru u kojoj se nastavnici smatraju inicijatorima promena i gde su oni podstaknuti da preduzimaju inicijative u oblasti inoviranja nastave i učenja. Nastavnicima treba da bude omoućen razvoj kroz različite vidove stručnog usavršavanja i kroz aktivno učešće u profesionalnim mrežama. Ipak, veliki deo profesionalnog razvoja nastavnika u cilju realizacije kvalitetne nastave zavisi i od strategije ustanove u ovoj oblasti i može predstavljati deo projektnih aktivnosti. Ukoliko podrške nema, nastavnici su ostavljeni da se snalaze i samostalno traže takav put ukoliko su proaktivni ili ostaju na marginama ukoliko spadaju u one kojima nedostaje inicijativa. Nastavnici treba da budu posvećeni profesionalnom

razvoju ali i da imaju prilike da se usavršavaju i stiču nastavničke kompetencije u oblasti podučavanja i učenja. Profesionalni razvoj treba da bude usklađen sa individualnim potrebama ali i potrebama organizacije. Nastavnik između ostalog treba da poseduje što viši nivo digitalne kompetencije što je pretpostavka da iz sistema visokog obrazovanja izlaze digitalno kompetentni studenti, spremni za potrebe savremenog tržišta rada.

Pitanja u okviru ove perspektive: Kako bismo postigli ciljeve, kako održati napore u oblasti profesionalnog razvoja za potrebe unapređivanja nastave i učenja? Kakvu ulogu u tome treba da ima obrazovna tehnologija?

Korak 2. Definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **profesionalni razvoj – istraživanje**.

Od zaposlenih u ustanovama visokog obrazovanja očekuje se da doprinose naučnoj produkciji kroz više oblika saopštavanja rezultata istraživanja u različitim publikacijama kao što su monografije, zbornici radova, časopisi i druge periodične publikacije. Pisano saopštavanje ima primat nad usmenim jer se tako omogućava brže širenje naučnih ideja ali i proveravanje kvaliteta. Broj publikovanih radova je pokazatelj koji se koristi za više namena među kojima je i promocija istraživačkog (nastavnog) osoblja. Broj publikovanih radova ponderisan rangom časopisa (pri čemu su naročito važni časopisi na Science Citation Inedex - SCI listi) predstavlja okvir za procenu nečijeg naučnog doprinosa. Aktivnosti na polju naučnog rada zavise od nacionalne politike kojom se uređuje i podstiče razvoj ove oblasti ali se podrška naučnom radu odvija i u zavisnosti od kapaciteta i strategije ustanove. Informacione tehnologije imaju ulogu u oblasti povećanja efikasnosti naučnog rada kroz npr. korišćenje baza časopisa, alata za onlajn prikupljanje podataka, i sl.

Pitanja u okviru ove perspektive: Kako bismo postigli ciljeve, kako održati napore u oblasti istraživanja za potrebe razvoja nauke? Kakvu ulogu u tome treba da imaju informacione tehnologije?

Korak 3. Definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **interni poslovni procesi - studijski programi, realizacija nastave, vrednovanje**.

Interni poslovni procesi velikim delom zavise od okvira koji je definisan regulativom a najpre se mogu sagledati kroz važeće standarde i postupak za akreditaciju vi-

sokoškolskih ustanova i studijskih programa. Način realizacije nastave i postupak vrednovanja rezultata rada studenata propisani su pravilnicima ustanove. Važećim propisima (statuti, pravilnici) propisano je da univerziteti i fakulteti obavljaju naučnoistraživačku, ekspertsko-konsultantsku i izdavačku delatnost, a da mogu obavljati i druge poslove kojima se komercijalizuju rezultati naučno-istraživačkog rada, pod uslovom da se tim poslovima ne ugrožava kvalitet nastave. Univerziteti u okviru svojih internih poslovnih procesa su odgovorni za utvrđivanje studijskih programa, pravila studiranja i uslova upisa studenata, uređenje unutrašnje organizacije, donošenje statuta i izbor organa upravljanja i poslovođenja i studentskog parlamenta, izbor nastavnika i saradnika i dr. Informaciono-komunikacione tehnologije i obrazovna tehnologija treba da budu neizostavni deo internih poslovnih procesa. Ustanova treba da ima svoj informacioni sistem koji je integrisan sa univerzitetskim informacionim sistemom kao i da koristi tehnologiju za unapređivanje odabranih upravljačkih poslova. U odnosu na primenu obrazovne tehnologije univerzitet treba da proceni na kom je nivou integracije tehnologije u svoj rad i da li je potrebno da transformiše deo svojih aktivnosti prema nekim od postojećih modela univerziteta koji nude obrazovne usluge putem tehnologije.

Prema kriterijumu primene obrazovne tehnologije i zastupljenosti obrazovanja na daljinu univerziteti se mogu podeliti na: otvorene univerzitete (uključujući virtuelne i megauniverzitete), univerzitete koji rade po dvostrukom modelu i univerzitete koji rade po kombinovanom modelu. Ustanove koje većinu svojih studijskih programa organizuju kao vid obrazovanja na daljinu nazivaju se otvoreni univerziteti. „Megauniverzitet se definiše kao institucija za obrazovanje na daljinu sa preko 100.000 redovnih studenata na studijskim programima visokog obrazovanja“ (Daniel, 1999, str. 29). Virtuelni univerziteti su organizacije koje za realizaciju obrazovanja na daljinu isključivo upotrebljavaju računarsku tehnologiju, mrežu i servise. Iako se i u slučaju otvorenih i virtuelnih univerziteta radi o obrazovanju na daljinu, postoje određene razlike u pristupu i načinu komunikacije, pa se virtuelni univerziteti mogu smatrati specifičnom vrstom otvorenih univerziteta. Tradicionalne ustanove u kojima osim nastave učioničnog tipa postoji mogućnost da se neki od studijskih programa pohađaju na daljinu, rade po dvostrukom modelu (eng. dual-mode). U ustanovama koje rade po dvostrukom modelu, ispiti se obično održavaju u sedištu organizacije bez obzira na to da li je student pohađao tradicionalnu nastavu ili se

za ispit pripremao samostalno. Ustanove koje praktikuju viši stepen fleksibilnosti od onih koje rade po dvostrukom modelu su organizacije koje rade po kombinovanom modelu (eng. mixed mode). Razlika između ovakvih i prethodno opisanih organizacija je u tome što druge pružaju mogućnost studentima da prema svom izboru studiraju na daljinu ili tradicionalno (Rogers, 2009).

Pitanja u okviru ove perspektive: Kako bismo izašli u susret zainteresovanim stranama i direktnim korisnicima usluga u kojim poslovnim procesima treba da dostignemo izuzetnost? Kakvu ulogu u tome treba da imaju obrazovne i informacione tehnologije?

Korak 4. Definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **infrastruktura - prostor, IKT.**

Postojeća infrastruktura i raspoloživi prostor mogu biti organizovani tako da koristeći prednosti određenih boja, materijala i zvukova postanu podsticajni za ukupan rad u ustanovi i realizaciju nastave i učenja. U svetu se uveliko eksperimentiše sa inovativnim fizičkim prostorom koga prate određena rešenja iz oblasti primene info-komunikacionih tehnologija. Preporučuju se estetski prijatna, fleksibilna rešenja koja se lako mogu adaptirati u zavisnosti od potreba. Reorganizacija fizičkog prostora često predstavlja refleksiju vizije ustanove da inovira i unapređuje svoj obrazovno-naučni rad. Istraživanja pokazuju da dobra IKT infrastruktura koja omogućava širokopoljasni pristup internetu, servise u oblaku, korišćenje veb servisa i tableta stvara dobre mogućnosti za inoviranje procesa nastave i učenja (Redecker & Punie, 2010).

Pitanje u okviru ove perspektive: Kako bismo postigli uspeh u skladu sa našim ciljevima, kako treba da organizujemo i unapredimo infrastrukturu, prostor i IKT?

Korak 5. Definisanje ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **direktni korisnici – studenti.**

Ova perspektiva odnosi se na razmatranje načina na koji se kroz određene projektne aktivnosti (inicijative) može odnositi prema studentima kako bi se postigli opšti strateški ciljevi. Ustanova treba da razmotri na koje potrebe studenata treba da odgovori kako bi ispunila očekivanja zainteresovanih strana pri čemu se misli na studente, njihove roditelje ali i druge zainteresovane strane: državu, ekonomiju, društvo. Za utvrđivanje potreba

studentata mogu se koristiti različiti izvori postojećih informacija ili sakupljati novi podaci putem anketa.

Obrazovanje orijentisano na učenika/studenta je paradigma koja svoje uporište ima u uverenju da ustanove treba konstantno da razmatraju kvalitet svog rada kako bi se u skladu sa potrebama učenika/studentata poboljšalo okruženje za učenje, oni stimulisali za sticanje transverzalnih veština i ključnih kompetencija.

Kako bi studenti bili spremni za izazove digitalne ere i bili digitalno kompetentni, potrebno je predvideti kakvu ulogu treba da ima obrazovna tehnologija u odnosu na potrebe i očekivanja studentata i kako doprineti sticanju što višeg nivoa digitalne kompetencije studentata.

Pitanja u okviru ove perspektive: Na koje potrebe studentata treba da odgovorimo kako bismo ispunili očekivanja zainteresovanih strana? Kakvu ulogu u tome treba da ima obrazovna tehnologija? Kako doprineti sticanju digitalne kompetencije studentata?

Korak 6. Definisane ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz **perspektivu indirektni korisnici - državni organi, privreda, donatori, društvo.**

Ova perspektiva odnosi se na razmatranje načina na koji se kroz određene projektne aktivnosti (inicijative) treba odnositi prema indirektnim korisnicima – državnim organima, privredom, donatorima i društvu u celini. Ustanova može odabrati da na prvom mestu razmatra saradnju sa određenim indirektnim korisnikom ukoliko je prepoznala da je ta veza slaba, npr. kao što se putem ovog istraživanja pokazalo da je to slučaj veze ustanova sa privredom i njihova okrenutost ka potrebama tržišta rada. U okviru nje treba se osvrnuti i na to kakvu ulogu mogu imati informacione tehnologije u uspostavljanju adekvatnih partnerstava sa odabranim indirektnim korisnicima.

Pitanja u okviru ove perspektive: Na koje potrebe naših indirektnih korisnika treba da odgovorimo kako bismo ispunili očekivanja zainteresovanih strana? Kakvu ulogu u tome treba da imaju informacione tehnologije?

Korak 7. Definisane ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **finansijski aspekt - dobit.**

Ova perspektiva obuhvata performanse i aktivnosti usmerene na pribavljanje neophodnih sredstava ali i procenjivanje koliko one omogućavaju uspostavljanju održivog sistema finansiranja i daljeg rasta. Sa druge strane, svaka od aktivnosti treba da pokaže da je zadovoljen princip troškovne efikasnosti i da je ostvarena poželjna dobit u odnosu na uložena finansijska sredstva. Rast prihoda od usluga ostvaruje se kroz proširenje ponude, nastup na novim segmentima tržišta, promene miksa usluga u pravcu stvaranja ponude sa većom dodatom vrednošću. Redukcija troškova i unapređenje produktivnosti odnosi se na napore usmerene ka snižavanju direktnih troškova, umanjenju indirektnih troškova i podeli zajedničkih resursa sa drugim organizacijama.

Ustanove visokog obrazovanja se finansiraju iz različitih izvora u odnosu na to da li je njihov osnivač država ili privatno lice. Ustanove čiji je osnivač privatno lice se finansiraju prevashodno putem školarina i učešća na projektima, mada mogu konkurisati i za određena sredstva iz javnih fondova. Ustanove čiji je osnivač država, osim što mogu da računaju na finansiranje iz javnih fondova, čime se pokriva deo njihovih troškova, ostala sredstva moraju da pribavljaju po osnovu donacija, zaveštanja, školarina i učešća u istraživačkim i razvojnim projektima.

U okviru perspektive finansijski aspekt – dobit, ustanova treba da razmatra aktivnosti koje će preduzeti kako bi osigurala sredstva iz javnih fondova putem poštovanja propisa i procedura definisanih na nacionalnom nivou. U tom slučaju, ustanova treba da teži zadovoljavanju širih društvenih i užih stručnih i naučnih ciljeva. U drugom slučaju, kada se razmatraju tržišno orijentisane aktivnosti, npr. putem učešća na velikim istraživačkim projektima, kada zaposleni u ustanovi sarađuju sa istraživačima iz drugih organizacija, ustanova teži da izađe u susret ciljevima i zahtevima naručioca istraživanja.

Pitanja u okviru ove perspektive: Kako bismo postigli finansijsku održivost kako treba da se odnosimo prema finansijskom aspektu kojim se ostvaruje dobit? Kakvu ulogu u tome treba da imaju informacione tehnologije?

Korak 8. Definisane ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti kroz perspektivu **finansijski aspekt - koristi**.

Finansijski aspekt koji se odnosi na koristi obuhvata niz neopipljivih i opipljivih vrednosti koje ustanova može da iskaže kroz rezultate definisane na osnovu strateških

pravaca ustanove poput: broj objavljenih naučnih radova, broj патената, stopa zapošljivosti diplomiranih studenata, kvalitet objekata i opreme, raspoloživost stipendija i dr. Ovdje se razmatraju koristi koje organizacija ostvaruje za različite stejkholdere i uključuje efekte od šireg društvenog značaja, koji utiču na određivanje prioriteta u realizaciji aktivnosti i korišćenju raspoloživih resursa. U okviru ove perspektive takođe je potrebno da bude zadovoljen princip troškovne efikasnosti i da je ostvarena poželjna korist u odnosu na uloženo vreme i druge resurse, odnosno ukupne troškove. Posebno je važno pratiti da u slučaju pribavljanja koristi za zadovoljavanje trenutnih potreba, nisu zanemareni dugoročni ciljevi, poslovi i projekti koji se realizuju radi obezbeđivanja i drugog dela finansijske perspektive – dobiti.

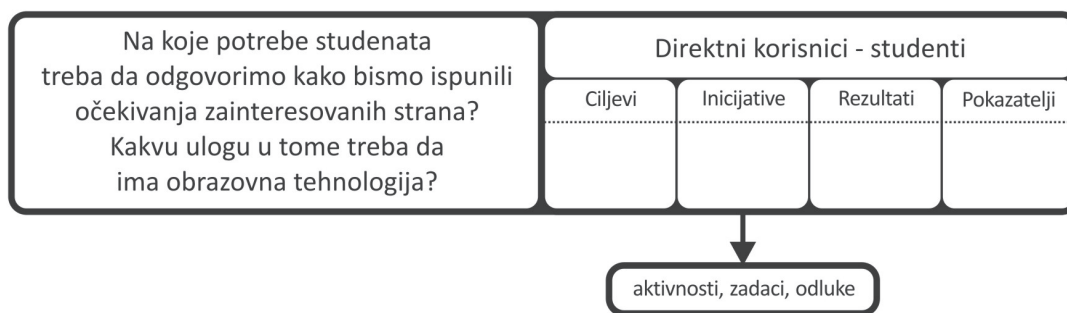
Pitanja u okviru ove perspektive: Kako bismo izašli u susret aktuelnim razvojnim potrebama ustanove kako treba da se odnosimo prema finansijskom aspektu kojim se ostvaruju koristi? Kakvu ulogu u tome treba da imaju informacione tehnologije?

Korak 9. Razmatranje veza i odnosa između perspektiva

Nakon definisanja ciljeva, inicijativa, rezultata i pokazatelja uspešnosti u okviru svake od perspektiva preporučljivo je osvrnuti se na odnos između svake od perspektiva kako bi se lakše uvrstile uzročno posledične veze i definisali prioriteti. Takođe, kroz vertikalno povezivanje i analizu moguće je naći zajednička mesta delovanja radi postizanja sinergije.

Korak 10. Osmišljavanje projektnih aktivnosti i definisanje prioriternih zadataka

Nakon što su definisani ciljevi, inicijative, rezultati i pokazatelji uspešnosti moguće je pristupiti narednom koraku – osmišljanje (inicijativa) aktivnosti, zadataka, odluka, izmena propisa i sl. kao i prioriternih aktivnosti koje zahtevaju detaljnije razmatranje i predstavljaju preduslov za ostvarivanje drugih. Svaki projekat, ovako smešten u korpus strateškog promišljanja i artikulacije kroz dimenzije može se smatrati strateškim projektom a ustanova za kratko vreme može da pokaže viši stepen organizacione zrelosti kada je u pitanju primena koncepta strateško upravljanje projektima.



Slika 6. Grafički prikaz perspektive direktni korisnici – studenti

U okviru svake od dimenzija/perspektiva formiraju se konkretni ciljevi, inicijative, rezultati i pokazatelji uspešnosti (Slika 6):

- ciljevi treba da prikažu šta se želi postići strateškim projektom u okviru date dimenzije;
- inicijative prikazuju ključne poteze ili promene koje su neophodne da bi se postigli rezultati – to su, u zavisnosti od potreba, aktivnosti, zadaci, odluke,
- rezultati predstavljaju formulaciju željenih promena ili poboljšanja u odnosu na postavljeni cilj,
- pokazatelji uspešnosti prikazuju način na koji se prati napredak u ostvarivanju ciljeva.

Predloženi Okvir i koraci mogu se primenjivati u bilo kojoj ustanovi visokog obrazovanja bilo da je njen osnivač država ili privatno lice. S obzirom na specifičnosti svake od ustanova visokog obrazovanja moguće je dalje podešavati Okvir i eventualno dodati dimenziju koja bi bila jedinstvena za tu ustanovu i omogućila sveobuhvatno strateško promišljanje realizacije projekta za tu ustanovu. Za razliku od alata koji nude okvir za samo-evaluaciju i procenu kapaciteta/zrelosti u određenom segmentu poslovanja, ovaj instrument podrazumeva poznavanje kapaciteta i preduzimanje određenih aktivnosti u odnosu na prepoznate razvojne potrebe. Okvir se može koristiti postepeno ili prema odabranim delovima. Ono što je važno je koristiti ga kontinuirano, kako na nivou ustanove tako i na nivou različitih organizacionih jedinica ili projektnih grupa, kako bi strateško upravljanje projektima na adekvatan način bilo promovisano ali i postalo sastavni deo organizacio-

ne kulture ustanove. Okvir je preporučljivo koristiti sa drugim komplementarnim menadžerskim alatima i rešenjima.

10. ZAKLJUČAK

Dinamične, krizne i nepredvidive društvene i ekonomske promene stvaraju okruženje koje uslovljava transformaciju sistema visokog obrazovanja i pojedinih ustanova u sistemu. Istovremeno, nove tehnologije, sve pristupačnija i prisutnija onlajn sfera, nove usluge, alati, modeli i metode nastave otvaraju prostor novih mogućnosti ali i novih izazova za obrazovanje. Iz ove perspektive, postavlja se pitanje gde tražiti oslonac za adekvatno usmeravanje poslovnih aktivnosti u okviru ustanova visokog obrazovanja. Na osnovu kojih instrumenata ustanova visokog obrazovanja može da planira svoj rad, poveća svoju efikasnost i dokaže da je doprinela definisanom cilju a da pri tome svoje resurse koristi na optimalan način? Takođe, važno je znati kako je predviđeno da dođe do implementacije nacionalnih strateških ciljeva i kako su oni povezani sa raspoloživim resursima u visokom obrazovanju, ljudskim i finansijskim.

Na osnovu saznanja iz oblasti nauke o menadžmentu, može se tvrditi da projektno orijentisane organizacije, koje poseduju visok nivo zrelosti u procesu upravljanja projektima, imaju veću šansu za unapređivanje postojećih poslovnih procesa, postizanje boljih rezultata i ostvarivanje konkurentske prednosti.

S obzirom da je uočeno da je usled brzog razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija, uvođenje savremenih obrazovnih tehnologija u obrazovanje neminovan, ali spor i složen proces, može se preporučiti da ustanove taj oslonac potraže u konceptu strateškog upravljanja projektima. Kroz predložen Okvir strateškog upravljanja projektima može se planirati implementacija savremenih obrazovnih tehnologija u proces nastave i učenja, na sveobuhvatan i balansiran način, kako bi se omogućilo povećanje kvaliteta obrazovnih usluga, bez prekoračenja budžetskih ograničenja.

Stoga je cilj doktorske disertacije bio identifikacija svih ključnih aspekata na koje predstavnici uprave ali i zaposleni u ustanovama visokog obrazovanja treba da usmere pažnju u procesu upravljanja projektima kako bi se omogućilo jednostavnije, usmerenije i efektivnije integrisanje obrazovne tehnologije u rad ustanove a posebno u nastavnu praksu. Osim promovisanja strateškog pristupa upravljanju projektima, u radu su sistematizovana postojeća saznanja iz oblasti: upravljanja u visokom obrazovanju i obrazovne tehnologije i to prema odabranim dimenzijama prema postojećem modelu liste usklađenih pokazatelja

(Kaplan & Norton, 1992). Te dimenzije su: vizije i strategije, finansijska održivost, direktni i indirektni korisnici usluga, istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih i unutrašnji poslovni procesi.

U prikazu odlika socio-ekonomskog okruženja koje neposredno utiče na rad ustanova visokog obrazovanja može se videti da je stepen složenosti savremenog društva koji utiče na rad ustanova izuzetno visok kao i to da se pritisak na sistem visokog obrazovanja povećava po različitim aspektima npr. očekivano povećanje broja polaznika, smanjenje finansijskih resursa i dr. Osim toga ustanove visokog obrazovanja kao „hramovi znanja” dobijaju konkurenciju od drugih sektora koji se bave oblikovanjem, proizvodnjom i prometom informacija i koji sebe često vide kao kreatore i posrednike u procesu sticanja znanja.

Demokratizacija znanja i pristupa obrazovanju, konkurentnost na tržištu, istraživačke aktivnosti, savremeni tehnološki razvoj, globalna mobilnost, saradnja sa privredom – samo su neki od parametara koje jedna institucija treba da ima u vidu kada organizuje svoj rad.

S obzirom na karakteristike savremene ekonomije zasnovane na znanju koja ukazuje na porast udela neopipljivog kapitala u bruto nacionalnom dohotku kao i na razlaganje neopipljivog kapitala na ljudski, socijalni i organizacioni aspekt (Centre for Educational Research and Innovation, 2004), logično je očekivati i porast značaja permanentnog obrazovanja kao osnovnog modela vođenja socijalne politike u savremenim društvima. Ovim modelom se nastoji povećati ukupan udeo nivoa obrazovanja u celokupnoj populaciji a na visoko obrazovanje se gleda kao na potencijalnog lidera u tom procesu.

Kako bi se dalje ukazalo na neke od karakteristika koje utiču na rad ustanova visokog obrazovanja napravljen je pregled odlika Bolonjskog procesa kao procesa koji usmerava strukturne promene u sistemima visokog obrazovanja zemalja učesnica. Zatim, dat je osvrt na poželjne i manje poželjne karakteristike internacionalizacije i globalizacije društava i ekonomija koje posredno dovode do promena na međunarodnom i nacionalnom planu visokog obrazovanja. Putem ovog sistematičnog pregleda konteksta za strateški razvoj ostvaren je naučni doprinos u radu, u vidu prikaza karakteristika i uticaja savremenih

trendova koji čine socio-ekonomsko okruženje i značajno utiču na rad ustanova visokog obrazovanja a posebno na proces planiranja razvojnih aktivnosti.

Može se zaključiti da se visoko obrazovanje često susreće sa novim i sve većim zahtevima pa često i kritikama a da mu se u isto vreme ne nudi značajan broj oslonaca koji mogu pomoći da ono bude pokretač i težište ekonomskog razvoja. U isto vreme teško je osigurati balans u radu ustanova sa drugim prioritetima kao što su istraživanje i realizacija nastave uz poštovanje principa akademskih sloboda.

Instrumenti za internu primenu: vodiči, uputstva, okviri za samoevaluaciju nisu često zastupljeni u upravljačkoj praksi u ustanovama visokog obrazovanja dok u oblasti eksterne procene „vrednosti” određene ustanove, postoji dosta razvijen sistem rangiranja fakulteta. Bez ulaženja u diskusiju o tome koliko su ova rangiranja relevantna i korisna, činjenica je da ustanove nastoje da zauzmu što bolje mesto na nekoj od lista među kojima je najpoznatija Šangajska lista za akademsko rangiranje svetskih univerziteta. Drugi sistemi rangiranja kod kojih važe različiti kriterijumi su: Centar za svetsko rangiranje univerziteta, G-faktor, Liden rangiranje, QS svetsko rangiranje univerziteta, Tajms svetsko rangiranje visokog obrazovanja, U-multirank, Vebometriks, itd.

Metodološki zasnovani i dobro strukturirani alati sa samoevaluaciju, samoprocenu, planiranje, merenje učinka i sl. namenjeni internom jačanju kapaciteta koji obuhvataju što viši spektar tema i uključuju veliki broj aktera, relevantni su i optimalni instrumenti za podsticanje razvoja u oblasti visokog obrazovanja jer se oslanjaju na realne kapacitete i uzimaju u obzir istorijske činioce i odlike bližeg socio-ekonomskog okruženja.

Kako bi se ispitale potrebe i mogućnosti primene jednog takvog pristupa i raspoloživih menadžerskih alata, sprovedeno je istraživanje u 10 ustanova visokog obrazovanja u Republici Srbiji sa četiri ciljne grupe: predstavnicima organa upravljanja ili organa poslovođenja visokoškolskih ustanova, zaposlenim nastavnicima u ustanovi visokog obrazovanja, studentima pretežno završnih godina i nastavnicima koji su obavljali funkciju rukovodioca razvojnog projekta iz oblasti obrazovne tehnologije (elektronskog učenja, obrazovanja na daljinu). Pripremljena su četiri istraživačka instrumenta: polustrukturisan intervju sa četiri grupe pitanja, upitnik za nastavnike sa 36 pitanja, upitnik za studente sa 11 pitanja i upitnik za rukovodioce projekata sa 17 pitanja.

Na osnovu analize prve grupe rezultata koji se odnose na opšti pristup strateškom planiranju na nivou ustanove može se zaključiti da u većini ustanova postoji razumevanje i prepoznavanje razvojnog potencijala koji imaju proces donošenja strategije, implementacije i merenja učinika kao važnih činilaca za unapređivanje postojeće prakse. Ipak, u isto vreme sama primena menadžerskih alata, kompetencije iz ove oblasti kao i stepen do kog je ovakva praksa redovno zastupljena, kao deo upravljačke kulture, relativno je niska.

Na projekte koji se finansiraju od strane spoljnih agencija i organizacija još uvek se gleda kao na dodatni angažman koji ne mora nužno da se integriše u opšti razvojni pravac celokupne ustanove. U određenom broju slučajeva, razvojni projekti, iako jesu deo strateškog opredeljenja ustanove, ne nalaze se u fokusu uprave i većine zaposlenih kao ključni oslonci celokupnog rada ustanove već se posmatraju kao izolovani napori grupe pojedinaca.

Razlog tome može se naći u ukupnoj niskoj zrelosti za primenu menadžerskih modela i alata kao i zastupljenosti strateškog upravljanja kao nedovoljno formalizovanog i ustaljenog procesa na širem planu upravljanja radom ustanova. Učestalost razmatranja strateških pitanja na sednicama i sastancima u prethodnih godinu dana je od strane nastavnika procenjena kao osrednja. Na osnovu ovih nalaza može se zaključiti da je potvrđena hipoteza H 1. Strateško upravljanje i strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja zastupljeni su kao nedovoljno formalizovani procesi.

Rezultati istraživanja u ovom radu su pokazali da čak i u uslovima gde postoji strategija ili gde je ona nedovoljno formalno uobličena, nedostaje šira uključenost zaposlenih, stručnih lica u njeno formulisanje i što je najvažnije u implementaciju strategije, kao i da nedostaju jasni mehanizmi/indikatora za merenje učinka. Na osnovu ovih nalaza kao i relativno niske uključenosti svih aktera u ustanovi visokog obrazovanja u domenu merenja učinka strategije može se tvrditi da je potvrđena hipoteza H 2. Visokoškolskim ustanovama je potrebna konstantna podrška kako bi unapredile proces donošenja, implementacije strategije i merenje učinka.

Organizacioni pristupi u cilju donošenja strategije, njene implementacije i merenja učinka su različiti i kreću se od slučaja da ova pitanja nisu bila razmatrana u ustanovi u

poslednjih deset godina, preko slučajeva gde je formirana Komisija za strategiju na osnovu odluke Nastavno-naučnog veća do toga da se pod strategijom razvoja podrazumevaju aktivnosti koje se odnose na obezbeđivanje kvaliteta pa te poslove preuzima Komisija za obezbeđivanje kvaliteta i samovrednovanje kao savetodavno telo Nastavno naučnog veća i dekana.

Iako postoji različit stepen zainteresovanosti za unapređivanje rada ustanova u oblasti strateškog upravljanja među ustanovama koje su učestvovala u istraživanju, može se reći nalazi o organizacionim pristupima i praksi prilikom donošenja strategija i upravljanja projektima generalno ukazuju na to da je hipoteza H 3. U ustanovama visokog obrazovanja postoji zainteresovanost da se proces strateškog upravljanja unapredi, potvrđena.

Jedan od aspekata koji čini preduslov za planiranje i realizaciju novih projekata jeste pristup adekvatnim resursima potrebnim za razvojne promene. Ustanove visokog obrazovanja u Srbiji raspolažu sa različitim iznosom finansijskih sredstava koje samostalno mogu da ulažu u razvoj. Sredstva koja dobijaju iz tri osnovna izvora finansiranja: javna sredstva/budžet Republike Srbije, sopstveni prihodi i sredstva koja se dobijaju na osnovu učešća u donatorski podržanim projektima, često nisu dovoljna niti stabilna za osnovno funkcionisanje ustanova. Primećeni su slučajevi da se sopstvena sredstva kao i sredstva iz komercijalnih projekata umesto u razvoj ulažu u tekuće održavanje (plaćanje potrošnog materijala, struje, grejanja). Postoje veoma različiti pristupi upravljanju finansijama a načini na koji se sredstva ostvarena kao sopstveni prihodi raspoređuju, zavise od politike uprave.

Tokom istraživanja bilo je moguće donekle steći uvid u to do koje mere je razvijena IKT infrastruktura u ustanovama visokog obrazovanja za potrebe nastavnika i studenata i da li se ona javlja kao činilac stepena primene. Iako je informatička infrastruktura nešto dostupnija za nastavnike nego za studente može se zaključiti da je ukupno gledano ona veća od učestalosti primene za potrebe nastave i učenja. Do ovog zaključka se posredno može doći i na osnovu podatka da se programi za organizaciju nastave u elektronskom okruženju koji čine okosnicu savremenog onlajn obrazovanja retko koriste. Takođe, tu tvrdnju potkrepljuje izražena zainteresovanost studenata da se poveća udeo primene obrazovne tehnologije u toku studiranja kroz njihovu ocenu da je potreba za primenom savremenih obrazovnih tehnologija u nastavi prilična (42.7%) ili čak velika (42.2%) čime je potvrđena

hipoteza H 6. Kod studenata je prisutna želja da se nivo obrazovnih usluga koje se nude studentima putem savremenih obrazovnih tehnologija u odnosu na udeo usluga koje se nude bez tehnologije poveća.

Nalazi ukazuju i na to da postoji tendencija da se istraživačkom aspektu nastavničkog rada posvećuje veća pažnja od aspekta koji se odnosi na nastavu i učenje i da postoji prostor za unapređivanje u oblasti profesionalog razvoja nastavnika za izvođenje nastave. Za usavršavanja radi sticanja višeg nivoa nastavničkih kompetencija pre svega didaktičko-metodičkih i andragoško-pedagoških nema dovoljno resursa i prilika u odnosu na zainteresovanost zaposlenih. Bilo je nešto više prilike da nastavnici saznaju o primeni obrazovne tehnologije u nastavi, dok gotovo polovina nikada nije imala prilike da čuje nešto na temu strateškog upravljanja.

Kako je oblast strateškog upravljanja projektima nedovoljno razvijena i same kompetencije rukovodstva za ovu oblast su nezadovoljavajuće, na osnovu ovih nalaza može se zaključiti da je potvrđena H 4. Kompetencije (znanja, veštine i stavovi) rukovodstva u oblasti strateškog menadžmenta i obrazovne tehnologije javljaju se kao ključni činilac sprovođenja procesa strateškog upravljanja projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija.

Prema podacima dobijenim tokom istraživanja može se zaključiti i da interesovanje predstavnika uprave i nastavnika za seminare stručnog usavršavanja postoji, i značajno je veće od prilike da se na seminarima učestvuje čime je potvrđena hipoteza H 5. Postoji spremnost rukovodstva i nastavnika da se stručno usavršavaju u oblasti strateškog upravljanja projektima i obrazovne tehnologije.

Unutrašnji poslovni procesi ustanova visokog obrazovanja regulišu se na osnovu krovnog zakona kojim se uređuje sistem visokog obrazovanja. Ustanove donose statute i pravilnike koji čine osnov za uređivanje organizacije, delatnosti i poslovanja, definiše status, nadležnosti, način odlučivanja organa i tela i sl. Udeo pisanih procedura u odnosu na nepisane procedure i neformalne dogovore je u porastu a u pojedinim ustanovama osim pravilnika dodatno se izrađuju: korisnička uputstva, liste, obrasci zahteva, integrisani rasporedi, opisi poslova i sl. Može se zaključiti da ustanove sve više prepoznaju značaj pisanih procedura i inovativnih alata na osnovu kojih se može unaprediti i usmeriti poslovanje.

Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da proces planiranja koji podrazumeva dublje promišljanje i definisanje jasnih ciljeva primene obrazovne tehnologije nije u dovoljnoj meri iskorišćen usled nedostatka kompetencija predstavnika uprave ali i zaposlenih iz navedenih oblasti ali da postoji zainteresovanost za jačanjem kapaciteta i sticanjem potrebnih kompetencija iz ovih oblasti. To je sličan nalaz kao i u studiji (OECD, 2015) u kojoj se ističe da je potreban preokret u pristupu primeni tehnologije u obrazovanju sa daleko većim fokusom na planiranje u odnosu na druge aspekte primene.

Ustanove visokog obrazovanja u Republici Srbiji su sve više uključene u projektne aktivnosti kojima se nastoji unaprediti određeni proces ili organizacija, poboljšati način pružanja obrazovnih usluga, unaprediti nastavna i studentska praksa najviše kroz programe Erasmus plus i Horizont 2020. Namera mnogih projekata je da se dostignu strateški ciljevi koji važe za sektor visokog obrazovanja poput povećanja efikasnosti, kvaliteta, zadovoljstva studenata, smanje troškovi ili dođe do raznih drugih šire definisanih društvenih i ekonomskih koristi.

Dok privredne organizacije koriste upravljanje projektima kao ključni mehanizam za povećanje konkurentnosti i povećanje efikasnosti u radu, za ustanove visokog obrazovanja to je sporedni/dodatni mehanizam ili posao koji određenoj grupi učesnika omogućava razvoj i unapređenje u nekoj oblasti ali ne i obavezno napredak koji ima uticaj na čitavu ustanovu.

Otuda se stručnim doprinosom može smatrati to što je u radu prikazan način na koji se jedan menadžerski instrument, čija je primena karakteristična za sektor privrede, može modifikovati i primeniti u sektoru visokog obrazovanja. Takođe, predložen je set mogućih strateških ciljeva ustanova visokog obrazovanja koji se može povezati sa okvirom za strateško upravljanje projektom primene obrazovne tehnologije. Prikazan je i način na koji je moguće sprovesti proces pripreme strateškog projekta za primenu obrazovne tehnologije u ustanovama visokog obrazovanja uz povezivanje sa širim strateškim ciljevima na evropskom, nacionalnom ili nivou ustanove.

Jedno od glavnih ograničenja ovog istraživanja jeste to što je ono vršeno u okviru većeg broja ustanova na kojima je primetan nizak i neravnomeran nivo zrelosti u oblasti strateškog planiranja i primene projektne metodologije. Iz tog razloga putem odgovora

na istraživačka pitanja nisu se mogle dublje analizirati određene karakteristike već samo konstatovati ukupni rezultati i istaći potreba za intervencijom u ovoj oblasti. Ovaj rad predstavlja prvi korak u analizi mogućnosti primene i adaptacije liste usklađenih pokazatelja na razvoj i implementaciju obrazovne tehnologije u ustanovama visokog obrazovanja. Dalje istraživanje bi trebalo biti usmereno na jednu ustanovu ili manju grupu srodnih ustanova.

Projekti u oblasti obrazovanja su veoma složeni i teško ih je unificirati i implementirati na isti način. Oni, kao i svi drugi projekti, treba da imaju ograničen vremenski okvir, ograničen broj aktivnosti i ograničen budžet. Ipak, potrebno je više vremena da bi se stekao adekvatan uvid u složenost problema, dosta diskusije i uključivanje zaposlenih, korisnika i što šireg kruga predstavnika zainteresovanih strana. Projektnom planiranju je potrebno i prići sveobuhvatno uz nastojanje da se poveća stepen fleksibilnosti prilikom implementacije.

Iz tog razloga je u radu predložen Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije koji predviđa promišljanje inicijativa (aktivnosti, zadataka, odluka i sl.) kroz osam dimenzija/perspektiva: finansijski aspekt – dobit; finansijski aspekt – koristi; direktni korisnici – studenti; indirektni korisnici – državni organi; privreda, donatori, društvo, interni poslovni procesi – studijski programi; realizacija nastave, vrednovanje, infrastruktura – prostor, IKT; profesionalni razvoj – nastava; profesionalni razvoj – istraživanje.

Primena Okvira se može realizovati nakon što je na nivou ustanove već formulisano strateško opredeljenje u odnosu na evropske i nacionalne ciljeve. Okvir ukazuje na oblasti koje treba analizirati i elemente koje treba formulisati kako bi se projektom upravljalo na strateški i što efikasniji način, imajući u vidu duži vremenski period. On se može uzeti uslovno sa mogućnošću dodavanja oblasti ukoliko se primeti da nešto specifično nedostaje a što je od posebnog interesa za ustanovu. Uspešnost njegove primene zavisi od kapaciteta i posvećenosti onih koji ga koriste. U cilju dobijanja što boljeg strateškog modela, Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije biće ispitan u narednom periodu u jednoj od ustanova visokog obrazovanja u Srbiji čime će biti verifikovana mogućnost njegove primene u praksi kao i dobijene povratne informacije za potrebnu modifikaciju i/ili nadogradnju.

Dobar strateški model je odraz adekvatnog razumevanja socio-ekonomsko-političko-kulturnog okruženja u kome se deluje, kompetencija, potreba i interesa studenata, tržišta

rada i relevantnih državnih i privatnih sektora. Takav model omogućava organizaciji da predvidi i stoga efikasno i fleksibilno odgovori na nastale promene i potrebe. Osnovna svrha strateškog planiranja u oblasti visokog obrazovanja jeste da obezbedi konstantan proces evaluacije snaga, slabosti, ciljeva, resursnih potreba i budućih prilika date organizacije, kako bi ona mogla adekvatno i planski da odgovori na dobijene povratne informacije (Sart, 2014).

Okvir strateškog upravljanja projektom za primenu obrazovne tehnologije je fokusiran na segment jačanja udela digitalne sfere u ustanovama visokog obrazovanja i nije pogodan za razmatranje fenomena koji zahtevaju da se analizi priđe sa šireg stanovišta što predstavlja ograničenje ovog istraživanja. Na primer, nisu uzete u obzir neke od strukturalnih promena u sistemu poput kreiranja studija kratkog ciklusa i druge odlike istaknute u odredbama Svetske deklaracije o visokom obrazovanju (UNESCO, 1998) u kojoj se ističe da visoko obrazovanje između ostalog treba da kroz fleksibilan sistem na ulazu i izlazu u sistem obrazuje visokokvalifikovane kadrove, da ih pripremi za život aktivnog građanina u demokratskom društvu, da pripremi održivu zaposlenost, doprinosi naučnom razvoju učešćem u istraživanjima, da ponudi mogućnosti za lični razvoj i obezbedi široku i naprednu bazu znanja.

Ključni doprinos ovog rada predstavlja nastojanje da se fokus u primeni obrazovne tehnologije što više pomeri u sferu menadžmenta, tačnije strateškog upravljanja projektima, kako bi se povećala stopa uspešnosti i stepena efikasnosti u odnosu na uložene resurse. Osim toga, ističe se potreba za kreiranjem i primenom menadžerskih alata u obrazovanju koji omogućavaju višedimenzionalno vertikalno povezivanje hijerarhijski poređanih (evropskih, nacionalnih, institucionalnih) ciljeva kao i mapiranje dimenzija (ključnih oblasti poslovanja), nakon čega bi se lakše, preglednije i svrsishodnije definisali pojedinačni ciljevi, pokretale inicijative i pratili rezultati i pokazatelji.

U narednom periodu možemo očekivati veći pritisak na ustanove visokog obrazovanja da poboljšaju efikasnost i efektivnost u svom radu i transformišu način pružanja obrazovnih usluga kako bi se odgovorilo na izazove digitalnog društva. Stoga, ustanove najpre treba da se okrenu jačanju svojih analitičkih, strateških i upravljačkih kapaciteta i time osiguraju visok kvalitet nastave i istraživanja u skladu sa potrebama studenata i šire društvene zajednice.

LITERATURA

1. *2012 Paris OER Declaration*. (2012). 2012 World Open Educational Resources (OER) Congress, UNESCO. Paris.
2. Alstete, J. W., & Beutell, N. J. (2004). Performance indicators in online distance learning courses: A study of management education. *Quality Assurance in Education*, 12(1), 6–14. doi:10.1108/09684880410517397
3. *Anketa o obrazovanju odraslih, 2011*. (2013). Republički zavod za statistiku, Beograd. [Internet] Preuzeto sa sa <http://bit.ly/1WZozLt>. [pristupano 5. januara 2016]
4. Apple, M. W., Kenway, J., & Singh, M. (Eds.). (2005). *Globalizing education: Policies, pedagogies and politics*. New York, NY: Peter Lang.
5. Barney, J. B. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Executive*, 9(4), 49-61. doi:10.5465/AME.1995.9512032192
6. Bates, T., & Poole, G. (2003). *Effective teaching with technology in higher education: Foundations for success*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
7. Benelux Bologna Secretariat. (2010). *About the Bologna Process*. Retrieved November 10, 2015 from: <http://bit.ly/1rpinAA>
8. Birzea, C. (2012). Evidence-based policy learning - the ETF context. *ETF Yearbook 2012*, 125-129. Retrieved from <http://bit.ly/1T19rT3>
9. Bocconi, S., Kampylis, P., & Punie, Y. (2012). Innovating teaching and learning practices: Key elements for developing creative classrooms in Europe. *eLearning Papers*, 30, 1-13. Retrieved from <http://bit.ly/1VFilB3>
10. Bogue, E. G., & Johnson, B. D. (2010). Performance incentives and public college accountability in the United States: A quarter century policy audit. *Higher Education Management and Policy*, 22(2), 9-30. Retrieved from <http://bit.ly/1SQNJsm>

11. Bologna Declaration. (1999). *The European Higher Education Area. Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna at the 19th June, 1999*. Bologna.
12. Brown, J. S., & Adler, R. P. (2008). Minds on fire: Open education, the long tail, and learning 2.0. *EDUCAUSE Review*, 43(1), 16-32. Retrieved from <http://bit.ly/1VYZkcM>
13. Center for International Private Enterprise & Global Integrity. (2012). *Improving public governance: Closing the implementation gap between law and practice*. Washington, DC: CIPE. Retrieved from <http://bit.ly/1NafGN5>
14. Centre for Educational Research and Innovation. (2001). *E-learning: The partnership challenge*. Paris, FR: OECD Publishing.
15. Centre for Educational Research and Innovation. (2004). *Innovation in the knowledge economy: Implications for education and learning*. Paris, FR: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264105621-en
16. Commission of the European Communities. (2000). *A memorandum on lifelong learning* (Commission Staff Working Paper SEC (2000) 1832). Brussels, BE: Directorate General Education and Culture. Retrieved from <http://bit.ly/1SVrwNq>
17. Commission of the European Communities. (2000a). *Towards a European Research Area* (18.1.2000 COM(2000) 6 final). Brussels, BE: Commission Of The European Communities. Retrieved from <http://bit.ly/1TKMrQk>
18. Commission of the European Communities. (2001). *Making a European area of lifelong learning a reality* (COM (2001) 678 final). Brussels, BE: Directorate General Education and Culture. Retrieved from <http://bit.ly/1SVrwNq>
19. Commission of the European Communities. (2008). *The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all - A report on progress* (SEC (2008) 2629 final). Brussels, BE: Directorate General Education and Culture. Retrieved from <http://bit.ly/1WZpb3N>
20. Commission of the European Community (2007). *Towards more knowledge-based policy and practice in education and training* (Commission Staff

- Working Document SEC(2007) 1098). Brussels, BE: Directorate General Education and Culture. Retrieved from <http://bit.ly/21lpy9b>
21. Cullen, J., Joyce, J., Hassall, T., & Broadbent, M. (2003). Quality in higher education: From monitoring to management. *Quality Assurance in Education, 11*, 1–5. doi:10.1108/09684880310462038
 22. Daniel, J. (1999). *Mega-Universities and Knowledge Media*, Kogan Page, London.
 23. Davies, P. (2004). *Is evidence based government possible?* Jerry Lee Lecture, presented at the 4th annual Campbell Collaboration Colloquium. Washington DC, USA.
 24. Davies, P. (2008). *BeFlex plus: Progress on flexibility in the Bologna Reform*. Brussels, BE: Education, Audiovisual & Culture Executive Agency. Retrieved from <http://bit.ly/1NagNMQ>
 25. Delors, J., Mufti, I. A., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Nanzhao, Z. (1996). *Learning, the treasure within: Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. Paris, FR: UNESCO Publishing. Retrieved from <http://bit.ly/1Wxdpxc>
 26. Drucker, P. F., & Maciariello, J. A. (2008). *Management. Revised edition of Management: Tasks, responsibilities, practices*. New York, NY: HarperCollins.
 27. European Commission. (2010). *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Communication from the Commission (COM(2010) 2020)*. Brussels, BE: European Commission. Retrieved from <http://bit.ly/24ccsA9>
 28. European Commission. (2012). *Rethinking education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM (2012) 669 final)*. Strasbourg, FR: European Commission. Retrieved from <http://bit.ly/1r5b5BB>
 29. European Commission. (2013a). *European higher education in the world. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the*

- European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions* (COM (2013) 499 final). Brussels, BE: European Commission. Retrieved from <http://bit.ly/1Tbynwa>
30. European Commission. (2013b). *Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions* (COM(2013) 654 final). Brussels, BE: European Commission. Retrieved from <http://bit.ly/1VYGGCy>
 31. European Commission. (2014). *Education and Training Monitor 2014*. Brussels, BE: Directorate-General of Education and Culture (DG EAC). Retrieved from <http://bit.ly/1SATjk1>
 32. European Commission/EACEA/Eurydice (2015). *The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report*. Luxembourg, Lux: Publications Office of the European Union.
 33. European Commission/EACEA/Eurydice. (2012). *Developing key competences at school in Europe: Challenges and opportunities for policy. Eurydice Report*. Luxembourg, LU: Publications Office of the European Union. Retrieved from <http://bit.ly/1O2SivI>
 34. European Commission/EACEA/Eurydice. (2013). *Education and Training in Europe 2020: Responses from the EU Member States*. Eurydice Report. Brussels, BE: Eurydice.
 35. European University Association. (2014). *Public Funding Observatory 2014*. Brussels, BE: European University Association. Retrieved from <http://bit.ly/1rp-j2C3>
 36. Eurydice. (2000). *Lifelong Learning: The contribution of education systems in the Member States of the European Union. Results of the Eurydice Survey*. Brussels, BE: Eurydice European Unit. Retrieved from <http://bit.ly/1WZpxrb>

37. Eurydice. (2010). *New skills for new jobs: Policy initiatives in the field of education: Short overview of the current situation in Europe*. Brussels, BE: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Retrieved from <http://bit.ly/1NahOV6>
38. Faure E., Herrera, F., Kaddoura, A. R., Lopes, H., Petrovsky, A. V., Rahnema, M., & Ward, F. C. (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. Paris, FR: UNESCO Publishing.
39. Fedoruk, P. (2006). Adapting the learning process in distance learning systems based on evaluating the speed of student's perception and comprehensibility. In V., Uskov (Ed.) *Computers and Advanced Technology in Education*. Calgary, CA: ACTA Press.
40. Franklin, T., & Armstrong, J. (2009). *Innovative adoption of Web 2.0 technologies. Emerging policies, practices & strategies for university leaders*. Redhill, UK: Observatory on Borderless Higher Education.
41. Ghosh, D., & Rodgers, T. (1999). Government financial strategy in UK higher education: The relationships between quality, quantity and efficiency. *Quality Assurance in Education*, 7(4), 197 – 208. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/09684889910297703>
42. Haggard, S., Gore, T., Inkelaar, T., Brown, S., Mills, R., Tait, A., & Angulo, T. (2013). *The Maturing of the MOOC: Literature review of massive open online courses and other forms of online distance learning* (BIS research paper number 130). London, UK: Department for Business, Innovation and Skills. Retrieved from <http://bit.ly/1VYH043>
43. High Level Group on the Modernisation of Higher Education. (2013). *Report to the European Commission on improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions*. Luxembourg, LU: Publications Office of the European Union. Retrieved from <http://bit.ly/24cd09j>
44. Hladchenko, M. (2015). Balanced Scorecard – a strategic management system of the higher education institution. *International Journal of Educational Management*, 29(2), 167 – 176. doi:10.1108/IJEM-11-2013-0164

45. Informacioni centar EU u Beogradu. (2014). *35 koraka ka Evropskoj uniji*. Beograd, RS: Informacioni centar EU u Beogradu. [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1TBMqhq>. [pristupano 10. februara 2015]
46. KAPK, Pravilnik o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa, "Službeni glasnik RS", br. 106/2006, 112/2008 [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1rpjjoy>. [pristupano 07. marta 2016].
47. KAPK, Uputstva recenzentu za procenu ispunjenosti standarda za akreditaciju studijskih programa prvog i drugog nivoa visokog obrazovanja [Internet]. Preuzeto sa <http://bit.ly/1SATM5W>. [pristupano 07. marta 2016].
48. KAPK, Uputstvo za pripremu dokumentacije za akreditaciju studijskog programa koji se realizuje učenjem na daljinu. [Internet]. Preuzeto sa <http://bit.ly/23guwDs>. [pristupano 07. marta 2016].
49. Kaplan, R. S., & Norton, D. (1992). The balanced scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79.
50. Katsarova, I. (2015). *Higher education in the EU: Approaches, issues and trends*. EU: European Parliamentary Research Service. Retrieved from <http://bit.ly/1VY-Helo>
51. Kellner, D. (2002). Theorizing globalization. *Sociological Theory*, 20(3), 285–305. Retrieved from <http://bit.ly/1TlaMcE>
52. Kerzner, H. (2001). *Strategic planning for project management using a project management maturity model*. New York, NY: John Wiley and Sons.
53. Knight, J. (2002). *Trade in Higher Education services: The implications of GATS*. London, UK: The Observatory on borderless higher education. Retrieved from <http://bit.ly/1QGx5D2>
54. Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta. (2015). Vodič kroz akreditovane studijske programe na visokoškolskim ustanovama u Republici Srbiji. Beograd, RS: KAPK. [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/24rC1Kt> [pristupano 20. februara 2016].

55. Kronja, J., Avlijaš, S., Matejić, V., Todić, D., Kovačević, A., i Branković, J. (2011). *Vodič kroz strategiju Evropa 2020*. Beograd, RS: Evropski pokret u Srbiji.
56. Lane, J. E., Owens, T. A., & Ziegler, P. (2014). *States go global: State government engagement in Higher Education internationalization*. Albany, NY: Rockefeller Institute of Government. Retrieved from <http://bit.ly/1rpjtMx>
57. Lawton, W., Ahmed, M., Angulo, T., Axel-Berg, A., Burrows, A., & Katsomitros, A. (2013). *Horizon scanning: What will Higher Education look like in 2020?* London, UK: The UK HE International Unit and Leadership Foundation for Higher Education.
58. Macmillan, H., & Tampoe, M. (2000). *Strategic management: Process, content, and implementation*. Oxford, England: Oxford University Press.
59. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. (2014). Spisak akreditovanih fakulteta i univerziteta. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, RS: Beograd. [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1XZuTRB> [pristupano 20. februara 2016].
60. Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2005). *Business safari: A guided tour through the wilds of strategic management*. New York, NY: The Free Press.
61. Morris, P., & Jamieson, A. (2004). *Translating corporate strategy into project strategy, realizing corporate strategy through project management*. Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.
62. Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije. (2011). *Indikatori za praćenje stanja u obrazovanju i vaspitanju*. Beograd, RS: Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije. [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1VFiGUi> [pristupano 20. maja 2014]
63. Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije. (2013). *Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju*. [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1VFiGUi> [pristupano 20. maja 2014].

64. Niven, P. R. (2002). *Balanced scorecard step by step: Maximizing performance and maintaining results*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
65. OECD (2015). *Students, computers and learning: Making the connection*. Paris, FR: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264239555-en
66. OECD. (1996). *Measuring What People Know, Human Capital Accounting for the Knowledge Economy*. Paris, FR: OECD Publishing.
67. OECD. (2010). *Education today 2010: The OECD perspective*. Paris, FR: OECD Publishing. doi:10.1787/edu_today-2010-en
68. OECD. (2012). *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*. Paris, FR: OECD Publishing. Retrieved from <http://bit.ly/1SVrSDD>
69. Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj. (2010). *Nastavnici su bitni: kako privući, usavršavati i zadržati efikasne nastavnike: politike obrazovanja i usavršavanja*. Beograd, RS: Zavod za udžbenike.
70. Papenhausen, C., & Einstein, W. (2006). Insights from the balanced scorecard implementing the balanced scorecard at a college of business. *Measuring Business Excellence*, 10(3), 15-22. doi:10.1108/13683040610685757
71. Porter, M. E. (1998). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York, NY: The Free Press.
72. Project Management Institute. (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide). -- Fifth edition*. Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.
73. Rado, P. (2002). *Tranzicija u obrazovanju*. Bihać, BA: Pedagoški zavod Bihać
74. Rado, P. (2011). *Governing decentralized education systems: Systemic change in South Eastern Europe*. Budapest, HU: Central European University Press.
75. Redecker, C., & Punie, Y. (2012). *Learning 2.0 Promoting Innovation in Formal Education and Training in Europe*, Proceedings of EC-TEL 2010, 308-323.
76. Rogers, P., (Eds). (2009). *Encyclopedia of Distance Learning, Second Edition*. Information Science Reference, New York.

77. Sadler, P. (2003). *Strategic management* (2nd ed.). London, England: Kogan Page Limited.
78. Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E., & Arnal, E. (2008). *Tertiary education for the knowledge society: Volume 1: Special features: Governance, funding, quality*. Paris, FR: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264046535-en
79. Sart, G. (2014). Strategic model and strategic planning in higher education. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 4(1), 34-37.
80. Shenhar, A. J., Milosevic, D., Dvir, D., & Thamhain, H. (2007). *Linking project management to business strategy*. Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.
81. Siemens, G., Gasevic, D., Haythornthwaite, C., Dawson, S., Shum S. B., Ferguson, R., ... Baker, R. S. J. D. (2011). *Open learning analytics: An integrated & modularized platform: Proposal to design, implement and evaluate an open platform to integrate heterogeneous learning analytics techniques*. Athabasca, CA: Society for Learning Analytics Research. Retrieved from <http://bit.ly/1rHqt7X>
82. Spasić, Ž. (2007). *Integrirani sistem kvaliteta digitalnog univerziteta*. Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd: Planeta print.
83. Stephenson, J. (2001). *Teaching & learning online: New pedagogies for new technologies (creating success)*. London, UK: Kogan Page Limited.
84. Šćepanović, D. (2010). *Elektronsko učenje i obrazovanje na daljinu, odabrane teme*. Beograd, RS: WUS Austria
85. Šćepanović D., Marjanović U., i Radišić J. (2016). *Digitalno i onlajn učenje u Srbiji: Visoko obrazovanje*. Zbornik radova XXII skupa Trendovi razvoja: "Nove tehnologije u nastavi". Novi Sad, RS: Fakultet tehničkih nauka
86. The European Parliament and the Council of the European Union. (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 december 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, L394/10. Retrieved from <http://bit.ly/24rCITS>

87. The World Bank. (2002). *Constructing knowledge societies: New challenges for tertiary education – A World Bank Report*. Washington, DC: The World Bank. Retrieved from <http://bit.ly/1TlbrLj>
88. Treaty of Lisbon. (2007). Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, signed at Lisbon, 13 December 2007. *Official Journal of the European Union*, C 306(50).
89. Turajlić, S. (2003, mart). *Bolonjski proces u Srbiji*. Rad predstavljen na IX Skupu Trendovi razvoja: Bolonjski proces i tehnicki fakulteti, Kopaonik, RS. [Internet] Preuzeto sa sa <http://bit.ly/1rHqKI7> [pristupano 25. aprila 2015].
90. UNESCO. (1998). *World conference on Higher Education: World declaration on higher education for the twenty-first century*. Retrieved from <http://bit.ly/1QGXXrc>
91. UNESCO. (2003). *Higher Education in a globalized society* (Position Paper). Paris, FR: UNESCO Education. Retrieved from <http://bit.ly/1NJ1WZJ>
92. UNESCO. (2011). *Transforming education: The power of ICT policies*. Paris, FR: UNESCO. Retrieved from <http://bit.ly/1SVrZ2f>
93. Univerzitet u Nišu. (2012). *Socijalna dimenzija visokog obrazovanja u Srbiji - Studija zatečenog stanja* (Izveštaj završne studije EQUI-ED Tempus projekta 516851-TEMPUS-1-2011-1-RS-TEMPUS-SMGR). [Internet] Preuzeto sa <http://bit.ly/1TBN7r0> [pristupano 10. novembra 2015].
94. Van der Hijden, P. (2014). Modernising higher education: The emergence of European public goods. *Tuning Journal for Higher Education*, 2(1), 19-29. Retrieved from <http://bit.ly/1VYHUxp>
95. Vlada Republike Srbije, Drugi nacionalni izveštaj o socijalnom uključivanju i smanjenju siromaštva u Republici Srbiji, pregled i stanje socijalne isključenosti i siromaštva za period 2011 – 2014. godine sa prioritetima za naredni period, 2014.
96. Vlada Republike Srbije. (2002). *Uredba o normativima i standardima uslova rada univerziteta i fakulteta za delatnosti koje se finansiraju iz budžeta* (br.

- 15/2002, 100/2004, 26/2005, 38/2007 i 110/2007). Beograd, RS: Službeni glasnik.
97. Vlada Republike Srbije. (2005a). *Zakon o visokom obrazovanju* (br. 76/2005, 100/2007 - autentično tumačenje, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013 i 99/2014). Beograd, RS: Službeni glasnik.
98. Vlada Republike Srbije. (2005b). *Zakon o naučnoistraživačkoj delatnosti* (br. 110/05 i 50/06-ispravka). Beograd, RS: Službeni glasnik.
99. Vlada Republike Srbije. (2006). *Pravilnik o standardima i postupku za akreditaciju visokoškolskih ustanova i studijskih programa* (br. 106/2006, 112/2008). Beograd, RS: Službeni glasnik.
100. Vlada Republike Srbije. (2012). *Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine* (br. 107/2012). Beograd, RS: Službeni glasnik.
101. Vukasović, M., Babin, M., Ivošević, V., Lažetić, P., i Miklavič, K. (2009). *Finansiranje visokog obrazovanja u jugoistočnoj Evropi: Albanija, Crna Gora, Hrvatska, Slovenija, Srbija*. Beograd, RS: Centar za obrazovne politike.
102. Weber, L. & Bergan, S. (Eds) (2005). *The public responsibility for higher education and research*. Strasbourg, FR: Council of Europe Publishing.
103. Williams, T. (2002). *Modelling Complex Projects*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

PRILOZI

Prilog 1 - Programi koje studenti koriste u nastavi pored navedenih

Program	Frekvencija
Dropbox	5
Google Drive	3
Google groups	2
Praat	1
Adobe pdf Reader	1
Doodle	1
Kanban	1
Sendspace	1
Scribs	1
Prezy	1
Matlab	1
Origin	1
SciFinder	1
SPSS	1
LinkedIn	1
Tortoise“	1
VMware	1
Ukupno	24

Prilog 2 - Seminari iz oblasti obrazovne tehnologije koje su pohađali ispitanici

1. Konferencija povodom izdavanja knjige „Finske lekcije“
2. AUN seminar

Prilog 3 - Seminari iz oblasti obrazovne tehnologije koje bi ispitanici želeli da pohađaju

1. Korišćenje multimedijalne table i softvera koji omogućuje rad. Priprema materijala i interakcija sa studentima.
2. Unapređenje kurikuluma matematike u visokoškolskim ustanovama.
3. Pedagoško-didaktička podrška.
4. Pedagoška edukacija.

Prilog 4 - Intervju za predstavnika uprave ustanove visokog obrazovanja (organa upravljanja ili poslovođenja (član saveta, dekan, prodekan)

Popunjava ispitivač

Naziv ustanove visokog obrazovanja _____

INTERVJU

Intervju započinje predstavljanjem i upoznavanjem ispitanika sa istraživanjem:

”Hvala što ste izdvojili vreme za ovaj intervju. Njegova svrha je prikupljanje podataka o načinu na koji se pristupa upravljanju u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji, kao i mestu koje obrazovne tehnologije imaju u tom procesu. Ova ustanova je odabrana jer je učestvovala u jednom projekatu koji se odnosi na primenu tehnologije u obrazovanju. Sadržaj intervjuja je zanovan na modelu liste usklađenih pokazatelja (BSC – Balanced Scorecard) koji se pojavio u oblasti menadžmenta. Ne postoje poželjni i nepoželjni odgovori već samo oni koji će pokazati pravo stanje i vaše mišljenje. Prikupljeni podaci se smatraju poverljivim. Ukoliko se slažete ovaj razgovor će biti sniman – u cilju boljeg razumevanja izloženog. Sva pitanja se odnose na ustanovu, kojom vi (kao dekan, prodekan, član saveta) učestvujete u rukovođenju”.

I Na početku bismo Vas zamolili da nam kažete nešto o radu u ovoj ustanovi, kako su izgledali Vaši počeci, šta Vas je privuklo da tu počnete da radite? Kakva je danas Vaša pozicija?

Predstavnik organa upravljanja ili poslovođenja je (član saveta, dekan, prodekan):

II Zamolila bih Vas i za neke opšte podatke:

a) Pol:

- Muški

- Ženski

b) Starost

- Ispod 21 godine starosti

- 22 - 34

- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 i više
- Ne želim da se izjasnim

c) Dužina radnog staža u nekoj od ustanova visokog obrazovanja:

- 1 do 5 godina
- 5 do 10 godina
- 10 do 20 godina
- preko 20 godina

III Molim Vas da odgovorite na sledeća pitanja:

Varijabla: vizije i strategije

Strateško upravljanje i merenje učinka u okviru visokog obrazovanja.

1. Možete li da mi kažete šta mislite o načinu na koji se definiše strategija u okviru visokog obrazovanja u Srbiji?
2. Možete li da mi objasnite kako onda teče implementacija zadataka koji proističu iz zadatih ciljeva?
3. Možete li da mi objasnite na koji način se određuje koliko je rad ove ustanove visokog obrazovanja manje ili više uspešan od drugih/manje ili više uspešan u odnosu na ono što biste želeli?
4. Da li postoji obaveza da šalžete određene izveštaje, nekoj višoj instanci, da se rangirate, koliko često i da li dobijate neku podršku za taj posao?

Vizije, strategije i merenje učinka na nivou ustanove visokog obrazovanja.

1. Molim Vas da mi opišete postojeću praksu donošenja strategije u vašoj ustanovi?
2. Možete li da mi kažete nešto o načinu na koji se ona sprovodi (učestalost, odgovorne osobe)?
3. Možete li da mi opišete nekoliko primera kada se u ustanovi vodi dijalog o planu i realizaciji?

4. Molim Vas da mi opišete na koji način se prati učinak u odnosu na planove?

Organizacioni okvir.

1. Možete li da mi opišete ko je odgovoran za izradu strategije, implementaciju i merenje učinka?
2. Molim Vas kažite mi nešto o tome kako izgleda taj proces, ko je i na koji način uključen?

Primena modela strateškog upravljanja projektima.

1. Da li možete da mi pojasnite vezu između projekata koji se realizuju u ustanovi i strategije?
2. Možete li da mi navedete jedan projekat koji smatrate da je u potpunosti povezan sa vizijom i strategijom vaše ustanove a možete li da se setite nekog koji to nije?

Finansijska održivost.

Finansiranje rada ustanove.

1. Možete li da mi objasnite koji su to ključni kriterijumi na osnovu kojih se ustanova finansira?
2. Možete li da mi kažete nešto o načinu planiranja ulaganja sredstava – donošenje godišnjeg budžeta (na osnovu kojih parametara se to radi) ?
3. Na koji način možete da obezbedite sredstva kada biste hteli da uvedete neku bitnu inovaciju/promenu u radu ustanove?

Direktni i indirektni korisnici usluga.

Predstavljanje ustanove pred direktnim korisnicima - studentima.

1. Možete li da mi kažete nešto više o načinu na koji se vaša ustanova predstavlja studentima (potencijalnim i trenutnim) ?

Predstavljanje ustanove pred indirektnim korisnicima - ministarstvima, donatorima, poslodavcima.

1. Molim Vas da mi opištete odnos sa drugim institucijama koje su važne za vaš rad (ministarstva, donatori, poslodavci) ?
2. Kakvo mesto u predstavljanju institucije zainteresovanim stranama ima obrazovna tehnologija?

Istraživanje i profesionalni razvoj zaposlenih.

Istraživanje.

1. Možete li da mi kažete nešto više o načinu na koji se istraživački projekti realizuju u ustanovi (ciljevi vaše ustanove, inicijative)?
2. Šta možete da mi kažete o merenju učinka zaposlenih u ovoj oblasti?

Profesionalni razvoj zaposlenih.

1. Možete li da mi opišete način na koji se realizuju razni oblici profesionalnog razvoja zaposlenih u ustanovi?
2. Šta možete da mi kažete o merenju učinka zaposlenih u ovoj oblasti?

Obrazovna pripremljenost za primenu obrazovne tehnologije.

1. Kako je organizovano usavršavanje iz oblasti obrazovne tehnologije?
2. Da li ste imali prilike da tokom studija stičete znanja iz oblasti obrazovne tehnologije ili da se u proteklih pet godina stručno usavršavate u ovoj oblasti?

Unutrašnji poslovni procesi.

Pisane procedure.

1. Možete li da mi kažete nešto više o načinu na koji se uspostavljaju i sprovode unutrašnje pisane procedure u ustanovi i kako im se može pristupiti?

Odnos pisanih i nepisanih pravila.

1. Šta mislite o tome kolika je zastupljenost pisanih procedura u odnosu na usmene dogovore/pravila, procedure koje utiču na način rada?
2. Molim Vas da mi opišete proceduru kada neko od zaposlenih inicira učešće na nekom projektu?
3. Molim Vas da mi opišete neke procedure (ako postoje) koje su vezane za primenu obrazovne tehnologije u nastavi?

IV Na kraju razgovora postavila bih Vam još dva pitanja.

Da li biste još nešto imali da dodate a što bi moglo da bude od značaja za ovo istraživanje, što ja nisam pitala? Da li biste Vi želeli nešto mene da pitate o ovom istraživanju?

Prilog 5 - Upitnik za nastavnike zaposlene u ustanovi visokog obrazovanja

Poštovani,

Pred vama je upitnik kojim želimo da prikupimo više informacija o načinu na koji se pristupa upravljanju i merenju učinka u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji, kao i mestu koje obrazovne tehnologije imaju u tom procesu. Učešće u ovom istraživanju je dobrovoljno ali značajno za dobijanje sveobuhvatnih i tačnih rezultata koji doprinose razvoju ove oblasti. Odgovori će se koristiti u postupku obrade podataka i neće biti objavljivani ili korišćeni u druge svrhe. **Želimo da naglasimo da se sva pitanja odnose se na praksu i odlike ustanove u kojoj ste zaposleni. Popunjavanje upitnika je anonimno.**

Opšti podaci

1. Pol:
 - a) Muški
 - b) Ženski
2. Koliko vam je godina?
 - a) Ispod 21 godine starosti
 - b) 22 - 34
 - c) 35 - 44
 - d) 45 - 54

- e) 55 - 64
 - f) 65 i više
 - g) ne želim da se izjasnim
3. Koje je vaše nastavničko zvanje?

- a) saradnik u nastavi
- b) asistent
- c) predavač
- d) profesor strukovnih studija
- e) docent
- f) vanredni profesor
- g) redovni profesor

4. Dužina radnog staža u nekoj od ustanova visokog obrazovanja:

- a) 1 do 5 godina
- b) 5 do 10 godina
- c) 10 do 20 godina
- d) preko 20 godina

5. Naziv ustanove _____

Molimo Vas odogovorite zaokruživanjem odgovarajućeg odgovora ispred ponuđenih opcija.

6. U kojoj meri su državni organi (nadležno ministarstvo i savet) u poslednjih 5 godina koristili sledeće mehanizme kako bi unapredili sistem visokog obrazovanja u Srbiji?

- a) donošenje strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- b) implementacija strategije razvoja visokog obrazovanja u Srbiji
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- c) donošenje propisa
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- d) praćenje primene propisa
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) praćenje rezultata rada ustanova putem izveštavanja u kojima se navode indikatori (pokazatelji) uspeha

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

7. Koliko često su se, tokom sednica i sastanaka na kojima sam učestvovao/la u poslednjih godinu dana, razmatrala pitanja?

a) donošenje strategije ustanove

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) implementacija strategije

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) merenje učinka na osnovu strategije

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

8. U kojoj meri su se na nivou naše ustanove, u poslednjih 5 godina, koristili sledeći mehanizmi kako bi se unapredilo pružanje obrazovnih usluga?

a) donošenje strategije ustanove

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) prikupljanje podataka za indikatore (pokazatelje uspeha)

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

9. U kojoj meri se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj u navedenim oblastima (ulaže najviše vremena i sredstava) ?

a) strateško planiranje

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) kvalitet nastave

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) istraživanja

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) interne procedure

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) troškovna efikasnost

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) saradnja sa državnim organima
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) podrška studentima u toku nastave/učenja
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

Ukoliko ustanova u kojoj ste zaposleni ima izrađenu strategiju, molimo Vas odgovorite na pitanja 10, 11 i 12. Ukoliko nema, pređite na pitanje 13.

10. U kojoj meri su navedena lica/tela uključena u izradu strategije ustanove?

a) državni organi
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) univerzitet
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) Savet visokoškolske ustanove
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) dekan
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) nastavno-naučno veće
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) nezavisni stručnjak
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) radna grupa
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

h) ceo kolektiv
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

11. U kojoj meri su navedena lica/tela uključena u implementaciju strategije?

a) državni organi
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) univerzitet
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

- c) Savet visokoškolske ustanove
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- d) dekan
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- e) nastavno-naučno veće
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- f) nezavisni stručnjak
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- g) radna grupa
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- h) ceo kolektiv
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- i) nisam upoznat/a
- j) drugo _____

12. U kojoj meri su navedena lica/tela uključena u merenje učinka (postignutih rezultata) na osnovu strategije?

- a) državni organi
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- b) univerzitet
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- c) Savet visokoškolske ustanove
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- d) dekan
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- e) nastavno-naučno veće
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- f) nezavisni stručnjak
 - nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) radna grupa

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

h) ceo kolektiv

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

13. U kojoj meri su se, projekti realizovani u poslednjih 5 godina, zasnivali na viziji i strategiji ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

14. Koliko projekata, realizovanih u poslednjih 5 godina, se odnosilo na primenu obrazovne tehnologije u nastavi (npr. uvođenje elektronskog učenja, onlajn nastave, obrazovanja na daljinu) ?

a) Nijedan

b) 1 do 3

c) 3 do 5

d) 5 do 7

e) više od 7

15. U kojoj meri su projekti koji su se odnosili na primenu obrazovne tehnologije u nastavi (npr. uvođenje elektronskog učenja, onlajn nastave, obrazovanja na daljinu) deo vizije i strategije ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

16. Koliko na obezbeđivanje finansijskih sredstava za rad ustanove utiču?

a) postignuti rezultati u oblasti istraživačkih projekata

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) dužina studiranja

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) kvalitet nastave

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) broj studenata

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) zapošljivost studenata nakon završenih studija

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) učešće u projektima koje finansiraju donatori (Tempus, FP7, i sl.)

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) učešće u komercijalnim projektima u saradnji sa privredom

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

17. U kojoj meri se obezbeđuju sredstava za rad ustanove od strane navedenih izvora?

a) Ministarstvo prosvete i nauke

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) školarine

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) donacije

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) učešće na projektima

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

18. U kojoj meri morate da preduzimate određene inicijative kako biste osigurali finansijska sredstva za rad ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

19. U proteklih 5 godina bio mi je omogućen pristup u ustanovi sledećim resursima:

Računar	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Internet	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Štampanje dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Skeniranje i kopiranja dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Bim projektor	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
CD i DVD plejer	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Audio i video oprema za snimanje i emitovanje	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Elektronska tabla (multimedijalna tabla)	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Oprema za održavanje video-konferencije	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Prostor na serveru za smeštanje internet prezentacija i nastavnih materijala	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Odgovarajući softveri	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek

Pristup bazama podataka od značaja za oblast nauke kojom se bavim	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Tehnička podrška prilikom upotrebe tehnologije	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Pedagoško-didaktička podrška za kreiranje onlajn nastave	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Seminari za nastavnike organizovani kao vid učenja na daljinu	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek

20. Za potrebe nastave koristim:

Osnovne računarske programe (Word, Excel, Power Point, itd.).	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju: sistemi za upravljanje učenjem (npr. Moodle, Blackboard).	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Programe za trenutno slanje poruka, audio i video konferencije (Skype, Google Talk)	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Programe za socijalno povezivanje i saradnju u elektronskom okruženju za potrebe nastave (Facebook, Google Apps, Ning)	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Programe za izradu i uređivanje Internet stranica (Blogger, Edublogs, Wikispaces)	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Programe za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapisa (Flickr, iTunes, YouTube)	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Neke druge servise i alate (navedite koje): _____	

21. U ustanovi se preduzimaju inicijative i donose mere kako bi se unapredio rad u skladu sa potrebama studenata:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

22. Sprovode se analize o potrebama studenata tokom studiranja:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

23. U kojoj meri savremene obrazovne tehnologije treba da budu zastupljene u nastavi?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

24. U ustanovi u kojoj radim **studenti** imaju mogućnosti da koriste:

Računar	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Internet	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Besplatne usluge štampanju dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Besplatne usluge skeniranja i kopiranja dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Tehničku podršku prilikom upotrebe tehnologije	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Elektronsku biblioteku i baze podataka	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek

25. U ustanovi postoje inicijative kako bi se unapredio rad u odnosu na zahteve nadležnog ministarstva:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

26. Zaposleni u ustanovi učestvuju u razvojnim i istraživačkim projektima koje iniciraju donatori (Tempus, FP7, i sl):

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

27. U ustanovi se preduzimaju mere (reformišu studijski programi) u skladu sa potrebama poslodavaca (zahtevima tržišta rada):

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

28. U ustanovi se preduzimaju inicijative kako bi se poboljšao kvalitet istraživanja.

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

29. U kojoj meri je propisan način na koji se meri učinak u oblasti istraživanja?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

30. U kojoj meri se podstiče profesionalni razvoj zaposlenih u oblasti realizacije nastavnih aktivnosti?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

31. U kojoj meri su propisani kriterijumi na osnovu kojih se meri kvalitet nastavnog rada?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

32. U kojoj meri se u ustanovi koristi potencijal info-komunikacionih tehnologija za realizaciju nastave?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

33. Molimo navedite u kojoj meri ste, u poslednjih 5 godina, imali prilike da učestvujete na programima stručnog usavršavanja (odlazak na seminare, konferencije) gde su bile zastupljene teme:

Primena računara u nastavi (elektronsko učenje, obrazovanje na daljinu, Moodle, Blackboard, Web 2.0 alati, i dr.)	nikad, retko, ponekad, često, veoma često
Nešto drugo iz oblasti obrazovne tehnologije (navedite šta): _____	nikad, retko, ponekad, često, veoma često
Strateško upravljanje	nikad, retko, ponekad, često, veoma često

34. U kom stepenu ste zainteresovani za pohađanje programa stručnog usavršavanja u navedenim oblastima (odlazak na seminare, konferencije) ?

Elektronsko učenje i obrazovanje na daljinu (Moodle, Blackboard, Web 2.0 alati, i dr.)	uopšte nisam zainteresovan/a, nisam zainteresovan/a, nemam mišljenje, zainteresovan/a sam, Veoma sam zainteresovan/a
Nešto drugo iz oblasti obrazovne tehnologije (navedite šta): _____	uopšte nisam zainteresovan/a, nisam zainteresovan/a, nemam mišljenje, zainteresovan/a sam, Veoma sam zainteresovan/a
Strateško upravljanje	uopšte nisam zainteresovan/a, nisam zainteresovan/a, nemam mišljenje, zainteresovan/a sam, Veoma sam zainteresovan/a

35. U kom stepenu su razvijene procedure kojima se definiše rad ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

36. Procedure kojima se definiše rad ustanove se razmatraju i menjaju:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

Zahvaljujemo na saradnji!

Prilog 6 - Upitnik za studente

Poštovani,

Pred vama je upitnik kojim želimo da prikupimo više informacija o načinu na koji se pristupa upravljanju i merenju učinka u institucijama visokog obrazovanja u Srbiji, kao i mestu koje obrazovne tehnologije imaju u tom procesu. Učešće u ovom istraživanju je dobrovoljno ali značajno za dobijanje sveobuhvatnih i tačnih rezultata koji doprinose razvoju ove oblasti. Odgovori će se koristiti u postupku obrade podataka i neće biti objav-

ljivani ili korišćeni u druge svrhe. **Želimo da naglasimo da se sva pitanja odnose se na praksu i odlike ustanove u kojoj studirate. Popunjavanje upitnika je anonimno.**

Opšti podaci

1. Pol:

- Muški
- Ženski

2. Koliko vam je godina?

- Ispod 21 godine
- 22 - 24
- 24 – 34
- Više od 34
- Ne želim da se izjasnim

3. Na kom fakultetu studirate?

4. Molimo Vas ocenite stepen važnosti sledećih kategorija prilikom Vašeg izbora fakulteta:

a) kvalitet nastave

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) dužina studiranja,

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) broj studenata koji studira na fakultetu

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) postignuti rezultati univerzitetskih nastavnika u oblasti istraživačkih projekata,

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) zapošljivost studenata nakon završenih studija

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) učešće fakulteta u projektima koje finansiraju donatori (Tempus, FP7, i sl.)

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) učešće fakulteta u komercijalnim projektima u saradnji sa privredom

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

5. Šta mislite u kojoj meri uprava i zaposleni rade na unapređivanju sledećih oblasti?

a) strateško planiranje
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) kvalitet nastave
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) istraživanja
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) interne procedure
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) troškovna efikasnost
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) saradnja sa državnim organima
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) podrška studentima u toku nastave/učenja
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

6. U ustanovi se preduzimaju inicijative kako bi se unapredio rad u skladu sa potrebama studenata:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

7. Mislim da fakultet sprovodi analize o potrebama studenata tokom studiranja:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

8. U kojoj meri savremene obrazovne tehnologije treba da budu zastupljene u nastavi?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

9. Na fakultetu mogu da koristim:

Računar	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Internet	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Besplatne usluge štampanju dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Besplatne usluge skeniranja i kopiranja dokumenata	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Tehničku podršku prilikom upotrebe tehnologije	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek
Elektronsku biblioteku i baze podataka	nikad, retko, ponekad, skoro uvek, uvek

10. U kojoj meri, tokom nastave koju pohađate, koristite:

Osnovne računarske programe (Word, Excel, Power Point, itd.).	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Programe za organizaciju nastave u elektronskom okruženju: sistemi za upravljanje učenjem/sadržajem (npr. Moodle, Blackboard).	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Primena programa za trenutno slanje poruka, audio i video konferencije (Skype, Google Talk)	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Programe za socijalno povezivanje i saradnju u elektronskom okruženju za potrebe nastave (Facebook, Google Apps, Ning)	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Programe za izradu i uređivanje Internet stranica (Blogger, Edublogs, Wikispaces)	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Programe za izradu i smeštanje fotografija, audio i video zapisa (Flickr, iTunes, YouTube)	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad
Nešto drugo iz oblasti obrazovne tehnologije (navedite šta): _____	Uvek, skoro uvek, ponekad, retko, nikad

11. U kom stepenu ste zainteresovani za studiranje koje podrazumeva upotrebu info-komunikacionih tehnologija?

- a) Potpuno nezainteresovan/na.
- b) Uglavnom nezainteresovan/na.
- c) Nisam siguran/na.
- d) Uglavnom zainteresovan/na.
- e) Veoma zainteresovan/na.

12. U kojoj meri ste zadovoljni sa:

- a) kvalitetom nastavnog programa
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- b) uslovima za realizaciju nastave i učenja
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- c) kvalitetom nastavnog procesa
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri
- d) podrškom tokom nastave i učenja
- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

Zahvaljujemo na saradnji!

Prilog 7 - Upitnik za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije

Upitnik za vođe projekata iz oblasti obrazovne tehnologije

Poštovani,

Pred vama je upitnik kojim želimo da prikupimo više informacija o načinu na koji se pristupa upravljanju i merenju učinka u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji, kao i mestu koje obrazovne tehnologije imaju u tom procesu. Učešće u ovom istraživanju je dobrovoljno ali značajno za dobijanje sveobuhvatnih i tačnih rezultata koji doprinose razvoju ove oblasti. Odgovori će se koristiti u postupku obrade podataka i neće biti objavljivani ili korišćeni u druge svrhe. Želimo da naglasimo da se sva pitanja odnose se na praksu i odlike ustanove u kojoj ste zaposleni. Popunjavanje upitnika je anonimno.

Opšti podaci

1. Pol:

- Muški
- Ženski

2. Vaša starost

- Ispod 21 godine starosti
- 22 - 34
- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 i više

3. Koje je Vaše nastavničko zvanje?

- saradnik u nastavi
- asistent
- predavač
- profesor strukovnih studija
- docent
- vanredni profesor
- redovni profesor

4. Dužina radnog staža u nekoj od ustanova visokog obrazovanja:

- 1 do 5 godina

- 5 do 10 godina
- 10 do 20 godina
- preko 20 godina

5. Ustanova u kojoj radite _____

6. Naziv projekta iz oblasti obrazovne tehnologije kojim ste rukovodili/rukovodite

Molimo Vas odgovorite zaokruživanjem odgovarajućeg odgovora ispred ponuđenih opcija.

7. U kojoj meri se u ustanovi podstiču inovacije i razvoj u navedenim oblastima (ulaže najviše vremena i sredstava) ?

a) strateško planiranje

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) kvalitet nastave

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) istraživanja

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

d) interne procedure

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

e) troškovna efikasnost

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

f) saradnja sa državnim organima

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

g) podrška studentima u toku nastave/učenja

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

8. Koliko često su se, tokom sednica i sastanaka na kojima sam učestvovao/la u poslednjih godinu dana, razmatrala pitanja?

a) donošenje strategije ustanove

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) implementacija strategije

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

c) merenje učinka na osnovu strategije

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

9. U kojoj meri su se na nivou naše ustanove, u poslednjih 5 godina, koristili sledeći mehanizmi kako bi se unapredilo pružanje obrazovnih usluga?

a) donošenje strategije ustanove

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

b) prikupljanje podataka za indikatore (pokazatelje uspeha)

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

Ukoliko u ustanovi postoji definisana strategija razvoja, molimo Vas odgovorite na pitanja br. 10 i 11, ukoliko ne postoji, pređite na pitanje br. 12.

10. U kojoj meri se projekti koji se realizuju zasnivaju na definisanoj strategiji ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

11. Procenite u kojoj meri je projekat kojim ste rukovali deo vizije i strategije ustanove:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

12. Koliko razvojnih projekata, realizovanih u poslednjih 5 godina, se odnosilo na primenu obrazovne tehnologije u nastavi (npr. uvođenje elektronskog učenja, onlajn nastave, obrazovanja na daljinu) ?

- Nijedan

- 1 do 3

- 3 do 5

- 5 do 7

- Više od 7

13. Kako biste ocenili uspešnost implementacije razvojnih projekata kojim ste rukovali u odnosu na postavljene ciljeve projekta?

- veoma niska, niska, osrednja, prilična, prilično velika

14. Spoljni procenitelji (evaluatori) su ocenili da je projekat kojim ste rukovodili uspešan:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

15. U kojoj meri rezultati projekta mogu da se promene na nivou cele ustanove:

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

16. U kojoj meri je postojala obaveza da se rezultati projekta kojim ste rukovodili primene na nivo cele ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

17. Koliko je uspešnost implementacije Vašeg projekta povezan sa uspešnošću ukupnog rada ustanove?

- nimalo, malo, osrednje, prilično, u velikoj meri

Zahvaljujemo na saradnji!

BIOGRAFIJA AUTORA

Danijela Šćepanović rođena je 4. oktobra 1972. godine u Beogradu.

Obrazovanje

Srednju Pedagošku akademiju za obrazovanje vaspitača predškolskih ustanova završila je u Beogradu.

Studije na Pedagoškoj akademiji za obrazovanje učitelja upisala je 1991. a završila 1993. godine.

Studije na Učiteljskom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je školske 1994/95. kao redovan student. Diplomirala je 1998. godine sa ostvarenom prosečnom ocenom 8,5 stekavši zvanje **profesor razredne nastave**.

Godine 1999. upisala je poslediplomske studije na Fakultetu dramskih umetnosti, filma, radija i televizije, Univerziteta umetnosti u Beogradu, gde je položila sve programom predviđene ispite (sa prosečnom ocenom 9,62). Magistarsku tezu pod nazivom „Elektronski mediji u funkciji otvorenog učenja i obrazovanja na daljinu i model Nacionalnog centra za razvoj obrazovanja na daljinu“ odbranila je 3. aprila 2008. godine i time stekla akademski naziv **magistra nauka o dramskim umetnostima iz oblasti produkcija filma i televizije**.

Radno iskustvo

Danijela Šćepanović je **analitičar obrazovne politike i obrazovni tehnolog** sa preko 15 godina radnog iskustva u pripremanju različitih strateških i razvojnih dokumenata, pregleda i mera obrazovne politike kao i projekata relevantnih za razvoj svih nivoa obrazovanja, najpre u oblastima: primene IKT-a u obrazovanju, razvoja informacionog sistema u obrazovanju, profesionalnog razvoja nastavnika, smanjenju siromaštva, sprečavanju osipanja i ranog napuštanja školovanja, razvoja obrazovnih politika baziranih na rezultatima istraživanja i podacima, unapređivanja sistema kvalitetne ishrane dece u osnovnim školama i dr.

Od 1998. do 2001. godine radila je na Učiteljskom fakultetu Univerziteta u Beogradu kao istraživač-pripravnik. Od 2001. godine radi u Ministarstvu prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Trenutno ima zvanje samostalnog savetnika.

Radila je na velikom broju projekata u oblasti razvoja ljudskih resursa, obrazovanja, zapošljavanja, javne administracije i malih i srednjih preduzeća sa fokusom na komponentu obrazovanja, organizacionog razvoja i stručnog usavršavanja. Doprinosila je izradi predloga projekata sa fokusom na projektnu ideju, koncept predloga, relevantnost, ciljeve, zadatke i metodologiju.

Četiri godine (2004/2007) je radila kao asistent projektnog menadžera u okviru Jedinice za koordinaciju reformskih promena (Education Reform Coordination Unit – ERCU) u Ministarstvu prosvete nauke i tehnološkog razvoja. Zatim je unapređena u projektnog menadžera Projektnog centra (Project Centre - PC) gde je radila dve godine. Oba projekta finansirala je Švajcarska agencija za saradnju i razvoj (Swiss Development Cooperation – SDC).

Kreator je prvog nacionalnog *Programa za razvoj elektronskog učenja* (eLearning Program) koji je nastojao da na sistemski način podstakne razvoj elektronskog učenja i obrazovanja na daljinu u ustanovama visokog obrazovanja u Srbiji i Crnoj Gori. Program je uspešno implementiran u periodu od 2005. do 2007. godine a zatim produžen kao *segment o elektronskom učenju* u okviru šireg programa za razvoj master studija (Master Study Development Program) koji je implementiran od 2007. do 2011. godine. Oba programa finansirala je Austrijska agencija za razvoj (Austrian Development Agency - ADA), implementirala organizacija Svetski univerzitetski servis – Austrija (WUS – Austria).

Učestvovala je u izradi prvog strateškog dokumenta koji se bavi primenom informaciono-komunikacionih tehnologija u sistemu preduniverzitetskog obrazovanja pod nazivom *Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju* koji je pripreman tokom 2013. i 2014. godine koji je usvojen od strane Nacionalnog prosvetnog saveta.

Kao član Radne grupe za digitalno i onlajn učenje od 2014. do 2016. Evropske komisije doprinela je izradi dokumenta *Promovisanje učenja u digitalno doba – Evropski okvir digitalno kompetentne obrazovne ustanove* (Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015) ;

Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070).

Trenutno je član Radne grupe za digitalne veštine i kompetencije Evropske komisije za period od 2016. do 2018. godine.

Rukovodilac je Stručnog tima za digitalno i onlajn učenje Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Od 2011. član je organizacionog odbora nacionalne/regionalne konferencije Moodle Moot koja se održava jednom godišnje. Od 2014. član je organizacionog odbora međunarodne konferencije Nove tehnologije u obrazovanju koja se održava jednom godišnje u Beogradu.

Član je *Balkanske mreže obrazovanja na daljinu* (Balkan distance education network – BADEN) i uredničkog odbora biltena mreže. Član je *Društva istraživača u obrazovanju* – DIOS.

Prema Zajedničkom evropskom referentnom okviru za jezike (Common European Framework of Reference for languages) poznaje sledeće strane jezike po nivoima: Engleski C1, Italijanski A1, Ruski A1.

U cilju razvoja profesionalnih kompetencija Danijela Šćepanović je, između ostalih, učestvovala i na sledećim obukama i konferencijama:

- Međunarodni seminar: Strategic Choices for Education Reform, World Bank Institute, Vašington, SAD, maj 2008.
- Međunarodni sajam i prateći seminari: British Education Technologies – BETT, London, Velika Britanija, januar 2008, 2014, 2016.
- Regionalna konferencija: Konferencija o elektronskom učenju, Bijela, Crna Gora, maj 2007. god.
- Regionalni seminar: Statistics in Poverty Policies II and project preparation, Stockholm, Švedska, april 2007. god.
- Regionalni seminar: Statistics in Poverty Policies I, Ohrid, Makedonija, septembar 2006. god.

- Međunarodni seminar: Promoting ICT for teaching and learning, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, jun 2006. god.
- Međunarodna konferencija: eLearning Conference 2005: Towards a learning society, Brisel, Belgija, maj 2005. god.
- Program stažiranja: Centre for Education Policy, Budimpešta, Mađarska, mart 2004. god.
- Regionalna konferencija: eGovernment in 2010, Intel Corporation, Budimpešta, Mađarska, septembar 2003. god.
- Međunarodna konferencija: ElearnChina Conference 2003, Edinburg, Velika Britanija, jul 2003. god.
- Regionalna konferencija: The Use of ICT's and Distance Education in Teacher Education: Trends, Policy and Strategy Considerations, UNESCO, Kijev, Ukrajina, novembar 2002. god.
- Međunarodni seminar: Information and Communication Technology in teacher education, Network Norway Council and Council of Europe, Stord, Norverška, jul 2002. god.
- Program stažiranja: One month Staging in the European Parliament, stipendija Fondacije Robert Šuman i Fondacije za evropske studije, Brisel, Belgija, februar 2002. god.
- Međunarodna konferencija: 20th World Conference on Open Learning and Distance Education, Dizeldorf, Nemačka, april 2001. god.
- Obuka: Global Training for Development Program, A Civil Society Development Project Supported by the USAID, Čikago, Vašington, SAD, avgust 2000. god.

Učešće na ostalim projektima

1. U svojstvu analitičara obrazovne politike učestvuje na projektu Horizont 2020 projekat, Istaživanje i inovacije, Održiva i bezbedna ishrana: *Oснаživanje ishrane – osnaživanje evropskog održivog lanca ishrane kroz politiku nabavke i kvaliteta* (2016-2020).
2. U svojstvu analitičara obrazovne politike i obrazovnog tehnologa učestvuje na Tempus projektu: *Izgradnja kapaciteta srpskog poljoprivrednog obrazovanja radi povezivanja sa društvom* (2013–2016).
3. U svojstvu obrazovnog tehnologa učestvovala je na Tempus projektu: *Unapređenje kvaliteta učenja na daljinu na visokoškolskim ustanovama Zapadnog Balkana*, Univerzitet u Kragujevcu (2010–2013).
4. U svojstvu savetnika za obrazovanje učestvovala je u kreiranju projekta: *Naše bolje obdanište*, GO Zemun, (2009–2010).
5. U svojstvu savetnika za obrazovanje učestvovala je u kreiranju i implementaciji projekta: *Mreža osnaženih privrednika – MOP*, GO Voždovac, (2008-2009).
6. U svojstvu savetnika za obrazovanje učestvovala je u kreiranju i implementaciji projekta: *eŠkola*, GO Vračar, (2007–2009).
7. U svojstvu savetnika za obrazovanje učestvovala je u kreiranju i implementaciji projekta: *Aktivno traženje posla – stvaranje prilika za zapošljavanje*, Program podrške zapošljavanju u Srbiji, Evropska agencija za rekonstrukciju, GO Voždovac, Beograd, (2006–2007).
8. U svojstvu istraživača saradnika učestvovala je na istraživačkom projekatu *Kreiranje modela Centra za proučavanje medija i razvoj obrazovanja na daljinu*, Učiteljski fakultet u Beogradu, Ministarstvo za nauku i tehnologije, (2002–2005).

Objavljeni radovi

1. Brolpito A., Lightfoot M., Radišić J., Šćepanović D. (2016), Digital and Online Learning in Vocational Education and Training in Serbia, a case study, European Training Foundation.
2. Šćepanović D., Marjanović U., Radišić J. (2016), Digitalno i onlajn učenje u Srbiji: visoko obrazovanje, 22 Trendovi razvoja TREND, Zlatibor: Fakultet tehničkih nauka, str.15–18 (ISBN 978-86-7892-795-9).
3. Scepanovic D., Quarrie, S., Colic, S., Tolimir, N., Topisirovic G., Poleksic V. (2015), Training Needs Analysis of Professionals in Agriculture: Emphasis on Zootechnics, International Symposium on Animal Science, Proceedings and Abstract book, Novi Sad, p. 364, UDC: 72.055.
4. Poleksic, V., Topisirovic, G., Pekic Quarrie, S., Petric, D., Tanaskovic, S., Salasan, C., Scepanovic, D., Quarrie, S. (2014), From agricultural research and innovation towards improvement of agricultural education. International Conference: EU Project Collaborations: Challenges for Research Improvements in Agriculture. June 2-4, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts, p. 84, (ISBN 978-86-7834-197-7).
5. Scepanovic D. (2012), The embedding of the web 2.0 technologies in the process of education policy development in Vocational Education and Training (VET), European Training Foundation, Yearbook 2012, Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp. 103-113, doi:10.2816/17587.
6. Šćepanović D. (2010), Elektronsko učenje i obrazovanje na daljinu, odabrane teme, WUS Austria, Beograd, (ISBN 978-86-913781-0-3).
7. Scepanovic, D., Lazarevic, B., & Wassenmiller, A. (2011), Reform in progress: Current trends and concerns in developing education management information systems in the South East European countries. Proceedings from the 35th Annual European Studies Conference. Omaha, USA: University of Nebraska.
8. Lazarevic, B., Scepanovic, D., & Wassenmiller, A. (2010), Cognitive assumptions of designing an audio enhanced slide presentation. Proceedings from 6th

- International Conference on Education, pp. 115-122, Samos, Greece: Research and Training Institute of East Aegean.
9. Wassenmiller, A., Lazarevic, B., & Scepanovic, D. (2010), Internet Use Among Children And Adolescents: Threats and Safeguards. Proceedings from 6th International Conference on Education, pp.123-123, Samos, Greece: Research and Training Institute of East Aegean.
 10. Lazarevic, B., Scepanovic, D. (2010), Unrevealed potential in delivering distance courses: The instructional value of audio. *eLearning and Software for Education Journal*, Proceedings from: 6th International Scientific Conference eLSE - eLearning and Software for Education, pp. 293-300, Bucharest, Romania.
 11. Wassenmiller, A., Lazarevic, B. & Scepanovic, D. (2010), E-Portfolios for performance assessment: Best practices and new directions. *eLearning and Software for Education Journal*, Proceedings from: 6th International Scientific Conference eLSE - eLearning and Software for Education, pp. 321-328, Bucharest, Romania.
 12. Lazarevic, B., Bentz, D., & Scepanovic, D. (2010), An in depth case analysis of two language teachers coping with online instruction. Proceedings from eChallenges e-2010 Conference., pp. 1-9, Warsaw, Poland: IIMC International Information Management Corporation.
 13. Bentz, D., Lazarevic, B., Scepanovic, D., & Haines, C. (2010), Exploring teaching presence in both online and face-to-face learning environments. Proceedings from eChallenges e-2010 Conference, pp. 1-7, Warsaw, Poland: International Information Management Corporation.
 14. Scepanovic D., (Ed.) (2010), *eLearning Toward Effective Education and Training in the Information Society: Conference Proceedings*. Belgrade: WUS-Austria.
 15. Bajcetic M., Scepanovic D., Lazarevic B., Kostic J., Marinkovic J. (2009), How to teach online – acquiring new skills. *AMEE 2009 Malaga, Spain, Educ Med* 2009; 12 (Supl 2) S270.

16. Scepanovic D. (2007), National strategy or Action plan on eLearning needed – reflecting on ETF Survey on Technology Enhanced Learning in South Eastern Europe, In: D. Soleša (ed.). The Fourth International Conference on Informatics, Educational Technology and New Media in Education: Proceedings of Papers. Sombor: Faculty of Education in Sombor, pp. 71 - 75 (ISBN 978-86-83097-63-0).
17. Scepanovic D. (2006), eLearning Program at the Universities of Serbia and Montenegro – two steps forward and a long way to go, In: D. Soleša (ed.). The Third International Conference on Informatics, Educational Technology and New Media in Education: Proceedings of Papers. Sombor: Faculty of Education in Sombor, pp. 342 - 347 (SBN 86-83097-51-X).
18. Scepanovic D. (2005), Preconditions for Distance Education Development in the Republic of Serbia, In: D. Soleša (ed.). The Second International Conference on Informatics, Educational Technology and New Media in Education: Proceedings of Papers. Sombor: Faculty of Education in Sombor, pp. 246 - 255 (ISBN 86-83097-31-5).
19. Kovač-Cerović T., Grahovac V., Stanković. D., Vuković N., Ignjatović S., Šćepanović D., Nikolić G., Toma S., Kvalitetno obrazovanje za sve: Izazovi reforme obrazovanja u Srbiji, Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije, Beograd, 2004, (ISBN 86-83335-15-1).
20. Scepanovic D., Ristic M. (2004), Digital Classroom and Open Digital Classroom – Teacher Training Programs, In: D. Soleša (ed.). The First International Conference on Informatics, Educational Technology and New Media in Education: Proceedings of Papers. Sombor: Faculty of Education in Sombor. pp. 201–208, (ISBN 86-83097-24-4).
21. Scepanovic D., Zlatanovic I. (2003), Managing innovation and change: Introduction of ICT and distance education in professional development programs for teachers and teacher educators, Proceedings of the Unesco International Sub-Regional Seminar The Use of Distance Education and information and communi-

- cation technologies in Teacher Education: Trends, Policy and Strategy Considerations, Division of Higher Education, UNESCO, (ISBN 966-8002-72-5).
22. Scepanovic D., (2004) The role of Electronic Media in Open and Distance Education, Conference Proceedings: Communication and Media, Teacher Training Faculty, Institute for Educational Research, Jagodina and Belgrade, pp. 43 (ISBN 86-7604-005-2).
23. Šćepanović, D., (2003) Znanje na klik, Neka opšta mesta, u elektronskom časopisu, e-volucija, broj 4, Centar za proučavanje informacionih tehnologija, Beogradska otvorena škola, Beograd, (ISSN 1451-8112).
24. Šćepanović, D., (2003) Integrisanje obrazovanja na daljinu i info-komunikacionih tehnologija u obrazovanje nastavnika, Zbornik radova sa međunarodne konferencije „Mediji i obrazovanje”, Fakultet dramskih umetnosti, Beograd.
25. Ristic M., Stosic A., Scepanovic D. (2001), Impact of the new information technologies into teaching music, Educational Technology, 3/2001. str. 63-74 (YU ISSN 1450-9407 UDK 37015036).
26. Scepanovic D. (2000), Chronicle: Twentieth World Conference Open and Distance Education, Innovation in Teaching Magazine, 4/2000.
27. Scepanovic D. (2000), Overview of the international case studies on distance education using television, Innovation in Teaching Magazine, 3/2000.

IZJAVA O AUTORSTVU

Potpisana Danijela Šćepanović

Izjavljujem

Da je doktorska disertacija pod naslovom:

„Strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja“

- Rezultat sopstvenog istraživačkog rada,
- Da predložena disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova
- Da su rezultati korektno navedeni
- Da nisam kršila autorska prava i koristila svojinu drugih lica.

U Beogradu,

Potpis doktoranda

Danijela Šćepanović

IZJAVA O ISTOVETNOSTI ŠTAMPANE I ELEKTRONSKE VERZIJE DOKTORSKOG RADA

Ime i prezime autora: Danijela Šćepanović

Studijski program: Menadžment i biznis

Naslov rada: Strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja

Mentor: dr Dejan Petrović

Potpisana: Danijela Šćapanović

Izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predala za objavljivanje na portalu Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktor nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

U Beogradu,

Potpis doktoranda

Danijela Šćepanović

IZJAVA O KORIŠĆENJU

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

„Strateško upravljanje projektom razvoja i implementacije savremenih obrazovnih tehnologija u ustanovama visokog obrazovanja“ koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim priložima predala sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence-kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučila.

1. Autorstvo
- 2. Autorstvo - nekomercijalno**
3. Autorstvo nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

U Beogradu,

Potpis doktoranda

Danijela Šćepanović
