

izv. prof. dr. sc. Ivana Dražić Lutilsky

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Republika Hrvatska
idrazic@efzg.hr

doc. dr. sc. Martina Dragija

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Republika Hrvatska
mdragija@efzg.hr

dr. sc. Berislav Žmuk

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Republika Hrvatska
bzmuk@efzg.hr

RAČUNOVODSTVENI SUSTAV NA JAVNIM VISOKIM UČILIŠTIMA U HRVATSKOJ: TRENUTNO STANJE I MOGUĆNOSTI POBOLJŠANJA¹

Pregledni rad

Sažetak

Cilj ovog rada je prikazati rezultate empirijskog istraživanja provedenog među voditeljima računovodstvenih službi na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj u 2016. godini. Ciljanu populaciju provedenog empirijskog istraživanja činila su sva javna visoka učilišta u Republici Hrvatskoj. Naglasak je stavljen na analizu trenutnog stanja računovodstvenog sustava te mogućnosti poboljšanja istog s ciljem učinkovitijeg upravljanja na visokim učilištima. Sve su izraženiji zahtjevi za učinkovitijim upravljanjem na visokim učilištima, osobito u kontekstu smanjenih javnih izvora financiranja, a navedeno implicira nužnost uspostavljanja kvalitetne informacijske osnove za generiranje upravljačkih informacija. Razvojem primjerenog sustava računovodstva troškova podržanog naprednim informatičkim tehnologijama omogućiti će se upravljačke informacije. Izravna posljedica nerazvijenosti sustava računovodstva troškova je niska razina kvalitete, pa i izostanak bitnih informacija za upravljanje ukupnim troškovima, što utječe na mjerenje troškovne efikasnosti visokih učilišta. Nadalje, razvoj instrumentarija računovodstva troškova posebno je važan i za izračun ekonomske cijene studenata ili pojedinih studija, pogotovo zato što su ti troškovi prepoznatljivi i mjerljivi. Ove manjkavosti sužavaju i prostor optimalnog ekonomskog izbora pri donošenju odluka o načinu izvođenja određenih projekata i obavljanja usluga. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na značajne nedostatke u računovodstvenom

¹ Ovaj rad dio je znanstveno istraživačkog projekta 8509 „Uloga reforme sustava računovodstva i financijskog izvještavanja u razvoju učinkovitog financijskog upravljanja u javnom sektoru u Republici Hrvatskoj” financiranog od strane Hrvatske zaklade za znanost.

sustavu visokih učilišta u kontekstu kvalitete upravljačkih informacija te upućuju na zaključke o potrebi uvođenja računovodstva troškova u računovodstvene sustave visokih učilišta. U radu se ukazuje na nedostatke računovodstvenog sustava na visokim učilištima, te se navode moguće smjernice za poboljšanje istog u skladu s rezultatima provedenog istraživanja prema mišljenju voditelja računovodstvenih službi.

Ključne riječi: *visoka učilišta, računovodstveni sustav, Republika Hrvatska, računovodstvo troškova*

JEL: I23, M41

1. UVOD

Sustav javnog visokog obrazovanja je zajednica ljudi koji provode institucionalne ciljeve: edukaciju kroz obrazovne aktivnosti te inovacije kroz istraživačke aktivnosti (Sordo, Orelli, Padovani, 2012., 826.). Visoka učilišta su dio javnog sektora, te su uključena u brojne reforme. Različiti su zahtjevi pred javnim sektorom zbog boljeg upravljanja i učinkovitosti. Javna visoka učilišta imaju ključnu ulogu za društveni i ekonomski razvoj svake zemlje te se drže odgovornima za korištenje javnih sredstava za financiranje svojih aktivnosti (Sordo, Orelli, Padovani, 2012., 826.). S tim u vezi visoka učilišta su uključena u cijeli niz različitih financijskih i institucionalnih reformi kako bi se postigla financijska održivost, institucionalna autonomija i mjerenje kvalitete (Kyvik, 2004.; Sursock i Smidt, 2010., 395.). Kako bi se uspješno ostvarili prethodno navedeni reformski procesi potreban je odgovarajući računovodstveni sustav. Primarni cilj računovodstva je osigurati financijske informacije koje se odnose na obavljanje ciljeva javnog visokog učilišta, ali i za gospodarske aktivnosti. Na taj način, računovodstvo obuhvaća mjerenje; unos i praćenje financijske informacije te za pravilno planiranje i kontrolu poslovanja. Važan preduvjet za navedeno je razvijen računovodstveni informacijski sustav koji se može definirati kao uslužna djelatnost čiji je cilj osigurati računovodstvene podatke o poslovanju. Prema AICPA (1970.) računovodstveni informacijski sustav ima funkciju osigurati kvalitetnu informaciju, prvenstveno financijske naravi, potrebnih za donošenje odluka i procesa upravljanja.

Transparentnost poslovanja javnih visokih učilišta, financijska održivost i učinkovito trošenje javnih sredstava vežu se uz razvijen računovodstveni sustav javnih visokih učilišta te način izvještavanja svih zainteresiranih strana. Slijedom navedenog, u fokusu ovog rada prikazati će se trenutno stanje računovodstvenog sustava kroz rezultate empirijskog istraživanja provedenog među voditeljima računovodstvenih službi na javnim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj u 2016. godini. Naglasak je stavljen na mogućnosti poboljšanja istog s ciljem

učinkovitijeg upravljanja na javnim visokim učilištima. Rad je strukturiran kroz četiri dijela. U pregledu literature prikazuje se računovodstveni sustav u odabranim zemljama kroz primjenu računovodstvene osnove, zatim slijedi normativni okvir za javna visoka učilišta u Republici Hrvatskoj. Nakon toga je prikazana metodologija istraživanja i rezultati istraživanja te zaključak.

2. PREGLED LITERATURE

Javna visoka učilišta nisu samo društvene institucije već se prema njihovoj ulozi u gospodarstvu i društvu, one promatraju kao „poduzeća“ u kojoj mogu biti primjenjiva poznata upravljačka pravila i procedure, kao i učinkovitost, odgovornost i efikasnost (Sordo, Orelli, Padovani, 2012., 828.). Moderna javna visoka učilišta mogu se suočiti s problemom širenja usluga i teškoća zbog povećanja troškova što će utjecati na njihovu financijsku održivost (Simmons, Wright, Jones, 2006., 31.). Zbog toga je korištenje informacija o troškovima još važnija kroz razvijen računovodstveni sustav. Preporuka za javna visoka učilišta je uvođenje računovodstvenih metoda i tehnika privatnog sektora kroz računovodstveni informacijski sustav (Mitchell, 1996., 53.). To je moguće uz provedbu obračunske računovodstvene osnove u javnim visokim učilištima. Obračunska osnova od ključne je važnosti za razumijevanje vrijednosti imovine i troškova (Agasisti i sur., 2015., 496.), te povećanje financijske odgovornosti, financijske transparentnosti i učinkovitosti javnih visokih učilišta (Christiaens, Rommel, 2008., 61.).

Obračunska računovodstvena osnova kao osnova za financijsko izvještavanje i bilježenje transakcija u poslovnim knjigama je postao pokret u javnom sektoru u proteklih 20 godina (Mehroolhassani, Emami, 2013., 281.). To je povezano s pokretom Novi Javni Menadžment (engl. New Public Management), koje donosi računovodstvene reforme u javnim sektorima uvođenjem mjerenja uspješnosti i menadžerske kontrole subjekata u javnom sektoru (Eriotis, Stamatiadis, Vasiliou, 2011., 154.). U cilju provedbe načela, koja se temelje na tržišnim pravilima u nekim institucijama iz javnog sektora posebice na visokim učilištima, potrebno je pružiti relevantne informacije na temelju nastanka događaja računovodstvenom osnovom kako bi se postigla bolja transparentnost proračuna (Vašiček, D, Roje, 2010., 38.). Prema Wynne (2004.) prednosti obračunske osnove su sveobuhvatni financijski podaci, bolje upravljanje imovinom, obračun pune cijene javnih usluga, fokusiranost na „outputima“, bolja kvaliteta informacija za potrebe upravljanja i odlučivanja, veća usporedivost rezultata uspješnosti upravljanja koji bi mogla dovesti do razvoja računovodstva odgovornosti u javnom sektoru. Isti autor objašnjava da su nedostaci vezani uz vrednovanje troškova, razvojem računovodstvenih politika, uspostavljanjem skupog računovodstvenog informacijskog sustava i pružanju potrebnih vještina za zaposlenike u računovodstvu javnog sektora (Wynne, 2004.). Do 2000. godine, samo tri zemlje su usvojile

obračunsku osnovu na nacionalnoj razini. To je Čile 1997. godine, Novi Zeland 1990. i SAD-u 1997. (Wynne, 2004.). Od 2000. godine to postaje trend, na nacionalnoj razini, a zatim i u nekim javnim institucijama kao što su javna visoka učilišta. Prema FEE Odboru za javni sektor, istraživanje iz 2007. godine prikazuje zemlje koje su, po različitim razinama vlasti osvojile obračunsku osnovu. To su Danska, Finska, Latvija, Estonija i Velika Britanija (FEE, 2007.). Austrija, Češka i Litva kreću prema provedbi. No, iz dostupnih podataka u 2011. godini, vidljivo je da je Irska (Connolly, Hyndman, 2010., 37.), Francuska, Njemačka, Rumunjska, Švedska, Portugal, Španjolska, Grčka, Italija, Cipar također uložile truda u uvođenju obračunske osnove na nacionalnoj razini (FEE, 2011.). Također je potrebno spomenuti Australiju i Kanadu koje se smatraju kao najrazvijenije u korištenju obračunske osnove kao i za financijsko izvještavanje, ali i za izradu proračuna na svim razinama vlasti (Mehroolhassani, Emami, 2013.).

Financiranje javnih visokih učilišta se odnosi na financiranje nastavne aktivnosti, financiranje istraživanja i troškova studentske potpore (stipendije, subvencije i potpora), kao i kapitalna ulaganja u infrastrukturu (Dragija, Letica, 2014., 80.). Posljednja financijska kriza utjecala je na javna visoka učilišta u smislu manjih sredstava potrebnih za pravilno funkcioniranje institucija. Zbog toga, može se primijetiti da javna visoka učilišta imaju potrebu za razumijevanjem svih nastalih troškova. Asocijacija Europskih Sveučilišta (engl. EUA) promiče korištenje metode punih troškova (u daljnjem tekstu ABC metoda) kao osnove za obračun troškova u pristupu europskim projektima, a ista metoda smatra se od strane Europske unije kao standard u javnom financiranju do 2015. godine (Peer, 2013, 3.). Kroz navedeno ogleđa se i važnost kalkulacija troškova i njihovog praćenja, kao i njihovo korištenje prilikom planiranja i donošenja odluka na javnim visokim učilištima. Različiti autori istražuju provedbu ABC metode na javnim visokim učilištima te prikazuju njezine različite koristi (Crooper, Cook, 2000; Goodard, Ooi, 1998.; Cinquini, Marelli, Vitali, 2000.; Simmons, Wright, Jones, 2006.; Dražić Lutilsky, Dragija, 2012.), te kao glavnu korist ističu da omogućava izračun troškova po aktivnosti, smjeru, predmetu ili po studentu na temelju aktivnosti poduzetih od strane nastavnog osoblja i administracije. Također, pruža i nefinancijske informacije koje omogućavaju kvalitetnije odluke, bolju učinkovitost i djelotvornost javnih visokih učilišta, smanjenje troškova i bolje razumijevanje internih procesa.

3. **NORMATIVNI OKVIR RAČUNOVODSTVENOG SUSTAVA JAVNIH VISOKIH UČILIŠTA U HRVATSKOJ**

Javna visoka učilišta u Republici Hrvatskoj obveznici su primjene *proračunskog računovodstva* koje je obilježeno visokim stupnjem normativizma, te je uređeno nizom propisa i pravilnika od kojih su sljedeći ključni:

Zakon o proračunu (Narodne novine, broj 87/2008, 136/2012);

1. *Pravilnik o utvrđivanju proračunskih i izvanproračunskih korisnika državnog proračuna i proračunskih i izvanproračunskih korisnika proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave te o načinu vođenja Registra proračunskih i izvanproračunskih korisnika* (Narodne novine, broj 128/2009);
2. *Pravilnik o proračunskom računovodstvu i Računskom planu* (Narodne novine, broj 114/2010, 31/2011);
3. *Pravilnik o financijskom izvještavanju u proračunskom računovodstvu* (Narodne novine, broj 32/2011);
4. *Pravilnik o proračunskim klasifikacijama* (Narodne novine, broj 26/2010).

Javna visoka učilišta, kao proračunski korisnici, dužna su sastavljati eksterne financijske izvještaje čiji je oblik i sadržaj, te obveza i rokovi podnošenja propisan Pravilnikom o financijskom izvještavanju u proračunskom računovodstvu. Sukladno navedenoj zakonskoj regulativi, temeljni financijski izvještaji javnih visokih učilišta za proračunsku godinu su (Narodne novine, 2011., čl. 7., st. 2.):

- a) Bilanca,
- b) Izvještaj o prihodima i rashodima, primicima i izdacima,
- c) Izvještaj o promjenama u vrijednosti i obujmu imovine i obveza,
- d) Bilješke uz financijske izvještaje.

Pored navedenih godišnjih financijskih izvještaja sastavljaju se i izvještaji na mjesečnoj razini (Izvještaj o obvezama), na kvartalnoj razini (Izvještaj o prihodima i rashodima, primicima i izdacima), te na polugodišnjoj razini (Bilješke). Što se tiče izvještaja o novčanom toku, on nije propisan u zakonskom okviru te se sastavlja na fakultativnoj osnovi. Glavna karakteristika proračunskog računovodstva za javna visoka učilišta je modificirana obračunska osnova koja priznaje prihode i rashode prema različitim kriterijima što onemogućava njihovo sučeljavanje i izvođenje zaključka o uspješnosti poslovanja javnih visokih učilišta. Posebnosti poslovanja javnih visokih učilišta u kontekstu primjene općeg modela proračunskog računovodstva uzrokuje određene manjkavosti pri sagledavanju stvarnih financijskih pokazatelja poslovanja i izvještavanja o izvršavanju planskih ograničenja. U tom smislu propisani izvještajni sustav za eksterne korisnike, potrebno je prilagoditi za potrebe upravljanja i harmonizirati na razini svih komparabilnih subjekata. Uvažavajući posebnosti djelatnosti visokog obrazovanja prisutna je potreba za izgradnjom kvalitetnijeg računovodstvenog

informativnog sustava, a time i zasebnog podsustava financijskog izvještavanja u odnosu na opći model državnog računovodstva. Za potrebe objektivne ocjene uspješnosti poslovanja, nužno je sučeljavanje prihoda s rashodima nastalima za njihovo ostvarivanje. Pritom je nužno da se ove temeljne ekonomske kategorije priznaju i mjere na istim računovodstvenim načelima, konkretno na načelima nastanka događaja. U sustavu računovodstva proračuna koji se primjenjuje, prihodi se priznaju po novčanom načelu, a rashodi u trenutka njihova nastanka, dakle neovisno o plaćanju obveza povezanih s njima. Ovo nužno ima za posljedicu da svako odgađanje naplate prihoda rezultira formalno nepovoljnim financijskim rezultatom. Radi ispravljanja ovog nedostatka, za stvarno sagledavanje financijskog rezultata potrebno je kreirati izvještajni sustav koji će uključiti i obračunate (ostvarene) prihode koji još nisu naplaćeni, ali je njihova naplata u budućnosti izvjesna. Za utvrđivanje financijskog rezultata nužno je nadalje pravilno obuhvatiti elemente koji ga čine. Operativni rezultat poslovanja čini razlika između prihoda i rashoda poslovanja, a ukupni rezultat formira se uključivanjem prihoda i rashoda od nefinancijske imovine. Zbog činjenice da se investicijski rashodi iskazuju u cijelosti u trenutku nabave dugotrajne imovine, ukupan rezultat nije dovoljno relevantno mjerilo za ocjenu uspješnosti poslovanja. Primici i izdaci financijske imovine nastali u postupku financiranja poslovanja (zaduživanje, otplata zajmova i sl.) nisu elementi uspješnosti. Oni ne utječu izravno na financijski rezultat. Njihovo prezentiranje u financijskim izvještajima o poslovanju zastupljeno je u računovodstvenom sustavu opće države iz razloga postizanja univerzalnosti računovodstvenih evidencija i za praćenje izvršavanja proračuna. Ovakva vrsta praćenja i izvještavanja o financijskim transakcijama, prate se u okviru bilančnih pozicija kao povećanje ili smanjenje zaduženosti, a prikazuju u izvještaju o novčanom toku.

4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE RAČUNOVODSTVENOG SUSTAVA NA JAVNIM VISOKIM UČILIŠTIMA U HRVATSKOJ

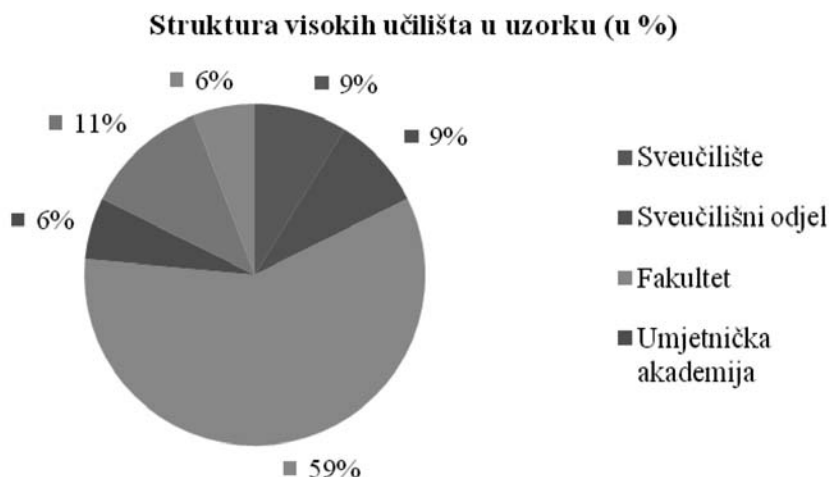
Istražujući normativni okvir javnih visokih učilišta i dostupnu znanstvenu literaturu koja se bavi ovom problematikom evidentno je da postojeći računovodstveni informativni sustav na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj nije jednoznačno definiran i prilagođen specifičnostima visokih učilišta. Naglasak je i dalje na standardiziranom i zakonom propisanom izvještavanju koje ne može zadovoljiti informativne potrebe heterogenog kruga korisnika, a prvenstveno upravu visokih učilišta u kontekstu učinkovitijeg upravljanja, ali i uspješnog provođenja reformskih procesa u sustavu visokog obrazovanja. Nastavno na navedeno, provedeno je empirijsko istraživanje među voditeljima računovodstvenih službi na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj u 2016. godini s ciljem analize postojećeg

računovodstvenog sustava, te davanja smjernica za poboljšanje istog. Istraživanje je provedeno u sklopu projekta Hrvatske zaklade za znanost HRZZ broj 8509.

4.1. Analiza uzorka

Empirijsko istraživanje obuhvatilo je sva javna visoka učilišta u Republici Hrvatskoj, točnije njih 104. Konačna stopa odgovora na online anketni upitnik bila je 34,61% odnosno 36 javnih visokih učilišta čini anketirani uzorak. Na grafikonu 1. prikazana je u relativnim frekvencijama struktura visokih učilišta u uzorku, te je vidljivo da najveći udio čine fakulteti.

Grafikon 1. Distribucija prikupljenih anketnih upitnika prema vrsti visokog učilišta



Izvor: Obrada autora

Grafikon 2. prikazuje distribuciju ispitanika prema glavnom izvoru financiranja odnosno izvoru koji premašuje 50% u ukupnom iznosu financiranja. Od ukupnog broja prikupljenih anketa, 94% visokih učilišta je kao glavni izvor navelo javno financiranje odnosno proračun.

Grafikon 2. Distribucija prikupljenih anketnih upitnika prema glavnom izvoru financiranja

Struktura visokih učilišta u uzorku prema glavnom izvoru financiranja



Izvor: Obrada autora

Kada je riječ o ostalim izvorima financiranja ispitanici su također mogli zaokružiti više odgovora. Iz donjeg grafikona evidentno je kako su školarine/upisnine najznačajniji ostali izvor financiranja.

Grafikon 3. Distribucija prikupljenih anketnih upitnika prema ostalim izvorima financiranja

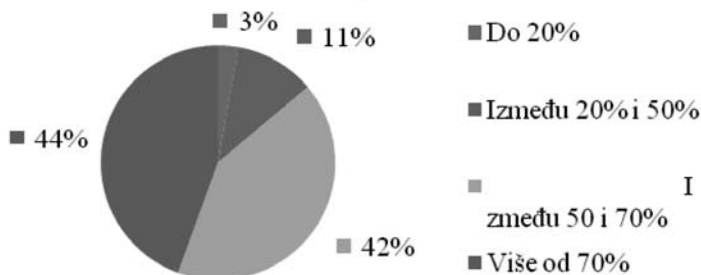


Izvor: Obrada autora

Iz grafikona 4. vidljivo je kako se većina anketiranih visokih učilišta financira više od 50% iz proračuna, iz čega se može izvesti zaključak kako financijska održivost javnih visokih učilišta u Hrvatskoj još uvijek dominantno ovisi o proračunski izvorima.

Grafikon 4. Distribucija prikupljenih anketnih upitnika prema udjelu financiranja iz

Struktura udjela financiranja visokih učilišta iz proračuna



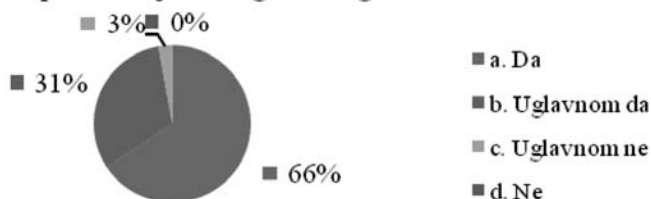
Izvor: Obrada autora

4.2. Analiza postojećeg računovodstvenog sustava na javnim visokim učilištima

Temeljem statističke analize rezultata provedenog empirijskog istraživanja računovodstvenog informacijskog sustava javnih visokih učilišta u nastavku se izvođe zaključci i donose ocjene o istom. Iz grafikona 5. evidentno je kako većina anketiranih računovođa (97%) smatra da financijski izvještaji iskazuju realno i objektivno financijski položaj i uspješnost poslovanja visokog učilišta.

Grafikon 5. Distribucija anketnih upitnika obzirom na iskaz o realnosti i objektivnosti financijskog položaja i poslovanja visokog učilišta

Iskazuju li Vaši financijski izvještaji realno i objektivno financijski položaj i uspješnost poslovanja Vašeg visokog učilišta?



Izvor: Obrada autora

Nadalje, u kontekstu ocjene korisnosti pojedinog financijskog izvještaja koji se sastavlja na javnom visokom učilištu iz tablice 1. vidljivo je kako najveću prosječnu ocjenu anketirani računovođe daju bilanci (4,19), a zatim izvještaju o prihodima i rashodima (4,17). Preostali izvještaji su ocjenjeni ocjenama od 2 do 3,5, te im je prosječno odstupanje od prosjeka veće od 1 što indicira na razlike u odgovorima u uzorku.

Tablica 1. Ocjena od 1 (najniža vrijednost) do 5 (najviša vrijednost) korisnosti pojedinog financijskog izvještaja

Pozicija	Bilanca	Izvještaj o prihodima i rashodima	Izvještaj o rashodima prema funkcijskoj klasifikaciji	Izvještaj o promjenama u vrijednosti i obujmu imovine i obveza	Izvještaj o obvezama
Broj visokih učilišta	36	36	36	36	36
Prosječna ocjena	4,19	4,17	2,92	3,39	3,44
Standardna devijacija	0,92	0,91	1,25	1,15	1,16
Koeficijent varijacije	21,94	21,85	42,88	34,03	33,60
Medijan	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00

Izvor: Obrada autora

Na pitanje je li potrebno postojeći sustav proračunskog računovodstva i eksternog financijskog izvještavanja u Republici Hrvatskoj promijeniti, odnosno poboljšati kako bi se proširio obuhvat raspoloživih računovodstvenih informacija odgovorilo je ukupno 35 javnih visokih učilišta. Ukupno 18 visokih učilišta se složilo da su potrebne promjene i poboljšanja sustava dok njih 10 smatra kako promjene nisu nužne. Preostalih 7 visokih učilišta nemaju još formirano kritičko mišljenje o navedenom pitanju te su stoga izostavljene iz daljnje analize. Dakle, rezultati provedenog istraživanja pokazali su da se može procijeniti da je 64,29% visokih učilišta nezadovoljno postojećim sustavom proračunskog računovodstva i eksternog financijskog izvještavanja u Republici Hrvatskoj te da ga je potrebno unaprijediti, dok je 35,71% visokih učilišta zadovoljno postojećim sustavom te ne traži promjene. Na razini signifikantnosti od 10%, jednosmjerni test na gornju granicu o pretpostavljenoj vrijednosti proporcije je pokazao da više od 50% visokih učilišta u Republici Hrvatskoj nije zadovoljno postojećim sustavom proračunskog računovodstva i eksternog financijskog izvještavanja u

Republici Hrvatskoj ($H_0 \dots p \leq 0.5$, $H_1 \dots p > 0.5$, $p\text{-hat} = 0.6429$, $\text{std. error} = 0.0945$, $z\text{-value} = 1.51$, $p\text{-value} = 0.0653$). Dakle, u potpunosti je opravdano mišljenje korisnika sustava proračunskog računovodstva i eksternog financijskog izvještavanja u Republici Hrvatskoj odnosno visokih učilišta kako bi se taj sustav morao poboljšati kako bi se proširio obuhvat raspoloživih računovodstvenih informacija.

Nastavno na prethodnu hipotezu, interesantno je kako unatoč iskazanom mišljenju o potrebi poboljšanja računovodstvenog sustava na visokim učilištima i dalje većina anketiranih (53%) smatra da je modificirana obračunska primjerena za priznavanje prihoda i rashoda. Samo 8% smatra da bi trebalo koristiti obračunsku osnovu što je posve kontradiktorno s trendovima koji se odvijaju u razvijenim zemljama koje su implementirale punu obračunsku osnovu u javni sektor.

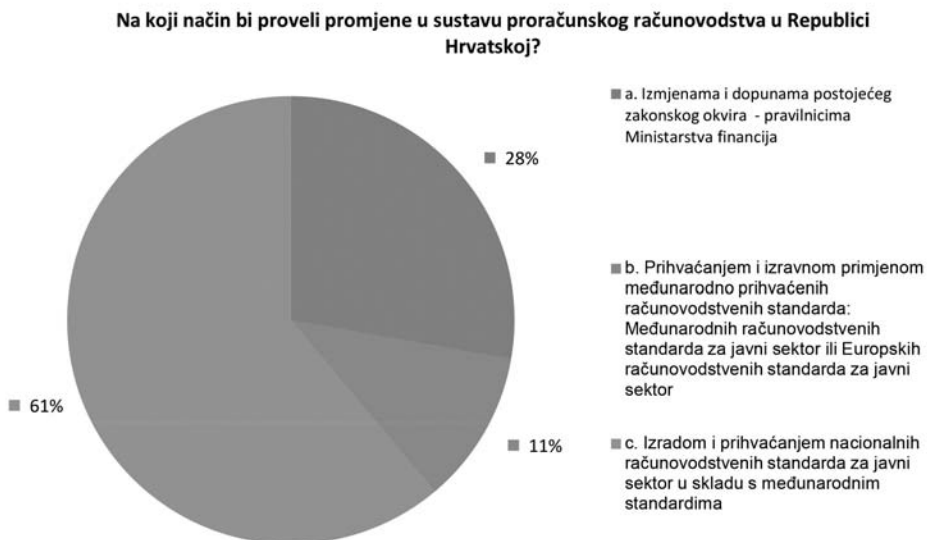
Grafikon 6. Distribucija anketnih upitnika obzirom računovodstvenu osnovu



Izvor: Obrada autora

Većina anketiranih (61%) smatra kako bi se u sustavu proračunskog računovodstva trebala provesti promjene na način da se izrade i prihvate nacionalni računovodstveni standardi za javni sektor koji bi bili u skladu s međunarodnim standardima (vidjeti grafikon 7.).

Grafikon 7. Distribucija anketnih upitnika obzirom na potrebne promjene u sustavu proračunskog računovodstva

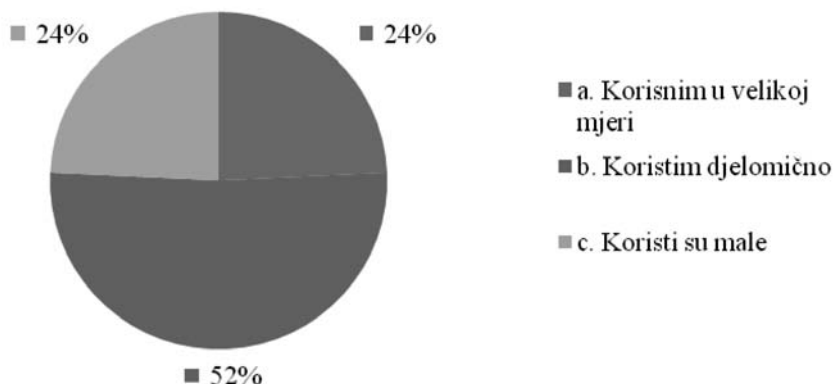


Izvor: Obrada autora

Nadalje, 83% anketiranih odgovorilo da sastavljaju dodatne financijske izvještaje izvan zakonske obveze izvještavanja u proračunskom računovodstvu na zahtjev eksternih korisnika poput ministarstava, državne revizije i slično. No, unatoč navedenoj činjenici samo 24% anketiranih smatra postojeći izvještajni sustav korisnim u velikoj mjeri s obzirom na sadržaj propisanih obrazaca i informacija koje pruža za potrebe odlučivanja i upravljanja (grafikon 8.).

Grafikon 8. Distribucija anketnih upitnika obzirom na ocjenu izvještajnog sustava

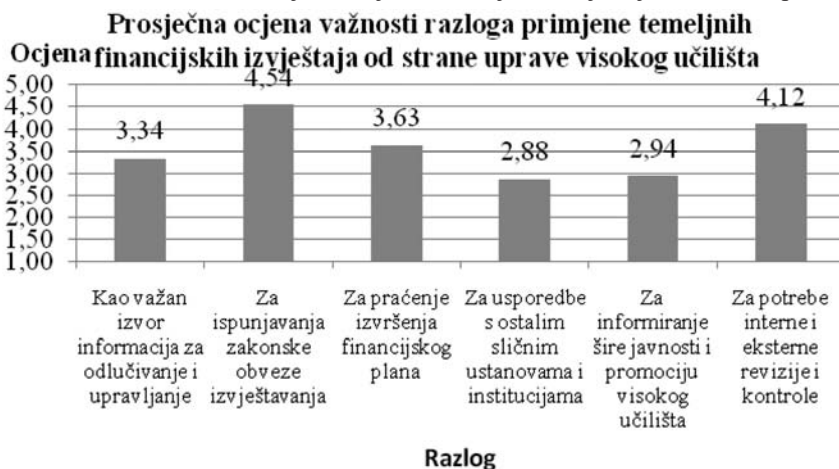
Smatrate li izvještajni sustav s obzirom na sadržaj propisanih obrazaca i informacija koje pruža korisnim u odlučivanju i upravljanju vašom ustanovom?



Izvor: Obrada autora

Što se tiče korištenja samih financijskih izvještaja od strane uprave, s grafikona 9. je vidljivo da se primarno koriste za ispunjavanje zakonskih obveze izvještavanja, te za potrebe revizije. Dok su ostali razlozi ocjenjeni prosječnim ocjenama od 2,88 do 3,63.

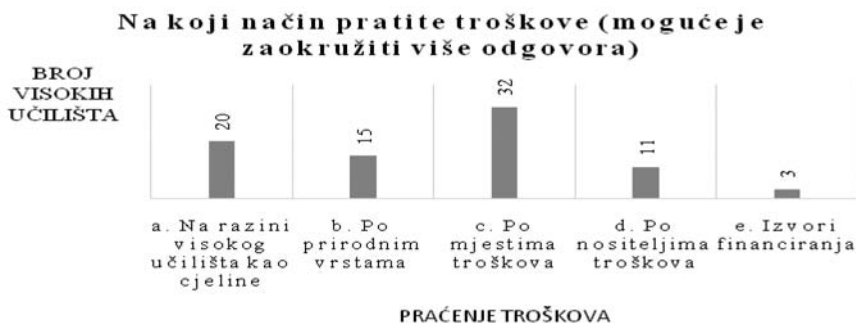
Grafikon 9. Razlozi korištenja temeljnih financijskih izvještaja od strane uprave



Izvor: Obrada autora

Što se tiče korištenja instrumentarija računovodstva troškova na javnim visokim učilištima, s grafikona 10. evidentno je da od anketiranih 36 javnih visokih učilišta gotovo sva, točnije njih 32, prati troškove po mjestima troškova što je i očekivano obzirom na normativni okvir. No, obzirom da samo 11 anketiranih visokih učilišta prati troškove po nositeljima troškova, upitna je razvijenost računovodstva troškova za potrebe učinkovitog upravljanja. Isto tako samo 3 visoka učilišta su odgovorila da prate troškove po izvorima financiranja. Puna primjena računovodstva troškova podrazumijeva alociranje svih troškova, direktnih i indirektnih na krajnje nositelje troškova, a rezultati provedenog istraživanja indiciraju da i dalje većina visokih učilišta navedeno ne provodi.

Grafikon 10. Razlozi korištenja temeljnih financijskih izvještaja od strane uprave



Izvor: Obrada autora

Sažimajući rezultate istraživanja, izvode se sljedeći ključni zaključci. Kao prvo evidentno je korištenje temeljnih financijskih izvještaja i to u prvom redu bilance i izvještaja o prihodima i rashodima. Nadalje, uočena je potreba za poboljšanjem postojećeg računovodstvenog sustava što implicira da eksterni financijski izvještaji koji su propisani zakonom nisu dostatni. No, istovremeno samo 8% smatra da bi trebalo koristiti punu obračunsku osnovu što je posve kontradiktorno s trendovima koji se odvijaju u razvijenim zemljama koje su implementirale punu obračunsku osnovu u javni sektor upravo u kontekstu učinkovitijeg upravljanja. Također, 83% anketiranih odgovorilo da sastavljaju dodatne financijske izvještaje izvan zakonske obveze izvještavanja u proračunskom računovodstvu na zahtjev eksternih korisnika poput ministarstava, državne revizije i slično. No upitna je kvaliteta navedenih izvještaja budući da se troškovi prema rezultatima istraživanja u pravilu ne prate po nositeljima troškova. U konačnici samo 24% anketiranih smatra postojeći izvještajni sustav korisnim u velikoj mjeri s obzirom na sadržaj propisanih obrazaca i informacija koje pruža za potrebe odlučivanja i upravljanja. Drugim riječima većina anketiranih ne smatra postojeći sustav korisnim, a navedeno se svakako negativno reflektira na sadržaj i kvalitetu eksternih

i internih izvještaja koji su output računovodstvenog informacijskog sustava te sam proces upravljanja i donošenja odluka na visokim učilištima.

5. ZAKLJUČAK

Neupitno je da se danas javna visoka učilišta nalaze pred brojnim izazovima, odnosno da su u uvjetima kontinuiranog smanjenja javnih izvora financiranja uz istovremene rastuće zahtjeve od strane pojedinaca, ali i društva u cjelini primorana pronalaziti nove, kvalitetne izvore financiranja kroz apliciranje na ostale izvore financiranja kao što su projektno financiranje, suradnja s gospodarstvom i slično. Uspješnost provođenja spomenutih procesa u pozitivnoj je korelaciji s podrškom nadležnog ministarstva i drugih sudionika u sustavu visokog obrazovanja. Nastavno na navedeno, javlja se potreba za razvijanjem i nadogradnjom računovodstvenih informacijskih sustava visokih učilišta. Cilj provedenog istraživanja je bio analizirati trenutno stanje računovodstvenog sustava javnih visokih učilišta te mogućnosti poboljšanja istog s ciljem učinkovitijeg upravljanja. Rezultati provedenog empirijskog istraživanja pokazali su da je aktualni računovodstveni informacijski sustav javnih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj primarno usmjeren na ispunjavanje zakonskih odredbi u pogledu eksternog izvještavanja. No, istovremeno opravdano je mišljenje korisnika sustava proračunskog računovodstva i eksternog financijskog izvještavanja u Republici Hrvatskoj odnosno visokih učilišta kako bi se taj sustav morao poboljšati kako bi se proširio obuhvat raspoloživih računovodstvenih informacija. Nastavno na navedeno potrebno je u budućnosti veći fokus staviti na instrumentarij računovodstva troškova odnosno primjenu punih troškova po nositeljima. U tom kontekstu, Asocijacija Europskih Sveučilišta promiče korištenje metode punih troškova kao osnove za obračun troškova u pristupu europskim projektima. Na navedeno se vezuje i važnost kalkulacija troškova i njihovog praćenja, kao i njihovo korištenje prilikom planiranja i donošenja odluka na javnim visokim učilištima.

LITERATURA

1. Agasisti, T., Catalano, G., Di Carlo, F., Erbacci, A. (2015.) Accrual accounting in Italian universities: a technical perspective, *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 28, No. 6, str. 494-508.
2. AICPA (1970.) *Basic Concepts and Accounting Principles Underlying Financial Statements of Business Enterprises*, Statement of Accounting Principles Board, No. 4, New York.
3. Christiaens, J., Rommel, J. (2008.) Accrual accounting reforms: only for businesslike (parts of) governments, *Financial Accountability & Management*, Vol. 24, No. 2, str. 59-75.

4. Cinquini, L., Marelli, A., Vitali, P.M. (2000.) Cost accounting practices in Italian universities: a survey, 23rd Annual Congress of the European Accounting Association, Munich.
5. Connolly, C., Hyndman, N. (2011.) Accruals accounting in the public sector: a road not always taken“, *Management Accounting Research*, 22, str. 36-45.
6. Crooper, P., Cook, R. (2000.) Activity-based costing in universities – five years on, *Public Money and Management*, Vol. 20., No. 2, str. 61-80.
7. Dragija, M., Letica, M., (2014.) ABC method and its sustainability to the reform of the higher education financing system, *Journal of Faculty of Economics, University of Zagreb*, year. 12, No. 1, str. 79-97.
8. Dražić Lutilsky, I., Dragija, M., (2012.) Activity based costing as a means to full costing – Possibilities and constraints for European universities, *Management – Journal of Contemporary Management Issues*, Vol. 17, 2012, 1, str. 33-57.
9. Eriotis, N., Stamatiadis, F. Vasiliou, D. (2011.) Assessing Accrual Accounting Reform in Greek Public Hospitals: An Empirical Investigation, *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 4(1), str. 153-183.
10. Fédération des Experts Comptables Européens – FEE (2007.) *Accrual Accounting in The Public Sector*“, <http://www.unsceb.org/system/files/Finance%20%26%20Budget%20Network/Accounting%20Standards/ipsasf1609/ipsasfolder10/europe2.pdf> (pristupljeno 15.02. 2016.)
11. Fédération des Experts Comptables Européens – FEE (2011.) *Joint FEE and CNDCEC Public Sector Seminar ‘Challenges of Accrual Accounting in the Public Sector’* – January 11, Rome, Italy, <http://www.fee.be/component/content/article.html?id=1312&lang=en&Itemid=106> (pristupljeno 15.02. 2016.)
12. Goodard, A., Ooi, K., (1998.) Activity – based costing and central overhead cost allocation in universities: a case study, *Public Money and Management*, vol. 18, No. 3, pages 31-38.
13. Kyvik, S., (2004.) Structural changes in higher education system in Western Europe, *Higher Education in Europe*, Vol. 29, No. 3, str. 393-409.
14. Mehroolhassani, H. M., Emami, M. (2013.) *Change Theory for Accounting System Reform in Health Sector: A case Study of Keran University of Medical Sciences in Iran*“, *Health Policy Management*, 1(4), str. 279-295.
15. Mitchell, M. (1996.) *Activity Based Costing in UK Universities*, *Public Money and Management*, Vol. 16, No. 1, str. 51-57.
16. Peer A. (2013.) *Full costing progress Report*, Sarajevo, str . 1-14.
17. Simmons, C., Wright, M., Jones, V. (2006.) *Full costing of business programs: benefits and caveats*, *International Journal of Educational Management*, Vol. 20, No. 1, str. 29-42.

18. Sordo, C., Orelli, R.L., Padovani, E. (2012.) Accounting practices in Italian higher education system, *Economic Research*, Vol. 25, No. 3, str. 825-845.
19. Sursock, A., Smidt, H. (2010.) Trends 2010.: A decade of change in European Higher Education, EUA, available at: <http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/Trends2010>; (pristupljeno 15.03.2016.)
20. Vašiček, D., Roje, G. (2010.) Accounting system in Croatian Public Healthcare Organizations: an Empirical Analysis, *Theoretical and Applied Economics*, Volume XVII, No. 6(547), str. 37-58.
21. Wynne, A. (2004.) Is the move to Accrual based Accounting a real priority for Public Sector Accounting?, ACCA, https://www.researchgate.net/publication/228263237_Is_the_Move_to_Accrual_Based_Accounting_a_Real_Priority_for_Public_Sector_Accounting (pristupljeno 15.02. 2016.)

Ivana Dražić Lutilsky, Ph.D, Associate Professor

Faculty of Economics, University of Zagreb, Republic of Croatia
idrazic@efzg.hr

Martina Dragija, Ph.D, Assistant Professor

Faculty of Economics, University of Zagreb, Republic of Croatia
mdragija@efzg.hr

Berislav Žmuk, Ph.D,

Faculty of Economics, University of Zagreb, Republic of Croatia
bzmuk@efzg.hr

ACCOUNTING SYSTEM AT PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN CROATIA: CURRENT STATE AND IMPROVEMENT PERSPECTIVES²

Review

Abstract

The aim of this paper is to present the results of empirical research conducted among accounting officers at higher education institutions in the Republic of Croatia in 2016. The target population of the empirical research are all public higher education institutions in Republic of Croatia. Emphasis is put on the analysis of the current state of the accounting system and the possibility of improving the same with the purpose of improving management processes of higher education institutions. Increasing demands for more efficient management of the higher education institutions, particularly in the context of reduced public funding sources, imply the necessity of establishing the quality of the information base to generate management information. The development of an adequate system of cost accounting supported with advanced information technologies will enable management information. A direct consequence of underdevelopment of the cost accounting system is low quality, but also the lack of relevant information for the management of total costs, which affects the measurement of the cost efficiency of higher education institutions. Furthermore, the development of instruments of cost accounting is particularly important for the calculation of the economic cost of students or individual study, especially as these costs are identifiable and measurable. These deficiencies narrow space and optimal economic choices when

² This work has been supported by Croatian Science Foundation's funding of the project 8509 Accounting and financial reporting reform as a means for strengthening the development of efficient public sector financial management in Croatia. Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of Croatian Science Foundation

making decisions on how to perform specific projects and providing services. Results of the research suggest a significant deficiency in the accounting system of higher education in the context of the quality of management information and point to conclusions about the need for the introduction of cost accounting in the accounting systems of higher education. The paper points out the shortcomings of the accounting system at higher education institutions. The paper refers to possible guidelines for the improvement in accordance with the results of the research in the opinion of the accounting officers.

Keywords: *institutions of higher education, accounting system, Croatia, cost accounting*

JEL: I23, M41