

EDUKACIJA O FORENZIČKOM RAČUNOVODSTVU I VEZA S PRAKSOM

UVOD

Prevara obično rezultira situacijama u kojima zainteresovane strane izgube poverenje u industrije, što je dovelo do gubitka kredibiliteta i krize poverenja u javnosti (1,2). Razvoj privrede, konsolidacija preduzeća i njihove aktivnosti doveđe do povećanih pretrji i rizika povezanih s njihovim aktivnostima, a jedan od najvećih problema je postojanje korporativnih prevara (11, 94-101). Kontrola prevare može efikasno smanjiti njenu verovatnoću i potencijalni uticaj (2,11). Međutim, prevaru nije moguće u potpunosti eliminisati, ali se u značajnoj meri može uticati na njen smanjenje. Teorija prevare je evoluirala tokom proteklog veka šireći fokus na drugačije aspekte prevare, kao što je prevarant koji je izvršio delo prevare, specifična vrsta aktivnosti prevare i interne kontrole i aktivnosti za smanjenje rizika koji se koriste za odvraćanje od prevaranih aktivnosti (10, 17-23). Prevara se dešava u organizacijama, bez obzira na to da li je u pitanju velika ili mala organizacija. Situacija se dodatno komplikuje kada je reč o prevari u malim i srednjim preduzećima zbog nedostatka resursa za prevazilaženje troškova prevare (42).

Računovodstveni sistem informisanja može se posmatrati kroz sistem finansijskog računovodstva koji je orijentisan ka zadovoljavanju informacionih potreba eksternih adresaata, i sistem upravljačkog računovodstva čija priroda ne dozvoljava da bude predmet javnog obelodanjivanja, kao što je slučaj sa finansijskim izveštajima kao produktima finansijskog računovodstva, ali se njegov obim proteže i na korišćenje određenih modernih i sofisticiranih tehnika upravljanja

REZIME

Ključne reči: forenzičko računovodstvo, edukacija, praksa, veza, prevarne radnje.

U novije vreme, u računovodstvenoj profesiji otkrivanje prevarnih radnji sve više dobija na značaju. Potreba za zaštitom kapitala na tržištima, s jedne, i zaštita ugleda računovodstvene struke, s druge strane, zahtevaju da se veća pažnja posveti jačanju kapaciteta forenzičkog računovodstva.

Predmet ovog rada je diskusija o važnosti unapređivanja upravljanja rizikom od nastanka prevarnih radnji u dva pravca. Prvi je jačanje kapaciteta forenzičkog računovodstva kroz obrazovni sistem, a drugi pravac se odnosi na poboljšanje veština forenzičkih računovođa. Cilj rada je da se predstavi sveobuhvatan pogled na važnost edukacije u oblasti forenzičkog računovodstva i njegove veze s praksom.

¹ Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija, snezana.knezevic@fon.bg.ac.rs.

² Preduzeće za reviziju, računovodstvene, finansijske i konsulting usluge Moodys Standards doo Beograd, sektor „Fraud Prevention and Fraud Investigations“, aviation.adviser@gmail.com.

³ Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu, student doktorskih studija, mspiler@gmail.com.

u analizi i tumačenju operativnih podataka sve do uspostavljanja komunikacionih mreža za finansijsko izveštavanje na svim nivoima upravljanja u organizaciji (3,1). Finansijsko izveštavanje je nezaobilazan segment računovodstvenog informacionog sistema kompanije (33,1).

Računovodstveno obrazovanje se menja na svim nivoima, tako da je logično što trenutne inicijative vezane za obrazovanje u računovodstvu stavlju naglasak na kontinuirano doživotno učenje i ocenjivanje zasnovano na ishodu (37, 479-489). Problem nastanka prevarnih radnji svakodnevno utiče na naše živote, čak više nego što smo toga i svesni. Prevare mogu da ostave velike posledice kako na lične živote tako i na poslovanje kompanija, čak i da dovedu do bankrotstva. Prevara je

Prevara egzistira i tamo gde se snažno poštuju etički standardi.

prisutna u raznim vidovima u mnogim delovima svesne, a što je iznenađujuće, egzistira i tamo gde se snažno poštuju etički standardi. Tehnike otkrivanja prevare, uključujući tehnike koje se izvode kao rutinski deo revizije, oslanjaju se na određene procedure i stavove radi postizanja efikasnosti u identifikovanju nastanka prevarnih radnji (18, 231-261). Prepoznavanje crvenih zastava (red flags) ima poseban značaj u identifikovanju koruptivnih radnji u javnom sektoru, posebno u veoma osetljivom području kao što su javne nabavke (istakao: M. Špiler). Weisenborn & Norris (41) navode deset crvenih zastava po broju bodova:

- Nepošteno ili neetičko upravljanje – 47 bodova.
- Previše poverenja u ključne rukovodioce (previdi kontrole) – 45 bodova.
- Dominacija kompanije od strane jednog ili dva jaka pojedincina – 42 boda.
- Neadekvatne interne kontrole ili neuspeh sproveđenja kontrole – 39 bodova.
- Ključni rukovodioci s niskim moralnim karakterom – 33 boda.
- Ključni rukovodioci koji pokazuju jaku pohlepu – 24 boda.
- Posebni problemi koji se odnose na računovodstvene procene ili merenja – 23 boda.
- Nevoljnost da se revizorima dostave potrebni podaci – 21 bod.
- Hitna potreba prijavljivanja povoljne zarade – 19 bodova.
- Liberalne računovodstvene prakse – 18 bodova.

Mito i korupcija su elementi finansijskog kriminala u javnom sektoru i ozbiljan su problem mnogih zemalja. Korupcija se posmatra kao odstupanje od formalnih obaveza i dužnosti kao rezultat lične koristi (32, 417-427).

Definicije forenzičkog računovodstva obično se odnose na prevaru, prevenciju prevara i istrage prevara kao na ulogu forenzičkog računovođe (23, 262). Forenzičko-računovodstveno

istraživanje jedno je od najmoćnijih alata u borbi protiv finansijskog kriminala u organizacijama u javnom sektoru. Neophodno je pružiti poverenje finansijskim tržištima kako bi mogla da se razvijaju i uspešno funkcionišu. Netačni finansijski izveštaji podložni prevari koji pokreću računovodstvene skandale otežavaju korisnicima finansijskih izveštaja da donesu pravu odluku i mogu dovesti do velikih gubitaka kapitala investitora ili poverilaca (19, 123). U tom kontekstu, važno je istaći značaj koji imaju nezavisni (eksterni) revizori od kojih se očekuje uverenje u transparentnost, pouzdanost i objektivnost finansijskih izveštaja.

Prevaranti imaju veliki broj mogućnosti da se infiltriraju u organizacije, te je stoga važno koristiti savremene tehnologije za sprovodenje efikasnih istraga. S jedne strane, tehnologije za borbu protiv prevara su napredovale, dok su s druge strane napredovali i alati koje prevaranti koriste u izvršenju prevarnih radnji. Kako Li *et al.* ističu (26,1002), u današnjem tehnološkom društvu postoje različita nova sredstva za nastanak prevarnih radnji usled napretka medijskih i komunikacionih mreža. Kao neke od tehnika za utvrđivanje prevarnih radnji, na osnovu računovodstvenih podataka, mogu se istaći analiza trendova i racio analiza (21,323). U istu svrhu se mogu koristiti verbalni i neverbalni znaci. Mikroekspresije se često pokazuju kao pokazatelji obmane i o njima se govori s prigušenim pijetetom (30, 323-353).

Računovodstvo kao jezik poslovanja bilo je jedini medij kroz koji se stavlja do znanja o obavljenim aktivnostima entiteta onima koji imaju vlasnički interes u entitetu, a njegov ključni proizvod su finansijski izveštaji (3,1). Prevarno finansijsko izveštavanje je gorući problem za mnoge donosioce poslovnih odluka. Standardi revizije opisuju lažno finansijsko izveštavanje kao pogrešna prikazivanja osnovne ekonomije finansijskih rezultata kompanije i položaja s namerom da prevari korisnike finansijskih izveštaja (5). Ono od čega se prvo polazi u razmatranju prevarnih radnji u finansijskim izveštajima je ko ga sprovodi i zbog čega. Jedna od strana koja se može navesti u tom kontekstu je menadžment preduzeća. Koristi od menadžerskih prevara rapidno rastu. Prevarno finansijsko izveštavanje često proizilazi iz uočenih potreba uprave da prođe kroz težak vremenski period (npr. nedostatak gotovine), ili da ispune ili nadmaše očekivanja analitičara (27,87). Razlozi zbog čega menadžment sprovodi prevarne radnje u poslovnim knjigama, te i u finansijskim izveštajima kao sumarnim prikazima efekata poslovanja profitno orijentisanih organizacija su razni. Kao neki od njih se mogu navesti sledeći:

- Da je potrebno da se prebrode privremene finansijske potekoće primenom prevarnog finansijskog izveštavanja.

*Koristi od menadžerskih
prevara rapidno rastu.*

- Da je potrebno prikazati bolje performanse u finansijskim izveštajima koji predstavljaju rezultat rada menadžera radi dobijanja bonusa ili naknade zasnovane na učinku (npr. opcije na akcije).

Rad je organizovan prema sledećoj strukturi: prvi deo rada se odnosi na ulogu i značaj koji ima edukacija u oblasti forenzičkog računovodstva, dok je drugi deo posvećen važnosti obucavanja profesionalaca u domenu efikasnog upravljanja rizikom od prevarnih radnji, a nakon toga sledi zaključak i prikaz literature.

EDUKACIJA U OBLASTI FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA

Računovodstvena edukacija je delatnost u kojoj se uči korišćenje puteva, metoda i tehnika kojima se realizuje proces prikupljanja podataka koji je veoma važan za poslovanje i može uticati na odluke i monitoring, klasifikovanje, izveštavanje i ocenjivanje ovih podataka (34, 1850). Edukacija u oblasti forenzičkog računovodstva je multidisciplinarna, jer uključuje razne discipline kao što su: revizija, računovodstvo, statistika, informacione tehnologije, pravo i ljudske veštine. Ovaj pregled računovodstvene obrazovne literature obuhvata 330 članaka objavljenih tokom četvorogodišnjeg perioda, od 2006. do 2009, u šest časopisa: (1) *Journal of Accounting Education*, (2) *Accounting Education: An International Journal*, (3) *Advances in Accounting Education*, (4) *Global Perspectives on Accounting Education*, (5) *Issues in Accounting Education*, i (6) *The Accounting Educators' Journal* (6,145). Posebno se čini važnim poznavanje korišćenja IT alata za otkrivanje sajber kriminala (25, 73-85). Tako je Katedra za elektronsko poslovanje na Fakultetu organizacionih nauka Univerzitetu u Beogradu prepoznala važnost integrisanog pristupa u upravljanju rizikom od nastanka prevarnih radnji. Kao rezultat dobre interakcije između teorijskih i praktičnih dostignuća, nastala je publikacija pod nazivom *Forenzičko računovodstvo, istražne radnje, ljudski faktori i primenjeni alati*, koja je problematiku prevarnih radnji tretirala iz ugla različitih naučnih disciplina. Ova publikacija se koristi u izučavanju sajber forenzičke na istoimenoj Katedri.

Diplomci u oblasti računovodstva koji ulaze u tradicionalne uloge u profesiji, kao što su pozicije u korporativnom računovodstvu i internoj ili eksternoj reviziji, trebalo bi da imaju širi fond znanja vezan za razumevanje prevarnih radnji i forenzičkog računovodstva. Pretragom ključnih reči: forenzičko računovodstvo, prevare (prevarne radnje), prevarno (finansijsko) izveštavanje na repozitorijumu doktorskih disertacija (21) uočena

je samo jedna odbranjena doktorska disertacija iz 2014. godine na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Kragujevcu pod nazivom „Forenzičko računovodstvo – sredstvo zaštite kvaliteta finansijskog izveštavanja“, doktorand , Dimitrijević Dragomir (danas vanredni profesor na istoimenom fakultetu). Predmet istraživanja u predloženoj doktorskoj disertaciji je uloga forenzičkog računovodstva u procesu zaštite kvaliteta finansijskog izveštavanja, a osnovni cilj istraživanja je analiza značaja i dometa forenzičkog računovodstva u zaštiti kvaliteta finansijskog izveštavanja. Ova disertacija u velikoj meri doprinosu razvoju forenzičkog računovodstva i ukazuje na moguće implikacije daljeg razvoja. Beke Trivunac (7) je sumirajući rezultate istraživanja navela da u bazi podataka NarDuS-a postoji osamnaest doktorskih disertacija iz uže naučne oblasti računovodstva i revizije. Prva dva mesta iz odbranjениh disertacija zauzimaju: (1) Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet (5 disertacija) i (2) Univerzitet Privredna akademija, Fakultet za inženjerski menadžment (3 disertacije).

Tabela 1. Objavljeni radovi iz forenzičkog računovodstva, i prevarnog finansijskog izveštavanja, autori iz Srbije (kraći prikaz)

Autor(i)	Naslov rada	Bliže određenje istraživanja
Mitrović, A., & S. Knežević (2020)	Fraud and forensic accounting in the digital environment of accounting information systems: focus on the hotel industry. <i>Tourism International Scientific Conference Vrnjačka Banja – TISC</i> , 5(1), 281–295. Retrieved from https://www.tisc.rs/proceedings/index.php/hitmc/article/view/342 .	Forenzičko računovodstvo
Knežević, S., A. Mitrović & S. Dimić (2017)	Fraudulent financial reports and their detection, YUPMA, XXI International Symposium on Project Management, "Development of project management – contemporary tendencies and methodologies", 2 nd – 4 th of June 2017, Zlatibor, <i>Zbornik radova</i> , pp. 87–90. ISBN 978-86-86385-14-7.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Knežević, S., A. Živković & S. Milojević (2021)	The role and importance of internal control and internal audit in the prevention and identification of fraudulent actions in banks, <i>Banking</i> , 50(1), 66–89. DOI: 10.5937/bankarstvo2101066K.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Špiler, M., V. Bogojević Arsić & S. Knežević (2021)	Using nonfinancial measures to improve fraud risk assessments: opportunities and limitations, <i>Škola biznisa</i> , 2/21.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Knežević, S., A. Mitrović & D. Cvetković (2019)	The role of auditing profession in detecting frauds in financial statements. <i>NBP – Journal of Criminalistics and Law</i> , 24(2), 97–109 https://doi.org/10.5937/nabepo24-18979 .	Prevarno finansijsko izveštavanje
Pavlović, V., G. Knežević, M. Joksimović & D. Joksimović (2019)	Fraud Detection in Financial Statements Applying Benford's Law with Monte Carlo Simulation, <i>Acta Economica</i> , 69(2), International Scientific Conference ARCHIBALD REISS DAYS, 10–11 March 2016. Academy of criminalistic and police studies, Belgrade, 2016, THEMATIC CONFERENCE PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SIGNIFICANCE, Tom III, Volume III, ISBN 978-86-7020-358-7217–239. doi:10.1556/032.2019.69.24	Prevarno finansijsko izveštavanje

Autor(i)	Naslov rada	Bliže određenje istraživanja
Ljubić, M. & V. Pavlović (2019)	The role of the accounting profession in the prevention and detection of financial statement fraud. International Scientific Conference ARCHIBALD REISS DAYS, 10–11 March 2016. Academy of criminalistic and police studies, Belgrade, 2016, THEMATIC CONFERENCE PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SIGNIFICANCE, Tom III, Volume III, ISBN 978-86-7020-358-7, pp. 87–100.	Prevarno finansijsko i zveštavanje
Petković, A. & A. Čudan (2016)	Analyzing financial statements as a tool for detecting financial pathology. International Scientific Conference ARCHIBALD REISS DAYS, 10–11 March 2016. Academy of criminalistic and police studies, Belgrade, 2016, THEMATIC CONFERENCE PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SIGNIFICANCE, Tom III, Volume III, ISBN 978-86-7020-358-7, pp. 109–119.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Joksimović, D. & G. Knežević (2016)	BENFORD'S LAW AND THE ANALYSIS OF THE NUMERICAL DATA. International Scientific Conference ARCHIBALD REISS DAYS, 10–11 March 2016. Academy of criminalistic and police studies, Belgrade, 2016, THEMATIC CONFERENCE PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SIGNIFICANCE, Tom III, Volume III, ISBN 978-86-7020-358-7, pp. 109–119.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Suput, J. (2016)	THE ROLE OF FORENSIC ACCOUNTING IN THE CRIMINAL PROCEEDING. International Scientific Conference ARCHIBALD REISS DAYS, 10–11 March 2016. Academy of criminalistic and police studies, Belgrade, 2016, THEMATIC CONFERENCE PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SIGNIFICANCE, Tom III, Volume III, ISBN 978-86-7020-358-7, pp. 281–286.	Forenzičko računovodstvo
Muminović, S. (2011)	Forenzičko računovodstvo: potreba ili pomodarstvo? <i>Revizor: časopis za teoriju i praksu: računovodstvo, poslovne finansije, poslovno pravo, menadžment</i> , 14(54), 9–25.	Forenzičko računovodstvo
ić, M. (2016)	Forenzičko računovodstvo i finansijske prevare u svetu, <i>Economics: theory and practice</i> , 9(4), 71–86.	Forenzičko računovodstvo
Mitrić, M., S. Stanković & S. Lakićević (2012)	Forenzičko računovodstvo – karika koja nedostaje u obrazovanju i praksi, <i>Management: časopis za teoriju i praksu menadžmenta</i> , 17(65), 41–50.	Forenzičko računovodstvo
Stančić, P. (2013)	Forenzičko računovodstvo – odgovor profesije na prevare u finansijskim izveštajima, <i>Teme: časopis za društvenu teoriju i praksu</i> , 37(4), 1879–1997.	Forenzičko računovodstvo
Čudan, A. & D. Cvetković (2019)	The importance of forensic accounting in forensic economic and financial examination, <i>Journal of security and criminal sciences</i> , 1(2), 39–51	Forenzičko računovodstvo
Spalević, Ž. i K. Vićentijević (2017)	Forenzičko računovodstvo i revizija u digitalnom okruženju, <i>Kultura polisa: časopis za negovanje demokratske političke kulture</i> , 14(33), 203–216.	Forenzičko računovodstvo
Spalević, Ž. i K. Vićentijević (2018)	Izazovi forenzičkog računovodstva u sajber okruženju, <i>Evropsko zakonodavstvo</i> , 17(63), 193–208.	Forenzičko računovodstvo
Cvetković, D. i Ž. Kešetović (2018)	Ekonomski kriminalitet i uloga forenzičkog računovodstva u njegovom otkrivanju, <i>Finansijski kriminalitet</i> , Zbornik radova sa naučne konferencije „Finansijski kriminalitet“, 7–8. septembar 2018. godine, Zrenjanin, Srbija, pp. 43–55.	Forenzičko računovodstvo
Vidaković, S. (2011)	Uloga revizije i forenzičkog računovodstva u sprečavanju, otkrivanju i istraživanju računovodstvenih prevara. Real sector, financial institution and services in the global crisis – recovery options, pp. 247–268.	Forenzičko računovodstvo

Autor(i)	Naslov rada	Bliže određenje istraživanja
Vasilev, D., D. Cvetković & A. Grgur (2019)	Detection of fraudulent actions in the financial statements with particular emphasis on hotel companies. <i>Hotel and Tourism Management</i> , 7(1), 115–125.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Grubor, G., N. Ristić & N. Simeunović (2013)	Integrated Forensic Accounting Investigative Process Model in Digital Environment. <i>International Journal of Scientific and Research Publications</i> , 3(12), 30–38.	Forenzičko računovodstvo
Dimitrijević, D. (2021)	Mogućnosti i ograničenja primene forenzičkog računovodstva u Republici Srbiji, konferencija „Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka“, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, ISBN 978-86-6091-118-8, str. 395–405.	Forenzičko računovodstvo
Dimitrijević, D. (2013)	Fraudulent financial reporting – Essence, Motives and Methods, Zbornik radova: Contemporary Issues in Economics, Business and Management, International Scientific Conference EBM 2012, Faculty of Economics, University of Kragujevac, pp. 481–492.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Stančić, P., D. Dimitrijević i V. Stančić (2013)	Forenzičko računovodstvo – odgovor profesije na prevare u finansijskim izveštajima, <i>Teme</i> , br. 4, oktobar–decembar, 2013, Univerzitet u Nišu, str. 1879–1897.	Forenzičko računovodstvo
Dimitrijević, D. (2015)	Otkrivanje i sprečavanje manipulacija u bilansu stanja i izveštaju o novčanim tokovima, <i>Ekonomski horizonti</i> , Volumen 17, broj 2, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, str. 137–153, ISSN 1450-863X.	Prevarno finansijsko izveštavanje
Dimitrijević, D., V. Obradović & S. Milutinović (2018)	Indicators of fraud in financial reporting in the Republic of Serbia, <i>Teme</i> , XLII(4), 319–1338.	Prevarno finansijsko izveštavanje

Izvor: sistematizacija autora.

Tabela 2. Objavljene knjige iz oblasti forenzičkog računovodstva

Autor(i)	Naslov rada	Bliže određenje istraživanja
Dimitrijević, D. (2018)	<i>Forenzičko računovodstvo – instrument otkrivanja i sprečavanja prevara</i> , Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac, ISBN -978-86-6091-076-1.	stručna monografija
Grupa autora (Čudan i dr.); (2021)	<i>Forenzičko računovodstvo, istražne radnje, ljudski faktori i primenjeni alati</i> , Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, ISBN - 978-86-7680-393-4.	k
Lekić, Ž., Ž. Bjelajac i M. Carić (2018)	<i>Forenzičko računovodstvo: revizija prevara</i>	knjiga

Izvor: sistematizacija autora na osnovu pretrage baze COBISS (13).

Različiti autori su nudili predloge za kurikulume u oblasti forenzičkog računovodstva. U nastavku su predstavljeni neki od njih.

Pitanja koja treba razmotriti u razvoju kurikuluma forenzičkog računovodstva:

- (1) Forenzičko računovodstvo treba da bude integrisano u stopedesetsatni računovodstveni obrazovni program.
- (2) Kursevi forenzičkog računovodstva trebalo bi da imaju dvojnu svrhu: prenošenje i predavanje specijalizovanog sadržaja i stručnost u ovoj oblasti, kao i razvijanje dovoljno efikasnih metoda sprečavanja i otkrivanja prevare.
- (3) Katedre za računovodstvo na univerzitetima bi trebalo da razvijaju nastavne programe u saradnji s računovodstvenom profesijom kako bi obrazovanje ispunilo forenzičko-računovodstvene potrebe u stvarnom svetu.
- (4) Praktičari, a posebno računovodstvene firme, trebalo bi da neprestano, ne samo promovišu i podstiću forenziku računovodstvene prakse, već i da podržavaju univerzite te nudeći kurseve forenzičkog računovodstva (38, 25-29).

Istaknuta su sledeća primarna područja sadržaja za programe u oblasti prevare i forenzičkog računovodstva:

- (1) Kriminologija, posebno orijentisana na: prirodu, dinamiku i obim prevara i finansijski kriminal; pravno okruženje; i etička pitanja.
- (2) Sprečavanje prevara, odvraćanje, otkrivanje, istraga i saniranje: (a) zloupotreba/prisvajanje imovine, korupcija i lažno predstavljanje, (b) prevara u finansijskim izveštajima i (c) finansijski kriminal, prevara i forenzičko računovodstvo u digitalnom okruženju, uključujući i računarski zasnovane alate i tehnike za otkrivanje i istraživanje; elektronske alate za upravljanje predmetima i druga pitanja specifična za računarska okruženja.
- (3) Forenzičke i sudske savetodavne usluge, uključujući istraživanje i analizu, vrednovanje, gubitke i štetu, istragu sporova i rešavanje sukoba, uključujući arbitražu i posredovanje (2, 506-519).

Seneca Koleđ (*Seneca College*) u Kanadi nudi program za sertifikovanu edukaciju forenzičke istrage i forenzičkog računovodstva. Intenzivni program za dva semestra sastoji se od prevare/forenzike od dvanaest predmeta. Program nudi niz kurseva uključujući i vrednovanje preduzeća, kriminologiju i etiku. Vrednovanje preduzeća obuhvata i vrednovanje poslovnih subjekata kao procenu finansijske štete koju su pretrpeli ti subjekti. Kriminologija i etički poslovi su obuhvaćeni kroz osnovne teorije vezane za kriminologiju, uzroke zločina, obrazce ponašanja, moral i etički kodeks. Kursevi takođe uključuju pranje novca i praćenje imovine širom svetskih granica, računarsku forenziku i rudarenje podataka. Pored toga, kursevi su fokusirani i na podršku sudske postupcima i realizaciju aktivnosti koje obavljaju sudski veštaci (40, 1-24).

Postavlja se pitanje da li tradicionalni nastavni plan i program računovodstva uključuje dovoljan broj zakona, identifikaciju kriminalnog ponašanja, analitička tumačenja lažnih transakcija i poznavanje sudskih postupaka potrebnih za pravilno obrazovanog forenzičkog revizora. Pored navedenog, forenzički revizor treba da bude obučen i za pisane i za verbalne veštine komunikacije radi sumiranja važnih dokaza tokom revizija i da potom efikasno izveštava o svojim nalazima. Studije slučaja i scenariji iz realnog života koriste se za simulaciju rada forenzičkog računovođe (ispitivanje prevare, dokazi, pisanje izveštaja, rešavanje problema i uloga veštaka) (1, 94-101).

Prema mišljenju ovlašćenih istražitelja prevare (CFE), revizori finansijskih izveštaja su slabi u nekim veštinama koje nisu rutinski predavane u računovodstvenim programima, kao što su: ispitivanje i intervjuisanje, izvori dokaza, prikupljanje, procena i dokumentovanje, kriminologija/krivično pravosuđe/pravni/regulatorni elementi prevare i tehnike ili veštine kompjuterske/internet prevare. Stoga bi univerziteti koji žele bolje da pripreme studente za karijeru u istraži prevara trebalo da budu detaljnije pokriveni u računovodstvenim programima (36, 1-22).

Veoma značajne razlike između relativnog značaja i stvarne pokrivenosti edukatori daju u sledećih pet oblasti (22, 69-93):

- softver za analizu podataka;
- sajber kriminal i bezbednost;
- digitalna forenzika;
- procena gubitaka i šteta; i
- remedijacija i rešavanje sukoba.

Praktičari više cene neke netradicionalne računovodstvene veštine, kao što su forenzička tehnologija i intervjuisanje, nego akademici, što sugerise da će računovodstveni edukatori možda morati da razviju interdisciplinarne pristupe obrazovanju iz forenzičkog računovodstva (2, 249-264).

Anketiranjem eksperata za forenzičko računovodstvo, članova akademske zajednice u oblasti računovodstva i korisnika usluga forenzičkog računovodstva za uvid u relevantne veštine koje su potrebne forenzičkim računovođama, došlo se do saznanja da ispitnici veruju da forenzički računovođa treba da poseduje: (a) veštine u kritičkom mišljenju i nestrukturisanom rešavanju problema, (b) istraživačku fleksibilnost, (c) analitičke veštine, (d) deduktivnu analizu (e) pravno znanje i (f) sposobnost zadržavanja prisegnosti (9, 331-340).

U nastavku je predstavljeno petnaest najboljih master studija iz oblasti forenzičkog računovodstva prema jednom od e-izvora:

Forenzički revizor treba da bude obučen i za pisane i za verbalne veštine komunikacije.

Rang	Naziv institucije	Stopa diplomiranja	Školarina (\$)	Broj upisanih
1	Florida Atlantic University Boca Raton, Florida	54%	17.324	30.061
2	Arizona State Tempe, Arizona	67%	29.103	52.000
3	Tiffin University Tiffin, Ohio	4%	26.110	2.926
4	Webster University Webster Groves, Missouri	75%	28.700	9.860
5	California State Los Angeles, California	76%	18.648	26.671
6	Golden Gate University San Francisco, California	38%	19.620	2.432
7	Utica College Utica, New York	45%	n.d.	n.d.
8	University of Missouri Columbia, Missouri	68%	27.342	15.988
9	University of Colorado Boulder, Colorado	70%	38.318	37.883
10	Roosevelt University Chicago, Illinois	61%	30.876	4.071
11	Rider University Lawrenceville, New Jersey	88%	30.600	3.763
12	Mount St. Mary's University, Emmitsburg, Maryland	71%	42.590	2.632
13	Mendoza College of Business Notre Dame, Indiana	n.p.	55.553	12.863
14	Florida Tech Melbourne, Florida	57%	42.470	6.022

n.d. – nisu dostupni podaci.

Izvor: (15)

Između 2019. i 2029. godine, američki *Biro za statistiku rada* (*U.S. Bureau of Labor Statistics*) predviđa rast poslova u računovodstvu i reviziji za 4%. Lica specijalizovana za forenzičko računovodstvo biće u boljoj poziciji za dobijanje poslova s višom zaradom u toj kategoriji. Takođe, bitno je naglasiti da zarada zavisi od nivoa obrazovanja, sertifikata i lokacije (16).

Kako se ističe na sajtu *Southern New Hampshire University* (17), s diplomom forenzičkog računovodstva i ispitivanja (istraže) prevare moguće je naći posao u različitim računovodstvenim karijerama, uključujući:

- Javni (ovlašćeni) računovođa: Obavlja niz računovodstvenih, revizorskih, poreskih i konsultantskih zadataka za korporacije, vladine agencije i pojedince.
- Menadžerski računovođa: Analizira finansijske informacije organizacije, za korišćenje od strane menadžera kompanije i lidera kompanija.
- Interni revizor: Proverava loše upravljanje sredstvima organizacije i identificuje načine za poboljšanje procesa

- za pronalaženje i eliminisanje rasipanja sredstava (neracionalnog trošenja) i prevara.
- Eksterni revizor: Pregleda finansijske izveštaje klijenata i obaveštava investitore i nadležne organe da su izveštaji pravilno pripremljeni i objavljeni.
 - Finansijski istražitelj: Obezbeđuje usklađenost sa zakonima koji regulišu finansijske institucije i transakcije, uključujući pregled bilansa stanja, procenu nivoa rizika odravljivanja zajmova i upravljanja bankom.

VAŽNOST OBUKA IZ PREVARA ZA EFIKASNO UPRAVLJANJE RIZIKOM OD PREVARNIH RADNJI

Sertifikacija profesionalaca posvećenih sprečavanju i otkrivanju prevara počela je 1988. godine s formiranjem organizacije sada poznate kao *Udruženje sertifikovanih istraživača prevara (Association of Certified Fraud Examiners – ACFE)*. Članstvo u ACFE je u 2016. godini uključivalo oko 16.000 sertifikovanih ispitivača prevara (CFE) i ukupno 33.000 članova (Meservy et al., 2006), dok ova organizacija danas broji približno 90.000 članova (14). Ovo udruženje je 2015. godine realizovalo kurikulum forenzičkog računovodstva sa ciljem da se studentima omogući razumevanje uloge koju forenzičko računovodstvo igra u realnom svetu (12,2).

Mnogi istraživači podržavaju tvrdnju da obuka iz forenzičkog računovodstva može pomoći revizorima da poboljšaju sposobnost identifikacije crvene zastave koja predstavlja signal upozorenja na moguće prevarne radnje uz primenu raznih dodatnih tehnika (22; 8; 28; 4; 35; 20; 39).

Intererna revizija je fundamentalna kada je u pitanju kontrola efikasnosti i efektivnosti svih procesa u organizacijama (28,470), tako da je za interne revizore od posebnog značaja da poznaju sav potencijal koji nudi forenzičko računovodstvo u prevenciji i detekciji prevarnih dela. Polazeći od izjave jednog ministra, koji kaže da uvek curi tamo gde su pukotine, želeći da naglasi značaj koji ima kontrola finansijskih i drugih tokova u preduzeću, ističe se da snažnu podršku efikasnom upravljanju rizikom od nastanka prevarnih radnji predstavlja adekvatno dizajniran i pozicioniran sistem itnerne kontrole.

Na Fakultetu organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu u nekoliko navrata je održana obuka iz oblasti forenzičkog računovodstva pod nazivom: „Zaštita u korporativnom sektoru od prevarnih radnji u finansijskim izveštajima – praktičan pristup“. Ciljevi kursa su da se učesnici osposobe da: objasne prevaru i forenzičko računovodstvo; sprovedu kontrolu prevarnih radnji kako bi smanjili verovatnoću nastanka prevara u

Interni revizori treba da poznaju znanja koja nudi forenzičko računovodstvo u oblasti prevencije i detekcije prevarnih dela.

organizaciji; koriste *Microsoft Office* alate kako bi identifikovali prevarne transakcije i izveštavali o njima; primene alate forenzičkog računovodstva u analizi podataka; koriste tehnike finansijske analize u nalaženju prevarnih radnji u finansijskim izveštajima; pomognu internoj reviziji i top menadžmentu u testiranju podataka i pronalaženju anomalija u finansijskim izveštajima; razumeju preddeliktne i postdeliktne aktivnosti finansijske forenzičke; razumeju ključne koncepte istražne i sudske podrške finansijske forenzičke u ovim procesima (finansijsko-kriminalističko istraživanje, veštačenje, konsalting, i drugi poslovi). Kao ciljne kompetencije definisane su:

- Razumevanje forenzičkog računovodstva.
- Primena forenzičke revizije.
- Analiziranje finansijskih podataka i korporativna bezbednost.
- Otkrivanje prevarnih radnji.
- Prevencija prevarnih radnji.
- Identifikovanje prevarnih radnji i počinilaca prevara.
- Kontrolisanje prevarnih radnji.
- Korišćenje *Excela* u analizi podataka.

Alati forenzičkog računovodstva mogu se koristiti na različite načine kroz krivične istrage i aktivnosti u vezi s prevarama kao računovodstveni i revizorski angažmani, kako u privatnom, tako i u javnom sektoru (38,25). U privatnom sektoru, usluge forenzičkih računovođa mogu se koristiti u tri segmenta: istraživanje prevarnih radnji, konsalting u sudskim postupcima i veštačenje.



ZAKLJUČAK

Imajući u vidu da je računovodstvena profesija podložna promenama u kontinuitetu, potrebno je ažurno revidiranje nastavnih programa u računovodstvu. Implikacije takvih promena vidljive su i kod forenzičkog računovodstva. Zaključak je da će se potražnja za obrazovanjem i praksom o forenzičkom računovodstvu i dalje povećavati, tako da je preporuka da se obrazovanje iz polja forenzičkog računovodstva integrše u nastavne programe. Izbor je između toga da li je potrebno da to bude u formi posebnog predmeta ili da obrazovanje za forenzičko računovodstvo bude integrisano u nastavne programe računovodstva ili kao poseban predmet ili kroz module u kursevima računovodstva i revizije.

Da bi se efikasno upravljalo rizikom od nastanka prevara, potrebno je znati motivaciju počinilaca prevare kako bi se identifikovalo područje za dalju proveru. „Znanje gde tražiti, prvi je korak u otkrivanju prevara.“ S pojavom novih modaliteta prevara i njihove sofisticiranosti, pred forenzičke računovođe se postavljaju sve kompleksniji zadaci. Neophodno je da se u okviru računovodstvene profesije stalno preispituje potencijal u pružanju usluga budućim klijentima, te njegovo prilagođavanje potrebama na tržištu. Pored toga, članovi akademske zajednice fokusirani na računovodstvenu oblast trebalo bi da sagledaju implikacije na koje će njihovi programi iz oblasti računovodstva imati uticaj pri ispunjavanju budućih potreba računovodstvene profesije.

Računovodstvo kao profesija nalazi se u procesu kontinuelne evolucije. Forenzičko računovodstvo, kao polje računovodstva, zahteva veće napore kako bi se pojačao kapacitet za upravljanje rizikom od nastanka prevarnih radnji, kako u privatnom, tako i u javnom sektoru. Posebno važnu ulogu u ovom procesu imaju edukatori u visokom obrazovanju, ali i stručne organizacije i udruženja.

LIETRATURA

1. Abdinasir, G. A. (2017), The Impact of Forensic Audit Services on Fraud Detection among Commercial Banks in Kenya. A Research Project Submitted in Partial Fulfilment for the Award of Master's Degree in Finance (MSC), School of Business, University of Nairobi, pp. 1–83.
2. Akinbowale, O. E., H. E. Klingelhöfer & M. F. Zerihun (2021), The integration of forensic accounting and the management control system as tools for combating cyberfraud, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(2), pp. 1–14.
3. Alayemi, S. A. & H. A. Salaudeen (2021), Hidden accounting made public unknowingly, *Academia Letters*, Article 1132. <https://doi.org/10.20935/AL1132>.
4. Albrecht, S. & M. Romney (1986), Red-flagging management fraud: a validation, *Advances in Accounting*, pp. 323–333.

5. American Institute of Certified Public Accountants (2002), Consideration of fraud in a financial statement audit. Statement on auditing standards, No. 99 (October 15). New York, NY: AICPA.
6. Apostolou, B., J. Hassell, J. Rebele & S. Watson (2010), Accounting education literature review (2006–2009), *Journal of Accounting Education*, 28(3/4), pp. 145–197.
7. Beke-Trivunac, J. (2021), Računovodstvo i revizija u naučnim istraživanjima doktorskih disertacija odbranjenim na univerzitetima u Srbiji, *Revizor*, 24(93), str. 37–46. DOI: 10.5937/Rev2193037B.
8. Deshmukh, A., J. & P. H. Siegel (1997), Measurement and Combination of Red Flags to Assess the Risk of Management Fraud: A Fuzzy Set Approach, *Managerial Finance*, 23(6), pp. 35–48.
9. DiGabriele, J. (2008), An empirical investigation of the relevant skills of forensic accountants, *Journal of Education for Business*, 83(6), pp. 331–340.
10. Dorminey, J., A. Fleming, M. Kranacher & R. Riley (2010), Beyond the fraud triangle, *The CPA Journal*, 80 (7), pp. 17–23.
11. Dunaev M. S., I. Y. Plikus, L. S. Otroshchenko & T. A. Zhukova (2021), Forensic accounting: concepts and prospects of application in Ukraine, *Visnyk of Sumy State University*, 3, pp. 94–101.
12. Hashem, A., B. Claire, J. Gregory & S. John (2020), Perceptions of the usefulness of various teaching methods in forensic accounting education, *Accounting Education*, 1–28, doi:10.1080/09639284.2020.1719425.
13. <http://sr.cobiss.net/>, pristupljeno: 11. 09. 2021.
14. <https://www.acfe.com/membership-certification.aspx>, pristupljeno: 02. 09. 2021.
15. <https://www.bestvalueschools.org/masters-in-forensic-accounting/>, pristupljeno: 22. 07. 2021.
16. <https://www.bls.gov/>, pristupljeno: 08. 08. 2021.
17. <https://www.snhu.edu/>, pristupljeno: 12. 06. 2021.
18. Kenyon, W. & P. D. Tilton (2015), *Potential Red Flags and Fraud Detection Techniques. A Guide to Forensic Accounting Investigation*, pp. 231–269, doi:10.1002/9781119200048.ch13.
19. Kızıl, C. & B. Kaşbaşı (2018), Accounting Scandals and Eye-Catching Frauds: USA-Japan Comparison by Considering the Role of Auditing, *Journal of Asian Research*, (2), 3, 123–138, doi:10.22158/jar.v2n3p123.
20. Kneer, D. C., P. M. J. Reckers & . M. M. Jennings (1996), An empirical examination of the influence of the “new” US audit report and fraud red flags on perceptions of auditor culpability, *Managerial Auditing Journal*, 11(6), pp. 18–30. <https://doi.org/10.1108/02686909610125131>.
21. Knežević, S., J. Stojanović Alcaraz & S. Milojević (2021), “Indikatori prevarnog finansijskog izveštavanja (red flags): Kako prepoznati prevarne radnje?”, poglavlje u: Grupa autora, *Forenzičko računovodstvo, istražne radnje, ljudski faktori i primenjeni alati* (grupa autora), Beograd: Fakultet organizacionih nauka, str. 323–353.
22. Koornhof, C. & D. du Plessis (2000), Red flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders, *Meditari Accountancy Research*, 8(1), pp. 69–93, <https://doi.org/10.1108/10222529200000005>.
23. Kramer, B., M. Seda & G. Bobashev (2017), Current opinions on forensic accounting education, *Accounting Research Journal*, 30 (3), pp. 249–264, <https://doi.org/10.1108/ARJ-06-2015-0082>.
24. Kranacher, M., B. W. Morris, T. A. Pearson & R. A. Riley (2008), A Model Curriculum for Education in Fraud and Forensic Accounting, *Issues in Accounting Education*, 23(4), pp. 505–519, doi:10.2308/iace.2008.23.4.505.
25. Kumari Tiwari, R. & J. Debnath (2017), Forensic accounting: a blend of knowledge, *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(1), 73–85, <https://doi.org/10.1108/JFRC-05-2016-0043>.
26. Li, S.-H., D. C. Yen, W.-H. Lu, & C. Wang (2012), Identifying the signs of fraudulent accounts using data mining techniques, *Computers in Human Behavior*, 28(3), pp. 1002–1013, doi: 10.1016/j.chb.2012.01.002.

27. Lloyd Bierstaker, J., J. E. Hunton & J. C. Thibodeau (2012), Does Fraud Training Help Auditors Identify Fraud Risk Factors? Bobek Schmitt, D. (Ed.) *Advances in Accounting Behavioral Research (Advances in Accounting Behavioural Research)*, 15, pp. 85–100, [https://doi.org/10.1108/S1475-1488\(2012\)0000015008](https://doi.org/10.1108/S1475-1488(2012)0000015008).
28. Magro, C. B. D. & P. da Cunha (2017), Red flags in detecting credit cooperative fraud: the perceptions of internal auditors, *Review of Business Management*, 19(65), pp. 469–491, doi:10.7819/rbgn.v19i65.2918.
29. Meservy, R. D., M. Romney & M. F. Zimbelman (2006), Certified Fraud Examiners: A Survey of Their Training, Experience and Curriculum Recommendations, *Journal of Forensic Accounting*, VII.
30. Milojević, S. (2021), „Psihološki aspekti u identifikovanju prevarnih radnji u finansijskim izveštajima“, poglavje u: *Forenzičko računovodstvo, istražne radnje, ljudski faktori i primjeneni alati* (grupa autora), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, str. 323–353.
31. Nacionalni repozitorijum disertacija u Srbiji, raspoloživo na: <https://nardus.mpn.gov.rs/>, pristupljeno 01. 09. 2021.
32. Nye, J. S. (1967), Corruption and Political Development: A Cost-Benefit Analysis, *American Political Science Review*, 61(02), pp. 417–427, doi:10.2307/1953254.
33. Obradović, V. (2021), *Finansijsko izveštavanje*, Kragujevac: Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu.
34. Özpeynirci, R., M. Yücenurşen, İ. Apak & Y. Polat (2015), A Comparative Analysis of Accounting Education's Effectiveness with the Balanced Scorecard Method: A Case Study of KMU, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 174, pp. 1849–1858. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.847.
35. Pincus, K. V. (1989), The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud, *Accounting, Organizations and Society*, 14(1–2), pp. 153–163, doi:10.1016/0361-3682(89)90039-1.
36. Rayman D. Meservy, Marshall Romney & Mark F. Zimbelman (2006), Certified Fraud Examiners: A Survey of Their Training, Experience and Curriculum Recommendations, *Journal of Forensic Accounting*, VII, pp. 1–22.
37. Rezaee, Z. & E. J. Burton (1997), Forensic accounting education: insights from academicians and certified fraud examiner practitioners, *Managerial Auditing Journal*, 12(9), pp. 479–489, <https://doi.org/10.1108/02686909710185206>.
38. Rezaee, Z., G. H. Lander & T. A. Gavin (1992), *Forensic Accounting in the Curriculum Managerial Auditing Journal*, 7(3), pp. 25–29.
39. Rustiarini, N., N. N. Suryandari & I. K. Nova (2016), Red flags and fraud prevention on rural banks, *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 19(2), pp. 177–206, <https://doi.org/10.21098/bemp.v19i2.629>.
40. Smith, G. S. & D. L. Crumbley (2009), How Divergent Are Pedagogical Views Toward the Fraud/Forensic Accounting Curriculum, *Global Perspectives on Accounting Education*, 6, pp. 1–24.
41. Weisenborn, D. & D. M. Norris (1997), Red flags of management fraud. The National Public Accountant, ISSN: 0027-9978.
42. Zainal, S. F., H. A. Hashim, A. M. Ariff & Z. Salleh (2021), Research on fraud: an overview from small medium enterprises (SMEs), *Journal of Financial Crime*, DOI 10.1108/JFC-09-2021-0205.

FORENSIC ACCOUNTING EDUCATION AND CONNECTION TO PRACTICE SUMMARY

Key words: forensic accounting, education, practice, connection, fraud.

In recent times, the detection of fraud has become increasingly important in the accounting profession. The need to protect capital in the markets, on the one hand, and the protection of the reputation of the accounting profession, on the other, require more attention to be paid to strengthening the capacity of forensic accounting. The subject of this paper is a discussion of the importance of improving the risk management of fraud in two directions. The first is to strengthen the capacity of forensic accounting through the education system, and the second direction is to improve the skills of forensic accountants. The aim of this paper is to give a comprehensive view of the importance of education in the field of forensic accounting and its connection with practice.