

**1. MEĐUNARODNA NAUČNO - ISTRAŽIVAČKA
KONFERENCIJA IZ FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA
ISRCFA 2023**

ZBORNIK SAŽETAKA

**IZAZOVI FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA
U INFLATORNOM OKRUŽENJU**

TUZLA, 02.06.2023.godine



PARTNERI KONFERENCIJE

Međunarodno udruženje forenzičkih računovođa i revizora Beograd,
Srbija;

Edukativno – konsultantska kuća Finconsult d.o.o. Tuzla,
Bosna i Hercegovina

IZDAVAČ:

Visokoškolska ustanova FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina

GLAVNI UREDNIK:

doc. dr. sc. Edin Glogić

UREDNICI:

doc. dr. sc. Edin Glogić
prof. dr. sc. Ismet Kalić
doc. dr. sc. Zoran Jasak
doc. dr. sc. Željko Rička

TEHNIČKA OBRADA:

doc. dr. sc. Edin Glogić

NAUČNI ODBOR

1. Prof. dr. sc. Vinko Belak, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska;
2. Prof. dr. sc. Željko Rička, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
3. Prof. dr. sc. Adil Kurtić, emeritus, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
4. Prof. dr. sc. Senada Kurtanović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bosna i Hercegovina;
5. Prof. dr. sc. Božo Vukoja, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište/Univerzitet VITEZ, Bosna i Hercegovina;
6. Prof. dr. sc. Zoran Babić, Fakultet za poslovne i finansijske studije, Univerzitet za poslovne studije, BiH;
7. Prof. dr. sc. Ismet Kalić, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
8. Prof. dr. sc. Erdin Hasanbegović, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište/Univerzitet VITEZ, BiH;
9. Prof. dr. sc. Kosana Vićentijević, Akademija strukovnih studija zapadna Srbija Valjevo Srbija;
10. Prof. dr. sc. Hadžib Salkić, Visoka škola CEPS, Bosna i Hercegovina;
11. Doc. dr. sc. Edin Glogić, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
12. Doc. dr. sc. Malči Grivec, Fakultet za ekonomiju i informatiku, Univerzitet u Novom Mestu, Slovenija;
13. Doc. dr. sc. Semina Škandro, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište/Univerzitet VITEZ, BiH;
14. Doc. dr. sc. Slobodan Stojanović, Veleučilište Lavoslav Ružička Vukova, Hrvatska;
15. Doc. dr. sc. Zijad Lugavić, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
16. Doc. dr. sc. Nataša Simeunović, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;
17. Doc. dr. sc. Zoran Jasak, Visoka škola FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina;

ORGANIZACIONI ODBOR

1. Dr. sc. Vesna Bogičević,
2. Dr. sc. Spasenija Mirković,
3. Mr. sc. Adem Azapagić,
4. Mr. sc. Emina Mešić,
5. Mr. sc. Aldijana Omerović,
6. Nermina Kalić, bacc. fin. i rač.
7. Jasmina Fišeković, bacc. fin. i rač.
8. Aiša Ćorić, bacc. fin. i rač.
9. Mehmed Čajić, bacc. fin. i rač.
10. Mirela Hodžić, bacc. iur.

A large, faint watermark of the ISRCFA logo is centered on the page. It features the acronym 'ISRCFA' in a bold, sans-serif font, enclosed within a circular emblem composed of two concentric arcs in shades of red and grey.

ISRCFA

PREDGOVOR

Prva međunarodna naučno - istraživačka konferencija iz forenzičkog računovodstva (ISRCFA 2023) održava se na Visokoškolskoj ustanovi FINra Tuzla, Bosna i Hercegovina, 02.06.2023. godine. Cilj ove konferencije je okupiti vodeće akademske naučnike i istraživače kako bi razmijenili i podijelili svoja iskustva i rezultate istraživanja o svim aspektima forenzičkog računovodstva. Također, konferencija će pružiti vrhunsku interdistsiplinarnu platformu za istraživače, praktičare i edukatore da prezentuju i diskutuju o najnovijim inovacijama, trendovima i problemima, kao i praktičnim izazovima sa kojima se susreću, ali i novim rješenjima u oblasti forenzičkog računovodstva.

Zahvaljujemo svim učesnicima na interesu i doprinosu održavanju ISRCFA 2023 konferencije, partnerskim ustanovama na podršci u organizaciji, recenzentima, naučnom i organizacionom odboru, gostima konferencije, medijima i svima koji su doprinjeli održavanju konferencije.

Glavni urednik
Doc. dr. sc. Edin Glogić

SADRŽAJ

Kosana Vićentijević.....	8
PREVARE U NEFINANSIJSKOM IZVEŠTAVANJU	8
Edin Glogić.....	10
Almir Spahić	10
Dinel Alić	10
UPRAVLJANJE RIZICIMA U FORENZIČKOM RAČUNOVODSTVU U USLOVIMA INFLACIJE.....	10
Željko Rička	12
Kadrija Hodžić.....	12
PRISTUP SIROMAŠTVU I SOCIJALNOJ ISKLJUČENOSTI SLUČAJ BOSNE I HERCEGOVINE.....	12
Božo Vukoja	14
NAJBOLJI MODEL FORENZIČKE REVIZIJE ZA PRIMJENU U BOSNI I HERCEGOVINI I ZEMLJAMA OKRUŽENJA	14
Envera Halilčević	16
ZAMAGLJIVANJE I IDENTIFIKACIJA PREVARA I PRONEVJERA U FINANSIJSKIM IZVJEŠTAJIMA	16
Erdin Hasanbegović.....	18
Maja Pločo.....	18
ULOGA I ZNAČAJ MEĐUNARODNOG KODEKSA ETIKE U	18
FINANSIJSKO – RAČUNOVODSTVENOJ PROFESIJI.....	18
BOSNE I HERCEGOVINE.....	18
Semina Škandro.....	20
FORENZIČKA REVIZIJA U FUNKCIJI SMANJENJA MANIPULATIVNOG RAČUNOVODSTVA	20
Mirsada Murtić.....	22
UTJECAJ PORASTA PRIVREDNOG KRIMINALA NA RAZVOJ	22
FORENZIČNOG RAČUNOVODSTVA U BIH.....	22

Ankica Čanić	24
REVIZIJSKI RIZICI NEOTKRIVANJE PREVARA I POGREŠAKA U	
REVIZIJI FINANSIJSKIH IZVJEŠTAJA	24
Zoran Jasak.....	26
KORIŠTENJE STUDENTOVOG T-TESTA ZA.....	26
TESTIRANJE BENFORDOVOG ZAKONA	26
Vesna Bogičević	28
ULOGA REVIZIJE U REALIZACIJI	28
INVESTICIJSKIH PROJEKATA.....	28
Zorica Jović.....	30
POSTUPCI ZA OTKRIVANJE KRIMINALNIH.....	30
RADNJI I PREVARA	30
Hadžib Salkić.....	32
Almira Salkić	32
Aldijana Omerović.....	32
Marija Kvasina.....	32
PRIMJENA SIGURNOSNE POLITIKE U	32
FINANSIJSKIM INSTITUCIJAMA	32
Aldijana Omerović.....	34
Hadžib Salkić.....	34
Almira Salkić	34
Marija Kvasina.....	34
PRIMJENA ALGORITAMA MAŠINSKOG UČENJA U OTKRIVANJU	
NEPRAVILNOSTI I SUMNJIVIH AKTIVNOSTI U TRANSAKCIJAMA	
KRIPTOVALUTA.....	34
Elmir Ramić.....	37
ISTRAŽIVANJE UTICAJA JAVNOG DUGA NA SIVU EKONOMIJU U	
BOSNI I HERCEGOVINI.....	37
Admir Džinić.....	39
SPECIFIČNOSTI INTERNE REVIZIJE U	39

FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE	39
Mirzet Omerović.....	41
Senita Omerović	41
MJESTO I ULOGA FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA I FORENZIČKE REVIZIJE KOD OTKRIVANJA PREVARA U RAČUNOVODSTVU POSLOVNIH SUBJEKATA	41



PREVARE U NEFINANSIJSKOM IZVEŠTAVANJU NONFINANCIAL REPORTING FRAUD

Sažetak

U ovom radu se sagledavaju *ESG* (*Environmental, social and governance*) izveštaji, i kako uspostaviti uticaje koji se odnose na *ESG* rizike od prevare. Ne obelodanjivanje strategije, ciljeva održivosti, informacija o klimatskim promjenama i ciljeva zaštite životne sredine, biće obrađeni kao novi rizici i pojave u nefinansijskom izveštavanju (*Greenwashing*). Cilj ovog rada je da upozori korisnike *ESG* izveštaja o načinima prevara u oblasti životne sredine, društvene odgovornosti i korporativnog upravljanja privrednog subjekta. Na osnovu istraživanja dostupne literature u radu se izvodi zaključak da privredni subjekti koji imaju proaktivan pristup ublažavanju rizika od prevara u vezi sa *ESG* će imati i konkurentsku prednost na tržištu. Ovo je ilustrovano prikazivanjem modela efikasne primene politike održivosti iz računovodstvene literature i njegove sinteze sa modelom trougla prevare da bi se predložili novi modeli za smanjenje *Greenwashing-a* i jačanja korporativne društvene odgovornosti (*Corporate Social Responsibilities -CSR*).

Ključne reči: računovodstvo održivosti, nefinansijsko izveštavanje, *ESG*, *Greenwashing*, prevara

¹ Akademija strukovnih studija Zapadna Srbija – Odsek Valjevo, Vuka Karadžića 3a, Valjevo, Republika Srbija, kosana.vicentijevic@vipos.edu.rs

Abstract

This paper looks at ESG (Environmental, social and governance) reports, and how to establish impacts related to ESG fraud risks. Non-disclosure of strategy, sustainability goals, information on climate change and environmental protection goals will be treated as new risks and phenomena in non-financial reporting (Greenwashing). The aim of this paper is to warn users of ESG reports about ways of fraud in the field of environment, social responsibility and corporate governance of a business entity. Based on the research of the available literature, the paper concludes that business entities that have a proactive approach to mitigating the risk of fraud related to ESG will also have a competitive advantage in the market. This is illustrated by showing the model of effective implementation of sustainability policy from the accounting literature and its synthesis with the fraud triangle model to propose new models for reducing Greenwashing and strengthening Corporate Social Responsibilities (CSR).

Keywords: *sustainability accounting, nonfinancial reporting, ESG, Greenvashing, fraud*

Edin Glogić²
Almir Spahić³
Dinel Alić⁴

UPRAVLJANJE RIZICIMA U FORENZIČKOM RAČUNOVODSTVU U USLOVIMA INFLACIJE

RISK MANAGEMENT IN FORENSIC ACCOUNTING IN INFLATIONARY CONDITIONS

Sažetak

Upravljanje rizicima u forenzičkom računovodstvu u uslovima inflacije je važan aspekt savremenog poslovanja koji zahtijeva pažljivo planiranje i pravovremene intervencije. U ovom istraživanju analiziramo ključne rizike koji se javljaju u forenzičkom računovodstvu u slovom inflacije i identificiramo uzroke tih rizika te procjenjujemo njihov uticaj na poslovanje i finansijske izvještaje. Koristimo kvalitativni istraživački pristup, a podaci su prikupljeni putem anketiranja stručnjaka iz područja forenzičkog računovodstva i revizije. Naši rezultati ukazuju na to da su ključni rizici u forenzičkom računovodstvu u uslovima inflacije povezani s valutnom devalvacijom, poremećajima u lancu opskrbe i promjenama u regulatornom okruženju. Valutna devalvacija utiče na vrijednost novca i vrijednost imovine te može dovesti do prevara vezanih za devize. Poremećaji u lancu opskrbe, poput nestašice robe ili usluga, mogu dovesti do lažnih transakcija i zloupotrebe povjerenja. Promjene u regulatornom okruženju, kao što su promjene poreznih zakona ili propisa o računovodstvu, mogu uzrokovati poteškoće u usklađivanju s novim propisima. S obzirom na to da su rizici u forenzičkom računovodstvu u uslovima inflacije vrlo složeni, zahtijevaju pažljivo planiranje i upravljanje.

² Visoka škola za finansije i računovodstvo FINra Tuzla, edin.glogic@gmail.com

³ FinTech d.o.o., almir@fintech.ba

⁴ Fintech d.o.o., dinel@fintech.ba

Ključne riječi: forenzičko računovodstvo, upravljanje rizikom, inflacija, finansijsko izvještavanje.

Abstract

Risk management in forensic accounting in an inflationary environment is an important aspect of modern business that requires careful planning and timely interventions. In this study, we analyze the key risks that arise in forensic accounting in an inflationary environment, identify the causes of these risks, and assess their impact on business and financial statements. We use a qualitative research approach, and data is collected through interviews with experts in the field of forensic accounting and auditing. Our results indicate that the key risks in forensic accounting in an inflationary environment are related to currency devaluation, disruptions in the supply chain, and changes in the regulatory environment. Currency devaluation affects the value of money and assets and can lead to currency-related fraud. Disruptions in the supply chain, such as shortages of goods or services, can lead to fraudulent transactions and breaches of trust. Changes in the regulatory environment, such as changes in tax laws or accounting regulations, can cause difficulties in compliance with new rules. As the risks in forensic accounting in an inflationary environment are very complex, they require careful planning and management. Therefore, we have developed an approach to risk management in forensic accounting in an inflationary environment that includes risk identification, impact assessment, and planning for adequate interventions. Our approach also includes risk monitoring, which allows for timely responses in case of problems.

Keywords: forensic accounting, risk management, inflation, financial reporting;

Željko Rička⁵
Kadrija Hodžić⁶

**PRISTUP SIROMAŠTVU I SOCIJALNOJ ISKLJUČENOSTI
SLUČAJ BOSNE I HERCEGOVINE
APPROACH TO POVERTY AND SOCIAL EXCLUSION. THE
CASE OF BOSNIA AND HERZEGOVINA**

Sažetak

Siromaštvo je tema od stalnog interesovanja svih svjetskih institucija. Siromaštvo je uzrok mnogih sukoba i raslojavanja te isključenosti ljudi iz društvenih aktivnosti. Termin "siromaštvo" uglavnom označava nedovoljnosti prihoda za nabavku minimalne korpe ličnih potreba. Nova izučavanja problema siromaštva proširuju i produbljuju definiciju siromaštva te taj pojam obuhvata stanje kada nedostaju minimalne životne potrebe ali i osnovne mogućnosti za dostojanstven život. Siromaštvo se manifestuje kroz nedostatak prihoda za održivu egzistenciju; glad, slabo zdravlje, ograničena ili nikakva dostupnost obrazovanju, beskućništvo i neadekvatne stambene uslove; nesigurno okruženje, društvenu diskriminaciju i izolaciju. Globalna akcija pokrenula je borbu protiv siromaštva i njegovih posljedica, kreirala koncepte praćenja siromaštva i mehanizme djelovanja na uzroke siromaštva kao i instrumente smanjenja siromaštva i otklanjanja njegovih posljedica. Članak se fokusira na stanje i perspektive socijalne zaštite i socijalne isključenosti u Bosni i Hercegovini, te ukazuje na trendove koji ukazuju na rizike nastanka siromaštva i socijalne isključivosti, na mjere i perspektive za njihovo smanjenje.

Ključne riječi: siromaštvo, socijalna isključenost, socijalna zaštita.

⁵ Visoka škola za finansije i računovodstvo FINra Tuzla, e-mail: ricka.zeljko@mail.com

⁶ Ekonomski fakultet Univerziteta u Tuzli, e mail: kadrija.hodzic@mail.com

Abstract

Poverty is a topic of constant interest to all world institutions. Poverty is the cause of many conflicts and stratification and the exclusion of people from social activities. The term "poverty" generally means insufficient income to acquire a minimum basket of personal needs. New studies of the problem of poverty expand and deepen the definition of poverty, and this term includes the state when the minimum necessities of life are missing, as well as basic opportunities for a dignified life. Poverty manifests itself through the lack of income for a sustainable existence; hunger, poor health, limited or no access to education, homelessness and inadequate housing; unsafe environment, social discrimination and isolation. The global action launched the fight against poverty and its consequences, created poverty monitoring concepts and mechanisms of action on the causes of poverty, as well as instruments for reducing poverty and eliminating its consequences. The article focuses on the state and perspectives of social protection and social exclusion in Bosnia and Herzegovina, and points to trends that indicate the risks of poverty and social exclusion, to measures and perspectives for their reduction.

Keywords: poverty, social exclusion, social protection.

Božo Vukoja⁷

NAJBOLJI MODEL FORENZIČKE REVIZIJE ZA PRIMJENU U BOSNI I HERCEGOVINI I ZEMLJAMA OKRUŽENJA

THE BEST FORENSIC AUDIT MODEL FOR IMPLEMENTATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA AND THE SURROUNDING COUNTRIES

Sažetak

Jedan od najznačajnih aspekata uspješnog poslovanja odnosi se na pouzdanost i objektivnost finansijskih izvještaja. U Bosni i Hercegovini su usvojene sve odredbe Međunarodnog finansijskog izvještavanja kao i Međunarodni računovodstveni standardi, Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja a primjenjuju se i Međunarodni revizorski standardi kako eksterne tako i interne revizije ali je evidentno da je to samo po sebi nedovoljno bez dosljedne i praktične primjene istih u praksi. Svjedoci smo također svakodnevnih objava prevara i lažnog finansijskog izvještavanja, kako u svijetu tako i u BiH, koje ili ne budu nikako otkrivene ili budu jako kasno otkrivene. Svrha je ovoga rada detaljnije analizirati nekoliko mogućih različitih modela provođenja forenzičke revizije kako za subjekte od javnog interesa tako i za sve druge koji su zainteresirani za forenzičku reviziju te razmotriti perspektive uvođenja forenzičke revizije u bosanskohercegovačku poslovnu praksu. Ovom problematikom bave se i različiti autori u zemljama našeg okruženja prvenstveno Hrvatske i Srbije a iznalaženjem rješenja se bave kolege iz Međunarodnog udruženja forenzičkih računovođa i revizora kojemu je i strateško opredjeljenje borba protiv lažnog finansijskog izvještavanja i prevara. Na osnovu analize i naprijed spomenutih empirijskih istraživanja ,kao i istraživanja kojim se bavi ovaj rad dolazi se do zaključka da je iznenadna forenzička revizija dovoljno učinkovita u sprečavanju i otkrivanju prijevara za poduzeća od javnog interesa dok za druge zainteresirane poslovne subjekte postoji mogućnost korištenja dostignuća struke . U ovom se radu su navedeni i potrebni preduvjeti za uvođenje forenzičke revizije u ali i trenutna ograničenja u razvoju te profesije u zemlji i okruženju.

⁷ Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište Vitez, bozo.vukoja@gmail.com

Ključne riječi: forenzička revizija, revizija finansijskih izvještaja, detekcija prevara ,otkrivanje prijevara, sprečavanje prijevara

Abstract

One of the most important aspects of successful business is the objectivity and reliability of financial statements. In Bosnia and Herzegovina, all provisions of International Financial Reporting have been adopted, as well as International Accounting Standards, International Financial Reporting Standards and International Auditing Standards, but it is evident that this in itself is insufficient without consistent application in practice. We are also witnessing daily announcements of fraud and false financial reporting, both in the world and in BiH, which are either not detected at all or are detected very late. Therefore, a new branch of the audit profession has developed, and that is forensic audit. This paper explains in more detail the concept of forensic audit based on a comparison of the definitions of different authors.

The purpose of this paper is to analyze in more detail several different models of conducting forensic audit for entities of public interest and for all others who are interested and to consider the prospects of introducing forensic audit in BiH practice. This issue is also addressed by various authors in the surrounding countries, especially the International Association of Forensic Accountants and Auditors, whose strategic commitment is to combat false reporting and fraud.

Based on the empirical research in BiH, it was determined that respondents believe that a sudden forensic audit is effective in preventing and detecting fraud for companies of public interest while for other stakeholders there is the possibility of using the achievements of the profession, which confirmed the hypothesis of this paper.

This paper lists the necessary preconditions for the introduction of forensic audit in but also the current limitations in the development of this profession in the country.

Keywords: forensic audit, audit of financial statements, fraud detection, fraud detection, fraud prevention.

ZAMAGLJIVANJE I IDENTIFIKACIJA PREVARA I PRONEVJERA U FINANSIJSKIM IZVJEŠTAJIMA

OBFUSCATION AND IDENTIFICATION OF FRAUD AND EMBEZZLEMENT IN FINANCIAL STATEMENTS

Sažetak

Finansijske prevare i zloupotrebe imovine u preduzećim, za razliku od kreativnog računovodstva, su svjesne interpretacije činjenica s namjerom obmanjivanja nekoga, pri čemu se izlazi iz okvira zakonskih i računovodstvenih pravila. Postupak u kojem su finansijski položaj i rentabilnost preduzeća predstavljeni nejasno i za korisnike finansijskih izvještaja preduzeća koji imaju dovoljan stepen znanja o finansijskim izvještajima predstavlja „zamazljivanje“ finansijskih izvještaja. Korisnici finansijskih izvještaja ne mogu sagledati odnose između pozicija koje su im neophodne kako bi donijeli ispravne odluke i ocjene. Stalne promjene i složeniji uslovi poslovanja preduzeća, praćeni kontinuiranim razvojem informacionih tehnologija u poslovanju, formiraju okruženje u kojem postoji veća vjerovatnoća za nastanak grešaka i prevara. Finansijske prevare dovode do negativnih posljedica, i za preduzeće, i za društvo. Rizik finansijskih prevara se povećava zbog nepostojanje preventivnih mjera kontrole i korporativne kulture koja dosljedno sankcioniše nezakonita djelovanja povećava rizik finansijskih prevara. Spoznajama o poslovnom okruženju preduzeća, finansijskim prevarama dolazi se do pretpostavki, da je uvođenje forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije efikasna mjera za sprečavanje finansijskih prevara i nerealnog prikazivanja finansijskih izvještaja privrednih subjekata.

Ključne riječi: zamaglivanje finansijskih izvještaja, identifikacija finansijskih prevara, forenzičko računovodstvo i revizija, edukacija

⁸ Bingo d.o.o. Tuzla, envera.halilcevic@bingotuzla.ba

Abstract

Financial fraud and misuse of assets in companies, in contrast to creative accounting, are conscious interpretations of facts with the intention of deceiving someone, where legal and accounting rules are exceeded. The procedure in which the financial position and profitability of the company are presented in a unclear manner, and for the users of the company's financial statements who have a sufficient level of knowledge about financial statements, represents the "obfuscation" of financial statements. Users of financial statements cannot see the relationships between positions that are necessary for them to make correct decisions and evaluations. Constant changes and more complex business conditions of companies, followed by the continuous development of information technologies in business, form an environment in which there is a greater probability of errors and fraud. Financial frauds lead to negative consequences, both for the company and for society. The risk of financial fraud increases due to the lack of preventive control measures and a corporate culture that consistently sanctions illegal activities, which increases the risk of financial fraud. Knowledge about the business environment of the company, financial frauds leads to the assumption that the introduction of forensic accounting and forensic auditing is an effective measure to prevent financial frauds and unrealistic presentation of financial statements of business entities.

Keywords: obfuscation of financial statements, identification of financial fraud, forensic accounting and auditing, education.

Erdin Hasanbegović⁹
Maja Pločo¹⁰

ULOGA I ZNAČAJ MEĐUNARODNOG KODEKSA ETIKE U FINANSIJSKO – RAČUNOVODSTVENOJ PROFESIJI BOSNE I HERCEGOVINE

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE INTERNATIONAL CODE OF ETHICS IN FINANCIAL - ACCOUNTING PROFESSION BOSNIA AND HERZEGOVINA

Sažetak

Poslovna etika danas se sve više spominje i postaje nezaobilazna ljudska, ali i poslovna kvaliteta. Međunarodni kodeks etike za finansijsko – računovodstvenu profesiju propisuje temeljna načela etike, koja se primjenjuju u poslovanju sa ciljem održavanja odgovornosti za zaštitu javnog interesa od strane finansijsko – računovodstvene profesije.

Cilj rada je istražiti i analizirati koliku ulogu i značaj ima međunarodni Kodeks etike u finansijsko – računovodstvenoj profesiji Bosne i Hercegovine. Shodno postavljenom cilju definisana je i radna hipoteza koja glasi: Međunarodni Kodeks etike u finansijsko – računovodstvenoj profesiji, značajno utiče na pouzdanost i kvalitet rada finansijsko računovodstvenih radnika.

Ključne riječi: Poslovna etika, međunarodni Kodeks etike, načela etike, BiH

⁹ Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište "VITEZ" Travnik; email: erdin.hasanbegovic@unvi.edu.ba

¹⁰ Pravni fakultet, Sveučilište "VITEZ" Travnik; email: maja.ploco@unvi.edu.ba

Abstract

Business ethics is being mentioned more and more today and is becoming an indispensable human and business quality. The international code of ethics for the financial and accounting profession prescribes the basic principles of ethics, which are applied in business with the aim of maintaining responsibility for the protection of the public interest on the part of the financial and accounting profession.

The aim of the paper is to investigate and analyze the role and significance of the international Code of Ethics in the financial and accounting profession of Bosnia and Herzegovina. In accordance with the set goal, a working hypothesis was defined, which reads: The International Code of Ethics in the financial and accounting profession significantly affects the reliability and quality of the work of financial accounting workers.

Keywords: Business ethics, international Code of Ethics, principles of ethics, Bosnia and Herzegovina



FORENZIČKA REVIZIJA U FUNKCIJI SMANJENJA MANIPULATIVNOG RAČUNOVODSTVA

FORENSIC AUDIT IN THE FUNCTION OF REDUCING MANIPULATIVE ACCOUNTING

Sažetak

Fer i korektno finansijsko izvještavanje temelj su za donošenje optimalne poslovne odluke, jer su finansijski izvještaji glavni svjedok finansijskog i imovinskog stanja privrednog društva, te poslovne i novčane uspješnosti. Upravo ovi izvještaji su postali predmet manipulativnog računovodstva. Prevare u računovodstvu, odnosno manipulacije i privredni kriminal danas su postali ozbiljan problem u svijetu. Veliki svjetski skandali rezultat su manipulativnog računovodstva. Za razliku od kreativnog računovodstva, koje daje mogućnosti izbora alternativa u zakonom dozvoljenim okvirima, manipulativno računovodstvo izlazi izvan zakonskih okvira i svjesno iskrivljuje sliku o poslovanju privrednog subjekta. Postoje razni mehanizmi koji imaju zadatak spriječavanja manipulacija u finansijskom izvještavanju, ali nisu u mogućnosti da spriječe nastajanje prevare. Talasi korporativnih skandala, nova računovodstvena pravila i donošenje Sarbanes-Oxley zakona primorali su privredna društva da agresivnije vode borbu protiv prevarnih radnji. Forenzička revizija u ovom vremenu dolazi do izražaja jer kroz metode istraživanja finansijskih transakcija i poslovnih situacija dolazi do istina i daje stručno mišljenje o mogućim prevarnim aktivnostima. Cilja rada je istražiti koliko su eksperti iz oblasti računovodstva, finansija i revizije upoznati sa ulogom forenzičkog računovodstva, te kakav je njihov stav po pitanju situacije u Federaciji Bosne i Hercegovine. U radu se analiziraju rezultati provedenog istraživanja putema anketnog upitnika 40 ispitanika o njihovom stavu. Rezultati ankete bit će koristan alat koji će omogućiti

¹¹ Sveučilište „Vitez“ Travnik, seminaskandro@hotmail.com

bolje razumijevanje uspostave forenzičke revizije i njenog uticaja na smanjenje privrednog kriminaliteta.

Ključne riječi: forenzička revizija, računovodstvo, manipulacije, privredni kriminal

Apstrakt

Fair and correct financial reporting is the basis for making optimal business decisions, because financial reports are the main witness of a company's financial and property status, as well as business and financial performance. It was these reports that became the subject of manipulative accounting. Frauds in accounting, that is, manipulations and economic crime have become a serious problem in the world today. Major world scandals are the result of manipulative accounting. In contrast to creative accounting, which provides the possibility of choosing alternatives within the framework allowed by law, manipulative accounting goes beyond the legal framework and consciously distorts the picture of the business operations of the business entity. There are various mechanisms that have the task of preventing manipulations in financial reporting, but they are unable to prevent the occurrence of fraud. Waves of corporate scandals, new accounting principles and the passing of the Sarbanes-Oxley Act have forced companies to fight more aggressively against fraud. Forensic auditing comes to the fore at this time, because through the methods of researching financial transactions and business situations, the truth is discovered and it gives an expert opinion on possible fraudulent activities. The aim of the paper is to investigate how well experts in the field of accounting, finance and auditing are familiar with the role of forensic accounting, and what their attitude is regarding the situation in the Federation of Bosnia and Herzegovina. The paper analyzes the results of the conducted research through a questionnaire of 40 respondents about their attitude. The results of the survey will be a useful tool that will allow a better understanding of the establishment of forensic audit and its impact on the reduction of economic crime.

Keywords: forensic audit, accounting, manipulations, economic crime

UTJECAJ PORASTA PRIVREDNOG KRIMINALA NA RAZVOJ FORENZIČNOG RAČUNOVODSTVA U BIH

THE IMPACT OF THE RISE OF ECONOMIC CRIME ON THE DEVELOPMENT OF FORENSIC ACCOUNTING IN BIH

Sažetak

U privrednom poslovanju se broj poslovnih subjekata vremenom značajno povećao a uz to i broj lica koja su odgovorna za poslovanje. Privredni kriminalitet se ne može pomatrati samostalna kategorija nego u mnogim situacijama u vidu pojedinih krivičnih dijela suštinski povezan sa drugim oblicima kriminala. U najčešćim slučajevima krivična djea privrednog kriminala vrše odgovorna i službena lica, kao i privredne prijestupe za koje je predviđena odgovornost i za pravno lice. Kao osnovni materijalni dokaz se pojavljuje dokumentacija koja se sastoji od ugovora, faktura, narudžbenica, otpremnica, carinskih deklaracija, tovarnih listova i slično, imajući u vidu činjenicu da je vrlo teško pribaviti lične dokaze, a iskazi lica u ovoj oblasti su prilično nepouzdana. Porast uobičajenih, ali i novih, sofisticiranijih oblika računovodstvenih prijevara, nastalih ubrzanim privrednim razvojem, nedostatkom znanja, ali i iskustva eksternih i internih revizora, poreznih revizora, inspektora i računovođa u otkrivanju i dokazivanju nedozvoljenih djela u računovodstvenoj profesiji su posebno istaknuti kao razlozi za nastanak i razvoj forenzičnog računovodstva kao adekvatan odgovor u borbi protiv privrednog kriminala u javnom i privatnom sektoru. Za razliku od razvijenih zemalja svijeta, gdje je forenzičko računovodstvo veoma ozbiljno organizovano, u Bosni i Hercegovini je još uvijek u početnoj fazi i pri tome je veoma slabo institucionalno i u praksi razvijeno. Svrha ovog rada jeste ukazati na značaj forenzičnog računovodstva u suzbijanju i sprječavanju rasta privrednog kriminala u Bosni i Hercegovini.

¹² UHY Revident doo, Mostar, murtic.mirsada@gmail.com

Ključne riječi: Privredni kriminal, forenzično računovodstvo, prijevare, dokazi.

Apstract

In business operations, the number of business entities has increased significantly over time, as has the number of persons responsible for business operations. Economic crime cannot be seen as an independent category, but in many situations, in the form of certain criminal parts, it is essentially connected with other forms of crime. In the most common cases, criminal acts of economic crime are committed by responsible and official persons, as well as economic offenses for which responsibility is also provided for a legal entity. Documentation consisting of contracts, invoices, purchase orders, delivery notes, customs declarations, bills of lading and the like appears as basic material evidence, bearing in mind the fact that it is very difficult to obtain personal evidence, and the statements of persons in this area are quite unreliable. The increase in common, but also new, more sophisticated forms of accounting fraud, caused by accelerated economic development, lack of knowledge, but also the experience of external and internal auditors, tax auditors, inspectors and accountants in detecting and proving illegal acts in the accounting profession are particularly highlighted as reasons for the emergence and the development of forensic accounting as an adequate response in the fight against economic crime in the public and private sectors. In contrast to the developed countries of the world, where forensic accounting is very seriously organized, in Bosnia and Herzegovina it is still in its initial phase, and at the same time it is very poorly developed institutionally and in practice. The purpose of this paper is to point out the importance of forensic accounting in suppressing and preventing the growth of economic crime in Bosnia and Herzegovina.

Keywords: Commercial crime, forensic accounting, fraud, evidence.

REVIZIJSKI RIZICI NEOTKRIVANJE PREVARA I POGREŠAKA U REVIZIJI FINANSIJSKIH IZVJEŠTAJA

AUDIT RISKS FAILURE TO DISCOVER FRAUD AND ERRORS IN THE AUDIT OF FINANCIAL STATEMENTS

Sažetak

Svaki poslovni subjekt ima obavezu da svoje poslovanje iskaže u zakonom propisanim finansijskim izvještajima. Kako bi se dokazalo da prezentovani finansijski izvještaji prikazuju fer i korektno finansijsko stanje poslovnog subjekta vrši se revizija istih. Revizija finansijskih izvještaja se vrši od strane neovisnih revizora, u cilju da se spriječi pogrešno prikazivanje finansijskih izvještaja, te da se otkriju prevare i pogreške. Predmet istraživanja rada odnosi se na prezentovanje rizika koji se javljaju prilikom provođenja revizije, a u cilju otkrivanja i sprječavanju prevara i pogrešaka. S obzirom na glavni istraživački problem, te analizu istog, cilj rada je ukazivanje na značajnu ulogu revizora pri otkrivanju prevara i pogrešaka, kao i na činjenicu da se revizori susreću sa brojnim rizicima prilikom provođenja revizije finansijskih izvještaja, te da moraju biti veoma edukovani, odgovorni i savjesni kako bi iste i prevazišli. U skladu sa istraživačkim problemom i glavnim ciljem, korištene su kvantitativne i kvalitativne metode, prikupljeni su primarni kao i sekundarni izvori informacija. Istraživanje je pokazalo da revizori ne mogu spriječiti prevare i pogreške ali ih mogu otkriti, te time značajno uticati na tačnost finansijskih izvještaja. Rezultati jasno pokazuju da je potrebno da revizori kontinuirano provode edukaciju i usavršavaju se, kao i da moraju biti etični, odgovorni i veoma savjesni kako bi svoj posao izvršili na najbolji mogući način.

¹³ Porezna uprava F BiH, Kantonalni porezni ured Tuzla, ankicacanic@gmail.com

Ključne riječi: revizija, revizijski rizici, prevare i pogreške, finansijski izvještaji, revizori

Apstract

Every business entity has the obligation to present its operations in the financial reports prescribed by law. In order to prove that the presented financial statements show a fair and correct financial situation of the business entity, they are audited. The audit of financial statements is performed by independent auditors, in order to prevent incorrect presentation of financial statements, and to detect fraud and errors. The subject of the research paper refers to the presentation of risks that occur during the audit, with the aim of detecting and preventing fraud and errors. With regard to the main research problem and its analysis, the aim of the paper is to point out the significant role of auditors in detecting fraud and errors, as well as the fact that auditors face numerous risks when auditing financial statements, and that they must be highly educated, responsible and conscientious in order to overcome them. In accordance with the research problem and the main goal, quantitative and qualitative methods were used, primary and secondary sources of information were collected. Research has shown that auditors cannot prevent fraud and errors, but they can detect them, thereby significantly influencing the accuracy of financial reports. The results clearly show that it is necessary for auditors to continuously conduct education and improve themselves, as well as that they must be ethical, responsible and very conscientious in order to perform their work in the best possible way.

Key words: audit, audit risks, fraud and errors, financial statements, auditors

KORIŠTENJE STUDENTOVOG T-TESTA ZA TESTIRANJE BENFORDOVOG ZAKONA

USING THE STUDENT'S T-TEST FOR TESTING BENFORD'S LAW

Sažetak

Benfordov zakon je logaritamski zakon dinamike vodećih cifara, što je prenijeto na ostale pozicije i grupe cifara u okviru broja. Invarijantnost suma je svojstvo prema kojem su sume signifikanada jednakih vodećih cifara jednake u očekivanju. Na osnovu ovoga se može izvesti odnos dinamike vodećih cifara i suma odnosno prosječnih signifikanada. Teorijske i uzoračke vrijednosti prosječnih signifikanada i varijansi za signifikande jednakih vodećih cifara daju mogućnost primjene Studentovog t-testa na nivou cijelog uzorka i po grupama signifikanada jednakih vodećih cifara. Na ovaj način se dobijaju indikacije o mogućim izvorima odstupanja odnosno anomalija, kao vodič za dodatne i dublje analize.

Ključne riječi: Benfordov zakon, invarijantnost suma, prosječni signifikand, Studentov t-test.

¹⁴ Visokoškolska ustanova FINra, jasak_z@bih.net.ba

Abstract

Benford's law is logarithmic law for dynamics of leading digits, what is transferred on other positions and groups of digits in number. Sum invariance is property that sums of significands with equal leading digits are the same in expectation for all leading digits. By this it's possible to derive relations between of leading digits and sums and average significands as well. Theoretical and sample values for average significands and variance for significands having equal leading digits give possibility to use Student's t-test on level of whole sample and for groups of significands with equal leading digits as well. By this indications of possible sources of deviations or anomalies are given, as a guide for additional and deeper analyses.

Keywords: Benford's law, sum invariance, average significand, Student's t-test.

ISRCFA

ULOGA REVIZIJE U REALIZACIJI INVESTICIJSKIH PROJEKATA

THE ROLE OF AUDIT IN IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS

Sažetak

Investicijski projekti imaju značajan uticaj na razvoj finansijskog tržišta posebno kada se u obzir uzmu projekti Evropske Unije. Iako su projekti velikim dijelom povezani sa razvojem različitih vrsta investicija greške u realizaciji projekata su česte, i mogu biti značajno velike. Uloga revizije se zasniva na otkrivanju i sprečavanju gešaka u realizaciji investicijskih projekata, čime se smanjuje mogućnost nenamjenskog trošenja sredstava što je česta pojava u praksi. Primarni cilj rada fokusiran je na analizu i utvrđivanje mjera kojima se postiže ekonomično trošenje sredstava, posebno kada je riječ o investicijskim projektima Evropske Unije. Polazeći od toga da je utvrđivanje nepravilnosti u projektnim aktivnostima veoma kompleksno, te da revizija ima poseban značaj u životnom ciklusu investicijskog projekta, u radu je akcenat stavljen na primjenu metoda i tehnika kojima se utiče na ekonomičnost, efikasnost i efektivnost korištenja investicija. U cilju dokazivanja teze da je uloga revizije značajna u realizaciji investicijskih projekata sprovedeno je istraživanje na tržištu Bosne i Hercegovine čiji su rezultati objašnjeni u radu.

Ključne riječi: revizija, projekat, investicije, troškovi, sredstva.

¹⁵ Visoka škola za finansije i računovodstvo FINra Tuzla, vesna.finra@gmail.com

Apstract

Investment projects have a significant impact on the development of the financial market, especially when the projects of the European Union are taken into account. Although projects are largely related to the development of various types of investments, errors in the implementation of projects are frequent and can be significantly large. The role of the audit is based on the detection and prevention of irregularities in the implementation of investment projects, which reduces the possibility of spending resources for the wrong purpose, which is a frequent occurrence in practice. The primary goal of the work is focused on the analysis and determination of measures that achieve economical spending of funds, especially when it comes to investment projects of the European Union. Starting from the fact that the determination of irregularities in project activities is very complex, and that the audit has a special importance in the life cycle of an investment project, the paper emphasizes the application of methods and techniques that affect the economy, efficiency and effectiveness of the use of investments. In order to prove the thesis that the role of audit is significant in the realization of investment projects, a research was conducted on the market of Bosnia and Herzegovina, the results of which are explained in the paper.

Keywords: audit, project, investments, costs, funds.

POSTUPCI ZA OTKRIVANJE KRIMINALNIH RADNJI I PREVARA

PROCEDURES AND DETECTION OF CRIMINAL ACTIONS AND FRAUD

Sažetak

Cilj ovog rada jeste sastavljanje detaljnih informacija o slučajevima profesionalnih prevara u kritičnim oblastima, metode kojima je profesionalno izvršena prevara, metode kojima su profesionalne prevare otkrivene, faze istraživanja prevara i kriminalnih radnji, uloge i odgovornosti u postupku istraživanja, tipove organizacije u kojima se najčešće vrše prevarne radnje, kategorije profesionalnih prevara kao i hijerarhijski položaji izvršioca prevara u organizacijama. Štete nastale kao posledica prevara su neverovatno velike te nam sadržina ovog rada pomaže da pružimo uvid u to koliko veliki problem može biti. Pored navedenih istraživanja prikazanih u radu, prikazani su i indikatori kriminalnih radnji, faktori koji utiču na kriminalne radnje koji pomažu pri prepoznavanju počinioca izvršenog dela. Prema podacima ACFE (Association of Certified Fraud Examiners) od početka praćenja podataka o slučajevima profesionalne prevare od 1996. godine, pregledano je hiljade slučajeva u kojima su zaposleni kolektivno ukrali milijarde dolara od svojih poslodavaca i ti slučajevi bili su samo kapljica u moru slučajeva. Svaka organizacija koja posluje širom sveta je ranjiva ili potencijalno ranjiva na prevare od strane zaposlenih.

Ključne reči: kriminalne radnje, šeme prevarnih radnji, optužbe, činjenice, zaposleni.

¹⁶ Germaniasport, zorica.jovic@germaniasport.hr

Abstract

The aim of this paper is to compile detailed information on cases of professional fraud in critical areas, the methods by which professional fraud was committed, the methods by which professional fraud was detected, the stages of investigation of fraud and criminal acts, roles and responsibilities in the investigation process, types of organizations in which most often they commit fraudulent acts, categories of professional frauds as well as hierarchical positions of perpetrators of fraud in organizations. The damage caused as a result of fraud is incredibly large and the content of this paper helps to give us an insight into how big the problem can be. In addition to the aforementioned research presented in the paper, indicators of criminal acts, factors that influence criminal acts that help in recognizing the perpetrator of the committed act are also presented. According to the ACFE (Association of Certified Fraud Examiners), since it began tracking professional fraud cases in 1996, thousands of cases have been reviewed in which employees collectively stole billions of dollars from their employers, and those cases were just a drop in the bucket. Any organization that operates worldwide is vulnerable or potentially vulnerable to employee fraud.

Keywords: criminal acts, fraud schemes, accusations, facts, employees.

Hadžib Salkić¹⁷
Almira Salkić¹⁸
Aldijana Omerović¹⁹
Marija Kvasina²⁰

PRIMJENA SIGURNOSNE POLITIKE U FINANSIJSKIM INSTITUCIJAMA

APPLICATION OF SECURITY POLICY IN FINANCIAL INSTITUTIONS

Sažetak

Kao finansijska institucija, Banka posjeduje veliku količinu povjerljivih podataka i upravlja velikim brojem informacijskih resursa na kojima se ti povjerljivi podaci obrađuju. Da bi razumjeli važnost upravljanja prikupljanjih sesija, da pojasnim infrastrukturu banke, način rada i obradu podataka. Svaka moderna banka nudi usluge mobilnog i elektronskog bankarstva, usluge platnog prometa u zemlji i inozemstvu, kreditiranje stanovništva i firmi, podizanje gotovine na bankomatima (ATM – Automatic Teller Machine) i kartično poslovanje. Da bi se svi procesi odvijali bezprijeckorno i na vrijeme brinu se uposlenici banke i eksterni izvođači radova (npr. izmješteni data centri, izmještni procesing centri, izmještena mrežna infrastruktura i drugo). Primjer procesa u banci - Klijent dolazi u poslovnicu ili preko web stranice otvara transakcijski račun. Otvaranjem transakcijskog računa klijent dobija mobilno i elektronsko bankarstvo i karticu za plaćanje i podizanje gotovine. Zaprimanjem ličnih podataka klijenta isti se distribuiraju u poslovni sistem banke. U zavisnosti od usluge odjeli vrše dalju obradu podataka. U našem

¹⁷ Visoka škola CEPS Kiseljak, hadzib.salkic0911@gmail.com

¹⁸ Visokoškolska ustanova FINra, Tuzla, almira.salkic@hotmail.com

¹⁹ Visokoškolska ustanova FINra Tuzla, aldjana.finra@gmail.com

²⁰ Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, marijasantic0@gmail.com

primjeru to su odjeli transakcijskog, elektronskog i mobilnog bankarstva i kartični odjel.

Ključne riječi: finansije, sigurnost, politika, ArcSight, upravljanje

Abstract

As a financial institution, the Bank possesses a large amount of confidential data and manages a large number of information resources on which this confidential data is processed. To understand the importance of managing collection sessions, to clarify the bank's infrastructure, how it works and data processing. Each modern bank offers mobile and electronic banking services, payment services in the country and abroad, lending to households and companies, cash withdrawals at ATMs (ATM – Automatic Teller Machine) and card business. In order for all processes to take place flawlessly and on time, bank employees and external contractors (e.g. relocated data centers, relocated processing centers, relocated network infrastructure, etc.) are taken care of. Example of a process in a bank - The client comes to a branch or opens a transaction account through the website. By opening a transaction account, the client receives mobile and electronic banking and a card for payment and cash withdrawals. By receiving the client's personal data, the same is distributed to the bank's business system. Depending on the service, the departments perform further data processing. In our example, these are the transactional, electronic and mobile banking departments and the card department.

Keywords: finance, security, politics, ArcSight, management

Aldijana Omerović²¹

Hadžib Salkić²²

Almira Salkić²³

Marija Kvasina²⁴

PRIMJENA ALGORITAMA MAŠINSKOG UČENJA U OTKRIVANJU NEPRAVILNOSTI I SUMNJIVIH AKTIVNOSTI U TRANSAKCIJAMA KRIPTOVALUTA

APPLICATION OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS IN DETECTING IRREGULARITIES AND SUSPICIOUS ACTIVITIES IN CRYPTOCURRENCY TRANSACTIONS

Sažetak

Ovaj rad se bavi detekcijom sumnjivih transakcija u kriptovalutama korištenjem pristupa mašinskog učenja. Uzimajući u obzir važnost forenzičkog računovodstva u istraživanju finansijskih podataka radi otkrivanja nepravilnosti i prevara, rad pruža korisne smjernice za primjenu forenzičkog računovodstva u kontekstu kriptovaluta. Forenzičko računovodstvo kombinira računovodstvo, finansije i pravnu analizu kako bi istražilo finansijske podatke i transakcije s ciljem identificiranja nepravilnosti i sumnjivih aktivnosti. U sklopu toga, posebna pažnja posvećena je temi cyberkriminala i njegovoj povezanosti s kriptovalutama. Kroz korištenje algoritama mašinskog učenja za klasifikaciju transakcija u kriptovalutama, forenzičko računovodstvo može unaprijediti metode analize i otkrivanja nepravilnosti povezanih s cyberkriminalom. Cyberkriminal se odnosi na kriminalne aktivnosti koje se provode putem računarskih mreža i računarskih sistema, uključujući i korištenje kriptovaluta za nezakonite svrhe. Integracija forenzičkog računovodstva s

²¹ Visokoškolska ustanova FINra Tuzla, aldijana.finra@gmail.com

²² Visoka škola CEPS Kiseljak, hadzib.salkic0911@gmail.com

²³ Visokoškolska ustanova FINra, Tuzla, almira.salkic@hotmail.com

²⁴ Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, marijasantic0@gmail.com

pristupima mašinskog učenja omogućuje efikasnu analizu podataka i otkrivanje sumnjivih transakcija koje mogu ukazivati na nezakonite ili sumnjive aktivnosti povezane s cyberkriminalom. U istraživanju su korišteni algoritmi mašinskog učenja kao što su Naive Bayes, Random Forest, K-nearest neighbors (KNN) i Deep Neural Network (DNN) za klasifikaciju transakcija. Rezultati su pokazali da su tehnike mašinskog učenja (Naive Bayes, Random Forest i KNN) nadmašile Deep Neural Network u klasifikaciji legalnih i ilegalnih transakcija povezanih s cyberkriminalom. Random Forest je pokazao najbolje rezultate u klasifikaciji transakcija, sa visokom preciznošću i odzivom. Rezultati su upoređeni sa prethodnim istraživanjima i potvrdili su efikasnost korištenih algoritama. Rad ima ključni značaj za forenzičko računovodstvo jer pruža smjernice za primjenu mašinskog učenja u analizi finansijskih podataka vezanih za kriptovalute, s posebnim naglaskom na detekciju sumnjivih aktivnosti povezanih s cyberkriminalom. Upotreba ovih tehnika omogućuje forenzičkom računovodstvu da efikasno otkrije nepravilnosti, prevare i nezakonite transakcije u kontekstu kriptovaluta.

Ključne riječi: detekcija sumnjivih transakcija, kriptovalute, cyber kriminal, forenzičko računovodstvo, algoritmi mašinskog učenja, Naive Bayes, Random Forest, K-nearest neighbors (KNN), Deep Neural Network (DNN), F1 skor, odziv, preciznost, ROC kriva.

Abstract

This paper deals with the detection of suspicious transactions in cryptocurrencies using a machine learning approach. Taking into account the importance of forensic accounting in financial data research to detect irregularities and fraud, the paper provides useful guidance for the application of forensic accounting in the context of cryptocurrencies. Forensic accounting combines accounting, finance, and legal analysis to investigate financial data and transactions with the aim of identifying irregularities and suspicious activities. As part of this, special attention was paid to the topic of cybercrime and its connection to cryptocurrencies. Through the use of machine learning algorithms to classify transactions in

cryptocurrencies, forensic accounting can advance methods of analyzing and detecting cybercrime-related irregularities. Cybercrime refers to criminal activities carried out through computer networks and computer systems, including the use of cryptocurrencies for illegal purposes. The integration of forensic accounting with machine learning approaches enables efficient data analysis and detection of suspicious transactions that may indicate illegal or suspicious activities related to cybercrime. The research used machine learning algorithms such as Naive Bayes, Random Forest, K-nearest neighbors (KNN) and Deep Neural Network (DNN) to classify transactions. The results showed that machine learning techniques (Naive Bayes, Random Forest and KNN) surpassed the Deep Neural Network in classifying legal and illegal transactions related to cybercrime. Random Forest showed the best results in transaction classification, with high precision and response. The results were compared with previous studies and confirmed the effectiveness of the algorithms used. The paper is crucial to forensic accounting as it provides guidance for the application of machine learning in the analysis of financial data related to cryptocurrencies, with particular emphasis on the detection of suspicious activity related to cybercrime. The use of these techniques allows forensic accounting to effectively detect irregularities, fraud, and illegal transactions in the context of cryptocurrencies.

Keywords: suspicious transaction detection, cryptocurrencies, cybercrime, forensic accounting, machine learning algorithms, Naive Bayes, Random Forest, K-nearest neighbors (KNN), Deep Neural Network (DNN), F1 score, response, precision, ROC curve.

ISTRAŽIVANJE UTICAJA JAVNOG DUGA NA SIVU EKONOMIJU U BOSNI I HERCEGOVINI

RESEARCH ON THE IMPACT OF PUBLIC DEBT ON THE GRAY ECONOMY IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Sažetak

Finansijska kriza koja je više od petnaest godina prisutna na svjetskom finansijskom tržištu uticala je na destabilizaciju javnih finansija, posebno zemalja u tranziciji gdje najčešće dolazi do smanjenja prihoda države uz rast državnih izdataka i potrebe za javnim zaduživanjem. Javni dug je vanredni nefiskalni prihod države koji služi za finansiranje javne potrošnje, a posljedica je proračunskih deficita, odnosno prekomjernih rashoda u odnosu na prihode države u prošlosti. O visini i strukturi javnog duga ovise praktično sva ekonomska kretanja u privredi, te upravljanje javnim dugom postaje sve važniji dio ukupne ekonomske politike zemlje. Rast javnog duga u dugom roku mora biti manji od stope privrednog rasta ako se žele izbjeći problemi nelikvidnosti zemlje. Autor u ovom radu analizira uticaj javnog duga na sivu ekonomiju /uticaj vanjskog i unutrašnjeg duga /.

Ključne riječi: finansijska kriza, siva ekonomija, javni dug

²⁵ Federalna uprava za inspekcijske poslove, elmir.ramic1959@gmail.com

Abstract

The financial crisis, which has been present on the world financial market for more than fifteen years, has affected the destabilization of public finances, especially in countries in transition, where there is often a decrease in state income with an increase in state expenditures and the need for public borrowing. Public debt is an extraordinary non-fiscal revenue of the state that serves to finance public spending, and is a consequence of budget deficits, i.e. excessive expenditures compared to state revenues in the past. Virtually all economic developments in the economy depend on the amount and structure of the public debt, and public debt management is becoming an increasingly important part of the country's overall economic policy. The growth of public debt in the long term must be lower than the rate of economic growth if the country's insolvency problems are to be avoided. In this paper, the author analyzes the impact of public debt on the gray economy / the impact of external and internal debt /.

Keywords: financial crisis, gray economy, public deb

SPECIFIČNOSTI INTERNE REVIZIJE U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE

SPECIFICS OF INTERNAL AUDIT IN THE FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Sažetak

U prvom dijelu rada se analiziraju karakteristike interne revizije u javnom sektoru sa regulacijskim okvirom interne revizije na međunarodnoj razini i razini Federacije BiH. U drugom dijelu rada analiziraju se temeljni procesi interne revizije od planiranja, provođenja pojedinačne revizije do izvještavanja interne revizije sa njenim specifičnostima uvođenjem nove metodologije te nekim specifičnostima izvještavanja u periodu 2020.-2021. godine.

Ključne riječi: javni sektor, interna revizija, procesi u internoj reviziji.

²⁶ Kase d.o.o.Sarajevo, dzinic.admir@bih.net.ba

Apstract

The first part of the paper analyzes the characteristics of internal audit in the public sector with the regulatory framework of internal audit at the international level and the level of the Federation of BiH. The second part of the paper analyzes the basic processes of internal auditing from planning, conducting individual audits to reporting internal audit with its specifics by introducing a new methodology and some specifics of reporting in the period 2020-2021.

Keywords: public sector, internal audit, internal audit processes.

A large, faint watermark logo is centered on the page. It consists of two concentric, thick, curved lines in a light red/pink color, forming a partial circle. In the center of this graphic, the letters "ISRCFA" are written in a bold, sans-serif font, also in the same light red/pink color.

ISRCFA

Mirzet Omerović²⁷

Senita Omerović²⁸

MJESTO I ULOGA FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA I FORENZIČKE REVIZIJE KOD OTKRIVANJA PREVARA U RAČUNOVODSTVU POSLOVNIH SUBJEKATA

THE PLACE AND ROLE OF FORENSIC ACCOUNTING AND FORENSIC AUDIT IN FRAUD DETECTION IN BUSINESS ACCOUNTING

Sažetak

Forenzičko računovodstvo predstavlja primjenu istraživačkih i analitičkih vještina sa ciljem rješavanja finansijskih pitanja na način koji je u skladu sa standardima koje zahtjevaju sudovi. Važno je istaći da forenzičko računovodstvo nije ograničeno samo na sprovođenje finansijskih istraga koje za posljedicu imaju gonjenje sudskim putem. Međutim, ako je to svrha, istraga i analiza moraju zadovoljavati standarde koje zahtjeva nadležni sud. Da bi se donijela optimalna poslovna odluka u poslovnom svijetu, korisnici finansijskih izvještaja moraju da raspolazu adekvatnim informacijama u pravom trenutku. Odnosno, korisnici trebaju da imaju fer informacije o stanju sredstava i izvora sredstava, uspješnosti poslovanja i novčanim tokovima. Informacije treba da budu objektivne, tačne i pregledne kako bi se dao uvid u realnu sliku poslovanja. Međutim, često se dešava da menadžeri manipulišu računovodstvenim informacijama u cilju obmane korisnika finansijskih izvještaja. U ovom radu će se prikazati mjesto i uloga forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije kod otkrivanja finansijskih prevara, tako što će se teoretski istražiti pojam, značaj i cilj forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije, poslovi forenzičkog računovođe, te način na koji se otkrivaju prevare i manipulacije kod sastavljanja finansijskih izvještaja..

²⁷ ASA Banka dd Sarajevo, mirzet.omerovic.1992@gmail.com

²⁸ UniCredit Bank dd Mostar, o.senita10@gmail.com

Ključne riječi: forenzika, računovodstvo, revizija, finansijski izvještaji, prevare

Abstract

Forensic accounting is the application of research and analytical skills to address financial issues in a manner that is consistent with the standards required by the courts. It is important to note that forensic accounting is not limited to conducting financial investigations that result in prosecution by judicial means. However, if this is the purpose, the investigation and analysis must meet the standards required by the competent court. In order to make an optimal business decision in the business world, users of financial statements must have adequate information at the right time. That is, users should have fair information about the state of funds and sources of funds, business performance and cash flows. Information should be objective, accurate and transparent in order to give an insight into a realistic picture of the business. However, it often happens that managers manipulate accounting information in order to deceive users of financial statements. This paper will show the place and role of forensic accounting and forensic auditing in detecting financial fraud, by theoretically exploring the concept, significance and goal of forensic accounting and forensic auditing, the jobs of forensic accountants, and the way in which fraud and manipulation in the preparation of financial statements are detected.

Keywords: forensics, accounting, auditing, financial reports, scams

