

# POGLED NA ZNAČAJ I AKTUELNOST RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIONIH SISTEMA U SAVREMENOM POSLOVNOM OKRUŽENJU

Aleksandra Mitrović<sup>1</sup>, Marko Milašinović<sup>2</sup>

## APSTRAKT:

Informaciono-komunikaciona tehnologija je iz godine u godinu, svojim razvojem, transformisala način na koji preduzeća posluju. Kada govorimo konkretno o računovodstvu, može se istaći da je računovodstvo ostvarilo ogroman napredak zahvaljujući razvoju informaciono-komunikacione tehnologije. Cilj rada je sagledavanje značaja i aktualnosti računovodstvenih informacionih sistema u savremenom poslovnom okruženju. Časopisi koji se bave problematikom računovodstvenih informacionih sistema pokazuju aktuelne teme ili oblasti istraživanja računovodstvenih informacionih sistema, sa stalnim naglaskom na razvoj i značaj novih tehnologija u računovodstvu. Takođe, na osnovu predmeta istraživanja i analize rezultata, otvoreno je više istraživačkih pitanja u vezi sa daljim pravcima istraživanja i mogućnosti sagledavanja važnosti i aktualnosti računovodstvenih informacionih sistema.

**Ključne reči:** računovodstveni informacioni sistemi, aktualnost, značaj

## ABSTRACT:

Information and communication technology with its development year by year has transformed the way in which companies operate. Speaking specifically about accounting, one can point out the fact that accounting has made a tremendous improvement thanks to the information and communication technologies. The aim of this paper is to understand the importance and actuality of accounting information systems in the contemporary business environment. Journals dealing with accounting information systems present current topics or areas of research in accounting information systems with a constant emphasis on the development and importance of new technologies in accounting. Also, on the basis of the subject of research and analysis of results, several research questions have been raised regarding further directions of research and the possibilities of perceiving the importance and actuality of accounting information systems.

**Key words –** accounting information systems, actuality, importance

1 Aleksandra Mitrović, docent, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, e-mail: aleksandra.stankovic@kg.ac.rs

2 Marko Milašinović, saradnik u nastavi, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, e-mail: marko.milasinovic@kg.ac.rs

## UVOD

Mogućnost oblikovanja budućnosti računovodstva, u nastajanju i razvoju tehnologija poslednjih godina, je vrlo dinamična (Alles, 2018). Želeći da ukaže na budućnost razvoja i trendove koji će uticati na budućnost računovodstvenih usluga u drugoj polovini 21. veka, Geoffrey Moore (AICPA 2012) navodi tri ključna trenda, koji će biti od velikog značaja:

1. digitalizacija (od papirnog do digitalnog);
2. virtualizacija (od fizičkog do digitalnog prisustva) i
3. transformacija (od generalizacije do specijalizacije).

Informacije koje produkuju računovodstveni informacioni sistemi značajne su za efikasno upravljanje preduzećem. Pored značaja koji računovodstveni informacioni sistemi imaju u odnosu na efikasno upravljanje preduzećem, cilj rada je razmatranje literature o značaju računovodstvenih informacionih sistema, u odnosu na finansijsko izveštavanje, razvoj informacionih tehnologija, veza i značaja informacionih tehnologija i računovodstva i dr. Teme koje su značajne u vezi sa računovodstvenim informacionim sistemima se mogu prikazati kroz uvod u računovodstvene informacione sisteme, baze podataka, korišćenje računovodstvenih informacija, kontrolu, sigurnost, privatnost i etiku za računovodstvene informacione sisteme, specijalne teme za računovodstvene informacione sisteme. Imajući u vidu prethodno navedeno, u radu je sagledana aktuelnost istraživanja računovodstvenih informacionih sistema, kroz više prikaza relevantnih istraživanja časopisa koji se bave problematikom računovodstvenih informacionih sistema.

## PREGLED LITERATURE O ZNAČAJU RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIONIH SISTEMA

Razmatranje problematike računovodstvenih informacionih sistema, počinje prikazom jednog od najpoznatijih autora, Sutton (1992), koji je raspravljajući o tada nastaloj oblasti računovodstvenih informacionih sistema (RIS) (eng. Accounting Information Systems-AIS), postavio slavno pitanje „Možemo li istraživati polje koje ne možemo definisati?”

U svom kasnijem radu, Sutton (2010) je tvrdio da su neki od problema (odsustvo identiteta, previše naučnika računovodstvenih informacionih sistema koji istražuju u drugim oblastima, osim računovodstvenih informacionih sistema, premalo istraživača koji upravljaju disciplinom, i previše računovodstvenih informacionih sistema u svom kasnijem radu) adresirani, ali ostaje zabrinutost: „Smatram da su zabrinutosti izražene u ranijem dokumentu u velikoj meri adresirane i kvalitet istraživanja u disciplini je znatno poboljšan. Istraživačka disciplina računovodstvenih informacionih sistema ima sve izglede koji stvaraju dinamičnu disciplinu relevantnom, kvalitetnim istraživanjima. Međutim, ispod tog eksterijera, pažljivije ispitivanje otkriva disciplinu koja možda nije održiva dugoročno i još uvek se suočava sa mnogim izazovima.”

Računovodstveni informacioni sistemi se, pored ostalih vrsta informacionih sistema, kontinuirano unapređuju. Samim tim, računovodstveni informacioni sistem može da se posmatra kao posebna disciplina i kao deo jednog većeg sistema, i predstavlja disciplinu koja je praktično orijentisana. Računovodstveni informacioni sistemi odgovaraju na zahteve menadžmenta, kao aktivni i kreativni sistemi. Pričati o upravljanju, a pritom zane-

mariti računovodstvo kao bazični izvor informacija, zaista nije moguće (Knežević, Stanković&Tepavac, 2012).

Tradicionalna tok računovodstvenog procesa i računovodstvenih informacija najčešće uključuje ulaz, proces i izlaz, i kontrolu istih (Detaljnije videti u: Bagranoff, Simkin& Norman, 2010: 38-52). Da bi računovodstveni informacioni sistemi adekvatno obavljali svoju funkciju, potrebno je uvažavati povratnu vezu između informacionih zahteva korisnika i ulaza i procesa obrade, što znači da u zavisnosti od vrste informacija koje je potrebno osigurati, treba prilagoditi i način prikupljanja i obrade samih podataka. Za adekvatno održavanje računovodstvenih informacionih sistema, bitno je da oni koji to rade poznaju jezik računovodstva (Stanković, Mitrić&Knežević, 2012).

Promene i razvoj u oblasti informacionokomunikacionih tehnologija su stalne. Kroz promene ovih tehnologija, dolazi i do promene ljudskog faktora koji koristi i upravljanjima. Na taj način se savremeni pristup izučavanja računovodstvenih informacionih sistema bazira i na ljudski faktor. Računovodstveni informacioni sistemi kroz objedinjujuću ulogu utiču na ispunjavanje organizacionih ciljeva savremenih preduzeća. U tim savremenim preduzećima je znanje zaposlenih ključni produkcioni faktor u organizaciji, i kao fundamentalni zadatak računovodstvenih informacionih sistema ističe se zadovoljenje raznovrsnih informacionih potreba menadžmenta u vezi sa donošenjem poslovno-finansijskih odluka (Stanković, Knežević & Mitrić, 2013).

Govoreći o značaju računovodstvenih informacionih sistema kao podršci u izveštavanju preduzeća, može se uočiti sledeće: Razvoj računovodstvenih informacionih sistema se direktno odražava na razvoj izveštavanja. Opšti zaključak je da prelazak sa tradicionalnih načina obrade podataka u računovodstvu na savremenije, dovodi do raznih prednosti među kojima se kao ključna ističe – smanjenje vremena i samim tim poboljšanje efikasnosti i tačnost informacija. Prethodno navedeno u smislu kontinuiranog razvoja računovodstvenih informacionih sistema dovodi do toga da su izveštaji dostupni odmah, na zahtev odgovarajućih grupa korisnika, sa specificiranim zahtevima koji se tiču informacione detaljnosti. Dalji razvoj u budućnosti, implicira da je moguće da se iz skupa prilagođenih izveštaja, uz pomoć promenljivog vremenskog okvira i sa različitim strukturama naloga, mogu dobiti informacije koje su potrebne. Takođe, budućnost izveštavanja uz pomoć računovodstvenih informacionih sistema kao podrške je kroz pružanje elektronskih podataka za pristup. Takođe, trendovi digitalizacije, virtualizacije i transformacije će kroz otvorena pitanja i mogućnosti razvoja biti od velikog značaja, kao i drugi mnogobrojni izazovi izveštavanjana koje razvoj informacionih tehnologija može dati odgovor (Mitrović, 2016).

Računovodstvene informacije i računovodstveni informacioni sistemi imaju značajnu ulogu u preduzeću u podršci raznim poslovno-finansijskim odlukama. Imajući u vidu sve veći i dinamičniji razvoj informacionih tehnologija i „informacionog društva”, nameće se potreba stalnog preispitivanja postojećih, razvoja i implementacije novih i savremenijih tehnologija. (Mitrović&Knežević, 2018a). Računovodstveni informacioni sistemi imaju veliki značaj u preduzećima, pa se ističe bitnim razmatranje uloge i značaja računovodstvenih informacionih sistema, u kontekstu, jedne od osnovnih funkcija koju imaju, a to je pružanje računovodstvenih informacija. Računovodstvene informacije predstavljaju osnovu za donošenje odluka, te je od presudnog značaja da preduzeće blagovremeno izveštava zainteresovane korisnike (Mitrović&Knežević, 2018b). Prema Zenzeroviću (2007) ta informaciona podrška se ne ogledasamo u osnovnim računovodstvenim izveštajima kao

produktima finansijskog računovodstva, veći u posebnim računovodstvenim izveštajima (kalkulacije i internibilansi) koji predstavljaju produkt upravljačkog računovodstva (računovodstva troškova), ali i drugim računovodstvenim izveštajima koji su prilagođeni specifičnim situacijama i potrebama.

## AKTUELNOST ISTRAŽIVANJA RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIONIH SISTEMA

Računovodstveni informacioni sistemi su predmet mnogobrojnih istraživanja. Imajući u vidu značaj i istorijski razvoj ove discipline, neophodno je ukazati na trenutno aktuelne teme ili oblasti istraživanja računovodstvenih informacionih sistema, što je učinjeno u nastavku.

Studija Hutchison, Daigle & George (2018) daje uvid u istorijsku, intelektualnu strukturu i trendove akademske istraživačke teme u časopisima koji su posebno posvećeni istraživanju računovodstvenih informacionih sistema (AIS), i to: International Journal of Accounting Information Systems (IJ AIS), prethodni naziv časopisa: Advances in Accounting Information Systems (AiAIS), i Journal of Information Systems (JIS). Koristeći latentnu semantičku analizu, ova studija je identifikovala 14 preovladavajućih tema akademskih istraživanja u gore pomenutim časopisima od 1986. do 2015. godine. U tabeli 1 su prikazane teme rangiranje po sopstvenim vrednostima.

*Tabela 1: 14 preovladavajućih tema u akademskim istraživanjima računovodstvenih informacionih sistema*

1. Uticaj investicija u računovodstvene informacione sisteme na performanse preduzeća
2. Pomoć pri odlučivanju
3. Definisanje računovodstvenih informacionih sistema
4. XBRL, porezi i finansijsko izveštavanje
5. Interna kontrola
6. ERP sistemi
7. Ekspertske sisteme
8. Zadovoljstvo korisnika i prihvatanje računovodstvenih informacionih sistema
9. Usluge online osiguranja
10. Baze podataka
11. Organizaciono upravljanje performansama
12. Modelovanje procesa i događaja
13. Kontinuirana revizija i osiguranje
14. Grupno odlučivanje uz pomoć softvera

Izvor: Prilagođeno prema: Hutchison, P. D., Daigle, R. J., & George, B. (2018). Application of latent semantic analysis in AIS academic research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 31, 83-96.

Studija Hutchison, Daigle & George (2018) dopunjava i proširuje istraživanje Guan et al. (2018), koje pokazuje širi pogled na dominantne teme u vodećim časopisima koji se bave računovodstvenim informacionim sistemima. Rezultati ukazuju na to da su određene

teme konzistentno istraživane (npr., Pomoć pri odlučivanju (Tabela 1-redni broj 2) i Definisanje računovodstvenih informacionih sistema (Tabela 1-redni broj 3), dok su druge povećane (npr., Uticaj investicija u računovodstvene informacione sisteme na performanse preduzeća (Tabela 1-redni broj 1) i XBRL, porezi i finansijsko izveštavanje (Tabela 1-redni broj 4) ili smanjene (npr. Eksperstsksistemi“ (Tabela 1-redni broj 8) tokom vremena. Rezultati takođe pokazuju da su posmatrani časopisi relevantni za istraživanje koje pokriva preovladavajuće teme tokom posmatranog vremenskog okvira. Ove informacije mogu biti značajne za istraživače kada razmatraju budućnost i teme istraživanja i izdanja publikacija koje se bave računovodstvenim informacionim sistemima.

Studija Chiu, Liu, Muehlmann & Baldwin (2019) doprinosi podizanju akademskog znanja o metodologijama i računovodstvenim oblastima koje su proučavane, kao i novim tehnologijama koje se proučavaju u časopisima koji se bave računovodstvenim informacionim sistemima. Značajna je, jer predstavlja sveobuhvatnu bibliometrijsku i komparativnu analizu 681 računovodstvenih članaka koji su objavljeni od 2004. godine, koja se smatra početkom ozbiljnog priznavanja istraživanja novih tehnologija u računovodstvu, kao i obavezno merenje produktivnosti istraživanja prema AACSB standardima za akreditaciju (Association to Advance Collegiate Schools of Business), pa do 2016. godine. Obuhvaćeno je sledećih šest časopisa: Journal of Information Systems (JIS), International Journal of Accounting Information Systems (IJ AIS), Journal of Emerging Technologies in Accounting (JETA), International Journal of Digital Accounting Research (IJDAR), Accounting Information Systems Educator Journal (AISEJ) and Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management (ISAFM). Rezultati ukazuju da su revizija i finansije najčešće istraživane računovodstvene oblasti. Računovodstveni informacioni sistemi su na trećem mestu. Iako u nazivu časopisa sadrže računovodstvene informacione sisteme, svaki od njih šest odražava savremeno računovodstvo i buduće prilike za praksu i šire. Studija Chiu, Liu, Muehlmann & Baldwin (2019) pokazuje da su tehnologije koje su najčešće proučavane: XBRL, kontinuirano/online/digitalno/e-izveštavanje i veštačka inteligencija. Svi časopisi sadrže značajne delove objavljenih članaka koji se bave novim tehnologijama.

Sve veći značaj novih tehnologija u računovodstvu sugerise da se bliže razmatra proučavanje novih tehnologija tokom vremena, uključujući i teme koje se pojavljuju, što može pružiti zanimljiv uvid u istoriju nove tehnologije u računovodstvu i može pomoći prilikom predviđanja budućnosti. Štaviše, u okviru ovih podataka moguće su i druge vrste korisnih analiza da bi se utvrdilo koje institucije podržavaju i utiču na unapređenje novih tehnologija i istraživanja koja se bave računovodstvenim informacionim sistemima.

Dalja istraživanja mogu otkriti saradnju u različitim disciplinama. Mora se uzeti u obzir budućnost novih tehnologija u okviru istraživanja u računovodstvu. U budućnosti, istraživanje novih tehnologija će se verovatno proširiti izvan granica EU, koncentracija u reviziji i finansijskim aplikacijama, na sva ostala područja računovodstva, posebno na poreze. Nove tehnologije koje postaju sve aktuelnije danas, kao što je blockchain, će verovatno biti jedna od tema kojom će se u bliskoj budućnosti baviti časopisi koji se bave računovodstvenim informacionim sistemima i novim tehnologijama. U budućnosti uvek će biti novih tehnologija za koje još nismo čuli i oni će možda postati vodeće u istraživanjima novih tehnologija u računovodstvu. Zato je neophodno imati „otvoreni um“ prilikom ocenjivanja predloženih novih tehnologija i njihovog istraživanja.

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Razvoj informacionih tehnologija i razvoj računovodstvenih informacionih sistema kontinuirano dovode do potreba za sagledavanjem stanja razvoja, potrebe za nadgradnjom i implementacijom. Proizvodi računovodstvenih informacionih sistema su uglavnom kvantitativne informacije, što može predstavljati svojevrsni nedostatak, naročito ako se ima u vidu da su to uglavnom informacije istorijske prirode. Tako nikako ne sme važiti parola „više je bolje”, jer je pogrešan pogled da što je veća količina podataka, to je veća količina proizvedenih informacija i tako kompanija postaje efikasnija. U vezi sa prethodnim, naročito treba obratiti pažnju na kvalitet informacija, jer je dobro poznato da je za uspešno poslovanje preduzeća neophodno pravovremeno obezbediti kvalitetne informacije.

Pregledima literature u okviru rada, prikazan je značaj računovodstvenih informacionih sistema sa više različitih značajnih pogleda. Samim tim, prikazana je osnova daljih razmatranja u okviru sagledavanja aktuelnosti istraživanja na temu računovodstvenih informacionih sistema, značaja, oblasti koje se izučavaju, relevantnih časopisa i dr. U implikacijama koje rad može imati na buduća otvorena pitanja i polemike, nikako se ne sme izostaviti nova tehnologija i značaj koji ima na promene u računovodstvu.

### LITERATURA:

1. Alles, M. (2018). Examining the role of the AIS research literature using the natural experiment of the 2018 JIS conference on cloud computing. *International Journal of Accounting Information Systems*, 31, 58-74.
2. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2012. Accounting Services: Harness the Power of the Cloud. White paper. New York, NY: AICPA.
3. Bagranoff, N.S., Simkin, M.G. & Norman, C.S. (2010). *Core concept of accounting information systems*, John Wiley & Sons, Inc.
4. Chiu, V., Liu, Q., Muehlmann, B. & Baldwin, A. A. (2019). A bibliometric analysis of accounting information systems journals and their emerging technologies contributions. *International Journal of Accounting Information Systems*, 32, 24-43.
5. Hutchison, P. D., Daigle, R. J. & George, B. (2018). Application of latent semantic analysis in AIS academic research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 31, 83-96.
6. Knežević, S., Stanković, A. & Tepavac, R. (2012). Accounting Information System as a Platform for Business and Financial Decision-Making in the Company, *Management - Journal for Theory and Practice Management*, br. 65, str.63-69.
7. Mitrović, A. (2016). Accounting Information Systems as a Support to Financial Reporting of Companies. Paper presented at Sinteza 2016 - International Scientific Conference on ICT and E-Business Related Research. April 22 - 23, 2016. godine, Beograd, UniverzitetSingidunum, str. 407-411.
8. Mitrović, A.&Knežević, S. (2018a). THE IMPORTANCE OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS USAGE IN HOTEL INDUSTRY,The Third International Scientific Conference,TOURISM IN FUNCTION OF DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF SERBIA”Tourism in the Era of Digital Transformation, VrnjačkaBanja, May 31 st – June 2nd 2018, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja. pp.275-289.
9. Mitrović, A. &Knežević, S. (2018b). ULOGA I ZNAČAJ RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIONIH SISTEMA U KONTEKSTU PRUŽANJA RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA, Ekonomija u digitalnom dobu, Visoka škola „Banja Luka College“ (Banja Luka, Bosna i Hercegovina), Visoka poslovna škola strukovnih studija (Leskovac, Srbija), Fakulteta za upravljanje,

- poslovanje in informatiko (Novo mesto, Slovenija) i Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ (Travnik, Bosna i Hercegovina), Banja Luka College-a, Banja Luka., 26.maj 2018. godine. str. 246-257.
10. Stanković, A., Knežević, S.& Mitić, M. (2013). Accounting Information System as the central point of a modern organization, (2013), The 3<sup>rd</sup> International Conference “Economics and Management-Based on New Technologies“ EmoNT 2013, 13-16.jun 2013. godine, VrnjačkaBanja, SatCIPd.o.oVrnjačkaBanja, str. 461-465.
11. Stanković, A., Mitić, M. &Knežević, S. (2012). Business and financial decisions based on information provided by Accounting Information Systems, The 1<sup>st</sup> Virtual International Conference on Advanced Research in Scientific Areas (ARSA-2012) Slovakia, 03-07.decembar 2012. godine, Slovačka, EDIS – Publishing Institution of the University of Zilina, str. 660-663.
12. Sutton, S. G. (1992). Can we research a field we cannot define? Toward an understanding of the AIS discipline. *Advances in accounting information systems*, 1(1-13).
13. Sutton, S. G. (2010). A research discipline with no boundaries: Reflections on 20 years of defining AIS research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 11(4), 289-296.
14. Zenzerović, R. (2007).*Računovodstveniinformacijskisustavi*, SveučilišteJurijaDobrile u Puli,Pula.