

Izvorni naučni članak

UDK: 657.05:004

doi:10.5937/ekonhor2202177T

FAKTORI USPEHA, ALATI I ZADACI KONTROLERA U USLOVIMA INTENZIVNE DIGITALIZACIJE

Mirjana Todorović* i Dragana Parč

Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu

Osnovni cilj postavljen ovim radom jeste identifikovanje pozicije kontrolinga i kontrolera, u praksi preduzeća u Republici Srbiji, u uslovima intenzivne digitalizacije. Fokus istraživanja će biti na shvatanju i kritičnim faktorima uspeha kontrolinga, alatima i zadacima kontrolera. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 35 preduzeća, a anketirana su lica zaposlena na različitim pozicijama u kontrolingu. U metodološkom smislu, analiza podataka je obuhvatila deskriptivnu statistiku, merenje pouzdanosti i interne konzistentnosti varijabli (*Cronbach's Alpha koeficijent*) i sprovođenje neparametarskog testa (*Mann-Whitney's U test*). Rezultati istraživanja pokazuju da se kontroling shvata višedimenzionalno, a najčešće kao stručna podrška menadžmentu; da je ključni faktor uspeha kontrolinga stručnost i kompetentnost kontrolera; da su najznačajniji alati u kontrolingu budžet, analiza odstupanja i kratkoročni obračun rezultata i da je jedan od osnovnih zadataka kontrolera izveštavanje menadžmenta. Sprovođenje neparametarskog testiranja omogućilo je identifikovanje statistički značajnih razlika u stavovima ispitanika.

Ključne reči: kontroling, upravljačko računovodstvo, kontroler, digitalizacija

JEL Classification: M41, M49

UVOD

Potenciranje značaja kvalitetnog finansijskog i nefinansijskog izveštavanja, kao i finansijskog upravljanja, nastaje kao posledica dinamičnih promena u okruženju, globalizacije, globalnih kriza, digitalizacije i drugih faktora koji upravljanje kompanijama otežavaju i čine ga kompleksnim. Istovremeno, posredno i neposredno, jačaju pritisci

na računovođe, upravljačke računovođe i kontrolere kao eksperte, čiji je jedan od ciljeva da doprinesu ostvarenju i održanju željenih rezultata kompanije na osnovama „računovodstvenog razumevanja sveta“ (Kral & Šoljaková, 2014, 313). Još 80-ih godina XX-og veka postalo je jasno da se dešavaju promene pozicija i uloga ovih eksperata. Početkom XXI-og veka promene postaju još intenzivnije. U prilog tome govore istraživanja u ovoj oblasti koja dobijaju na širini i dubini, odnosno, uključuju neke potpuno nove dimenzije, poput novih tehnologija, novih trendova i sl. (Burns & Baldvinsdottir, 2005;

* Korespondencija: M. Todorović, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Liceja Kneževine Srbije 3, 34000 Kragujevac, Republika Srbija; e-mail: mtodorovic@kg.ac.rs

Järvenpää, 2007; Jack & Kholeif, 2008; Hyvönen, Järvinen & Pellinen, 2015). Na samim počecima ove progresivne linije razvoja, računovođe dominantno realizuju tradicionalne i rutinske zadatke. Potrebno je da poseduju bazična i tradicionalna znanja, veštine i kompetencije u oblasti računovodstva i finansija. Ova bazična znanja su konstanta tokom čitavog perioda razvoja, a ima stavova da postaju još značajnija u vreme korporativnih skandala i kriza (Scapens, Baldvinsdottir, Burns & Nørreklit, 2009). Zahtevi vremena i promena uslovi su njihovu konstantnu nadogradnju, uz istovremenu promenu pozicija, uloga i zadataka računovođa. Kao rezultat, aktuelni trenutak ukazuje da se računovođe na toj liniji razvoja pojavljuju u ulozi „poslovnih partnera“ (Vaivio & Kokko, 2006).

Pojava „poslovnih partnera“ predstavlja potpuno novu etapu u razvoju eksperata u oblasti računovodstva, upravljačkog računovodstva, kontrolinga i finansijskog upravljanja. Termin poslovni partneri je prevod engleskog termina *business partners*, a kako bi se izbegle terminološke i suštinske nejasnoće, treba istaći da nije reč o poslovnim partnerima kompanije u tradicionalnom i bukvalnom smislu te reči. Reč je zapravo o terminu koji ukazuje na nove uloge eksperata u oblasti računovodstva, upravljačkog računovodstva, kontrolinga i finansijskog upravljanja. Ta nova uloga podrazumeva da oni postaju partneri, saradnici i savetnici menadžmenta (saradnici za podršku poslovanju i upravljanju). Fokus je, dakle, na novim ulogama i partnerstvu računovodstveno-finansijskih eksperata sa menadžmentom kompanija.

Na ovaj način shvaćeno, odgovornosti poslovnih partnera su pružanje podrške operativnom i strategijskom upravljanju (CIMA 2009; Burns, Warren & Oliveira, 2014), kreiranje strategijskih informacija, aktivno učestvovanje u procesu donošenja odluka (Lambert & Sponem, 2012; Graham, Davey-Evans & Toon, 2012) i uticanje na način na koji će menadžment da koristi krierane informacije (Weber, 2011). Oni se bave traženjem rešenja za probleme, upravljačkom kontrolom, izveštavanjem orijentisanim ka budućnosti, savetovanjem i asistiranjem u procesu donošenja odluka (Roman, Roman, & Meier, 2014). Iako nije opšte prihvaćen stav, pomenute i slične uloge

poslovnih partnera najčešće realizuju upravljačke računovođe ili kontroleri (Kral & Šoljaková, 2014). Iako termin kontroler ne predstavlja najsrećnije rešenje prevoda engleskog termina *controller*, veoma je zastupljen u praksi i literaturi. Treba istaći da se pored termina kontroler, u praksi sreću i neki srodni termini: planer, analitičar, finansijski analitičar, savetnik, sparing partner i sl. To je osoba koja je odgovorna za planiranje, kontrolu i informisanje (Roman *et al*, 2014).

Poslednji i čini se najsnažniji impuls evoluciji ovih eksperata dao je razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija (ICT), odnosno, proces digitalizacije. Još 2003 (Scapens & Jazayeri), potencira se na novim, daleko širim i ka budućnosti okrenutim ulogama upravljačkih računovođa, nastalim usled primene planiranja resursa u korporacijama (ERP). ERP *software*-i automatizuju rutinske računovodstvene poslove i omogućavaju pomeranje fokusa ka zahtevnijem finansijskom upravljanju (Newman & Westrup, 2005, 269). Implementacija ERP *software*-a izaziva promene u strukturi vremena potrebnog za realizaciju različitih zadataka upravljačkih računovođa i omogućava primenu različitih naprednih tehnika i alata. Takođe, jača uloga računovođa u domenu kontrolinga, a smanjuje se vreme potrebno za rutinske poslove (Malinić & Todorović, 2012). Digitalizacija je dosegla neverovatne razmere, čineći inače specifičan kontekst razvoja još kompleksnijim.

U takvom kontekstu, praćenom disbalansom teorije i prakse, te nedostatakom relevantnih teorijskih i empirijskih istraživanja, otvara se pitanje prave suštine kontrolinga i uloge kontrolera, kao poslovnih partnera. Čitavu situaciju komplikuju terminološke specifičnosti (kontroling asocira na kontrolu), postojanje različitih definicija i koncepata kontrolinga, brojnost i raznovrsnost zadataka kontrolera koji evoluiraju tokom vremena, kao i različita organizaciona rešenja kontrolinga u praksi (Todorović & Jovanović, 2020). Imajući sve navedno u vidu, osnovni cilj postavljen ovim istraživanjem jeste identifikovanje pozicije kontrolinga i kontrolera u praksi preduzeća u Republici Srbiji (RS) u uslovima intenzivne digitalizacije. Fokus istraživanja će biti na shvatanju i kritičnim faktorima uspeha kontrolinga,

alatima i zadacima kontrolera. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 35 preduzeća, a anketirana su lica zaposlena na različitim pozicijama u kontrolingu.

Ključni doprinos ovog istraživanja se ogleda u širenju i dopunjavanju znanja o savremenim trendovima razvoja kontrolinga (upravljačkog računovodstva) i finansijskog upravljanja, te boljem razumevanju uloge kontrolinga u uslovima digitalizacije. Rezultati empirijskog istraživanja omogućavaju sticanje uvida u razvoj savremene prakse kontrolinga, odnosno, sticanje uvida u zadatke, odgovornosti, operativne i strategijske alate koje kontroleri koriste. Takođe, rezultati istraživanja u vezi sa ključnim faktorima uspeha kontrolinga, mogu biti od koristi praktičarima u procesima implementacije i unapređenja funkcije kontrolinga.

Strukturu rada, pored Uvoda i Zaključka, čine četiri dela. Prvi deo prikazuje rezultate prethodnih istraživanja. Drugi deo se odnosi na dizajniranje upitnika, a treći na objašnjenje metodologije istraživanja. Četvrti deo rada obuhvata analizu i diskusiju rezultata istraživanja.

PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

Kontroling, u svojoj osnovi, predstavlja funkciju koja se bavi prikupljanjem i analizom podataka o poslovanju, koji se zatim u obliku različitih izveštaja stavljaju na raspolaganje menadžmentu i služe kao osnova za donošenje odluka. Zahvaljujući svojoj ekspertizi u oblasti upravljačkog računovodstva i finansijskog upravljanja, kontroleri pružaju podršku i pomoć pri kreiranju, analizi, razumevanju i tumačenju informacija neophodnih različitim nivoima menadžmenta (Burns *et al*, 2014). Međutim, uloga kontrolinga je evoluirala, od informacione do upravljačke orijentisane. Kontroleri postaju savetnici, saradnici i partneri menadžmenta u realizaciji brojnih aktivnosti. Menadžeri od kontrolera očekuju da odrede da li je nešto dobro ili loše za kompaniju, da identifikuju probleme koji su prioritetni i da

im pomognu u rešavanju tih problema (Breuer, Frumušanu & Manciu, 2013).

Za razliku od tradicionalnih upravljačkih računovođa, koji su se primarno bavili rutinskim poslovima, današnje upravljačke računovođe stiču nove uloge. Istraživanje, koje je obuhvatilo 567 ispitanika, od čega 82% kontrolera i 18% profesionalaca iz oblasti računovodstva, potvrdilo je značajnu promenu njihovih uloga tokom vremena (IMA, 2013). Kontroleri se pojavljuju u ulogama poslovni zastupnici (*business advocates*), poslovni analitičari, finansijski analitičari i poslovni partneri, koji treba da daju dodatnu vrednost procesu odlučivanja i budu više orijentisani ka menadžmentu (Yazdifar & Tsamenyi, 2005; IMA, 2013). Oni predstavljaju interne konsultante, savetnike i partnere menadžmenta (Scott & Irwin, 2009; Goretzki, Strauss & Weber, 2013, 49). Kontroleri (napredne upravljačke računovođe), kao poslovni partneri, predstavljaju stručnjake za pripremu, tumačenje i korišćenje širokog spektra informacija. Njihov zadatak je integrisanje informacija po različitim osnovama i iz različitih perspektiva, kao i tumačenje međusobne povezanosti finansijskih i nefinansijskih merila performansi. Informacije koje kreiraju poslovni partneri su više direktne, strategijske, relevantne, sažete, fokusirane, selektivno izabrane, kvalitativne i kvantitativne, integrisane (finansijske i nefinansijske) i kao takve predstavljaju osnovu zdravih upravljačkih odluka (Todorović i Janjić, 2021). Fokus kontrolera se pomera ka analizama i tumačenju informacija, intenzivnijoj komunikaciji ciljeva kompanije i potencijalnih načina za njihovu realizaciju sa departmanima koji učestvuju u realizaciji ciljeva i donošenju odluka o budućem pravcu poslovanja (Kral & Šoljaková, 2014, 314). Pored fokusa na operativne aktivnosti i informacije, poslovni partneri treba da budu okrenuti ka budućnosti i informacijama od strategijskog značaja (Burns *et al*, 2014).

Ako na ovaj način opisane informacije predstavljaju *output-e*, onda se logično postavlja pitanje *input-a* i procesa koje kontroleri treba da realizuju. Pravljenje iskoraka izvan tradicionalnog okvira poslova, odgovornosti, veština i alata ključni je preduslov kako bi kontroleri doprineli kreiranju

vrednosti za organizaciju (IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018). Realizacija novih uloga i pružanje potrebnih informacija zahteva od kontrolera stručnost, nova znanja i primenu različitih operativnih i strategijskih alata, poput izbalansirane liste rezultata (*Balanced Scorecard* - BSC) i kotrljajućeg budžetiranja (*Rolling Forecast*). Jedno istraživanje je pokazalo da više od 80% ispitanika smatra da postoje izraženiji zahtevi prema kontrolerima za primenu strateškog, naprednog razmišljanja i primene strateških alata (IMA, 2013). Neki od alata strategijskog upravljačkog računovodstva, poput konkurentskog računovodstva, strategijske analize troškova i strategijskog određivanja cena, takođe, dobijaju na značaju (Guilding, Cravens & Tayles, 2000).

Analize pokazuju da znanja, veštine i kompetencije kontrolera evoluiraju tokom vremena i da je reč o kontinuiranom procesu. Stručni kontroleri jesu neophodni i oni su ključni faktor uspeha kontrolinga. Faktore uspeha kontrolinga treba identifikovati i analizirati, jer uspeh kontrolinga zavisi od uspeha upravljanja ovim faktorima. Pored stručnosti kontrolera, faktori uspeha kontrolinga su menadžment spreman na promene, visoko razvijena računovodstvena funkcija sa profesionalnim kadrovima, kao i adekvatna rešenja u domenu ICT (Očko & Švigir, 2009). Jedna studija je identifikovala sledeće faktora od kojih zavisi unapređenje kontrolinga i pozicije kontrolera: razvoj strategijske orijentacije kontrolera, korišćenje savremenih ICT, bolje definisanje opisa posla kontrolera, shvatanje važnosti računovodstvenih standarda i ukupne računovodstvene regulative, obučavanje i unapređenje znanja, kao i zapošljavanje stručnjaka (IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018).

Kao faktor uspeha kontrolinga može se navesti i način organizacionog pozicioniranja ove funkcije. Iako ne postoje univerzalna rešenja, dominiraju stavovi da kontroling treba pozicionirati izvan postojeće hijerarhije (uprava - izvršne funkcije) u preduzeću (Očko & Švigir, 2009, 25; Král & Šoljaková, 2014, 317). Kontroling treba posmatrati kao nezavisnu funkciju, koja je pozicionirana na nivou centralnih funkcija preduzeća, neposredno uz najviše organe odlučivanja i koja je direktno podređena upravi

preduzeća. Takvim organizacionim rešenjem, obezbeđuje se nesmetani protok informacija kroz čitavu organizaciju i izbegavaju problemi uslovljeni hijerarhijskim odnosima (Očko & Švigir, 2009, 25). U tom slučaju, prikupljanje, obrada i plasiranje informacija se realizuju ravnomerno i koordinirano kroz čitavu organizaciju i ka svim hijerarhijskim nivoima (Todorović & Janjić, 2021), što jeste preduslov uspešnog kontrolinga.

O kvalitetu informacionog sistema i primenjenih ICT alata, kao pretpostavci uspešnog rada kontrolera, takođe, govore brojna istraživanja (IMA, 2013). Analiza odgovora 800 eksperata iz oblasti računovodstva i finansija ukazuje na stav da digitalna revolucija značajno utiče na njihove poslove i zadatke (IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018). Ubrzana digitalizacija dovodi do fundamentalne transformacije računovodstvene profesije. Rutinski računovodstveni poslovi postaju objekat automatizacije. Zahvaljujući tome, računovođe se oslobađaju rutinskih poslova i obrade podataka. Nasuprot tome, na značaju dobijaju aktivnosti koje zahtevaju iskustvo, intuiciju, kreativnost i multidisciplinarnost u izvršavanju i koje će, kako navode određene studije, postati primarne na tržištu rada (IGC, 2020). Primena integrisanih informacionih sistema (*Enterprise Resource Planning* - ERP), analize podataka u realnom vremenu i poslovne inteligencije (*Business Intelligence* - BI) postaje svakodnevnica u radu kontrolera. Industrija 4.0, uključujući internet stvari (*Internet of Things* - IoT), internet usluge (*Internet of Services* - IoS), mašinsko učenje (*Machine Learning*), robotiku i proširenu stvarnost (*Augmented Reality*), takođe, postaju stvarnost u radu kontrolera. Sve češće se istraživanja bave analitikom velikog broja podataka - *Big Data* i računarstvom u oblaku - *Cloud Computing* (Zecevic, Radovic-Stojanovic & Cudan, 2019). IGC je sproveo istraživanje koje ukazuje na primenu *Robotic Process Automation* (RPA) aplikacija (IGC, 2020). U literaturi se sve češće za kontrolera vezuje termin „drobilica brojeva“ (*number crunchers*), koji ukazuje na osobu, profesionalca čiji je posao da obrađuje veliki obim podataka, da sprovodi različite obračune. To nije moguće bez odgovarajuće ICT podrške. Činjenica je da digitalizacija predstavlja novu realnost. Digitalne tehnologije treba posmatrati

kao faktor kreiranja dodate vrednosti za organizacije u dinamičnom i neizvesnom poslovnom okruženju. Međutim, ICT bez kvalifikovanih ljudskih resursa i prateće infrastrukture predstavlja investicioni gubitak (Stankic, Jovanovic-Gavrilovic & Soldic Aleksic, 2018). Otuda, eksperti iz oblasti računovodstva i finansija treba da prihvate digitalne tehnologije i unaprede svoja IT znanja i kompetencije (SAIPA, 2019, 11; Demko-Rihter, 2021).

Kada je reč o aktivnostima koje kontroleri realizuju, treba reći da su one brojne, raznovrsne i prilično širokog obuhvata. J. Očko i A. Švigir (2009, 35) ukazuju da su ključni zadaci kontrolera priprema informacija za odlučivanje, praćenje i kontrolu realizacije odluka, savetovanje, ohrabrivanje i motivacija, koordinacija upravljačkih aktivnosti i sl. Kao zadaci kontrolera podrazumevaju se i podrška procesima planiranja, kontrole i informisanja; saradnja prilikom definisanja ciljeva; podrška procesu izrade i realizacije budžeta; obračun troškova i sastavljanje kalkulacija; izveštavanje i interpretiranje rezultata; podrška procesima operativnog i strategijskog planiranja; različiti oblici savetovanja; identifikovanje i rešavanje problema i sl. (Osmanagić-Bedenik, 2007, 85; Todorović i Ljubisavljević, 2022).

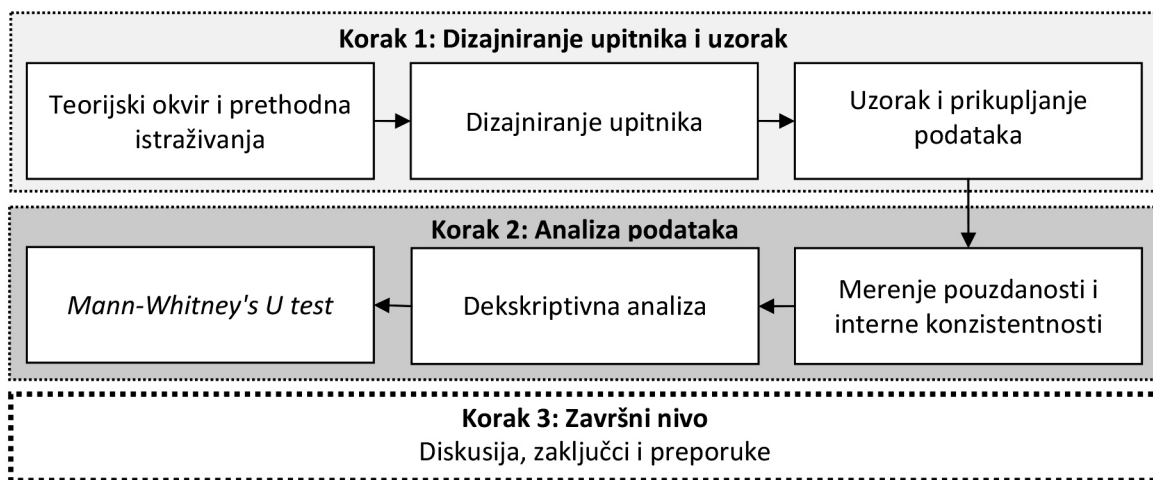
Rezultati jednog istraživanja pokazuju da upravljačke računovođe u RS pretežno realizuju sledeće aktivnosti: analiza performansi, priprema mesečnih izveštaja i savetovanje. Kao značajne ističu se i aktivnosti finansijskog planiranja, kontrole performansi i kontinuiranog unapređenja (Parč, 2021). Rezultati ovog ne odstupaju od rezultata sličnih istraživanja (Wadan, Teuteberg, Bensberg & Buscher, 2019). Istraživanje o razvoju kontrolinga na teritoriji SAD je obuhvatilo 800 profesionalaca iz oblasti računovodstva, a rezultati pokazuju da kontroleri 69% radnog vremena troše na realizaciju tradicionalnih zadataka, poput: pripreme finansijskih izveštaja, usklađivanja sistema izveštavanja, zatvaranja na nedeljnom, mesečnom i godišnjem nivou i sl. Preostali deo radnog vremena posvećuju rešavanju strateških problema kompanije (IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018).

Prema istraživanju sprovedenom u Češkoj, posao kontrolera je obezbeđenje informacija, realizacija budžetiranja na strategijskom, taktičkom i operativnom nivou, kreiranje predviđanja (*forecasts*), procena i očekivanja (Král & Šoljaková, 2014). Autori u ovom istraživanju ističu da su kontroleri koordinatori (realizuju aktivnosti u vezi sa ciljevima kompanije i načinima njihove realizacije), eksperti-planeri (pripremaju buduće scenarije za menadžment), metodičari (odgovorni za pitanja određivanja cene koštanja i prodajnih cena, obračun troškova, budžetiranje i razvoj upravljačkog računovodstva) i komunikatori - odgovorni za transfer i diseminaciju ostvarenih rezultata svim nivoima menadžmenta, ali i drugim interesnim grupama (Král & Šoljaková, 2014). Jasno je da su svakodnevne aktivnosti kontrolera kombinacija tradicionalnih i strategijski orijentisanih zadataka (IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018). Između njih treba uspostaviti i održati ravnotežu, a to može predstavljati izazov.

DIZAJNIRANJE UPITNIKA, PRIKUPLJANJE PODATAKA I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U organizaciono-metodološkom smislu, istraživanje je obuhvatilo koncipiranje istraživačkog okvira, kreiranje upitnika za prikupljanje podataka, analizu dobijenih podataka i izvođenje zaključaka (Slika 1).

Na bazi analize rezultata predstavljenih u prethodnim istraživanjima, koncipiran je istraživački okvir i kreiran je upitnik. Upitnik čine tri grupe pitanja. Prva grupa pitanja je usmerena na identifikovanje pozicije kontrolinga u konkretnim kompanijama, te su, u tom smislu, bila postavljena sledeća pitanja: da li postoji organizovana funkcija kontrolinga, koliko dugo postoji, koliko ima zaposlenih, ko je odgovoran za funkciju kontrolinga, kako je organizaciono pozicionirana, kako se kontroling doživljava u konkretnoj kompaniji i koje IT alate kontroleri koriste. Druga grupa pitanja odnosi se na identifikovanje stavova ispitanika u vezi sa kontrolingom, njegovom suštinom (7 konstatacija), faktorima



Slika 1 Realizacija istraživanja

Izvor: Autori

uspeha (8 konstatacija), alatima i odgovornostima (9 konstatacija) i zadacima kontrolera (14 konstatacija). U radu je korišćena petostepena Likertova skala (Jamieson, 2004), sa stavovima 1 - apsolutno se ne slažem sa konstatacijom, 5 - apsolutno se slažem sa konstatacijom. Treća grupa pitanja se odnosi na podatke o ispitanicima.

Proces prikupljanja podataka je bio zasnovan na anketiranju pomoću upitnika, i to neposredno, kroz *e-mail* komunikaciju i na bazi *web* ankete (*google forms*). Ciljna grupa su bile kompanije svih veličina i pravnih formi, koje u svojoj organizacionoj strukturi imaju organizovan kontroling u bilo kom organizacionom formatu (oddeljenje, služba, funkcija i sl.). Takođe, anketirani su kontroleri, odnosno, lica koja obavljaju poslove kontrolinga. Prikupljeno je ukupno 35 upitnika.

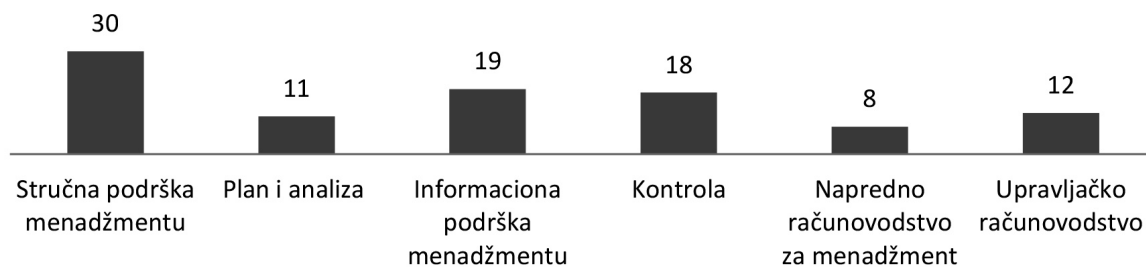
Podaci iz upitnika su analizirani u statističkom paketu za društvene nauke (*Statistical Package for Social Sciences - SPSS, Version 20.0*). Merenje pouzdanosti i interne konzistentnosti varijabli je izvršeno pomoću *Cronbach's Alpha* koeficijenta. *Cronbach's Alpha* koeficijent iznosi 0,707. Ovaj rezultat pokazuje relativno visok nivo interne konzistentnosti, dobru pouzdanost i unutrašnju saglasnost merne skale (Hair, Black, Babin & Anderson, 2009). Generalno ugovorena

donja granica za *Cronbach's Alpha* je 0,70, iako može opasti na 0,60 u eksploratornom istraživanju (DeVellis, 2003).

Deskriptivna statistika je korišćena za merenje centralne tendencije (aritmetička sredina, modus, medijana) i merenje varijabilnosti (standardna devijacija). Takođe, u radu je korišćen neparametarski *Mann-Whitney's U test*, sa ciljem poređenja stavova ispitanika, a analizirana je i veličina uticaja prema Cohen kriterijumu (Gravatter & Wallnau, 2004).

KARAKTERISTIKE UZORKA

Kao što je već istaknuto, prikupljeno je ukupno 35 upitnika, odnosno, upitnik je popunilo 35 lica (iz 35 kompanija), zaposlenih na poslovima kontrolinga. Od analiziranih 35 kompanija, u 32 (odnosno, 91,40%) postoji organizovana funkcija, služba, odeljenje i sl. (u daljem tekstu funkcija) kontrolinga. U kompanijama koje nemaju organizovanu funkciju, poslove iz domena kontrolinga realizuju zaposleni u računovodstvu, finansijama ili u jednom slučaju eksterni konsultant. Kada je reč o dužini postojanja funkcije kontrolinga u analiziranim kompanijama, reč je o relativno mladoj funkciji, budući da u proseku postoji 6,49 godina.



Slika 2 Shvatanje kontrolinga u analiziranim kompanijama

Izvor: Autori

U uzorku su se našle kompanije kod kojih funkcija kontrolinga postoji tek jednu godinu, do onih kod kojih je to i gotovo pune dve decenije. Čak u 57,14% slučajeva (20 kompanija) za funkciju kontrolinga je odgovoran Rukovodilac kontrolinga, u 31,43% slučajeva (11 kompanija) odgovoran je Rukovodilac finansija ili Direktor finansija, u 8,57% slučajeva postoji podeljena ili zajednička odgovornost lica zaduženog za računovodstvo ili finansije (Rukovodilac računovodstva ili finansija), a samo u slučaju jedne kompanije odgovoran je eksterni konsultant.

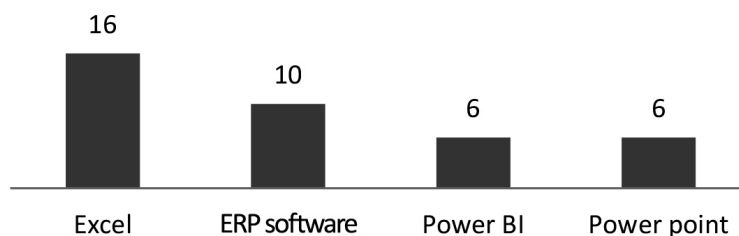
Sledeće pitanje se odnosilo na organizaciono pozicioniranje kontrolinga. U 42,85% slučajeva funkcija kontrolinga je pozicionirana na centralnom nivou kompanije, dok su u ostalih 57,14% slučajeva primenjena različita rešenja (decentralizovana organizacija, linijska organizacija, u okviru nekog sektora i sl.). Adekvatno organizaciono pozicioniranje kontrolinga jeste jedna od pretpostavki njegove uspešnosti (Kral & Šoljaková, 2014, 317). Ovo istraživanje je ukazalo da pozicioniranje kontrolinga na nivou centralnih funkcija nije značajno zastupljeno. Budući da uspešnost funkcija kontrolinga nije praćena, ni merena, ne može se sa sigurnošću reći kakvi su efekti izabranih organizacionih rešenja. Buduća istraživanja bi trebalo da imaju u fokusu i ovu međuzavisnost. Analiza pokazuje i da je prosečno u kontrolingu zaposleno 5,20 radnika; najmanje 1, a najviše 30 (na nivou grupe jedne kompanije). Na osnovu prethodne analize može se zaključiti da u posmatranim kompanijama postoji organizovana funkcija kontrolinga, da je u oko 42% slučajeva

ova funkcija pozicionirana na centralnom nivou preduzeća, da je reč o relativno mladoj funkciji (u proseku postoji oko 6 godina) sa relativno malim brojem radnika (u proseku oko 5), te da je u skoro 60% slučajeva definisana odgovornost Rukovodioca kontrolinga za ovu funkciju.

U vezi sa tim kako se kontroling doživljava i posmatra u određenoj kompaniji, ispitanicima je ponuđeno 7 opcija. Rezultati ove analize su prikazani na Slici 2. Ispitanici su mogli izabrati više opcija.

Kao što se može uočiti sa Slike 2, u 85,71% slučajeva ispitanici smatraju da kontroling predstavlja Stručnu podršku menadžmentu. Samo 5 ispitanika nije izabralo ovaj odgovor. Kod ovih petoro ispitanika, prvi odgovor je Informaciona podrška menadžmentu. Za ovaj odgovor se opredelilo ukupno 54,28% ispitanika. Važno je istaći da se 85,71% ispitanika opredelilo za dva i više odgovora. Samo 5 ispitanika se opredelilo za jedan odgovor i u svih 5 slučajeva to je odgovor Stručna podrška menadžmentu. Rezultati pokazuju da se suština kontrolinga ogleda u različitim oblicima podrške menadžmentu. Analiza, takođe, pokazuje da ispitanici kontroling posmatraju višedimenzionalno.

Poslednje pitanje se odnosilo na ICT alate koji se koriste u kontrolingu. Rezultati odgovora na ovo pitanje su prikazani na Slici 3. Kao što su i prethodna istraživanja pokazala (IMA, 2013; IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018; IGC, 2020; Demko-Rihter, 2021), u kontrolingu se podrazumeva primena različitih ICT alata.



Slika 3 ICT alati kontrolera

Izvor: Autori

Najviše ispitanika se opredelilo za Excel i ERP (Slika 3). ERP je nastao kao odgovor na kontinuirano rastuće informacione potrebe menadžmenta (Malinić & Todorović, 2012). ERP *software* obezbeđuje brz protok informacija, minimalno vreme odgovora na zahteve kupaca i dobavljača, bolju interakciju sa poslovnim partnerima, bolji kvalitet pruženih usluga i veće zadovoljstvo klijenata. ERP unapređuje proces donošenja odluka na svim nivoima, posebno na nižim, pruža efikasnu kontrolu osnovnih poslovnih funkcija, kao i planiranje strateških akcija. Prema odgovorima ispitanika, najčešće korišćeni ERP *software*-i su SAP, JAT (Oracle) i BAAN. Budući da se brojne informacije ne mogu dobiti direktno iz ERP-a, neophodno je koristiti Excel, BI i druge alate. Rezultati ovog istraživanja su slični rezultatima prethodnih istraživanja (Malinić & Todorović, 2012). Oko 45,71% ispitanika ukazuje da koristi pomenute alate. U malom broju slučajeva, identifikovana je primena i sledećih alata: *Bridge*, *Corporate planner*, *SAP analytic cloud* i *Business Navigator*.

Na kraju prve grupe pitanja su se našla pitanja o ispitanicima. Kada je reč o starosnoj strukturi, čak 77,1% ispitanika ima između 26 i 45 godina, 14,3% ima između 18 i 25, dok samo 8,6% ispitanika ima preko 46 godina. Po pitanju kvalifikacione strukture, 32 ispitanika, odnosno, 91,43% ima visoko obrazovanje, 2 ispitanika imaju završenu višu, a 1 ispitanik srednju školu. Svi ispitanici su ekonomskog usmerenja. Prosečan radni staž ispitanika iznosi 9,5 godina. Rezultati analize su pokazali da su ispitanici lica zaposlena na sledećim poslovima: finansijski kontroler, kontroler, saradnik u kontrolingu, direktor

kontrolinga, izvršni direktor za finansije, finansijski direktor i zamenik finansijskog direktora, šef službe kontrolinga, šef kontrolinga, kontroler u prodaji, senior kontroler, analitičar finansijskog poslovanja, vođa tima za planiranje i kontroling, *project* kontroler. Imajući u vidu starosnu i kvalifikacionu strukturu ispitanika, dimenziju iskustva, odnosno, dužine radnog staža, kao i opis poslova koje obavljaju (na šta ukazuju njihove radne pozicije), iako manjeg obima, uzorak se može smatrati relevantnim iz perspektive postavljenih ciljeva istraživanja.

ANALIZA I DISKUSIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Centralni deo istraživanja se odnosio na ispitivanje stavova u vezi sa kontrolingom, njegovom suštinom (7 konstatacija), faktorima uspeha (8 konstatacija), alatima i odgovornostima kontrolera (9 konstatacija) i zadacima kontrolera (14 konstatacija). Upitnik kojim su prikupljeni primarni podaci obuhvata ukupno 38 konstatacija. Ispitanici su iskazali određen stepen slaganja na petostepenoj Likertovoj skali (1 - apsolutno se ne slažem sa konstatacijom, 5 - apsolutno se slažem sa konstatacijom). Tabela 1 prikazuje deskriptivnu analizu stavova ispitanika u vezi sa shvatanjem kontrolinga.

U Tabeli 1 predstavljeno je 7 konstatacija koje su poređene prema redosledu izraženosti stavova, na bazi aritmetičke sredine. Najvišu prosečnu ocenu od 4,74 dobila je konstatacija Kontroler treba

Tabela 1 Deskriptivna analiza - percepcije ispitanika o kontrolingu

Konstatacije	Aritm. sred.	Medijana	Modus	Stand. dev.
Kontroler treba jezik računovodstva da pretvori u informacije upotrebljive i razumljive za menadžement	4,74	5	5	0,505
Kontroler je „desna ruka“ menadžmenta	4,69	5	5	0,583
Procesi kontrolinga su orijentisani na realizaciju ciljeva, ostvarenje dobiti, usmereni su ka budućnosti i obezbeđenju dugoročnog uspeha	4,57	5	5	0,815
Kontroling podrazumeva planiranje, decentralizaciju, definisanje odgovornosti i kontrolu realizacije	4,43	5	5	0,778
Kontroling je podsistem sistema upravljanja	4,37	4	5	0,731
Kontroling treba posmatrati kao nezavisnu funkciju na nivou centralnih funkcija preduzeća	4,20	4	5	0,933
Uspešnost preduzeća primarno zavisi od stepena implementacije kontrolinga u proces upravljanja	3,46	4	4	1,039

Napomena: Broj ispitanika za svaku konstataciju je 35.

Izvor: Autori

jezik računovodstva da pretvori u informacije upotrebljive i razumljive za menadžement. Takođe, visoko je rangirana i konstatacija Kontroler je „desna ruka“ menadžmenta, sa prosečnom ocenom 4,69. Prethodna istraživanja, takođe, ukazuju da je ključna uloga kontrolera tumačenje i dešifrovanje računovodstvenih informacija (Očko & Švigir, 2009, 12; Luković i Lebefromm, 2009, 29). Kontroleri treba da pomognu menadžmentu u vezi sa korišćenjem računovodstvenih informacija. Kontroleri, zapravo, treba da omoguće uspostavljanje kvalitetnije veze između računovodstva i menadžmenta. Zato i nije retkost naići na stav da je kontroling marketing računovodstva (Blazek, Dehkle & Eiselmayer, 2014, 12).

Najnižu prosečnu ocenu od 3,46 dobila je konstatacija Uspešnost preduzeća primarno zavisi od stepena implementacije kontrolinga u proces upravljanja. Kod elaboriranja rezultata deskriptivne statistike treba imati u vidu vrednosti medijane i modusa. Vrednost medijane u iskazima je 4 ili 5, dok je najčešća ocena 5, pa se može zaključiti da su ispitanici svim konstatacijama dali visok značaj.

U Tabeli 2 predstavljeno je 8 konstatacija koje odražavaju neke od pretpostavki uspeha kontrolinga i kontrolera. Konstatacije su poredene prema redosledu

izraženosti stavova, na bazi aritmetičke sredine. Najvišu prosečnu ocenu, od 4,74, dobila je konstatacija Pretpostavka uspešnosti kontrolinga i kontrolera jeste stručnost i kompetentnost kontrolera. Rezultati drugih istraživanja, takođe, govore o značaju angažovanja stručnjaka, kontinuiranom obučavanju i unapređenju znanja kontrolera kao faktoru uspeha kontrolinga (Očko & Švigir, 2009; IMA & Deloitte's Center for Controllorship, 2018).

Sledeća po važnosti je konstatacija Pretpostavka uspešnosti kontrolinga i kontrolera jeste visoko razvijena računovodstvena funkcija, sa ocenom 4,71. Ovako visoko rangirana konstatacija o značaju računovodstvene funkcije je potpuno logičan ishod, imajući u vidu da je analiza pokazala da više od 50% ispitanika kontroling shvata kao informacionu podršku menadžmentu, te da u analiziranim kompanijama dominiraju računovodstveni i informaciono orijentisani koncepti kontrolinga. Najniže ocenjena konstatacija je Menadžment prihvata filozofiju kontrolinga, sa ocenom 4,06. Dakle, sve konstatacije, koje odražavaju pretpostavke uspeha kontrolinga i kontrolera, su ocenjene prosečnim ocenama višim od 4. Vrednost medijane u iskazima je 4 ili 5, dok je najčešća ocena 5, pa se može zaključiti da su ispitanici svim konstatacijama dali veliki značaj.

Tabela 2 Deskriptivna analiza - kritični faktori uspeha

Konstatacije	Aritm. sred.	Medijana	Modus	Stand. dev.
Stručnost i kompetentnost kontrolera	4,74	5	5	0,443
Visoko razvijena računovodstvena funkcija	4,71	5	5	0,519
Kvalitetan informacioni sistem u preduzeću	4,63	5	5	0,690
Partnerski odnos između kontrolera i menadžera	4,54	5	5	0,611
Zainteresovan i posvećen menadžment	4,49	5	5	0,658
Menadžment spreman na promene	4,40	4	5	0,651
Menadžment razmišlja kao kontroler	4,26	4	5	0,919
Menadžment prihvata filozofiju kontrolinga	4,06	4	4	0,906

Izvor: Autori

Pet od osam konstatacija se tiču odnosa menadžmenta i kontrolera. Rezultati istraživanja, slično prethodnim istraživanjima (Osmanagić-Bedenik, 2007, 248; Očko & Švigir, 2009), pokazuju da odnos između kontrolera i menadžmenta jeste faktor uspeha kontrolinga. Njihov odnos treba da bude partnerski i može se opisati kao odnos saradnje i dopunjavanja. U njegovoj osnovi je timski rad, gde svaki član tima ima svoje mesto i ulogu, odnosno, uvažava doprinos drugog člana tima.

Tabela 3 prikazuje deskriptivnu analizu stavova ispitanika u vezi sa alatima i odgovornostima kontrolera. Tabela 3 obuhvata 9 konstatacija koje su poređane prema redosledu izraženosti stavova, na bazi aritmetičke sredine. Najvišu prosečnu ocenu od 4,57 dobila je konstatacija Alati kontrolera su budžet, analiza odstupanja, kratkoročni obračun rezultata. Dobijeni rezultat je u skladu sa prethodnim istraživanjima, budući da se kontroler može opisati kao računovođa koji je odgovoran za planiranje, kontrolu i informisanje (Roman *et al*, 2014). Druga po značaju je konstatacija Kontroler poznaje alate operativnog i strategijskog kontrolinga, sa ocenom 4,37. Istraživanja (Guilding *et al*, 2000; IMA, 2013) naročito potenciraju primenu strategijskih alata kontrolinga, a rezultati ovog istraživanja pokazuju da su ispitanici u analiziranim kompanijama na sličnoj poziciji. Najnižu prosečnu ocenu od 1,63 dobila je konstatacija Kontroler je šef računovodstva, a sledeću najnižu prosečnu ocenu od 2,06 konstatacija Kontroler je direktor finansijsko-računovodstvene funkcije. Ovakvi rezultati su očekivani, logični i u skladu sa rezultatima analize sprovedene u delu opisivanja

uzorka, koja je pokazala da kontrolingom u većini slučajeva rukovodi Rukovodilac kontrolinga. Kada je reč o odgovornostima kontrolera, može se zaključiti da je najviše vrednovana konstatacija Kontroler podržava menadžment u realizaciji profitnih ciljeva, ocenom 4,31. Ciljevi kontrolera i menadžera su gotovo identični, ali oni koriste različite alate za njihovo ostvarivanje, budući da nemaju iste odgovornosti. Menadžeri su odgovorni za uspeh, a kontroleri za njegovu transparentnost (Osmanagić-Bedenik, 2007, 97).

Tabela 4 prikazuje deskriptivnu analizu stavova ispitanika u vezi sa zadacima kontrolera. Tabela obuhvata 14 konstatacija, koje predstavljaju potencijalne zadatke kontrolera i koje su poređane prema redosledu izraženosti stavova, na bazi aritmetičke sredine. Najvišu prosečnu ocenu od 4,86 dobio je zadatak Izveštavanje menadžmenta, a drugu po važnosti Priprema informacija za odlučivanje, sa ocenom 4,83. Ovakvi rezultati su i očekivani, ako se ima u vidu da većina ispitanika kontroling shvata kao stručnu i informacionu podršku menadžmentu. Takođe, može se zaključiti da u analiziranim kompanijama dominiraju računovodstveno i informaciono orijentisani koncepti kontrolinga, odnosno, da upravljačko orijentisani koncept kontrolinga nije razvijen (Osmanagić-Bedenik, 2007, 81). O tome svedoče i prosečne ocene kod poslednje dve konstatacije u Tabeli 4. Najnižu prosečnu ocenu od 3,80 dobio je zadatak Koordinacija upravljačkih aktivnosti. Identičnu prosečnu ocenu dobio je i zadatak Savetovanje, ohrabivanje i motivacija.

Tabela 3 Deskriptivna analiza - alati i odgovornosti kontrolera

Konstatacije	Aritm. sred.	Medijana	Modus	Stand. dev.
Alati kontrolera su budžet, analiza odstupanja, kratk. obračun rezultata	4,57	5	5	0,778
Kontroler poznaje alate operativnog i strategijskog kontrolinga	4,37	4	4	0,731
Kontroler podržava menadžment u realizaciji profitnih ciljeva	4,31	5	5	0,900
Kontroler rešava probleme, razvija i primenjuje nove alate	4,09	4	4	1,011
Alati kontrolera su bilansi i kalkulacije	3,86	4	4	1,033
Kontroler se bavi tačnošću podataka i služi racionalizaciji poslovanja	3,74	4	4	1,238
Alati kontrolera su ciljni troškovi, lean proizvodnja i strategijska kontrola	3,60	4	3	1,143
Kontroler je direktor finansijsko-računovodstvene funkcije	2,06	1	1	1,305
Kontroler je šef računovodstva	1,63	1	1	0,877

Izvor: Autori

Ovo su, istovremeno, jedina dva zadatka koja dominantno spadaju u oblast menadžmenta i jedina dva zadatka ocenjena prosečnim ocenama nižim od 4. Analogno rezultatima predstavljenim u Tabeli 3, i kod zadataka kontrolera veoma visoko je ocenjeno Budžetiranje, tumačenje odstupanja, predlaganje i praćenje sprovođenja korektivnih mera, sa ocenom 4,80, što je, istovremeno, treći zadatak po značaju. Vrednost medijane u iskazima je 4 ili 5, dok je najčešća ocena 5, pa se može zaključiti da su, u celini, ispitanici svim konstatacijama pridali relativno visok značaj.

Nakon deskriptivne analize, sproveden je neparametarski *Mann-Whitney's U* test, kako bi se ispitala razlike u stavovima ispitanika za sve četiri grupe konstatacija (percepcija, kritični faktori uspeha, alati i odgovornosti, zadaci kontrolera), koje su prikazane u tabelama od 1 do 4. Kako bi se identifikovalo da li postoji statistički značajna razlika u stavovima ispitanika, uzorak je deljen prema četiri kriterijuma (varijable):

- da li je funkcija kontrolinga samostalna ili nije,
- kako je funkcija kontrolinga pozicionirana - kao centralna funkcija ili ne;
- prema dužini postojanja funkcije kontrolina - do 6 godina i duže od 6 godina;
- prema broju zaposlenih u funkciji kontrolinga do 5 zaposlenih i više od 5 zaposlenih.

Kod prve grupe konstatacija, koje se odnose na percepcije ispitanika o kontrolingu, nisu identifikovane statistički značajne razlike u stavovima, ni po jednom od četiri pomenuta kriterijuma.

Kod druge grupe konstatacija (Tabela 2), koje se odnose na kritične faktore uspeha, identifikovana je statistički značajna razlika u stavovima ispitanika u slučaju korišćenja dva kriterijuma za podelu uzorka, i to: postoji samostalnost funkcije kontrolinga ili ne i kontroling je centralna funkcija ili nije. Uzorak je, najpre, podeljen prema kriterijumu samostalnosti funkcije kontrolinga. Kod konstatacije Menadžment prihvata filozofiju kontrolinga, identifikovana je statistički značajna razlika u stavovima ispitanika: $U = 84,000$, $z = -1,989$, $p = 0,047$ (veliki uticaj prema Cohen kriterijumu = 0,788). Ispitanici u organizacijama u kojima je funkcija kontrolinga samostalna u većoj meri smatraju da menadžment treba da prihvati filozofiju kontrolinga i da je to faktor uspeha. U drugom koraku, uzorak je podeljen prema načinu pozicioniranja funkcije kontrolinga, tj. da li je reč o centralnoj funkciji ili ne. Kod identične konstatacije Menadžment prihvata filozofiju kontrolinga identifikovana je statistički značajna razlika u stavovima između dve grupe ispitanika: $U = 90,000$, $z = -2,176$, $p = 0,030$ (veliki uticaj prema Cohen kriterijumu = 0,843). Ispitanici u čijim je kompanijama kontroling pozicioniran kao centralna funkcija u

Tabela 4 Deskriptivna analiza - zadaci kontrolera

Konstatacije	Aritm. sred.	Medijana	Modus	Stand. dev.
Izveštavanje menadžmenta	4,86	5	5	0,355
Priprema informacija za odlučivanje	4,83	5	5	0,382
Budžetiranje, tumačenje odstupanja, predlaganje i praćenje sprovođenja korektivnih mera	4,80	5	5	0,473
Razvijanje i održavanje sistema kontrolinga	4,74	5	5	0,505
Osiguranje transparentnosti poslovnih rezultata, finansija, procesa i strategija, na način da doprinose efektivnosti	4,69	5	5	0,530
Postavljanje ciljeva, merenje (izveštavanje), analiza varijansi i korekcija	4,66	5	5	0,482
Koordinacija podciljeva i planova na holistički način, te kreiranje sistema izveštavanja za preduzeće kao celinu i usmerenog ka budućnosti	4,60	5	5	0,695
Praćenje i kontrola realizacije odluka	4,57	5	5	0,698
Definisanje ciljeva, planiranje i nadzor, kako bi oni koji donose odluke mogli da deluju u skladu sa ciljevima	4,49	5	5	0,612
Traženje načina za redukciju troškova i redukcija troškova	4,46	5	5	0,852
Obračun troškova i utvrđivanje cene koštanja	4,40	5	5	0,976
Aktivnosti zatvaranja na nedeljnom, mesečnom i godišnjem nivou	4,09	4	5	1,040
Savetovanje, ohrabivanje i motivacija	3,80	4	4	0,933
Koordinacija upravljačkih aktivnosti	3,80	4	4	0,994

Izvor: Autori

većoj veri smatraju da menadžment treba da prihvati filozofiju kontrolinga, te da to jeste kritični faktor uspeha.

Zanimljivo je što je u slučaju korišćenja oba prethodno navedena kriterijuma za podelu uzorka rezultat bio identifikovanje statistički značajne razlike u stavovima kod iste konstatacije. Postojanje samostalne funkcije kontrolinga, kao i njeno pozicioniranje na centralnom nivou organizacije, podrazumeva specifične oblike odgovornosti, neposrednu nadređenost uprave i neposrednu komunikaciju sa najvišim nivoima menadžmenta. Otuda, u oba slučaja ispitanici su, u većoj meri, svesniji potrebe da menadžment prihvati filozofiju kontrolera i svesniji značaja podrške menadžmenta za uspeh kontrolinga. Dobijeni rezultat mogu biti od značaja i poslužiti kao smernice i preporuke u organizacijama u kojima se funkcija kontrolinga nalazi u početnim fazama ili na nižim nivoima razvoja.

Kod treće grupe konstatacija (Tabela 3), koje se odnose na alate i odgovornosti kontrolera, identifikovana je

statistički značajna razlika u stavovima ispitanika u slučaju korišćenja broja zaposlenih (u funkciji kontrolinga je angažovano do 5 ili više od 5 radnika), kao kriterijuma za podelu uzorka. Broj zaposlenih je posmatran kao faktor koji određuje obim i složenost posla, nivo decentralizacije i podele posla, ali i nivo razvijenosti funkcije kontrolinga. Identifikovane su dve konstatacije kod kojih postoji statistički značajna razlika u stavovima. To su Alati kontrolera su ciljni troškovi, lean proizvoda i strategijska kontrola: $U = 53.500$, $z = -2,222$ $p = 0,026$ (veliki uticaj prema Cohen kriterijumu = 0,989) i Kontroler poznaje alate strategijskog i operativnog kontrolinga: $U = 58.000$, $z = -2,072$, $p = 0,038$ (veliki uticaj prema Cohen kriterijumu = 0,896). U oba slučaja, druga grupa ispitanika (iz organizacija gde je broj zaposlenih veći od 5) daje veći značaj navedenim alatima kontrolera.

Kod četvrte grupe konstatacija (Tabela 4), koje se odnose na zadatke kontrolera, takođe, je identifikovana statistički značajna razlika u stavovima ispitanika u slučaju korišćenja kriterijuma dužina postojanja funkcije kontrolinga (funkcija

kontrolinga postoji do 6 godina ili više od 6 godina). Pretpostavka je bila da duže postojanje ove funkcije podrazumeva i viši nivo njene razvijenosti. Samo kod jedne konstatacije je identifikovana statistički značajna razlika u stavovima. To je konstatacija koja se odnosi na zadatke kontrolera - Priprema informacija za odlučivanje: $U = 107,500$, $z = -2,169$, $p = 0,030$ (veliki uticaj prema Cohen kriterijumu = 0,737). Ispitanici iz kompanija u kojima funkcija kontrolinga postoji do 6 godina su ovaj zadatak ocenili značajnijim u odnosu na drugu grupu ispitanika u kojoj funkcija kontrolinga postoji duže, te se pretpostavio i viši nivo njene razvijenosti.

Dobijeni rezultati u vezi sa trećim i četvrtim kriterijumom su potpuno logični i mogu se tumačiti nivoom razvijenosti funkcije kontrolinga. Na nižim nivoima razvijenosti funkcije kontrolinga (kraće vreme postojanja i manji broj zaposlenih radnika), kontroleri se više bave rutinskim poslovima i pripremanjem informacija za odlučivanje. Takođe, naglašava se informaciona uloga kontrolinga te, u skladu sa tim, oni više koriste tradicionalne alate. Evolucija uloge kontrolera, ka navigatorima i inovatorima, odnosno, razvoj kontrolinga menja fokus i zadatke kontrolera ka poslovima podrške, savetovanja, rešavanju problema, orijentaciji ka budućnosti i strategijama, odnosno, značajnijoj primeni novih, operativnih i strategijskih alata (Blazek *et al*, 2014, 211).

ZAKLJUČAK

U skladu sa predmetom i postavljenim ciljem, u radu je, najpre, sprovedena teorijska, a zatim i empirijska analiza u vezi sa shvatanjem i kritičnim faktorima uspeha kontrolinga, alatima i zadacima kontrolera. Analiza je sprovedena anketiranjem zaposlenih na poslovima kontrolinga. Upitnik je popunilo 35 lica zaposlenih na poslovima kontrolinga. Kontekst istraživanja, koji čini digitalno okruženje, pruža mogućnosti za izvođenje zaključaka iz jedne posebne perspektive. Digitalizacija je dosegla neverovatne razmere i dovela do fundamentalne transformacije računovodstvene profesije. Kao što su i prethodna

istraživanja pokazala (IMA, 2013; IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018; IGC, 2020; Demko-Rihter, 2021), primena različitih ICT alata se podrazumeva u kontrolingu. Ovo istraživanje je potvrdilo da je primena ICT alata uobičajena u kontrolingu, te da se koriste različiti ICT alati od nekih tradicionalnih (poput Excela), do nekih naprednijih (poput Power BI).

Na bazi sprovedene analize odgovora 35 ispitanika, može se zaključiti da preovladava višedimenzionalno shvatanje kontrolinga. Čak 85,71% ispitanika je izabralo dva i više odgovora u vezi sa shvatanjem kontrolinga. Dva najzastupljenija odgovora su da kontroling predstavlja stručnu podršku i informacionu podršku menadžmentu. Dublja analiza percepcija ispitanika o kontrolingu u saglasnosti je sa prethodno iznetim zaključcima. Ispitanici dominantno smatraju da Kontroler treba jezik računovodstva da pretvori u informacije upotrebljive i razumljive za menadžment. Rezultati ukazuju na to da kontroling ima tretman podfunkcija funkcije upravljanja u analiziranim kompanijama. Takođe, u ovim kompanijama dominiraju računovodstveni i informaciono orijentisani koncepti kontrolinga. Sušitna ovih koncepata je u fokusu na informacionim ciljevima kontrolinga, te na povezivanju upravljačkog procesa i procesa informisanja. Kontroleri treba da daju odgovor na pitanje kako koristiti računovodstvene informacije, odnosno, treba da omoguće da se računovodstvo i finansije ne posmatraju kao crna kutija (Očko & Švigir, 2009, 12; Luković & Lebefromm, 2009, 29). U prilog ovim zaključcima govore i rezultati analize u vezi sa alatima i zadacima kontrolera. Kao najvažniji alati kontrolera se navode budžet, analiza odstupanja i kratkoročni obračun rezultata. Reč je o grupi tradicionalnih alata. Međutim, činjenica je i da se na drugom mestu po značaju nalaze operativni i strategijski alati kontrolinga, što govori o pozitivnim trendovima razvoja kontrolinga u domaćoj praksi. Takođe, u domenu zadataka, tri najviše rangirana zadatka su izveštavanje menadžmenta, priprema informacija za odlučivanje i budžetiranje, analiza odstupanja, predlaganje i sprovođenje korektivnih mera.

Ovo istraživanje ima značajne teorijske i praktične implikacije. Ključne teorijske implikacije se ogledaju u širenju i dopunjavanju znanja o savremenim trendovima razvoja kontrolinga (upravljačkog računovodstva) i finansijskog upravljanja. Rezultati istraživanja mogu doprineti boljem razumevanju suštine kontrolinga i uloge kontrolera. Kada je reč o praktičnim implikacijama, treba navesti da se poseban deo istraživanja bavio ključnim faktorima uspeha kontrolinga. Rezultati pokazuju da je najvažnija pretpostavka uspešnosti kontrolinga stručnost i kompetentnost kontrolera, slično rezultatima prethodnih istraživanja (Očko & Švigir, 2009; IMA & Deloitte's Center for Controllershship, 2018). Pored visoko razvijene računovodstvene funkcije (Osmanagić-Bedenik, 2007, 248; Očko & Švigir, 2009), rezultati pokazuju da partnerski odnos između kontrolera i menadžmenta jeste faktor uspeha. Ovo može biti od značaja za kompanije koje tek započinju proces uvođenja kontrolinga, ili se nalaze u početnim fazama razvoja ove funkcije. Suština je u tome da je adekvatno identifikovanje i upravljanje kritičnim faktorima uspeha od suštinske važnosti za implementaciju i unapređenje kontrolinga.

Rezultati sprovedenog neparаметarskog testiranja, takođe, imaju značajne praktične implikacije. Postojanje samostalne funkcije kontrolinga, kao i njeno pozicioniranje na centralnom nivou organizacije, može se smatrati faktorom uspeha kontrolinga. Otuda, može predstavljati značajnu smernicu za kompanije u procesima organizacionog strukturiranja. Identifikovani su pozitivni trendovi razvoja kontrolinga u domaćoj praksi, pre svega, u pravcu veće zastupljenosti različitih strategijskih i operativnih alata. Sticanje dodatnih znanja i veština sigurno je da predstavljaju preduslov daljeg razvoja prakse kontrolinga.

Istraživanje ima nekoliko ograničenja. Najvažnije ograničenje je mala veličina uzorka. Takođe, uzorak obuhvata samo ispitanike iz jedne zemlje. Otuda, izneti zaključci se odnose isključivo na anketirana lica. Povećanje veličine uzorka bi omogućilo primenu složenije i drugačije metodologije i možda bi dalo drugačije rezultate. U budućim istraživanjima pažnju bi trebalo posvetiti pitanjima merenja uspešnosti kontrolinga.

REFERENCE

- Blazek, A., Dehleh, A., & Eismayer, K. (2014). *Kontroling i kontroler*. Zagreb: Kognosko.
- Burns, J., & Baldvinsdottir, G. (2005). An institutional perspective of accountants' new roles - the interplay of contradictions and praxis. *European Accounting Review*, 14(4), 725-757. doi:10.1080/09638180500194171
- Burns, J., Warren, L., & Oliveira, J. (2014). Business partnering: Is it all that good? *Controlling and Management Review*, 58(2), 36-41. doi:10.1365/s12176-014-0907-6
- Breuer, A., Frumușanu, M. L., & Manciu, A. (2013). The role of management accounting in the decision making process: Case study Caraș Severin county. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 15(2), 355-366.
- CIMA. (2009). *Improving decision-making in organizations: The opportunity to reinvent finance business partners*. London, UK: CIMA.
- Demko-Rihter, J. (2021). Uloga i perspektive računovodstvene profesije u kontekstu industrije 4.0. U V. Janjić, D. Malinić, M. Todorović i D. Jovanović (Ur.). *Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka* (str. 324-336). Kragujevac, RS: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development: Theory and Applications*. Thousand Oaks, Ca: Sage Publications.
- Goretzki, L., Strauss, E., & Weber, J. (2013). An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role. *Management Accounting Research*, 24(1), 41-63. doi:10.1016/j.mar.2012.11.002
- Graham, A., Davey-Evans, S., & Toon, I. (2012). The developing role of the financial controller - Evidence from the UK. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(1), 71-88. doi:10.1108/09675421211231934
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2004). *Statistics For the Behavioral Sciences* (6th ed). Belmont, CA: Thomson/Wadsworth.
- Guilding, C., Cravens, K. S., & Tayles, M. (2000). An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research*, 11(1), 113-135. doi.org/10.1006/mare.1999.0120

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. New York, NY: Prentice Hall.
- Hyvönen, T., Järvinen, J., & Pellinen, J. (2015). Dynamics of Creating a New Role for Business Controllers. *Nordic Journal of Business*, 64(1), 21-39.
- Institute of Management Accountants - IMA. (2013). *Evolving Role of the Controller*.
- Institute of Management Accountants - IMA & Deloitte's Center for Controllershship. (2018). *Stepping Outside the Box: Elevating the Role of the Controller*.
- International Group of Controlling - IGC. (2020). *Robotic Process Automation in Controlling - Results of an Empirical Study*.
- Jack, L., & Kholeif, A. (2008). Enterprise resource planning and a contest to limit the role of management accountants: A strong structuration perspective. *Accounting Forum*, 32(1), 30-45. doi:10.1016/j.accfor.2007.11.003
- Jamieson, S. (2004). Likert Scales: How to (Ab)use them. *Medical Education*, 38(12), 1217-1218. doi:10.1111/j.1365-2929.2004.02012.x
- Järvenpää, M. (2007). Making business partners: A case study on how management accounting culture was changed. *European Accounting Review*, 16(1), 99-142. doi.org/10.1080/09638180701265903
- Král, B., & Šoljaková, L. (2014). Professional competence of controllers in the Czech Republic: Research empirical study. In P. Doucek, G. Chroust, V. Oškrdal (Eds.). *IDIMT - 2014 Networking Societies - cooperation and conflict* (pp. 313-320). Pödebrady, Czech Republic.
- Lambert, C., & Sponem, S. (2012). Roles, authority and involvement of the management accounting function: A multiple case-study perspective. *European Accounting Review*, 21(3), 565-589. doi.org/10.1080/09638180.2011.629415
- Luković, T. i Lebefromm, U. (2009). *Controlling, koncepcija i slučajevi*. Dubrovnik, Hr: Sveučilište u Dubrovniku.
- Malinić, S., & Todorović, M. (2012). How does management accounting change under the influence of ERP? *Ekonomski istraživanja/Economic Research*, 25(3), 722-751. doi:10.1080/1331677x.2012.11517531
- Newman, M., & Westrup, C. (2005). Making ERPs work: Accountants and the introduction of ERP systems. *European Journal of Information Systems*, 14(3), 258-272. doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000539
- Očko, J., & Švigir, A. (2009). *Kontroling upravljanje iz backstagea*, Zagreb, Hr: Kogonsko.
- Osmanagić-Bedenik, N. (2007). *Kontroling: Abeceda poslovnog uspjeha*. Zagreb, Hr: Školska knjiga.
- Parč, D. (2021). Upravljačko računovodstvo u industriji 4.0. U V. Janjić, D. Malinić, M. Todorović i D. Jovanović (Ur.). *Računovodstvena znanja kao činilac ekonomskog i društvenog napretka* (pp. 171-185). Kragujevac, RS: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- Roman, C., Roman, A. G., & Meier, E. (2014). The challenges of accounting profession as generated by controlling. *Theoretical and Applied Economics*, 21(11), 43-56.
- SAIPA. (2019). *Industry 4.0 - Fight or Flight for Accounting*. Rdtreived December 14, 2021, from https://www.saipa.co.za/wp-content/uploads/2019/04/SAIPA-ProfessionalAccountant_35_d9.pdf (2.04.2021)
- Scapens, R., & Jazayeri, M. (2003). ERP systems and management accounting change: Opportunities or impacts? A research note. *European Accounting Review*, 12(1), 201-233. doi.org/10.1080/0963818031000087907
- Scapens, R. W., Baldvinsdottir, G., Burns, J., & Nørreklit, H. (2009). The Management Accountant's Role. *Financial Management*, 33-34.
- Scott, J. M., & Irwin, D. (2009). Discouraged advisees? The influence of gender, ethnicity, and education in the use of advice and finance by UK SMEs'. *Environment and Planning: Government and Policy*, 27(2), 230-245. doi:10.1068/c0806b
- Stankic, R., Jovanovic-Gavrilovic, B., & Soldic Aleksic, J. (2018). Information and Communication Technologies in Education as a Stimulus to Economic Development. *Economic Horizons*, 20(1), 59-71. doi:10.5937/ekonhor18010615
- Todorović, M., & Jovanović, D. (2020). Controller responsibilities and partnership with management. In V. Domanovic and D. Zlatanovic (Eds.). *Contemporary Issues in Economics, Business and Management* (pp. 277-288). Kragujevac, RS: Faculty of Economics University of Kragujevac.

- Todorović, M. i Janjić, V. (2021). Koherentnost i organizaciono pozicioniranje kontrolinga. U S. Furtula, j. Eric Nielsen, J. Bogicević, N. Bosković i M. Milanović (Ur.). *Mogućnosti i perspektive privrede Republike Srbije u procesu Evropskih integracija* (str. 417-430). Kragujevac, RS: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- Todorović, M. i Ljubisavljević, S. (2022, u štampi). Kontroling i interna revizija kao alati za nadzor menadžmenta. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Kragujevcu*.
- Vaivio, J., & Kokko, T. (2006). Counting big: Re-examining the concept of the bean counter controller. *Finnish Journal of Business Economics*, 55, 49-74.
- Wadan, R., Teuteberg, F., Bensberg, F., & Buscher, G., (2019). Understanding the Changing Role of the Management Accountant in the Age of Industry 4.0 in Germany. In N. Mead, & D. Port (Eds.), *52nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5817-5826), Germany: HICSS.
- Weber, J. (2011). The development of controller tasks: explaining the nature of controllership and its changes. *Journal of Management Control*, 22(1), 25-46. doi:10.1007/s00187-011-0123-x
- Yazdifar, H., & Tsamenyi, M. (2005). Management accounting change and the changing roles of management accountants: A comparative analysis between dependent and independent organizations. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 1(2), 180-198. doi:10.1108/18325910510635353
- Zecevic, A., Radovic-Stojanovic, J., & Cudan, A. (2019). The use of information and communication technologies by enterprises in the European Union member countries. *Economic Horizons*, 21(3), 273-285. doi:10.5937/ekonhor1903281Z

Primljeno 1. marta 2022,

nakon revizije,

prihvaćeno za publikovanje 14. jula 2022.

Elektronska verzija objavljena 26. jula 2022.

Mirjana Todorović je vanredni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Kragujevcu, na kojem je doktorirala iz naučne oblasti Računovodstvo i poslovne finansije. Izvodi nastavu na predmetima Računovodstveni informacioni sistemi, Upravljačko računovodstvo, Kontroling i Integrisano upravljanje troškovima. Ključne oblasti njenog naučnog interesovanja su različiti organizacioni, metodološki i izveštajni aspekti računovodstvenog sistema, uključujući efekte primene lean koncepta i ERP *software*-a.

Dragana Parč je student doktorskih akademskih studija na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Kragujevcu. Deo je projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, koji mlade istraživače - studente doktorskih studija uključuje u naučnoistraživački rad u akreditovanim naučnoistraživačkim organizacijama. Ključne oblasti njenog naučnog interesovanja su različiti aspekti računovodstvenog informacionog sistema i njegovog razvoja.

SUCCESS FACTORS, TOOLS AND CONTROLLERS' TASKS IN CONDITIONS OF INTENSIVE DIGITALIZATION

Mirjana Todorovic and Dragana Parc

Faculty of Economics, University of Kragujevac, Kragujevac, the Republic of Serbia

The main goal set by this paper is to identify the position of controlling and controllers in the practice of companies operating in the Republic of Serbia in the conditions of intensive digitalization. This research study is focused on understanding and the critical success factors of controlling, tools and the controller's tasks. The research study was conducted on a sample of 35 companies, and the respondents were employed in various controlling positions. In methodological terms, the analysis of the collected data included descriptive statistics, measuring the reliability and internal consistency of the variables (Cronbach's alpha coefficient) and conducting a nonparametric test (Mann-Whitney's U test). The results of the research study show that controlling is understood as multidimensional, most often professional support to management; that the controlling key success factor is the controller's expertise and competence; that the most important controlling tools are the budget, variance analysis and the short-term calculation of the results, and finally that one of the controller's basic tasks is reporting to management. The nonparametric test enabled the identification of statistically significant differences in the respondents' attitudes.

Keywords: controlling, management accounting, controller, digitalization

JEL Classification: M41, M49