

# RAČUNALNE TEHNIKE KAO POTPORA PROVOĐENJA REVIZIJE

---

**Rak, Sandra**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:534895>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-26**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**RAČUNALNE TEHNIKE KAO POTPORA**  
**PROVOĐENJA REVIZIJE**

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Tina Vuko**

**Student:**

**Sandra Rak, 2123193**

**Split, lipanj 2016.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Definicija problema i predmeta istraživanja .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Istraživačke hipoteze i ciljevi istraživanja .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Metode rada .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. Struktura rada.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PROCES REVIZIJE FINACIJSKIH IZVJEŠĆA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Predrevizijske radnje i izrada plana revizije.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Analiza sustava internih kontrola i provođenje testova kontrola .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Provedba dokaznih testova u reviziji .....</b>	<b>11</b>
2.3.1. <i>Dokazni testovi poslovnih događaja .....</i>	<i>11</i>
2.3.2. <i>Analitički postupci .....</i>	<i>13</i>
2.3.3. <i>Testovi salda .....</i>	<i>14</i>
2.3.4. <i>Klasifikacija revizijskih dokaza prema stupnju pouzdanosti .....</i>	<i>16</i>
<b>2.4. Dovršavanje revizije.....</b>	<b>17</b>
2.4.1. <i>Razmatranje potencijalnih financijskih obveza .....</i>	<i>17</i>
2.4.2. <i>Razmatranje naknadnih poslovnih događaja.....</i>	<i>19</i>
2.4.3. <i>Obavljanje završnih postupaka u procjeni prikupljenih revizijskih dokaza .....</i>	<i>20</i>
<b>2.5. Revizorovo mišljenje i sastavljanje revizijskog izvješća.....</b>	<b>23</b>
<b>3. PRIMJENA RAČUNALOM POTPOMOGNUTIH TEHNIKA U REVIZIJI .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1. Razvoj softvera .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2. Razlozi primjene računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije</b>	<b>30</b>
<b>3.3. Primjena računalno potpomognutih alata i tehnika u financijskoj reviziji .....</b>	<b>33</b>
3.3.1. <i>Proces samostalnog testiranja .....</i>	<i>33</i>
3.3.2. <i>Ispitivanje sukladnosti sa standardom .....</i>	<i>35</i>
3.3.3. <i>Testiranja na kraju godine .....</i>	<i>37</i>
3.3.4. <i>Analitički pregled i analitička predviđanja .....</i>	<i>37</i>
3.3.5. <i>Analize učinkovitosti .....</i>	<i>38</i>
3.3.6. <i>VFM (Value For Money) studije .....</i>	<i>38</i>

<b>4. ANALIZA PRIMJENE RAČUNALOM POTPOMOĀNUTIH TEHNIKA U REVIZIJI U REPUBLICI HRVATSKOJ.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.Struktura anketnog upitnika i naēin provoĀenja istraŀivanja.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2.Uzorak istraŀivanja.....</b>	<b>41</b>
<b>4.3.Rezultati istraŀivanja.....</b>	<b>41</b>
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>53</b>
<b>6. LITERATURA.....</b>	<b>54</b>
<b>PRILOG.....</b>	<b>58</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>62</b>
<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>62</b>
<b>SAŀETAK.....</b>	<b>63</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>64</b>

# 1. UVOD

U današnje vrijeme revizori su suočeni sa sve većim zahtjevima u svome poslu. Izvještaji koje revidiraju i informacije na koje pritom nailaze sve su složeniji. Pred revizore su postavljeni veliki izazovi i u smislu sve težeg otkrivanja prijevara i manipulacija financijskim izvještajima. Kako bi mogli ocijeniti vjerodostojnost financijskih izvještaja, revizori o svojim zapažanjima moraju prikupiti odgovarajuće dokaze. Pritom se moraju poslužiti prikladnim sredstvima i metodama, odnosno alatima i tehnikama. Upravo u tu svrhu služe im brojni i raznovrsni računalom podržavani alati, programi i programski paketi.

Revizijske tehnike potpomognute primjenom računala (Computer-assisted audit techniques – CAATs) su primijene revizijskih postupaka korištenjem računala kao revizijskog pomagala (Međunarodni revizijski standardi, Pojmovnik, 2009). One pomažu revizorima pri prikupljanju, prijenosu, provjeri i obradi podataka. Prikupljanje podataka znatno je olakšano pomoću raznih vrsta tražilica. Podaci se pomoću tih alata lako prevode i prenose iz jednog oblika u drugi, a napredni softveri sposobni su u kratkom vremenu pregledati cijele setove podataka znatno skraćujući vrijeme i osiguravajući točnost dobivenih rezultata. CAATs alati se pojavljuju kao različite vrste softvera, između ostalog kao generalizirani revizijski softver, specijalizirani revizijski softver te softver za upravljanje revizijom.

U ovom se radu objašnjava primjena računalnih tehnika kao potpore u provođenju revizije te istražuje učestalost i karakteristike korištenja računalnih tehnologija u provođenju revizije u Republici Hrvatskoj, a posebno u postupku prikupljanja revizijskih dokaza.

## 1.1. Definicija problema i predmeta istraživanja

Dok još informatizacija nije bila široko primijenjena, cjelokupni revizijski zapisi bili su prikazani kao niz izračuna zabilježenih u papirnatom obliku. Računala pak omogućavaju kontrolu i provjeru podataka u izvješću. Velika prednost računala također se uočava kod pohranjivanja i mogućnosti ponovnog pretraživanja podataka. Naime, brojni registratori zauzimaju mnogo prostora dok ista količina podataka pohranjena u elektroničkom obliku zauzima mnogo manje prostora. Također, podatke je mnogo lakše i brže pronaći nego kada su isključivo samo na papirima.

Revizori prilikom obavljanja revizije moraju prikupiti dostatne i primjerene dokaze na temelju kojih će utvrditi vjerodostojnost informacija prezentiranih u financijskim izvještajima. Dobiveni revizijski nalazi moraju imati odgovarajuće dokaze. Korištenjem softverskih tehnika i alata se ubrzava i olakšava nalaženje i sama obrada dokaza. Rezultat primjene računalno potpomognutih alata i tehnika u reviziji je povećana učinkovitost revizijskih procesa. Korištenjem naprednijih softverskih alata olakšava se proces prikupljanja podataka jer se elektronički podaci direktno pretražuju i obrađuju u revizijskom softveru.

Revizijske tehnike potpomognute uporabom računala nazivaju se CAAT alatima. Spomenuti alati ne mijenjaju ciljeve i opseg revizije, ali povećavaju stupanj učinkovitosti kao i produktivnosti revizije. Viša razina učinkovitosti i produktivnosti revizije putem uporabe CAAT alata postiže se putem računalne potpore u prikupljanju relevantnih revizijskih dokaza. Računalna potpora pri provedbi revizije ima osobit značaj kada revizija zahtijeva prikupljanje i analizu velikog obujma revizijskih dokaza. Prema Mioč, Danić i Mahaček (2008), moguće je razlikovati više kriterija o kojima ovisi primjena revizijskih tehnika potpomognuta uporabom računala, a to su računalna pismenost revizora, znanje, stručnost i iskustvo revizora kao i dostupnost pojedinih računalnih programskih podrški. Kriterij vremena, odnosno roka izvedbe revizije često ima krucijalnu ulogu u donošenju odluke o uporabi računalne potpore pri provedbi revizije.

U kontekstu navedene problematike istraživanja može se postaviti i nekoliko pitanja, kao na primjer: koliko često revizori u Republici Hrvatskoj koriste informatičke alate u procesu obavljanja revizije financijskih izvještaja, kojim se softverskim alatima koriste revizori u svom radu te koliko im zapravo alati koriste u smislu učinkovitosti, kod prikupljanja dokaza.

Na temelju definirane problematike može se definirati i predmet istraživanja. Predmet istraživanja odnosi se na utvrđivanje mogućnosti primjene i analizu korištenja informatičkih alata u postupku provođenja revizije financijskih izvještaja u Republici Hrvatskoj.

## 1.2. Istraživačke hipoteze i ciljevi istraživanja

Na temelju definiranog problema i predmeta istraživanja postavljene su sljedeće radne hipoteze:

**H1** – Revizori često koriste CAAT alate u procesu revizije financijskih izvještaja.

Navedena hipoteza rezultat je pregleda rezultata postojećih istraživanja o uporabi CAAT alata u procesu revizije financijskih izvještaja u Republici Hrvatskoj (Danić, Mijoč, Mahaček, 2008) kao i na temelju činjenice da se društvo 21. stoljeća naziva *informacijskim društvom* u kojem se informacijsko-komunikacijska tehnologija te računalna podrška koristi u obavljanju sve većeg broja poslovnih procesa, pa tako i u procesu revizije.

**H2:** Revizori najčešće od CAAT alata koriste MS Office.

Navedena hipoteza je postavljena iz razloga što funkcije CAATs alata kao što je Excel imaju mogućnost brze obrade prikupljenih revizijskih dokaza te identificiranja potencijalnih nekonzistentnosti ili značajnih odstupanja u financijskim izvješćima kao relevantnih pokazatelja o (ne)vjerodostojnosti financijskih izvješća. Pretpostavka da je Excel najrašireniji CAATs alat u reviziji proizlazi iz rezultata prethodnih empirijskih istraživanja (Powell, Baker i Lawson, 2008).

**H3:** Revizori najčešće koriste CAAT alate u fazi prikupljanja dokaza provođenjem dokaznih testova.

U dosadašnjem izlaganju je istaknuto kako je primjena CAAT alata osobito korisna u fazi prikupljanja revizorskih dokaza, posebice u situacijama kada je revizor suočen s potrebom prikupljanja velike količine podataka. Iz tog razloga se pretpostavlja kako je učestalost korištenja CAAT alata najveća upravo u fazi revizijskih dokaza.

U poveznici s problemom i predmetom istraživanja, određeni su ciljevi istraživanja. Osnovni cilj je utvrditi kolika i kakva je uloga informatičkih alata u procesu provođenja revizije financijskih izvještaja, a posebno u fazi prikupljanja dokaza. Osim toga, ciljevi rada su utvrditi koliko često revizori koriste CAAT prilikom revizije financijskih izvještaja te koje CAAT najčešće koriste, istražiti postoji li značajna razlika u intenzitetu korištenja CAAT s obzirom na pojedine faze revizije te identificirati kod koje vrste prikupljanja dokaza revizori najčešće koriste CAATs.

### **1.3. Metode rada**

U ovome radu korištene su:

- metoda indukcije – na temelju pojedinačnih ili posebnih činjenica dolazi se do zaključka o općem sudu. Prilikom pisanja ovog rada indukcija će se koristiti za donošenje zaključaka na temelju prikupljenih podataka i literature;
- metoda dedukcije - iz općih stavova izvode se posebni i pojedinačni zaključci. Dedukcija uvijek pretpostavlja poznavanje općih znanja na temelju kojih se spoznaje ono posebno ili pojedinačno;
- metoda analize i sinteze - analiza je raščlanjivanje složenih pojmova, sudova i zaključaka na njihove jednostavnije sastavne dijelove te izučavanje svakog dijela za sebe i u odnosu na druge dijelove. Sinteza je postupak znanstvenog istraživanja putem spajanja dijelova ili elemenata u cjelinu, sastavljanja jednostavnih misaonih tvorevina u složene i složenih u još složenije;
- metoda dokazivanja – misaono sadržajni postupak kojim se utvrđuje istinitost pojedinih spoznaja, stavova ili teorija. Ovom metodom će se služiti u dokazivanju (ne)točnosti postavljene istraživačke hipoteze;
- metoda deskripcije – postupak opisivanja činjenica te empirijsko potvrđivanje njihovih odnosa;
- metoda komparacije - način uspoređivanja istih ili srodnih činjenica, tj. utvrđivanje.



Na temelju anketnog upitnika pokušati će se doći do uvida u kojoj se mjeri revizori koriste i koliko su upoznati s računalnim tehnikama za provođenje revizije, te će se dati i novo viđenje na problem ovog istraživanja. MS Excel je osnovni računalni program korišten prilikom prihvaćanja ili odbacivanja hipoteza, te za donošenje ostalih zaključaka. Nakon prikupljanja svih bitnih i relevantnih podataka, izvršena je računalna obrada podataka koji su primjereno grafički prikazani.

#### **1.4. Struktura rada**

Diplomski rad sastoji se od pet poglavlja. Prvo poglavlje je uvod s definiranim problemom i predmetom istraživanja, kao i cilj rada s postavljenim hipotezama na kojima se temelji istraživanje. Nadalje, u uvodu je navedena metodologija istraživanja i struktura rada.

U drugom poglavlju opisuje se revizijski proces koji se sastoji od više koraka, a to su: obavljanje predrevizijskih radnji i izrada plana revizije, analiza sustava internih kontrola i provođenje testova kontrola, provedba dokaznih testova, dovršavanje revizije te revizorovo mišljenje i izrada revizorskog izvješća.

Treća cjelina obrađuje razvoj računalno potpomognutih alata i tehnika u provedbi revizije. Poseban naglasak je na primjeni računalno potpomognutih alata i tehnika u financijskoj reviziji, odnosno pri samostalnom testiranju, ispitivanju sukladnosti sa standardima, provedbi testiranja na kraju godine, analitičkoj analizi i predviđanjima te pri provedbi VFM studija.

Četvrto poglavlje je empirijskog karaktera. Prikazani su rezultati analize primjene računalom potpomognutih tehnika u reviziji u Republici Hrvatskoj dobiveni na temelju anketnog upitnika kao instrumenta istraživanja. Istraživanje je provedeno na uzorku ovlaštenih revizora koji su članovi Hrvatske revizorske komore. Na temelju dobivenih rezultata, prihvaćene su ili odbačene postavljene hipoteze.

Rad završava iznošenjem zaključaka i preporuka u vezi analizirane problematike istraživanja.

## **2. PROCES REVIZIJE FINANCIJSKIH IZVJEŠĆA**

Proces revizije financijskih izvješća sastoji se od provedbe predrevizijskih radnji i izrade plana revizije, analize sustava internih kontrola i provedbe testova kontrola, provedbe dokaznih testova u reviziji, dovršenja revizije i donošenja revizorovog mišljenja (Filipović, 2009).

### **2.1. Predrevizijske radnje i izrada plana revizije**

Odabir revizora u trgovačkim društvima provodi se na skupštini društva, i to najkasnije do 30. rujna tekuće godine s ciljem provedbe revizije za tekuću kalendarsku godinu (Zakon o reviziji, Narodne novine br. 146/05, 138/08 i 144/12). Poslovna suradnja trgovačkog društva i revizora normativno se uređuje Ugovorom o poslovnoj suradnji ili Ugovorom o angažmanu na temelju kojeg se definiraju međusobna prava i obveze trgovačkog društva i revizorskog društva kao stranaka u ugovoru te trgovačko društvo postaje klijentom revizorskog društva.

Zadaća revizijske kuće je prije donošenja odluke o potpisivanju Ugovora o poslovnoj suradnji s potencijalnim klijentom razmotriti potencijalne poteškoće u procesu revizije, procijeniti opseg revizije i utvrditi postoje li nepodmirene obveze od strane klijenta koje mogu predstavljati prepreku u daljnjoj poslovnoj suradnji. Dakle, prije potpisivanja Ugovora o poslovnoj suradnji s trgovačkim društvom, revizijska kuća provodi analizu dosadašnje poslovne suradnje s istim. U slučaju da se radi o novom klijentu, cilj revizorske kuće je prikupiti što veći broj informacija o novom klijentu prije samog potpisivanja Ugovora te uspostaviti komunikaciju s menadžmentom i revizijskim odborom novog klijenta (Mirković, 2011).

Po donošenju odluke o sklapanju ugovora s klijentom (trgovačkim društvom), revizorska kuća priprema pismo kojim potvrđuje preuzimanje obveze revizije te definira cilj i djelokrug revizije kao i međusobnu odgovornost revizora prema klijentu i obratno. Revizorska kuća sastavlja obrazac Ugovora čiji su obvezni elementi definiranje obveza revizora i

menadžmenta u trgovačkom društvu, definiranje terminskog plana provedbe revizije kao i utvrđivanja cijene revizorskih usluga.

Izrada ugovora o poslovnoj suradnji između revizorske kuće i trgovačkog društva treba biti usklađena s Međunarodnim revizijskim standardima (MRevS) (Tušek, Žager, Rička, 2006).

Po završetku predrevizijskih radnji kojima se utvrđuju međusobna prava i obveze između revizorske kuće i trgovačkih društava (klijenata), započinje proces planiranja revizije koji se provodi sukladno smjernicama Međunarodnog revizijskog standarda (MRevS) 300. Postupak planiranja i provedbe revizije se razrađuje Općim planom i provedbom revizije, kojim se postavljaju pitanja koja treba razmotriti kako bi se došlo do svih potrebnih saznanja vezanih uz poslovni subjekt u kojemu se vrši proces revizije. Plan revizije mora biti predložen svim članovima revizorskog tima (Franc, 2014). Cilj planiranja procesa revizije je optimizacija učinkovitosti provedbe istog. Kako bi se revizija provela učinkovito, ključno je razraditi opću strategiju revizije sukladno preuzetim revizijskim obvezama. Na temelju razrade opće strategije revizije moguće je smanjiti revizijski rizik na najnižu moguću mjeru. Tijekom planiranja revizije, ključno je aktivno uključivanje menadžmenta i revizijskog odbora trgovačkog društva u kojem se provodi revizija kako bi se na temelju informacija kojima oni raspolažu povećala djelotvornost i učinkovitost postupka revizije.

Na temelju procesa planiranja revizije omogućuje se i učinkovita organizacija revizije te olakšava podjela rada i nadzor pojedinih članova tima. Planiranje revizije je uvelike uvjetovano prethodno stečenim revizorskim iskustvom i promjenom okolnosti u kojima se odvija proces revizije (Tušek i Pokrovac, 2009). Prema navedenim autorima, važan aspekt planiranja revizije je upoznavanje poslovanja klijenta, razumijevanje računovodstvenog sustava i sustava internih kontrola, procjena rizika i značajnosti, određivanje vrste, opsega i vremenskog rasporeda revizijskih postupaka, koordiniranje, usmjeravanje, nadgledanje i pregled, određivanje revizorskog osoblja i potrebnih suradnika, te ostala pitanja. Planiranje revizije je proces kojeg je potrebno prilagoditi ograničenom vremenskom trajanju revizije koji osobito naglašava značaj pravodobne provedbe pojedinih revizijskih aktivnosti u trgovačkom društvu.

Brekalo (2007) ističe kako plan revizije treba sadržavati sljedeće elemente:

- opis vrsta, vremenskog rasporeda i obujma planiranih postupaka procjene rizika
- opis vrsta, vremenskog rasporeda i obujma planiranih daljnjih revizijskih postupaka za svaku značajnu skupinu transakcija, stanje računa i objavu ostale revizijske postupke koje je potrebno obaviti kako bi se postupilo u skladu s MRevS-ovima (npr. komunikacija s klijentovim odvjetnicima, dobivanje eksternih konfirmacija i slično).

Kako bi se revizija provela pravodobno, učinkovito i djelotvorno, u skladu sa zadanim vremenskim i resursnim ograničenjima, ključno ju je poimati kao složen proces čiju je opću strategiju i plan potrebno stalno nadzirati i, po potrebi, revidirati.

## **2.2. Analiza sustava internih kontrola i provođenje testova kontrola**

Analiza sustava internih kontrola ima značajnu ulogu u procesu provedbe revizije. „Interne kontrole podrazumijevaju sustav kontrolnih, organizacijskih i drugih postupaka, mjera i politika usvojenih radi ostvarivanja navedenih ciljeva. Kontrola je oblik nadzora nad tekućim poslovanjem i ima zadatak utvrditi postupa li se u poslovanju u skladu s postavljenim kriterijima pravilnosti. U tom je smislu kontrola preventivna“ (Tušek i Sever, 2007). Testovi kontrole imaju za cilj ispitati funkcioniranje i učinkovitost sustava internih kontrola u poduzeću. Važnost analize i testiranja sustava interne kontrole proizlazi iz činjenice da sustavi interne kontrole imaju potencijal minimalizacije pogrešaka i prijevара u poduzeću. Ako se mogućnosti pogrešaka i prijevара u poduzeću svedu na najmanju moguću razinu, ujedno se sprječavaju teže posljedice pogrešaka i prijevара po poslovanje.

Kako bi sustav interne kontrole u poduzeću bio učinkovit, važno je da uključuje pravilnike i procedure kojima se omogućuje uspješno upravljanje imovine poslovnog subjekta te efikasno pokrivanje rizika kojima je poslovni subjekt izložen. Proces analize sustava internih kontrola u poduzeću uključuje razumijevanje načina na koji su interne kontrole dizajnirane unutar poslovnog sustava, identifikaciju kontrola unutar poslovnog subjekta te testiranje učinkovitosti kontrola (Miletić, 2012).

Za uspostavu učinkovitih sustava internih kontrola u poduzeću zadužen je menadžment te uprava poduzeća, a zadatak revizorskog tima je testirati sustav internih kontrola kako bi se utvrdila objektivnost i realnost istih te spoznali eventualni nedostaci u ključnim kontrolnim mehanizmima. U slučaju utvrđivanja nedostataka u ključnim kontrolnom mehanizmima, cilj je izraditi smjernice kojima će se identificirati nedostaci u mehanizmima internih kontrola efikasno ukloniti.

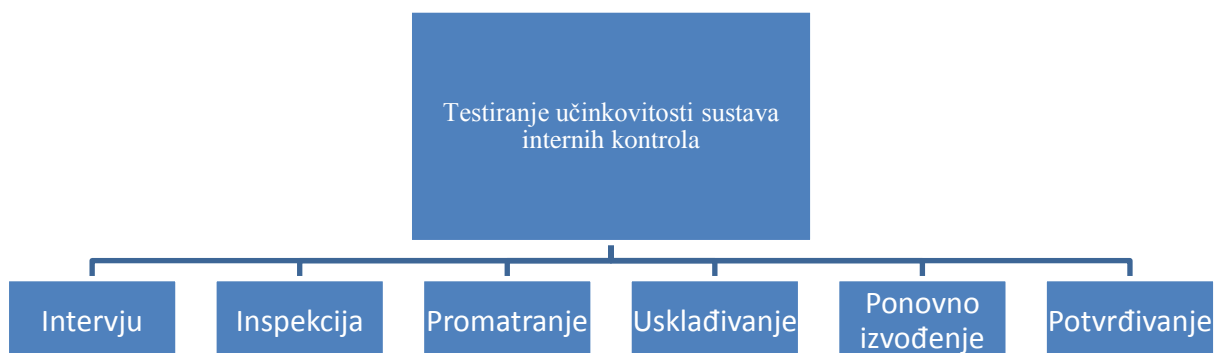
Prilikom testiranja sustava internih kontrola, ključno je da se testiranje provodi na reprezentativnim uzorcima. Prilikom testiranja učinkovitosti internih kontrola, menadžeri osiguravaju revizorima uvid u svu poslovnu dokumentaciju koja je relevantna s obzirom na opseg i cilj provedbe revizije. Osim pristupa dokumentaciji, revizoru se osigurava samostalan, nesmetan i neovisan rad bez pristranosti ili utjecaja od strane menadžmenta ili vlasnika poduzeća. Prilikom testiranja učinkovitosti internih kontrola koriste se sljedeće metode (*Slika 1*) (Tušek, Žager, 2006):

- Intervju – podrazumijeva razgovor s osobama koje su odgovorne za uspješnu provedbu sustava internih kontrola. Cilj provedbe intervju je dobiti saznanja o načinu na koji se pravilnici i procedure provode u praksi poslovnog subjekta. Navedena metoda je relevantna za dobivanje uvida u to koliko dobro se odredbe pojedinih pravilnika i procedura provode u praksi, odnosno koliko ih odgovorne osobe razumiju te se stječe uvid u to kako je u praksi organizirana podjela rada unutar sustava internih kontrola. S obzirom na to da je intervju test učinkovitosti internih kontrola koji se provodi usmeno, sudionici su skloniji pružiti revizoru više informacija nego u formalnim pisanim izvješćima, međutim kako se radi o testu usmene prirode, intervju ne može biti formalni revizijski dokaz, već test koji osigurava orijentaciju i smjernice za daljnju provedbu revizijskih testova učinkovitosti internih kontrola u poduzeću.
- Inspekcija – predstavlja formalniji i pouzdaniji razgovor revizora sa odgovornim osobama prilikom testiranja učinkovitosti internih kontrola u poduzeću. Naime, za razliku od intervju koji je orijentacijske prirode, inspeksijski razgovor provodi se uz odgovarajuće pisane dokumente vezane uz predmet revizije. Tijekom provedbe inspeksijskog testa, revizor može zahtijeva ti potvrdu sukladnosti između činjenica istaknutih u određenim pisanim dokumentima s fizičkim stanjem u poduzeću (primjerice, provjeru posjedovanja određene vrste imovine). Proces inspekcije obuhvaća provjeru dokumenata i knjiženja. Revizor provjerava poslovne knjige,

obračune, račune, otpremnice, primke i drugu dokumentaciju koja je služila kao temelj za knjiženje određenih poslovnih promjena.

- Promatranje – se odnosi na pouzdanu i nepristranu tehniku testiranja učinkovitosti internih kontrola, a navedenom metodom je obuhvaćeno praćenje učinkovitosti određenih kontrolnih mehanizama tijekom njihova odvijanja. Nedostatak testiranja učinkovitosti internih kontrola promatranjem je što se odvija na osnovu jednog uzorka.
- Usklađivanje – je testiranje kontrola koje se smatra pouzdanim dokazom u provedbi revizije s obzirom na to da se usklađivanjem provodi revizorska kontrola računovodstvenog načela dvostrukog knjiženja, odnosno izjednačenosti aktive i pasive. Na temelju provjere postojećih i izvedenih usklađivanja, revizor ocjenjuje učinkovitost kontrolnog mehanizma. Rezultati dobiveni usklađivanjem predstavljaju temeljnu podlogu za donošenje konačne ocjene o učinkovitosti sustava internih kontrola u poslovnom subjektu.
- Ponovno izvođenje je najpouzdanija tehnika kojom se provodi testiranje učinkovitosti sustava internih kontrola u poduzeću. Ponovno izvođenje podrazumijeva ponavljanje određenog kontrolnog mehanizma ili transakcije i usporedbu dobivenih rezultata s rezultatima u poslovnim knjigama. Pritom se provodi provjera eventualnih odstupanja podataka na kojima je provedeno testiranje.
- Potvrđivanje – podrazumijeva potvrdu salda na bilančnim pozicijama poslovnog subjekta. Potvrđivanje se provodi na temelju eksterne dokumentacije, primjerice, dokumentacije banaka, kupaca ili dobavljača na određeni datum.

**Slika 1. Metode testiranja učinkovitosti sustava internih kontrola**



Izvor: izrada autora prema Tušek, B., Žager, L. (2008). Revizija. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, str. 197.

### 2.3. Provedba dokaznih testova u reviziji

Cilj provedbe testova učinkovitosti sustava interne kontrole je prikupiti dovoljan broj kompetentnih dokaza na temelju kojih se može donijeti racionalno i vjerodostojno revizorsko mišljenje o predmetu revizije. Sakupljanje i vrednovanje dokaza predstavlja najobuhvatniji dio procesa revizije na temelju kojeg se podržavaju ili osporavaju izjave uprave u financijskim izvješćima (Dumičić, 2005).

Cilj provedbe dokaznih testova je otkriti značajne pogreške na računima i pojedinim pozicijama u financijskim izvješćima poslovnih subjekata. U slučaju da je revizor zaključio kako su razine revizijskog rizika vrlo niske, dokazni testovi se provode na datum sastavljanja bilance ili netom prije sastavljanja bilance. U slučaju da revizor procijeni kako je razina revizijskog rizika kao rezultata prijevare ili pogreške visoka, tada se dokazni testovi izvode i nekoliko mjeseci prije datuma sastavljanja bilance. Stupanj pouzdanosti revizijskih dokaza uvjetovan je dostupnošću poslovne dokumentacije i informacije, pouzdanošću prikupljenih izvora informacija, revizorovim iskustvom i stupnjem točnosti u procjeni revizijskog rizika kao i određivanjem značajnosti informacija te vremenom koje je raspoloživo za provedbu revizije financijskih izvješća i metodološkim postupcima kojima se određena revizorska kuća koristi (Brekalo, 2007).

Prema Dumičić i Cvetković (2007), mogu se razlikovati tri kategorije dokaznih testova, a to su (Slika 2):

- dokazni testovi poslovnih događaja;
- analitički postupci;
- testovi salda.

**Slika 2. Kategorije dokaznih testova**



Izvor: izrada autora prema Dumičić, K., Cvetković, B. (2007). Dizajni uzoraka primjenjivi u revizijskim testovima. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 5(1), 313-330.

### 2.3.1. Dokazni testovi poslovnih događaja

Dokazni testovi poslovnih događaja su „namijenjeni otkrivanju pogrešaka ili nepravilnosti u pojedinačnim poslovnim događajima. Ispitujući poslovne događaje, revizor dolazi do uvida u dokaze o revizijskim ciljevima valjanosti, potpunosti, procjeni, mehaničkoj točnosti i *cut-off-u*“ (Dumičić i Cvetković, 2007). Cilj provedbe dokaznih testova poslovnih događaja je, dakle, ispitati postojanje prijevara i pogrešaka u evidenciji pojedinih poslovnih događaja, transakcija ili stavki sa relevantnim utjecajem na povećanje, odnosno smanjenje salda računa glavne knjige poslovnog subjekta.

Temelji za provedbu dokaznih testova poslovnih događaja su poslovni događaji za koje se ispituje matematička točnost te se uspoređuju stanja na analitičkim kontima sa stanjem na sintetičkim kontima u glavnoj knjizi. Navedeni dokazni test ujedno podrazumijeva provjeru ispravnosti klasifikacije pojedinih stavki financijskih izvješća kao i fizičku provjeru postojanja određene stavke u imovini poduzeća. Dokazni testovi poslovnih događaja provode se korištenjem metoda uzorka. Metoda uzorka osobito je pogodna za primjenu u velikim poslovnim subjektima u kojima postoji velik obujam značajnih poslovnih promjena te se revizor usmjerava na revidiranje određenog broja važnih stavki u financijskim izvješćima poduzeća.

Uzorci se odabiru metodom prosudbe ili statističkom metodom (Dumičić i Cvetković, 2007). Primjenom statističke metode odabira uzorka izbjegava se rizik pristranosti i subjektivnosti revizora jer se koristi metoda slučajnog odabira. Veličina uzorka je funkcija značajnosti i prihvatljivosti revizijskog rizika. Što je revizijski rizik manji sve je veći uzorak potreban za provjeru cilja revizije. Revizor mora prikupiti više dokaza da smanji nesigurnost ili rizik povezan sa provjerom poslovnih događaja.

Metoda prosudbe revizora uvjetovana je stupnjem revizijskog rizika i značajnošću pojedinih informacija. Ako se dokazni testovi poslovnih događaja temelje na prosudbi revizora, proces revizije se može provesti na racionalniji način.



### 2.3.2. *Analitički postupci*

Analitički postupci su postupci od osobitog značaja za uspješnu provedbu revizije u različitim fazama kao što su faza planiranja i upoznavanja s poslovanjem klijenta te faza provedbe dokaznih testova i formiranja revizorova mišljenja (Kametović, 2009). Na temelju analitičkih postupaka, revizor stječe uvid u elemente financijskih izvješća te njihovu strukturu i povezanost kao i uvid u poslovne promjene u stavkama financijskih izvješća u različitim vremenskim razdobljima. Na temelju primjene analitičkih postupaka, revizor stječe uvid u očekivane poslovne rezultate s obzirom na industrijsku granu kojoj poslovni subjekt pripada. Prema Dumičić i Cvetković (2007), analitički postupci u reviziji definiraju se kao skup financijskih informacija koje su dobivene proučavanjem utemeljenih odnosa između financijskih i nefinancijskih informacija.

Najznačajniji dio analitičkih postupaka u reviziji financijskih izvještaja odnosi se na analizu financijskih izvještaja, a obuhvaća postupke horizontalne i vertikalne analize, te analize pomoću pokazatelja (Jovković, 2011). Analiza financijskih izvješća ima dva cilja: analizirati stanje imovine, kapitala i obveza društva sa stajališta točnosti i vjerodostojnosti iskazanih podataka. Podaci dobiveni temeljem analize financijskih izvješća pružaju relevantne informacije za sve zainteresirane strane, odnosno korisnici podataka financijske analize mogu biti interni i eksterni korisnici. Za analizu stanja imovine, kapitala i obveza društva, podloga je bilanca na određeni dan, dok je za analizu prihoda i rashoda te poslovnog rezultata podloga račun prihoda i rashoda za određeni period (Dečman, 2012).

Usporedna ili horizontalna analiza financijskih izvještaja prati promjene vrijednosti pozicija financijskih izvještaja tijekom više obračunskih razdoblja. Horizontalnom analizom uočava se tendencija i dinamika promjena pojedinih pozicija temeljnih financijskih izvještaja. Ključna varijabla u horizontalnoj analizi je vrijeme budući da se usporedbom elemenata financijskih izvještaja, iskazanih u novčanim jedinicama, između dva ili više razdoblja donosi zaključak o kretanju pojave kroz promatrano razdoblje na osnovu čega je moguće utvrditi problematična područja poslovanja. Predmet horizontalne analize su bilančne pozicije i pozicije iz računa dobitka i gubitka. „Rezultat dobiven analizom isključivo dvaju razdoblja može pružiti sliku o pozitivnim kretanjima, ali ako ga se razmotri kroz duže razdoblje, može relevantnije upozoriti na moguće probleme u financijskom poslovanju kompanije“ (Vidučić, 2008). Prilikom izračuna pojedinih pozicija, jedna se godina uzima kao bazna ili temeljna godina, a ostale se

onda uspoređuju s njom. Također se mogu vršiti usporedbe svake godine u odnosu na prethodnu. Kod horizontalne analize može se pojaviti problem ako se dogode neke značajnije promjene u politici bilanciranja, promjene obračunskih sustava kod izrade financijskih izvješća ili na primjer inflacija. Tada se prvo moraju uskladiti bitne stavke da bi ovakva analiza uopće imala smisla.

Prema Bolfek, Stanić i Knežević (2012), vertikalna analiza podrazumijeva strukturalnu analizu financijskih izvješća. Navedena se analiza provodi tako da se u bilanci aktiva i pasiva označe sa 100, a sve se druge pozicije tada stavljaju u odnos s njima da bi se dobila njihova struktura. Isto se tako prihod od prodaje ili ukupan prihod označavaju sa 100, pa se ostale pozicije uspoređuju s njim.

Financijski pokazatelj je relativna veličina ili omjer dvaju odabranih numeričkih vrijednosti uzetih iz financijskih izvještaja poduzeća (Groppelli i Ehsan, 2000). Često se koristi u ocjeni boniteta, a postoje mnogi standardni omjeri koji se koriste za procjenu ukupnog financijskog stanja korporacija. Financijski pokazatelji (omjeri) se mogu izraziti kao decimalne vrijednosti ili kao postotak. U poslovnoj praksi najčešće se koriste pokazatelji likvidnosti, produktivnosti (rentabilnosti); zaduženosti, aktivnosti, ekonomičnosti i investiranja.<sup>1</sup>

### 2.3.3. Testovi salda

Testovi salda su revizorski dokazni testovi kojima je cilj izravna provjera salda na računima glavne knjige poslovnog subjekta i pojedinih pozicija u financijskim izvješćima. „Testovi salda koncentriraju se na analitiku sadržanu u nekom bilančnom računu. U pojedinim računima moguće je pronaći pogrešku koja se utvrđuje pomoću testova salda (Dumičić i Cvetković, 2007). Testovi salda obavljaju se tijekom dužeg vremenskog razdoblja, a njime su osobito obuhvaćena salda potraživanja i obveza. Naime, testovi salda potraživanja i obveza su testovi koji se provode uz vanjsku potvrdu od strane klijenata i dobavljača proizvoda i usluga te institucija kao što su banke.

---

<sup>1</sup> Bolfek, B., Stanić, M., Knežević, S. (2012). Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke. *Ekonomski Vjesnik/Econviews: Review of contemporary business, entrepreneurship and economic issues*, 25(1), 146-167.

Eksterne potvrde su revizorski dokaz s visokim stupnjem pouzdanosti, a mogu se definirati kao „postupci za dobivanje pouzdanog revizijskog dokaza putem direktne komunikacije s trećim osobama kao odgovor na zahtjev za informaciju o određenoj stavci koja utječe na tvrdnje menadžmenta dane u financijskim izvještajima“ (Miletić, 2012).

Vanjsko potvrđivanje salda se, dakle, dobiva od trećih osoba u papirnatom ili elektroničkom obliku. Potvrda testova salda može imati više oblika, a to su pozitivna potvrda, negativna potvrda, neodgovaranje ili izuzetak (Roška, 2012). U procesu revizije uobičajeno je tražiti pozitivnu potvrdu na temelju koje se upućuje zahtjev trećoj osobi za dozvolu upisivanja informacije iz računovodstvene evidencije treće osobe (kupaca, dobavljača i dr.). Na temelju zahtjeva za pozitivnom potvrdom, treća osoba može izraziti slaganje ili neslaganje s određenom potvrdom i prosljeđuju informaciju revizoru. Na temelju zahtjeva za negativnu potvrdu, treća strana odgovara revizoru isključivo ukoliko se ne slaže s tvrdnjom, odnosno potvrdom revizora.

Situacija u kojoj revizor ne dobije traženu informaciju od treće strane naziva se neodgovaranjem. Izuzetak je odgovor treće strane koji sadrži različite informacije u odnosu na traženi predmet potvrde, tj. u odnosu na evidencije poslovnog subjekta u kojemu se obavlja testiranje salda. Ukoliko se revizor suoči sa situacijom neodgovaranja od treće strane ili izuzetkom, tada se primjenjuju alternativni postupci. Alternativni postupci testiranja salda kupaca uključuju ispitivanje i provjeru knjigovodstvenih temeljnica kao što su izlazni računi, radni nalozi, otpremnice i dokazi o naplati poslovnog subjekta. Alternativno testiranje salda dobavljača uključuje ispitivanje i provjeru ulaznih računa, primki te dokaza o plaćanju obveza prema dobavljačima od strane poslovnog subjekta.

Postupak eksternog potvrđivanja uključuje (Roška, 2012)<sup>2</sup>:

- određivanje informacija koje treba potvrditi
- odabir odgovarajuće stranke kojima se upućuje zahtjev za potvrđivanje,
- oblikovanje zahtjeva za potvrđivanje, uključujući provjeru adrese stranke i obvezatnu informaciju za izravno slanje odgovora revizoru,
- slanje zahtjeva,
- zaprimanje potvrde,
- usklađivanje iznosa s potvrdom s iznosima iz glavne knjige klijenta,

---

<sup>2</sup> Dostupno na: <https://moodle.oss.unist.hr/mod/resource/view.php?id=14004> (18.4.2016.)

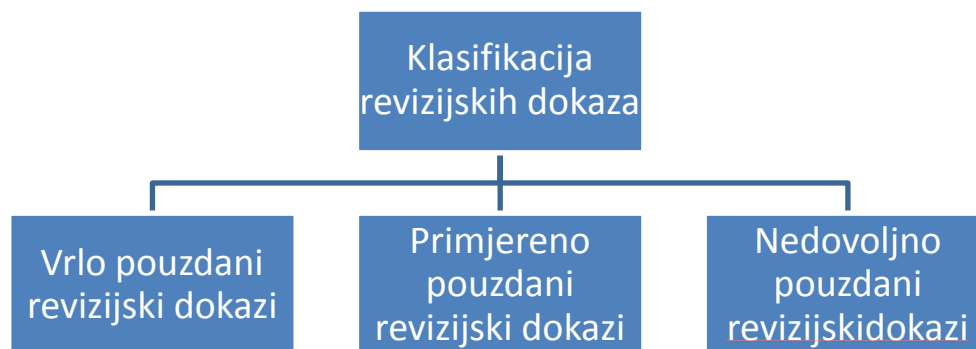
- ukoliko su utvrđene razlike, uspoređivanje iznosa s iznosima utvrđenim u izračunu značajnosti,
- donošenje zaključaka o confirmiranim stavkama u financijskim izvještajima i njihovom utjecaju na financijske izvještaje kao cjelinu

#### 2.3.4. Klasifikacija revizijskih dokaza prema stupnju pouzdanosti

Za sve faze procesa revizije financijskih izvještaja je bitno prikupljanje, oblikovanje i kompletiranje radne dokumentacije revizora u kojoj mora biti sadržano dovoljno odgovarajućih revizijskih dokaza za izražavanje mišljenja o realnosti i objektivnosti financijskih izvještaja (Tušek, Filipović i Filipović, 2009).

Brekalo (2007) navodi kako se revizijski dokazi s obzirom na kriterij pouzdanosti mogu podijeliti na: vrlo pouzdane dokaze, primjereno pouzdane dokaze i nedovoljno pouzdane dokaze (Slika 3).

**Slika 3. Klasifikacija revizijskih dokaza prema stupnju pouzdanosti**



Izvor: izrada autora prema Brekalo F. (2007). Revizija financijskih izvještaja, Zagreb: Faber i Zgombić plus, d.o.o.

Vrlo pouzdanim revizijskim dokazima smatraju se oni dokazi koje je revizor prikupio uvidom u fizičko stanje određene vrste imovine poslovnog subjekta, dokazi koji su prikupljeni ponovnim izvođenjem postupaka klijenata kao i dokazi koji su prikupljeni od strane trećih osoba, kao što su banke, dobavljači, kupci i dr.

Primjereno pouzdanim dokazima smatraju se dokazi koje je revizor prikupio na temelju provedbe analitičkih postupaka te uvidom u izvornu dokumentaciju poslovnog subjekta.

Nedovoljno pouzdani dokazi su dokazi koje je revizor prikupio na temelju metode promatranja poslovnih procedura, odnosno na temelju intervjuiranja odgovornih osoba.

## **2.4. Dopršavanje revizije**

Dopršavanje revizije predstavlja završnu fazu u procesu revizije financijskih izvješća. U završnoj fazi revizije, revizor je detaljno upoznat s poslovanjem poslovnog subjekta te je izvršio procjenu pouzdanosti internih kontrola i testirao iste te prikupio relevantne revizijske dokaze. U navedenoj fazi, revizor razmatra pitanja koja mogu biti od značaja za vjerodostojnost financijskih izvješća i samim time značajna za različite skupine korisnika istih. Uobičajena pitanja koja revizor razmatra u fazi dopršavanja revizije su razmatranje potencijalnih obveza i naknadnih poslovnih događaja kao i obavljanje završnih postupaka u procjeni prikupljenih revizijskih dokaza (Tušek i sur., 2009). Dopršavanje revizije je sintetički proces u kojem se objedinjuju i vrednuju revizijski dokazi. Sintetički karakter dopršavanja revizije kao revizorskog procesa proizlazi iz činjenice da se u fazi dopršavanja revizije financijska izvješća promatraju kao cjelina, a ne analiziraju se pojedini dijelovi financijskih izvješća.

### *2.4.1. Razmatranje potencijalnih financijskih obveza*

Potencijalnom financijskom obvezom smatraju se obveze nastale na osnovu prošlih poslovnih događaja koji su uvjetovani neizvjesnim budućim događajima koji nisu pod kontrolom poslovnog subjekta. Nastanak potencijalne financijske obveze funkcija je ishoda neizvjesnog događaja (Gordon, 2003). Prema navedenom autoru, u skupinu potencijalnih financijskih obveza mogu se ubrojiti i aktualne (sadašnje) obveze nastale na osnovu prošlih događaja koje nisu priznate iz razloga što u sadašnjem trenutku nije potpuno izvjesno hoće li nastala obveza rezultirati odljevom resursa ili ne.

Na temelju opisanih značajki potencijalnih financijskih obveza zaključuje se kako se radi o obvezama za koje se ne može sa sigurnošću tvrditi da će rezultirati odljevom resursa, a takva je priroda potencijalnih ili aktualnih sudskih sporova, poreznih nadzora, te jamstava i garancija, hipoteka, mjenica i drugih instrumenata osiguranja kreditnih obveza.

Revizor stječe uvid u potencijalne financijske obveze poslovnog subjekta iz više različitih izvora, kao što su zapisnici sa skupštine društva te zapisnici sa sastanaka uprave i nadzornog odbora. Ugovori s poslovnim partnerima kao i zapisnici sa sastanaka s poslovnim partnerima također predstavljaju relevantan izvor revizorske spoznaje o potencijalnim financijskim obvezama poslovnog subjekta. S obzirom da je jedan od važnih izvora nastanka potencijalnih financijskih obveza vezan uz porezne obveze, velik značaj u procjeni potencijalnih financijskih obveza ima i stjecanje uvida u porezne obveze, porezne prijave i rješenja Porezne uprave. Provjera instrumenata osiguranja kredita kao što su jamstva, garancije, hipoteke, mjenice i sl. provodi se na temelju konfirmacija i uvida u dokumentaciju financijskih institucija.

S obzirom na to da je menadžment odgovoran za donošenje i realizaciju politika i postupaka utvrđivanja, vrednovanja te računovodstvenog praćenja potencijalnih financijskih obveza, prilikom utvrđivanja potencijalnih financijskih obveza revizor je upućen na prikupljanje informacija od menadžmenta poslovnog subjekta. U analizi potencijalnih financijskih obveza koje mogu nastati kao posljedica sudskih sporova, revizor vrši procjenu obveza u suradnji s odvjetničkim društvom koje zastupa poslovni subjekt. Cilj prikupljanja informacija od strane odvjetničkog društva je procjena troškova pravnih usluga za sljedeće vrste pravnih radnji (Gordon, 2003):

- postupanje suprotno odredbama ugovora,
- neovlašteno korištenje patentiranog pronalaska,
- odgovornost za proizvode,
- povrede zakona i drugih propisa (na primjer, zakona o porezu na dobit, zakona o porezu na dodatnu vrijednost, propisa o zaštiti okoline i dr.).

#### 2.4.2. Razmatranje naknadnih poslovnih događaja

Razmatranje naknadnih poslovnih događaja kao i razmatranje i analiza potencijalnih financijskih obveza je aspekt revizorskog rada koji nije vezan uz analizu prošlih događanja, već je anticipatornog karaktera, odnosno analizira utjecaj različitih ishoda poslovnih događaja na poslovanje klijenta.

Naknadni poslovni događaji koji nastaju nakon datuma sastavljanja bilance, a u vremenskom razdoblju prije objave financijskih izvješća poslovnog subjekta, mogu biti osobito značajni za poslovanje te samim time utjecati na vjerodostojnost financijskih izvješća poslovnog subjekta. Iz te činjenice proizlazi i obveza revizora da analizira utjecaj naknadnih poslovnih događaja.

Ako se utvrdi značajan utjecaj naknadnih poslovnih događaja na vjerodostojnost podataka iskazanih u financijskim izvješćima poslovnog subjekta, nužno je u financijskim izvješćima naznačiti i objaviti ispravke. Pitanje razmatranja naknadnih poslovnih događaja na poslovanje obrađeno je u MRevS 560 „Događaji poslije datuma bilance“.

Zadaća menadžmenta je ispitati dvije vrste naknadnih poslovnih događaja čiji utjecaj na točnost i vjerodostojnost financijskih izvješća procjenjuje revizor. To su sljedeći događaji (MRevS, 560):

- događaji koji su nastupili na datum sastavljanja bilance,
- događaji koji nisu postojali na datum sastavljanja bilance.

Ako su naknadni poslovni događaji postojali na datum sastavljanja bilance zahtijevaju ispravak financijskih izvještaja. Ako naknadni poslovni događaji nisu postojali na datum sastavljanja bilance, nije potrebno provoditi ispravak financijskih izvještaja, već se takvi događaji objavljuju u financijskim izvješćima s ciljem transparentnosti i sprječavanja mogućnosti dobivanja lažne slike o poslovanju poduzeća od strane različitih skupina korisnika financijskih izvješća.

Naknadni poslovni događaji koji uobičajeno zahtijevaju ispravke financijskih izvješća su sumnjiva i sporna te nenaplativa potraživanja koja imaju potencijal ugrožavanja likvidnosti poslovnog subjekta te rješenja sudskih sporova u kojima su prikazani različiti iznosi u odnosu na iznose navedene u financijskim izvješćima.

Događaji koji nastaju u razdoblju između datuma sastavljanja bilance, a prije sastavljanja revizorskog izvješća obično su kupnje i prodaje dionica i poslovnih udjela, kao i slučajevi gubitka dijelova imovine uslijed nepredviđenih događaja kao što su elementarne nepogode. S ciljem da se korisnike financijskih izvješća ne dovede u zabludu, revizori prilikom sastavljanja izvješća posebno razjašnjavaju okolnosti nastalih poslovnih događanja i njihov utjecaj na poslovanje poduzeća.

#### *2.4.3. Obavljanje završnih postupaka u procjeni prikupljenih revizijskih dokaza*

Završni postupci u procjeni prikupljenih revizijskih dokaza klasificirani su na sljedeći način (Tušek i sur., 2009):

- Provođenje završnih analitičkih postupaka (MRevS520);
- Procjena sposobnosti poslovnog subjekta za vremenski neograničeno poslovanje (MRevS570);
- Pribavljanje pisma o predstavljanju menadžmenta
- Uvid u radnu dokumentaciju.

Provedba završnih analitičkih postupaka utvrđena je Međunarodnim revizijskim standardom 520. Provedbom završnih analitičkih postupaka menadžeru se osigurava mogućnost lakšeg vrednovanja zaključaka vezanih za pojedine dijelove financijskih izvješća te za financijska izvješća kao cjelinu. U sklopu završnih analitičkih postupaka revizori ponovno izračunavaju relevantne financijske pokazatelje koji se izračunavaju i interpretiraju i prilikom planiranja provedbe procesa revizije. Na temelju ponovne završne analize financijskih pokazatelja potvrđuju se zaključci stečeni tijekom procesa revizije ili se pak dolazi do spoznaje o potrebi daljnjeg ispitivanja određenih pozicija u financijskim izvješćima s ciljem eliminacije pogreške prilikom donošenja revizorovog mišljenja.

MRevS 570 naslova „Vremenska neograničenost poslovanja“ naglašava odgovornost revizora u donošenju procjene o postojanju značajnih sumnji u sposobnost poslovnog subjekta da nesmetano i neograničeno nastavi s poslovanjem. Pojam vremenski neograničenog poslovanja treba shvatiti uvjetno s obzirom da revizor ima sposobnost izraziti sumnju u nesmetani nastavak poslovanja subjekta samo za razumni vremenski rok, a takvim se rokom smatra razdoblje od godine dana od datuma sastavljanja bilance. Sukladno MRevS 570, procjena



revizorska sposobnosti poslovnog subjekta da obavlja poslovanje u „vremenski neograničenom roku“ provodi se u tri koraka, i to:

- Razmatranjem jesu li rezultati revizijskih postupaka upućivali na postojanje značajne sumnje u sposobnost poslovnog subjekta da nastavi poslovati „vremenski neograničeno“,
- U slučaju postojanja značajnih sumnji u sposobnost nastavka „vremenski neograničenog poslovanja“, zadaća revizora je prikupiti informacije o planovima koje je menadžment donio kako bi se navedena neizvjesna situacija prevladala. Revizor procjenjuje opravdanost i izvjesnost uspješnog izvršenja donesenih planova od strane menadžmenta poslovnog subjekta.
- U slučaju da revizor procijeni da realizacija menadžerskih planova nije izvjesna, dužnost revizora je istaknuti to pitanje u revizorskom izvješću.

Postojanje sumnje u „vremensku neograničenost poslovanja“ ispituje se analitičkim postupcima, ispitivanjem poslovnih događaja nakon datuma sastavljanja bilance, kao i proučavanjem zapisnika sa sastanaka glavne skupštine, uprave, nadzornog odbora te revizorskog odbora društva.

Uobičajeni rizici koji ugrožavaju „vremensku neograničenost poslovanja“ su (Zenzerović, 2008):

- Negativni financijski trendovi,
- Ostale financijske poteškoće,
- Interni problemi i
- Eksterni događaji.

Loši poslovni rezultati i loši rezultati ključnih financijskih pokazatelja upućuju na postojanje negativnog financijskih trendova u poslovanju te se iz tog razloga kao vrlo koristan alat u prepoznavanju negativnih financijskih trendova prepoznaje provedba analitičkih revizijskih postupaka. Rezultati koji ukazuju na negativne financijske trendove u poslovanju su, primjerice, gubici iz redovnog poslovanja i akumulirani gubici, negativan obrtni kapital, negativna neto vrijednost poslovnog subjekta, negativan novčani tok, kao i nesposobnost plaćanja dospjelih kamata. Na negativne financijske trendove u poslovanju ukazuju i pokazatelji likvidnosti, zaduženosti te ostali pokazatelji kao što su ekonomičnost i profitabilnost (Zenzerović i Peruško, 2009).

Ostale financijske poteškoće razlog su za osnovanu sumnju revizora u sposobnost „vremenski neograničenog poslovanja“ subjekta, a proizlaze iz nepovoljnih uvjeta u pravno-normativnom okviru poslovanja. Primjerice, u slučaju povrede ili neispunjenja ugovornih obveza, poslovni subjekt se može naći u situaciji znatno ugrožene likvidnosti s obzirom da vjerovnici mogu pravnim sredstvima zatražiti hitno plaćanje obveza ili ugovornih kazni. Opisana situacija može posljedično rezultirati pokretanjem stečajnog postupka.

Interni problemi koji ukazuju na probleme vezane uz „vremenski neograničeno poslovanje“ su zastoji u proizvodnji, neizvršavanje obveza prema kreditnim institucijama, nepovoljni uvjeti plaćanja obveza prema dobavljačima ili problemi vezani uz nedostatne izvore eksternog financiranja poduzeća. Rizik nesmetanog i uspješnog poslovanja značajno povećava visok stupanj ovisnosti o jednom kupcu (monopson) koji smanjuje pregovaračku moć poslovnog subjekta, ovisnost o jednom ili tek nekolicini dobavljača te tehnološki zastarjeli proizvodni kapaciteti koji ugrožavaju konkurentnost poslovnog subjekta na tržištu. Tako se u eksterne rizike poslovanja ubrajaju gubitak glavnog ili glavnih skupina kupaca i dobavljača, te gubitak prava koja proizlaze intelektualnog vlasništva, primjerice istjecanje zakonskog roka zaštite patenta te gubitak licencije ili franšize.

U situacijama ugroženosti „vremenski neograničenog poslovanja“, revizor evaluira menadžerske planove koji se odnose na prodaju imovine, reprogramiranje otplate dugova, planove racionalizacije troškova ili povećanja osnovnog kapitala. Zadaća menadžera je, temeljem evaluacije menadžerskih planova, procijeniti utjecaj realizacije istih na financijska izvješća poslovnog subjekta s ciljem davanja objektivnog i točnog mišljenja o poslovanju analiziranog poslovnog subjekta.

## 2.5. Revizorovo mišljenje i sastavljanje revizijskog izvješća

Revizorovo mišljenje predstavlja zaključnu fazu u procesu revizije. Revizorovo mišljenje se, stoga, može smatrati konačnim proizvodom revizijskog procesa u kojem revizor izražava mišljenje o realnosti i objektivnosti financijskih izvješća te usklađenosti istih sa računovodstvenim načelima, standardima, politikama i zakonskim propisima (Tušek i sur., 2009).

Na temelju revizije financijskih izvješća poslovnog subjekta, revizor može iskazati sljedeća mišljenja (Kametović, 2009):

- Pozitivno mišljenje;
- Mišljenje s rezervom;
- Suzdržanost od mišljenja i
- Mišljenje s rezervom.

Revizor iskazuje pozitivno mišljenje kada su financijski izvještaji fer i objektivno prezentirani odnosno vjerodostojni. U slučaju kada se za pojedine pozicije u financijskim izvješćima ne može s razumnom sigurnošću zaključiti jesu li realne i objektivne, revizor iskazuje mišljenje s rezervom. Uslijed mogućeg značajnog i prožimajućeg efekta koji proizlazi iz nedostataka relevantnih revizijskih dokaza, revizori se suzdržavaju od mišljenja, dok se negativno mišljenje izražava u situacijama kada postoje dokazi da financijski izvještaji nisu prikazani fer i istinito, odnosno sukladno s računovodstvenim načelima, standardima, politikama i zakonskim propisima, a efekt takvih pogrešnih prikaza je također značajan i prožimajući.

Revizor iskazuje svoje mišljenje o financijskim izvještajima poslovnog subjekta u pisanom obliku, odnosno u formi revizorskog izvješća. Izvješće revizora o financijskim izvještajima treba sadržavati jasnu izražavanje mišljenja o financijskim izvještajima u cjelini, na temelju pregleda i ocjene zaključaka izvedenih iz dokaza pribavljenih tijekom revizijskog procesa. Financijski izvještaji trebaju biti pripremljeni u skladu s prihvatljivim okvirom financijskog izvještavanja, sukladno s računovodstvenim načelima, standardima, politikama i zakonskim propisima.

Revizorsko izvješće treba sadržavati sljedeće osnovne elemente, a to su (Spremić, 2010):

- Naslov;
- Primateelj;
- Uvodna identifikacija revidiranih stavki financijskih izvješća;
- Izjava o odgovornosti menadžmenta i odgovornosti revizora sukladno opsegu revizije
- Opis poslova i zadataka koji su obavljani tijekom revizijskog procesa;
- Mišljenje revizora o financijskim izvješćima;
- Datum sastavljanja revizorskog mišljenja i potpis revizora.

Revizorsko izvješće i revizorsko mišljenje imaju osobitu ulogu u potvrđivanju vjerodostojnosti podataka iskazanih u financijskim izvještajima. Naime, revidirani financijski izvještaji predstavljaju temelj za donošenje odluka brojnih dionika vezanih uz poslovni subjekt, kao što su vlasnici, menadžeri, dioničari, porezna tijela i drugi korisnici financijskih izvješća. Sukladno navedenom, revizija se može smatrati temeljnom pretpostavkom vjerodostojnosti izrađenih financijskih izvještaja.

### **3. PRIMJENA RAČUNALOM POTPOMOĞNUTIH TEHNIKA U REVIZIJI**

Primjena računalnom potpomognutih tehnika u reviziji rezultat je brzog razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije kao tehnološke platforme koja omogućava odvijanje sve većeg broja procesa u suvremenom poslovanju. Uloga informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju i društvu u cjelini je od tolikog značaja da se suvremeno društvo naziva informacijskim društvom. Informacijsko društvo je izraz za društvo u kojem je stvaranje, distribucija i manipulacija informacijama postala najznačajnija gospodarska djelatnost (Ger, 2009). Informacijsko društvo je tako obilježeno visokom razinom intenziteta informacija u svakodnevnom životu većine građana, u većini organizacija i radnih mjesta, i to temeljem korištenja zajedničke ili kompatibilne tehnologije za širok raspon osobnih, društvenih, obrazovnih i poslovnih aktivnosti.

Razvoj nove informacijsko-komunikacijske tehnologije bio je preduvjet razvoja informacijskog društva, odnosno predstavlja platformu za gospodarske, društvene i ostale dimenzije koje informacijsko društvo transformira. Razvoj i napredak ICT tehnologije omogućio je tzv. „treću“ društvenu revoluciju (prva je bila agrarna revolucija, druga industrijska revolucija, a treća revolucija je informacijsko-komunikacijska revolucija). Informacijsko društvo ima snažnu ekonomsku dimenziju jer predstavlja „društvenu strukturu gdje se izvori ekonomske produktivnosti, kulturne hegemonije i političko - vojne moći oslanjaju na sposobnosti za preuzimanje, spremanje, obradu i generiranje informacija i znanja“ (Castells, 1993).

Razvoj računalno potpomognutih tehnika u reviziji poznat je pod skupnim nazivom CAATTs alati. CAATTs alati su tehnička platforma koja omogućava značajan stupanj racionalizacije vremena i resursa potrebnih za provedbu revizijskog postupka. Temeljna prednost uporabe računalno potpomognutih tehnika u provedbi revizije proizlazi iz činjenice da se smanjuje potreba za manualnom obradom velikog broja podataka koji se koriste pri generiranju revizijskih dokaza, kao krucijalnih u procesu donošenja revizorskog mišljenja i izradi revizijskih izvješća (Gehrke i Wolf, 2010).

### 3.1. Razvoj softvera

CAATTs kao računalno potpomognuti alati i tehnike u provedbi revizije imaju značajnu mogućnost primjene u različitim fazama revizijskog procesa. Prema Pedrosa i Costa (2012), CAATTs se mogu definirati kao „bilo koja uporaba tehnologije s ciljem asistencije u realizaciji procesa revizije.“ Navedena definicija uključuje automatsku obradu relevantnih dokumenata u tradicionalnim uredskim programskim aplikacijama ili uporabu specijalizirane programske aplikacije koju revizor koristi pri provedbi revizorskog procesa kako bi postigao zadane ciljeve revizije.

CAATTs obuhvaćaju velik broj programskih aplikacija i tehnika koje omogućuju računalno potpomognutu provedbu revizijskog procesa. Takvi su alati, primjerice, revizijski i uslužni softver, aplikacijski softver za praćenje i preslikavanje kao i stručna softverska podrška za provedbu revizije. CAATT alati omogućuju računalno potpomognutu realizaciju procesa revizije budući da osiguravaju testiranje pojedinih transakcija i bilančnih pozicija poslovnog subjekta, analitičku kontrolu te ispitivanje sukladnosti financijskih izvješća s računovodstvenim načelima, standardima, politikama i zakonskim propisima. Hrvatska revizorska komora (2012) definira CAATT alate (*eng. Computer Assisted Audit Tools and Techniques*) kao skup alata i tehnika koji se koriste u postupcima (bilo koje) revizije s ciljem efikasnijeg rada revizora i poboljšanja rezultata njihova rada. CAATs je naziv za softver kojega revizori koriste kako bi njihov rad bio brži, točniji i efikasniji, a koriti se za analize podataka i provedbu testova.

U praksi se može uočiti primjena naziva CAATT (*eng. Computer Assisted Audit Tools and Techniques*) alati i CAAT alati (*eng. Computer Assisted Audit Tools*) alati te je stoga nužno terminološko razlikovanje navedenih pojmova. Naime, iako se radi o pojmovima između kojih postoji snažna međupovezanost, pojam CAAT alata je uži od pojma CAATT, budući da se skraćenicom CAAT označavaju računalno podržani revizijski alati, dok se skraćenicom CAATT obuhvaća širi pojam, odnosno računalno potpomognuti alati i tehnike za provedbu revizijskog procesa. Može se zaključiti kako je razvoj računalno potpomognutih alata za provedbu revizije utjecao na modifikaciju revizijskih tehnika te se stoga razvio koncept CAATTs koji objedinjuje računalno potpomognute alate i tehnike revizije (Flowerday, Blundell i Von Solms, 2006).

Razvoj računalno potpomognutih alata i tehnika revizije uvjetovan je razvojem računovodstvenog softvera. Naime, primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u računovodstvu omogućila je računalnu provedbu obrade računovodstvenih podataka i računalno potpomognuto generiranje financijskih izvještaja. Razvoj računovodstvenog softvera rezultirao je automatizacijom i povećanjem produktivnosti te racionalizacijom računovodstvenih troškova. Razvoj računovodstvenog softvera omogućio je implementaciju sustava internih kontrola u računovodstvu koje su razvijene s ciljem smanjenja i eliminacije nastanka računovodstvenih pogreški. Na ovaj način je postignuto značajno unaprjeđenje u području pouzdanosti sustava internih kontrola o kojoj ovisi i vjerodostojnost te točnost i objektivnost financijskih izvješća (Draženović i Britvić, 2012).

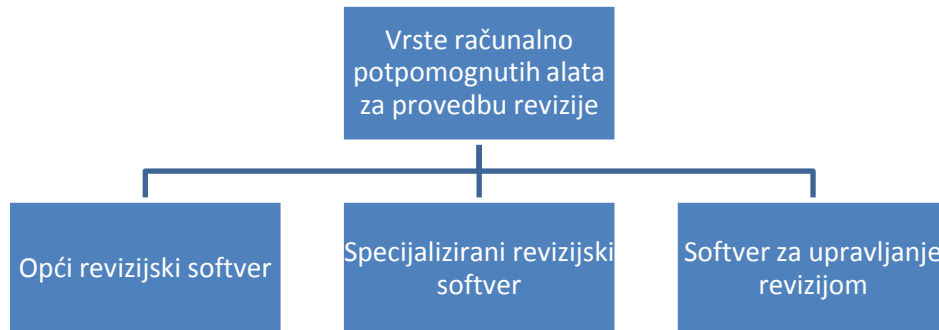
Upravo zbog razvoja računovodstvenih softvera, javila se potreba za razvojem računalno potpomognutih alata i tehnika u provedbi revizijskog procesa. Na temelju primjene računalno potpomognutih alata i tehnika u reviziji, revizor verificira računovodstvene podatke i softver poslovnog subjekta na način koji je prikladan u suvremenom poslovanju koje je uvjetovano primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija je stvorila preduvjete za promjenu revizijskih tehnika putem primjene računalno potpomognutih revizijskih alata (CAATs). Revizijske tehnike utemeljene na primjeni informacijsko-komunikacijske tehnologije kao tehnološke platforme ubrzale su i automatizirale proces testiranja točnosti, objektivnosti i vjerodostojnosti podataka iskazanih u financijskim izvještajima poslovnih subjekata. S obzirom da su se prije pojave i razvoja CAATs alata brojne revizorske tehnike obavljale ručno, razvoj CAATs alata je unaprijedio točnost, brzinu, efikasnost i efektivnost u provedbi revizijskog postupka.

Preteče suvremenih računalno potpomognutih alata u provedbi revizije su alati koji su razvijeni uz pomoć središnjih računala. Računalno potpomognuti alati za provedbu revizije koji su imali za cilj unaprijediti funkcionalnost i efikasnosti rada pojedinih revizora razvijeni su 1970.-ih godina (Pedrosa i Costa, 2012). CAATs alati razvijeni u navedenom vremenskom razdoblju osigurali su revizorima mogućnost jednostavnog prikupljanja i analize podataka relevantnih s obzirom na predmet i opseg revizije čime je ujedno znatno pojednostavljen proces izvođenja revizijskih dokaza. Nova generacija CAATs alata razvila se s ciljem automatizacije revizijskih alata i tehnika, odnosno s ciljem povećanja efikasnosti revizijskog procesa kao cjeline (Spremić, 2005).

Danas je u uporabi više pojavnih oblika računalno potpomognutih alata u provedbi revizijskog procesa koji su prikazani na slici 4.

**Slika 4. Vrste računalno potpomognutih alata u procesu revizije**



Izvor: izrada autora prema Hrvatska revizorska komora (2010). CAATTS alati. <http://www.revizorska-komora.hr/pdf/Prezentacije-2010/Pomoc-informatickih-i-racunalnih-strucnjaka.ppt>, (15.04.2016.)

Na temelju slike 4 zaključuje se kako se računalno potpomognuti alati za provedbu revizije mogu podijeliti na opći revizijski softver, specijalizirani revizijski softver te softver za upravljanje revizijom.

Opći revizijski softver (*eng. generalised audit software*) odnosi se na programske podršku koja je dizajnirana s ciljem prikupljanja, procesiranja i ispisivanja relevantnih revizijskih podataka. Navedena vrsta softvera olakšava i ubrzava te automatizira provedbu revizijskih postupaka. Dva najpoznatija opća revizijska softvera su ACL (*eng. Audit Control Language*) te IDEA (*eng. Iterative data extraction and analysis*) (Debreceny i sur., 2005). Prema navedenom autoru, opći revizijski softver koristi se za:

- analize podataka i procesa,
- ekstrakciju podataka,
- stratifikaciju podataka,
- uzimanje uzoraka,
- identifikaciju nedostajućeg slijeda podataka (*eng. Gap detection*),
- statističku analizu i razne proračune,

Debreceny i sur. (2005) ističu kako se kao generalizirani softver za provedbu revizije često koristi MS Office paket, odnosno MS Word, MS Access i osobito MS Excel kao tablični kalkulator u kojem je sadržan značajan broj statističko-matematičkih formula prikladnih za provedbu revizijskih testova.



Specijalizirani softver za provedbu revizije (*eng. Specialised audit software*) je softver namijenjen za provedbu revizijskog procesa u specifičnim uvjetima. To je softver koji je izrađen i namijenjen isključivo za revizijske svrhe. Navedene programe obično razvijaju sami poslovni subjekti, revizijske kuće ili programerske kuće koje angažiraju revizori. Specijalizirani revizijski softver razvija se s ciljem obavljanja pojedinih djelatnosti vezanih uz revizijskih proces kao što je revizija provjera sigurnosti, izvedba forenzične revizije i sl. (Spremić, 2010).

Cilj razvoja softvera za upravljanje revizijom je osigurati mogućnost automatizacije revizijskog procesa čime se posljedično osigurava povećanje učinkovitosti i produktivnosti revizije. Za upravljanje revizijom se učestalo koriste gotove računalne aplikacije, među kojima su najpoznatije aplikacije Galileo i CCH TeamMate<sup>3</sup> (Vasarhelyi i sur., 2009). Opće značajke sustava upravljanja revizijom su postojanje integriranih modula kojima se osigurava učinkovito upravljanje planiranjem i provedbom revizije te generiranjem revizijske dokumentacije.

Računala revizoru omogućuju obavljanje različitih zadataka koje je prije obavljao ručno, ali na brz, učinkovit način koji čuva vrijeme i troškove. Količina provjera koja je neophodna kako bi se dokazala ispravnost revizorskog posla smanjena je (kroz mogućnost brzog i ispravnog zbrajanja). Također je moguće provjeriti i složenije zadatke i ispitivanja što se prije nije moglo (Danić, Mioč i Mahaček, 2008). CAATs alati omogućavaju revizorima da na osnovu uporabe računalno potpomognutih alata u procesu revizije razviju računalno potpomognute tehnike provedbe revizije. Kao osobite prednosti primjene CAATs alata, Basu (2006) ističe mogućnost pristupa i dohvata potrebnih elektroničkih dokumenata te unaprjeđenje računalno potpomognute provedbe revizijskih testova te izvođenja revizijskih dokaza. Na temelju uporabe navedenih alata, revizori imaju potencijal generiranja dodatne vrijednosti i povećanja kvalitete revizijskog procesa.

---

<sup>3</sup> [www.wde4u.com/pdf/Internal\\_Auditor\\_August\\_2008\\_IT\\_Challenges.pdf](http://www.wde4u.com/pdf/Internal_Auditor_August_2008_IT_Challenges.pdf)

### **3.2. Razlozi primjene računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije**

Primjenom računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije osigurava se povećanje učinkovitosti procesa revizije što je ujedno primarni razlog uporabe navedenih tehnika (Danić i sur., 2008). Uporaba računalno potpomognutih tehnika u procesu revizije osobito je opravdana kada je obujam revizije velik, odnosno kada je potrebno prikupiti i analizirati velik broj relevantnih podataka i dokumenata. Softverska podrška olakšava revizorima proces usporedbe podataka dobivenih od poslovnog subjekata s podacima prikupljenim od trećih osoba ili institucija. U velikom broju slučajeva, primjena računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije eliminira potrebu za odabirom uzorka te zahvaljujući automatizaciji omogućuje učinkovito revidiranje ukupnog skupa revizijskih podataka (Danić i sur., 2008). Računalno potpomognuti alati i tehnike revizije, dakle, osiguravaju revizoru lakšu realizaciju revizijskih ciljeva te osiguravaju brže i točnije dobivanje uvida u stupanj pouzdanosti internih kontrola. Važan razlog za primjenu računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije je olakšan postupak utvrđivanja iznimki na temelju kojih se utvrđuju odstupanja od mehanizama internih kontrola.

Cjelokupni revizijski postupak se značajno racionalizira na temelju uporabe računalno potpomognutih alata i tehnika. Naime, smanjuje se potreba za korištenjem papirnatih dokumenata te time i mogućnost pogreške, odnosno gubitka relevantnih dokumenata. Računalno potpomognuta provedba revizijskog procesa povećava stupanj pouzdanosti, točnosti i objektivnosti u provedbi revizijskih testova kontrola i pri izvođenju revizijskih dokaza s obzirom da je znatno olakšana provjera i ponovna izvedba pojedinih revizorskih radnji u odnosu na razdoblje kada su se svi podaci obrađivali ručno. Primjena softvera uvelike olakšava i ubrzava provedbu statističkih revizijskih testova te pojednostavljuje provedbu testiranja na određene revizijske rizike.

U konačnici, kao razlog primjene računalno potpomognutih alata i tehnika u provedbi revizijskog procesa prepoznaje se sve šira uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije u provedbi različitih poslovnih procesa. S obzirom da je suvremeno poslovno okruženje izuzetno dinamično i turbulentno, od revizora se očekuje donošenje brzih i kvalitetnih odgovora s visokim stupnjem pouzdanosti. Navedenim zahtjevima nije moguće udovoljiti bez

oslanjanja na tehničku podršku CAATTs alata. Kako ističe Polić (2013), uporaba računalno potpomognutih alata i tehnika u reviziji postaje nužnost jer poslovno okruženje postaje sve složenije. Više nego ikada ranije, interni i eksterni revizori te istražitelji prevare imaju pristup podacima i softverskim alatima koji prevodi podatke u potrebne informacije, stvarajući uvjete i mogućnosti konvertiranja podataka i informacija u znanja, a zatim, konvertiranja znanja u akcije i preporuke.

Softverski tim *TeamMate Analytics* klasificirao je razloge za uporabu računalno potpomognutih tehnika i alata u procesu revizije na sljedeći način (*Slika 5*):

- Racionalizacija (ušteda) vremena – prema procjeni institucije *TeamMate Analytics* uporabom CAATTs alata se štedi znatna količina vremena po članu revizorskog tima koja može iznositi i do 20 sati mjesečno. Racionalizacijom i uštedom vremena osigurava se učinkovitije i djelotvornije obavljanje zadataka revizorskog tima. Manualna provedba pojedinih revizorskih testova može trajati satima, dok će provedba istog testa uz uporabu CAATTs alata zahtijevati tek nekoliko sekundi. Značajnu racionalizaciju vremena omogućuju i alati za manipulaciju elektroničkim podacima kao što su filtri podataka, opcije za formatiranje i brisanje podataka, izvedbu statističko-matematičkih radnji te alati za automatsko generiranje grafikona.
- Smanjenje rizika od revizorske pogreške – automatizacijom provedbe brojnih rutinskih radnji u revizijskom procesu, računalno potpomognuti alati za provedbu revizije uvelike smanjuju mogućnost pogreške pri donošenju revizorskog mišljenja kao „konačnog proizvoda revizije“. Osim automatizacijom rutinskih radnji, smanjenje revizijskog rizika se postiže mogućnošću analize cijelog skupa podataka koja je daleko točnija i objektivnija u odnosu na analizu uzorka podataka.
- Stvaranje dodatne vrijednosti revizije – s obzirom da primjena računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije omogućuje dublji i detaljniji uvid u evidencije poslovnog subjekta te analizu ukupnog skupa podataka, rezultati revizijskog procesa mogu ukazati na pojedine izuzetke (anomalije) u sustavu internih kontrola koje se ne bi mogle prepoznati provedbom revizije na temelju uzorka podataka. Otkrivene anomalije mogu ukazivati na lažne ili pogrešne transakcije te ukazati na potrebu za primjenom efikasnijih kontrolnih mehanizama. Obrada cjelokupnog skupa podataka, dakle, uvelike poboljšava kvalitetu konačnog revizorskog izvješća.

- Mogućnost proširenja usluga revizorskih kuća – brzina i stupanj automatizacije u provedbi cjelokupnog procesa revizije utemeljene na korištenju CAATTs alata omogućuje revizijskim kućama da osiguraju klijentima specijalizirane revizijske usluge koje nadilaze zakonski utvrđeni opseg revizije. Specijalizirane usluge mogu biti usluge istraživanja prijevara, usluge praćenja obveza prema dobavljačima s obzirom na njihov utjecaj na likvidnost i pružanje drugih usluga koje poslovni subjekti smatraju relevantnim u svom poslovanju.

**Slika 5. Razlozi za korištenje računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije**



Izvor: izrada autora prema TeamMate Analytics. <http://www.topcaats.com/mes-guide/mes-benefits/>, (18.04.2016.)

Kako bi prednosti korištenja računalno potpomognutih alata i tehnika u reviziji mogle biti realizirane, nužno je da revizori raspolažu adekvatnom razinom informatičke (računalne) pismenosti koja se odnosi na pristup i dohvat podataka te informacijske pismenosti koja je širi pojam i odnosi se na vrednovanje i analizu podataka te izvođenje zaključaka iz istih.

### **3.3. Primjena računalno potpomognutih alata i tehnika u financijskoj reviziji**

Računalno potpomognuti alati i tehnike imaju značajnu mogućnost primjene u financijskoj reviziji, i to u procesu samostalnog testiranja, prilikom ispitivanja sukladnosti sa standardima, prilikom provedbe testiranja na kraju poslovne godine kao i prilikom provedbe analitičkih pregleda i predviđanja te pri izvedbi analiza učinkovitosti (Danić i sur., 2008).

#### *3.3.1. Proces samostalnog testiranja*

Na temelju samostalnog testiranja, poslovni subjekti imaju mogućnost provjere točnosti i ispravnosti računa, budući da računalno potpomognuti alati i tehnike osiguravaju mogućnost ispitivanja podataka i transakcija. Prilikom provedbe samostalnog testiranja, potrebno je imati na umu kako ispitivanje cjelokupnog skupa podataka poslovnog subjekta kao sustava zahtijeva značajan angažman i ulog vremena i resursa. Iz tog razloga nije uobičajeno da se samostalno testiranje provodi na svim podacima unutar poslovnog subjekta, već na uzorku odabranih i relevantnih podataka.

U suvremenom poslovnom okruženju se sustavno povećava broj podataka i informacija s kojima svaki poslovni subjekt raspolaže. Velik obujam podataka i informacija otežava manualnu provedbu revizijskog procesa te se stoga sve veći broj poslovnih subjekata u provedbi samostalnog testiranja oslanja na računalno potpomognute alate i tehnike u reviziji. Uspješnost provedbe samostalnog testiranja uvjetovana je izborom reprezentativnog uzorka za ispitivanje što je uvelike olakšano uz pomoć informacijsko-komunikacijske tehnologije. Prilikom provedbe samostalnog testiranja koriste se sljedeće metode (Spremić, 2010):

- Osnovne matematičke operacije
- Indeksiranje i sortiranje,
- Detekcija dvostrukih knjiženja,
- Utvrđivanje gapova i anomalija,
- Stratifikacija,
- Provedba vodoravne analize financijskih izvješća,
- Provedba analize trendova,
- Regresija,
- Korelacija,
- Pivotiranje.

Pouzdanost rezultata samostalnog testiranja uporabom računalno potpomognutih alata i tehnika u reviziji uvjetovana je reprezentativnošću uzorka. Strategije uzorkovanja trebaju biti usklađene s ciljem i opsegom financijske revizije, a razlikuju se sljedeće strategije uzorkovanja (Danić i sur., 2008):

- nasumično uzorkovanje – pri kojem svaka stavka u populaciji ima istu mogućnost da bude izabrana;
- intervalno uzorkovanje: uzima svaku <<n>> stavku, obično od neke nasumično izabrane startne pozicije;
- slojevito (stratificirano) nasumično uzorkovanje: populacija se dijeli na slojeve ili stratum (bazirane na vrijednostima, veličinama...) i tada se stavke izabiru nasumično iz svakog sloja. To omogućava da se veličina uzorka prilagodi s obzirom na vrijednosni okvir, s većim naglaskom na vrijednosno značajnije stavke;
- monetarno jedinično uzorkovanje (eng. monetary unit sampling): još jedna strategija koja stavlja veliki naglasak na vrijednosno značajne stavke kako se one pojavljuju nasumično kroz populaciju. Uključuje odabir svaku <<n-tu>> novčanu jedinicu.

Stratificirano nasumično uzorkovanje i monetarno jedinično uzorkovanje su strategije uzorkovanja koje su utemeljene na revizijskom konceptu značajnosti. „Informacija je značajna, ako izostavljanje ili pogrešno prikazivanje može utjecati na poslovne odluke korisnika, koje su donijete na temelju financijskih izvještaja“ (NN br. 28/07). Odabir reprezentativnog uzorka za provedbu revizije uvelike smanjuje vjerojatnost donošenja pogrešnog revizorskog mišljenja. Koncept značajnosti se primjenjuje na način da revizor definira početnu procjenu značajnosti te istu testira na skupini salda i poslovnih događaja. Na temelju usporedbe rezultata testiranja s početnom procjenom evaluira se točnost, realnost i objektivnost financijskih izvješća. Primjena koncepta značajnosti ima osobit značaj u samostalnom ispitivanju s obzirom na već spomenutu tvrdnju da se pri samostalnom ispitivanju ne provodi testiranje cjelokupnog skupa podataka (cjelokupne populacije).

### 3.3.2. Ispitivanje sukladnosti sa standardom

Važan aspekt provedbe financijske revizije je ispitivanje sukladnosti sa standardom. Sukladnost sa standardima označava kvalitetno upravljanje i obavljanje zadataka u poslovnim subjektima. Pojam sukladnosti sa standardima u reviziji odnosi se na sukladnost poslovanja subjekta s opće prihvaćenim računovodstvenim načelima, računovodstvenim standardima i smjernicama kao i sa revizijskim standardima.

Prema Tokić (2013) revizijski standardi predstavljaju temeljna pravila koja se koriste prilikom revizije financijskih izvještaja. Oni predstavljaju detaljniju razradu revizijskih načela jer sadrže upute za provedbu postupaka revizije i izražavanja mišljenja revizora pomoću kojih je jednostavnije osigurati stručnost i neovisnost revizora. Standardi revizije nemaju snagu zakona, ali se redovito primjenjuju i predstavljaju odraz razvoja revizijske profesije. Moguće je razlikovati općeprihvaćene revizijske standarde i međunarodne revizijske standarde (Tušek, 2001).

Općeprihvaćeni revizijski standardi su američki revizijski standardi kojima se označava najviši stupanj dostignuća u obavljanju revizijske profesije. Navedeni se standardi mogu podijeliti na opće standarde, standarde izvođenja ili obavljanja revizije te standarde izvješćivanja (Tušek, Žager i Rička, 2006).

Međunarodni revizijski standardi su standardi koje donosi i kontinuirano usavršava Međunarodni odbor za pravila revidiranja (*engl. IAPC – International Auditing Practices Committee*). Primjena Međunarodnih revizijskih standarda osigurava usklađenost poslovanja s temeljnim revizijskim načelima i smjernicama.

Prema Žager (1996), međunarodni revizijski standardi koriste se pri neovisnom ispitivanju financijskih informacija, profitno ili neprofitno usmjerenog poslovnog subjekta. Temeljna načela te postupci unutar samih MRevS-a interpretirani su kao objašnjenja i ostalih materijala koji čine smjernice za njihovu uporabu. Razumijevanje i primjena temeljnih načela i značajnih postupaka zajedno s povezanim smjernicama nužno je za razmatranje cjeline MRevS-a uključujući i objašnjenja te ostale materijale koje čine MRevS.

MRevS su podijeljeni na sljedeći način (Tušek, 2001):

- 1) uvodna razmatranja (oznake 100-199)
- 2) odgovornost (oznake 200-299)
- 3) planiranje (oznake 300-399)
- 4) revizija razmatranja poslovnih subjekata koji koriste usluge (oznaka 402)
- 5) revizijski dokazi (oznake 500-599)
- 6) korištenje radom drugih (oznake 600-699)
- 7) zaključci revizije i izvješćivanje (oznake 700-799)
- 8) posebna područja (oznake 800-899)
- 9) povezane usluge (oznake 900-999)
- 10) smjernice međunarodne revizijske prakse (oznake 1000-1100).

Ispitivanje sukladnosti s revizijskim standardima primjenom računalno potpomognutih alata i tehnika u revizije je neophodno s obzirom da pojedine vrste internih kontrola, a osobito kontrole koje su ugrađene u aplikacijske programe i softverske sustave nije moguće učinkovito ispitati isključivo korištenjem procedura za ispitivanje sukladnosti sa standardima. Za brojne vrste kontrola ne postoje pouzdani i pisani dokazi da su stvarno provedene te se stoga koriste CAATs alati (Danić i sur., 2008).

Samom uporabom CAATs alata osigurava se visok stupanj sukladnosti s MRevS. Naime, uporaba računalno potpomognuti alata u procesu revizije predviđena je standardom MRevS 500 (Dokazi) i standardom 300 (Planiranje revizije). Uporaba CAATs alata nije obvezna, ali je preporučljiva s obzirom da se korištenjem navedenih alata osigurava prikupljanje pouzdanih, relevantnih i korisnih dokaza s ciljem uspješnog ispunjenja revizijskih ciljeva. Uporaba CAATs alata osigurava potkrijepljenost revizijskih dokaza i zaključaka adekvatnim analizama i interpretacijom.<sup>4</sup>

S obzirom da uporaba CAATs alata omogućuje dokumentiranje svih faza u provedbi revizijskog postupka, može se zaključiti kako se navedenim alatima osigurava viši stupanj transparentnosti revizijskog procesa te time i sukladnosti sa revizijskim standardima.

---

<sup>4</sup> Using CAATs to Support IS Audit

[http://ganymede.meccahosting.com/~a0006505/Dictionary/data\\_analysis\\_software.htm](http://ganymede.meccahosting.com/~a0006505/Dictionary/data_analysis_software.htm) (18.4.2016.)



Dok standardne procedure za ispitivanje sukladnosti sa standardima mogu potvrditi iznimke ili pogreške u kojima kontrola nije funkcionirala, na temelju uporabe CAATs se mogu osigurati i pouzdani dokazi o funkcioniranju određenih tipova kontrola u poslovnom subjektu (Danić i sur., 2008).

### *3.3.3. Testiranja na kraju godine*

Računalno potpomognuti alati i tehnike u reviziji korisni su prilikom provedbe samostalnih testova i ispitivanja sukladnosti sa standardima vezanim uz završne godišnje procedure. Navedeni alati i tehnike se ujedno mogu koristiti s ciljem provjere konačnih knjigovodstvenih izračuna. Provjera konačnih knjigovodstvenih izračuna vrši se uporabom programskih aplikacija za samostalno saldiranje kako bi se uskladila salda pojedinih dužnika sa saldonom računa. Prilikom provjere konačnih knjigovodstvenih izračuna putem programskih aplikacija za samostalno saldiranje, revizor treba biti u potpunosti siguran u točnost ispisa iz sustava. Ukoliko to nije slučaj, preporučljivo je koristiti samostalni revizijski softver za ispitivanje sukladnosti između salda računa i pripadajućih transakcija (Danić i sur., 2008).

CAATs alati imaju značajnu primjenu u provedbi testiranja na kraju godine s obzirom da omogućuju prikupljanje i analizu podataka potrebnih za provedbu revizorskih testova usklađivanja i ponovnog izvođenja kojima se potvrđuje učinkovitost kontrolnih mehanizama. „Umreženi računalno potpomognuti alati za provedbu revizije olakšavaju revizorima provedbu revizorskog testa potvrđivanja s obzirom da potvrde od strane trećih osoba može dobiti putem elektroničke komunikacije što je obično pravodobniji i efikasniji način za provedbu revizorskog testa potvrđivanja“ (Kotb i Roberts, 2011).

### *3.3.4. Analitički pregled i analitička predviđanja*

Analitički pregled je revizorska tehnika pod kojom se podrazumijeva horizontalna ili usporedna analiza pojedinih salda u različitim vremenskim razdobljima te vertikalna analiza ili analiza salda korištenjem računovodstvenih omjera. Računovodstveni omjeri se mogu koristiti za analizu salda nakon što su utvrđene temeljne zakonitosti, odnosno kretanja glavnih determinirajućih čimbenika (Danić i sur., 2008).

Iako je sama primjena tehnika analitičkog pregleda i analitičkih predviđanja relativno jednostavna, njezina manualna primjena u slučaju velikog obujma podataka koje je potrebno obraditi postaje zamorna i zahtijeva značajan utrošak vremena. Iz tog razloga je poželjno

koristiti računalno potpomognute alate prilikom izvedbe analitičkih pregleda i analitičkih predviđanja.

### 3.3.5. *Analize učinkovitosti*

Analiza učinkovitosti predstavlja posebnu kategoriju u računalnoj reviziji. Navedena analiza nije izravno vezana uz financijsku reviziju, već joj je cilj ispitati učinkovitost korištenja računalna opreme u provedbi revizijskog procesa. Analiza učinkovitosti se provodi na temelju (Danić i sur., 2008):

- Omjera utroška rada i utroška opreme
- Izračuna promjenjivosti radnih opterećenja
- Procjene potrebe za fleksibilnim sustavima.
- 

Analiza učinkovitosti uključuje analizu procesora i vanjskih uređaja računala te analizu prikladnosti uporabe pojedinih operativnih sustava i programskih aplikacija. Analiza učinkovitosti uključuje analizu postojeće alokacije resursa, točnije računalne opreme na pojedine odjele i korisnike u organizaciji.

### 3.3.6. *VFM (Value For Money) studije*

Studija vrijednosti za novac (*eng. Value For Money study*) je neovisna revizijska studija koja ispituje učinkovitost i djelotvornost korištenja javnih sredstava. Primarni ciljevi navedene studije su (Nisar, 2007):

- osigurati neovisne informacije i savjete o tome kako ekonomično, učinkovito i djelotvorno alocirati resursa pojedinim odjelima, agencijama i drugim tijelima javne vlasti;
- poticati revidirana tijela javne vlasti na poboljšanje vlastitih performansi s ciljem postizanje više (javne) vrijednosti za uloženi novac;
- prepoznati dobre prakse i predložiti načine kojima je moguće poboljšati ukupnu kvalitetu javne usluge sukladno djelokrugu rada revidiranog javnog tijela.

Provedbom VFM studija osigurava se bolja vrijednost za novac te ukazuje na poslovne poteze kojima je moguće ostvariti financijske uštede. VFM studije ujedno imaju važnu ulogu u zaštiti od prijevare, neredovitog i netočnog financijskog izvještavanja te osiguravanju bolje kvalitete javne usluge. Ukupna vrijednost za novac je funkcija 3E ili ekonomičnosti, efikasnosti i učinkovitosti javnog sektora (Danić i sur., 2008).

Radi se o širokom području koje pruža mnoge prilike za upotrebu CAATs. Primjerice, odabir određene vrste podataka (identificiranje arhiviranih podataka koji se sporo kreću, ili podataka kojima je istekao rok čuvanja; potraživanja starija od dvije godine).

Ovakvo ispitivanje podataka i trendova (analiza različitih troškovnih stavki te kretanje relevantnih trendova kroz vremenska razdoblja) može ukazati na područja na kojima je ugrožena VFM odnosno područja gdje organizacija neekonomično raspolaže s novcem.

## **4. ANALIZA PRIMJENE RAČUNALOM POTPOMOŠNUTIH TEHNIKA U REVIZIJI U REPUBLICI HRVATSKOJ**

### **4.1. Struktura anketnog upitnika i način provođenja istraživanja**

Cilj provedenog anketnog istraživanja je utvrđivanje učestalosti korištenja CAATs alata prilikom provođenja revizije financijskih izvještaja odnosno koliko se navedeni alati koriste u radu revizora i koliko im zapravo pomažu.

U svrhu istraživanja sastavljen je anketni upitnik koji se sastojao od 14 pitanja. Prikaz anketnog upitnika dan je u Prilogu. Anketni upitnik obuhvaća pitanja za testiranje postavljenih hipoteza. Na postavljena pitanja ispitanici su mogli odgovoriti odabirom samo 1 odgovora.

Prvi dio anketnog upitnika sastoji se od pitanja koja su namijenjena za stjecanje uvide o općim podacima ispitanika. Prvo pitanje odnosi se na spol, drugo na dobnu skupinu ispitanika, a treće na praktično iskustvo u obavljanju poslova revizije.

Drugi dio anketnog upitnika odnosi se na pitanja kojima se želi procijeniti prihvaćenost i iskustvo uporabe CAATs alata u obavljanju i provođenju revizije financijskih izvještaja.

Prilikom sastavljenih pitanja u anketnom upitniku u obzir uzima 4 ključne varijable, a to su (Addo i Attuquayefio, 2014):

- 1) Performance expectancy (očekivane performanse);
- 2) Effort expectancy (očekivani učinak);
- 3) Social influence (društveni utjecaj);
- 4) Facilitating conditions (olakšavajući uvjeti).

Anketni upitnik poslan je na e-mail adrese revizorskih društava. Uz link koji vodi na samu anketu, e-mail poruka je sadržavala i objašnjenje ankete te svrhu provođenja.

## 4.2. Uzorak provedenog istraživanja

U ovom istraživanju ispitana skupina su revizorska društva prijavljena u Republici Hrvatskoj koja obavljaju svoju djelatnost sukladno odredbama Zakona o reviziji (NN 146/05. i 139/08.) Od ukupno 226 revizorskih društava, a čiji su podaci dostupni na web stranici Hrvatske revizorske komore, 10 subjekata nije imalo navedenu e-mail adresu, a 6 ih nije imalo valjanu adresu. Anketni upitnik poslan je na preostalih 210 adresa. Odgovor je poslalo 23 ovlaštena revizora.

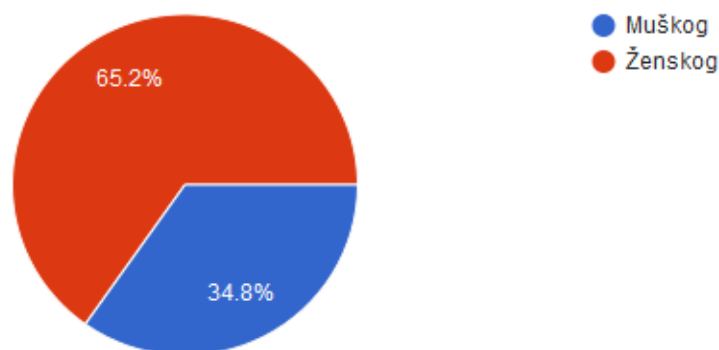
## 4.3 Rezultati istraživanja

Empirijsko istraživanje je provedeno u razdoblju mjeseca svibnja 2016.godine i usmjereno je dokazivanju postavljenih hipoteza. Cilj provedenog anketnog istraživanja je utvrđivanje učestalosti korištenja CAATs alata prilikom provođenja revizije financijskih izvještaja odnosno koliko se navedeni alati koriste u radu revizora i koliko im zapravo pomažu.

Nakon sprovedene ankete i obrade dobivenih podataka rezultati su sljedeći.

Na prvo pitanje ispitanici si odgovorili ovako:

- 15 ispitanika je ženskog spola tj. 65.2%
- 8 ispitanika je muškog spola tj. 34.8%

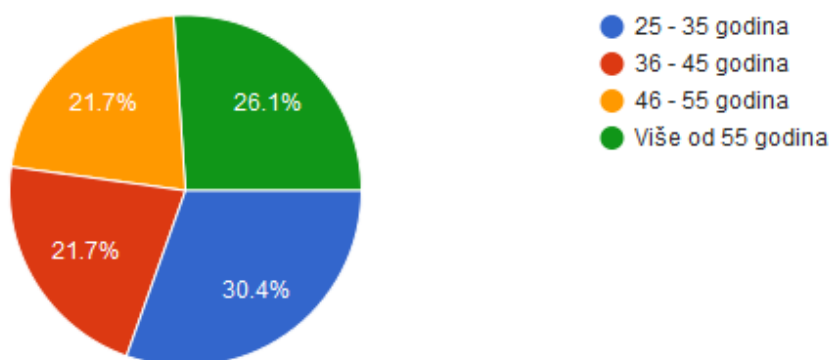


**Slika 6: Kojeg ste spola?**

Izvor: Izračun autora

N=23

Drugo pitanje glasilo je „Kojoj dobnoj skupini pripadate?“. Najveći broj ispitanika pripada najmlađoj dobnoj skupini između 25-35 godina odnosno njih 30.4%. 26.1% ispitanika pripada dobnoj skupini 36-45 godina, dok jednak postotak 21.7% pripada dobnoj skupini 46-55 godina odnosno više od 55 godina.

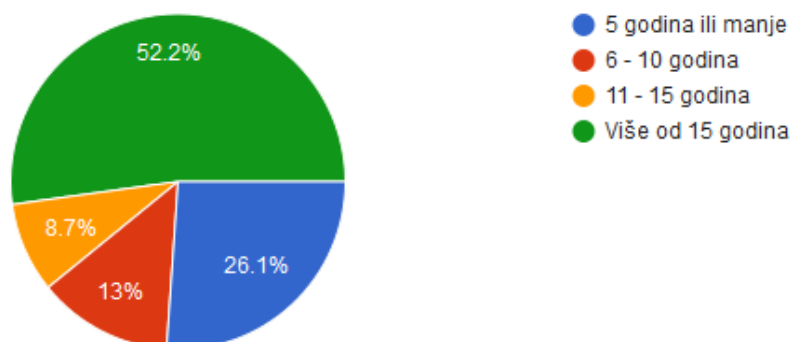


**Slika 7: Kojoj dobnoj skupini pripadate?**

Izvor: Izračun autora

N=23

Treće pitanje glasilo je: „Poslovima revizije se bavite...“. Najveći broj ispitanika odnosno njih 52.2% odgovorilo je da se poslovima revizije bavi preko 15 godina, njih 26.1% se poslovima revizije bavi 5 godina ili manje, 13% obavlja posao revizije 6-10 godina, dok se najmanji broj ispitanika njih 8.2% opredijelilo za odgovor 11-15 godina.

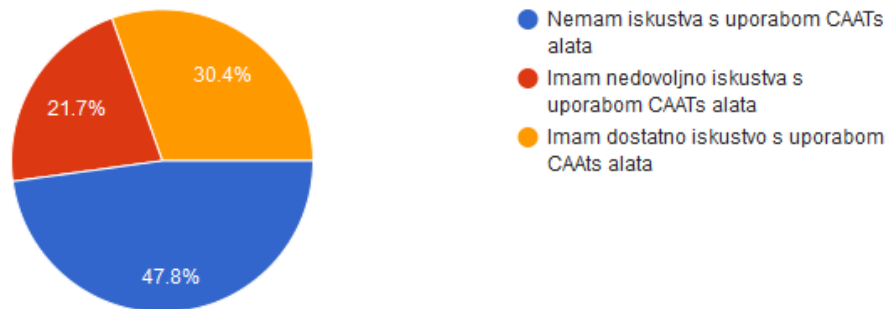


**Slika 8: Poslovima revizije se bavite**

Izvor: Izračun autora

N=23

Kod četvrtog pitanja od ispitanika se tražilo da procjene svoje iskustvo u upotrebi CAATs alata odnosno imaju li ili ne iskustva s navedenim alatima. Najveći broj ispitanika je odgovorio da nema iskustva s upotrebom CAATs alata njih 47.8%, nedovoljno iskustva s upotrebom CAATs alata ima 21.7%, dok njih 30.4% ima dostatno iskustvo s uporabom CAATs alata.



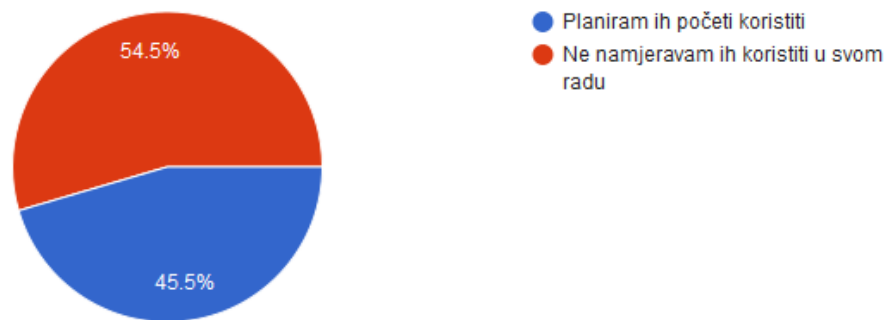
### **Slika 9: Koliko iskustva imate u uporabi CAATs alata?**

Izvor: izračun autora

N=23

Na osnovu dobivenih odgovora na ovo postavljeno pitanje može se zaključiti da se prva postavljena hipoteza koja tvrdi da revizori često koriste CAAT alate u procesu revizije finansijskih izvještaja, odbacuje. Naime, većina anketiranih revizora odnosno njih 69.5% je odgovorilo da nema iskustva ili ima nedovoljno iskustva s korištenjem CAAT alata.

Sljedeće pitanje glasilo je planirate li početi koristiti CAATs alate. Ispitanicima su ponuđena dva odgovora, te ukoliko su odgovorili da ne planiraju započeti s korištenjem CAATs alata anketa je završila dok oni koji su odgovorili da planiraju koristiti alate nastavljaju daljnju anketu. CAATs alate ne namjerava koristiti 54.5% ispitanika dok njih 45.5% planira s korištenjem CAATs alata.



**Slika 10: Kada planirate početi koristiti CAATs alate?**

Izvor: izračun autora

N=11

Na šesto pitanje ispitanicima su ponuđeni različiti CAAT alati, a njihov zadatak je bio da procijene učestalost korištenja navedenih alata. Rezultati provedenog istraživanja kod ovog pitanja su sljedeći.

IDEA alat često i uvijek ne koristi niti jedan anketirani revizor.

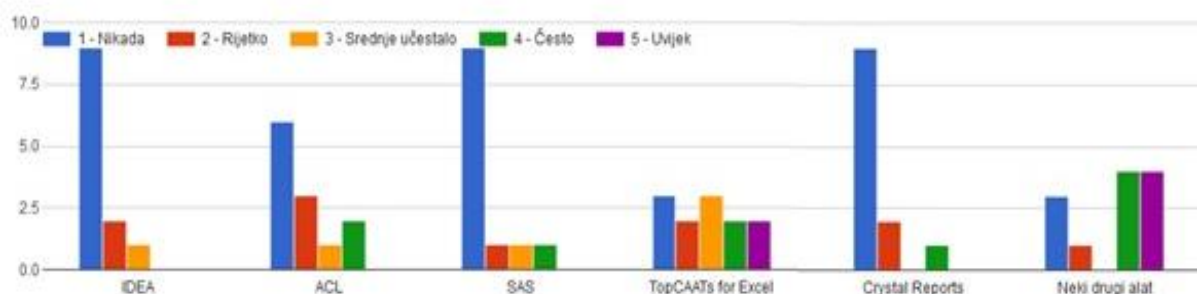
ACL alat često 16.67%.

SAS alat često koristi 8.33% ispitanika.

TOP CAATs FOR EXCEL često koristi 16.67%, a gotovo uvijek ga koristi 16.66% ispitanika.

CRYSTAL REPORTS često koristi 8.33% ispitanika.

NEKI DRUGI ALAT (primjer MS Excel) često koristi 33.33% a jednak broj ispitanika dakle 33.33% je zaključilo da uvijek koristi neki drugi alat.



**Slika 11: Označite u tablici koliko često koristite navedene CAATs alate**

Izvor: izračun autora

N=12



Temeljem rezultata dobivenih na ovo pitanje, može se donijeti zaključak o prihvaćanju druge hipoteze koja je glasila da revizori najčešće od CAAT alata koriste MS Office Excel. Rezultati ankete kažu da 33.34% ispitanika često i uvijek koriste TopCAATs for Excel, dok je upotreba ostalih CAAT alata značajno rjeđa. Isto tako, 66.66% ispitanika odgovorilo je da uvijek koristi neki drugi alat gdje je kao primjer drugog alata naveden MS Excel.

Sedmo pitanje tražilo je od ispitanika da odgovore koliko učestalo koriste CAATs alate s obzirom na pojedine faze revizije. U prvoj fazi planiranja odnosno prikupljanja i arhiviranja relevantnih informacija korištenje CAATs alat procijenjeno je na sljedeći način:

- nikada 8.33%
- srednje učestalo 50%
- često 16.67%
- uvijek 25% ispitanika.

U fazi analiza sustava internih kontrola i provođenje testova kontrole ispitanici su odgovorili u sljedećem omjeru:

- nikada 8.33%
- rijetko 41.67%
- srednje učestalo 8.33%
- često 8.33%
- uvijek 33.34% ispitanika.

Kod provođenja dokaznih testova – testovi detalja rezultati su sljedeći:

- rijetko 16.67%
- srednje učestalo 8.33%
- često 33.33%
- uvijek 41.67%

Kod provođenja dokaznih testova – analitički postupci rezultatski omjer je sljedeći:

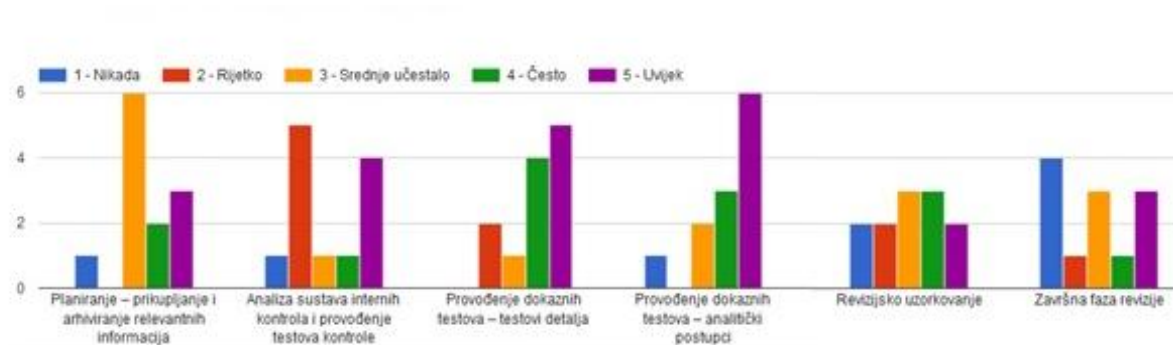
- nikada 8.33%
- srednje učestalo 16.67%
- često 25%
- uvijek 50% ispitanika

Kod provođenja revizijskog uzorkovanja rezultati istraživanja su sljedeći:

- nikada 16.67%
- rijetko 16.67%
- srednje učestalo 25%
- često 25%
- uvijek 16.66% ispitanika.

Za posljednju fazu revizijskog procesa tzv. završna faza revizije rezultatski omjer je sljedeći:

- nikada 33.33%
- rijetko 8.33%
- srednje učestalo 25%
- često 8.34%
- uvijek 25% ispitanika.



**Slika 12: Procijenite učestalost Vašeg korištenja CAATs alata s obzirom na sljedeće faze revizijskog procesa, odnosno revizijske procedure.**

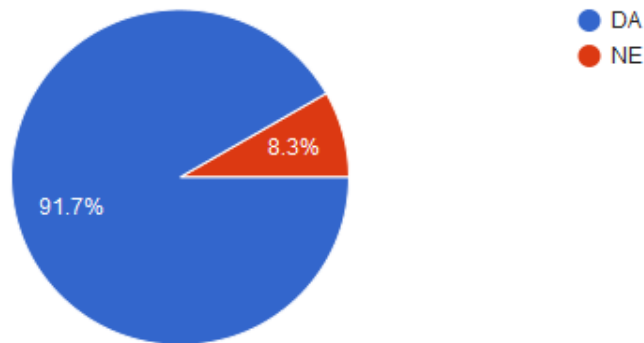
Izvor: izračun autora

N=12

Na temelju dobivenih odgovora na prethodno pitanje donosi se zaključak o prihvaćanju treće hipoteze kojom se tvrdi da revizori najčešće koriste CAAT alate u fazi prikupljanja revizijskih dokaza provođenjem dokaznih testova jer je najveći postotak ispitanika (75%) odgovorio da često i uvijek koriste CAAT kod provođenja dokaznih testova kako prilikom provođenja testova detalja tako i prilikom provođenja analitičkih postupaka. U fazi planiranja, procjene sustava internih kontrola i provođenja testova kontrole te kod revizijskog uzorkovanja 41.67%

ispitanika je odgovorilo da često i uvijek koriste CAATs alate, dok u završnoj fazi revizije često i uvijek CAATs alate koristi 33.33 % ispitanika.

Na osmo postavljeno pitanje ispitanici su imali mogućnost da ili ne odgovora. Pitanje je glasilo da li su se dobrovoljno odlučili na korištenje CAATs alata. Za odgovor da odlučilo se 91.7% ispitanika, a za odgovor ne 8.3% ispitanika.

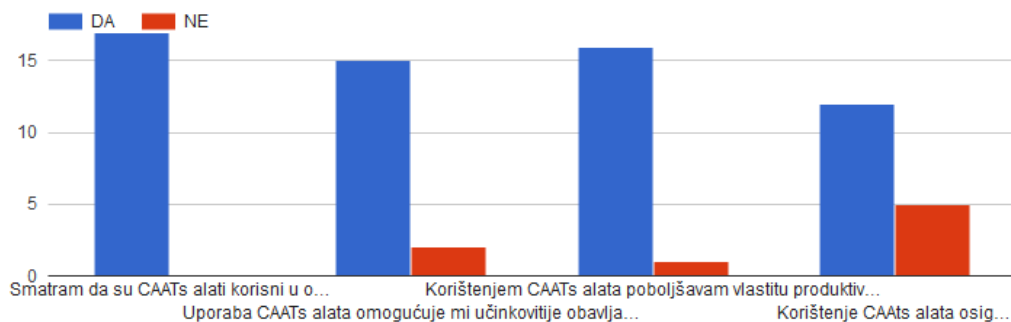


**Slika 13: Jeste li se za uporabu CAATs alata odlučili dobrovoljno?**

Izvor: izračun autora

N=12

Deveto pitanje je tražilo od ispitanika da odgovore o očekivanjima vezanim uz učinkovitost CAATs alata? Ispitanicima se ponudila mogućnost da ili ne odgovora na navedene tvrdnje. Rezultati su sljedeći. Na tvrdnju „Smatram da su CAATs alati korisni u obavljanju radnih zadataka“ svi ispitanici su odgovorili sa da odgovorom. Sljedeća tvrdnja glasila je: „Uporaba CAATs alata omogućuje mi učinkovitije obavljanje radnih zadataka“ gdje je 88.23% ispitanika odgovorilo potvrdno, a 11.77% smatra da CAATs alati ne omogućuje učinkovitije obavljanje radnih zadataka. Tvrdnja „Korištenjem CAATs alata poboljšavam vlastitu produktivnost“ rezultirala je s 94.12% potvrdnih odgovora, dok je 5.88% odgovorilo negativno na navedenu tvrdnju. Posljednja tvrdnja u ovom pitanju glasila je „Korištenje CAATs alata osigurava mi potencijal za napredovanje u revizorskoj karijeri“ i 70.59% ispitanika smatra da im korištenje CAATs alata može pomoći u razvoju karijere dok se 29.41% ispitanika ne slaže s tom tvrdnjom.

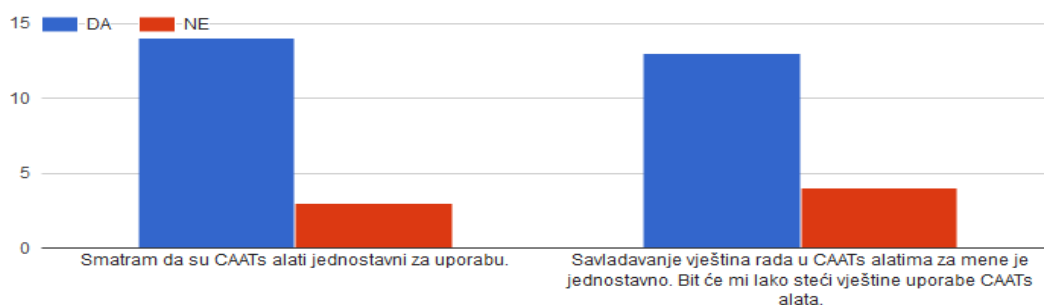


**Slika 14: Kakva su Vaša očekivanja vezana uz učinkovitost CAATs alata?**

Izvor: izračun autora

N=17

Kako percipiraju trud koji je potrebno uložiti u savladavanje rada s CAATs alatima je bilo deseto pitanje, gdje je ponuđena mogućnost da ili ne odgovora na navedene tvrdnje. Prva tvrdnja glasila je „Smatram da su CAATs alati jednostavni za uporabu“ i 82.35% ispitanika slaže se s navedenom tvrdnjom dok se 17.65% ne slaže s tom tvrdnjom. Sljedeća tvrdnja kaže da „Savladavanje vještina rada u CAATs alatima za mene je jednostavno. Bit će mi lako steći vještine uporabe CAATs alata“ gdje se 76.47% ispitanika složilo s navedenom tvrdnjom, a 23.52% se ne slaže s navedenom tvrdnjom.

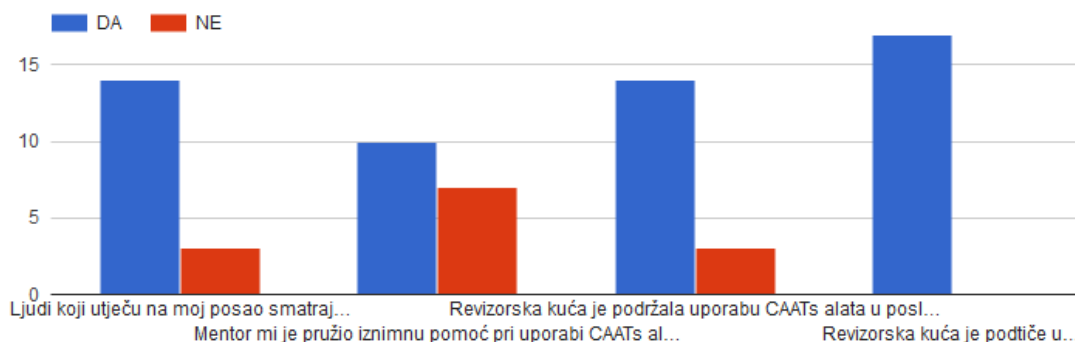


**Slika 15: Kako percipirate trud koji je potrebno uložiti u svladavanje rada s CAATs alatima?**

Izvor: izračun autora

N=17

Jedanaesto pitanje odnosilo se na stav referentnih društvenih skupina o uporabi CAATs alata u revizorskom poslu. Ispitanicima su ponuđene tvrdnje a mogućnost odgovora bila je da ili ne. Prva tvrdnja glasila je „Ljudi koji utječu na moj posao smatraju da bih trebao/trebala koristiti CAATs alate“ i 82.35% ispitanika se složilo s navedenom tvrdnjom dok se 17.65% ne slaže s navedenom tvrdnjom. Druga tvrdnja glasila je „Mentor mi je pružio iznimnu pomoć pri uporabi CAATs alata“ i 58.82% ispitanika smatra da im je mentor pružio iznimnu pomoć pri uporabi CAATs alata dok njih 41.18% smatra da nije dobilo pomoć mentora pri korištenju CAATs alata. Sa sljedećom tvrdnjom „Revizorska kuća je podržala uporabu CAATs alata u poslovanju“ složilo se 82.35% ispitanika, a 17.65% ispitanika smatra da revizorska kuća nije podržala uporabu CAATs alata. Posljednja tvrdnja u ovom pitanju glasila je „Revizorska kuća potiče uporabu CAATs alata u poslovanju“ i s ovom tvrdnjom su se složili svi ispitanici dakle 100% ispitanika smatra da revizorska kuća ili poduzeće u kojem posluju potiče uporabu CAATs alata u poslovanju.

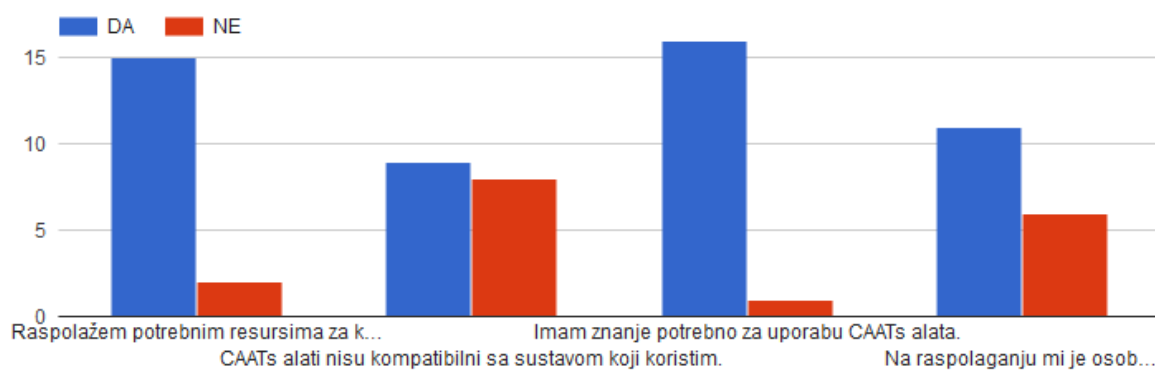


**Slika 16: Kakav je stav referentnih društvenih skupina o uporabi CAATs alata u Vašem poslu?**

Izvor: izračun autora

N=17

Dvanaesto pitanje glasilo je „Kako ocjenjujete pojedine uvjete vezane uz mogućnost korištenja CAATs alata?“ Ispitanici su imali mogućnost da ili ne odgovora na ponuđene tvrdnje. Prva tvrdnja glasila je „Raspolažem potrebnim resursima za korištenje CAATs alata“ i 88.23% ispitanika je potvrdilo navedenu tvrdnju dok 11.77% ispitanika smatra da ne raspolaže potrebnim resursima za korištenje CAATs alata. Druga tvrdnja glasila je da „CAATs alati nisu kompatibilni sa sustavom koji koristim“. S ovom tvrdnjom složilo se 52.94% ispitanika dok 47.06% opovrgava ovu tvrdnju. Treća tvrdnja glasila je „Imam znanje potrebno za uporabu CAATs alata“ i 94.12% ispitanika smatra da ima potrebno znanje za upotrebu CAATs alata dok 5.88% ispitanika smatra da nema potrebno znanje za upotrebu CAATs alata. Posljednja tvrdnja glasila je „Na raspolaganju mi je osoba (ili tim) koji mi pomaže u slučaju poteškoća u radu s CAATs alatima“ i na ovu tvrdnju potvrdno je odgovorilo 64.70% ispitanika dok se 35.30% ispitanika nije složilo s navedenom tvrdnjom.



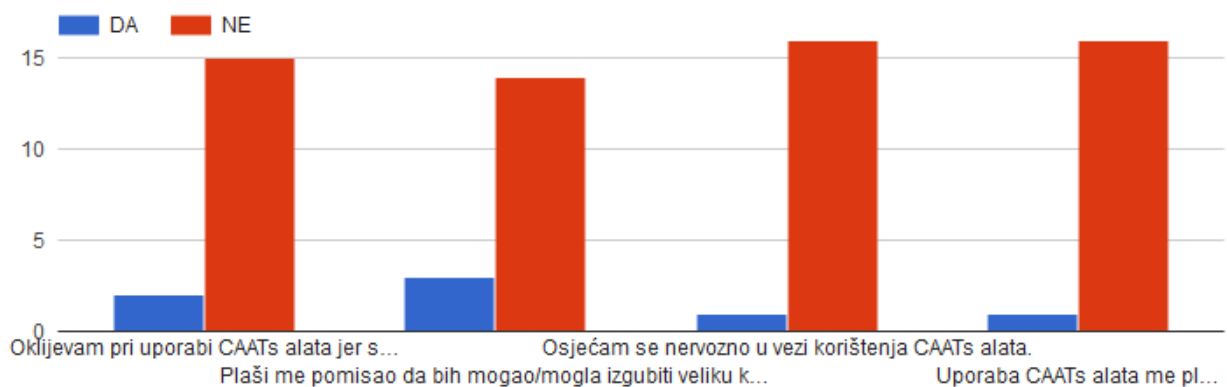
**Slika 17: Kako ocjenjujete pojedine uvjete vezane uz mogućnost korištenja CAATs alata?**

Izvor: izračun autora

N=17

Trinaesto pitanje u anketi odnosilo se na sigurnost ili nesigurnost prilikom korištenja CAATs alata. Ispitanicima su ponuđene tvrdnje, a mogućnost odgovora bila je da ili ne. Prva tvrdnja glasila je „Oklijevam pri uporabi CAATs alata jer se bojim da ću napraviti pogrešku koju neću moći ispraviti“. Ovu tvrdnju je potvrdilo 11.76% ispitanika dok navedenu tvrdnju opovrgava 88.24% ispitanika. Sljedeća tvrdnja glasila je „Plaši me pomisao da bih mogao/mogla izgubiti veliku količinu informacija pritiskom krive tipke“.

Ovu tvrdnju potvrdilo je 17.65% dok 82.35% ispitanika ne plaši pomisao gubitka velike količine podataka pritiskom krive tipke. „Osjećam se nervozno u vezi korištenja CAATs alata“ je bila treća tvrdnja i s navedenom tvrdnjom se složilo 5.88% ispitanika, a njih 94.12% negira navedenu tvrdnju. Četvrta tvrdnja glasila je „Uporaba CAATs alata me plaši“ i odgovor da pružilo je 5.88% ispitanika dok 94.12% tvrdi da ih ne plaši upotreba CAATs alata.

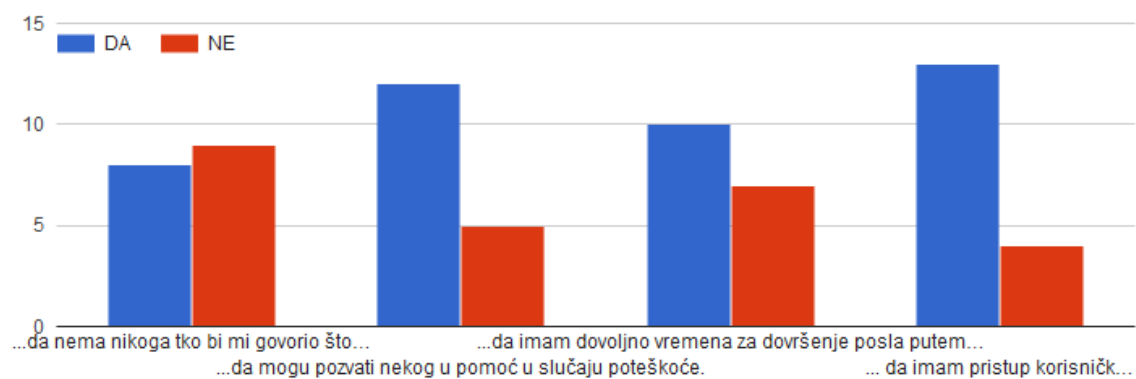


**Slika 18: Koliko se (ne)sigurno osjećate prilikom uporabe CAATs alata?**

Izvor: izračun autora

N=17

Posljednje pitanje ankete tražilo je od ispitanika da dovrše ponuđenu rečenicu s jednom od navedenih tvrdnji. Ponuđena rečenica je "Mogao/Mogla bih uspješno završiti zadatke korištenjem CAATs alata..." a prva tvrdnja glasila je „...da nema nikoga tko bi mi govorio što da radim tijekom izvedbe zadatka“. S prvom tvrdnjom složilo se 47.06% ispitanika, a 52.94% ispitanika se ne slaže s navedenom tvrdnjom. Druga tvrdnja glasila je „...da mogu pozvati nekog u pomoć u slučaju poteškoće“ i s njom se složilo 70.59% ispitanika, a 29.41% ispitanika se ne slaže s navedenom tvrdnjom. Treća tvrdnja glasila je „...da imam dovoljno vremena za dovršenje posla putem CAAT programske podrške“ i 58.82% ispitanika smatra da mogu dovršiti na vrijeme posao uz CAATs alate, a s druge strane 41.18% se ne slaže s navedenom tvrdnjom. Posljednja tvrdnja glasila je „... da imam pristup korisničkoj podršci“. 76.47% ispitanika smatra da bi uspješno mogli završiti svoje zadatke korištenjem CAATs alata da imaju pristup korisničkoj podršci, a njih 23.53% se ne slaže s navedenom tvrdnjom.



**Slika 19: Kako procjenjujete vlastitu učinkovitost u radu s CAATs alatima? Dopržite rečenicu: "Mogao/Mogla bih uspješno završiti zadatke korištenjem CAATs alata..."**

Izvor: izračun autora

N=17



## 5. ZAKLJUČAK

U uvjetima tržišnog poslovanja i informatičke revolucije, uloga revizije sve više dobiva na važnosti. Uspostavljanje sustava koji će omogućiti lakši dotok i obradu relevantnih podataka, je ono što čini razliku između uspješne i manje uspješne tvrtke.

S provedenim istraživanjem pokušalo se istražiti koliko je značajna uloga informatičkih alata kod revizorskih društava u Hrvatskoj odnosno koliko se koriste u pojedinim fazama revizije kao i koji alati se najviše koriste. Na kraju istraživanja proizlazi zaključak da se prva hipoteza odbacuje jer se iz rezultata anketiranja vidi da revizori ne koriste često CAATs alate u procesu revizije. Otvaranjem tržišta prema Europskoj uniji, očekuje se porast korisnika revizijskih softverskih alata jer će tržište kao i korisnici revizije tražiti bržu i veću obradu podataka, testova itd. u kraćem vremenskom razdoblju.

Druga hipoteza se prihvaća jer rezultati provedene ankete ukazuju na to da 66.67% anketiranih revizora uvijek koristi neki drugi alat pri čemu je kao primjer drugog alata naveden MS Excel.

Treća hipoteza se također prihvaća jer su rezultati istraživanja pokazali da najveći broj ispitanika odnosno njih 75% često i uvijek koriste CAAT alate kod provođenja dokaznih testova i kako kod provođenja testova detalja tako i prilikom provođenja analitičkih postupaka.

Na kraju provedenog istraživanja vidljivo je da zastupljenost informatičkih alata na tržištu nije dovoljna te je nedovoljno znanje revizora o navedenim alatima. Postoji bojazan od korištenja kao i neiskustvo u radu s naprednim informatičkim alatima.

Ukoliko žele opstati u uvjetima tržišne konkurencije gdje informatičko doba zauzima sve veću ulogu, revizorska društva će ponajprije morati uložiti u modernizaciju svog poslovanja ali i u osposobljenost ljudskih resursa.

## LITERATURA:

1. ACL. Using CAATs to support the audit. [http://ganymede.meccahosting.com/~a0006505/Dictionary/data\\_analysis\\_software.htm](http://ganymede.meccahosting.com/~a0006505/Dictionary/data_analysis_software.htm)
2. Addo, H., Attuquayefio S. N. (2014) Using the UTAUT model to analyze students ICT adoption. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 10(3), 75-86.
3. Basu, S. K. (2006) *Auditing: Principles and Techniques*. Pearson Education.
4. Bolfek, B., Stanić, M., Knežević, S. (2012) *Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke*. *Ekonomski Vjesnik/Econviews: Review of contemporary business, entrepreneurship and economic issues*, 25(1), 146-167.
5. Brekalo F. (2007) *Revizija financijskih izvještaja*. Zagreb: Faber & Zgombić Plus d.o.o.
6. Castells, M. (1993) European cities, the informational society, and the global economy.//*Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 84(4), 247-257, raspoloživo na: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9663.1993.tb01767.x/abstract>
7. Danić, D., Mijoč, I., Mahaček, D. (2008) *Računalom potpomognute tehnike revizije*. *Ekonomski Vjesnik/Econviews: Review of contemporary business, entrepreneurship and economic issues*, 21(1-2), 55-64.
8. Debreceeny, R., Lee, S. L., Neo, W., & Shuling Toh, J. (2005) *Employing generalized audit software in the financial services sector: Challenges and opportunities*. *Managerial Auditing Journal*, 20(6), 605-618.
9. Dečman, N. (2012) *Financijski izvještaji kao podloga za ocjenu sigurnosti i uspješnosti poslovanja malih i srednjih poduzeća u Republici Hrvatskoj*. *Ekonomski pregled*, 63(7-8), 446-467.
10. Draženović, T., Britvić, J. (2012) *Implementacija sustava financijskog upravljanja i kontrola u jedinicama lokalne uprave i samouprave*. *Praktični menadžment, stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 3(2), 55-63.
11. Dumičić, K. (2005). Izučavanje alfa i beta rizika u dokaznim testovima revizora. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 3(1), 267-284.

12. Dumičić, K., Cvetković, B. (2007) Dizajni uzoraka primjenjivi u revizijskim testovima. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 5(1), 313-330.
13. Filipović, I. (2009) *Revizija*, Zagreb: Sinergija nakladništvo d.o.o.
14. Flowerday, S., Blundell, A. W., & Von Solms, R. (2006) Continuous auditing technologies and models: A discussion. *Computers & security*, 25(5), 325-331.
15. Franc, A. (2014.) *Planiranje revizije i vrste revizijskih testova*. Diplomski rad. Osijek: Ekonomski fakultet
16. Gehrke, N., Wolf, P. (2010) Towards audit 2.0-a web 2.0 community platform for auditors. In *System Sciences (HICSS), 2010 43rd Hawaii International Conference on* (pp. 1-10). IEEE.
17. Ger, Güliz. (2009) Localizing in the Global Village: Local Firms Competing in Global Markets. //California Management Review 41, str. 64-83.
18. Gordon, J. N. (2003) Governance failures of the Enron board and the new information order of Sarbanes-Oxley. *Conn. L. Rev.*, 35, 1125.
19. Gropelli, A., Ehsan, N. (2000) Finance, 4th ed. Barron's Educational Series, London
20. Jovković, B. (2011) Testiranje realnosti ciklusa transakcija i salda računa zaliha i stalne imovine. *Ekonomski horizonti*, 13(2), 87-105.
21. Kametović, A. (2009) Revizijske procedure predviđanja bankrota i stečajni postupak. *Tranzicija*, 11(23-24), 131-142.
22. Kotb, A., Roberts, C. (2011) The Impact of E-Business on the Audit Process: An Investigation of the Factors Leading to Change. *International Journal of Auditing*, 15(2), 150-175., raspoloživo na: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1099-1123.2011.00427.x/abstract>
23. Miletić A. (2012) Razumijevanje poslovnih procesa u predreviziji. Računovodstvo, revizija i financije. 10. izd. 78-84. Zagreb
24. Mirković, S. (2011) Proces ugovaranja revizije. *Business Consultant/Poslovni Konsultant*, 3(10). 12-21.
25. MREvS 560 – Događaji poslije datuma bilance (Internet) raspoloživo na [propisi.hr](http://propisi.hr)
26. Nisar, T. M. (2007) Value for money drivers in public private partnership schemes. *International Journal of Public Sector Management*, 20(2), 147-156., raspoloživo na: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09513550710731508>
27. Pedrosa, I., Costa, C. J. (2012) Computer Assisted Audit Tools and Techniques in Real World: CAATT's Applications and Approaches in Context. *International Journal*

- of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 4, 161-168.
28. Polić, S. (2013) Informacijska sigurnost i primjena CAATT alata u IT reviziji. *Pravno ekonomski pogledi*, 3(2), 1-32, raspoloživo na:  
[http://www.pepogledi.org/Arhiva/2013\\_02/03%20Stanislav%20Polic%20-%20Informaciona%20bezbednost%20i%20primena%20CAAT%20alata%20u%20IT%20reviziji.pdf](http://www.pepogledi.org/Arhiva/2013_02/03%20Stanislav%20Polic%20-%20Informaciona%20bezbednost%20i%20primena%20CAAT%20alata%20u%20IT%20reviziji.pdf)
29. Roška V. (2012) *Revizija*, skripta predavanja, Zagreb
30. Spremić, M. (2005) Managing IT risks by implementing information system audit function, Proceedings of the 3rd International Workshop in Wireless Security Technologies, Westminster University, London, 04-05.04.2005, pp. 64-69.
31. Spremić, M. (2010) Pomoć informatičkih i računalnih stručnjaka u provedbi revizije, *Hrvatska revizorska komora*, Zagreb
32. TeamMate Analytics. raspoloživo na: <http://www.topcaats.com/mes-guide/mes-benefits/>
33. Tokić, A. (2013.) *Relevantne značajke eksterne revizije u Republici Hrvatskoj*. Diplomski rad. Osijek: Ekonomski fakultet
34. Tušek, B., Pokrovac, I. (2009) Istraživanje uključenosti interne revizije u proces upravljanja rizicima poduzeća u Republici Hrvatskoj. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 7(2), 49-73.
35. Tušek, B., Sever, S. (2007). Uloga interne revizije u povećanju kvalitete poslovanja poduzeća u Republici Hrvatskoj-empirijsko istraživanje. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 5(1), 273-294.
36. Tušek, B., Filipović, I., Filipović, D. (2009). Istraživanje odnosa eksterne revizije i nadzornog odbora u Republici Hrvatskoj. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 7(1), 121-141.
37. Tušek, B., Žager, L. (2006) *Revizija*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, str. 197.
38. Tušek, B., Žager, L., Rička, Ž. (2006). *Revizija*. Revicon doo.
39. Tušek, B. (2001) *Revizija – instrument poslovnog odlučivanja*. Zagreb : TEB – Poslovno odlučivanje, str. 62.
40. Vasarhelyi, M. A., Kuenkaikaew, S., Littlely, J., Williams, K. (2009). *Continuous Auditing technology adoption in leading internal audit organizations*. Working paper.
41. Vidučić, Lj. (2006) *Financijski menadžment*, Split: Ekonomski fakultet Split

42. Zenzerović, R., Peruško, T. (2009). „Ocjenjivanje pretpostavke vremenske neograničenosti poslovanja u tranzicijskom okruženju – Empirijski nalazi u Republici Hrvatskoj“ *Ekonomski pregled*, (60), 7-8: 348-368
43. Žager, K., Žager, L. (1996) Računovodstveni standardi, financijski izvještaji i revizija, Inženjerski biro, Zagreb
44. Žager, Katarina. MRevS 1 - Cilj i temeljna načela provedbe revizije financijskih izvještaja (MRevS 200). // *Revizija : časopis za revizijsku teoriju i praksu*. III.(1996.); str. 5.

## PRILOG

### ANKETNI UPITNIK

#### Prihvaćenost i uporaba CAATs alata od strane revizora u Republici Hrvatskoj

#### I. OPĆI PODATCI

1. Kojeg ste spola (molim Vas zaokružite odgovor)?

a) M

b) Ž

2. Kojoj dobnoj skupini pripadate (molim Vas zaokružite odgovor)?

a) 25-35

b) 36-45

c) 46-55

d) >55

3. Poslovima revizije se bavite (molim Vas zaokružite odgovor)?

a) ≤ 5 godina

b) 6 – 10 godina

c) 11 – 15 godina

d) >20 godina

#### II. PRIHVAĆENOST I ISKUSTVO UPORABE CAATs ALATA

1. Koliko iskustva imate u uporabi CAATs alata?

a) Nemam iskustva s uporabom CAATs alata

b) Imam nedovoljno iskustva s uporabom CAATs alata

c) Imam dostatno iskustvo s uporabom CAATs alata

2. Ako je odgovor pod 1. a) navedite kada planirate početi koristiti CAATs alate?

a) Planiram ih početi koristiti

b) Ne namjeravam ih koristiti u svom radu.

3. Ako su odgovori pod 1. b) i c) označite sa „x“ u tablici koliko često koristite navedene CAATs alate (1 - Nikada, 2- Rijetko, 3 – Srednje učestalo, 4- Često, 5 – Uvijek):

Alat	1	2	3	4	5
IDEA					
ACL					
SAS					
TopCAATs for Excel					
Crystal Reports					
Neki drugi alat (primjer MS Excel)					

4. Ako su odgovori pod 1. b) i c) procijenite učestalost Vašeg korištenja CAATs alata s obzirom na sljedeće faze revizijskog procesa, odnosno revizijske procedure. Odgovor označite sa „x“ (1 - Nikada, 2- Rijetko, 3 – Srednje učestalo, 4- Često, 5 – Uvijek):

Faza revizijskog procesa/revizijska procedura	1	2	3	4	5
Planiranje – prikupljanje i arhiviranje relevantnih informacija					
Analiza sustava internih kontrola i provođenje testova kontrole					
Provođenje dokaznih testova – testovi detalja					
Provođenje dokaznih testova – analitički postupci					
Revizijsko uzorkovanje					
Završna faza revizije					

5. Ako su odgovori pod 1. b) i c) odgovorite jeste li se za uporabu CAATs alata odlučili dobrovoljno?

a) Da

b) Ne

6. Kakva su Vaša očekivanja vezana uz učinkovitost CAATs alata (na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?

Tvrdnja	DA	NE
Smatram da su CAATs alati korisni u obavljanju radnih zadataka		
Uporaba CAATs alata omogućuje mi učinkovitije obavljanje radnih zadataka		
Korištenjem CAATs alata poboljšavam vlastitu produktivnost		
Korištenje CAATs alata osigurava mi potencijal za napredovanje u revizorskoj karijeri		

7. Kako percipirate trud koji je potrebno uložiti u svladavanje rada s CAATs alatima (na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?

Tvrdnja	DA	NE
Smatram da su CAATs alati jednostavni za uporabu.		
Svladavanje vještina rada u CAATs alatima za mene je jednostavno./		
Bit će mi lako steći vještine uporabe CAATs alata.		

**8. Kakav je stav referentnih društvenih skupina o uporabi CAATs alata u Vašem poslu (na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?**

Tvrdnja	DA	NE
Ljudi koji utječu na moj posao smatraju da bih trebao/trebala koristiti CAATs alate.		
Mentor mi je pružio iznimnu pomoć pri uporabi CAATs alata.		
Revizorska kuća je podržala uporabu CAATs alata u poslovanju.		
Revizorska kuća je potiče uporabu CAATs alata u poslovanju.		

**9. Kako ocjenjujete pojedine uvjete vezane uz mogućnost korištenja CAATs alata (na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?**

Tvrdnja	DA	NE
Raspolazem potrebnim resursima za korištenje CAATs alata.		
CAATs alati nisu kompatibilni sa sustavom koji koristim.		
Imam znanje potrebno za uporabu CAATs alata.		
Na raspolaganju mi je osoba (ili tim) koji mi pomaže u slučaju poteškoća u radu s CAATs alatima.		

**10. Koliko se (ne)sigurno osjećate prilikom uporabe CAATs alata (na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?**

Tvrdnja	DA	NE
Oklijevam pri uporabi CAATs alata jer se bojim da ću napraviti pogrešku koju neću moći ispraviti.		
Plaši me pomisao da bih mogao/mogla izgubiti veliku količinu informacija pritiskom krive tipke.		
Osjećam se nervozno u vezi korištenja CAATs alata.		
Uporaba CAATs alata me plaši.		



**11. Kako procjenjujete vlastitu učinkovitost u radu s CAATs alatima**(na navedene tvrdnje odgovorite s DA ili NE)?

Mogao/Mogla bih uspješno završiti zadatke korištenjem CAATs alata...

Tvrdnja	DA	NE
...da nema nikoga tko bi mi govorio što da radim tijekom izvedbe zadatka.		
...da mogu pozvati nekog u pomoć u slučaju poteškoće.		
...da imam dovoljno vremena za dovršenje posla putem CAAT programske podrške.		
... da imam pristup korisničkoj podršci.		

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Vjerojatnost pojave određenih znamenki u bazama podataka prema Benfordovom zakonu

## POPIS SLIKA

Slika 1: Metode testiranja učinkovitosti sustava internih kontrola

Slika 2: Kategorije dokaznih testova

Slika 3: Klasifikacija revizijskih dokaza prema stupnju pouzdanosti

Slika 4: Vrste računalno potpomognutih alata u procesu revizije

Slika 5: Razlozi za korištenje računalno potpomognutih alata i tehnika u procesu revizije

Slika 6: Kojeg ste spola?

Slika 7: Kojoj dobnoj skupini pripadate?

Slika 8: Poslovima revizije se bavite

Slika 9: Koliko iskustva imate u uporabi CAATs alata?

Slika 10: Kada planirate početi koristiti CAATs alate?

Slika 11: Označite u tablici koliko često koristite navedene CAATs alate (1 - Nikada, 2- Rijetko, 3 – Srednje učestalo, 4- Često, 5 – Uvijek):

Slika 12: Procijenite učestalost Vašeg korištenja CAATs alata s obzirom na sljedeće faze revizijskog procesa, odnosno revizijske procedure. (1 - Nikada, 2- Rijetko, 3 – Srednje učestalo, 4- Često, 5 – Uvijek):

Slika 13: Jeste li se za uporabu CAATs alata odlučili dobrovoljno?

Slika 14: Kakva su Vaša očekivanja vezana uz učinkovitost CAATs alata?

Slika 15: Kako percipirate trud koji je potrebno uložiti u svladavanje rada s CAATs alatima?

Slika 16: Kakav je stav referentnih društvenih skupina o uporabi CAATs alata u Vašem poslu?

Slika 17: Kako ocjenjujete pojedine uvjete vezane uz mogućnost korištenja CAATs alata?

Slika 18: Koliko se (ne)sigurno osjećate prilikom uporabe CAATs alata?

Slika 19: Kako procjenjujete vlastitu učinkovitost u radu s CAATs alatima? Dovršite rečenicu: "Mogao/Mogla bih uspješno završiti zadatke korištenjem CAATs alata..."

## SAŽETAK

### REVIZIJSKE TEHNIKE POTPOMOŠNE PRIMJENOM RAČUNALA

Da bi se revizija adekvatno sprovela, revizor treba imati dovoljan broj pouzdanih i aktualnih informacija koje će mu predstavljati dokaze, a na temelju kojih će formirati revizorsko mišljenje koje će biti pozitivno, negativno ili suzdržano. Sam proces prikupljanja dokaza može biti dug i spor pa se u novije vrijeme revizori sve više koriste dostupnim informatičkim alatima odnosno CAATs alatima.

Navedeni alati imaju niz prednosti kao i mogućnosti kojima će olakšati revizorima posao u cjelokupnom revizijskom procesu od faze planiranja pa sve do završne faze revizije. Omogućuju bržu obradu podataka i uštedu vremena.

U ovom radu nastojalo se istražiti kolika je upoznatost revizora s CAATs alatima te koliko njih koriste navedene alate i pružaju li zaista pomoć prilikom procesa revizije. Također htjelo se istražiti u kojoj fazi revizije se najviše koriste i koliko povjerenja imaju same alate.

Provedenim empirijskim istraživanjem došlo se do zaključka da se prva hipoteza odbacuje dok se druga i treća hipoteza prihvaćaju. CAATs alati su rašireni informatički alati u zapadnom dijelu Europe, no razlog manjeg korištenja u Hrvatskoj ponajprije se može potražiti u skupoj nabavci softverskih alata ali i u procesu prilagođavanja novom sustavu. Svakako valja naglasiti kako je revizija u Hrvatskoj relativno mlada djelatnost te je realno za očekivati da će s godinama doći do znatnijeg informatičkog napretka u reviziji.

## **SUMMARY**

### **AUDIT TECHNIQUES ASSISTED BY COMPUTER**

In order of a right appliance of audit, auditor should have a sufficient number of reliable and actual information which will present evidences on which auditor will form his opinion. That opinion can be positive, negative or restrained. Process of collecting evidences can be long and very slow, so in the recent time auditors use advanced IT tools, today known as CAATs.

IT tools provide an array of features that make it easier to complete the audit process such as data processing, storing large amounts of data, risk identification, etc. These tools have a whole list of advantages such as time saving and quicker data process.

In this study it was investigating about which software tools are used by auditors, do tools they use help them in collecting and processing of evidence, how satisfied are they with efficiency of these software tools. Also the goal of this study was to find out in what audit stage auditors mostly use IT tools.

In the survey first hypothesis is denied while the other two are accepted, but it comes to the conclusion that the auditors are not sufficiently familiar with the newer and more modern solutions available on the market. IT tools which are mentioned in the theoretical part of the research have long and successful usage throughout Western Europe and the world. Since the revision is still relatively new activity in Croatia, it's likely to happen that greater prosperity profession will be reached over the years.

Keywords: IT tools, CAATs, audit.