



## **KONCENTRACIJA TRŽIŠTA REVIZIJSKIH USLUGA U REPUBLICI SRBIJI**

**Kristina Mijić**

*Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici, Srbija*  
✉ mijick@ef.uns.ac.rs

**Dejan Jakšić**

*Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici, Srbija*  
✉ jaksicd@ef.uns.ac.rs

**Bojana Vuković**

*Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici, Srbija*  
✉ bojanavuk@ef.uns.ac.rs

UDK  
657.6  
Originalni  
naučni rad

**Apstrakt:** U radu je sprovedeno istraživanje i analiza koncentracije tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji u periodu 2008-2011. godina. Koncentracija na tržištu revizijskih usluga merena je Herfindahl Hirschman indeksom (HHI) i Indeksom koncentracije (CRn) na bazi nezavisnih varijabli: poslovni prihod, neto rezultat, broj zaposlenih i broj klijenata revizije. Rezultati istraživanja koncentracije revizijskog tržišta na bazi poslovnog prihoda kao najreferentnije varijable ukazuju da tržište revizijskih usluga u Republici Srbiji ima umerenu koncentraciju i da ima karakteristike oligopola. Međutim, posmatrajući koncentraciju tržišta prema ostalim varijablama, uočava se da nije prisutna dominacija „velike četvorke“ po pitanju visine neto rezultata, broja zaposlenih i broja klijenata. Razlike između vrednosti pokazatelja koncentracije potvrđuju prethodna istraživanja tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji o nepostojanju korelacije između poslovnog prihoda i neto rezultata revizijskih firmi i relativno visokoj ceni revizijskih usluga „velike četvorke“.

Primljeno:  
19.07.2013.  
Prihvaćeno:  
20.12.2013.

**Ključne reči:** tržište revizijskih usluga, „velika četvorka“, koncentracija.

## **Uvod**

Tržišta revizijskih usluga u zemljama širom sveta karakteriše konkurenčija između velikih revizijskih firmi tzv. „velike četvorke“ i velikog broja ostalih revizijskih firmi. „Velika četvorka“ koju čine PriceWaterhouseCoopers, Deloitte, Ernst&Young i KPMG pruža revizijske usluge u preko 150 zemalja u kojima u najvećoj meri zauzima dominantno mesto na revizijskom tržištu, posebno po pitanju velikih klijenata koji se kotiraju na berzi. U zavisnosti od nivoa koncentracije tržišnog učešća manjeg broja revizijskih firmi, tržište revizijskih usluga se može kretati od savršene konkurenčije do oligopola. Viša koncentracija na tržištu revizijskih usluga determiniše ponašanje velikih revizijskih firmi, a ostale revizijske firme u takvim uslovima strahuju da će takva konkurenčija uticati na porast cena revizijskih usluga od strane velikih revizijskih firmi, smanjenje nezavisnosti i redukciju kvaliteta revizijskih usluga.

S obzirom na posledice koje može uzrokovati visoka koncentracija na tržištu revizijskih usluga, u poslednje vreme, a pogotovo nakon propasti revizijske firme Arthur Andersen, velika pažnja državnih i profesionalnih institucija se posvećuje istraživanju koncentracije revizijskog tržišta. Koncentracija različitih tržišta se može meriti primenom brojnih statističkih i ekonometrijskih metoda, kao što su Herfindahl Hirschman indeks (HHI), Indeks koncentracije ( $CR_n$ ), Gini koeficijent, Linda indeks, Hannah-Kay indeks, Rosenbluth/Hall - Tideman indeks i dr. Tako npr. koncentraciju tržišta bankarskih usluga u Slovačkoj autori Brezina, Pekar i Čičkova istražuju primenom indeksa HHI i  $CR_n$ .<sup>1</sup> Tržište osiguravajućih kompanija u Bangladešu, autori Sohrab Uddin i Gupta istraživali su primenom indeksa Herfindahl Hirschman, Indeksa koncentracije, Hall Tideman indeksa i Entropy measure.<sup>2</sup> Pitanje koncentracije tržišta neživotnog osiguranja u državama bivše Jugoslavije, autori Njegomir i Stojić su razmatrali primenom HHI indeksa.<sup>3</sup>

Kao najpogodniji i najčešće korišćeni indeksi za merenje koncentracije tržišta revizijskih usluga koriste se Herfindahl-Hirschman indeks i Indeks koncentracije (opširnije videti: OECD, 1993, str. 24-25). Ovi indeksi se koriste za razmatranje tržišta revizijskih usluga od strane različitih autora. Na osnovu navedenih indeksa, autori Li, Song i Wong (2005, str. 6-9) su analizirali koncentraciju tržišta revizijskih usluga u Kini u periodu 2001-2003. godina. Dubaere (2008, str. 19) je istražio koncentraciju tržišta revizijskih usluga u Belgiji za 2005. godinu primenom indeksa HHI i  $CR_n$ , dok je tržišno učešće mereno na bazi broja zaposlenih revizora, broja klijenata i veličine klijenta. Autori Quick i Sattler (2011, str. 61-98) su u svom radu analizirali koncentraciju i tržišno učešće "velike četvorke" u Nemačkoj u periodu od 2005-

<sup>1</sup> Opširnije videti: Brezina, Pekar, Čičkova, 2012, str. 2-6.

<sup>2</sup> Opširnije videti: Sohrab Uddin, Gupta, 2012, str. 80-88.

<sup>3</sup> Opširnije videti: Njegomir, Stojić, 2010, str. 99-110.

2007. godine, takođe primenom indeksa HHI i CR<sub>n</sub>. Pored istraživanja koncentracije tržišta revizijskih usluga na nivou pojedinih zemalja, postoje i studije koncentracije revizijskog tržišta na nivou regiona. Tako je npr. Evropska komisija primenom indeksa HHI i CR<sub>n</sub> istraživala koncentraciju tržišta revizijskih usluga Evropske Unije za 2009. godinu.<sup>4</sup>

U Republici Srbiji tržište revizijskih usluga postoji dvadesetak godina i još uvek je fazi razvoja. Na tržištu revizijskih usluga posluju, pored nacionalnih revizijskih firmi i "velika četvorka". Obzirom da pitanje koncentracije tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji nije istraživano, cilj rada je upravo da se izmeri koncentracija tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji u periodu od 2008-2011. godina i da se analizira pitanje dominantnosti „velike četvorke“. Istraživanje koncentracije tržišta revizijskih usluga je sprovedeno primenom indeksa HHI i CR<sub>n</sub>, a koristeći varijable: poslovni prihod, neto rezultat, broj zaposlenih i broj klijenata. Za potrebu istraživanja korišćeni su javno dostupni podaci iz Registra preduzeća za reviziju, koji se vodi kod Komore ovlašćenih revizora i Ministarstva finansija, kao i podaci iz finansijskih izveštaja dostupnih na sajtu Agencije za privredne registre.

## **1. O koncentraciji tržišta revizijskih usluga**

Nivo koncentracije i tržišnog učešća određuje prirodu tržišta i odnos konkurenčije koji se može kretati od savršene konkurenčije do oligopola. Niska koncentracija ukazuje na savršenu konkurenčiju, tj. da je tržište relativno jednak podeljeno između firmi kao učesnika na tržištu. Ako na tržištu dominira manji broj firmi, za takvo tržište kaže se da je koncentrisano i da je oligopolno.

U današnje vreme tržišta revizijskih usluga karakteriše postojanje oligopola. U zemljama članicama Evropske unije na tržištu revizijskih usluga dominira „velika četvorka“. Ako se u razmatranje tržišnog učešća „velike četvorke“ u zemljama Evropske unije posmatraju klijenti koji se kotiraju na berzi, takvo tržište revizijskih usluga je izrazito oligopolno i visoko koncentrisano uz tržišno učešće „velike četvorke“ od čak 90% (Le Vourc'h, Morand, 2011, str. 6).

Postoji više razloga zašto tržišta revizijskih usluga karakteriše oligopol i dominacija manjeg broja velikih revizijskih firmi, obično „velike četvorke“. Klijenti koji biraju revizijsku firmu iz „velike četvorke“ prilikom izbora ne razmatraju u značajnoj meri cenu revizijskog angažmana, nego kvalitet revizijske usluge, kompetencije zaposlenih, internacionalnu reputaciju i slično. Istraživanja pokazuju da obično velika preduzeća klijenti revizije angažuju revizijsku firmu iz redova „velike četvorke“ kada klijenti planiraju da posluju na međunarodnom tržištu i kada žele da reviziju finansijskih izveštaja sprovodi ista revizijska firma u svakoj zemlji u kojoj obavljaju svoje međunarodno poslovanje (Schaen, Maijor, 1997, str. 155).

<sup>4</sup> Opširnije videti: Le Vourc'h, Morand, 2011, str. 16-23.

Treba napomenuti da oligopolna tržišta revizijskih usluga nisu konstantna, nego su podložna promenama od jake do niske koncentracije. Faktori koji uzrokuju promene u nivou koncentracije na tržištu revizijskih usluga su:

- Rotacija revizora - obaveza rotacije revizora postoji kako bi se održao koncept nezavisnosti u pružanju revizijskih usluga. Pravila rotacije revizora razlikuju se i određena su propisima na nivou država. U Srbiji se rotacija revizora vrši nakon 5 godina. U Italiji rotacija revizijskih firmi se mora vršiti za klijente koji su kotirani na berzi i to svakih šest godina, dok je u Španiji propisana rotacija revizora na maksimalni period od devet godina. (opširnije videti: Cameran, Di Vicenzo, Merlotti, 2005, str. 6-9)
- Promena revizijske firme od strane klijenta - orientacija klijenata ka drugim, obično velikim revizijskim firmama prisutna je uobičajeno nakon promena u strukturi vlasništva klijenta revizije i nezadovoljstva postojećom revizijskom firmom po pitanju kvaliteta i cene.
- Promene u broju klijenta revizije - broj klijenta revizije se konstantno menja, nova preduzeća se osnivaju, druga se likvidiraju, spajaju itd. Promene u broju klijenta revizije utiču na koncentraciju revizijskog tržišta, jer neke revizijske firme dobijaju nove klijente, dok druge smanjuju broj angažmana u odnosu na prethodni period.
- Promene broja revizijskih firmi - do promena u broju revizijskih firmi dolazi usled osnivanja novih, spajanjem ili zatvaranja postojećih firmi. Spajanje postojećih revizijskih firmi predstavlja najznačajniji faktor tržišne koncentracije, jer novo, spojeno revizijsko preduzeće zauzima veće tržišno učešće na bazi tržišnih učešća spojenih preduzeća.

Visoka koncentracija na tržištu revizijskih usluga negativno utiče i na klijente revizije i na ostale revizijske firme. Visoka koncentracija uobičajeno podrazumeva značajne barijere za ulazak i bolje tržišno pozicioniranje manjih revizijskih firmi na tržištu. Ove prepreke obično se odnose na nedostatak veličine ili kapaciteta revizijskih firmi po pitanju broja ovlašćenih revizora i ograničenje geografske rasprostranjenosti. Samim tim, pojedina preduzeća klijenti revizije u uslovima visoke koncentracije tržišta revizijskih usluga su ograničeni na određeni izbor revizijskih firmi, što može uzrokovati i sukob interesa i narušavanje koncepta nezavisnosti.

## **2. Metode merenja koncentracije na tržištu revizijskih usluga**

Za merenje koncentracije tržišta mogu se koristiti različiti statistički i ekonometrijski metodi, među kojima se prema preporuci OECD-a najčešće koriste Herfindahl-Hirschman indeks koncentracije (HHI) i indeks koncentracije (Concentration ratio - CR<sub>n</sub>). (Organization for Economic Co-operation and Development, 1993, str. 24-25)

**Herfindahl-Hirschman indeks** (HHI) predstavlja meru veličine firme u odnosu na sektor i pokazuje prirodu konkurenčije između firmi u datom sektoru. HHI je konveksna funkcija tržišnog učešća firmi u sektoru (industry) i definiše se kao suma kvadrata tržišnog učešća svih firmi u industriji (U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, 2010, str. 19).

$$HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2$$

gde je:

$S_i$  - tržišno učešće revizijske firme

$N$  - ukupan broj revizijskih firmi na tržištu

Vrednost HHI indeksa može biti između  $1/N$  i 1. Maksimalna vrednosti HHI indeksa od 1 ukazuje da je tržište visoko koncentrisano (monopoličko) i da se celokupno tržište snabdeva od strane jedne firme. S druge strane, minimalna vrednost od  $1/N$  ukazuje da firme imaju podjednako tržišno učešće i da na tržištu vlada savršena konkurenčija. Nivo koncentracije tržišta meren HHI indeksom na bazi 1, može se tumačiti prema različitim skalamama. Tako je U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission (2010, str. 19) u SAD definisao sledeću skalu vrednosti koeficijenta HHI:

- nekoncentrisano tržište - kada je HHI manji od 0.15
- umereno koncentrisano - kada je HHI u intervalu od 0.15 do 0.25
- koncentrisano - ako je HHI veći od 0.25

Prema drugoj klasifikaciji koja je data od strane Evropske komisije (European Commission, 2004, paragraf 20), nivo koncentracije tržišta meren HHI indeksom se tumači na sledeći način:

- nekoncentrisano - kada je HHI manji od 0.10
- umereno koncentrisano - kada je HHI u intervalu od 0.10 do 0.20
- koncentrisano - ako je HHI veći od 0.20

**Indeks koncentracije** ( $CR_n$ ) služi za merenje tržišnog učešća najvećih firmi na osnovu sledeće formule (Le Vourc'h, J., Morand, P. (ECSP Europe), 2011, str. 16.)

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i$$

gde je:

$n$  - broj preduzeća koji se posmatra

$S_i$  - tržišno učešće preduzeća

Koncentracija tržišta revizijskih usluga se u današnje vreme meri na bazi indeksa koncentracije  $CR_4$ , s obzirom da „velika četvorka“ predstavlja najveće revizorske firme. Indeks koncentracije se može nalaziti u intervalu od 0% do 100%. Karakter tržišta određen je vrednosti indeksa  $CR_4$  na sledeći način: (Le Vourc'h, J., Morand, P. (ECSP Europe), 2011, str. 17).

- kada je  $CR_4=0\%$  na tržištu revizijskih usluga prisutna je savršena konkurenca,
- kada je  $0\% < CR_4 < 50\%$  onda se tržište kreće od savršene konkurenca ka oligopolu,
- kada je  $50\% < CR_4 < 80\%$  tržište je oligopolno,
- kada je  $80\% < CR_4 < 100\%$  tržište je koncentrisano od oligopoljnog do monopoljnog,
- kada je  $CR_4 = 100\%$  onda je tržište visoko koncentrisano oligopolno.

Pored navedene skale vrednosti, indeks koncentracije se može tumačiti i na druge načine. Prema autorima Bigus i Zimmerman (2008, str. 161), oligopolno tržište revizijskih usluga postoji kada tri revizijske firme zauzimaju jednu polovinu tržišta ili pet i manje revizijskih firmi ima više od dve trećine tržišnog učešća.

Koncentracija tržišta revizijskih usluga kao zavisna varijabla primenom metoda HHI i  $CR_n$  može se meriti na bazi različitih nezavisnih varijabli. Kao najpogodniju nezavisnu varijablu za merenje koncentracije revizijskog tržišta, brojni autori ističu poslovni prihod ili prihod od pružanja revizijskih usluga.<sup>5</sup> Pored ove varijable, često se koriste i neto rezultat, broj zaposlenih revizora, broj revizijskih angažmana, veličina klijenata i dr.

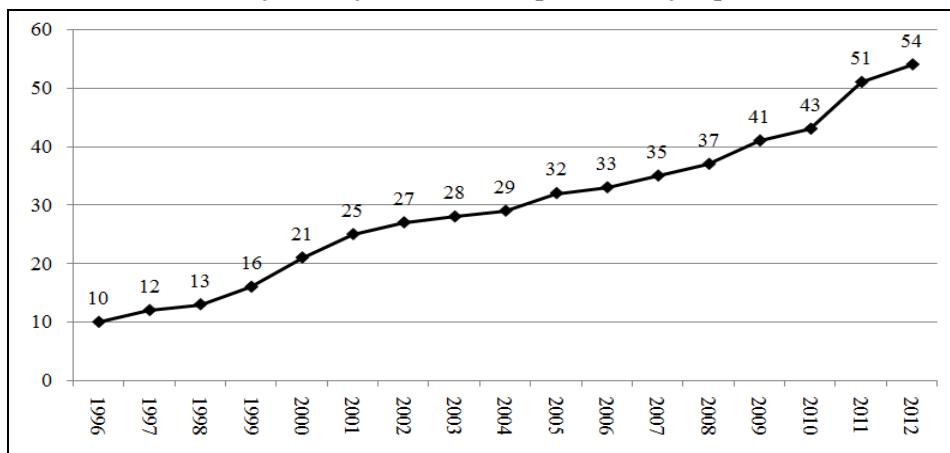
### **3. Koncentracije tržišta revizijskih usluga u Srbiji**

#### **3.1 Osnovna obeležja tržišta revizijskih usluga u Srbiji**

Nastanak tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji vezuje se za 1996. godinu, kada je Zakonom o računovodstvu prvi put regulisano pitanje revizije finansijskih izveštaja. Prema podacima iz Registra preduzeća za reviziju, koji se vodi kod Komore ovlašćenih revizora i Ministarstva finansija, trenutno na tržištu revizijskih usluga posluje 54 revizijske firme. Od osnivanja prve revizijske firme, pa do današnjih dana, konstantno je prisutan porast broja revizijskih firmi (prikaz 1).

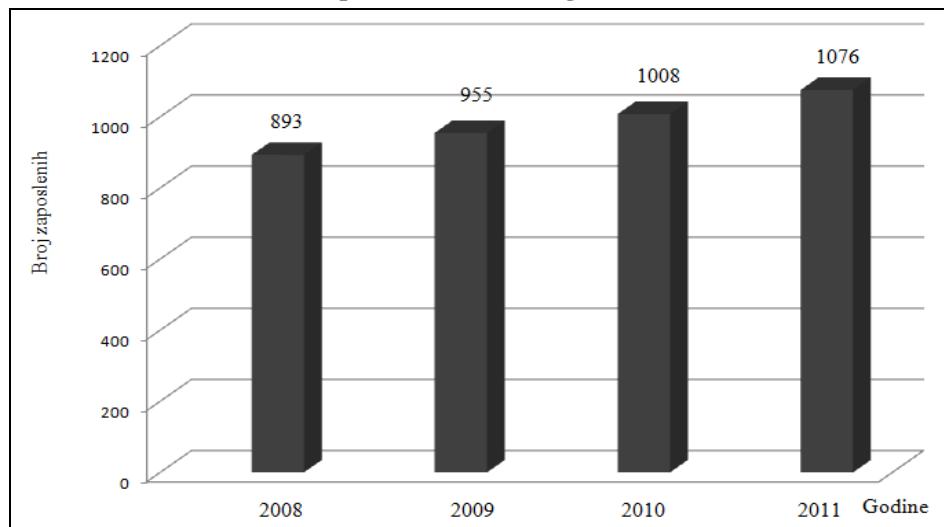
---

<sup>5</sup> Videti: Le Vourc'h, J., Morand, P. (ECSP Europe), 2011; US Government Accountability Office, 2008; Li, C., Song, F., Wong, S., 2005.

**Prikaz 1: Trend broja revizijskih firmi u Republici Srbiji u periodu 1996-2012**

Izvor: Kalkulacija autora na osnovu podataka Komore ovlašćenih registra, 2012,  
<http://www.kor.rs>

Porast broja preduzeća za reviziju u periodu krize prati i porast broja zaposlenih u sektoru za pružanje revizijskih usluga (prikaz 2). U 2011. godini, pružanjem revizijskih usluga bavilo se 51 revizijsko preduzeće sa ukupno 1,076 zaposlenih na poslovima revizije, administrativnim i drugim poslovima.

**Prikaz 2: Broj zaposlenih u revizijskim firmama u Republici Srbiji u periodu 2008-2011. godina**

Izvor: Kalkulacija autora na osnovu podataka Agencije za privredne registre, 2012,  
<http://www.apr.gov.rs>

I pored relativno brzog tempa rasta, posmatrajući tržište revizijskih usluga prema klasifikaciji veličine preduzeća koja je data u Zakonu o računovodstvu i reviziji, može se zaključiti da je tržište revizijskih usluga relativno nerazvijeno. Naime, nijedna revizijska firma ne ispunjava kriterijum velikog preduzeća, a danas svega četiri revizijske firme (i to „velika četvorka“) ima status srednjeg preduzeća, dok revizijska firma BDO u 2010. godini prelazi iz statusa srednjeg u malo privredno društvo (tabela 1).

**Tabela 1. Raspored revizijskih firmi prema veličini preduzeća u periodu 2008-2011. godina**

Veličina firme	Godina			
	2008.	2009.	2010.	2011.
Veliko preduzeće	-	-	-	-
Srednje preduzeće	5	5	4	4
Malo preduzeće	32	36	39	47
<b>Ukupno:</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>51</b>

*Izvor:* Kalkulacija autora na osnovu podataka Agencije za privredne registre, 2012,  
<http://www.apr.gov.rs>

### **3.2 Analiza rezultata koncentracije tržišta revizijskih usluga u Srbiji**

Koncentracija tržišta revizijskih usluga u Srbiji merena je primenom Herfindahl Hirschman indeksa i indeksa koncentracije CR<sub>4</sub> u periodu 2008-2011. godina. Analiza nivoa tržišne koncentracije zasnovana je na merama vrednosti indikatora propisane od strane Evropske komisije. Za merenje koncentracije na tržištu revizijskih korišćena je prvenstveno varijabla poslovni prihod. Pored toga, korišćene su i varijable: neto rezultat, broj zaposlenih i broj zaključenih revizijskih angažmana (broj klijenata), kako bi se detaljnije analizirale karakteristike tržišta revizijskih usluga.

Analiza koncentracije tržišta revizijskih usluga treba da pruži odgovore na sledeća pitanja:

- Da li je tržište revizijskih usluga u Republici Srbiji oligopolno, ako se koncentracija meri na osnovu poslovnog prihoda?
- Da li je tržište revizijskih usluga koncentrisano i prema visini neto rezultata „velike četvorke“?
- Da li „velika četvorka“ ima dominantni položaj po pitanju broja zaposlenih?
- Da li veće tržišno učešće „velike četvorke“ podrazumeva i više cene revizijskih usluga?

Na osnovu podataka iz finansijskih izveštaja revizijskih firmi, u narednom prikazu predstavljene su vrednosti nezavisnih varijabli korišćenih za merenje koncentracije. Vrednosti nezavisnih varijabli (poslovni prihod, neto rezultat, broj zaposlenih i broj revizijskih angažmana) su grupisane na veliku četvorku i ostale revizijske firme.

**Tabela 2: Poslovni prihod, neto rezultat, broj zaposlenih i broj zaključenih revizijskih ugovora „velike četvorke“ i ostalih revizijskih firmi u periodu 2008-2011. godina<sup>6</sup>**

Nezavisne varijable	2008	2009	2010	2011
<b>Poslovni prihod</b>				
Velika četvorka	2.454.328	2.547.465	2.625.704	2.851.958
Ostale revizijske firme	1.328.814	1.533.204	1.596.192	1.496.425
<b>Ukupno</b>	<b>3.783.142</b>	<b>4.080.669</b>	<b>4.221.896</b>	<b>4.348.383</b>
<b>Neto rezultat</b>				
Velika četvorka	96.275	86.177	65.564	45.728
Ostale revizijske firme	334.871	327.289	287.054	234.401
<b>Ukupno</b>	<b>431.146</b>	<b>413.466</b>	<b>352.618</b>	<b>280.129</b>
<b>Broj zaposlenih</b>				
Velika četvorka	487	477	459	511
Ostale revizijske firme	406	478	549	565
<b>Ukupno</b>	<b>893</b>	<b>955</b>	<b>1.008</b>	<b>1.076</b>
<b>Broj zaključenih revizijskih angažmana</b>	-	-	-	-
Velika četvorka	-	-	-	783
Ostale revizijske firme	-	-	-	4.551
<b>Ukupno</b>				<b>5.334</b>

Izvor: Kalkulacija revizora na osnovu podataka iz finansijskih izveštaja,  
Agencija za privredne registre (<http://www.apr.gov.rs>)

Rezultati merenja koncentracije na tržištu revizijskih usluga u Srbiji prikazani su u tabeli 3.

Rezultati merenja koncentracije tržišta na osnovu varijable visine ostvarenog poslovnog prihoda primenom HHI indeksa i Indeksa koncentracije ukazuju da je tržište revizijskih usluga u Republici Srbiji umereno koncentrisano i da ima karakteristike oligopola u toku perioda 2008-2011 godina. (prikaz 3 i prikaz 4). U 2011. godini, HHI indeks je veći od 0.10 i iznosi 0.12, a indeks koncentracije iznosi 65.56% što znači da skoro 2/3 ukupnog poslovnog prihoda ostvaruje „velika četvorka“.

<sup>6</sup> Napomena: Vrednost poslovnog prihoda i neto rezultata je prikazana u hiljadama dinara. Podaci o broju zaključenih revizijskih angažmana bili su dostupni samo za 2011. godinu.

**Tabela 3: Koncentracija na tržištu revizijskih usluga u Repubici Srbiji**

Mere koncentracije revizijskog tržišta	Nezavisne varijable			
	Poslovni prihod	Neto rezultat	Broj zaposlenih	Broj revizijskih angažmana (broj klijenata)
HHI 2008	0,13	0,08	0,10	-
HHI 2009	0,11	0,06	0,08	-
HHI 2010	0,11	0,05	0,07	-
HHI 2011	0,12	0,06	0,07	0,04
CR <sub>4</sub> 2008	64,88%	22,33%	54,53%	-
CR <sub>4</sub> 2009	62,42%	20,84%	49,95%	-
CR <sub>4</sub> 2010	62,19%	18,59%	45,53%	-
CR <sub>4</sub> 2011	65,56%	16,32%	47,49%	14,70%

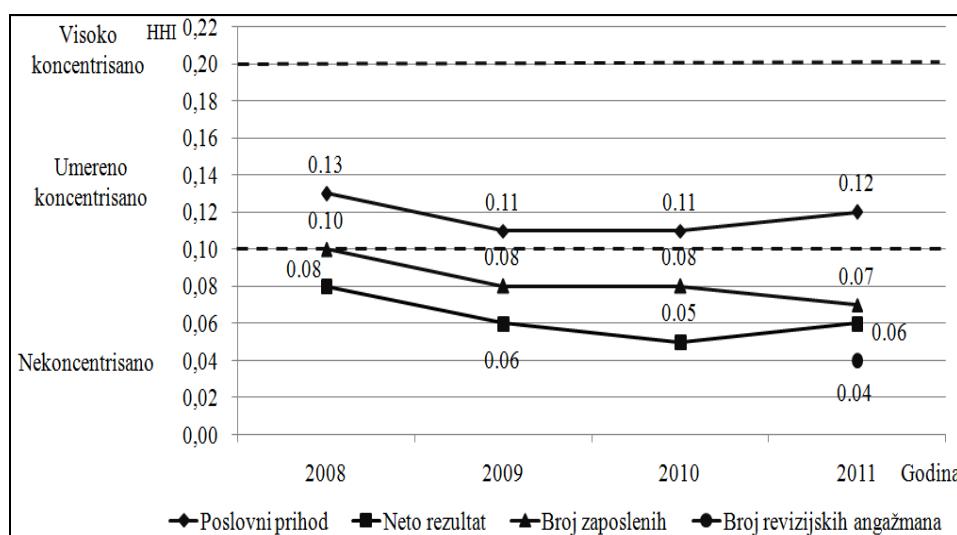
Izvor: Kalkulacija autora

Analizirajući koncentraciju tržišta revizijskih usluga prema neto rezultatu, može se zaključiti da tržište revizijskih usluga nije koncentrisano. U 2011. godini, vrednost HHI indeksa HHI=0.06 < 0.10, a indeks koncentracije CR<sub>4</sub> iznosi 16.32% (prikaz 3 i prikaz 4).

Broj zaposlenih u revizijskoj firmi je direktna mera veličine revizijske firme. Pre svega, broj zaposlenih određuje mogućnosti revizijske firme po pitanju obima pružanja revizijskih usluga, a time je i broj zaposlenih u vezi sa visinom poslovnog prihoda. Rezultati merenja koncentracije revizijskog tržišta na bazi broja zaposlenih u revizijskim firmama u periodu 2008-2011. godina ukazuju na pad tržišne koncentracije. U periodu 2009-2011. godina, indeks CR<sub>4</sub> je manji od 50% i HHI je manji od 0.10 (u 2011. godini CR<sub>4</sub>=47.49% i HHI=0.07). Uzrok pada indeksa koncentracije i HHI indeksa je osnivanje značajnog broja novih revizijskih firmi (u 2011. godini broj revizijskih firmi je za 14 veći u odnosu na 2008. godinu), a time i porast broja zaposlenih u ostalim revizijskim firmama (prikaz 3 i prikaz 4).

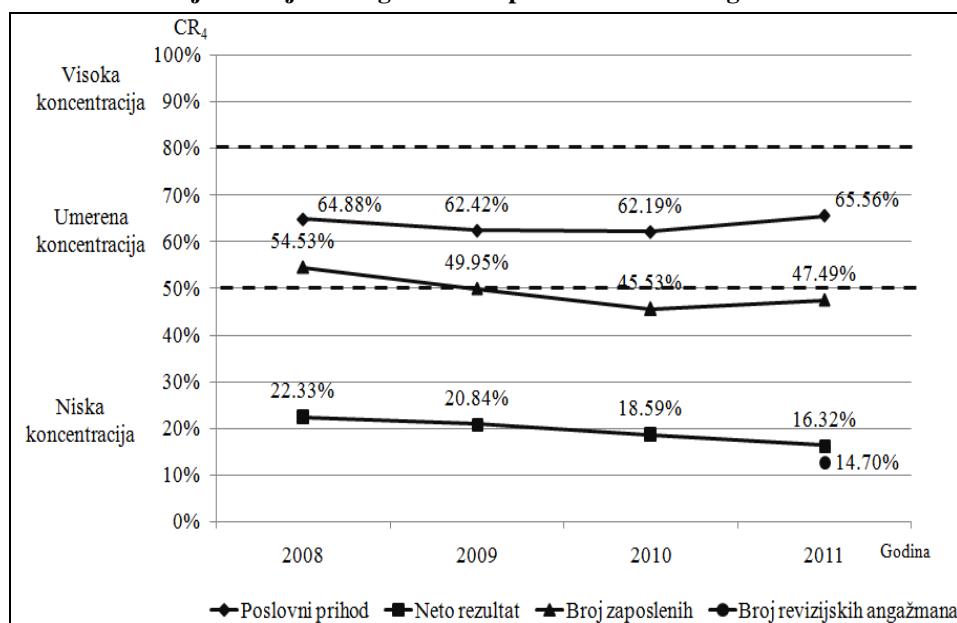
U 2011. godini indeks koncentracije meren na osnovu broja revizijskih angažmana ukazuje da je od ukupnog broja sprovedenih revizijskih angažmana „velika četvorka“ sprovela 14.70% revizija. Takođe, HHI indeks koji iznosi 0.04 ukazuje na nisku koncentraciju revizijskog tržišta po pitanju broja revizijskih angažmana (prikaz 3 i prikaz 4).

**Prikaz 3: HHI indeks prema poslovnom prihodu, neto rezultatu, broju zaposlenih i broju revizijskih angažmana u periodu 2008-2011 godina.**



Izvor: Kalkulacija autora

**Prikaz 4: CR<sub>4</sub> indeks prema poslovnom prihodu, neto rezultatu, broju zaposlenih i broju revizijskih angažmana u periodu 2008-2011 godina.**



Izvor: Kalkulacija autora

## Zaključak

Koncentracija tržišta revizijskih usluga u Republici Srbiji merena na bazi HHI indeksa i Indeksa koncentracije ukazuje da je tržište oligopolno. Dakle, i u Republici Srbiji, kao i u većini zemalja širom sveta, „velika četvorka“ zauzima dominantno tržišno učešće mereno na osnovu poslovnog prihoda. U periodu 2008-2011. godina vrednost HHI indeksa merena visinom poslovnog prihoda je konstantno iznad 0.10. Takođe, u posmatranom periodu indeks koncentracije pokazuje da skoro 2/3 godišnjeg poslovnog prihoda celokupnog sektora za pružanje revizijskih usluga pripada „velikoj četvorci“.

Tržište revizijskih usluga u Republici Srbiji je relativno „mlado“ i karakteriše ga brz tempo rasta, po pitanju osnivanja novih revizijskih firmi, koji je praćen porastom broja zaposlenih. Značajan porast broja novoosnovanih revizijskih firmi, uticao je na blagi pad tržišne dominacije „velike četvorke“.

Analizirajući koncentraciju revizijskog tržišta prema visini neto rezultata, zaključuje se da „velika četvorka“ ne zauzima dominantno mesto u raspodeli neto rezultata. Razlike u rezultatima merenja koncentracije tržišta revizijskih usluga na bazi poslovnog prihoda i neto rezultata potvrđuju prethodna istraživanja o nepostojanju korelace na veze između neto rezultata i poslovnog prihoda kao pokazatelja veličine i tržišnog učešća revizijskih firmi (opširnije videti: Jakšić, Mijić, Andrić, 2012.).

U 2011. godini znatno veći broj revizijskih angažmana je bio sklopljen sa ostalim revizijskim firmama. „Velika četvorka“ je zaključila svega 14.70% od ukupnog broja revizijskih angažmana. Uzimajući u obzir koncentraciju tržišnog učešće „velike četvorke“ po visini poslovnog prihoda i broju zaključenih revizijskih angažmana, može se zaključiti da oligopolno tržište revizijskih usluga u Republici Srbiji karakteriše dominaciju „velike četvorke“ sa relativno visokim cenama svojih revizorskih usluga.

## Literatura

- Agenција за привредне регистре. (2012). Registar finansijskih izveštaja i podataka o bonitetu pravnih lica i preduzetnika. preuzeto 20.08.2012. sa sajta: <http://www.apr.gov.rs>
- Bigus, J., Zimmermann, R. C. (2008). *Non-Audit Fees, Market Leaders and Concentration on the German Audit Market*, International Journal of Auditing, volume 12, str. 159-179.
- Brezina, I., Pekar, J., Čičkova, Z. (2012). *The Analysis of Concentration of Slovak Banking Sector*. Subotica: SM 2012, str. 1-8.
- Cameran, M., Di Vicenzo, D., Merlotti, E. (2005). *The Audit Firm Rotation Rule: A Review of the Literature*. Milan: SDA Bocconi

- Dubaere, C. (2008). *Concentration on the Audit Market - master dissertation*. Ghent: Ghent University
- European Commission. (2004). *Guidelines on the assessment of horizontal mergers*. Official Journal of European Union.
- Jakšić, D., Mijić, K., Andrić, M. (2012). *Analysis of Variations in the Performance of Audit Firms in the Republic of Serbia*. Belgrade: Economic Annals, No. 193, str. 71-91.
- Komora ovlašćenih revizora. (2012). *Registar preduzeća za reviziju*. preuzeto 19.08.2012. sa sajta: <http://www.kor.rs>
- Le Vourc'h, J., Morand, P. (ECSP Europe). (2011). *Study on the Effects of the Implementation of the Acquis on Statutory Audits of Annual and Consolidated Accounts Including the Consequences on the Audit Market*. Paris: European Commission.
- Li, C., Song, F., Wong, S. (2005). *Audit Firm Size Effects in China's Emerging Audit Market - working paper*. Hong Kong: Institute of Economics and Business Strategy.
- Ministarstvo finansija. (2012). *Registar preduzeća za reviziju*. preuzeto 19.08.2012. sa sajta: <http://www.mfin.gov.rs>
- Njegomir, V., Stojić, D. (2010). *Determinants of Insurance Market Attractiveness for Foreign Investments: The Case of Ex-Yugoslavia*. Pula: Economic Research, vol. 23, str. 99-110.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (1993). *Glossary of Industrial Organization Economics and Competition Law*. Europe: OECD
- Schaen M., and S. Maijor, 1997, The Structure of the Belgian Audit Market: the Effects of Clients' Concentration and Capital Market Activity, Internal Journal of Auditing, 1(2), str. 151- 162.
- Sohrab Uddin, S.M., Gupta, D. A. (2012). Concentration and Competition in the Non-Banking Sector: Evidence from Bangladesh. Global Journal of Management and Business Research. USA: Global Journal Inc. str. 80-88.
- US Government Accountability Office. (2008). *Audits of Public Companies - Continued Concentration in Audit Market for Large Public Companies Does Not Call for Immediate Action*. Washington: GAO
- U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission. (2010). *Horizontal Merger Guidelines*. United States: Department of Justice and the Federal Trade Commission
- Quick, R., Sattler, M. (2011). *Das Erfordernis der Umsatzunabhängigkeit und die Konzentration auf dem deutschen Markt für Abschlussprüferleistungen*. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, volume 81, str. 61-98.
- Zakon o računovodstvu i reviziji, Službeni glasnik RS, br. 46/2006 i 111/2009.

## **CONCENTRATION OF THE AUDIT MARKET: EVIDENCE FROM SERBIA**

**Abstract:** This paper presents a research on market concentration of audit services in the Republic of Serbia during the 2008-2011 period. Market concentration was measured by Herfindahl-Hirschman index (HHI) and concentration ratio CR<sub>4</sub>, based on four independent variables: operating revenue, net earnings, number of employees and number of audit clients. The research of market concentration based on operating revenue as the most referential variable indicated that the market for audit services in the Republic of Serbia has a moderate concentration and that it has the characteristics of an oligopoly of four largest audit firms known as "Big Four". However, research of market concentration, when other variables are taken in consideration, does not reveal dominance of "Big Four" in terms of net earnings, number of employees and number of clients. The differences in conclusions when different variables are concerned can be explained by relatively high audit fees of "Big Four" and a lack of correlation between operating revenue and net earnings.

**Keywords:** audit market, "Big Four", audit market concentration.