



Macroeconomic Unit of the Governing Board of the Indirect Taxation Authority

# ОММА Билтен

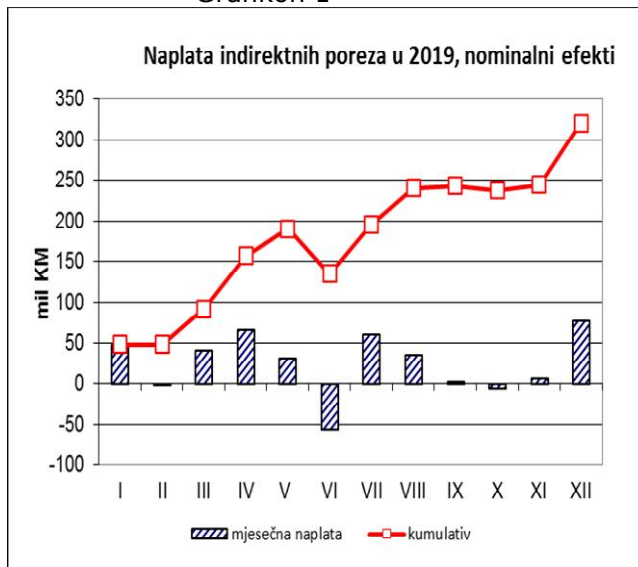


Broj  
Број  
Number **174/175**

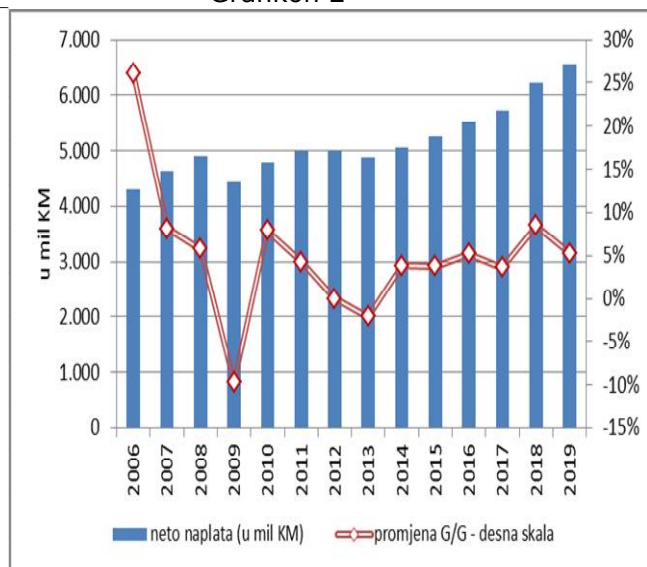
## Uz ovaj dvobroj

U decembru 2019. je nastavljen trend rasta prihoda od indirektnih poreza. Prema preliminarnom izvještaju o gotovinskom toku na jedinstveni račun UIO u decembru 2019. je naplaćeno 692,1 mil KM bruto prihoda od indirektnih poreza, što je za 72,2 mil KM više nego u decembru 2018. Isplate povrata su bile za 4,2 mil KM manje od isplata u istom mjesecu 2018., te je neto efekat naplate prihoda iznosio 76,4 mil KM (Grafikon 1, "mjesečna naplata"). Na nivou 2019. godine naplaćeno je 390,1 mil KM bruto prihoda više nego u 2018, dok je povrata isplaćeno 69 mil KM više nego 2018. U konačnici, neto naplata je bila veća za 321,1 mil KM više nego u 2018. (Grafikon 1, "kumulativ").

Grafikon 1



Grafikon 2



Pregled godišnje nominalne naplate (Grafikon 2, skala lijevo) pokazuje da je nominalno u 2019. naplaćen rekordan iznos prihoda od indirektnih poreza od osnivanja UIO. Stopa rasta neto prihoda od indirektnih poreza od 5,2% u 2019. je na nivou stope u periodu 2014-2017 (Grafikon 2, skala desno), dok visoka stopa rasta u 2018. predstavlja izuzetak zbog izmjene akcizne politike u BiH u toj godini.

dr.sc. Dinka Antić  
šef Odjeljenja

### Sadržaj:

Mjesečne fluktuacije prihoda od indirektnih poreza	2
Kahva kao akcizna roba u zemljama Evropske Unije i u Bosni i Hercegovini – II dio	15

tehnička obrada : Sulejman Hasanović, IT saradnik  
lektor : Darija Komlenović, prof. anglistike

## Mjesečne fluktuacije prihoda od indirektnih poreza

(Pripremila: Aleksandra Regoje, stručni savjetnik – makroekonomista)

*Ovaj prilog predstavlja nastavak analize mjesečne dinamike punjenja Jedinog računa UIO, predstavljenoj u Biltenu br. 92 u martu 2013. godine. Osnovna svrha nastavka analize je izvođenje zaključaka o tome koliko je promjena strukture indirektnih poreza koja se desila u međuvremenu uticala na mjesečnu dinamiku njihove naplate, imajući u vidu razlike u propisanim rokovima za izmirenje pojedinih vrsta obaveza.*

### Uvod

Mjesečna dinamika naplate prihoda od indirektnih poreza je od izuzetnog značaja za dinamiku punjenja budžeta nivoa vlasti u BiH, s obzirom da dinamika raspodjele prihoda sa Jedinog računa UIO zavisi od iste, a posebno imajući u vidu visoko učešće indirektnih poreza u finansiranju budžetskih korisnika. Prema podacima Međunarodnog monetarnog fonda (MMF), 43% konsolidovanih prihoda svih nivoa vlasti BiH u 2016. godini je poticalo od indirektnih poreza, dok je udio indirektnih poreza u poreskim prihodima iznosio čak 83%.<sup>1</sup> Iako je dinamika mjesečnog punjenja budžeta Institucija BiH izuzetak, jer ne zavisi od dinamike mjesečnog punjenja JR UIO,<sup>2</sup> treba napomenuti da cjelokupan iznos poreskih prihoda Institucija BiH potiče od indirektnih poreza.

U nastavku ćemo vidjeti da mjesečne oscilacije indirektnih poreza najviše zavise od sezonskih faktora. Ovdje se ne misli samo na klimatske uslove nego i na institucionalne faktore. Institucionalni faktori podrazumijevaju sve kalendarske odredbe koje utiču bilo na visinu potrošnje u određenom periodu (praznici, godišnji odmori i sl.), bilo na vrijeme uplate poreza (propisani rokovi plaćanja obaveza). Ipak, mjesečna dinamika indirektnih poreza nekada značajno odstupa od njihove sezonske šeme. Do toga mogu dovesti brojni faktori, a najvažniji su: ekonomski tokovi, administrativni faktori, poslovne politike velikih kompanija, ostali kalendarski faktori (osim sezonskih), te izmjene propisa. Ekonomski tokovi se više manifestuju u dugoročnim trendovima, ali ponekad mogu uticati i na odstupanje mjesečnih prihoda od njihove sezonske šeme. Administrativni faktori takođe mogu imati uticaj na odstupanje od sezonske šeme, a među njima najveći uticaj imaju oni koji se odnose na dinamiku isplata povrata (npr. suspenzija isplata povrata obveznicima koji nisu pretežni izvoznici u 2006, promjena načina regulisanja visine sredstava rezervi sa JR UIO u 2008. i sl). Ovdje treba pomenuti i politike velikih kompanija, poput duhanske i naftne industrije, čije poslovne odluke mogu uticati na odstupanje prihoda od njihove sezonske šeme. Ne treba zanemariti ni ekstremne klimatske uslove, odnosno vremenske nepogode. Kalendarski faktori predstavljaju efekte kalendara koji nisu sadržani u sezonskoj komponenti (npr. broj radnih dana u mjesecu). Takođe su bitne izmjene propisa koje se odnose na promjene stope oporezivanja ili poreske osnovice. One su imale veliki uticaj na promjene u strukturi prihoda od indirektnih poreza u proteklom periodu, čemu će biti posvećena posebna pažnja u nastavku priloga.

### 1. Struktura prihoda od indirektnih poreza

U Tabeli 1. je prikazana struktura neto prihoda od indirektnih poreza po vrstama. U periodu 2006-2018 je primijetan snažan rast učešća akciza i putarine, zajedno +8,7 p.p. Učešće prihoda od

<sup>1</sup> IMF Country Report No. 18/39, February 2018. (Table 5a. General Government Statement of Operations, 2013-2018, p. 29).

<sup>2</sup> Iznos koji se svaki radni dan raspoređuje budžetu institucija BiH računa se kao količnik planiranih indirektnih poreza u budžetu Institucija za tu godinu i broja radnih dana u godini (Zakon o uplatama na Jedinog račun i raspodjeli prihoda, Sl. glasnik BiH 55/04, 34/07, 49/09 i 91/17)

PDV-a je u navedenom periodu poraslo za +0,9 p.p. Sa druge strane, carine su zabilježile pad učešća od čak -8,8 p.p. Ostatak negativnih promjena u strukturi odnosi se ostale prihode na JR UIO koji obuhvataju neusklađene prihode u IT sistemu UIO i druge prihode (prihodi od terminala, zakupnina i sl.).

S obzirom da se radi o promjenama **učešća** određene vrste prihoda **u ukupnim prihodima**, na navedene pokazatelje utiče dinamika pojedine vrste prihoda, ali i svih ostalih kategorija koje čine ukupne prihode.

Tabela 1. Struktura neto prihoda od indirektnih poreza na JR UIO

(u %)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PDV	60,2	61,6	63,3	63,7	62,4	63,0	63,4	63,5	63,3	61,9	62,1	62,5	61,2
Akcize	20,8	19,7	19,0	22,5	24,4	25,2	26,0	25,9	25,8	26,8	26,2	25,6	23,7
Carine	13,4	14,0	13,1	7,7	6,2	5,5	4,5	4,3	4,6	4,6	4,5	4,7	4,6
Putarina	4,3	4,0	3,8	5,6	6,4	5,8	5,7	5,8	5,8	6,1	6,5	6,7	10,1
Ostalo	1,2	0,7	0,7	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,5	0,4

Napomena: Podaci za 2018 su korigovani za iznose kompenzacije obaveza za akcize na naftne derivate i obaveza za putarinu potraživanjima po osnovu PDV-a tokom 2018. godine.

U nastavku je prezentovan kratak osvrt na osnovne faktore promjena učešća pojedinih vrsta prihoda. Na promjene strukture pojedinih vrsta prihoda najvećim dijelom su uticale zakonske izmjene u pogledu visine poreskog opterećenja.

### 1.1. Faktori učešća prihoda od PDV-a u indirektnim porezima

Učešće prihoda od PDV-a u ukupnim neto prihodima od indirektnih poreza na JR UIO kretalo se u rasponu od 61,2% (2018) do 63,7% (2009). Imajući u vidu da se jedinstvena stopa PDV-a nije nikada mijenjala, na promjenu učešća PDV-a u ukupnim prihodima od indirektnih poreza najviše su uticale snažne promjene trendova drugih kategorija prihoda. Pored toga, uticaj su imali i ostali faktori koji bi se mogli sagledati na osnovu:

1. učešća prihoda od PDV-a u privatnoj potrošnji,
2. poređenja kretanja osnovica za PDV i za sve ostale vrsta prihoda.

Učešće prihoda od PDV-a u privatnoj potrošnji u posmatranom periodu bilo relativno stabilno i kretalo u rangu od 13,4% (2009) do 14,9% (korigovani iznosi, 2018).<sup>3</sup> Kada bi se isključili pripadajući prihodi PDV-a po osnovu akciza, putarina i carina (pošto isti ulaze u osnovicu za obračun PDV-a) onda bi se raspon učešća prihoda od neto PDV-a u privatnoj potrošnji kretao od 12,1% (2006 i 2009) do 13,3% (korigovani iznosi, 2018), što je gruba aproksimacija efekata poboljšanja efikasnosti administriranja PDV-om.

Poređenje kretanja poreskih osnovica pojedinih vrsta prihoda je nešto kompleksnija analiza za koju bi se morali uzeti podaci iz poreskih prijava, što nije predmet ove analize.

### 1.2. Faktori učešća prihoda od carina u indirektnim porezima

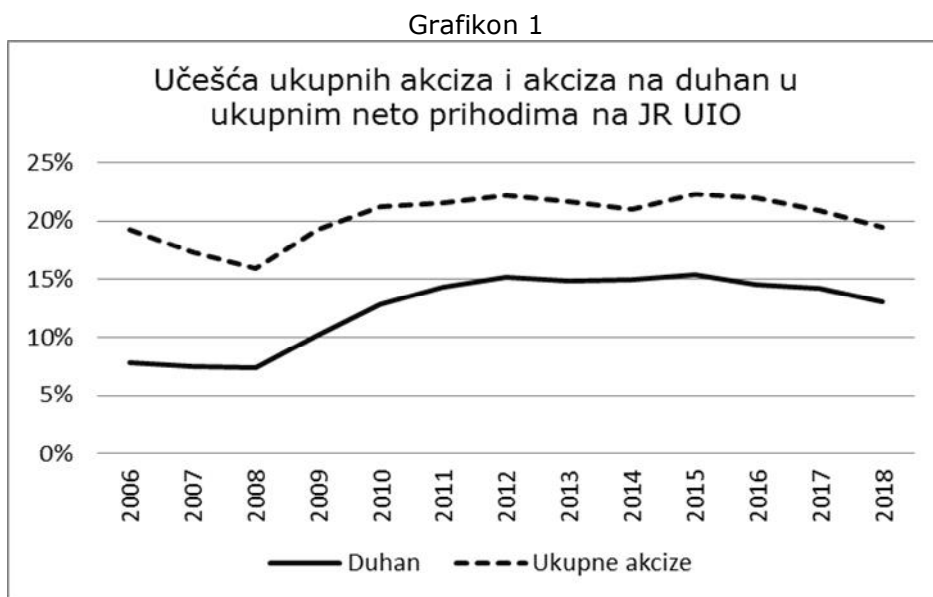
Prihodi od carina imali su visoko učešće u ukupnim neto prihodima od indirektnih poreza na JR UIO u 2006. i 2007. godini (13,4% i 14,0% respektivno). Na sredini 2008. godine došlo do je početka primjene odredbi Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju sa EU koje podrazumijevaju postepenu liberalizaciju uvoza porijeklom iz EU. Naredne, 2009. godine su se prihodi od carina skoro prepolovili, a negativni trend ovih prihoda je nastavljen sve do 2013. godine, kada je i

<sup>3</sup> Izračun autora na osnovu podataka UIO i BHAS (septembar 2018) i projekcija DEP-a (septembar 2018).

završena posljednja faza prelaznog perioda ukidanja carinskih tarifa i kada je učešće u ukupnim prihodima palo na svega 4,3%. Nakon te godine je učešće u ukupnim prihodima relativno stabilno i kreće se oko 4,6% (Tabela 1). Osim promjena u poreskom opterećenju, na učešće prihoda od carina uticalo je i kretanje uvoza po pojedinim trgovinskim partnerima, te promjene naplate drugih kategorija prihoda.

### 1.3. Faktori učešća prihoda od akciza u indirektnim porezima

Učešće prihoda od akciza u ukupnim neto prihodima od indirektnih poreza na JR UIO poraslo je u posmatranom periodu, sa 20,8% u 2006. godini na 23,7% u 2018. godini. Najmanji udio akcize su imale u 2008. godini (19,0%) a najveći u 2015. godini (26,8%).



Promjene učešća prihoda od akciza bilo je „dirigovano“ promjenama učešća akciza na duhan (Grafikon 1), koje je bilježilo ogromne fluktuacije zbog brojnih izmjena legislative u proteklom periodu, na koje ćemo se ovdje ukratko osvrnuti. Od polovine 2009. na snazi je novi Zakon akcizama, koji je donio izmjene stopa oporezivanja duhana. Nova *ad valorem* stopa snižena sa 49 na 42%, ali se ista obračunava na poresku osnovicu sa PDV-om, te približno odgovara stopi koja se ranije primjenjivala. Uvedena je kategorija minimalne akcize na cigarete (primjena od 1.1.2010. godine), vezana za kategoriju cjenovno najpopularnijih cigareta. U cilju harmonizacije sa standardima EU uvedena je posebna (od 1.8.2014. godine specifična akciza) od 0,15 KM po pakovanju cigareta, koja se od 2009. godine svake naredne povećavala za taj isti iznos, te u 2018. godini iznosi 1,50 KM po pakovanju cigareta. U početnim godinama posmatranog perioda rast fiskalnog opterećenja na cigarete donio je snažan rast prihoda od akciza na duhan, uprkos padu potrošnje cigareta. Snažne stope rasta prihoda od akciza na duhan u 2009., 2010. i 2011. donijele su ogroman porast učešća akciza na duhan u ukupnim prihodima (Grafikon 1). U 2011. je učešće akciza na duhan u ukupnim neto prihodima od indirektnih poreza na JR UIO poraslo za čak 6,6 p.p. u odnosu na 2006. godinu. U 2012. godini zabilježen je znatno niži rast prihoda od akciza na duhan nego u prethodne tri godine, a zaustavljen u je 2013. godini kada je čak ostvaren pad prihoda od akciza na duhan, kao i pad njihovog učešća i učešća ukupnih akciza u ukupnim indirektnim porezima. Jedan od osnovnih razloga pada prihoda od akciza na duhan je supstitucija potrošnje cigareta rezanim duhanom, zbog sve većeg jaza u nivou fiskalnog opterećenja cigareta i rezanog duhana, čije se stope oporezivanja nisu povećavale u odnosu na 2009. godinu. Nova

politika akciza na duhan iz 2014. godine<sup>4</sup> donijela je ogroman rast fiskalnog opterećenja rezanog duhana. Glavne izmjene politike odnose se na uvođenje specifične akcize na rezani duhan i njeno godišnje usklađivanje sa rastom minimalne akcize na cigarete. To je dovelo do privremene stabilizacije na tržištu cigareta i rasta prihoda od akciza na duhan i njihovog učešća u 2014 i 2015. godini. Već u 2016. godini ponovo dolazi do supstitucije cigareta rezanim duhanom zbog rasta cijena cigareta, te je u 2016., 2017. i 2018. godini zabilježena stagnacija prihoda od akciza na duhan, a njihovo učešće je čak zabilježilo trend pada.

#### 1.4. Faktori učešća prihoda od putarine u indirektnim porezima

Učešće prihoda od putarine u ukupnim neto prihodima od indirektnih poreza na JR UIO snažno je poraslo u posmatranom periodu, sa 4,3% u 2006. godini na čak 10,1% u 2018. godini. Osnovni razlog je snažan rast stope putarine u posmatranom periodu. Na sredini 2009. godine je stopa putarine povećana sa 0,15 na 0,25 KM/l derivata nafte<sup>5</sup>, a u februaru 2018.g. je ponovo povećana na 0,40 KM/l derivata.<sup>6</sup> Pored promjena u visini poreske stope, na učešće prihoda od putarine uticalo je i kretanje njihove poreske osnovice, kao odgovor na promjenu visine poreskog opterećenja, ali i drugih faktora (cijena derivata i dr.), te, ponovo, promjene naplate drugih kategorija prihoda (s obzirom da se radi o učešću u ukupnim prihodima).

## 2. Komponente vremenske serije podataka

U OMA Biltenu br. 126-127 objavljen je prilog o sezonskom prilagođavanju serija podataka. Navedeno je da se vremenske serije podataka mogu razložiti na sljedeće komponente: trend-ciklična komponenta ( $T_t$ ), sezonska komponenta ( $S_t$ ), kalendarska komponenta ( $C_t$ ) i komponenta neregularnosti ( $I_t$ ).<sup>7</sup>

Trend-ciklična komponenta je bazna komponenta neke vremenske serije. Ciklična komponenta odnosi se na fluktuacije koje se ponavljaju u vremenskim periodima od nekoliko godina. Ona pokazuje da li se ekonomija nalazi u ekspanziji ili recesiji, i u kom stepenu. Analiza ciklične komponente ima svrhe samo ako se radi o dugoročnoj seriji podataka.

Sezonska komponenta se odnosi na ponavljajuće fluktuacije unutar jedne godine, koje imaju manje ili više jednak intenzitet i period fluktuacije. Sezonska komponenta se ne odnosi samo na efekte uobičajenih vremenskih prilika i promjene sezona. Ona uključuje efekte koje na vremensku seriju imaju drugi ponavljajući faktori kao što su administrativno uređenje, tradicija, ali i kalendarski faktori koji su stabilni u dužem vremenskom periodu (npr. broj dana u mjesecu, praznici sa fiksnim datumom obilježavanja).

Efekte kalendara mogu biti sezonski i nesezonski. Sezonski (praznici sa fiksnim datumom obilježavanja, broj dana u mjesecu i dr.) su sadržani u sezonskoj komponenti. U kalendarskoj komponenti su sadržani sljedeći efekti: različit broj radnih dana u mjesecu/kvartalu, efekti promjene datuma određenog praznika, efekti prestupne godine.

Komponenta neregularnosti se sastoji od svih efekata koji nisu sadržani u ostalim komponentama. Ona je uzrokovana mnogim faktorima koji nisu predvidivi i predstavljaju slučajne varijacije serije podataka. Tu takođe spadaju efekti promjene zakonodavstva. Između ostalih faktora tu spadaju *outlier*-i koji se odnose samo na jedan period (*additive outliers*), oni koji trajno mijenjaju visinu serije (*level shift outliers*) i oni čiji se efekti smanjuju sa protokom vremena (*transitory change*).

<sup>4</sup> Sl. glasnik BiH 49/14

<sup>5</sup> Sl. glasnik BiH 49/09

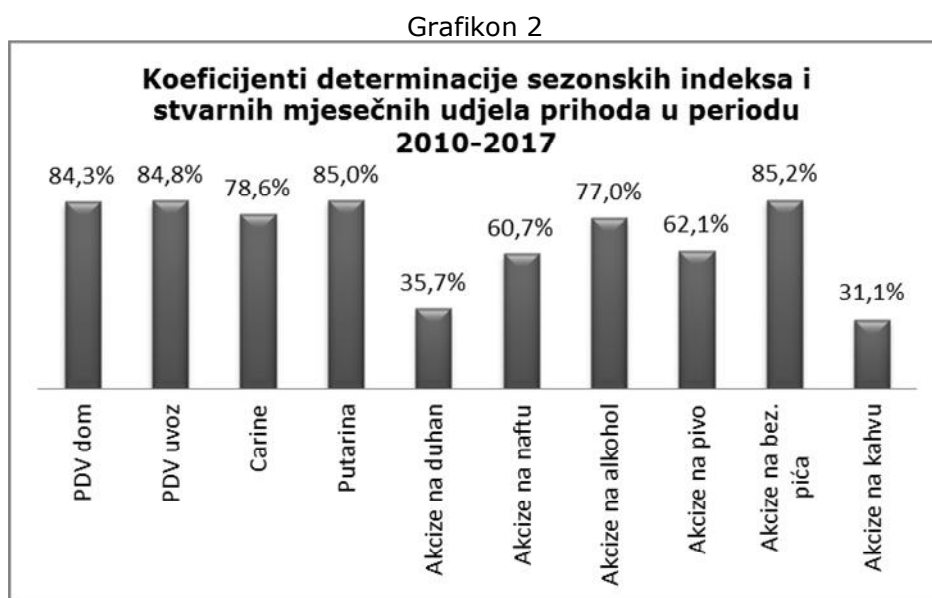
<sup>6</sup> Sl. glasnik BiH 91/17

<sup>7</sup> IMF, Update of the Quarterly National Accounts Manual, Chapter 7. Seasonal Adjustment, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gna/pdf/chapter7.pdf>, DRAFT VERSION (Draft posted for comments in October 2014, Closing date for comments 15 December 2014)

### 3. Sezonska komponenta prihoda od indirektnih poreza

Postoje tri osnovne podkomponente sezone komponente vremenske serije. To su: klimatska, institucionalna i kalendarska.<sup>8</sup> Klimatska komponenta obuhvata promjene ekonomske aktivnosti zbog uobičajenih promjena vremenskih prilika. Institucionalna komponenta obuhvata efekte koje na određenu pojavu imaju institucionalni faktori, npr. zakonsko uređenje, uobičajeni prekidi aktivnosti u određenom vremenskom periodu i sl. Kalendarska komponenta odnosi se na kalendarski šablon (npr. broj dana u mjesecu, državni praznici).

Ovdje ćemo se pozabaviti sezonskom komponentom pojedinih kategorija indirektnih poreza i pokazati njen značaj za ukupne fluktuacije prihoda od indirektnih poreza. U nedostatku složenih metoda službenih procedura korekcije, prikazaćemo jednostavnu proceduru ekstrakcije sezone komponente pomoću metode sezonskog indeksa. Metoda se zasniva na izračunu sezonskih indeksa na osnovu korigovane medijane pokazatelja odnosa izvornog niza i centriranih pomičnih prosjeka.<sup>9</sup> Iako su mnogo složenije od ove procedure, službene procedure korekcije u pravilu se zasnivaju na pomičnim prosjecima. Za kalkulaciju indeksa je potrebno je da serije podataka budu dovoljno duge, jer se u kratkim vremenskim serijama se ne može izdvojiti sezonska šema. Serije podataka ne trebaju biti ni previše duge, jer je tada teže modelirati sezonsku šemu zbog veće vjerovatnoće da bude promjenjiva. U našem primjeru smo uzeli period 2010-2017 godine, kako bi izbjegli značajne efekte izmjena poreskih stopa koje se nisu poklopile sa početkom fiskalne godine (2008/carine; 2009/putarina; 2018/putarina). Nakon kalkulacije sezonskih indeksa, postavljeni su regresioni modeli i izračunati koeficijenti determinacije<sup>10</sup> sezonskih indeksa i stvarnih udjela mjesečnih iznosa pojedinih vrsta prihoda u odgovarajućem periodu, kako bi se prikazalo koliko dobro se sezonski indeksi „uklapaju“ u stvarne udjele u pomenutom periodu. Rezultati izračuna su prikazani u Grafikonu br. 2.



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

<sup>8</sup> Wyman D., "Seasonal adjustment and identifying economic trends", Statistics Canada (2010)

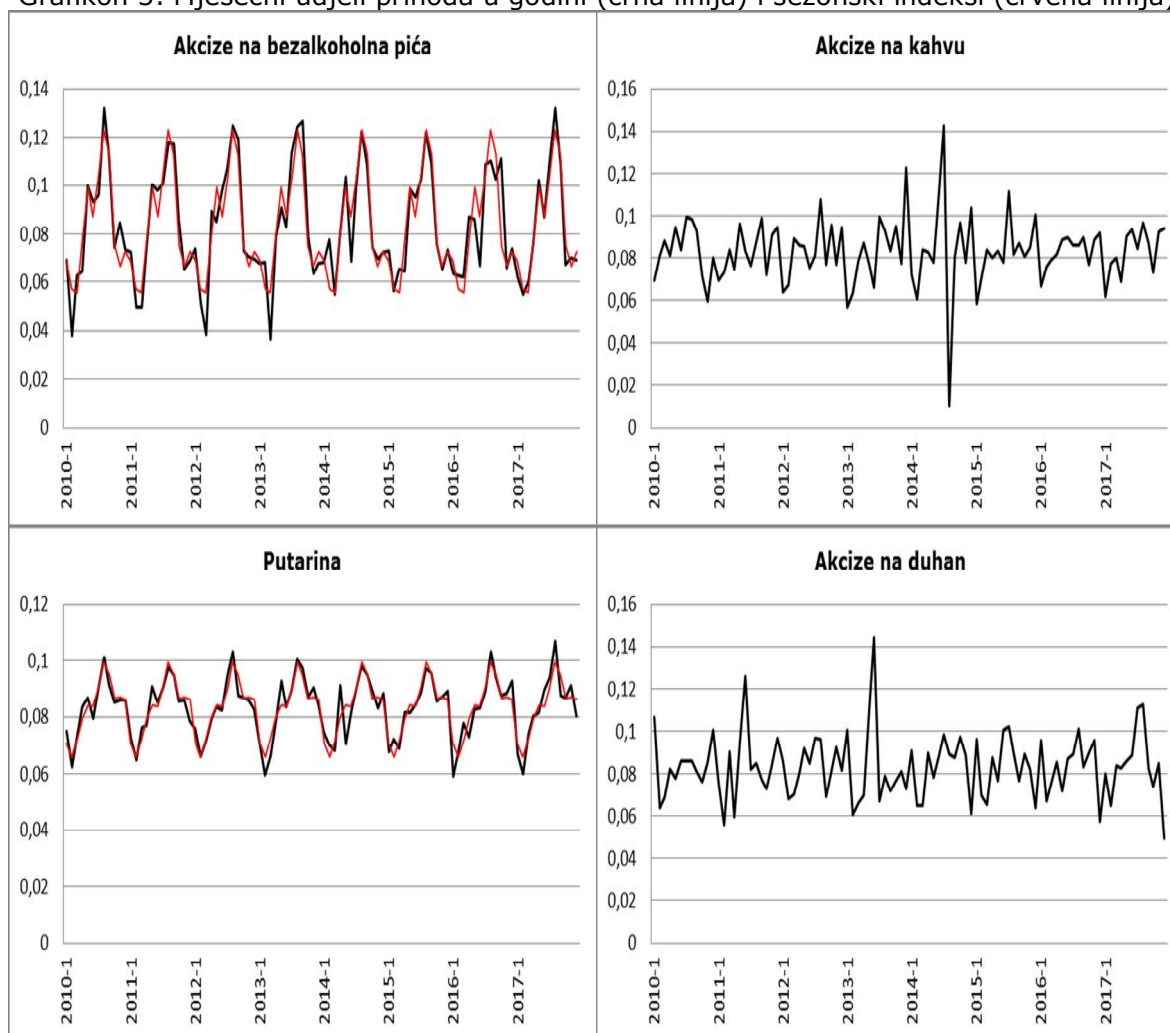
<sup>9</sup> Newbold P. et al. „Statistika za poslovanje i ekonomiju“, Mate d.o.o., Zagreb (2010), str. 732.

<sup>10</sup> Koeficijent determinacije  $R^2$  pokazuje koliko je % sume kvadrata odstupanja vrijednosti varijable Y od aritmetičke sredine protumačeno modelom.

Za vrijednost koeficijenta determinacije od 0-25% se smatra da je stepen jakosti veze neznan. Za vrijednosti 25%-50% se smatra da postoji veza sa kojom treba računati. Za vrijednosti 50%-75% se smatra da je jačina veze značajna, dok se za vrijednosti iznad tog intervala veza smatra vrlo visokom, da bi na 100% dobila sadržinu funkcionalnog odnosa.<sup>11</sup>

Na Grafikonu 3. su prikazani prihodi sa najvećim (lijeva strana grafikona) i najmanjim (desna strana grafikona) koeficijentom determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela prihoda od indirektnih poreza. Kod akciza na bezalkoholna pića i putarine se vidi veliki značaj sezonske komponente ( $S_t$ ). Koeficijent korelacije stvarnih mjesečnih udjela u godini (Grafikon 3., crna linija) kod akciza na bezalkoholna pića i sezonskih indeksa (Grafikon 3., crvena linija) u periodu 2010-2017 iznosi 92,3% što ukazuje na njihovu visoku povezanost, dok je koeficijent determinacije 85,2%. Koeficijent korelacije stvarnih mjesečnih udjela u godini kod prihoda od putarine i njihovih izračunatih sezonskih indeksa je takođe veoma visok i iznosi 92,2%, te koeficijent determinacije iznosi 85%. Sa druge strane (desna strana grafikona) prihodi od akciza na duhan i akciza na kahvu ne pokazuju sezonsku šemu, na što i ukazuju niski koeficijenti determinacije njihovih stvarnih mjesečnih udjela i sezonskih indeksa (Grafikon 2).

Grafikon 3: Mjesečni udjeli prihoda u godini (crna linija) i sezonski indeksi (crvena linija)



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

<sup>11</sup> Blažić M. i Dragović V., „Opšta statistika“, Beograd 1991.



Koeficijent determinacije udjela mjesečnih ukupnih neto prihoda u godini i njihovih sezonskih indeksa iznosi 77,3% u posmatranom periodu što znači da je jačina veze značajna, ali daleko od funkcionalne, te da zavisi i od drugih faktora osim sezonskih (neregularnosti, trend-ciklična komponenta, kalendarska). Obzirom da se radi o mjesečnim udjelima na nivou godine, procjena je autora da trend-ciklična komponenta nema značajan uticaj (izuzetak bi npr. bio kraj 2008. godine kada su se manifestovali počeci efekata globalne ekonomske krize na tržište BiH, ali ta godina nije uzeta obzir u našoj analizi). Procjena autora je da se najveći dio reziduala uticaja ostalih faktora odnosi na neregularnu (politike velikih kompanija, administriranje povratima i dr.) i kalendarsku komponentu (promjene datuma vjerskih praznika i broja radnih dana u mjesecu).

Iako bi statističari na osnovu izračunatog koeficijenta korelacije u iznosu od 87,9% i gore pomenutog koeficijenta determinacije zaključili da postoji visoka povezanost sezonske komponente i mjesečnih udjela prihoda od indirektnih poreza, oslanjanje samo na ove indekse prilikom izrade mjesečnih projekcija prihoda moglo bi dovesti do značajnih grešaka procijenjenih mjesečnih iznosa, čak kada bi se godišnja projekcija pokazala u potpunosti tačnom. Vidjeli smo da je visina neregularne komponente koja se teško može predvidjeti veoma visoka, te je planiranje prihoda od indirektnih poreza moguće jedino na godišnjoj osnovi, u skladu sa osnovom procjena makroekonomskih pokazatelja (DEP).

#### 4. Mjere varijabilnosti mjesečnih prihoda od indirektnih poreza

Aritmetička sredina neke serije podataka nam najčešće ne pruža dovoljno informacija o njenim osobinama. Potrebno je izračunati varijabilnost odnosno raspršenost podataka u odnosu na aritmetičku sredinu. Tako je i u slučaju mjesečnih prihoda od indirektnih poreza. Aritmetička sredina mjesečnih podataka pruža nam samo informaciju o prosječnoj vrijednosti indirektnih poreza za dvanaest mjeseci neke godine. Za dinamiku punjenja budžeta je od značaja i dinamika mjesečnih prihoda odnosno njihovo odstupanje od aritmetičke sredine. Postoje brojne statističke mjere varijabilnosti neke serije podataka, a ovdje ćemo prikazati Gini koeficijente i koeficijente varijacije.

Treba napomenuti neusklađeni prihodi u IT sistemu UIO nisu uzeti u obzir u analizi.

##### 4.1. Gini koeficijenti

Lorencova kriva je bitan instrument koji se koristi u analizi varijabilnosti vremenskih serija. Razvio je ekonomista Max O. Lorenz 1905. godine u cilju predstavljanja nejednakosti bogatstva.<sup>12</sup> Prvobitno se ova kriva i primjenjivala samo u toj svrsi, odnosno pokazivala je koji udio stanovništva ima određeni udio u ukupnom dohotku. Procenat stanovništva se prikazuje na x osi (počevši od onih sa najmanjim ka onim sa najvećim dohotkom), a udio u ukupnom dohotku na y osi. Savršena jednakost raspodjele bi postojala kada bi svaki procenat populacije prisvajao isti toliki procenat dohotka, što bi se predstavilo pravom linijom od 45 stepeni odnosno „linijom savršene jednakosti“. Danas Lorencova kriva, pored mjere nejednakosti bogatstva, ima široku primjenu u analizi drugih ekonomskih pojava.

Na osnovu Lorencove krive se izračunava Gini koeficijent, koji pokazuje koliko je ona udaljena od „linije savršene jednakosti“. Što je više zakrivljena Lorencova kriva, viša je vrijednost Gini koeficijenta, odnosno viša je nejednakost određene pojave. Gini koeficijent je statistička mjera distribucije. Kao i u slučaju Lorencove krive, njegova osnovna primjena bila je za mjerenje

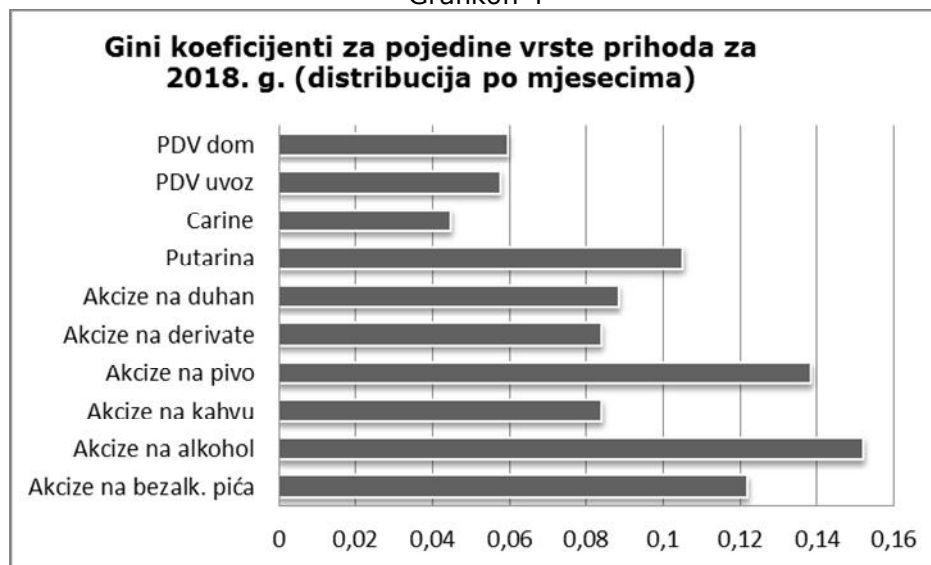
<sup>12</sup> "The econometrics of inequality and poverty, Chapter 4: Lorenz curves, the Gini coefficient and parametric distributions", Lubrano M., 2017

ekonomske nejednakosti odnosno raspodjele dohotka, a osim toga se može koristiti u analizi varijabilnosti drugih pojava. Kreće se u rasponu od 0 do 1, odnosno od savršene jednakosti do savršene nejednakosti raspodjele. Država u kojoj svaki stanovnik ima isti dohodak imala bi Gini koeficijent u iznosu 0. Država u kojoj je jedan stanovnik zaradio sav prihod, dok svi ostali nisu zaradili ništa, imala bi vrijednost Gini koeficijenta 1. Gini koeficijent je, kako je već navedeno, mjera distribucije i ne treba ga miješati sa pokazateljima bogatstva neke države. Dvije države mogu imati jednake Gini koeficijente, a ogromne razlike u visini dohotka po stanovniku.

Ako izračunamo Gini koeficijente za distribuciju po mjesecima pojedinih vrsta prihoda od indirektnih poreza, oni će, kao što je očekivano, biti niski, s obzirom na mjesečne rokove plaćanja ovih obaveza za razliku od nekih direktnih poreza (npr. porez na imovinu). Iako ovi pokazatelji imaju niske vrijednosti za indirektno poreze, to ne znači da dinamika indirektnih poreza ima nizak uticaj na dinamiku ukupnih prihoda opšte vlade, s obzirom na njihovo ogromno učešće u ukupnim konsolidovanim prihodima svih nivoa vlasti. Ovdje ćemo stoga uporediti ove koeficijente za pojedine vrste prihoda od indirektnih poreza, kako bi izvukli zaključke o odnosima njihovih nivoa varijabilnosti po mjesecima određene godine. Kao primjer je uzeta posljednja godina za koju su dostupni godišnji podaci – 2018.

U Grafikonu 4. Prikazani su Gini koeficijenti za mjesečnu raspodjelu bruto prihoda od indirektnih poreza po vrstama. Radi se o nekorigovanim prihodima iz izvještaja UIO po gotovinskoj osnovi.

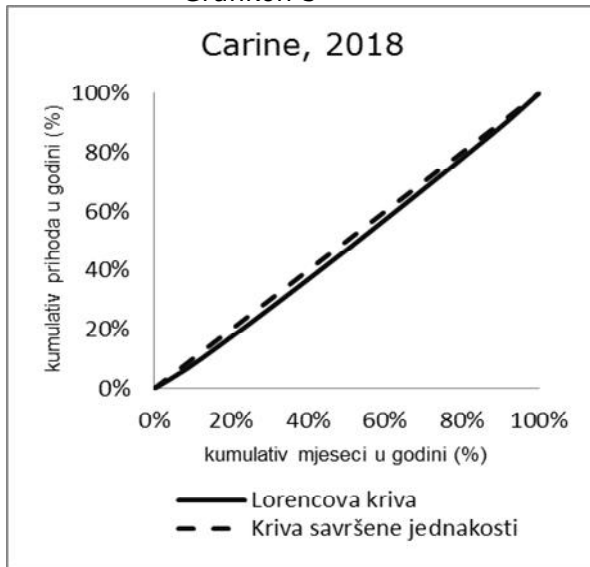
Grafikon 4



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

Vidimo da je koeficijent najmanji za carine (0,04) a najveći za akcize na alkohol (0,15), te je Lorencova kriva za navedene vrste prihoda prikazana na Grafikonima 5 i 6.

Grafikon 5



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

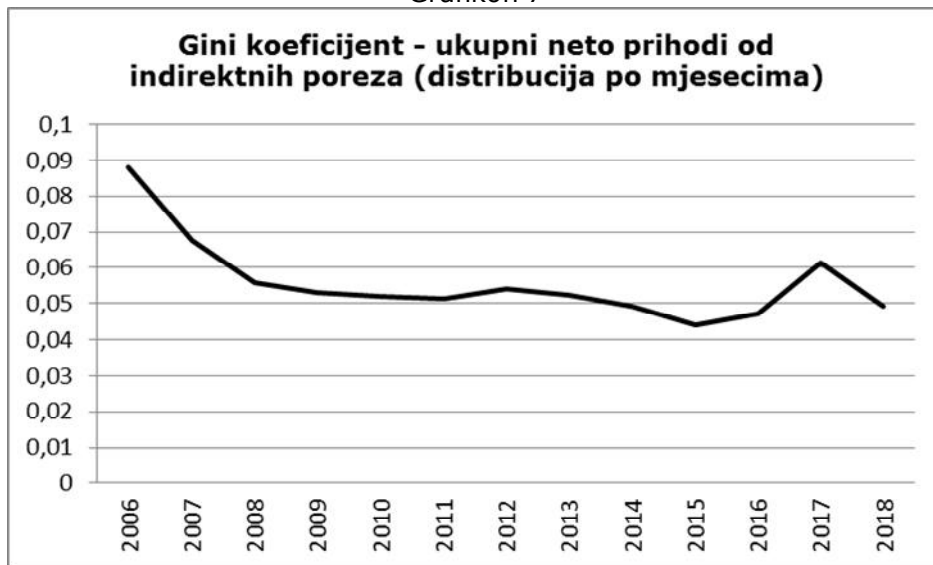
Grafikon 6



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

Iz Grafikona 7. se može vidjeti da Gini koeficijent za ukupne neto prihode od indirektnih poreza na JR UIO ima opadajući trend, sa prekidima u 2012. i 2016. godini kada je ostvaren blagi rast, i izuzetkom u 2017. kada je ostvaren značajniji rast u odnosu na prethodnu godinu (+0,014 p.p.). Često se u literaturi navodi da Gini koeficijent manje osjetljiv na vrijednosti na krajevima distribucije<sup>13</sup> nego koeficijent varijacije, pa će i visina i dinamika koeficijenta varijacije (koji je osjetljiv na ekstremne vrijednosti serije) indirektnih poreza biti prikazana u nastavku priloga.

Grafikon 7

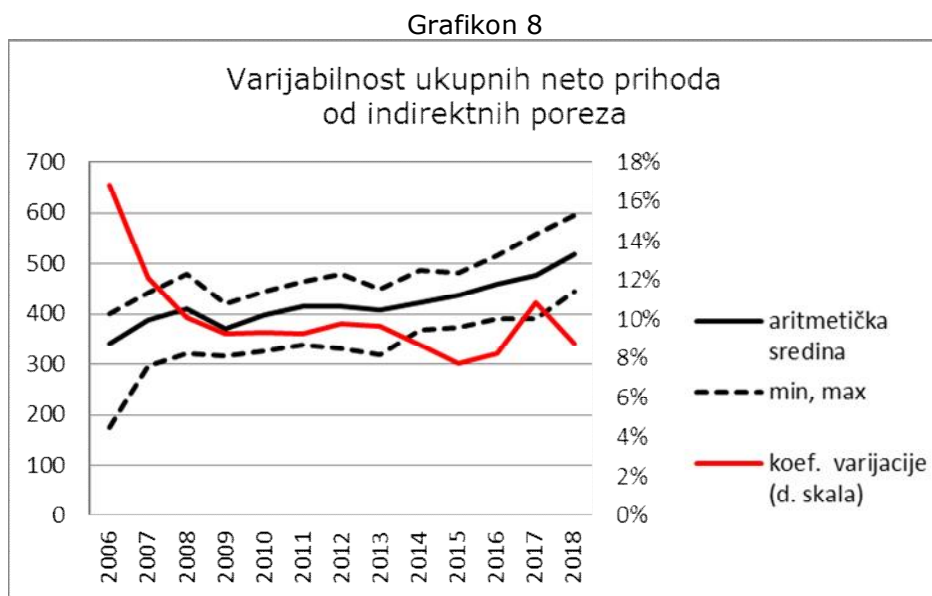


Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

<sup>13</sup> IMF Policy Paper, "Fiscal policy and income inequality", January 2014.

## 4.2. Koeficijenti varijacije

Mjesečni i godišnji prihodi od indirektnih poreza na JR UIO pokazuju dugoročni trend rasta. Grafikon 8. prikazuje aritmetičku sredinu mjesečnih prihoda od indirektnih poreza, njihove ekstremne vrijednosti po godinama kao i koeficijente varijacije mjesečnih prihoda po godinama. Medijana mjesečnih prihoda od indirektnih poreza porasla je sa 354,5 mil KM u 2006. godini na 534,2 mil KM u 2018. Aritmetička sredina mjesečnih prihoda se takođe značajno povećala u navedenom periodu (51,8%). Suprotno takvim kretanjima, standardna devijacija mjesečnih prihoda opala je sa 57,4 mil KM na 45,2 mil KM. Koeficijent varijacije opao je sa 16,8% na 8,7% u posmatranom periodu.<sup>14</sup>



Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

U ovom dijelu ćemo navesti faktore koji su odredili dinamiku koeficijenta varijacije u posmatranom periodu (Grafikon 8, crvena linija). Koeficijent varijacije ukupnih neto prihoda od indirektnih poreza je skoro duplo manji u 2018. godini (8,7%) u odnosu na 2006 (16,8%).

**Najveći pad je zabilježen u 2007. godini (-4,7 p.p.),** prvenstveno zbog pada varijabilnosti prihoda od neto PDV-a (pad k.v. od čak -10,4 p.p.) kao i rasta njihovog udjela u strukturi indirektnih poreza (+1,4 p.p.). U 2006. godini su zabilježene ogromne fluktuacije kako bruto PDV-a, tako i povrata i neto prihoda od PDV-a. Treba napomenuti da ja 2006. godina bila godina uvođenja PDV-a, i bila je karakteristična po suspenziji povrata za obveznike koji nisu pretežni izvoznici, te po tome što je isplata povrata započela tek u mjesecu martu. Iako bi bilo očekivano da je to doprinijelo većoj fluktuaciji mjesečnih prihoda, u ovom slučaju desila se obrnuta situacija. U prvim mjesecima 2006. godine zabilježeni su pad ili stagnacija uvoza u poređenju sa istim mjesecima prethodne godine. Ako uzmemo u obzir ogroman rast uvoza u decembru 2005. godine, možemo zaključiti da je to rezultat poslovnih odluka stvaranja zaliha pred uvođenje PDV-a. U prvom mjesecu uvođenja PDV-a nije bilo uplata po osnovu PDV prijave, zbog vremenskog pomaka uplata i poreskog perioda na koje se ne odnose. Tako je suspenzija povrata obveznicima koji nisu pretežni izvoznici pozitivno uticala na niske prihode u prvim mjesecima godine, a početak njihove isplate na kraju godine umanjio je rast koji je inače sezonska odlika kraja godine. Rezultat toga je da je koeficijent varijacije u 2006. godini bio veći za bruto prihode (25,8%) nego za neto prihode (23,0 %), uprkos snažnim oscilacijama povrata (k.v. 71,9%).

<sup>14</sup> Koeficijent varijacije predstavlja količnik standardne devijacije i aritmetičke sredine neke pojave.

Iako se koeficijent varijacije neto PDV-a nije značajnije mijenjao **u 2008. u odnosu na 2007.** godinu (+rast 0,1 p.p), smanjena varijabilnost ostalih prihoda (carine,<sup>15</sup> akcize i putarina) je, uprkos padu njihovih udjela u strukturi, dovela do **daljeg pada koeficijenta varijacije ukupnih neto prihoda od indirektnih poreza za -2,0 p.p.**

Godine **2009. dolazi do** pada koeficijenta varijacije kod neto PDV-a (-3,8 p.p.) i carina (-4,8 p.p.), te rasta kod akciza (+5,2 p.p.) i putarina (+24,8 p.p.)<sup>16</sup>. Pored toga došlo je do rasta učešća PDV-a, akciza i putarina na teret učešća carina u strukturi indirektnih poreza. Sve je to zajedno dovelo do **daljeg pada mjesečnih fluktuacija indirektnih poreza** (pad k.v. od -0,8 p.p. odnosu na 2008. godinu).

**U naredne četiri godine (2010., 2011., 2012. i 2013.) nema značajnijih promjena koeficijenta varijacije** ukupnih prihoda od indirektnih poreza (raspon -0,1 p.p. do +0,5 p.p. godišnje), mada su neke vrste prihoda zabilježile značajnije promjene raspršenosti (npr. pad koeficijenta varijacije putarine -23,4 p.p u 2010. godini kao rezultat primjene jednake stope oporezivanja tokom čitave godine za razliku od prethodne). Akcize su za te četiri godine (2013. u odnosu na 2009.) ostvarile rast učešća od čak +3,5 p.p. kao rezultat rasta fiskalnog opterećenja duhana (Dio 1, Struktura prihoda od indirektnih poreza). Za skoro isti iznos (-3,4 p.p.) smanjeno je učešće prihoda od carina kao rezultat liberalizacije trgovine sa EU.

**U naredne dvije godine (2014. i 2015.) je koeficijent varijacije opao za jednake iznose, po -1,0 p.p.,** a od značajnijih izmjena na godišnjem nivou u tom periodu možemo pomenuti pad koeficijenta varijacije akciza u 2014. (-6,2 p.p.)<sup>17</sup> i putarine u istoj godini (-2,5 p.p), te pad koeficijenta varijacije carina u 2015. godini (-2,8 p.p.) koji je ostvaren uprkos blagom rastu k.v. uvoza (+0,2 p.p.) .

**U 2016. godini blago raste koeficijent varijacije ukupnih prihoda** od indirektnih poreza (+0,6), kao rezultat rasta k.v. carina (+3,1) i putarine (+0,4). Koeficijenti varijacije PDV-a i akciza se nisu mijenjali u odnosu na prethodnu godinu za razliku od blagih promjena njihovih učešća u strukturi prihoda (+0,2 p.p. i -0,6 p.p. respektivno).

**U 2017. godini je prvi put zabilježen snažniji rast koeficijenta varijacije ukupnih prihoda (+2,5 p.p.),** a vidimo da potiče od PDV-a (+2,6 p.p.) i akciza (+5,4 p.p.). Rast koeficijenta varijacije neto PDV-a potiče od fluktuacija povrata PDV-a (rast k.v. +4,9%) dok rast k.v. ukupnih akciza potiče od porasta koeficijenta varijacije akciza na duhan (+4,8 p.p.).

Ostaje još da objasnimo ponovni **pad koeficijenta varijacije u 2018. godini od -2,1 p.p.** Snažan rast k.v. prihoda od putarine od 4,9 p.p. kao i njihovog učešća u strukturi prihoda (+3,3 p.p.). donekle je ublažio pad koeficijenta varijacije ukupnih prihoda, čiji je uzrok pad k.v. svih drugih prihoda: neto PDV-a (-2,4 p.p.), carina (-2,8 p.p.) i akciza (-3,9 p.p.). Kod promjena k.v. akciza je ponovni uzrok promjena k.v. akciza na duhan (-3,2 p.p.), dok je kod PDV-a došlo do pada k.v. svih komponenti (uvoz -2,3 p.p., domaći -1,3 p.p. i povrati -1,0 p.p.).

<sup>15</sup> Carine su zabilježile pad koeficijenta varijacije u 2008. godini uprkos početku primjene odredbi SSP-a, prvenstveno zbog pada uvoza u posljednja dva mjeseca 2008. g. radi početka ispoljavanja efekata globalne ekonomske krize na tržište BiH. Visoko učešće u posljednjim mjesecima je inače sezonska odlika kretanja uvoza, pa je navedeni pad doprinio smanjenju varijabilnosti uvoza a time i carina.

<sup>16</sup> Ogroman rast k.v. kod prihoda od putarine u 2009. godini rezultat je rasta stope putarine na sredini godine (vidi Dio 1. Struktura prihoda od indirektnih poreza)

<sup>17</sup> Pad k.v. akciza u 2014. godini je najvećim dijelom rezultat pada k.v. akciza na duhan (-12,7 p.p.)

Tabela 2. Koeficijenti varijacije mjesečne naplate pojedinih vrsta prihoda od indirektnih poreza

	Neto PDV	Carine	Akcize	Putarina	Ukupno
2006	23,0%	17,5%	11,1%	13,9%	16,8%
2007	12,6%	15,1%	12,7%	12,6%	12,1%
2008	12,7%	14,2%	10,3%	10,2%	10,1%
2009	8,9%	9,5%	15,5%	35,0%	9,3%
2010	10,2%	12,4%	11,1%	11,6%	9,4%
2011	8,8%	13,4%	16,0%	11,0%	9,3%
2012	10,4%	12,9%	11,0%	11,3%	9,8%
2013	9,2%	13,3%	17,8%	14,3%	9,7%
2014	9,3%	14,4%	11,6%	11,8%	8,7%
2015	8,5%	11,6%	10,4%	11,1%	7,7%
2016	8,5%	14,7%	10,4%	14,0%	8,3%
2017	11,1%	11,3%	15,8%	14,4%	10,8%
2018	8,8%	8,5%	11,9%	19,3%	8,7%

Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

Tabela 3. Koeficijenti varijacije mjesečne naplate pojedinih vrsta prihoda od akciza

	Akcize	Nafta	Duhan	Kahva	Bezalk. pića	Alkohol	Pivo
2006	11,1%	12,9%	9,2%	10,9%	34,4%	24,2%	29,7%
2007	12,7%	12,0%	12,8%	12,6%	43,2%	24,3%	31,9%
2008	10,3%	9,1%	13,1%	11,7%	31,7%	29,3%	26,1%
2009	15,5%	17,0%	28,4%	18,7%	33,1%	25,1%	28,1%
2010	11,1%	13,4%	13,6%	14,1%	28,9%	29,3%	26,9%
2011	16,0%	20,1%	21,0%	11,9%	27,1%	24,2%	28,4%
2012	11,0%	11,4%	11,6%	14,3%	29,7%	22,9%	27,8%
2013	17,8%	13,8%	27,5%	20,7%	30,7%	30,5%	26,3%
2014	11,6%	13,0%	14,8%	36,4%	23,3%	41,0%	23,2%
2015	10,4%	10,8%	15,0%	15,2%	24,3%	22,7%	25,5%
2016	10,4%	11,3%	14,8%	8,7%	23,2%	27,3%	32,9%
2017	15,8%	13,8%	19,6%	12,8%	28,1%	26,4%	26,4%
2018	11,9%	14,7%	16,4%	14,8%	21,4%	28,5%	24,5%

Izvor: Izračun autora na osnovu podataka UIO

## 5. Zaključak

Dugoročni trendovi prihoda od indirektnih poreza određeni su makroekonomskim tokovima koji određuju njihove poreske osnovice. Na dugoročne trendove naplate utiču i izmjene zakonodavstva koje imaju tzv. *level shift* efekte na prihode. Osim dugoročnih trendova, za budžetske korisnike su bitne i mjesečne fluktuacije prihoda unutar godine, pošto je dinamika raspodjele prihoda sa JR UIO determinisana dinamikom njihove naplate. Mjesečna dinamika indirektnih poreza zavisi od njihove sezonske i neregularne komponente. Na mjesečnu dinamiku takođe imaju uticaj i kalendarski faktori koji nemaju sezonske efekte, kao i promjene zakonskih odredbi kojima se početak implementacije ne podudara sa početkom godine.

U ovom prilogu je izvršeno poređenje stepena varijabiliteta pojedinih vrsta i ukupnih neto prihoda od indirektnih poreza, na osnovu njihovih koeficijenata varijacije. Takođe je analizirana promjena dinamike tog pokazatelja tokom vremena. Varijabilnost pojedinih vrsta i ukupnih neto prihoda od indirektnih poreza zavisi od sve četiri komponente serije podataka (vidi Dio 2., Komponente vremenske serije podataka). Prilikom analiza fluktuacija prihoda na godišnjem nivou treba zanemariti komponentu dugoročnog trenda koja se odnosi na tendenciju pada ili rasta vremenskog niza koja traje određeni duži vremenski period. To je komponenta koja se mijenja postepeno i reflektuje ekonomske i druge faktore, mada i ona ponekad može imati snažniji uticaj na udjele prihoda u godini (primjer je 2008. godina; vidi Dio 3., Sezonska komponenta prihoda od indirektnih poreza).

Treba imati na umu da izračunati koeficijenti korelacije i determinacije stvarnih udjela mjesečnih prihoda u godini i sezonskih indeksa (Dio 3., Sezonska komponenta prihoda od indirektnih poreza) ne određuju stepen varijabiliteta neke vrste prihoda nego značaj sezonske komponente u ukupnim varijacijama neke vrste prihoda, odnosno stepen „poklapanja“ sezonske šeme sa stvarnom naplatom. Sezonska šema može imati dosta izraženije fluktuacije kod neke vrste prihoda u odnosu na druge, a da sezonska komponenta ima isti značaj na ukupne fluktuacije u poređenju sa ostalim komponentama (neregularna i dr.). Kao primjer možemo navesti slučaj akciza na bezalkoholna pića i putarine prikazan u Grafikonu 3. Značaj sezonske komponente je različit kod različitih vrsta prihoda. Na osnovu izračunatih koeficijenata korelacije i determinacije sezonskih indeksa (na osnovu korigovane medijane pokazatelja odnosa izvornog niza i centriranih pomičnih prosjeka) i stvarnih udjela prihoda u periodu 2010-2017 procijenjeno je da sezonska komponenta ima najveći uticaj na kretanje akciza na bezalkoholna pića, putarine i bruto PDV-a (pojedinačno domaći i uvoz). Nasuprot tome, prihodi od akciza duhan i kahvu uopšte nemaju sezonsku odliku.

Iz Tabela 2. i 3. (Dio 4. Mjere varijabilnosti mjesečnih podataka od indirektnih poreza) smo vidjeli da su koeficijenti varijacije u prosjeku najviši kod akciza na bezalkoholna pića, pivo, alkohol i duhan. Akcize na bezalkoholna pića, alkohol i pivo su ujedno prihodi sa najvećim koeficijentima varijacije njihovih sezonskih indeksa, te relativno visokim koeficijentima korelacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela mjesečnih prihoda. Sve to ukazuje na visok značaj sezonskih faktora na varijabilnost ovih prihoda. Kod akciza na duhan, sa druge strane sezonska komponenta ne igra nikakvu ulogu u stepenu varijabilnosti podataka, nego je to visok uticaj neregularne komponente (politike velikih kompanija).

Stepen varijabilnosti ukupnih prihoda od indirektnih poreza najviše je određen stepenom varijabilnosti neto PDV-a koji ima najveće učešće u neto prihodima. Zanimljivo je da je u velikom broju godina posmatranog perioda<sup>18</sup> koeficijent varijacije mjesečnih udjela ukupnih neto prihoda bio ispod koeficijenata varijacije svih osnovnih kategorija prihoda od indirektnih poreza (neto PDV, carine, akcize, putarina; vidi Tabela 2). Razlog je što se njihove mjesečne šeme ne podudaraju, te viši udjeli neke kategorije prihoda i niži udjeli druge kategorije u nekom mjesecu mogu izravnati šemu ukupnih prihoda.

U periodu 2006-2018 koeficijent varijacije mjesečnih udjela ukupnih neto prihoda je opao za čak - 8,1 p.p. U strukturi prihoda je povećano učešće prihoda od akciza na duhan, sa velikim učešćem neregularne komponente, i putarine sa izraženom sezonskom šemom. Osnovni razlozi pada varijabilnosti ukupnih neto prihoda je smanjenje neregularne komponente koja je bila izuzetno visoka u početnim godinama posmatranog perioda (2006-2009). U odnosu na 2009. godinu koeficijent varijacije je opao za svega pola procentnog poena, te možemo zaključiti da značajne promjene strukture indirektnih poreza nisu imale veći uticaj na varijabilnost ukupnih prihoda od indirektnih poreza unutar godine. Koeficijent determinacije izračunatih sezonskih indeksa za ukupne neto prihode i njihove stvarne udjele manji je u periodu 2013-2017 nego u 2010-2014, što upućuje na smanjenje značaja sezonske komponente i rast neregularne, što je razumljivo

<sup>18</sup> 2007, 2008, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016 i 2017.

obzirom na rast učešća akciza na duhan u strukturi prihoda. Izračunati sezonski indeksi imaju takođe manji stepen varijabilnosti u periodu 2013-2017 nego u 2010-2014.

Iz svega navedenog možemo izvesti zaključak da je promjena varijabilnosti ukupnih neto prihoda od indirektnih poreza tokom godina izuzetno kompleksno pitanje jer proizilazi iz brojnih faktora: promjene strukture indirektnih poreza, stepena varijabilnosti pojedinih vrsta prihoda uzrokovanih sezonskim i neregularnim faktorima, te pojedinačnim mjesečnim šemama i njihovim odnosima. Ako pri tome uzmemo visok značaj neregularne komponente, koja nakon pada u početnim godinama posmatranog perioda, posljednjih godina ponovo bilježi rast, možemo zaključiti da je mjesečnu dinamiku indirektnih poreza veoma teško prognozirati.

## Kahva kao akcizna roba u zemljama Evropske Unije i u Bosni i Hercegovini – II dio

(piše: Mirjana Popović, stručni savjetnik – makroekonomista)

### 1. Uvod

Drugi dio rada na temu „Kahva kao akcizna roba u zemljama Evropske unije i u Bosni i Hercegovini” predstavlja nastavak prvog dijela koji je objavljen u prethodnom biltenu Odjeljenja. U prvom dijelu analizirali smo razmjenu kahve, dok u drugom dijelu analiziramo njeno opozivanje.

### 2. Tržište kahve u Bosni i Hercegovini

S obzirom na kulturu i tradiciju u zemlji možemo reći da je Bosna i Hercegovina (u daljem tekstu: BiH) značajno tržište kahve. Kahva je sastavni dio kulture građana BiH<sup>19</sup> te su u zemlji dugo dominirale sorte nižeg kvaliteta kahve kao što je robusta koja se, pomiješana sa manjom ili većom količinom sorte arabika, koristi kao sirovinna baza za pripremanje tradicionalne takozvane „turske ili bosanske kahve”, a koja se uglavnom priprema u domaćinstvima širom zemlje. Kvalitetnije vrste kahve kao što je arabika ranije su imale nešto manje učešće na tržištu BiH, a koriste se za pripremu espresso kahve koja se najčešće konzumira u barovima i restoranima.

Vremenom je došlo do preokreta, odnosno do takozvanih „konfliktnih trendova”, te je zabilježen rast prodaje kahve u barovima i restoranima, gdje dominiraju espresso i instant kahva, u odnosu na prodaju kahve u trgovinama koja služi za pripremu kahve u domaćinstvima. Ove promjene mogu se pripisati različitim filozofijama potrošnje između starijih generacija i novijih generacija, sukobljavanju tradicionalne vrijednosti sa zapadnim trendovima potrošnje uzrokujući generacijsku podjelu koja se očituje i u preferencijama potrošača kahve. Takođe, poboljšanje ekonomskog okruženja i tehnologija ima sve pozitivniji efekat na proizvođače fokusirane na integraciju platformi društvenih mreža u svoj marketinški aparat, što pokreće evoluciju espresso kahve.

U barovima i restoranima dominira prodaja espresso kahve, nakon čega slijedi prodaja instant kahve koja privlači sličnu bazu potrošača kao i espresso kahva. To je u najvećoj mjeri mlađa populacija potrošača. Pored espresso kahve, potrošnja instant kahve takođe raste u proteklih nekoliko godina. Ukoliko posmatramo ukupnu prodaju kahve u BiH zabilježen je snažan rast tokom perioda 2013-2018. godina.<sup>20</sup> Ove promjene možemo pripisati efektima globalizacije. Kahva u BiH

<sup>19</sup> Postoje mnogi socijalni aspekti pijenja kahve kao što su pauza za kahvu, kahva dobrodošlice, poslovni sastanci, druženja i povezivanja uz kahvu i sl. Većina potrošača u zemlji konzumira najmanje jednu kahvu dnevno. Budući da kahva kao piće ima duboke istorijske korijene, potrošači imaju osjećaj pripadnosti i imaju tendenciju da se na neki način definišu prema vrsti kahve koju odaberu za piće. Oni koji piju tradicionalnu takozvanu „tursku ili bosansku kahvu” i oni koji piju espresso kahvu predstavljaju dvije sasvim različite grupe potrošača, s gotovo nikakvim preklapanjem.

<sup>20</sup> <https://www.euromonitor.com/coffee-in-bosnia-herzegovina/report>



ima veliko područje potrošača te je dostigla fazu u kojoj se razvija od tradicionalnog pića u piće koje je u skladu sa globalnim trendovima i preferencijama zapadnih potrošača.

## 2.1. Akcize na kahvu u Bosni i Hercegovini

U smislu Zakona o akcizama u Bosni i Hercegovini<sup>21</sup> (u daljem tekstu: Zakon) kahvom se smatra:

- Sirova kahva (sa ili bez kofeina)
- Pržena kahva (sa ili bez kofeina), u zrnu ili mljevena
- Ljuske i opne pržene kahve
- Ostali proizvodi od kahve koji u sebi sadrže 50% i više kahve.

Akciza na kahvu plaća se za jedan kilogram neto težine kahve. Ako se kahva stavlja u promet u pakovanjima većim ili manjim od jednog kilograma, akciza se plaća proporcionalno količini u pakovanju.

Akciza na kahvu plaća se prilikom uvoza po kilogramu, i to za:

- sirovu kahvu 1,50 KM;
- prženu kahvu (u zrnu ili mljevenu) 3,00 KM;
- ljsuske i opne pržene kahve i ostale proizvode od kahve 3,50 KM.

U tabeli jedan prikazana je dinamika kretanja uvezene količine i vrijednosti kahve u BiH u periodu 2010-2019. godina. Prikazano je procentualno povećanje/smanjenje uvezene količine i vrijednosti kahve i proizvoda na bazi kahve koji su akcizni proizvodi u odnosu na 2010. godinu koja je korištena kao bazna godina za svaku godinu.

*Tabela 1. Pregled dinamike kretanja uvezene količine i vrijednosti kahve i proizvoda na bazi kahve koji su akcizni proizvodi<sup>22</sup>*

	2010*	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>količina</b>	100.0	119.5	126.6	130.7	125.0	129.9	111.6	123.7	127.3	126.5
<b>vrijednost</b>	100.0	150.1	162.3	134.4	127.0	141.6	125.1	156.2	142.6	130.6
<b>prosječna cijena</b>	4.145	5.203	5.317	4.264	4.212	4.519	4.646	5.235	4.642	4.282
<b>% rasta prosječne cijene</b>	100.0	125.5	128.3	102.9	101.6	109.0	112.1	126.3	112.0	103.3

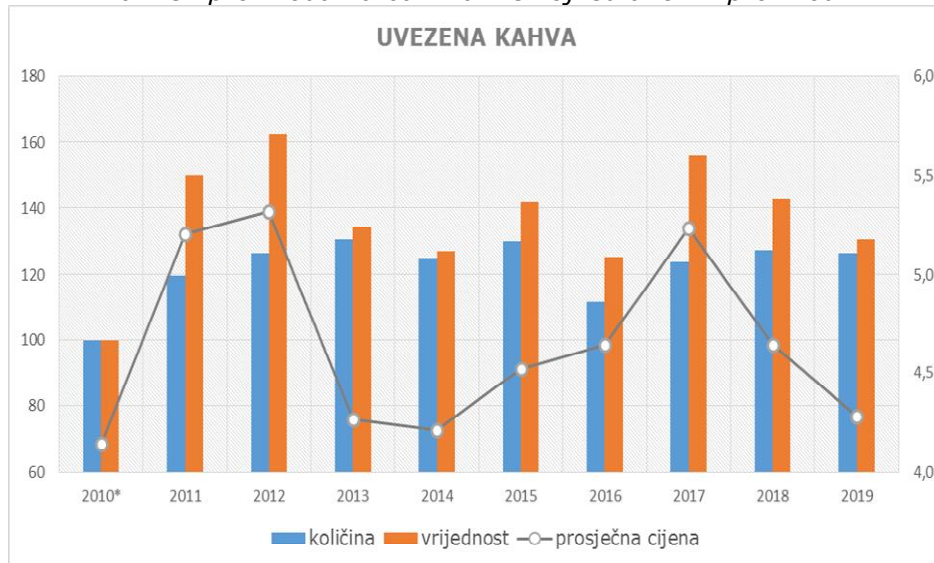
Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH

\* Bazna godina

<sup>21</sup> „Službeni Glasnik BiH“ br. 49/09, 49/14, 60/14, 91/17

<sup>22</sup> *Metodologija*: u analizi smo koristili raspoložive podatke koji se odnose na period 2010 – 2019. god. Takođe smo se opredijelili za korištenje baznih indeksa sa baznom 2010. god. kako bismo bolje naglasili smjer i intenzitet kretanja posmatranih pojava. Važno je naglasiti da su poređenja vršena u odnosu na baznu godinu.

Grafikon 1. Dinamika kretanja količine, vrijednosti i prosječne cijene kahve i proizvoda na bazi kahve koji su akcizni proizvodi



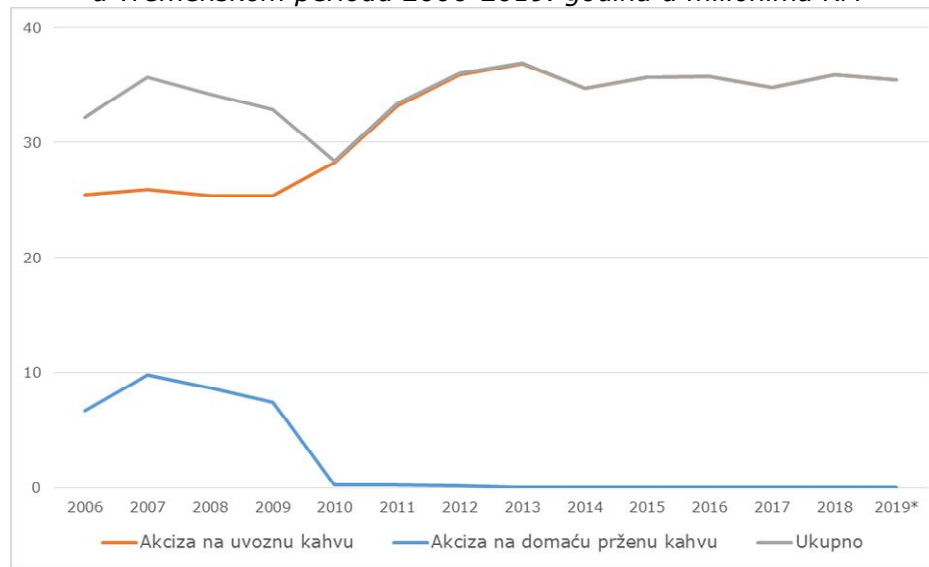
Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH  
\* Bazna godina

Iz grafikona jedan vidimo da su se tokom perioda 2010-2019. godina najmanje oscilacije dešavale kod količine dok je vrijednost značajnije rasla te je u 2012. i 2017. godini vrijednost uvezene kahve i proizvoda na bazi kahve na koje se plaća akciza, bila znatno veća u odnosu na baznu 2010. godinu. Na desnoj skali prikazana je vrijednost jedinične cijene po kilogramu uvezene kahve i proizvoda na bazi kahve na koje se plaća akciza u konvertibilnim markama (KM), te je ovo kretanje predstavljeno sivom linijom. Prosječna cijena po kilogramu uvezene kahve u posmatranom periodu kretala se između 4,10 KM i 5,40 KM.

## 2.2. Kretanje uvozne i domaće akcize

Iz podataka prikazanih u grafikonu dva može se vidjeti kako se prihodi od akciza na kahvu, posmatrano po komponentama, ponašaju različito. Kumulativno posmatrano, prihodi poprilično stagniraju tokom perioda 2006-2019. godina. Od početka primjene aktuelnog Zakona, tačnije od 01. jula 2009. godine, prihodi posmatrani pojedinačno znatno se mijenjaju. Ova razlika u prometovanju i oporezivanju kahve javlja se pod uticajem zakonskih promjena. U skladu sa važećim Zakonom, akciza se plaća isključivo prilikom prekograničnog prometa, odnosno prilikom uvoza čime se stimulišu domaći prerađivači kahve, dok se akciza na kahvu u zemlji ne plaća. Na ovaj način se sužava prostor za prevare, budući da su stope akciza na prerađevine u zemlji bile više nego stope prilikom uvoza, a svaka diferencijacija stopa otvara prostor za prevare. S obzirom na navedeno, podaci koji se odnose na period prije početka primjene aktuelnog Zakona i poslije 01.07.2009. godine nisu uporedivi. Vertikalna skala prikazuje iznos prihoda u milionima KM.

Grafikon 2. Kretanje prihoda od akciza na uvoznu i domaću prženu kahvu u vremenskom periodu 2006-2019. godina u milionima KM



Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH  
\*Podaci za 2019. god. su preliminarni

U tabeli dva prikazan je procenat povećanja/smanjenja prihoda od akciza na uvoznu i domaću prženu kahvu u vremenskom periodu 2006-2019. godina u odnosu na 2006. godinu koju smo za potrebe analize koristili kao baznu godinu iz čega su vidljivi rezultati primjene Zakona.

Tabela 2. Kretanje prihoda od akciza na uvoznu i domaću prženu kahvu, 2006-2019. godina u odnosu na 2006. godinu

	2006*	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019**
Uvozna akciza	100.00	101.74	99.86	99.92	110.83	130.13	140.96	144.82	136.25	140.09	140.36	136.60	140.74	139.05
Domaća akciza	100.00	147.15	131.03	111.15	3.24	3.15	2.29	0.13	0.05	0.05	0.01	0.01	0.00	0.00
Ukupno	100.00	111.14	106.31	102.24	88.57	103.86	112.27	114.88	108.07	111.11	111.32	108.34	111.62	110.28

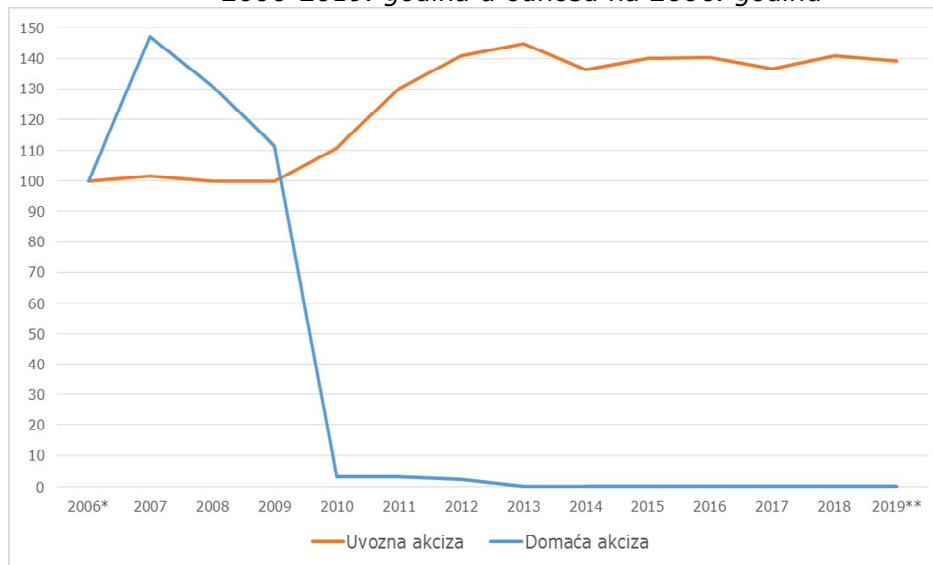
Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH

\*Bazna godina

\*\*Podaci za 2019. god. su preliminarni

Kako bi se vizualizirali efekti primjene Zakona isto je prikazano i grafički u grafikonu tri. Vertikalna skala prikazuje procenat povećanja/smanjenja prihoda u odnosu na 2006. godinu.

**Grafikon 3. Kretanje prihoda od akciza na uvozu i domaću prženu kahvu, 2006-2019. godina u odnosu na 2006. godinu**



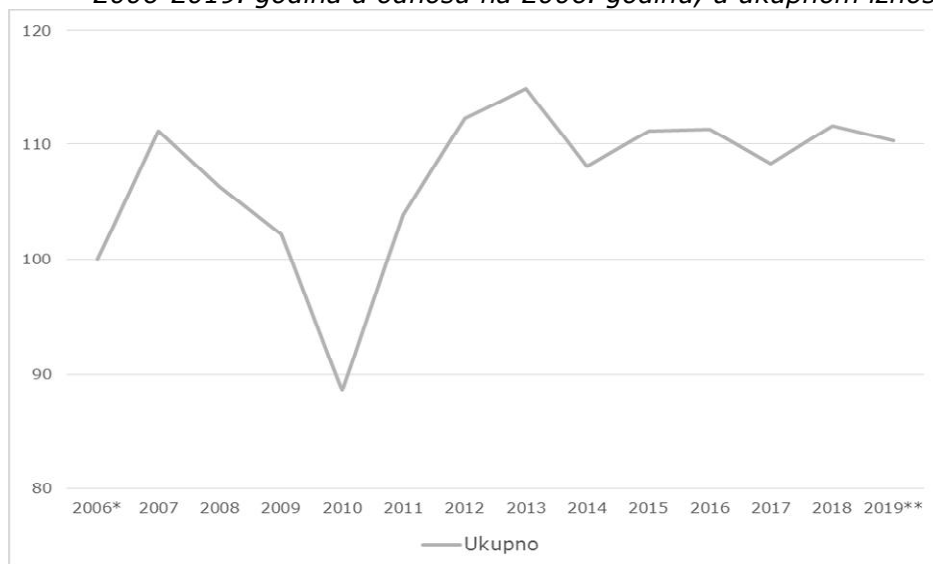
Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH

\*Bazna godina

\*\*Podaci za 2019. god. su preliminarni

U grafikonu četiri vidimo da su ukupni prihodi od akcize na kahvu stabilni te u posljednjih nekoliko godina nisu imali fluktuacijski trend. Vertikalna skala prikazuje procenat povećanja/smanjenja ukupnih prihoda u odnosu na 2006. godinu koja je korištena kao bazna godina.

**Grafikon 4. Dinamika kretanja prihoda od akciza na uvozu i domaću prženu kahvu, 2006-2019. godina u odnosu na 2006. godinu, u ukupnom iznosu**



Izvor: Podaci Uprave za indirektno oporezivanje BiH

\*Bazna godina

\*\*Podaci za 2019. god. su preliminarni

### 3. Pregled stopa akcize na kahvu u EU i zemljama u okruženju

U tabeli tri dat je pregled stopa akcize na kahvu u zemljama EU koje primjenjuju stope akcize, kao i u BiH, Srbiji i Crnoj Gori. Takođe prikazan je uporedni pregled stopa PDV-a.

Tabela 3. Pregled stope PDV-a i stope akciza na kahvu u pojedinim zemljama EU, kao i u BiH, Srbiji i Crnoj Gori

Država	Stope PDV-a u %	Stope akciza na kahvu
Belgija	6	Sirova kahva: 0.2001 EUR/kg neto težine
		Pržena kahva: 0.2502 EUR/kg neto težine
		Oslobađanje: kada kahva služi za industrijsku upotrebu (ne odnosi se na prženje kahve ili proizvodnju ekstrakata od kahve)
Hrvatska	25	Pržena kahva: 6 HRK/kg neto težina
		Proizvodi koji služe kao zamjena za kahvu i koji sadrže kahvu: 6 HRK/kg neto težina
		Proizvodi od kahve, ekstrakti, esencije, koncentracije kahve: 20 HRK/kg neto težina
Danska	25	Pržena kahva: 7.67 DKK/kg
Njemačka	7	Pržena kahva: 2.19 EUR/kg
Grčka	24	Sirova kahva: 2 EUR/kg
		Pržena kahva: 3 EUR/kg
Latvija	21	142.29 EUR/100 kg čiste kahve
Bosna i Hercegovina	17	Sirova kahva: 1.50 KM/kg
		Pržena kahva: 3.00 KM/kg
		Ostali proizvodi od kahve 3.50 KM/kg
Srbija	20	Sirova kahva: 90.09 din/kg
		Pržena kahva: 112.60 din/kg
		Ljuspice i opne od kahve: 123.86 din/kg
		Ekstrakti, esencije, koncentracije kahve: 168.91 din/kg
		Proizvodi od kahve: 337.82 din/kg neto mase kahve sadržane u gotovom proizvodu
Crna Gora	21	Sirova kahva: 1.00 EUR/kg
		Pržena kahva: 0.80 EUR/kg
		Ljuspice i opne od kahve: 1.00 EUR/kg
		Ekstrakti, esencije, koncentracije kahve: 1.30 EUR/kg
		Proizvodi od kahve: 2.50 EUR/kg neto mase kahve sadržane u gotovom proizvodu

Izvor: Izvještaj Evropske federacije za kahvu 2018-2019<sup>23</sup>, Zakoni i propisi<sup>24</sup>

<sup>23</sup> European Coffee Report 2018-2019 ([www.ecf-coffee.org](http://www.ecf-coffee.org))

<sup>24</sup> Zakon o akcizama BiH („Službeni glasnik BiH“ br. 49/09, 49/14, 60/14, 91/17); Zakon o akcizama Republike Srbije; Usklađen godišnji iznos potrošačkih cijena u 2018. godini („Službeni list Republike Srbije“, br. 4/19) i Zakon o porezu na kahvu („Službeni list Crne Gore“ br. 08/15)