



Macroeconomic Unit of the Governing Board of the Indirect Taxation Authority

# OMA Bilten

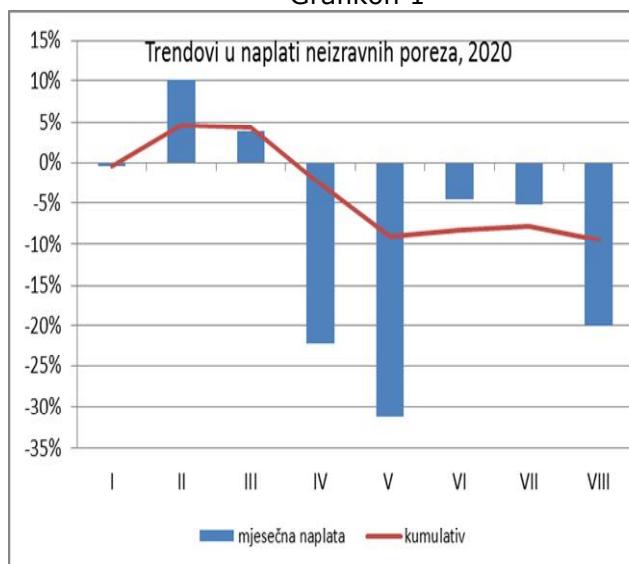


Broj  
Број  
Number **183/184**

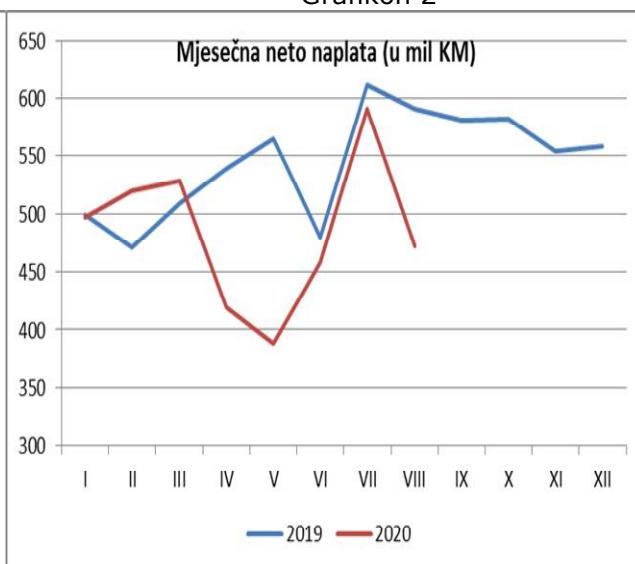
## U fokusu...

U mjesecu kolovozu znatno su produbljeni negativni trendovi u naplati prihoda od neizravnih poreza uzrokovani pojmom koronavirus. Prema preliminarnom izvještaju UNO o gotovinskom toku u kolovozu 2020. naplaćeno je 582,4 mil KM bruto prihoda, što je za 118,1 mil KM manje nego u istom mjesecu 2019. Budući da su isplate povrata na razini isplata iz kolovoza 2019. deficit neto prihoda u kolovozu korespondira deficitu bruto prihoda. Izraženo u postotcima, mjesecični pad neto naplate u odnosu na kolovoz 2019. iznosi čak -20,1% (Grafikon 1, mjesecačna naplata). Nastavak negativnih trendova u kolovozu doveo je do povećanja kumulativnog deficitu u naplati neizravnih poreza na 555,5 mil KM, dok je deficit neto prihoda, zbog smanjenja isplata povrata od 15,4%, iznosio 402,9 mil KM. U konačnici, neto naplata prihoda od neizravnih poreza u razdoblju siječanj – kolovoz 2020. je pala za 9,4% u odnosu na isto razdoblje 2019 (Grafikon 1, kumulativ).

Grafikon 1



Grafikon 2



Grafikon 2 pokazuje da se, nakon približavanja u srpnju, u kolovozu ponovno produbio jaz u naplati prihoda u odnosu na referentne mjesecce 2019. Glavni faktori negativnog rasta PDV-a u kolovozu su veliki pad uvoza, te neočekivani rast povrata PDV-a po osnovu međunarodnih projekata. Iako se očekivalo da će u ljetnim mjesecima potrošnja nerezidenata (dijaspora, turisti, u tranzitu, prekogranična potrošnja) doprinijeti oporavku naplate PDV-a i trošarina, to se nije desilo zbog zadržavanja restrikcija pri ulasku u BiH, kako od strane domaćih vlasti tako i od strane zapadnih zemalja. Dodatno, spor oporavak EU negativno djeluje na ekonomiju BiH, zaposlenost i potrošnju građana, a time i na naplatu neizravnih poreza.

dr.sc. Dinka Antić  
šef Odjeljenja

### Sadržaj:

Analiza raspodjele prihoda od neizravnih poreza za razdoblje siječanj-lipanj 2020. godine	2
Statistička analiza potrošnje derivata nafte	9
Robna razmjena za razdoblje siječanj - lipanj 2020. godine	16

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

## **Analiza raspodjele prihoda od neizravnih poreza za razdoblje siječanj-lipanj 2020. godine**

(Pripremila: Mirjana Popović, stručni savjetnik – makroekonomista)

*U analizi je predstavljeno kretanje raspodjele prihoda od neizravnih poreza u Bosni i Hercegovini (u daljem tekstu: BiH) za razdoblje siječanj-lipanj 2020. godine. Kao uzorak u analizi korišteno je razdoblje prvih šest mjeseci tekuće, kao i isto razdoblje ranijih godina.*

*S obzirom da su prihodi od neizravnih poreza najznačajniji u strukturi proračuna svih razina vlasti u BiH, dinamika punjenja Jedinствenog računa i raspodjela prikupljenih sredstva, od velikog su značaja. U skladu sa mjerama poduzetim u cilju sprječavanja širenja virusa prouzročenog pandemijom COVID-19, u prvih šest mjeseci tekuće godine, ekonomija BiH znatno je pogodžena. Mjere koje su prouzročile ekonomski šok, dovele su do smanjenja poslovanja u različitim sektorima, smanjenja vanjske trgovine, smanjenja tražnje određene vrste proizvoda i usluga osjetljivim na mjere, poteškoća u naplati potraživanja i slično. Sve ove mjere izravno su utjecale na naplatu i raspodjelu prihoda od neizravnih poreza u zemlji.*

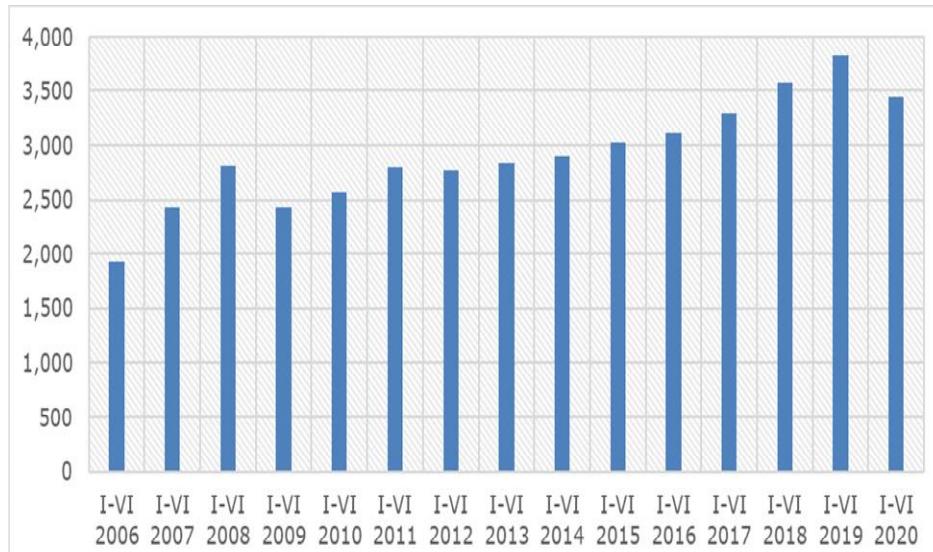
*Fokus analize je sistem raspodjele po vertikalnoj strukturi, a u skladu sa propisanom metodologijom i postupkom raspodjele prihoda od neizravnih poreza koja je definirana Pravilnikom o izračunu koeficijenata doznačavanja entitetima (u daljem tekstu: Pravilnik)<sup>1</sup>.*

### **1. Naplata bruto prihoda od neizravnih poreza**

Prihodi od neizravnih poreza najznačajnije sudjeluju u javnim prihodima u BiH, te su naplata i raspodjela ovih sredstva od presudnog značaja za sve proračune. Kako prihodi namijenjeni za raspodjelu ovise od njihove naplate, prije analize raspodjele, važno je izvršiti analizu naplate bruto prihoda od neizravnih poreza.

Grafikon 1 prikazuje kretanje naplate bruto prihoda od neizravnih poreza za prvih šest mjeseci u razdoblju 2006.-2020. godina, u milijunima KM.

Grafikon 1.



Izvor: Podaci Uprave za neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

<sup>1</sup> "Službeni Glasnik BiH" broj 62/08

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uino.gov.ba

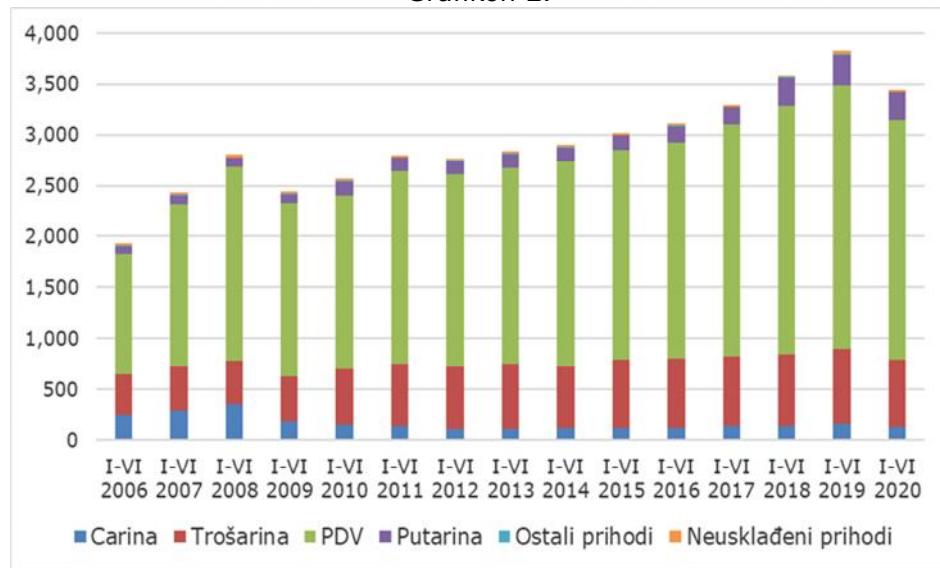
Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uino.gov.ba

Promatraljući polugodišnje podatke o naplati ukupnih bruto prihoda od neizravnih poreza u vremenskoj seriji prikazanoj grafikonom jedan, najveća naplata ostvarena je u prvih šest mjeseci 2019. godine. U razdoblju siječanj-lipanj 2006.-2008. godina, naplata bruto prihoda je zabilježila rast, nakon čega u prvoj polovici 2009. godini dolazi do značajnijeg pada, a kao rezultat globalne ekonomsko financijske krize koja je značajno utjecala na ekonomiju zemlje. Nakon 2009. godine, naplata bruto prihoda u razdoblju siječanj-lipanj svake godine bilježi konstantan rast sve do 2019. godine. U prvoj polovici tekuće godine, dolazi do značajnog pada u naplati bruto prihoda u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, a kao rezultat ekonomskog šoka prouzročenog krizom COVID-19, te mjerama poduzetim u cilju sprječavanja širenja koronavirusa.

Pad naplaćenih bruto prihoda u prvoj polovici 2020. godine uzrokovan je padom prihoda u glavnim kategorijama, prvenstveno padom prihoda od uvoznih/izvoznih dažbina, odnosno padom bruto prihoda od carina, a koji su niži za 16,30% u odnosu na prvu polovicu 2019. godine. Pad bruto prihoda od carina rezultat je poduzetih mjera, a koje podrazumjevaju odgovarajuća ograničenja u vanjskoj trgovini. Također, bruto prihodi od trošarina manji su za 10,78%, dok su bruto prihodi od PDV-a smanjeni 9,25% kao rezultat ekonomskog šoka prouzročenog sve većom negativnom stopom rasta uvoza, ograničavanjem rada u različitim sektorima, smanjenjem troškova stanovništva i slično. Tako je, u prvih šest mjeseci 2020. godine, naplata ukupnih bruto prihoda od neizravnih poreza manja za 9,95% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Grafikon 2. prikazuje kretanje strukture naplaćenih bruto prihoda od neizravnih poreza za prvih šest mjeseci tijekom promatranog razdoblja po vrstama prihoda pojedinačno. Iz grafikona se vidi da su najznačajniji bruto prihodi ostvareni od PDV-a, nakon čega slijede prihodi od trošarina koji vremenom značajnije sudjeluju u ukupnim prihodima, a kao rezultat povećanja trošarine na određene proizvode koje je definirano izmjenama Zakona<sup>2</sup>. Također, udio prihoda od putarina se povećavalo u promatranom vremenskom razdoblju, dok su prihodi od carina vremenom zauzimali manji udio u ukupnim prihodima, a što je rezultat procesa liberalizacije vanjske trgovine sprovedenog u fazama.

Grafikon 2.



Izvor: Podaci Uprave za neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

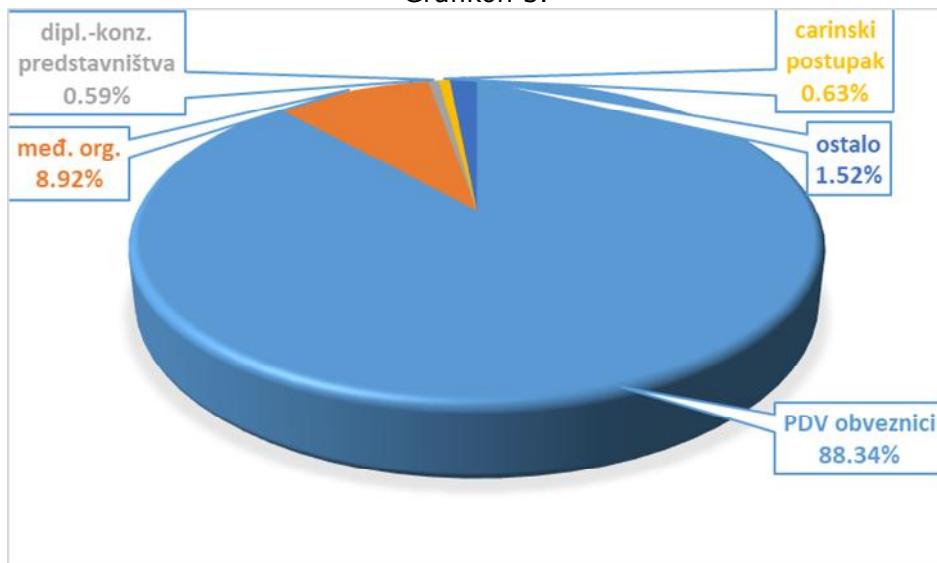
<sup>2</sup> Zakon o trošarinama („Službeni Glasnik BiH“ br. 49/09, 49/14, 60/14, 91/17) i Odluke o utvrđivanju specifične i minimalne trošarine

## 1. Raspodjela prihoda od neizravnih poreza u razdoblju siječanj-lipanj 2020. godine

### 2.1. Raspodjela bruto prihoda od neizravnih poreza

Bruto prihodi od neizravnih poreza su ukupni prihodi namijenjeni za raspodjelu, a koji obuhvataju iznos sredstava namijenjen za povrate. S obzirom da prioritet u raspodjeli ukupnih prihoda od neizravnih poreza prikupljenih na Jedinstveni račun imaju povrati poreznim obveznicima, iznos prihoda koji je prikupljen na Jedinstveni račun (PDV, carine, trošarine, putarina 0,15 KM), umanjuje se za iznos minimalne rezerve<sup>3</sup> neophodan Upravi za neizravno oporezivanje BiH za kontinuiranu i nesmetanu isplatu povrata. Tako je, u prvih šest mjeseci 2020. godine za minimalne rezerve izdvojeno 19,37% ukupno raspoređenih prihoda od neizravnih poreza, predstavljeno grafikonom 4, dok grafikon 3 prikazuje strukturu povrata u prvoj polovici 2020. godine, u postotcima.

Grafikon 3.



Izvor: Podaci Uprave ze neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

Najznačajnije izdvajanje od 88,34% odnosi se na povrat PDV-a poreznim obveznicima koji prema svojim PDV prijavama ostvaruju pravo na povrat, nakon čega slijedi izdvajanje od 8,92% koje se odnosi na povrat PDV-a po međunarodnim ugovorima.

Naredni korak u raspodjeli je doznačavanje pripadajućeg iznosa proračunu institucija BiH, gdje je u prvih šest mjeseci 2020. godine izdvojeno 11,27% ukupno raspoređenih prihoda od neizravnih poreza prikazano u grafikonu 4.

Preostali iznos nakon odbijanja iznosa za minimalne rezerve i iznosa koji pripada proračunu institucija BiH, predstavlja iznos za raspodjelu entitetima i Brčko Distriktu prema unaprijed utvrđenim koeficijentima raspodjele na kvartalnoj razini<sup>4</sup>, dok je koeficijent za raspodjelu Brčko

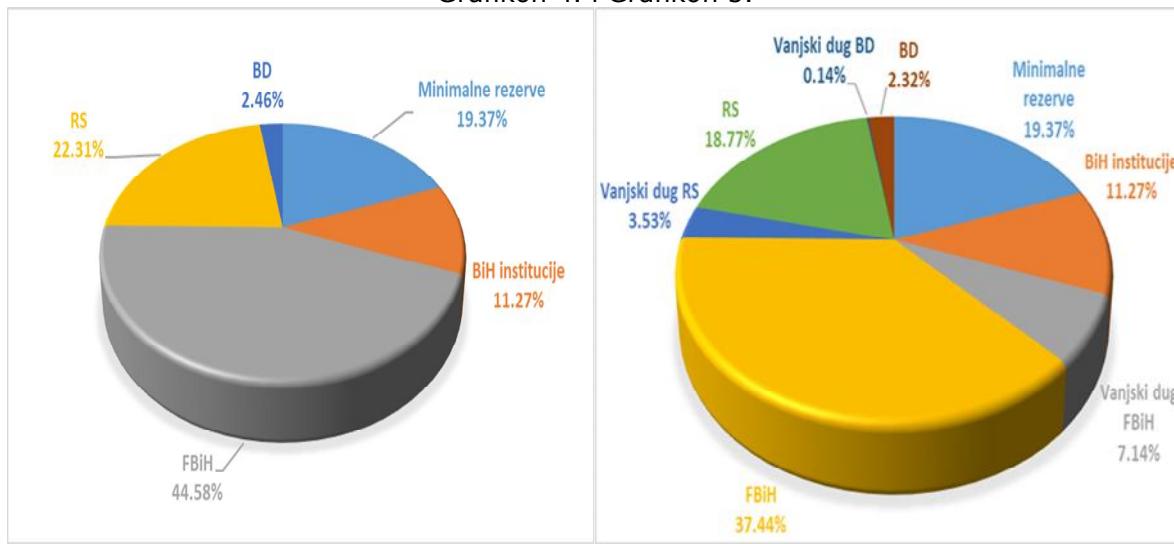
<sup>3</sup> Iznos minimalne rezerve utvrđen je u skladu sa Pravilnikom o prikupljanju, sravnjenju, raspodjeli prihoda i izještavanju, „Službeni Glasnik BiH”, br. 05/05

<sup>4</sup> Odnos zbirne krajnje potrošnje iskazane u PDV prijavama obveznika na teritoriji danog entiteta, odnosno danog korisnika prihoda, i zbirne krajnje potrošnje iskazane u PDV prijavama na cijeloj teritoriji BiH.

Distriktu od polovice 2007. godine fiksan<sup>5</sup>. Od iznosa koji u raspodjeli pripada entitetima i Brčko Distriktu, prioritetno se izdvajaju sredstva za otplate vanjskog duga.

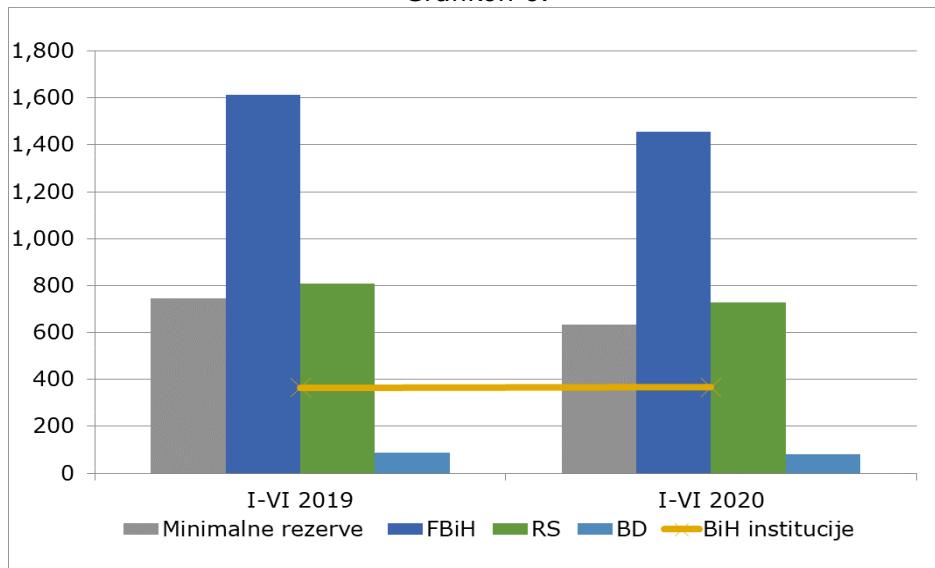
Grafikonom 4 i 5 prikazan je postotak udjela u raspodjeli prihoda od neizravnih poreza po korisnicima u prvoj polovici 2020. godine. U grafikonu 4 postotak raspodjele entitetima i Brčko Distriktu obuhvata iznos za financiranje vanjskog duga, a koji se oduzima od iznosa namijenjenog za raspodjelu entitetima i Brčko Distriktu, dok grafikon 5 prikazuje postotak raspodjele koji je u prvih šest mjeseci 2020. godine izdvojen za otplate vanjskog duga.

Grafikon 4. i Grafikon 5.



Izvor: Podaci Uprave ze neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

Grafikon 6.



Izvor: Podaci Uprave ze neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

<sup>5</sup> Visoki predstavnik je, štiteći fiskalnu autonomiju utvrđenu Konačnom arbitražnom odlukom, 01.06.2007. godine nametnuo fiksni koeficijent za Brčko Distrikt u visini od minimalno 3,55% ili najmanje 124 milijuna KM godišnje u apsolutnom iznosu.

Grafikonom 6 prikazano je kretanje raspodjele bruto prihoda od neizravnih poreza za prvih šest mjeseci 2019. i prvih šest mjeseci 2020. godine, u milijunima KM<sup>6</sup>. Raspoređeni bruto iznos u prvih šest mjeseci 2020. godine manji je za 9,95% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Najveće smanjenje zabilježeno je kod bruto prihoda namijenjenih za minimalne rezerve 15,40%, dok su entiteti i Brčko Distrikt zabilježili pad, točnije Federacija BiH 9,85%, Republika Srpska 9,95% i Brčko Distrikt 9,89%.

U tabeli 1 prikazana je raspodjela bruto prihoda od neizravnih poreza za prvu polovicu 2019. i prvu polovicu 2020. godine, u postotcima. U usporedbi sa drugim sudionicima u raspodjeli, iz prikazanih podataka su vidljive promjene u strukturi raspodjele. Postotni rast u udjelu u raspodjeli u prvih šest mjeseci 2020. godine u usporedbi sa istim razdobljem prethodne godine odnosi se na institucije BiH (1,20 p.b.) i Federaciju BiH (0,05 p.b.), dok je, s druge strane pad zabilježen u raspodjeli bruto prihoda namijenjenih za minimalne rezerve (-1,25 p.b.).

Tabela 1.

u %	I-VI 2019	I-VI 2020	indeks 2020-2019
Minimalne rezerve	20.62	19.37	-1.25
BiH institucije	10.07	11.27	1.20
FBIH	44.54	44.58	0.05
RS	22.31	22.31	0.00
BD	2.46	2.46	0.00
<b>Ukupno</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>

Izvor: Podaci Uprave za neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

## 2.2. Raspodjela neto prihoda od neizravnih poreza

Neto prihodi od neizravnih poreza predstavljaju prihode namijenjene za raspodjelu korisnicima nakon izvršenih povrata.

Grafikonom 7 prikazano je kretanje raspodjele bruto prihoda, povrata i neto raspoređenih prihoda od neizravnih poreza nakon izvršenih povrata, a za razdoblje prvih šest mjeseci 2019. i prvih šest mjeseci 2020. godine, u milijunima KM.

Kao što je prethodno navedeno, raspoređeni bruto iznos u prvih šest mjeseci 2020. godine manji je za 9,95% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, dok su povrati manji za 15,51%, a raspoređeni neto iznos manji je za 8,50%.

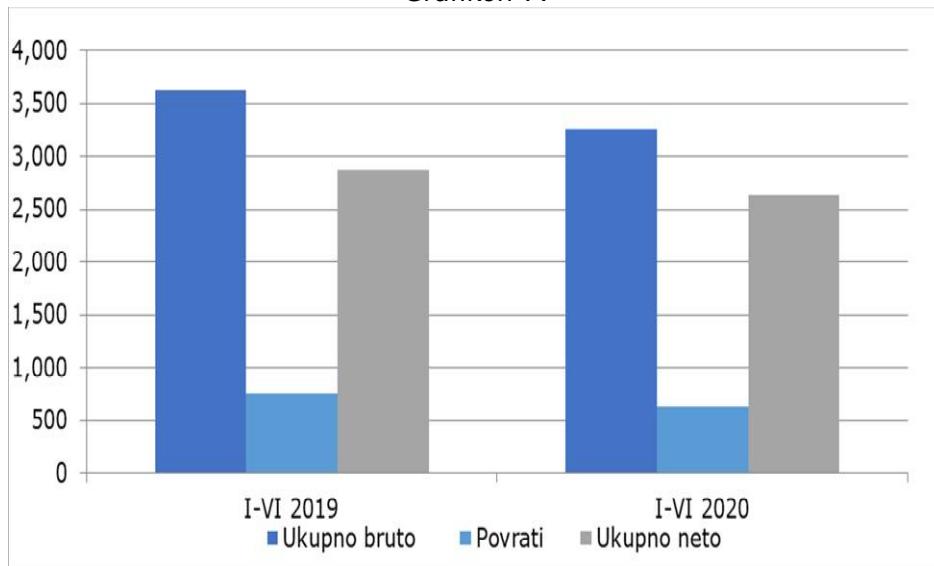
Ukoliko promatramo raspodjelu neto prihoda od neizravnih poreza u prvoj polovici 2020. godine u odnosu na isto razdoblje 2019. godine, uočava se smanjenje koeficijenta u Republici Srpskoj u korist Federacije BiH (-0,02 p.b.), dok je koeficijent za raspodjelu Brčko Distrikta fiksni, u skladu sa odlukom Visokog predstavnika.

<sup>6</sup> Iznos bruto prihoda isključuje naplatu namjenske putarine.

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uino.gov.ba

Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uino.gov.ba

Grafikon 7.

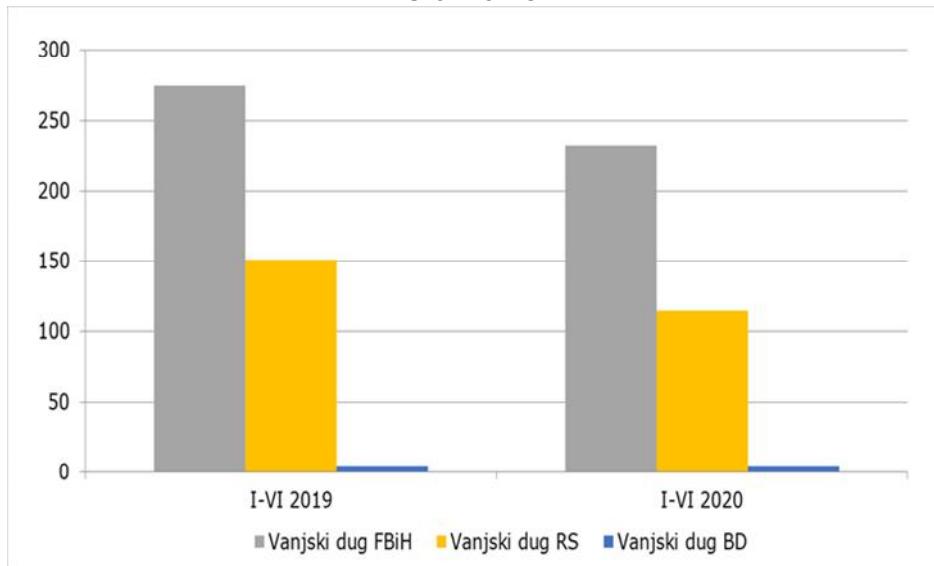


Izvor: Podaci Uprave ze neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

### 2.3. Vanjski dug

Povećanje raspodjele prihoda od neizravnih poreza namijenjenih za financiranje vanjskog duga ukazuje na povećanu otplatu vanjskog duga stranim vjerovnicima. Grafikonom 8 predstavljeno je kretanje raspodjele prihoda od neizravnih poreza namijenjenih za financiranje vanjskog duga u prvih šest mjeseci 2019. i prvih šest mjeseci 2020. godine, u milijunima KM.

Grafikon 8.



Izvor: Podaci Uprave ze neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

Iznos raspodjele za otplatu vanjskog duga Brčko Distrikta u prvoj polovici 2020. godine blago je veći, točnije 2,89% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, dok je iznos za otplatu vanjskog duga entiteta manji u prvih šest mjeseci 2020. godine, u usporedbi sa istim razdobljem prethodne godine. U prvoj polovici 2020. godine u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, iznos

namijenjen za otplatu vanjskog duga Federacije BiH manji je za 15,27%, dok je iznos za otplatu vanjskog duga Republike Srpske manji za 23,51%.<sup>7</sup>

Tabela 2 prikazuje postotak udjela entiteta i Brčko Distrikta u ukupnim izdvajanjima za otplatu vanjskog duga. Promatrajući kretanje vanjskog duga primjetno je povećanje izdvajanja sredstava u Federaciji BiH kao i blago povećanje u udjelu Brčko Distrikta, te sukladno tomu smanjenje izdvojenih sredstava u Republici Srpskoj za prvih šest mjeseci 2020. godine, a u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Tabela 2.

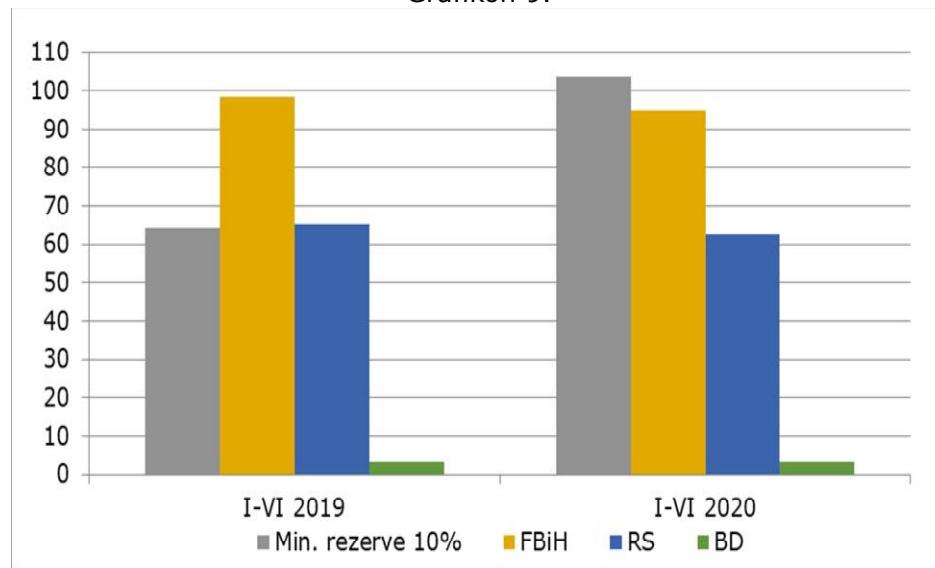
<b>u %</b>	<b>I-VI 2019</b>	<b>I-VI 2020</b>
Vanjski dug FBiH	63.92	66.02
Vanjski dug RS	35.05	32.69
Vanjski dug BD	1.04	1.29
<b>Ukupno</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Izvor: Podaci Uprave za neizravno oporezivanje BiH, prikaz OMA

#### 2.4. Rasподjela prihoda od putarine za autoceste

U skladu sa izmjenama i dopunama Zakona o trošarinama u BiH<sup>8</sup> (u daljem tekstu: Zakon), iznos putarine za autoceste po litri derivata koji se proda na tržištu BiH, a koji se prikuplja na poseban podračun Jedinstvenog računa, iznosi 0,25 KM. Nakon što se izmjenjeni Zakon počeо primjenjivati, donesena je Odluka o privremenoj raspodjeli prihoda od putarine za izgradnju autocesta i izgradnju i rekonstrukciju drugih cesta<sup>9</sup> (u daljem tekstu: Odluka), kojom je propisana metodologija raspodjele.

Grafikon 9.



Izvor: Podaci Uprave za neizravno oporezivanje BiH

<sup>7</sup> Otplata vanjskog duga vrši se u skladu sa ranije preuzetim međunarodnim obvezama i dinamikom otplate vanjskog duga. Tendencija smanjenja otplate vanjskog duga entiteta nužno ne predstavlja manju zaduženost, već predstavlja dinamiku otplate.

<sup>8</sup> „Službeni Glasnik BiH“, broj 91/17

<sup>9</sup> „Službeni Glasnik BiH“, broj 50/18

Prema metodologiji, prihodi se prikupljaju na poseban podračun u okviru Jedinstvenog računa nakon čega 10% ukupno prikupljenih prihoda ostaje na podračunu Jedinstvenog računa i služi za poravnanje prihoda po utvrđivanju konačne metodologije, dok se preostalih 90% dijeli između entiteta i Brčko Distrikta prema utvrđenim postotcima<sup>10</sup>. Grafikon 9 prikazuje raspodjelu prihoda od putarine za autoceste koja je, srazmjerno propisanim koeficijentima, raspoređena u prvih šest mjeseci 2019. i prvih šest mjeseci 2020. godine, u milijunima KM.

## Statistička analiza potrošnje derivata nafte

(Autor: Aleksandra Regoje)

### Uvod

Dinamika potrošnje derivata nafte od izuzetne je važnosti za prihode od neizravnih poreza. Prihodi od trošarina na derivate nafte i putarine činili su 18% neto prihoda od neizravnih poreza u 2019. godini. Sa pripadajućim prihodima od PDV-a taj postotak je još veći i iznosi 21%. U nastavku će biti prezentirani rezultati statističke obrade potrošnje derivata nafte. Prikazane su sezonske oscilacije potrošnje po pojedinim kategorijama potrošnje derivata, te značaj sezonske komponente. Nakon toga su prikazani rezultati regresione analize, jednostavne i višestruke, gdje ovisnu varijablu predstavlja potrošnja dizel goriva i benzina. Prvo su prikazani rezultati jednostavne regresije, sa jednom neovisnom varijablom koju predstavlja visina BDP-a. Nakon toga su u model uključivane druge varijable, kako bi se pokušalo postići veći postotak objašnjenosti varijabilnosti ovisne varijable regresionim modelom.

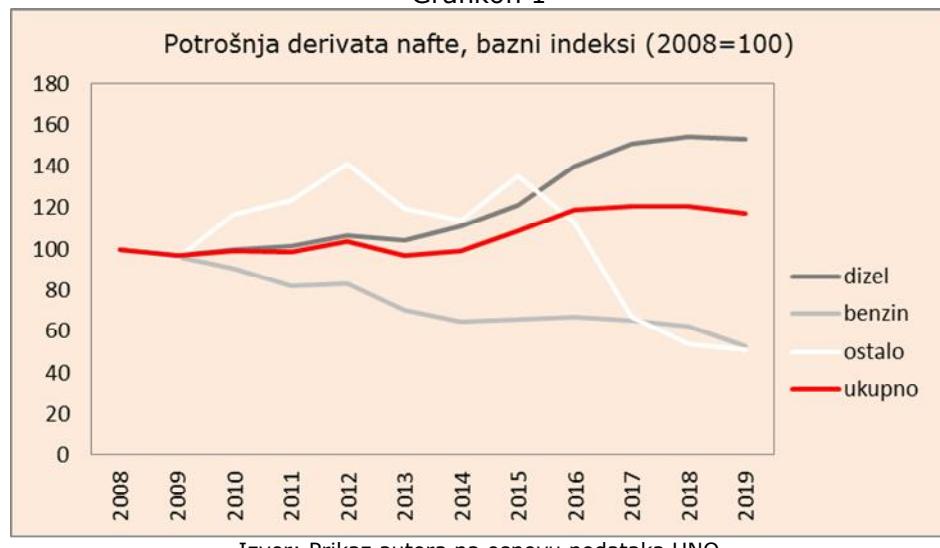
Treba napomenuti da pojam „potrošnja derivata“ u ovom prilogu podrazumijeva količine izračunate od strane autora, te da uključuju količinu uvezenih derivata nafte i količinu domaćih derivata nafte stavljenih u promet. Količine domaćih derivata iz trošarinskih prijava uzete sa vremenskim pomakom  $m-1$ , kako bi osnovica bila ispravno prikazana sukladno sa odredbama Zakona o nastanku obvezе i plaćanju trošarine.

### 1. Potrošnja derivata nafte – dinamika i struktura

Potrošnja derivata nafte u odnosu na baznu, 2008. godinu prikazana je na Grafikonu 1. Ukupna potrošnja derivata nafte je u razdoblju od 2008. do 2019. godine porasla za 17,5%. U istom razdoblju je potrošnja dizel goriva porasla za čak 53,1%, dok je potrošnja benzina opala za 47,6%. Komponenta „ostalo“, koju najvećim dijelom čini lož ulje, je 2016. godine bila za 35,6% veća nego u 2008. godini. Nakon toga je počela snažno opadati, tako da je u 2019. godini bila manja za 49,2% u odnosu na 2008. Rast komponente lož ulja od 2009. godine objašnjava se uvođenjem namjenske putarine za autoceste od 2009. godine koja se ne ubire na lož ulje, te je rast poreznog opterećenja dizel goriva i benzina predstavlja stimulans za nezakonito korištenje lož ulja za pogon vozila. Pad komponente lož ulja od 2016. godine rezultat je efikasnih kontrolnih aktivnosti UNO i mjera entitetskih vlada, kao i smanjenja jaza između cijena dizel goriva i benzina sa jedne strane i lož ulja sa druge, sa početkom primjene novog zakonodavstva od 2018. godine.

<sup>10</sup> Federacija BiH 59%, Republika Srpska 39%, Brčko Distrikt 2%

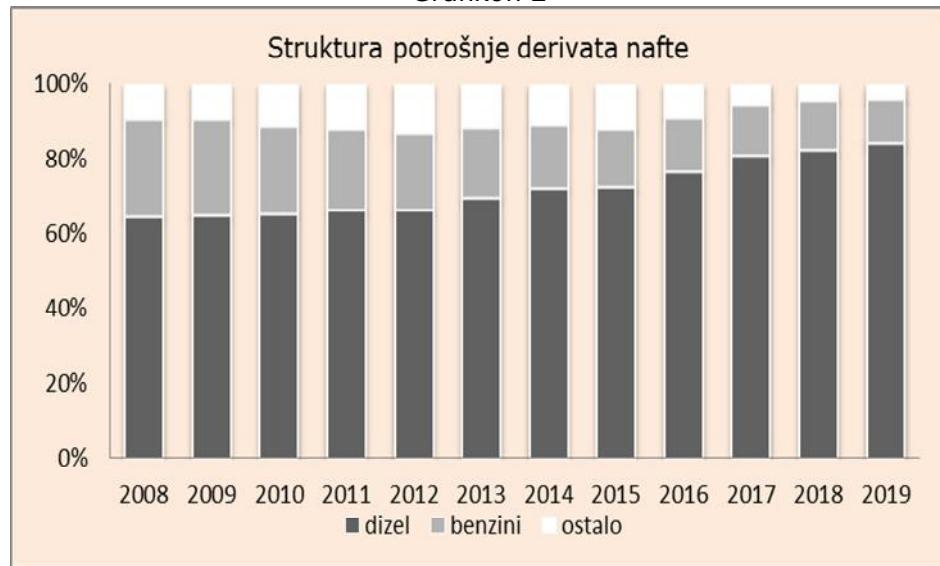
Grafikon 1



Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka UNO

Odnos cijena benzina i dizel goriva na uvozu se, prema podacima UNO, nije značajno mijenjao tijekom promatranog razdoblja, te to ne može biti razlog snažnog pada potrošnje benzina. Razloge rasta dizel goriva i pada benzina u strukturi potrošnje naftnih derivata (Grafikon 2) možemo tražiti u promjenama preferencija potrošnje, te u dugogodišnje većim cijenama benzina u odnosu na dizel.

Grafikon 2



Izvor: Prikaz autora na osnovu podataka UNO

## 2. Sezonska komponenta potrošnje derivata nafte

U biltenu broj 174-175 objavljenom u siječnju 2020. godine prezentiran je prilog o mjesecnim fluktuacijama prihoda od neizravnih poreza.<sup>11</sup> Prikazana je jednostavna procedura ekstrakcije

<sup>11</sup> Regoje A., „Mjesečne fluktuacije prihoda od neizravnih poreza“, OMA Bilten 174-175, siječanj-veljača 2020

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uno.gov.ba

Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uno.gov.ba

sezonske komponente pomoću metode sezonskog indeksa.<sup>12</sup> Metoda se zasniva na izračunu sezonskih indeksa na osnovu korigirane medijane pokazatelja odnosa izvornog niza i centriranih pomičnih prosjeka.<sup>13</sup> Nakon kalkulacije sezonskih indeksa, postavljeni su regresioni modeli i izračunati koeficijenti determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela mjesečnih iznosa pojedinih vrsta prihoda u odgovarajućem razdoblju, kako bi se prikazalo koliko dobro se sezonski indeksi „uklapaju“ u stvarne udjele u pomenutom razdoblju. Rezultati izračuna ukazivali su na vrlo visok značaj sezonske komponente kod prihoda od putarine i manji, ali nezanemariv, značaj kod prihoda od trošarina na derivate nafte.<sup>14</sup> U ovom prilogu autor je u istraživanju išao dalje, kako bi se zaključilo koja vrsta potrošnje derivata ima izraženiju sezonsku komponentu. Na osnovu serije podataka potrošnje derivata od 2011. do 2019. godine izračunati su sezonski indeksi, na isti način kao u prilogu u Biltenu br. 174-175. Ponovno su postavljeni regresioni modeli, i izračunati koeficijenti determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela mjesečnih iznosa potrošnje pojedinih derivata u odgovarajućem razdoblju.

U grafikonima 3-5 predstavljeni su izračunati sezonski indeksi (crvena linija) i stvarni udjeli potrošnje derivata u godini (crna isprekidana linija) u razdoblju 2011-2019. U tabelama 1-3 predstavljeni su koeficijenti korelacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela potrošnje derivata po godinama.

Vidimo da potrošnja dizel goriva i BMB<sup>15</sup>-a ima veći značaj sezonske komponente od potrošnje lož ulja. Koeficijent determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela potrošnje u godini dizel goriva i BMB-a za razdoblje 2011-2019 iznosi 81,7% i 79,3%, respektivno. Na ovom se nismo zaustavili, nego smo išli dalje u analizi, kako bi vidjeli u kojim godinama je bilo najveće odstupanje od izračunatih sezonskih indeksa. Izračunati su koeficijenti korelacije sezonskih indeksa i stvarnih mjesecnih udjela potrošnje po godinama. Iz Tabele 2. vidimo da je u slučaju potrošnje dizel goriva najveće odstupanje od sezonske sheme zabilježeno u 2014. godini na što ukazuje najniži koeficijent korelacije u promatranom razdoblju od 78,5%. Kada iz našeg prvobitnog uzorka isključimo podatke za potrošnju dizel goriva za 2014. godinu, i onda izračunamo koeficijent determinacije sa istim sezonskim indeksima, onda on iznosi čak 84,6%, ili 2,9 p.b. više od koeficijenta determinacije za cijeli uzorak. Iz Tabele 3. vidimo da je u slučaju potrošnje BMB goriva najveće odstupanje od sezonske sheme zabilježeno u 2012. godini na što ukazuje najniži koeficijent korelacije u promatranom razdoblju (71,2%). Kada iz našeg prvobitnog uzorka ovdje isključimo podatke za potrošnju BMB goriva za 2012. godinu, onda koeficijent determinacije stvarnih udjela i istih sezonskih indeksa iznosi 85,6%, što je za čak 6,3 p.b. više od koeficijenta determinacije za cijeli uzorak.

<sup>12</sup> Izračun izvršen na osnovu metodologije prezentirane u Newbold P. et al. „Statistika za poslovanje i ekonomiju“, Mate d.o.o., Zagreb (2010), str. 732.

<sup>13</sup> Iako su mnogo složenije od ove procedure, službene procedure korekcije u pravilu se zasnivaju na pomičnim prosjecima.

<sup>14</sup> Koeficijent determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela prihoda od putarine i trošarina na derivate nafte za razdoblje 2010-2017 prema izračunu autora iznosi je 85,0% i 60,7%, respektivno.

<sup>15</sup> BMB – bezolovni benzin

Grafikon 3. Dizel gorivo

Dizel - sezonski indeksi i stvarni udjeli u godini

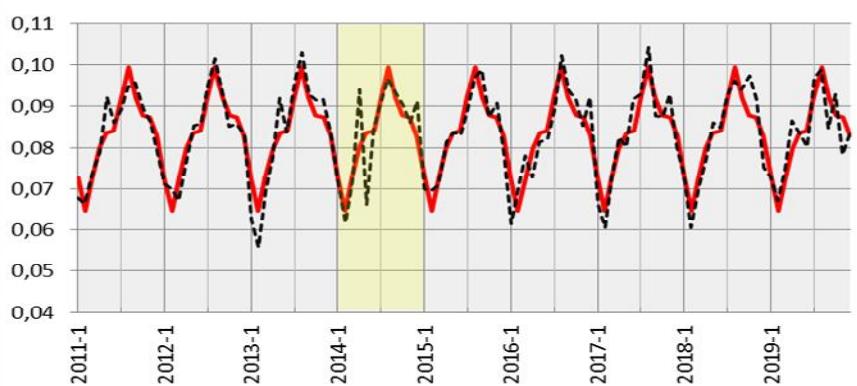


Tabela 1. Dizel gorivo

god.	koef.k.
2011	0,92
2012	0,96
2013	0,97
2014	0,79
2015	0,94
2016	0,87
2017	0,94
2018	0,93
2019	0,88

Grafikon 4. BMB

BMB - sezonski indeksi i stvarni udjeli u godini

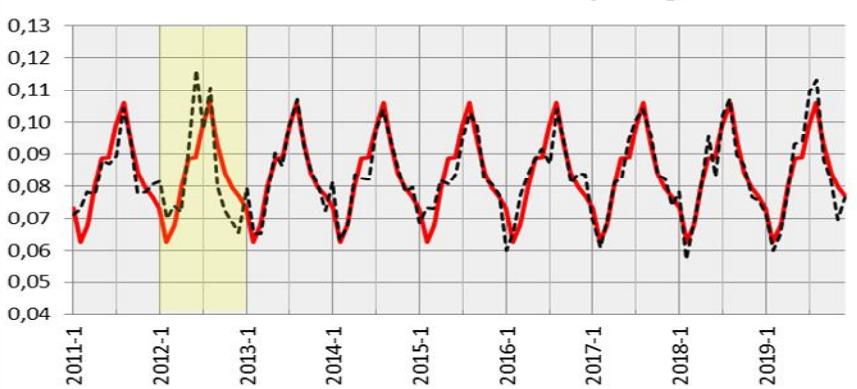


Tabela 2. BMB

god.	koef. k.
2011	0,90
2012	0,71
2013	0,97
2014	0,95
2015	0,91
2016	0,85
2017	0,97
2018	0,96
2019	0,96

Grafikon 5. Lož ulje

LU - sezonski indeksi i stvarni udjeli u godini

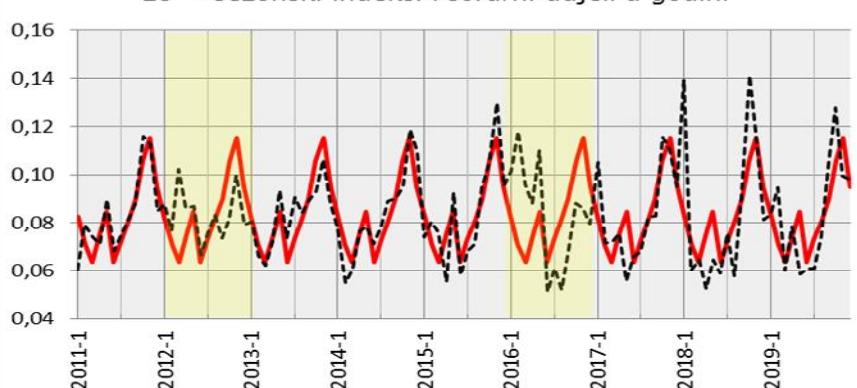


Tabela 3. Lož ulje

god.	koef. k.
2011	0,84
2012	0,26
2013	0,84
2014	0,89
2015	0,89
2016	0,08
2017	0,78
2018	0,68
2019	0,74

Izvor za tabele 1-3 i grafikone 3-5: Kalkulacija autora na osnovu podataka UNO

Iz Grafikona 5. se može vidjeti da potrošnja lož ulja nema izraženu sezonsku komponentu. To može biti jedan od razloga gore pomenute izraženije sezonske komponente kod prihoda od

putarine nego kod prihoda od trošarina na derivate nafte, s obzirom da lož ulje ne ulazi u osnovicu za obračun putarine. Koeficijent determinacije sezonskih indeksa i stvarnih udjela potrošnje lož ulja u godini a za razdoblje 2011-2019 iznosi svega 41,6%. Kada iz uzorka isključimo podatke za godine sa najmanjim koeficijentima korelacije stvarnih udjela sa sezonskim indeksima (2012 i 2016, Tabela 3), onda koeficijent determinacije stvarnih udjela i istih sezonskih indeksa raste za čak 17,1 p.b., ali je i dalje dosta nizak u odnosu na odgovarajuće izračune za dizel gorivo i BMB.

Iz navedenog možemo zaključiti da potrošnja dizel goriva i BMB-a ima izraženu sezonsku komponentu. Najveća potrošnja dizel goriva (Grafikon 3) obično se odvija u trećem kvartalu godine (sezonski indeksi za mjesec srpanj, kolovoz i rujan iznose preko 1,1 odnosno preko 9%, pretvoreno u udjele<sup>16</sup>). Isti je slučaj sa potrošnjom BMB-a (Grafikon 4), sa još višim sezonskim indeksima u navedenim mjesecima. Potrošnja lož ulja nema izraženu sezonsku komponentu, ali su udjeli u potrošnji obično najznačajniji u mjesecima zadnjeg kvartala (Grafikon 5).

### 3. Regresiona analiza

Jednostavna regresiona analiza omogućava: (1) procijenjene vrijednosti ovisne varijable kao funkciju neovisne varijable i (2) procijenjenu marginalnu promjenu ovisne varijable kao rezultat jedinične promjene neovisne varijable. Sa druge strane, višestruka regresija omogućava da se utvrdi združeni utjecaj više neovisnih varijabli na ovisnu varijablu. Marginalnu promjenu je ovdje teže procijeniti jer neovisne varijable nisu povezane samo sa ovisnom, nego i međusobno. Da bi se dobine dobre procjene koeficijenata modela, treba razmotriti spektar neovisnih varijabli i među njima izabrati **one koji nisu u čvrstim međusobnim odnosima** i naći model koji će biti dobro ugrađen u sve podatke.<sup>17</sup>

U nastavku su predstavljeni rezultati regesione analize u kojoj je ovisna varijabla potrošnja dizel goriva i benzina u BiH. Za neovisne varijable izabrane su one koje su, po izračunatim statističkim parametrima, relevantne za model.<sup>18</sup> Nakon procjene parametara regresionog modela, ispituje se njegov kvalitet i sposobnost da objasni dinamiku ovisne varijable. U Tabeli 4. predstavljeni su koeficijenti determinacije  $R^2$  i podešeni koeficijenti determinacije. Koeficijent determinacije  $R^2$  definira se kao proporcionalni udio varijabilnosti uzorka objašnjen regresijom ili odnosom SSR/SST, gdje je SSR predstavlja objašnjenu varijabilnost uzorka, a SST ukupnu. Iz izračunatog  $R^2$  možemo utvrditi postotak varijabilnosti ovisne varijable objašnjen neovisnim varijablama, odnosno regresionom jednačinom. Postoje određeni nedostaci u pogledu korištenja koeficijenta determinacije  $R^2$  kao sveobuhvatne mjere kvaliteta regresione jednačine. Kada se modelu dodaju dodatne neovisne varijable objašnjena varijabilnost (SSR) će rasti čak i ako dodatna neovisna varijabla ne predstavlja važnu prediktorskog varijablu. U tom slučaju povećana vrijednost  $R^2$  može dovesti do obmane rezultata. Da bi se izbjegao taj problem koristi se podešeni koeficijent determinacije, koji daje bolju usporedbu dva modela višestruke regresije sa različitim brojem neovisnih varijabli. Razlika između  $R^2$  i podešenog  $R^2$  je značajna u slučaju kada regresioni model sadrži niz neovisnih varijabli koje ne predstavljaju važne uvjetne prediktore.

Koeficijenti višestruke regresije računaju se procedurom najmanjih kvadrata, slično kao kod jednostavne regresije. Varijansa procijenjenih koeficijenata raste izravno sa udaljenošću točki od linije regresije. Također treba napomenuti da varijansa procijenjenih koeficijenata raste sa rastom korelacije između neovisnih varijabli. **Ako je moguće birati, visoko korelirane neovisne varijable bi trebalo izbjegavati.** Koeficijenti višestruke regresije su uvjetni koeficijenti, odnosno ovise i o ostalim varijablama uključenima u model. To je sa višestrukom regresijom uvijek slučaj, osim kada korelacija neovisnih varijabli jednaka nuli.

<sup>16</sup> Sezonski indeks podijeljeno sa 12 mjeseci

<sup>17</sup> Newbold P. et al. „Statistika za poslovanje i ekonomiju“, Mate d.o.o., Zagreb (2010)

<sup>18</sup> Na osnovu izračunate vrijednosti Studentovog obilježja ( $t$ ) i p-vrijednosti možemo zaključiti i znaući ostale varijable regresionog modela, možemo zaključiti da li je određena varijabla sama po sebi važna za model.

Iz Grafikona 1. smo vidjeli da je potrošnja dizel goriva u BiH zabilježila ogroman rast u proteklih desetak godina, dok je potrošnja benzina drastično opala. Uzroke ovakvih kretanja ne možemo tražiti u dinamici neovisnih varijabli koje su u nastavku izabrane za regresionu analizu (kretanje cijena derivata, BDP i dr.) s obzirom da se radi o supstitutima na čiju su potrošnju, kao što je već navedeno, snažno utjecale promjene preferencija potrošača. Potrošnja derivata nafte će stoga ovdje biti analizirana zajedno. Ovisna varijabla ( $y$ ) će u našem modelu biti „potrošnja dizel goriva i benzina (u mil l)“. Analizirani su godišnji podaci u razdoblju od 2005 do 2019. godine.

Prvo je postavljen model jednostavne regresije, gdje je neovisna varijabla visina BDP-a (u mil KM). Rezultati regresione analize prikazani su u jednačini (1) u Tabeli 4. Može se uočiti da koeficijent uz neovisnu varijablu iznosi 0,029, što znači da bi rast BDP-a za 1 mil KM trebao dovesti do rasta količine potrošnje dizel goriva i benzina za 29 hiljada l (0,029 mil l).  $p$ -vrijednost koeficijenta iznosi nula, što znači da je neovisna varijabla važna za model.<sup>19</sup> Koeficijent determinacije  $R^2$  iznosi svega 74,1%, što znači da je varijabilnost potrošnje dizel goriva i benzina objašnjena sa dinamikom BDP-a u navedenom regresionom modelu iznosi svega taj postotak.

Da bi sa većom sigurnošću objasnili dinamiku potrošnje dizel goriva i benzina, postavićemo model višestruke regresije, dodavajući i druge neovisne varijable. Prvo su u analizu dodane cijene derivata na uvozu, i to prosječna ponderirana godišnja cijena dizela goriva i benzina na uvozu. Rezultati regresione analize prikazani su u jednačini (2) u Tabeli 4. Kada smo uveli ovu varijablu, nešto su se promijenili *intercept*<sup>20</sup> regresione jednačine i koeficijent uz BDP. Koeficijent uz cijene je očekivano negativan i iznosi -171,61, što znači da rast cijena za 1 KM/l bi trebao dovesti do pada količina potrošnje dizel goriva i benzina za toliko milijuna litara, uz ostale nepromijenjene uvjete. Prilagođeni koeficijent determinacije iznosi 81,9% što znači da je taj postotak varijabilnosti potrošnje dizel goriva i benzina objašnjen linearnim odnosom sa BDP-om i prosječnim ponderiranim cijenama na uvozu.

Kako još nismo došli do visokog koeficijenta determinacije, ubacićemo u model i dodatne neovisne varijable. Pokušali smo i sa varijabljom „prosječna ponderirana visina trošarine i putarine“, izračunatom na osnovu propisane visine trošarine i putarine po litru po godinama i količinama potrošnje po vrstama derivata. U godinama 2009. i 2018. zakonska visina opterećenja nije bila jednaka tijekom cijele godine, pa su visine ponderirane i brojem mjeseci primjene jednake stope nameta. Rezultati regresione analize prikazani su u jednačini (3) u Tabeli 4. Podešeni  $R^2$  ovdje iznosi 80,2% ali je  $p$ -vrijednost uz varijablu „prosječna ponderirana visina trošarine i putarine“ nezadovoljavajuća i iznosi 0,92. Navedena varijabla u ovom regresionom modelu nije značajan statistički prediktor dinamike potrošnje dizel goriva i benzina. Daljom analizom smo utvrdili da postoji visok stupanj korelacije između neovisne varijable „BDP“ i navedene varijable (83,7%), što objašnjava pomenutu visoku  $p$ -vrijednost.<sup>21</sup> U daljoj analizi je varijabla „prosječna ponderirana visina trošarine i putarine“ stoga isključena.

U jednačini (4) u Tabeli 4. su predstavljeni rezultati regresione analize gdje je uvedena sljedeća neovisna varijabla „potrošnja lož ulja“. Potrošnja lož ulja je važna karika potrošnje dizel goriva i benzina, zbog zlouporaba u korištenju lož ulja kao pogonskog goriva. Podešeni  $R^2$  u ovom regresionom modelu iznosi čak 86,7%, a sve varijable su signifikantne na razini pouzdanosti od 5%.

<sup>19</sup>  $p$ -vrijednost je najmanja razina signifikantnosti pri kojem možemo odbaciti nullu hipotezu. Nulla hipoteza je podržavana hipoteza koja se drži istinitom, sve dok ne postoje dovoljni dokazi za suprotno (u našem slučaju nullom hipotezom se pretpostavlja da neovisna varijabla nema utjecaja na ovisnu).

<sup>20</sup> Konstanta modela

<sup>21</sup> Ukoliko bi iz analize izbacili varijablu „BDP“,  $p$ -vrijednost bi onda bila zadovoljavajuća za koeficijent varijable „prosječna ponderirana visina trošarine i putarine“, ali bi vrijednost podešenog koeficijenta determinacije značajno pala (56,4%).

Tabela 4. Rezultati regresione analize za potrošnju dizel goriva i benzina (u mil l) (2005-2019)

Varijabla	(1)	(2)	(3)	(4)
Intercept	509,914	769,434	778,665	1011,206
BDP (u mil KM)	0,029	0,028	0,029	0,023
p.b. cijena na uvozu (KM/l)		-171,607	-170,838	-122,377
p.b. trošarina i putarina (KM/l)			-48,743	
potrošnja lož ulja (u mil l)				-1,227
R <sup>2</sup>	74,1%	84,5%	84,5%	89,5%
R <sup>2</sup> korig	72,2%	81,9%	80,2%	86,7%
Standardna greška procjene*	81,63	65,87	68,77	56,51
F- test**	37,27	32,61	19,95	31,30
Broj promatranja	15	15	15	15
Razina pouzdanosti	0,05	0,05	0,05	0,05

\*Apsolutni pokazatelj reprezentativnosti modela (izražen u mjernim jedinicama neovisne varijable)

\*\* Test značajnosti svih regresionih varijabli

#### 4. Zaključak

Iz analize sezonske komponente (Dio 2. priloga) vidjeli smo da potrošnja dizel goriva i BMB-a ima veći značaj sezonske komponente od potrošnje lož ulja. Iako bi statističari na osnovu gore izračunatih koeficijenta determinacije zaključili da postoji visoka povezanost sezonske komponente i mjesecnih udjela prihoda od trošarina na derivate nafte i putarine, oslanjanje samo na ove indekse prilikom izrade mjesecnih projekcija prihoda moglo bi dovesti do značajnih grešaka procijenjenih mjesecnih iznosa, čak kada bi se godišnja projekcija pokazala u potpunosti točnom. Vidjeli smo da je visina neregularne komponente koja se teško može predvidjeti veoma visoka, te je planiranje prihoda od neizravnih poreza moguće jedino na godišnjoj osnovi, u skladu sa osnovom procjena makroekonomskih pokazatelja (DEP).

Iz prikazane regresione analize (Dio 3. priloga) također možemo vidjeti sve složenosti procesa planiranja prihoda od neizravnih poreza, odnosno od trošarina na derivate nafte i putarine, te pripadajućeg dijela PDV-a. Rezultati regresije zbrajaju informacije sadržane u podacima i ne dokazuju uzročno posljedičnu vezu, ali pružaju dokaze koji je podupiru.

Čak i kada bi točno raspolagali informacijama o kretanju BDP-a, prosječnih ponderiranih cijena dizela i benzina na uvozu, te potrošnji lož ulja, na osnovu prikazanog modela ne bi sa stopostotnom sigurnošću mogli procijeniti količine potrošnje naftnih derivata. Koeficijent determinacije od 86,7% pokazuje da postoji značajan postotak variabilnosti potrošnje koji nije objašnjen regresionim modelom (13,3%). Taj postotak bi se sigurno povećao kada bi u analizu ubacili 2020. godinu, u kojoj su efekti virusa korona donijeli značajne distorzije na tržište derivata nafte.

## Robna razmjena za razdoblje siječanj - lipanj 2020. godine

(piše: Mirjana Popović, stručni savjetnik - makroekonomista)

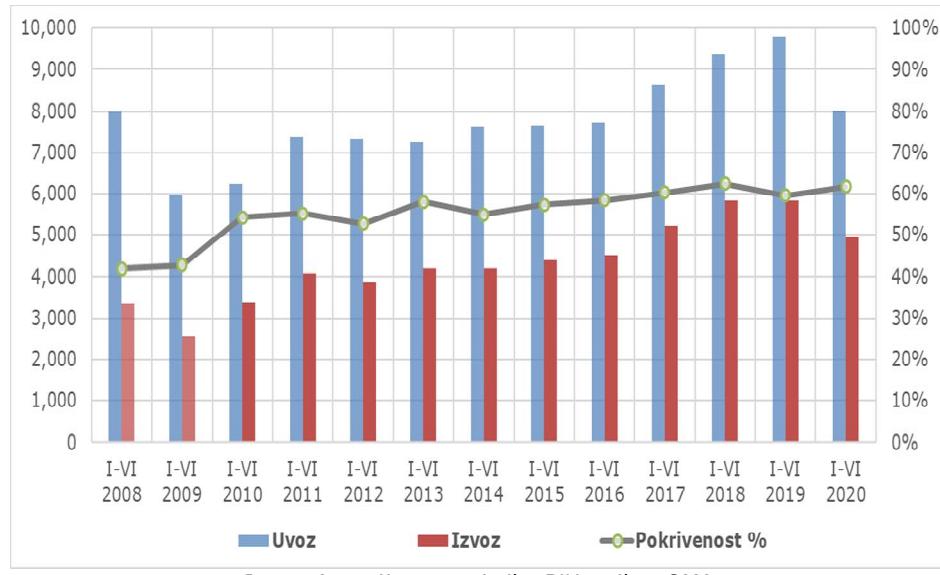
*Analizom robne razmjene Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: BiH) sa drugim zemljama, za razdoblje siječanj - lipanj 2020. godine (u daljem tekstu: I-VI 2020) koja je nastavak analize vanjskotrgovinske razmjene BiH za prvi kvartal 2020. godine, naglasak je stavljen na utjecaj trenutnih globalnih kretanja. Za potrebe analize kretanja uvoza, izvoza i trendove određenih grupa proizvoda za I-VI 2020. godine, kao uzorak je korišteno razdoblje prvih šest mjeseci tekuće, kao i isto razdoblje prethodnih godina, analizirajući stanje vanjskotrgovinske razmjene tijekom i prije restrikcija uvedenih zbog pandemije virusa korona.*

### 1. Glavna kretanja u vanjskotrgovinskoj razmjeni

U prvih šest mjeseci 2020. godine, BiH je zabilježila pad obujma vanjskotrgovinske razmjene. Izvoz je manji za 15,1%, dok je uvoz manji za 18,0% u odnosu na prvih šest mjeseci prethodne godine. Pokrivenost uvoza izvozom iznosi 61,7% i veća je za 3,5 p.b. u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Grafikon 1. prikazuje kretanja robne razmjene BiH sa inozemstvom za prvih šest mjeseci u razdoblju 2008-2020. godina. Predstavljene su vrijednosti uvoza i izvoza u milijunima KM (lijeva vertikalna skala), te procentualne vrijednosti pokrivenosti uvoza izvozom (desna vertikalna skala) za promatrano razdoblje.

Grafikon 1.



Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Iako je u prvih šest mjeseci ove godine zabilježen pad obujma vanjskotrgovinske razmjene, u ovom razdoblju zabilježeno je ukupno smanjenje vanjskotrgovinskog deficitu od 22,3% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. S obzirom da je uvoz smanjen zbog izvanrednih okolnosti, smanjenje vanjskotrgovinskog deficitu se ne može promatrati s pozitivne strane već predstavlja posljedicu opadanja cjelokupne vanjskotrgovinske aktivnosti, a zbog krize prouzročene pandemijom Covid-19 izazvanom koronavirusom koja se može okarakterizirati kao jedna od najozbiljnijih prijetnji ekonomiji BiH.

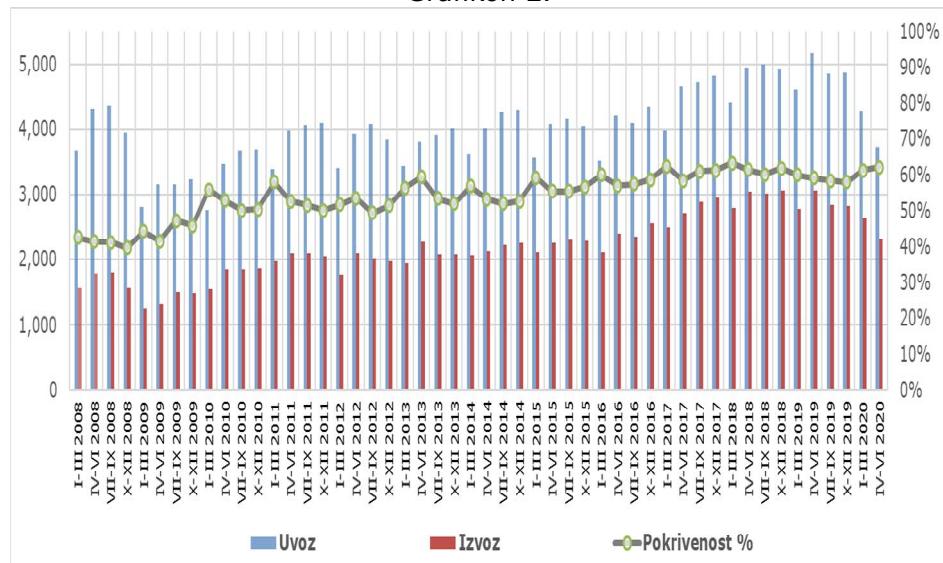
Grafikonom 2 prikazano je kvartalno kretanje uvoza i izvoza, te pokrivenost uvoza izvozom od prvog kvartala 2008. godine do drugog kvartala 2020. godine (I-III 2008 - IV-VI 2020).

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uino.gov.ba

Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uino.gov.ba

Promatraljući kretanje, primjećuju se sezonske oscilacije vidljive na početku svake godine gdje je robna razmjena BiH sa inozemstvom u toku jedne godine najmanja u prvom kvartalu, što u tekućoj godini nije slučaj. Restriktivne mjere uvedene zbog pandemije koronavirusa uzrok su smanjenja uvoza i izvoza u drugom kvartalu u odnosu na prvi kvartal 2020. godine. Dok trend kretanja robne razmjene do 2020. godine u promatranom vremenskom razdoblju prikazuje povećanje uvoza i izvoza u drugom kvartalu u odnosu na prvi kvartal, u tekućoj godini uvoz u drugom kvartalu u odnosu na prvi kvartal manji je za 12,92%, dok je izvoz manji za 11,69%.

Grafikon 2.



Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

U tabeli 1 prikazan je postotak povećanja/smanjenja vanjskotrgovinske razmjene na mjesecnoj razini za prvih šest mjeseci 2020. godine, a u odnosu na isto razdoblje 2019. godine. Iz tabele je vidljivo da su globalne i nacionalne mjere suzbijanja virusa dovele do pada aktivnosti i potrošnje u zemlji, što je rezultiralo padom ukupnog izvoza i uvoza.

Tabela 1.

	siječanj 2020 /siječanj 2019	veljača 2020 /veljača 2019	ožujak 2020 /ožujak 2019	travanj 2020 /travanj 2019	svibanj 2020 /svibanj 2019	lipanj 2020 /lipanj 2019	I-VI 2020 /I-VI 2019
Izvoz	0.0	-0.3	-14.2	-32.7	-28.3	-10.8	-15.1
Uvoz	-4.4	1.2	-16.3	-35.2	-34.6	-11.9	-18.0
Obujam	-2.6	0.6	-15.6	-34.3	-32.3	-11.5	-16.9
Pokrivenost	4.5	-1.5	2.5	3.9	9.5	1.3	3.5
Deficit	-12.9	3.4	-19.0	-38.9	-42.8	-13.7	-22.3

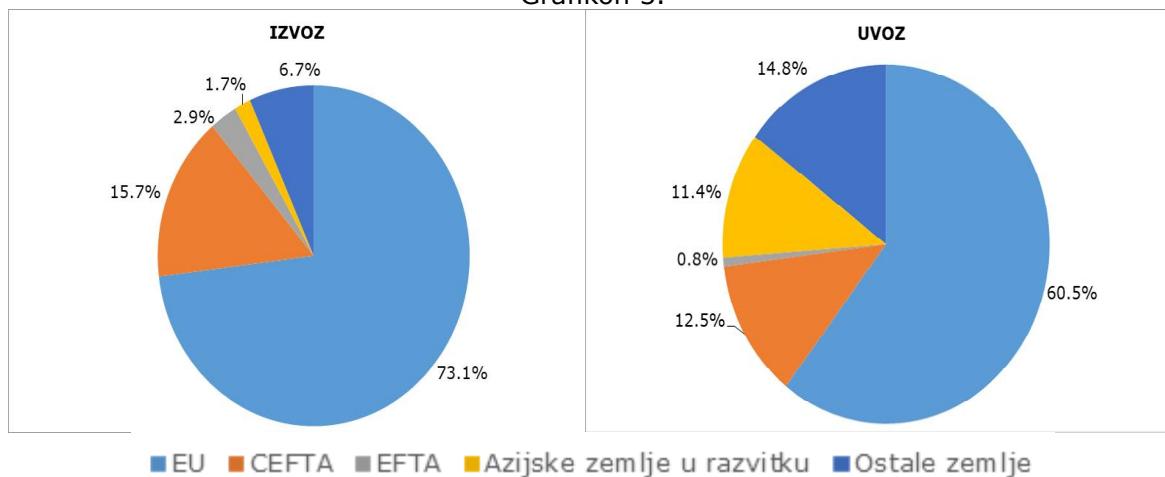
Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Promatraljući kretanje vanjskotrgovinske razmjene na mjesecnoj razini tekuće godine, u ožujku je zabilježen početak značajnijeg pada uvoza i izvoza u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Mjesec ožujak zvanično predstavlja početak prirodne nesreće uzrokovane pandemijom Covid-19 u BiH, odnosno novonastalo stanje koje je nastavljeno i u narednim mjesecima. Najveći pad izvoza i uvoza zabilježen je u travnju kada su mjere suzbijanja pandemije bile najrigoroznije.

### **1.1. Vanjskotrgovinska razmjena BiH prema najznačajnijim regionima za razdoblje I-VI 2020. godine**

U grafikonu 3 prikazan je postotak udjela najznačajnijih regiona u vanjskotrgovinskoj razmjeni sa BiH u prvih šest mjeseci 2020. godine.

Grafikon 3.



Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

EU<sup>22</sup> kao najznačajniji partner BiH u vanjskotrgovinskoj razmjeni, u prvih šest mjeseci 2020. godine sudjeluje sa 73,1% izvoza i 60,5% uvoza. Izvoz u zemlje EU u promatranom razdoblju manji je za 16,8%, dok je uvoz manji za 20,1% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Pokrivenost uvoza izvozom iznosi 74,6%, što je za 3,0 p.b. veće u odnosu na isto razdoblje 2019. godine.

Zemlje članice CEFTA<sup>23</sup> u vanjskotrgovinskoj razmjeni sa BiH u prvih šest mjeseci tekuće godine sudjeluju sa 15,7% izvoza i 12,5% uvoza. Izvoz je manji za 14,9%, dok je uvoz manji za 12,1% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Pokrivenost uvoza izvozom iznosi 77,6 %, što je za 2,5 p.b. manje u odnosu na isto razdoblje 2019. godine.

Zemlje članice EFTA<sup>24</sup> u vanjskotrgovinskoj razmjeni sa BiH u prvih šest mjeseci tekuće godine sudjeluju sa 2,9% izvoza i 0,8% uvoza. Izvoz je veći za 2,2%, dok je uvoz veći za 16,0% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Pokrivenost uvoza izvozom iznosi 215,4%, što je za 38,3 p.b. veće u odnosu na isto razdoblje 2019. godine.

BiH je u vanjskotrgovinskoj razmjeni sa grupom azijskih zemalja u razvitu, u prvih šest mjeseci 2020. godine ostvarila 1,7% izvoza i 11,4% uvoza. Od ukupno ostvarenog uvoza iz ove grupe zemalja, 69,0% se odnosi na uvoz iz Kine. Izvoz je veći za 2,2%, dok je uvoz manji za 10,8% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Pokrivenost uvoza izvozom iznosi 9,1%, što je za 1,2 p.b. veće u odnosu na isto razdoblje 2019. godine.

<sup>22</sup> Evropska Unija

<sup>23</sup> Central European Free Trade Agreement (CEFTA) - Ugovor o slobodnoj trgovini zemalja centralne Evrope (Albanija, BiH, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Moldavija, Srbija i UNMIK/Kosovo)

<sup>24</sup> Europsko udruženje slobodne trgovine koje ujedinjuje tržišta Švicarske, Norveške, Islanda i Lihtenštajna

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uino.gov.ba

Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uino.gov.ba

## **1.2. Vanjskotrgovinska razmjena BiH prema najznačajnijim vanjskotrgovinskim partnerima za razdoblje I-VI 2020. godine**

U tabeli 2 prikazan je udio u izvozu prema deset najznačajnijih vanjskotrgovinskih partnera BiH u prvih šest mjeseci 2019. i 2020. godine. Također, prikazan je postotak povećanja/smanjenja izvoza u prvoj polovici tekuće godine, u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

Tabela 2.

BH IZVOZ (udio u %)				
R.Br.	Zemlja	I-VI 2019	I-VI 2020	porast (%)
1	Njemačka	14.7	15.9	-8.4
2	Hrvatska	12.6	13.8	-6.8
3	Srbija	10.8	10.6	-16.4
4	Austrija	9.4	9.9	-10.8
5	Italija	12.1	9.3	-34.9
6	Slovenija	8.7	8.8	-14.8
7	Crna Gora	3.4	3.1	-20.7
8	Turska	2.4	2.7	-4.4
9	Švicarska	2.1	2.6	3.4
10	Nizozemska	2.3	2.3	-17.5
	ostale zemlje	21.5	21.1	-16.7
	ukupno	100.0	100.0	

Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Iz tabele se vidi da je najznačajniji partner, odnosno zemlja u koju je BiH najviše izvozila u prvih šest mjeseci 2020. godine, Njemačka. Ona je istodobno i najznačajniji izvozni partner BiH u EU. U istom razdoblju, iz grupe zemalja članica CEFTA regiona, BiH je naviše izvozila u Srbiju, dok najveći izvoz iz BiH u zemlje EFTA regiona bilježi Švicarska, koja je i jedina zemlja u koju je BiH više izvozila u prvih šest mjeseci tekuće u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

U tabeli je prikazan i postotak povećanja/smanjenja izvoza. Izvoz u Italiju najviše je opao, 34,9%, a s obzirom na ranu pojavu koronavirusa te rano uvođenje mjera za sprječavanje širenja virusa u toj zemlji, pri čemu je početkom tekuće godine došlo do značajnijeg pada aktivnosti, odnosno do pada ukupne robne razmjene. Ograničavanje vanjskotrgovinske razmjene nastavljeno tijekom čitavog prvog polugodišta tekuće godine, prouzročilo je značajan pad izvoza koji je BiH zabilježila i sa drugim zemljama.<sup>25</sup>

U tabeli 3 prikazan je udio u uvozu u BiH prema deset najznačajnijih vanjskotrgovinskih partnera zemlje u prvih šest mjeseci 2019. i 2020. godine. Također, prikazan je postotak povećanja/smanjenja uvoza u prvoj polovici tekuće godine, u odnosu na isto razdoblje prethodne godine.

<sup>25</sup> Usporedba izvoza u Tursku u prvih šest mjeseci tekuće godine sa izvozom u istom razdoblju prethodne godine nije relevantna zbog problema prouzročenih zastojem izvoza u prošloj godini, a kao posljedica neratifikacije Sporazuma o slobodnoj trgovini.

Tabela 3.

BH UVOZ (% učešća)				
R.Br.	Zemlja	I-VI 2019	I-VI 2020	porast (%)
1	Njemačka	12.2	12.4	-17.0
2	Italija	11.6	11.6	-17.8
3	Srbija	10.4	11.1	-12.3
4	Hrvatska	10.1	9.0	-27.2
5	Kina	7.3	7.9	-12.0
6	Turska	4.8	5.1	-14.0
7	Slovenija	4.6	4.9	-13.7
8	Austrija	3.6	4.0	-10.1
9	Poljska	3.0	3.0	-16.4
10	Mađarska	2.8	2.7	-18.5
	ostale zemlje	29.6	28.4	-21.2
	ukupno	100.0	100.0	

Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Iz tabele se vidi da je najznačajniji partner, odnosno zemlja iz koje je BiH najviše uvozila u prvih šest mjeseci 2020. godine, Njemačka. Ona je istodobno i najznačajniji uvozni partner BiH iz EU. U istom razdoblju, od partnera iz grupe zemalja članica CEFTA regiona, BiH je naviše uvozila iz Srbije, dok je iz grupe azijskih zemalja u razvitu najveći uvoz u BiH zabilježen iz Kine.

U tabeli je prikazan i postotak povećanja/smanjenja uvoza, prilikom čega se vidi da je uvoz iz Hrvatske najviše opao, 27,2%. Isto kao i na pad izvoza, kriza prouzročena ranim uvođenjem mjera te restrikcijama nastalim pojmom pandemije, utjecala je na značajan pad uvoza iz Italije, 17,8%, kao jednog od najznačajnijih vanjskotrgovinskih partnera BiH. Također, uvoz iz Mađarske, Njemačke, Kine i drugih najznačajnijih uvoznih partnera BiH, u velikom je padu.

### **1.3. Vanjskotrgovinska razmjena BiH prema vrsti proizvoda za razdoblje I-VI 2020. godine**

U tabeli 4 prikazan je udio u izvozu deset najznačajnijih grupa proizvoda u prvih šest mjeseci 2019. i 2020. godine. Također, tabelom je predstavljen postotak povećanja/smanjenja izvoza određene vrste robe.

Od prikazanih deset najznačajnijih grupa proizvoda, samo jedna grupa proizvoda kodne oznake 39 - Plastične mase i proizvodi od plastičnih masa, ostvarila je pozitivan izvoz u odnosu na isto razdoblje prošle godine. Izvoz preostalih najznačajnijih grupa proizvoda značajno je smanjen.

U tabeli 5 prikazan je udio u uvozu deset najznačajnijih grupa proizvoda u prvih šest mjeseci 2019. i 2020. godine. Također, predstavljen je postotak povećanja/smanjenja uvoza određene vrste robe.

Od prikazanih deset najznačajnijih grupa proizvoda, samo jedna grupa proizvoda kodne oznake 30 - Farmaceutski proizvodi, ostvarila je pozitivan uvoz u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Kao kod izvoza, uvoz preostalih najznačajnijih grupa proizvoda, također je značajno smanjen.

Tabela 4.

IZVOZ (udio u %)					
R.br.	kod	Opis kodne oznake	I-VI 2019	I-VI 2020	porast (%)
1	94	Namještaj; oprema za krevete i sl. proizvodi (madraci, jastuci i sl.); svjetiljke i dr. rasvjetna tijela, koja nisu uključena na drugom mjestu;	9.0	8.9	-15.6
2	27	Mineralna goriva, mineralna ulja i proizvodi njihove destilacije; bitumenske materije; mineralni voskovi	8.4	8.1	-18.6
3	85	Električni strojevi i oprema i njihovi dijelovi; aparati za snimanje ili reprodukciju zvuka; televizijski aparati za snimanje ili reprodukciju slike i zvuka i sl.	6.8	7.9	-1.9
4	84	Nuklearni reaktori, kotlovi, strojevi, aparati i mehanički uređaji; njihovi dijelovi	7.1	7.1	-14.7
5	73	Proizvodi od gvožđa i čelika	6.6	6.9	-10.3
6	44	Drvo i proizvodi od drveta; drveni ugalj	6.4	6.5	-12.8
7	64	Obuća, nazuvci i slični proizvodi; dijelovi tih proizvoda	6.4	6.1	-19.0
8	28	Neorganski kemijski proizvodi; organska i neorganska jedinjenja plemenitih metala, metala rijetkih zemlji, radioaktivnih elemenata i izotopa	5.6	5.3	-19.5
9	39	Plastične mase i proizvodi od plastičnih masa	4.0	4.9	4.1
10	72	Gvožđe i čelik	5.2	4.1	-32.9
I		Ukupno (1-10)	65.5	65.9	-14.5
II		Ostali proizvodi	34.5	34.1	-16.2
		UKUPNO (I + II)	100.0	100.0	

Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Tabela 5.

UVOZ (udio u %)					
R.br.	kod	Opis kodne oznake	I-VI 2019	I-VI 2020	porast (%)
1	27	Mineralna goriva, mineralna ulja i proizvodi njihove destilacije; bitumenske materije; mineralni voskovi	15.2	10.0	-39.0
2	84	Nuklearni reaktori, kotlovi, strojevi, aparati i mehanički uređaji; njihovi dijelovi	8.6	7.2	-22.4
3	87	Vozila, osim željezničkih ili tramvajskih vozila i njihovi dijelovi i pribor	8.3	6.3	-30.4
4	85	Električni strojevi i oprema i njihovi dijelovi; aparati za snimanje ili reprodukciju zvuka; televizijski aparati za snimanje ili reprodukciju slike i zvuka i sl.	6.2	5.8	-12.9
5	39	Plastične mase i proizvodi od plastičnih masa	5.6	5.6	-8.0
6	30	Farmaceutski proizvodi	3.3	3.9	7.8
7	72	Gvožđe i čelik	3.6	3.0	-20.7
8	73	Proizvodi od gvožđa i čelika	2.8	2.5	-16.0
9	76	Aluminij i proizvodi od aluminija	2.6	2.1	-24.0
10	48	Papir i karton; proizvodi od papirne mase, papira ili od kartona	1.9	1.9	-9.1
I		Ukupno (1-10)	58.1	48.2	-22.9
II		Ostali proizvodi	41.9	51.8	14.7
		UKUPNO (I + II)	100.0	100.0	

Izvor: Agencija za statistiku BiH, prikaz OMA

Banja Luka: Bana Lazarevića, 78 000 Banja Luka, Tel/fax: +387 51 335 350, E-mail: oma@uino.gov.ba

Sarajevo: Zmaja od Bosne 47b, 71 000 Sarajevo, Tel:+387 33 246 081, Fax:+387 033 246 080, Web: www.oma.uino.gov.ba

## 2. Zaključak

U prvih šest mjeseci tekuće godine zemlja se suočila sa posljedicama problema na globalnoj razini, a pod utjecajem recesije uzrokovane mjerama koje su poduzete u čitavom svijetu nakon pojave koronavirusa. Tako je, vanjskotrgovinska razmjena BiH, odnosno uvoz i izvoz u prvoj polovici tekuće godine u velikom padu, pri čemu je zabilježen veći pad uvoza od izvoza roba i usluga iz zemlje. Iz podataka se može zaključiti da su mjere koje su mnoge zemlje, kao značajni vanjskotrgovinski partneri BiH, poduzele u borbi protiv pandemije, znatno ugrozile ukupnu ekonomsku aktivnost zemlje. Mjere kao što su ograničavanje i prestanak rada poslovnih subjekata, zatvaranje granica, poremećaj u lancima opskrbe, rezultirale su padom domaće i strane tražnje, što je izravno utjecalo na razmjenu roba i usluga. Pojedini sektori koji su više orientirani domaćem tržištu nisu izravno pogodjeni novonastalom situacijom.

Pandemija koronavirusa u svijetu kao najveći uzrok negativnih kretanja mogla bi dodatno ugroziti vanjskotrgovinsku razmjenu kako u BiH i čitavom svijetu i u drugoj polovici ove godine. S obzirom da virus ne miruje, u drugoj polovici tekuće godine moguće je očekivati porazne podatake o vanjskotrgovinskoj razmjeni. Međutim, nakon proljetnog udara pandemije na privredu BiH koja je uvozno orientirana, zemlji je neophodno "oživljavanje" vanjskotrgovinske aktivnosti, posebice u poslovanju sa zemljama EU kao najznačajnijim vanjskotrgovinskim partnerima.