

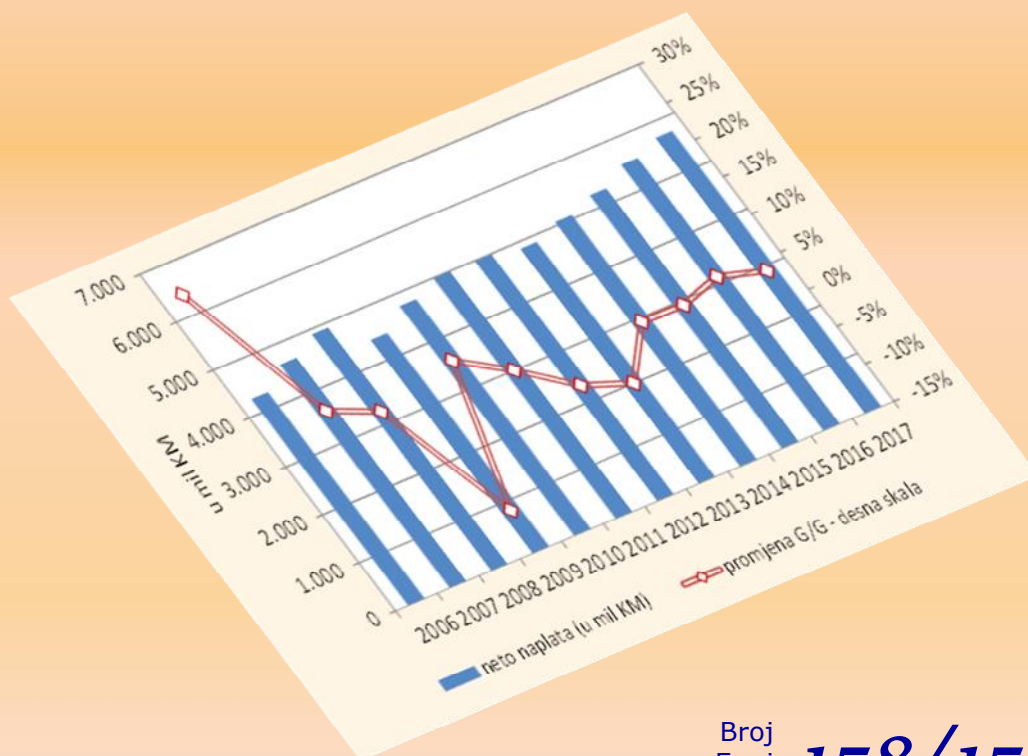
Bosna i Hercegovina  
Odjeljenje za makroekonomsku analizu  
Upravnog odbora Uprave za indirektno -  
neizravno oporezivanje



Босна и Херцеговина  
Одјељење за макроекономску анализу  
Управног одбора  
Управе за индиректно опорезивање

Macroeconomic Unit of the Governing Board of the Indirect Taxation Authority

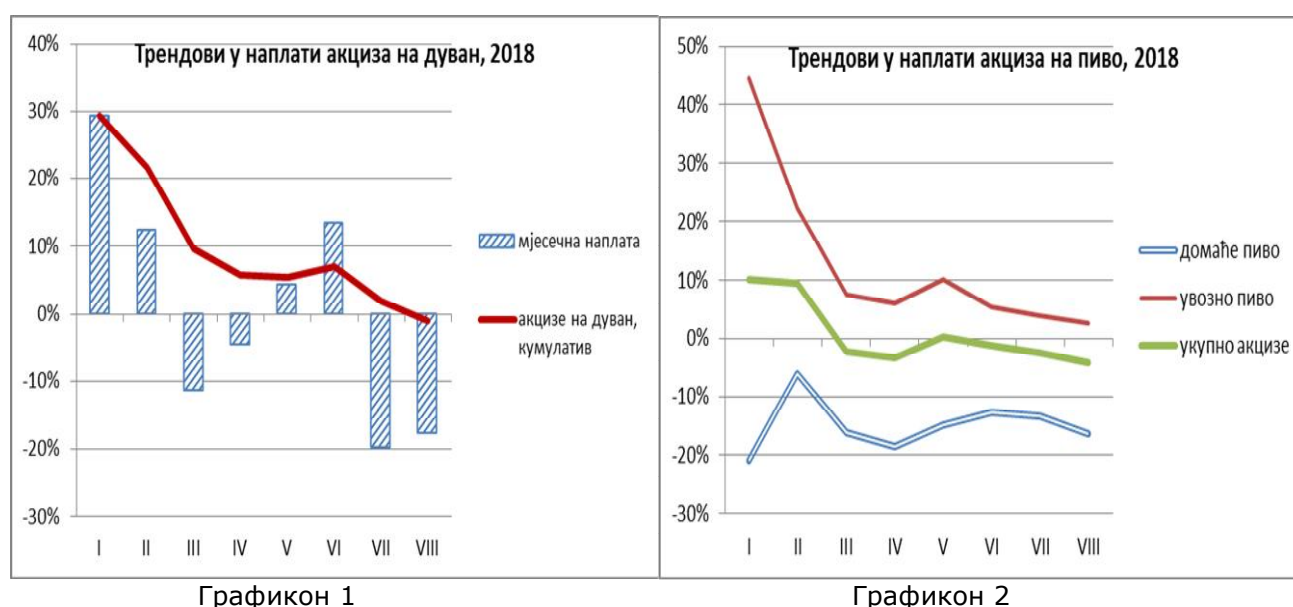
# ОМА Билтен



Broj  
Број  
Number **158/159**

## Уз овај двоброј

За осам мјесеци 2018.године бруто наплата прихода од индиректних пореза је била већа за 361,6 мил КМ. Будући да је истовремено забиљежен и раст поврата од 83,2 мил КМ нето наплата индиректних пореза у периоду јануар - август 2018 је била већа за 278,4 мил КМ, односно за 7,4% у односу на исти период 2017. Суфицит прихода се односи на наплату ПДВ-а и путарине, те у мањој мјери прихода од царина. Лоша наплата прихода од акциза у посљедња два мјесеца је анулирала суфицит из првог полугодишта 2018. Наплата акциза на увозне дуванске прерађевине се са 4% раста задржала у позитивној зони раста, али са видљивим силазним трендом (Графикон 1). У посљедња два мјесеца забиљежени су енормни дефицити у наплати акциза на домаће дуванске прерађевине од 55,3% и 45,9%, који су произвели кумулативни дефицит од 32,3%, без озбиљнијих изгледа за опоравак до краја године.



У августу су забиљежени позитивни трендови у наплати прихода од акциза на алкохол и алкохолна пића, што је ублажило досадашње негативне трендове. С друге стране, погоршани су трендови у наплати акциза на безалкохолна пића. Лоша наплата акциза на пиво у августу продубила је постојеће дубиозе у наплати. При томе су се приходи од акциза на увозна пива ипак задржали у позитивној зони раста, док пад прихода од акциза на домаћа пива износи чак 16,4% (Графикон 2).

др Динка Антић  
шеф Одјељења

### Садржај:

Ефективно пореско оптерећење потрошње

2

техничка обрада : Сулејман Хасановић, ИТ сарадник  
лектор : Дарија Комленовић, проф. англистике

## Ефективно пореско оптерећење потрошње

(Припремила: Александра Регоје)

*Овај прилог представља наставак анализа пореског оптерећења потрошње објављених у октобру 2011 године (ОМА билтен бр. 75) и априлу 2014 (ОМА билтен бр. 105).*

*Представљена је динамика и структура ефективног пореског оптерећења потрошње у БиХ, са освртом на исто у чланицама ЕУ.*

Имплицитна пореска стопа (ITR- *implicit tax rate*) мјери стварно или ефективно пореско оптерећење, директно или индиректно наметнуто на различите пореске основице или потенцијално опорезиве активности. Израчунава се стављањем у однос одређене врсте прихода са одговарајућом пореском основицом а може се одредити за сваку врсту пореске категорије: потрошњу, рад и капитал. Имплицитна пореска стопа омогућује праћење пореског оптерећења током времена (такозвано „пребацавање“ пореског оптерећења са једне економске активности на другу) као и међународно поређење пореских карактеристика. Уколико висина ITR не би варијирала током привредног циклуса, то би указивало на савршено пропорционалну везу прихода и пореске основице. Ипак, у стварности се ITR мијења током циклуса, те најчешће показује да су промјене у наплати пореза израженије од промјена одговарајуће пореске основице.

Упоредивост имплицитних стопа међу чланицама Европске уније је омогућена кориштењем података приказаних у складу са Европским системом националних и регионалних рачуна (ESA). Међутим, хармонизација се у потпуности може постићи једино употребом истог називника за све земље, а не узимајући у обзир специфичности у погледу пореског законодавства. Атрактивност приступа лежи у чињеници да се сви елементи опорезивања имплицитно узимају у обзир, као што су комбиновани ефекти пореских стопа, пореских одбитака и пореских кредита. На висину имплицитне пореске стопе утиче и обим изузећа, сиве економије, праг опорезивања и сл. Предност обухвата оволиког броја фактора праћена је и слабостима у тумачењу динамике имплицитних стопа у случајевима када није могуће раздвојити ефекте различитих фактора.

У овом прилогу ћемо се фокусирати на ITR на потрошњу (ITRC). Прво ћемо се осврнути на кретања у Европској унији, а онда се сконцентрисати на динамику ITRC у БиХ. Обзиром да је у претходним издањима билтена више пута објашњавана методологија израчуна ITR на потрошњу, овдје ћемо се само укратко осврнути на начин израчуна овог показатеља и то у Додатку 1: „Методологија израчуна ITRC“ на крају прилога.

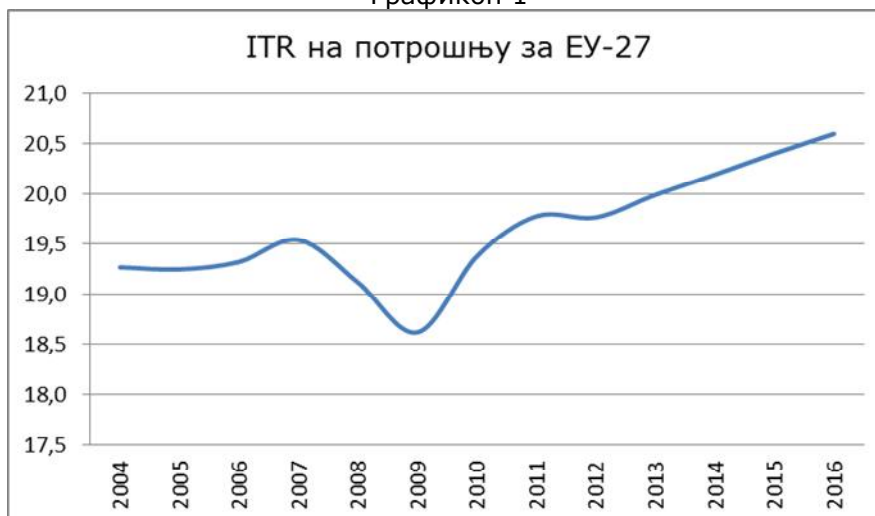
### 1. ITR на потрошњу у Европској Унији

Имплицитна пореска стопа на потрошњу у 2016. години износила је 20,6% за ЕУ-27. Упркос високом степену хармонизације индиректних пореза у Европској унији, значајне су разлике у висинама ефективног опорезивања потрошње у појединим чланицама. У 2016. години је имплицитна пореска стопа на потрошњу била најмања у Шпанији (15,8%) а највећа у Данској (31,2%).<sup>1</sup> Пондерисани просјек ITRC за ЕУ-27 константно расте од 2010 године.<sup>2</sup> У поређењу са 2009 годином, просјек за 2016. годину је већи за 2 процентна поена. Највећи раст у односу на 2009. годину биљеже Грчка (5,1 п.п.) и Мађарска (5 п.п.), док је код три чланице забиљежен чак мањи пад ITR на потрошњу (Кипар, Данска и Луксембург).

<sup>1</sup> DG Taxation and Customs Union, Data on taxation (*мај 2018*)

<sup>2</sup> ЕУ-27 не укључује Хрватску

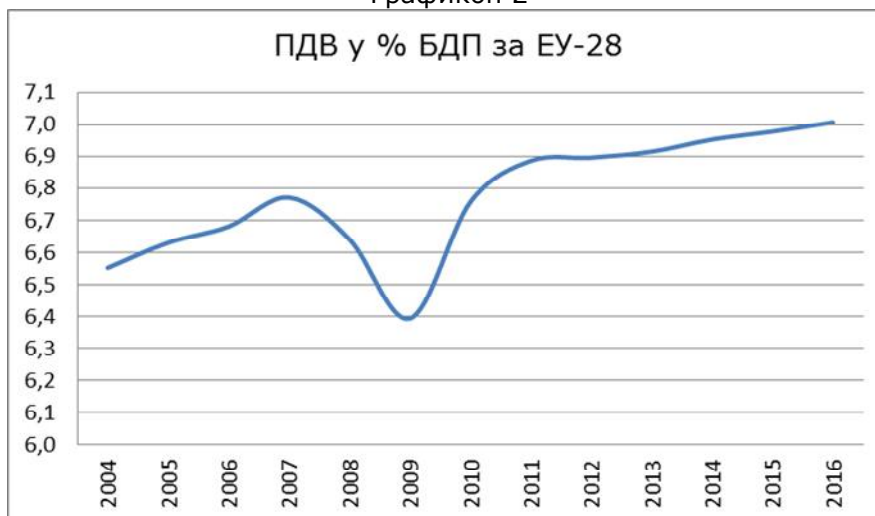
Графикон 1



Извор: DG Taxation and Customs Union, Data on taxation, мај 2018<sup>3</sup>

Удио индиректних пореза у БДП за ЕУ у 2016. г. је такође значајно порастао у односу на 2009. годину (1 п.п.). Обзиром да се највећи дио пореза на потрошњу односи на ПДВ<sup>4</sup>, кретање ITR је увелико одређено динамиком прихода од ПДВ-а и висинама ПДВ стопа. Удио прихода од ПДВ-а у БДП-у је порастао за 0,6 п.п у периоду 2009-2016.

Графикон 2



Извор: DG Taxation and Customs Union, Data on taxation, мај 2018

Из Графикона бр. 3 видимо да је просјечна ПДВ стопа (непондерисани просјек) константно расла од 2008. године. У 2017. години је у односу на 2008. годину просјек порастао за 1,9 п.п., а за 1,6 п.п. у односу на 2009. годину (Графикон 4).

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en)

<sup>4</sup> Учешће прихода од ПДВ-а у укупној ITR на потрошњу кретало се између 54% у Грчкој и 75% у Шведској у 2015. години (Taxation Trends in the European Union, 2017 edition, стр. 23).

Графикон 3

Извор: Taxation and Customs Union, Statutory tax rates<sup>5</sup>

Изузетак је 2017. година, када су само двије чланице промијениле стопу, и то Грчка навише за 1 п.п. и Румунија наниже за 1 п.п., тако да је просјек за све ЕУ чланице остао непромијењен. Тиме је заустављен дугогодишњи тренд раста ПДВ стопа.

Графикон 4



Извор: Taxation and Customs Union, Statutory tax rates

## 2. ITR на потрошњу у БиХ

Протеклих 10 година био је турбулентан период за имплицитне пореске стопе на потрошњу у БиХ. Наизмјенично су се смјењивали трендови пада и раста овог показатеља (Графикон 5).

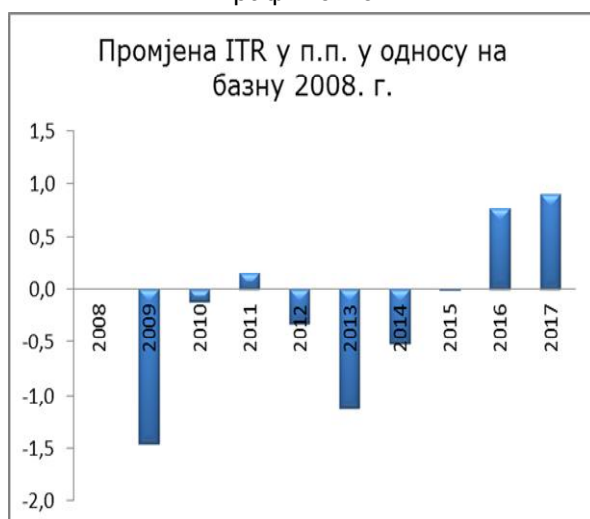
<sup>5</sup> European Commission, Directorate General Taxation and Customs Union, Data on taxation, [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en)

Графикон 5

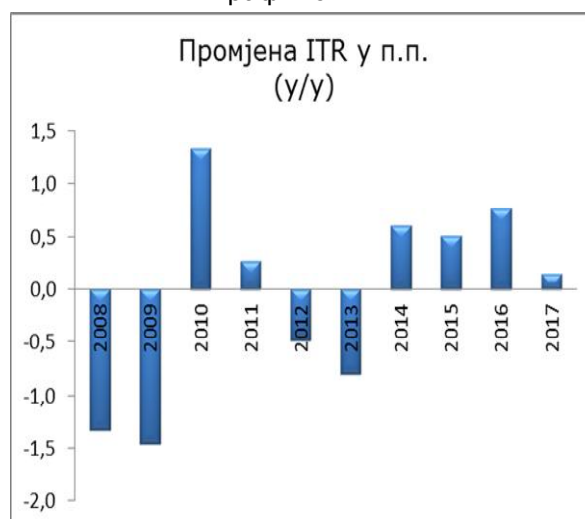


Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику<sup>6</sup> и пројекција ДЕП-а<sup>7</sup>

Графикон 6



Графикон 7



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

Након пада у 2008 и 2009 години, услиједиле су двије године раста (2010 и 2011) па онда поново двије године пада ITR на потрошњу (2013 и 2014). Послије тога поново слиједи тренд раста ITR на потрошњу која је у 2017. години (23,4%) замало достигла ниво из предкризне 2007. године (23,7%, без заосталих прихода прикупљених на рачуне ентитета). Даљи раст је пројектован и за 2018. годину, док је за период 2019-2021 пројектована стабилизација односно благи пад ITR на потрошњу на нивоу нешто испод 24%.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Агенција за статистику БиХ, 30.09.2017.

<sup>7</sup> Дирекција за економско планирање БиХ, март 2018

<sup>8</sup> Показатељи за 2017. годину су такође дијелом пројекције обзиром да у вријеме израчуна ITRC нису били доступни подаци о п. потрошњи од стране Агенције за статистику БиХ, него су кориштене пројекције ДЕП-а.

## 2.1. Компоненте ITR на потрошњу

Да би објаснили узроке турбуленција ITR на потрошњу, потребно је разложити овај показатељ на његове компоненте:

1. ПДВ,
2. енергија,
3. дуван и алкохол, и
4. остало.

На основу овог приступа може се увидјети колико одређена компонента пореза на потрошњу има удјела у ITR.

### 2.1.1. ПДВ компонента ITR на потрошњу

Ова компонента се рачуна омјером прихода од ПДВ-а и издатака на приватну потрошњу. Ниво ПДВ компоненте ITR на потрошњу се кретао у распону 13,4% (2009. година) до 14,6% (2017. година). Обзиром да пројекције за наредни трогодишњи период (2019-2021) прате пројектовани раст приватне потрошње (ДЕП), очекује се стабилизација овог показатеља.

ПДВ компонента је најзначајнија компонента ITR на потрошњу у БиХ, те њено кретање највећим дијелом одређује кретање укупног показатеља ITR на потрошњу. Удио ПДВ компоненте у ITR на потрошњу се у протеклих 10 година кретао у распону 62-64%.



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

Да би објаснили значајност динамике ових прихода на кретање ITRC у Додатку 2. овог прилога приказан је хипотетички примјер колико би стопа раста прихода од ПДВ-а у 2018. г. утицала на ITRC у поређењу истом стопом раста прихода који припадају другим компонентама. У примјеру је претпостављено да пројектовани раст приватне потрошње у 2018. години износи 3,33% као у пројекцијама ДЕП-а. Из формула које су доступне у Додатку 2. овог прилога може се израчунати да би нпр. стопа раста прихода од ПДВ-а од 10,4% у 2018. години довела до раста ПДВ компоненте ITRC (и укупне ITRC) за 1 п.п. (или 0,01), док би иста стопа раста прихода (10,4%) који припадају категоријама „Енергија“, „Дуван и алкохол“ и „Остало“ довела до раста ITRC за свега 0,25 п.п., 0,25 п.п. и 0,1 п.п., респективно.

### 2.1.2. Компонента енергије ITR на потрошњу

У израчуну овог показатеља за БиХ укључени су приходи од акциза на нафту и нафтне деривате и приходи од путарине.

Графикон 9



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

У периоду 2008-2017 компонента енергије ITR на потрошњу се кретала у распону од 2,9%-3,7%. У кризној 2009. години када је забиљежен пад приватне потрошње од 3,7% и у 2010. години када је забиљежен њен скроман раст од 1,8% (Агенција за статистику БиХ, септембар 2017) дошло је до раста компоненте енергије ITR на потрошњу за чак 0,32 и 0,27 п.п респективно. Разлог је нови Закон о акцизама<sup>9</sup> који је ступио на снагу 1.7.2009. године и, између осталих, донио значајне ефекте на приходе од путарине због увођења додатне путарине за финансирање аутопутева (0,10 КМ за литар деривата нафте). У периоду 2011-2012. године забиљежен је пад прихода из ове категорије, док су у 2013. години задржани око нивоа претходне године. Пад прихода из 2011-2012 се највећим дијелом приписује промјенама структуре потрошње деривата у корист дизела, те повећаној потрошњи ложуља.<sup>10</sup> Са друге стране, приватна потрошња је расла у периоду 2011-2013, те је у наведеном периоду поново забиљежен тренд пада компоненте енергије ITR на потрошњу. Од 2014. године па надаље расту приходи из ове категорије изнад стопе раста потрошње, те долази до поновног тренда раста компоненте енергије ITR на потрошњу.

Пројекција прихода од путарине за 2018. годину укључује ефекте раста стопе према измјенама Закона о акцизама од 1.2.2018. године и већа је за чак 50% од наплате путарине у 2017. години. Стога је, упркос пројектованој негативној стопи раста акциза на нафту планиран снажан раст компоненте енергије ITR на потрошњу за чак 0,6 п.п. Планирани приходи од путарине не расту значајно у периоду 2019-2021. године, због исцрпљивања ефеката раста пореских стопа. Нешто већи раст је планиран једино у 2019. години, јер виша стопа намјенске путарине није била у примјени од самог почетка 2018. године<sup>11</sup>. У 2019. години је планирана стагнација компоненте енергије ITR на потрошњу, а у периоду 2020-

<sup>9</sup> Службени гласник БиХ 49/09

<sup>10</sup> Диференцирано опорезивање деривата, које подразумева поврат акцизе на лож-уље у одређеним случајевима, те ослобађање плаћања путарине за руднике, термоелектране и жељезнице, довели су до смањења наплате прихода од акциза на деривате, али и прихода од путарине.

<sup>11</sup> Раст прихода у години (у) због ниже основице за поређење у (у-1) у којој су дијелом примјењиване ниже стопе опорезивања, као и у случају поређења 2010/2009.

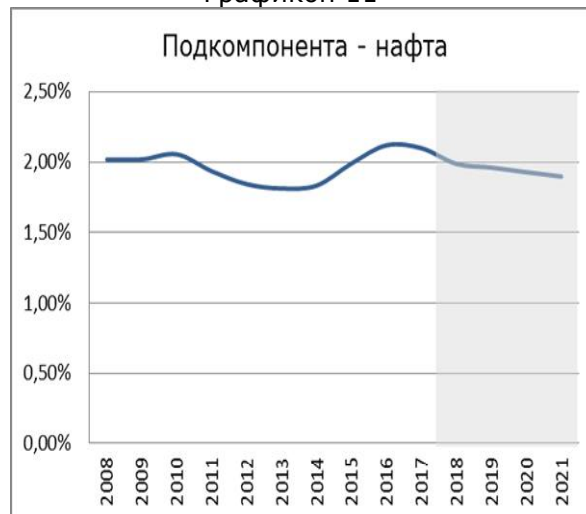


2021 поновни пад јер пројектоване стопе раста прихода од акциза на нафту и путарине не прате раст приватне потрошње.<sup>12</sup>

Графикон 10



Графикон 11



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

### 2.1.3. Компонента дувана и алкохола ITR на потрошњу

Приходи од акциза на дуван били су под великим утицајем измјене легислативе у протеклом периоду. Од половине 2009. на снази је нови Закон акцизама, који је донио измјене стопа. Нова *ad valorem* стопа снижена са 49 на 42%, али се иста обрачунава на пореску основицу са ПДВ-ом, те приближно одговара стопи која се раније примјењивала. Уведена је категорија минималне акцизе на цигарете (примјена од 1.1.2010. године), везана за категорију цјеновно најпопуларнијих цигарета. У циљу хармонизације са стандардима ЕУ уведена је посебна (од 1.8.2014. године специфична<sup>13</sup> акциза) од 0,15 КМ по паковању цигарета, која се од 2009. године сваке наредне повећавала за тај исти износ, те у 2018. години износи 1,50 КМ по паковању цигарета. У почетним годинама посматраног периода раст фискалног оптерећења на цигарете донио је снажан раст прихода од акциза на дуван, упркос очекиваном паду потрошње цигарета. Снажне стопе раста прихода од акциза на дуван у 2009., 2010. и 2011. години<sup>14</sup> уз пад приватне потрошње<sup>15</sup> у 2009. и њен скроман раст у 2010. и 2011. години, донијели су огроман пораст компоненте дувана и алкохола ITR на потрошњу. Компонента дувана и алкохола у 2011. години била је већа за чак 1,537 п.п. у односу на 2008. годину (Графикон 12), захваљујући расту подкомпоненте дувана за 1,583 п.п. (Графикон 13) док је подкомпонента алкохола у наведеном периоду забиљежила пад од 0,046 п.п. (Графикон 14)<sup>16</sup>. У 2012. години забиљежен је знатно нижи раст прихода од акциза на дуван (5,9%) него у претходне три године, али још увијек већи од раста приватне потрошње. Раст подкомпоненте дувана ITR на потрошњу је заустављен у 2013. години када је остварен пад прихода од акциза на дуван од 4,1%. Један од основних разлога пада прихода од акциза на дуван је супституција потрошње цигарета резаним дуваном, због све већег јаза у нивоу фискалног оптерећења цигарета и резаног дувана, чије се стопе опорезивања нису повећавале у односу на 2009. годину. Пад прихода од акциза на дуван упркос расту стопе

<sup>12</sup> Пројекције прихода за 2018-2021 доступне су у ОМА Билтену бр. 154-155

<sup>13</sup> Службени гласник БиХ 49/14

<sup>14</sup> 23,3%, 37,1% и 16,3% респективно

<sup>15</sup> Мисли се на укупну приватну потрошњу (у нашем израчунању: издаци за крајњу потрошњу домаћинстава и НПУСД из извјештаја Агенције за статистику БиХ), а не потрошњу дуванских прерађевина.

<sup>16</sup> Подкомпонента дувана/алкохола је израчуната односом прихода од акциза на дуван/алкохол и укупне приватне потрошње.

опорезивања цигарета у 2013. години представљао је аларм за измјену легислативе у овој области како би се зауставиле дисторзије на тржишту дувана. Нова политика акциза на дуван из 2014. године<sup>17</sup> донијела је огроман раст фискалног оптерећења резаног дувана. То је довело до привремене стабилизације на тржишту цигарета и раста прихода од акциза на дуван у 2014 и 2015. години. Стопе раста прихода у овим годинама су прекорачиле стопе раста приватне потрошње, те је забиљежен раст подкомпоненте дувана ITR на потрошњу (Графикон 13). Већ у 2016. години поново долази до супституције цигарета резаним дуваном због раста цијена цигарета, те је у 2016. и 2017. години забиљежена стагнација прихода од акциза на дуван (-0,5% у 2016., и +0,9% у 2017. години) и поновни пад подкомпоненте дувана ITR на потрошњу. У 2018. години се, према пројекцијама Одјељења, очекује даља стагнација прихода од акциза на дуван. Обзиром на пројектовани раст приватне потрошње (ДЕП), пројектован је пад подкомпоненте дувана ITR на потрошњу (Графикон 13).

Графикон 12

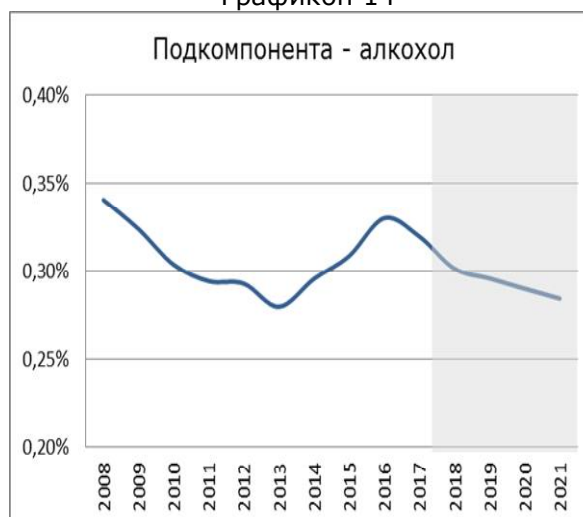


Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

Графикон 13



Графикон 14



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

<sup>17</sup> Службени гласник БиХ 49/14

### 2.1.4. Компонента „Остало“

Компонента „Остало“ укључује све остале приходе са Јединственог рачуна УИО који нису укључени у претходне три компоненте.

Графикон 15



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

Графикон 16



Графикон 17



Извор: Калкулација аутора на основу података УИО, Агенције за статистику и пројекција ДЕП-а

Обзиром да приходи од царина имају највеће учешће у категорији прихода који улазе у израчун компоненте „Остало“ ITR на потрошњу (74,5% у 2017. год), њихова динамика је највећим дијелом и одредила кретање наведене компоненте. На средини 2008. године дошло до је почетка примјене одредби Споразума о стабилизацији и придруживању са ЕУ које подразумијевају постепену либерализацију увоза поријеклом из ЕУ. Наредне, 2009. године су се приходи од царина скоро преполовили, а негативни тренд ових прихода је настављен све до 2013. године, када је и завршена посљедња фаза прелазног периода укидања царинских тарифа. Године 2014. остварен је снажан раст прихода од царина од 11,5%, углавном због великог раста увоза из Кине<sup>18</sup>. Обзиром на ниско учешће царина у индиректним порезима, то

<sup>18</sup> Увоз из Кине у 2014 је повећан за 48,7% (Агенција за статистику БиХ, Саопштење бр. 12, 20.01.2015).

је допринијело расту ITR на потрошњу за свега 0,1 п.п. У годинама 2015. и 2016. остварене су ниже стопе раста царина (1,9% и 3,5%), док је у 2017. остварена стопа раста од 8,4%. Упркос томе, обзиром на низак пондер царина у индиректним порезима (4,7% у приходима са ЈР 2017. години; нето износи) и позитивна кретања приватне потрошње, раст подкомпоненте царине ITRC у 2017. у односу на 2014. годину износио је свега 0,08 п.п.<sup>19</sup>

Подкомпонента која укључује друге приходе који припадају компоненти „Остало“ ITR на потрошњу приказани су на Графикону 17. Ту су укључене акцизе на кафу и безалкохолна пића, те остали и неусклађени приходи на Јединственом рачуну УИО. Видимо да ова подкомпонента није значајна, и креће се свега око 0,35%-0,40%.

### Додатак 1: Методологија израчуна ITRC

Према методологији ЕУ имплицитна пореска стопа на потрошњу дефинише се омјером свих пореза на потрошњу и издатака домаћинства одређене економске територије на крајњу потрошњу (домаћи концепт).

#### Оквир 1.1. Дефиниција ITR на потрошњу

Имплицитна пореска стопа на потрошњу (ESA 2010)      Порези на потрошњу/ P.31\_S.14dom

Бројник: Порези на потрошњу (Оквир 1.2.)

Називник: Издаци домаћинства одређене економске територије на крајњу потрошњу, домаћи концепт (P.31\_S.14dom)

Извор: DG Taxation and Customs Union, EC, "Taxation Trends in the European Union" 2017 Edition, стр. 255

Порези на потрошњу дефинишу се као намети на трансакције између произвођача и крајњих потрошача и на добра крајње потрошње. Према класификацији ESA порези на потрошњу обухватају ставке како је приказано у Оквиру 1.2.

#### Оквир 1.2. Порези на потрошњу према ESA класификацији

D.211		Порез на додату вриједност
D.212		Царине и порези на увоз, искључујући ПДВ
D.214		Порези на производе, искључујући ПДВ и царине
	<u>изузев</u> D.214b	Пореске маркице
	D.214c	Порез на финансијске и капиталне трансакције
	D.214k	Извозне дажбине и новчане компензације за извоз
Са кода D.29		Остали порези на производњу
	D.29d	Порези на међународне трансакције
	D.29f	Порези на загађивање животне средине
	D.29g	Паушалне накнаде у ПДВ систему
Са кода D.59		Остали текући порези
	D.59b	Главарина
	D.59c	Порез на потрошњу
	D.59d	Плаћања домаћинства за дозволе

Извор: DG Taxation and Customs Union, EC, "Taxation Trends in the European Union" 2017 Edition, стр. 247

<sup>19</sup> Више од доприносу појединих компоненти расту ITRC у Додатку 2

Видимо да порези на потрошњу обухватају највећи дио индиректних пореза (D2), али не све врсте. Такође обухватају неке од ставки са линије D59 које припадају директним порезима, обзиром да се односе на расходе домаћинства за прибављање одређених добара или услуга.

Називник ITR на потрошњу обухвата укупне издатаке домаћинства за крајњу потрошњу одређене економске територије (*P31\_S14dom*), што не одговара законској пореској основици. ITR на потрошњу се може посматрати као цјелокупна мјера оптерећења потрошње, а може се подијелити на четири основне категорије: (1) ПДВ, (2) енергија, (3) дуван и алкохол, и (4) остало. При томе се само распарчава бројник, док називник остаје исти (приватна потрошња). Стога треба водити рачуна приликом интерпретације појединих компоненти имплицитне пореске стопе, обзиром да, изузев у случају ПДВ компоненте, стварна пореска основица чини само мали дио називника.

Треба напоменути да се категорија пореза на потрошњу у БиХ разликује од обухвата ове врсте прихода у Европској унији, о чему треба водити рачуна приликом компарације података. У пореском систему Босне и Херцеговине порези на потрошњу обухватају све индиректне порезе, односно ПДВ, акцизе, царине и путарину. У израчуна ITRC за БиХ приватна потрошња укључује издатке за крајњу потрошњу домаћинства и НПУСД.

## **Додатак 2. Допринос прихода одређене компоненте расту ITR на потрошњу**

У претходном тексту видјели смо да чак и огромне стопе раста одређених прихода (нпр царина) нису значајно допринијеле расту ITR на потрошњу уколико се радило о приходима са малим учешћем у порезима на потрошњу. Стога ћемо овдје објаснити односе стопа раста појединих прихода и промјене ITR на потрошњу, и њихову зависност од осталих параметара. Из односа ITR на потрошњу, прихода и приватне потрошње (Оквир 1.1. у Додатку 1. Методологија израчуна ITRC) могу се извести сљедеће једнакости. Уколико би у години ( $y$ ) порези на потрошњу расли по стопи  $p$ , а стопа раста приватне потрошње износила  $r$ , промјена ITRC у години ( $y$ ) у односу на годину ( $y-1$ ) износила би као у једнакости (1) у Оквиру 2.1., док би промјена одређене компоненте имплицитне пореске стопе на потрошњу  $ITRC_c$  зависила од њеног удјела ( $S_c$ ) у ITRC (односно  $ITRC_c$ ) и износила као у једнакости (2).

## Оквир 2.1.

(1)

$$ITRC_{(Y)} - ITRC_{(Y-1)} = ITRC_{(Y-1)} * ((1+p):(1+r)-1)$$

(2)

$$ITRC_{C(Y)} - ITRC_{C(Y-1)} = ITRC_{C(Y-1)} * ((1+p_c):(1+r)-1) = s_{C(Y-1)} * ITRC_{(Y-1)} * ((1+p_c):(1+r)-1)$$

*ITRC<sub>(Y)</sub>* – имплицитна пореска стопа на потрошњу у години (Y)

*ITRC<sub>(Y-1)</sub>* – имплицитна пореска стопа на потрошњу у години (Y-1)

*ITRC<sub>C(Y)</sub>* – одређена компонента (с) имплицитне пореске стопе на потрошњу у години (Y)

*ITRC<sub>C(Y-1)</sub>* – одређена компонента (с) имплицитне пореске стопе на потрошњу у години (Y-1)

*S<sub>C(Y-1)</sub>* – удио одређене компоненте у ITR на потрошњи у години (Y-1), односно удио прихода одређене компоненте у укупним порезима на потрошњу

*p* – стопа раста укупних пореза на потрошњу

*p<sub>c</sub>* – стопа раста пореза на потрошњу одређене компоненте

*r* – стопа раста п. потрошње

Извор: Приказ аутора

Исту проблематику можемо посматрати из супротног угла. Из једнакости (2) се може извести једнакост (3) по којој се може израчунати колика је одговарајућа стопа раста прихода поједине категорије прихода ( $p_c$ ) за одређену промјену компоненте ITR на потрошњу ( $\Delta ITRC_C = ITRC_{C(Y)} - ITRC_{C(Y-1)}$ ).

## Оквир 2.2.

(3)

$$p_c = (\Delta ITRC_C : ITRC_{C(Y-1)} + 1) * (r+1) - 1$$

Извор: Приказ аутора

## Симулација промјене ITR на потрошњу одређене компоненте ( $\Delta ITR_c$ ) за одређену промјену прихода из те компоненте

Ако би стопа раста укупних прихода / прихода из поједине категорије ITRC одговарала стопи раста приватне потрошње, не би дошло до промјене ITRC /  $ITRC_c$ . Свака друга стопа раста прихода  $p$  (претпоставка: иста за све категорије) не би довела до једнаких промјена компоненти  $ITRC_c$ .<sup>20</sup> Из једнакости (2) смо видјели да промјена  $ITRC_c$  ( $\Delta ITR_c$ ) осим стопа раста прихода и потрошње зависи и од нивоа  $ITRC_c$  у претходној години.

Да би илустровали утицај стопа раста прихода на ITRC у конкретном случају структуре прихода и нивоа  $p$ . потрошње у БИХ, у наставку је представљена симулација промјена ITR на потрошњу одређене компоненте ( $\Delta ITR_c$ ) за одређену промјену прихода из те компоненте. У симулацији су кориштене остварене компоненте ITRC из 2017. године  $ITRC_{c(2017)}$ .

Претпоставка је да ће стопа раста приватне потрошње у 2018. години расти по стопи  $p=3,3271\%$  у складу са пројекцијама Дирекције за економско планирање БиХ.

Израчунате су одговарајуће стопе раста прихода појединих компоненти ( $p$ ), за одређене промјене компоненти  $ITRC_c$  по формули (3) из Оквира 2.2. Такође су приказане промјене  $ITRC_c$  за одређене стопе раста прихода, израчунате по формули (2) у Оквиру 2.1.

### Примјер 1.

Ако претпоставимо да ће раст приватне потрошње у 2018. години одговарати ДЕП-овим пројекцијама (3,3327%), онда се из једнакости (3) може израчунати да би за раст сваке компоненте за по 1 п.п. ( $\Delta ITR_c = 0,01$ ) био потребан раст прихода и то: ПДВ-а за 10,4%, прихода из компоненте „Енергија“ за 31,56%, прихода из компоненте „Дуван и алкохол“ за 31,63%, а прихода из компоненте „Остало“ за чак 73,28% (види табеле 1-4, задња колона). Тада би раст укупне ITRC износио 4 п.п.

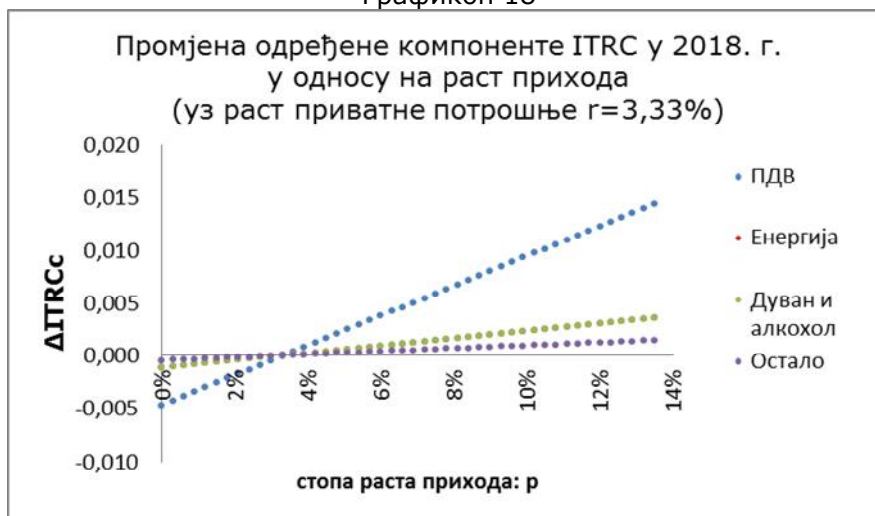
### Примјер 2.

Из једнакости (2) се може се израчунати да би стопа раста прихода од ПДВ-а од 10,4% у 2018. години довела до раста ПДВ компоненте ITRC за 1 п.п. или 0,01, док би иста стопа раста прихода (10,4%) који припадају категоријама „Енергија“, „Дуван и алкохол“ и „Остало“ довела до раста ITRC за свега 0,25 п.п., 0,25 п.п. и 0,1 п.п., респективно.

Симулација са истим претпоставкама (остварене  $ITRC_{c(2017)}$ ), пројекције  $p$ . потрошње за 2017. и 2018. од стране ДЕП-а) је представљена у Графикону 18 и Табелама 1-4.

<sup>20</sup> Осим у ријетком случају једнаких  $ITRC_c$  у години ( $y-1$ )

Графикон 18

Извор: Симулација аутора на основу ITRC<sub>c</sub> за 2017

Из Графикона 18. видимо да би свака стопа раста прихода испод стопе раста потрошње довела до пада одговарајуће компоненте ITR на потрошњу. Компонента "Енергија" се скоро поклапа са компонентом "Дуван и алкохол" због приближно истих нивоа ITRC<sub>c</sub> у 2017 години, и кориштења истих претпоставки раста прихода (p) и приватне потрошње (r) у 2018.



**Табеле 1-4: Симулација промјене ITR на потрошњу одређене компоненте ( $\Delta ITR_C$ ) за одређену промјену прихода из те компоненте.**

Табела 1: ПДВ компонента,  $ITR_{C(2017)} = 14,62\%$ , претпоставка  $r=3,3271\%$

$\Delta ITR_C$ (у п.п.)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
$p$	4,03%	4,74%	5,45%	6,15%	6,86%	7,57%	8,28%	8,98%	9,69%	10,40%
$ITR_{C(2018)}$	14,72%	14,82%	14,92%	15,02%	15,12%	15,22%	15,32%	15,42%	15,52%	15,62%

Извор: Симулација аутора на основу  $ITR_{C(2017)}$  за 2017

Табела 2: Компонента: Енергија,  $ITR_{C(2017)} = 3,66\%$ , претпоставка  $r=3,3271\%$

$\Delta ITR_C$ (у п.п.)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
$p$	6,15%	8,97%	11,80%	14,62%	17,44%	20,27%	23,09%	25,92%	28,74%	31,56%
$ITR_{C(2018)}$	3,76%	3,86%	3,96%	4,06%	4,16%	4,26%	4,36%	4,46%	4,56%	4,66%

Извор: Симулација аутора на основу  $ITR_{C(2017)}$  за 2017

Табела 3: Компонента: Дуван и алкохол,  $ITR_{C(2017)} = 3,65\%$ , претпоставка  $r=3,3271\%$

$\Delta ITR_C$ (у п.п.)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
$p$	6,16%	8,99%	11,82%	14,65%	17,48%	20,31%	23,14%	25,97%	28,80%	31,63%
$ITR_{C(2018)}$	3,75%	3,85%	3,95%	4,05%	4,15%	4,25%	4,35%	4,45%	4,55%	4,65%

Извор: Симулација аутора на основу  $ITR_{C(2017)}$  за 2017

Табела 4: Компонента: Остало,  $ITR_{C(2017)} = 1,48\%$ , претпоставка  $r=3,3271\%$

$\Delta ITR_C$ (у п.п.)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
$p$	10,32%	17,32%	24,31%	31,31%	38,30%	45,30%	52,29%	59,29%	66,28%	73,28%
$ITR_{C(2018)}$	1,58%	1,68%	1,78%	1,88%	1,98%	2,08%	2,18%	2,28%	2,38%	2,48%

Извор: Симулација аутора на основу  $ITR_{C(2017)}$  за 2017

**Напомена:**

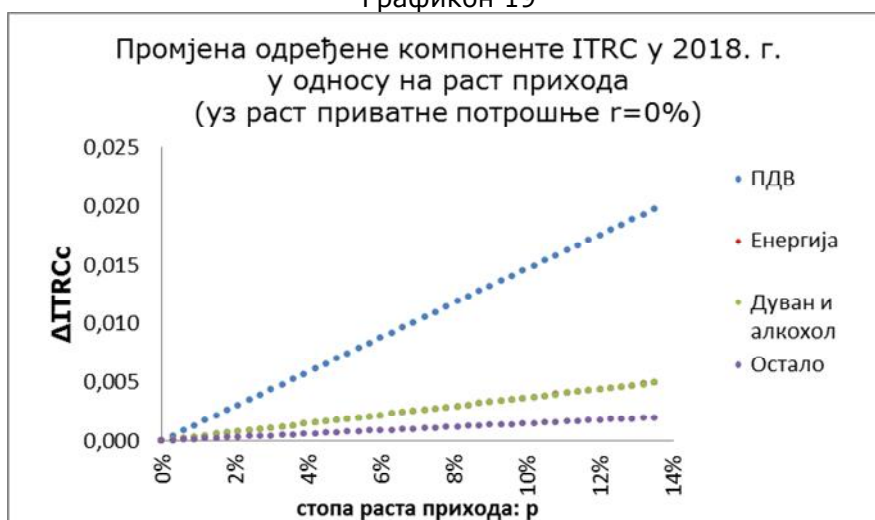
У симулацији су кориштене остварене компоненте ITRC из 2017. године  $ITR_{C(2017)}$ . Претпоставка је да ће стопа раста приватне потрошње у 2018. години износити  $r=3,3271\%$  у складу са пројекцијама Дирекције за економско планирање БиХ.

Израчунате су одговарајуће стопе раста прихода појединих компоненти ( $p$ ), за одређене промјене ITR на потрошњу одговарајуће компоненте ( $\Delta ITR_C$ ), по формули  $p_c = (\Delta ITR_C : ITR_{C(y-1)} + 1) * (r+1) - 1$

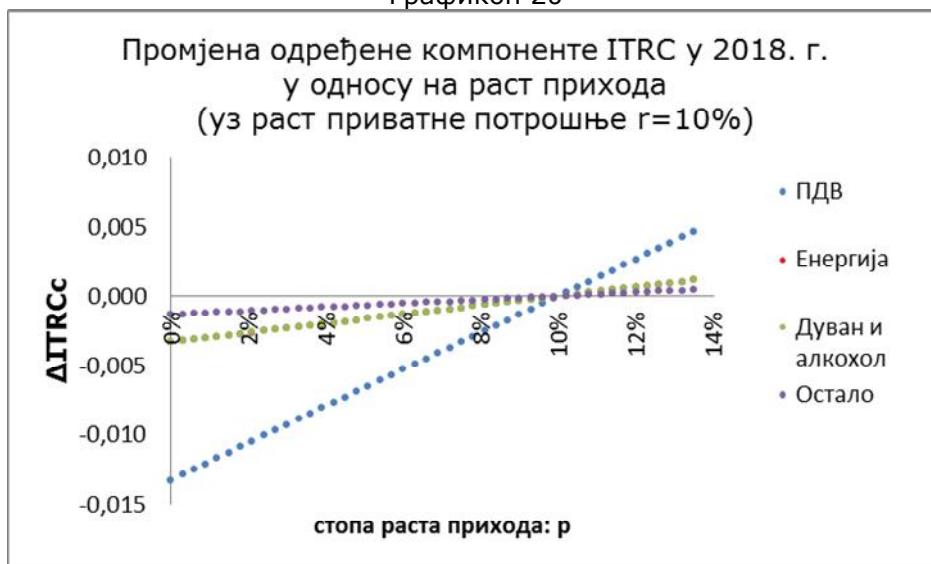
### Промјена пројектоване стопе раста потрошње

Симулација допушта промјене пројектованог раста потрошње у 2018. години, па би за стопе раста потрошње од нпр. 0% и 10% изгледала као у Графиконима 19 и 20. Логично, што је већа стопа раста потрошње, мањи је раст одређене компоненте  $ITRC_c$  уз исти раст прихода.

Графикон 19

Извор: Симулација аутора на основу  $ITRC_c$  за 2017

Графикон 20

Извор: Симулација аутора на основу  $ITRC_c$  за 2017

**Литература и извори података:**

- European Commission ,Directorate General Taxation and Customs Union, "Taxation Trends in the European Union; Data for the EU Member States, Iceland and Norway", 2017 Edition
- European Commission ,Directorate General Taxation and Customs Union, Data on taxation, [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/economic-analysis-taxation/data-taxation_en)
- Управа за индиректно опорезивање БиХ
- Агенција за статистику БиХ
- Дирекција за економско планирање БиХ
- Билтени Одјељења за макроекономску анализу (бројеви: 75, 105, 129, 154-155)