

## НОВИ МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП И АНАЛИЗА КВАНТИФИКАЦИЈЕ ФИСКАЛНИХ ПРИХОДА ПО ОСНОВУ НАПЛАТЕ ЕКОЛОШКИХ ПОРЕЗА\*

### NEW METHODOLOGICAL APPROACH AND ANALYSIS QUANTIFICATION OF FISCAL REVENUES FROM COLLECTION OF ENVIRONMENTAL TAXES

Оља Мунитлак Ивановић<sup>1</sup>,  
Универзитет Едуконс, Сремска Каменица, Србија

**Сажетак:** Предмет истраживања рада је анализа постојећег начина мерења финансијских ефеката еколошких пореза у ЕУ као процента од БДП те на основу тога прикупљеног прихода – „GDP-based methodology“ и новог модела обрачуна („per capita based methodology“). Циљ истраживања је компаративна анализа метода постојећег GDP-based и новог per capita based метода квантификације финансијских ефеката еколошких пореза у региону ЕУ. Основна хипотеза ја да постоји изразита диспропорционалност у резултатима мерења у зависности од коришћеног метода обрачуна. Изведена хипотеза је да је новопредложени метод мање дискриминаторски јер узима у обзир број становника и да даље инсистирање на хармонизацији прописа у овој области није пожељно нити потребно.

**Кључне речи:** еколошки порези, приход, рангирање, број становника

**Abstract:** Subject of research was to analyze the existing ways of measuring the financial effects of environmental taxes in the EU as a percentage of GDP and on the basis of the collected revenue - "GDP-based methodology" and a new calculation model ("per capita based methodology"). The aim of the research is a comparative analysis of existing GDP-based method and the new per capita based method of quantifying the financial impact of environmental taxes in the EU region. The main hypothesis is that there is a significant disproportionality in the results of measurements depending upon the method of calculation. Derived hypothesis that the newly proposed method less discriminatory because it takes into account the number of inhabitants and still insisting on harmonization of legislation in this area is not desirable or necessary.

**Keywords:** environmental taxes, income, ranking, population

## 1. УВОД

Применом новопредложеног модела мерења финансијских ефеката еколошких пореза би се компензовали одређени битни

\* Овај рад је део истраживачких пројеката под шифрама 47009 (Европске интеграције и друштвено-економске промене привреде Србије на путу ка ЕУ) и 179015 (Изазови и перспективе структурних промена у Србији: Стратешки правци економског развоја и усклађивање са захтевима ЕУ), финансираних од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

<sup>1</sup> oljaivanovic@eunet.rs

недостаци постојећег начина мерења, који се пре свега односе на примену БДП као основице обрачуна и доводе у питање поштовање принципа субвенционисаности у ЕУ. Вредност БДП се обрачунава према паритету куповне моћи. Рад приказује ефекте квантификације по основу постојећег начина и указује на нелогичности, значајне разлике у рангирању и дискриминацији појединих земаља по том основу. Приказани резултати образлажу предности мерења финансијских ефеката еколошких пореза методом процене прихода *per capita*. Резултати рада показују да постоје значајне разлике у висини остварених прихода и рангирању земаља применом две методологије. Врло често су земље са мањим бројем становника у неповољнијем положају. Слобода земље да сама одлучује о висини стопе еколошког пореза у битној мери утиче на висину укупних прихода мерено по броју становника. Током истраживања је уочена још једна нелогичност - промена висине прихода често није директно пропорционална са променом висине еколошке пореске стопе. Применом новопредложеног начина мерења у великој мери се ублажава утицај БДП као искључивог показатеља економског развоја који је већ дуже време у процесу сложене модификације (1) и стога је пожељна минимализација његовог утицаја у свим областима мерења (Иницијатива „Beyond GDP“). Осим тога, применом ове методе се, за разлику од досадашње, узима у обзир број становника као реалан (постојећом *GDP-based* методологијом занемарен) чинилац и креатор производње и потрошње производа и услуга које су предмет еколошког опорезивања. Основни извор података (2) иако је публикован 2013. године, наводи све порезе који се наплаћују у ЕУ за период закључно са 2011. годином те се зато анализа завршава са том годином. За потребе рада анализа је вршена за период 2006-2011. али због ограниченог простора нема свих табеларних приказа, већ оних који се односе на 2010 и 2011. годину.

## 2. СПЕЦИФИЧНОСТИ ЕКОЛОШКОГ ПОРЕЗА

Еколошки порези се могу детерминисати као порези чија је основа обрачуна процес или физичка јединица производа који имају негативан утицај на окружење, тзв. негативну екстерналију (2). Фискални приход прикупљен на овај начин, искључиво је намењен у сврху заштите окружења односно финансирања пројеката који се односе на активности везане за заштиту животне средине (3). Савремена фискална политика поред еколошких пореза (*environmental taxes*) препознаје још три специфична облика а то су: порези на енергију (*energy taxes* укључујући CO<sub>2</sub>) и гориво за

транспорт, порези на транспорт (*transport taxes*) без горива) и порези на загађење и ресурсе (*pollution and resource taxes*) (3), у даљем тексту ЕЕТП. Четири специфичне врсте пореза се обрачунавају на наведене производе, загађење и ресурсе, при чему *environmental tax* представљају шири појам, који се односи и на процесе производње који за последицу имају стварање негативних екстерналија.

Наиме, еколошки порези су значајан облик неутралисања негативних екстерналија. За производњу која узрокује настанак екстерналија, карактеристично је постојање разлике између друштвених (трошкови који су настали у окружењу) и приватних трошкова (трошкови произвођача) (4). Термин екстерних учинака или екстерналија, први је употребио теоретичар економије благостања Артур Пигу (5), који је и поставио основне стандарде теорије екстерналија. Узимајући у обзир недостатке тржишног механизма, он је изнео тезу о нужности економске улоге државне интервенције. Према Пигу, држава треба да обезбеди тржишне цене које одражавају пун друштвени трошак. Како би се избегло преношење економских трошкова на друштво, неопходно је укључивање загађења у цену производа или активности које узрокују загађење, односно интернализација екстерних ефеката (6).

Еколошки порези у ЕУ27 региону имају подстицајну и значајну фискалну улогу. Њиховом наплатом државе остварују значајне фискалне приходе. Изражен као проценат од БДП еколошки порези су имали вредности између 2,7% и 2,8% у периоду 2000-2004. године (7). Од 2004-2008. године приход од ових пореза има континуирани интензивни тренд пада. Овај процес је прво почео у земљама Еуро регије да би се касније проширио на све чланице Европске уније. Од 2009. године приходи од еколошких пореза постепено почињу да расту. Тренутно не постоји разлика између прихода по овом основу у *NMS-12*<sup>2</sup> и *EU-15*<sup>3</sup> чланицама. Већа енергетска интензивност привреде *NMS-12* земаља, утиче на раст прихода од енвайронментал тахи и неутралише ниже приходе прикупљене од акциза (7).

Тренутно, од укупних 16 ЕУР фискалних прихода, 1 ЕУР је прикупљен кроз различите облике еколошких пореза, што је просечно 6,25% у односу на БДП. Иако је примена еколошког опорезивања почела да се интензивира и даље се сматра да је

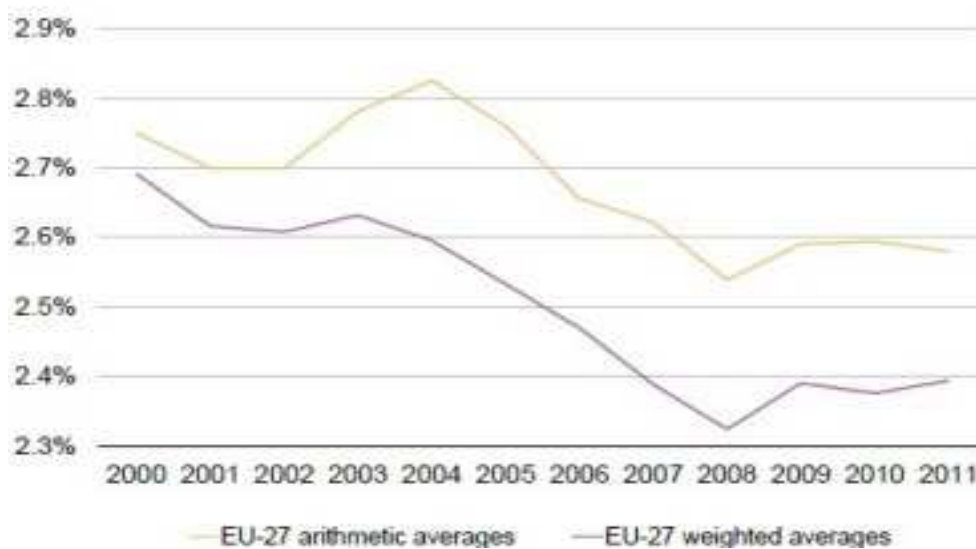
---

<sup>2</sup> *New Member States* (Бугарска, Чешка Република, Естонија, Кипар, Литванија, Летонија, Мађарска, Малта, Пољска, Румунија, Словенија и Словачка)

<sup>3</sup> *European Union* (Белгија, Данска, Немачка, Ирска, Грчка, Шпанија, Француска, Италија, Луксембург, Норвешка, Аустрија, Португалија, Финска, Шведска, Велика Британија)

фискални приход од ових пореза релативно низак. Ипак треба нагласити да порези на енергију чине чак 76% укупних еколошких пореских прихода. Кретање прихода у периоду 2000-2011. године, наплаћених по основу свих облика еколошких пореза у региону ЕУ27 приказани су на Графикону 1.

**Графикон 1.: Приход од еколошких пореза у ЕУ у периоду 2000-2011. година**



Извор: European Commission. (2013). *Taxation trends in European Union*, Eurostat, Statistical Books, Taxation and Customs Union, 43

Нумерички подаци који су илустровани у Графикону 1, су приказани у Табели 1, али за краћи временски период.

**Табела 1.: Укупни приходи од еколошких пореза у ЕУ27 у  
периоду 2006-2011. године изражени у билионима ЕУР**

<b>Укупни порески приходи у ЕУ27 у периоду 2006-2011 (бн ЕУР)</b>						
<b>Држава</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Аустрија	9.00	9.10	8.80	8.20	8.40	8.40
Белгија	10.00	9.40	9.10	8.40	8.80	32.90
Бугарска	1.70	1.80	2.20	2.40	2.70	0.70
Кипар	1.20	11.70	1.30	1.20	1.10	1.10
Чешка	6.50	9.30	6.80	6.90	6.50	6.70
Данста	13.80	14.10	13.70	12.40	11.00	11.40
Естонија	0.60	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80
Финска	6.80	6.70	6.40	6.40	5.80	6.30
Француска	44.60	45.70	44.30	43.00	44.20	42.50
Немачка	139.30	138.20	133.00	131.30	128.00	129.70
Грчка	9.40	9.60	11.20	11.70	11.00	12.70
Мађарска	6.10	6.20	6.30	6.20	5.70	0.60
Ирска	10.10	10.60	11.00	10.80	9.60	9.50
Италија	99.50	101.50	97.50	90.70	92.90	90.60
Летонија	0.90	0.90	0.80	0.80	0.70	0.90
Литванија	1.30	1.00	1.10	1.00	1.10	5.70
Луксембург	2.20	2.10	2.10	2.10	2.00	2.00
Малта	0.40	0.40	0.50	0.50	0.40	0.40
Норвешка	49.80	53.40	52.10	54.50	53.00	5.40
Пољска	16.10	18.10	18.60	19.20	18.80	19.50
Португалија	11.30	11.20	13.30	10.30	42.70	9.80
Румунија	4.00	4.10	4.80	4.50	4.30	0.50
Слоачка	3.20	3.40	3.40	4.90	3.00	3.00
Словенија	2.20	2.30	2.40	2.60	2.80	2.80
Шпанија	2.90	43.50	43.80	39.30	37.80	37.70
Шведска	21.50	25.90	21.20	21.40	21.00	21.80
Велика Британија	116.30	119.50	117.90	115.40	119.00	120.50
<b>Укупан приход од еколошких пореза у ЕУ27 у периоду 2006- 2011</b>	<b>590.70</b>	<b>660.40</b>	<b>634.30</b>	<b>616.80</b>	<b>634.70</b>	<b>583.90</b>

Извор: Ауторова израчунавања на основу података у: European Commission. (2013).  
*Taxation trends in European Union*, Eurostat, Statistical Books, Taxation and Customs  
Union

### 3. ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА

Европска комисија предвиђа даље јачање хармонизације у области еколошког опорезивања. Пошто и тренутно спровођење прописа у овој области доводи до низа неусклађености, дискриминације и многобројних проблема у примени у пракси, будућа хармонизација прописа, а посебно начина мерења финансијских ефеката опорезивања, мора бити предмет пажљиве научне анализе (8). Искључиво критичком анализом мерења ефеката специфичних облика пореза може се одредити њихова сврсисходност и праведност у примени. Изведени циљеви истраживања су:

- (а) Испитивање финансијских ефеката ЕЕТП опорезивања и рангирање земаља ЕУ27 применом *GDP-based metodologije*
- (б) Испитивање финансијских ефеката ЕЕТП опорезивања и рангирање земаља ЕУ27 применом предложене *per capita-based methodology*
- (в) Критичка анализа предности и недостатака *GDP-based* и нове *per capita-based* методологије квантификације

Истраживање је обављено у региону ЕУ27, за период 2006-2011. године, али се табелрани прикази у раду односе на 2010. И 2011. годину. Изведени закључци су применљиви и односе се на цео посматрани период.

### 4. ПРИМЕЊЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ ОБРАЧУНА

Наплатом ЕЕТП свака земља остварује одређене позитивне финансијске ефекте чиме увећава буџет. Тренутно, земље ЕУ примењују различиту висину стопе еколошких пореза. Финансијски ефекти овако различитих стопа су врло непропорционални. У циљу доказивања постојећих проблема у праћењу финансијских ефеката ЕЕТП опорезивања, анализа података и рангирање земаља из узорка биће извршена на два начина.

- (а) Први начин је тзв. *GDP-based methodology*, на основу висине пореза као процента БДП. Овај начин је одабран јер не постоји директна пропорционалност између висине пореза и оствареног прихода (у пракси богата земља и земља са већим бројем потрошача а нижом стопом пореза остварује виши приход, него сиромашна земља или земља са мањим бројем потрошача). Висина оствареног прихода по овом основу представља апроксимативан проказатељ висине средстава које одређена држава улаже у заштиту животне средине, што

представља меру њене еколошке одговорности и спровођење одрживог развоја у ЕУ. Висина прикупљених прихода по овом основу представљају конкретан резултат ефикасности примене Директиве (9).

- (б) Други начин мерења финансијских ефеката, предложен од стране аутора, заснован је на показатељу прихода од ЕЕТП *per capita* у одређеној земљи. Овим начином рангирања се минимализује употреба БДП као оспораваног показатеља и елиминише број становника као фактор који се у великој мери показао као дискриминишући.

## **5. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Поређењем резултата добијених применом наведена два начина обраде података биће обављено рангирање земаља из узорка при чему ће бити утврђене разлике у рангирању, дефинисани разлози наведених разлика и дати предлози за унапређења у области квантификације ефеката еколошког опорезивања у будућности.

Осим очекиваних диспропорционалности, уочава се тренд да се у појединим земљама ЕЕТП стопе мењају, али се ефекти (прикупљени приход) не мења у складу са тим. У неким случајевима, у земљама које су повећале пореску стопу, долази до смањења прихода и обрнуто. Најдрастичнији случај бележи Португалија. У претходној, 2009. години, Португалија се налази на 12 месту са пореском стопом од 2,6% (2), док се у посматраној 2010. години, са пореском стопом од 2,5% налази на дупло вишој позицији – ранг 6.

**Табела 2.: Финансијски ефекти ЕЕТП опорезивања у ЕУ 2010.**  
**година: *GDP-based***  
***methodology***

Порези који се односе на заштиту животне средине у 2010											
Држава	БДП	Еколошки порези		Енергија и горива		Транспорт (без горива)		Загађење/ Ресурси		Укупни приход од еко пореза	Ранг на основу висине укупног пореског прихода
		%	Приход	%	Приход	%	Приход	%	Приход		
Немачка	2844.12	2.3	65.4	1.8	51.2	0.4	11.4	0.0	0.0	128.0	1
Вел. Брит.	2287.90	2.6	59.5	1.9	43.5	0.6	13.7	0.1	2.3	119.0	2
Италија	1719.99	2.7	46.4	2.1	36.1	0.6	10.3	0.0	0.0	92.9	3
Норвешка	670.93	4.0	26.8	2.0	13.4	1.2	8.1	0.7	4.7	53.0	4
Француска	1195.67	1.8	21.5	1.5	17.9	0.3	3.6	0.1	1.2	44.2	5
Португалија	193.41	2.5	4.8	1.9	36.7	0.6	1.2	0.0	0.0	42.7	6
Шпанија	1181.25	1.6	18.9	1.3	15.4	0.3	3.5	0.0	0.0	37.8	7
Шведска	375.70	2.8	10.5	2.3	8.6	0.5	1.9	0.0	0.0	21.0	8
Пољска	368.40	2.6	9.6	2.1	7.7	0.2	0.7	0.2	0.7	18.8	9
Данска	139.62	3.9	5.4	2.2	3.1	1.5	2.1	0.3	0.4	11.0	10
Грчка	275.68	2.0	5.5	1.2	3.3	0.8	2.2	0.0	0.0	11.0	11
Ирска	200.14	2.4	4.8	1.5	3.0	0.9	1.8	0.0	0.0	9.6	12
Белгија	219.47	2.0	4.4	1.3	2.9	0.6	1.3	0.1	0.2	8.8	13
Аустрија	178.91	2.4	4.3	1.6	2.9	0.7	1.3	0.0	0.0	8.4	14
Чешка	138.67	2.4	3.3	2.2	3.1	0.1	0.1	0.0	0.0	6.5	15
Финска	109.40	2.6	2.8	1.8	2.0	0.8	0.9	0.1	0.1	5.8	16
Мађарска	105.26	2.7	2.8	2.0	2.1	0.5	0.5	0.2	0.2	5.7	17
Румунија	113.36	1.9	2.2	1.6	1.8	0.3	0.3	0.0	0.0	4.3	18
Словачка	80.52	1.9	1.5	1.6	1.3	0.2	0.2	0.0	0.0	3.0	19
Словенија	38.54	3.6	1.4	3.0	1.2	0.4	0.2	0.2	0.1	2.8	20
Бугарска	32.88	3.0	1.0	4.7	1.5	0.3	0.1	0.1	0.0	2.7	21
Луксембург	41.17	2.5	1.0	2.2	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0	2.0	22
Кипар	18.98	2.9	0.6	1.6	0.3	1.3	0.2	0.0	0.0	1.1	23
Литванија	27.00	2.0	0.5	1.9	0.5	0.0	0.0	0.1	0.0	1.1	24
Естонија	13.42	3.0	0.4	2.5	0.3	0.0	0.0	0.4	0.1	0.8	25
Летонија	15.56	2.3	0.4	2.1	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.7	26
Малта	6.43	3.4	0.2	1.5	0.1	1.6	0.1	0.2	0.0	0.4	27

Извор: Истраживања аутора

За исту годину обављено је мерење применом *per capita-based* методологије и резултати су приказани у Табели 3.



Нови методолошки приступ и анализа квантификације фискалних прихода по основу наплате еколошких пореза

**Табела 3.: Финансијски ефекти ЕЕТП опорезивања у ЕУ 2010 година: *Per capita-based methodology***

Порези који се односе на заштиту животне средине у 2009													
Држава	БДП	Еколошки порези		Енергија и гориво		Транспорт (без горива)		Загађање/ Ресурси		Укупни приход	Популација (мил)	Укупни приход (000)рс (€)	Ранг према укупном приходу/рс
		%	Приход	%	Приход	%	Приход	%	Приход				
Луксембург	41.17	2.5	1.0	2.2	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0	2.0	0.50	4034.6	1
Португалија	193.41	2.5	4.8	19.0	36.7	0.6	1.2	0.0	0.0	42.7	10.63	4021.0	2
Немачка	670.93	4.0	26.8	2.0	13.4	1.2	8.1	0.7	4.7	53.0	16.49	3214.2	3
Шведска	375.70	2.8	10.5	2.3	8.6	0.5	1.9	0.0	0.0	21.0	9.26	2272.0	4
Ирска	200.14	2.4	4.8	1.5	3.0	0.9	1.8	0.0	0.0	9.6	4.45	2158.8	5
Данска	139.62	3.9	5.4	2.2	3.1	1.5	2.1	0.3	0.4	11.0	5.51	2001.8	6
Вел.Бриг.	2287.90	2.6	59.5	1.9	43.5	0.6	13.7	0.1	2.3	119.0	61.59	1931.6	7
Немачка	2844.12	2.3	65.4	1.8	51.2	0.4	11.4	0.0	0.0	128.0	82.00	1560.8	8
Италија	1719.99	2.7	46.4	2.1	36.1	0.6	10.3	0.0	0.0	92.9	60.04	1546.9	9
Кипар	18.98	2.9	0.6	1.6	0.3	1.3	0.2	0.0	0.0	1.1	0.80	1376.0	10
Словенија	38.54	3.6	1.4	3.0	1.2	0.4	0.2	0.2	0.1	2.8	2.03	1366.9	11
Финска	109.40	2.6	2.8	1.8	2.0	0.8	0.9	0.1	0.1	5.8	5.33	1087.8	12
Малта	6.43	3.4	0.2	1.5	0.1	1.6	0.1	0.2	0.0	0.4	0.41	1050.7	13
Аустрија	178.91	2.4	4.3	1.6	2.9	0.7	1.3	0.0	0.0	8.4	8.35	1007.0	14
Грчка	275.68	2.0	5.5	1.2	3.3	0.8	2.2	0.0	0.0	11.0	11.26	979.33	15
Шпанија	1181.25	1.6	18.9	1.3	15.4	0.3	3.5	0.0	0.0	37.8	45.83	824.79	16
Белгија	219.47	2.0	4.4	1.3	2.9	0.6	1.3	0.1	0.2	8.8	10.75	816.63	17
Француска	1195.67	1.8	21.5	1.5	17.9	0.3	3.6	0.1	1.2	44.2	64.35	687.49	18
Чешка	138.67	2.4	3.3	2.2	3.1	0.1	0.1	0.0	0.0	6.5	10.47	622.49	19
Естонија	13.42	3.0	0.4	2.5	0.3	0.0	0.0	0.4	0.1	0.8	1.34	590.88	20
Мађарска	105.26	2.7	2.8	2.0	2.1	0.5	0.5	0.2	0.2	5.7	10.03	566.70	21
Словачка	80.52	1.9	1.5	1.6	1.3	0.2	0.2	0.0	0.0	3.0	5.41	550.69	22
Пољска	368.40	2.6	9.6	2.1	7.7	0.2	0.7	0.2	0.7	18.8	38.14	492.62	23
Бугарска	32.88	3.0	1.0	4.7	1.5	0.3	0.1	0.1	0.0	2.7	7.61	349.97	24
Летонија	15.56	2.3	0.4	2.1	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.7	2.26	323.59	25
Литванија	27.00	2.0	0.5	1.9	0.5	0.0	0.0	0.1	0.0	1.1	3.35	322.39	26
Румунија	113.36	1.9	2.2	1.6	1.8	0.3	0.3	0.0	0.0	4.3	21.50	200.36	27

Извор: Истраживања аутора

Користећи идентичне методологије извршиће се упоређивање вредности за 2011. годину у Табелама 4 и 5.

**Табела 4.: Финансијски ефекти ЕЕТП опорезивања у ЕУ 2011.  
година: *GDP-based methodology***

Порези који се односе на заштиту животне средине у 2011.											
Држава	БДП	Еколошки порези		Енергија и гориво		Транспорт (без горива)		Запаљење/ Ресурси		Укупни приход од еко пореза	Ранг на основу висине укупног пореског прихода
		%	Приход	%	Приход	%	Приход	%	Приход		
Немачка	2947.41	2.2	64.8	1.8	53.1	0.4	11.8	0.0	0.0	129.7	1
Вел.Бриг.	2316.52	2.6	60.2	1.9	44.0	0.6	13.9	0.1	2.3	120.5	2
Италија	1742.28	2.6	45.3	2.0	34.8	0.6	10.5	0.0	0.0	90.6	3
Норвешка	682.79	4.0	27.3	2.0	13.7	1.2	8.2	0.7	4.8	53.9	4
Француска	1213.36	1.8	21.8	1.4	17.0	0.2	2.4	0.1	1.2	42.5	5
Шпанија	1179.55	1.6	18.9	1.3	15.3	0.3	3.5	0.0	0.0	37.7	6
Белгија	219.47	7.7	16.9	4.7	10.3	2.1	4.6	0.5	1.1	32.9	7
Шведска	396.50	2.8	11.1	2.2	8.7	0.5	2.0	0.0	0.0	21.8	8
Пољска	382.45	2.6	9.9	2.1	8.0	0.2	0.8	0.2	0.8	19.5	9
Грчка	258.70	2.4	6.2	1.8	4.7	0.7	1.8	0.0	0.0	12.7	10
Данска	142.54	4.0	5.7	2.3	3.3	1.5	2.1	0.2	0.3	11.4	11
Португалија	195.98	2.5	4.9	1.8	3.5	0.7	1.4	0.0	0.0	9.8	12
Ирска	198.06	2.4	4.8	1.5	3.0	0.9	1.8	0.0	0.0	9.5	13
Аустрија	178.91	2.4	4.3	1.6	2.9	0.7	1.3	0.0	0.0	8.4	14
Чешка	141.89	2.4	3.4	2.2	3.1	0.1	0.1	0.0	0.0	6.7	15
Финска	112.82	2.8	3.2	1.8	2.0	0.9	1.0	0.1	0.1	6.3	16
Литванија	27.36	1.9	5.2	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	17
Мађарска	106.50	2.6	2.8	2.0	2.1	0.5	0.5	0.1	0.1	5.5	18
Румунија	111.43	2.1	2.3	1.8	2.0	0.2	0.2	0.0	0.0	4.6	19
Словачка	80.92	1.9	1.5	1.6	1.3	0.2	0.2	0.0	0.0	3.0	20
Словенија	39.00	3.6	1.4	3.1	1.2	0.4	0.2	0.2	0.1	2.8	21
Луксембург	42.62	2.4	1.0	2.2	0.9	0.2	0.1	0.0	0.0	2.0	22
Кипар	19.18	2.9	0.6	1.9	0.4	1.1	0.2	0.0	0.0	1.1	23
Летонија	15.50	2.4	0.4	2.0	0.3	0.3	0.0	1.0	0.2	0.9	24
Естонија	13.66	3.0	0.4	2.6	0.4	0.0	0.0	0.3	0.0	0.8	25
Бугарска	32.94	1.1	0.4	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	26
Малта	6.63	3.1	0.2	1.5	0.1	1.4	0.1	0.2	0.0	0.4	27

Извор: Истраживања аутора

**Табела 5.: Финансијски ефекти ЕЕТП опорезивања у ЕУ 2011  
година: *Per capita-based methodology***

Порези који се односе на заштиту животне средине у 2011													
Држава	БДП	Еколошки порези		Енергија и гориво		Транспорт (без горива)		Загађење/ Ресурси		Укупни приход	Попу лац. (мил)	Укупни (000)рс (€)	Ранг према укупном приходу у/рс
		%	Приход	%	Приход	%	Приход	%	Приход				
Немачка	2947.41	3.6	106.1	3.1	91.4	0.4	11.8	0.2	5.9	215.2	2.05	104956	1
Грчка	258.70	2.9	7.5	1.9	4.9	1.1	2.8	0.0	0.0	15.3	0.82	18613	2
Аустрија	178.91	2.4	4.3	2.2	3.9	0.2	0.4	0.0	0.0	8.6	0.50	17175	3
Пољска	382.45	3.0	11.5	2.6	9.9	0.0	0.0	0.3	1.1	22.6	1.34	16839	4
Италија	1742.28	2.4	41.8	1.6	27.9	0.7	12.2	0.0	0.0	81.9	8.37	9783.4	5
Вел.Бр.	2316.52	2.1	48.6	1.8	41.7	0.2	4.6	0.0	0.0	95.0	21.46	4425.7	6
Шпанија	1179.55	1.1	13.0	0.9	10.6	0.1	1.2	0.0	0.0	24.8	7.56	3276.5	7
Норвешка	682.79	2.4	16.4	2.2	15.0	0.1	0.7	0.0	0.0	32.1	10.51	3053.3	8
Белгија	219.47	7.7	16.9	4.7	10.3	2.1	4.6	0.5	1.1	32.9	10.84	3036.9	9
Летонија	15.50	3.1	0.5	1.5	0.2	1.4	0.2	0.2	0.0	1.0	0.41	2343.9	10
Шведска	396.50	2.6	10.3	2.0	7.9	0.5	2.0	0.1	0.4	20.6	10.01	2059.7	11
Чешка	141.89	4.0	5.7	2.3	3.3	1.5	2.1	0.2	0.3	11.4	5.53	2052.6	12
Словачка	80.92	2.4	1.9	2.0	1.6	0.3	0.2	1.0	0.8	4.6	2.25	2049.9	13
Португал	195.98	1.9	3.7	1.6	3.1	0.2	0.4	0.0	0.0	7.3	5.42	1337.8	14
Мађарска	106.50	2.8	3.0	1.8	1.9	0.9	1.0	0.1	0.1	6.0	5.35	1114.7	15
Француска	1213.36	2.6	31.5	2.0	24.3	0.6	7.3	0.0	0.0	63.1	60.34	1045.6	16
Ирска	198.06	2.4	4.8	1.8	3.6	0.7	1.4	0.0	0.0	9.7	11.30	858.84	17
Естонија	13.66	19.0	2.6	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	3.33	853.24	18
Кипар	19.18	2.4	0.5	1.5	0.3	0.9	0.2	0.0	0.0	0.9	4.47	205.96	19
Бугарска	32.94	2.8	0.9	2.2	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	1.8	9.34	193.97	20
Словенија	39.00	4.0	1.6	2.0	0.8	1.2	0.5	0.7	0.3	3.1	16.57	185.94	21
Румунија	114.43	2.6	3.0	2.1	2.4	0.2	0.2	0.2	0.2	5.8	38.17	152.89	22
Литванија	27.36	2.5	0.7	1.8	0.5	0.7	0.2	0.0	0.0	1.4	10.64	128.57	23
Данска	142.54	2.6	3.7	1.9	2.7	0.6	0.9	0.1	0.1	7.4	62.03	119.49	24
Финска	112.82	2.2	2.5	1.8	2.0	0.4	0.5	0.0	0.0	5.0	81.80	60.69	25
Луксембург	42.62	1.6	0.7	1.3	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	1.4	45.99	29.66	26
Малта	6.63	1.8	0.1	1.4	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	64.70	3.59	27

Извор: Истраживања аутора

У 2011. години приметно је да су многе земље смањиле пореске стопе, а то су најчешће учиниле земље са високим животним

стандардом становништва. Најдрастичнији је пример Луксембурга, који се у 2010. години, мерено методом *per capita* налазио на првом месту по издвајању по глави становника, а у 2011. години, мерено истом методологијом, налази се на претпоследњем, 26 месту. Овоме је неминовно допринело смањење пореске стопе са 2,5% у 2010. на 1,6% у 2011. години. Слично се догодило и у Данској, где је пореска стопа смањена са 3,9% у 2010. на 2,4% у 2011, што је аутоматски Данску са 6. места по висини прихода по овом основу у 2010. спустило на 24. место у 2011. години. Нешто блажи али ипак евидентан пад десио се у Шведској, која је пореску стопу од 2,8% у 2010. смањила на 2,6% у 2011. што је њене укупне ефекте по глави становника смањило, те се Шведска са 4. места у 2010. спистила на место 11. у 2011. години.

У другој групи земаља пореске стопе су повећане што је довело и до промене висине прихода по овом основу и самим тим до промене места на табели. Наиме, у Грчкој пореска стопа од 2,0% у 2010. години је повећана на 2,9% у 2011. години и Грчка се са места број 15 по висини прихода *per capita* у 2010. години попела на место број 2. Слично се десило и у Летонији, која је у 2010. години заузимала ниско 25. место. Променом пореске стопе са 2,3% у 2010. на 3,1% у 2011. години довело је до тога да Летонија у 2011. години по рангирању буде на високом 10. месту.

## 6. ЗАКЉУЧАК

Наплата прихода од ЕЕТП пореза у ЕУ је настала као последица настојања да се подстакне еколошки одговорно пословање и однос према природним ресурсима. Све земље ЕУ су регулисале наведене прописе на својој територији, тако да у пракси постоје значајна одступања када је у питању висина пореске стопе и ефикасност наплате такси (мерено оствареним приходом). Настојања ЕУ да се у будућности правила еколошког опорезивања додатно униформишу намећу потребу за преиспитивањем ефикасности наплате прихода по овом основу до сада.

Истраживање је показало да су приметне значајне разлике у појединим земљама у ЕУ, како у погледу висине појединих стопа, тако и у погледу наплате у односу на БДП, а поготово су уочене изразите диспропорционалности у погледу наплате по глави становника. Осим очекиваних диспропорционалности, уочава се и тренд да се у појединим земљама ЕЕТП стопе мењају, али се ефекти (прикупљни приход) не мења у складу са тим. У неким случајевима, у земљама које су повећале пореску стопу, чак долази до смањења

прихода и обрнуто. Све наведено говори у прилог закључку да се и наплата по основу ових потраживања не обавља довољно ефикасно. Овим су хипотезе постављене на почетку рада и доказане.

Логично очекивање да ће се највећа издвајања по овом основу по глави становника појавити у земљама са највећим ГДП се није обистинило, што води ка закључку да су сиромашније земље, као и земље са мањим бројем становника у неповољнијем положају јер су издвајања често већа у земљама чији становници живе у условима нижег животног стандарда.

Све наведено наводи на закључак да је потребно преиспитивање ГДП као основице за мерење ефеката еколошког опорезивања у ЕУ27 региону. Уједначавање издвајања по глави становника се може сматрати много правичнијим и целисходнијим решењем.

## 7. ЛИТЕРАТУРА

1. Barroso, J. (2007). *Beyond GDP-Opening speech*, Beyond GDP Conference, Brussels, 1-2
2. European Commision. (2013). *Taxation trends in European Union*, Eurostat, Statistical Books, Taxation and Customs Union, 40-44
3. European Commision. (2001). *Environmental taxes – A statistical guide, Methods and Nomenclatures*, Theme 2, Economy and finance, 10-15
4. Munitlak Ivanović O., Golušin M, Andrejević, A., Đuran, J., Jovanović, L. (2012). *Ekološke takse u zemljama EU i regionu zapadnog Balkana-uporedna analiza*, Ecologica, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије „ECOLOGICA“, No 66, Beograd, 201-207
5. Pigou, A.C.. (1912). *Wealth and Welfare*, Macmillan and Co. Ltd, 150-155
6. Filipović, S. (2004). *Ecological taxes in some European Countries*, Economic Annals no 162, Ekonomik Institute, Belgrade, 209-224
7. European Commision. (2012). *Taxation trends in European Union*, Eurostat, Statistical Books, Taxation and Customs Union, 40
8. Golušin, M., Munitlak Ivanović, O., Filipović, S., Andrejević, A., Đuran, J. (2013). *Environmental taxation in the European Union – Analysis, challenges, and the future*, Journal of Renewable and

Sustainable Energy, American Institute of Physics, Vol.5, Issue 4,  
1-12

9. Council Directive 2003/96/EC. (2003). *Restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity*

*Рад је примљен: 27.02.2014.*

*Рад је прихваћен за штампање: 13.03.2014.*