Часопис из области економије
менаџмента и информатике
Година 2017, волумен 8, број 1, стр. 31-40

Journal of Economics, Management
and Informatics
Year 2017, Volume 8, Number 1, pp. 31-40

Прегледни рад/ Reviewing paper

УДК/UDC: 336.226.4:502/504(83)

DOI: 10.5937/bizinfo1701031S

ЕКОЛОШКО ОПОРЕЗИВАЊЕ У ЧИЛЕУ

ENVIRONMENTAL TAXATION IN CHILE

Милош Стојановић¹

Економски факултет, Универзитет у Нишу

Марина Ђорђевић²

Економски факултет, Универзитет у Нишу

Резиме: Еколошки порези, као један од економских инструмената у решавању еколошких проблема, у савременим условима имају велики значај. Тај свој значај они имају пре свега у развијенијим земљама, док у недовољно развијеним земљама то није случај. У Чилеу који је предмет анализе овог рада, еколошко опорезивање постепено све више добија на значају, на шта посебно указује одлука о почетку опорезивања емисије CO₂. Еколошки порези су издашнији у Чилеу, посматрајући учешће ових пореза у укупним прикупљеним пореским приходима, у односу на просек ОЕЦД-а. Порез на емисију CO₂ ће почети да се примењује од 2018. године, и поред позитивних еколошких ефеката које ће имати, он ће такође имати позитивних утицаја и да раст прихода од еколошких пореза, што ће Чилеанској влади омогућити да на основу ових прихода решава и друге проблеме присутне у Земљи.

Кључне речи: еколошки порези, приходи, Чиле, Мексико, порез на емисију CO₂.

Abstract: Environmental taxes, as one of the economic instruments in solving environmental problems in modern conditions have a great significance. That significance they have primarily in developed countries, while in underdeveloped countries this is not the case. In mxe countrie that uc the

¹ milos.s87@hotmail.com

² marina.djordjevic@eknfak.ni.ac.rs

subject of analysis in this paper, environmental taxation gradually becoming more and more important, what specifically indicates the beginning of taxing CO2 emission. Environmental taxes are more abundant in Chile, considering the share of these taxes in total tax revenues collected, compared to the average of OECD countries. The tax on CO2 emissions will start to be implemented from 2018, and beside the positive environmental impact that will have, it will also have a positive impact on the growth of revenue from environmental taxes, what will the Chilean government allow on the basis of these revenues to solve other problems in the country.

Key words: *Environmental taxes, revenues, Chile, Mexico, CO2 emission tax.*

1. УВОД

Све земље света суочавају се са низом еколошких проблема. Неки од ових проблема јесу глобалног, а неки локалног карактера. Узимајући у обзир да тржиште као механизам није у стању да решава еколошке проблеме, интервенција државе је неопходна. С обзиром да дугогодишња примена инструмената из групе „командуј и контролиши“ није дала адекватне резултате, дошло је до продора економских инструмената.

Из групе економских инструмената, који се користе за решавање еколошких проблема, посебна пажња даје се еколошким порезима. Иако ови порези имају много већи значај у развијенијим земљама и то пре свега на тлу Европе, они су присутни и у недовољно развијеним земљама.

Последњих година у Чилеу, пре свега из фискалних разлога, еколошким порезима се све више даје на значају. Међутим и поред присутности фискалног мотива, већим опорезивањем производа и услуга које нису прихватљиве са еколошког аспекта, повећава се њихова цена и подстиче се самим тим и смањење њихове потрошње.

2. КОНЦЕПТ ЕКОЛОШКОГ ОПОРЕЗИВАЊА

Порези су најзначајнији јавни приход свих савремених држава, који држава обезбеђује на основу свог фискалног суверенитета (Ђуровић-Тодоровић & Ђорђевић). У савременим условима поред своје основне функције, покрића јавних расхода, неке врсте пореза добиле су и друге функције (социјалну, здравствену, еколошку, развојну). Па тако постоје бројни порези, који се сврставају у групу еколошких, а код којих је еколошка функција чак значајнија од њихове фискалне функције.

Еколошки порези су су дажбине које плаћају загађивачи животне средине или које се плаћају на робу чија употреба загађује животну средину. Овакви порези се уводе у циљу смањења појаве негативних екстерних ефеката, као што је загађење и називају се још и корективним или Пигуовским порезима (Stiglic, 2008).

Имплементација еколошких пореза кроз екологизацију пореског система земље ствара потенцијал да одлуке о заштити животне средине буду саставни део сваке економске одлуке, која се доноси. Ови порези доводе до тога да привредни субјекти и становништво користећи информације о порезима и сопствене идеје ефикасније утичу на смањење нивоа загађења.

У исто време еколошки порези доводе до раста пореских прихода, а којим се може смањити дисторзивно опорезивање дохода и прихода од капитала. Еколошки порези се сматрају вредним елементом целокупног еколошког регулаторног пакета и иако се њима не могу решити сви еколошки проблеми, њихов допринос није мали, због чега се повећава њихов значај у све већем броју пореских система земаља (Стојановић, 2016).

3. СПЕЦИФИЧНОСТИ ЗЕЛЕНОГ ОПОРЕЗИВАЊА У ЧИЛЕУ

Економски раст у Чилеу, базиран на отвореном тржишту и извозној стратегији је заснован на великој зависности од природних ресурса. Највећи део чилеанског извоза чине производи рударског сектора, пољопривреде, индустрије папира и целулозе, као и хемијски производи и вино (Стојановић, 2016). Ово је разлог што су у Чилеу, нарочито последњих година, вођене дебате по питању trade-off-а између економског раста и повећања квалитета животне средине и то како у научним, тако и у политичким круговима.

Све ове дебате довеле су до тога да се у Чилеу у 2014. години донесе закон о порезу на емисију угљен диоксида. Тиме је Чиле постао прва земља Латинске Америке, која је увела овај порез као посебан порески облик (Edwards, Roberts, 2015: 57).

Самим законом о заштити животне средине у Чилеу је јасно речено да одрживи развој не може бити јак и стабилан, уколико истовремено није присутна брига о социјалној праведности и животној средини (Urrutia & Aviles, 2015). Што се социјалне правде тиче, њој је значајна пажња дата кроз едукацију и подизање здравственог стања становништва, чиме се значајно допринело смањењу сиромаштва и незапослености, с обзиром да је стопа незапослености у 2014. години износила 6,39% (IndexMundi,

2017). Када је пак у питању брига о здравој животној средини, инструменти који се примењују поред прописа којима се регулише понашање према природи, присутни су све више и еколошки порези, јер поред еколошких циљева, дају могућност да се додатним приходима остваре и други бенефити.

Тренутно је у Чилеанској фискалној политици присутно неколико инструмената, а након што се почне са применом пореза на емисију угљен диоксида, очекивања су да ће се приходи од ових пореза, значајно увећати.

Приходи од еколошких пореза су у Чилеу и даље недовољно искоришћени. Највећи део ових прихода убире се од пореза на бензин. Фосилна горива која се користе за индустриске производне процесе и производњу електричне енергије су обухваћени само порезом на додату вредност, као и високозагађујући енергенти попут кокса и угља (OECD, 2012: 19).

Пакет фискалних инструмената, које Чиле примењује, а који у себи имају еколошки циљ јесу следећи (OECD, 2017):

- накнада за дозволу за експлатацију геотермалних извора енергије – овај инструмент је у Чилеу уведен 2000. године. 70% убраних прихода од ових дозвола се слива у Национални фонд за регионални развој, док 30% прихода припада општинама у којима су извори геотермалне енергије, која је предмет експлатације, лоцирани;
- накнаде за права за вађење и експлатацију руде – су уведене 1982. године. Као и код претходно наведеног инструмента и у овом случају убрани приходи се сливају у Фонд за регионални развој и то у износу од 70%, а остатак је приход општинских буџета у којима се налазе рудници;
- посебан порез на рударство – присутан је у пореском систему од 2005. године. Основица за обрачун овог пореза је оперативни приход остварен од експлататорских активности у рудницима. Пореске стопе се крећу од 0,5% до 14%. Од овог пореза су изузети експлататори чија је годишња продаја експлатисаних минералних материја једнака или мања од 12.000 метричких тона финог бакра;
- порез на течни нафтни гас и компримовани природни гас – имплементиран је у чилеанском пореском систему 1986. године. 2011. године је извршена последња измена у оквиру овог пореза, која предвиђа додавање променљиве компоненте, базичној компоненти овог пореза, кроз систем заштите потрошача, а са циљем да се домаћи потрошачи транспортних горива заштите од

- јаким флукуација светске цене нафте. Ова варијабилна компонента може да буде порез или порески кредит у зависности од кретања цене нафте на светском тржишту. Пореска стопа код овог пореза је 0,1018 € по м³ (базична компонента);
- порез на поседовање моторних возила – примењује се од 1979. године. Пореске стопе су различите, зависно од врсте возила и намене, као што се може и видети у табели бр. 1. Код овог пореза су присутна бројна изузећа, као на пример: возила која се користе од стране полиције, болнице и ватрогасних јединица, а такође су и у периоду између 2008. и 2010. године хибридни аутомобили били изузети од плаћања овог пореза.
 - порез на бензин – у примени је од 1986. године. Као и код пореза на течни нафтни гас и компримовани природни гас, донет је амандман са циљем заштите потрошача на тај начин што се базичном порезу, који се одређује на основу прописане пореске стопе, додаје варијабилна компонента у виду пореза или одбија у виду пореског кредита, а зависно од кретања цене енергената на светском тржишту. Базична прописана пореска стопа на безоловни бензин износи 0,6608€ по литру.
 - општинска накнада за прикупљање отпада – прикупља се од 1969. године. Висина ове накнаде варира од општине до општине. Свака општина накнаду одређује на основу калкулације у коју улазе и фиксни и варијабилни трошкови везани за пружање услуга. Код ове накнаде су присутни изузетци, па тако сви корисници станова или стамбених јединица који имају фискалну оцену једнаку или мању од 225 УТМ (индексирана обрачунска јединица – одређује се на основу куповне моћи) су аутоматски ослобођени плаћања, чак и када је услуга извршена. Поред овог изузећа, које важи за све општине, свака од њих појединачно може предвидети одбитке са циљем да сагледа социо-економске карактеристике обвезника. Путем ових погодности општине могу обезбедити заштиту сиромашнијих слојева становништва.

Табела 1. Преглед пореских стопа пореза на моторна возила у Чилеу у 2015. години

Врста возила	Пореска стопа
Возила и моторцикли чија је цена испод 60 УТМ	1% од цене возила
Возила и моторцикли са ценом од 60 до 120 УТМ	2% од цене возила
Возила и моторцикли са ценом између 120 и 250 УТМ	3% од цене возила
Возила и моторцикли са ценом	4% од цене возила

између 250 и 400 УТМ	
Возила и моторцикли са ценом између изнад 400 УТМ	5% од цене возила
Такси возила и аутобуси	48,4723€ годишње
Камиони чија је носивост између 1,75 и 5 тона	48,4723€ годишње
Камиони чија је носивост између 5 и 10 тона	96,9446€ годишње
Камиони чија је носивост изнад 10 тона	145,4169€ годишње

Извор: <http://www2.oecd.org/>. Датум приступа: 20.02.2017.

Порез на емисију угљен диоксида ће у Чилеу почети да се примењује од 2018. године, а од 2017. године ће се почети са мерењем и снимањем емисије угљен диоксида, како би пореска обавеза била правилно одређена (OECD, 2015; Espinosa & Fornero, 2014). Циљ је да се електране са инсталираним капацитетима са више од 50 мегавата, обухвате овим порезом. Постројења која испуњавају претходно наведени критеријум ће бити опорезивана на тај начин што ће се наплаћивати по 5\$ по тони емитованог угљеног диоксида (Benavides et al., 2015).

Према саопштењу чилеанске владе, очекује се да ће од овог пореза бити прикупљено око 160 милиона долара и то највећим делом од четири компаније које су велики емитенти: Endesa, AES Gener, Colbún and E.CL. Овај порез би требао да допринесе томе да Чиле оствари постављени циљ, који се огледа у томе да се смањи емисија гасова стаклене баште за 20% до 2020. у односу на 2007. годину (Reuters, 2014).

4. ФИСКАЛНА ИЗДАШНОСТ ЕКОЛОШКИХ ПОРЕЗА У ЧИЛЕУ

На основу табеле бр. 2 може се приметити да је присутан тренд увећања код свих присутних врста еколошких пореза и накнада из године у годину, самим тим је присутан раст прихода од еколошких пореза и у укупном износу. Једино у случају посебног пореза на рударство присутне су одговарајуће осцилације у приходима, па је тако 2009. и 2010. године присутан значајан пад прихода, 2011. године приметан раст, а већ наредне године опет је присутан пад прихода у односу на претходну годину.

Табела 2. Кретање прихода од еколошких пореза по врстама у Чилеу, 2008- 2012.

(у мил. USD)					
Врста еколошког пореза	2008	2009	2010	2011	2012
Накнада за дозволу за експлатацију геотермалне енергије	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Накнаде за права за вађење и експлатацију руде	58,1	58,3	71	93,1	98,6
Посебан порез на рударство	800	558	585	1.239	927,2
Порез на ТНГ и КПП	3,8	3,2	4,5	6,1	10,3
Порез на поседовање моторних возила	338,4	306,2	386,6	552,6	621,2
Порез на бензин	964,8	948,9	1.409,1	1.666,9	1.856,5
Општинска накнада за прикупљање отпада	109,9	109	141,5	162,3	178,6

Извор: <http://www2.oecd.org/>, датум приступа 20.02.2017.

Приходно највећи значај за Чиле, поред већ поменутог посебног пореза на рударство има порез на бензин. Приходи од овог пореза су се у последњој посматраној години у односу на 2008. годину повећали за чак 92%. Најмањи приходни значај имају накнаде за експлатацију геотермалних извора енергије, код којих су приходи током посматраног периода релативно стабилни.

Када је у питању учешће еколошких пореза у укупним пореским приходима оно је у Чилеу у 2014. години износило 6,09%, а највеће учешће је остварено у 2001. години, када је износило 8,42%. То значи да је ово учешће изнад просека ОЕЦД-а где је то учешће у 2014. години износило 5,23%.

Ситуација је другачија када је у питању учешће прихода од еколошких пореза у бруто друштвеном производу, јер је ово учешће ниже у Чилеу у односу на просек ОЕЦД-а. У Чилеу је у 2013. години учешће износило 1,13%, док је просек ОЕЦД-а 1,56%, али је у 2014. ово учешће у Чилеу повећано на 1,20%. Такође ситуација је неповољнија и када се узму у обзир приходи од еколошких пореза по глави становника, с обзиром да Чиле убире 185,50 долара прихода од еколошких пореза по глави становника, а просек на нивоу ОЕЦД-а је 499,20 долара у 2013. години. Међутим оно што је битно напоменути је да у Чилеу, приходе од еколошких пореза по глави становника, карактерише раст последњих

година, па тако у 2013. години ови приходи по глави становника су у односу 2009. годину порасли за 45,33% (OECD, 2017).

На графику бр. 1 је приказано кретање емисије гасова стаклене баште изражене у хиљадама метричких тона угљеника у Чилеу. Оно што се из датог графика види је да је присутан тренд раста и да су постављени циљеви да дође до смањења емисије угљен диоксида за 20% до 2020. године изузетно амбициозни. Емисија гасова стаклене баште је 1990. године износила 9.518 метричких тона угљеника, док је 2008. године износила 19.937 метричких тона. То значи да се емисија до 2008. године у односу на 1990. повећала за чак 109%.

Ови подаци указују да су мале шансе да Чиле оствари свој план до 2020. године, али увођење пореза на емисију угљен диоксида је значајна мера, која може дати велики допринос у смањењу емисије штетних гасова и заштити животне средине у будућем периоду.

Графикон 1 Кретање емисије гасова стаклене баште од свих фосилних горива у Чилеу, 2000-2008.

Извор: <http://cdiac.ornl.gov/ftp/trends/emissions/chi.dat>, слику илустровали аутори. Датум приступа 19.02.2017.

На основу свега досад изложеног за чилеанске зелене порезе, може се констатовати да Чиле има добру основу, на коју може да врши даљу надградњу система еколошког опорезивања. Оваква надградња система би требала да допринесе решавању еколошких проблема у Чилеу, али и да обезбеди додатне приходе за државну касу, што би дало могућност да се реше и неки економски проблеми и убрза привредни развој.

5. ЗАКЉУЧАК

Еколошко опорезивање подстиче произвођаче и потрошаче да мање производе, односно корисе за задовољење својих потреба оне производе и услуге који загађују животну средину. То је и разлог због којег се еколошким порезима последњих година све више даје на значају.

Иако се екологизацији пореских система много већи значај даје на тлу Европе, ови порези постепено добијају на значају и у остатку света. Чиле као једна од земаља Латинске Америке сматра се прогресивнијом када је реч о еколошком опорезивању у односу на своје суседе.

Од присутних облика еколошких пореза у Чилеу према подацима ОЕЦД-а у периоду до 2012. године највећи значај су имали порез на бензин и посебан порез на рударство са аспекта фискалне издашности. О фискалним значају еколошких пореза у Чилеу говори податак да је њихово учешће у укупним пореским приходима изнад просека ОЕЦД-а.

У будућем периоду се очекује значајни раст ових прихода у Чилеу, с обзиром да ће се од 2018. године примењивати порез на емисију CO₂ од којег Чилеанска Влада очекује да прикупио око 160 милиона долара. Поред значаја ових прихода за државу значајан је и њихов утицај на загађиваче, јер треба да подстакне већу употребу обновљивих извора енергије и самим тим допринесе повећању квалитета животне средине у Чилеу.

РЕФЕРЕНЦЕ

1. Benavides, C., Gonzales, L., Diaz, M., Fuentes, R., Garcia, G., Palma-Behnke, R., Ravizza, C., 2015. The impact of a Carbon Tax on the Chilean Electricity Generation Sector, *Journal Energies*, 8(4), pp. 2674-2700.
2. Ђуровић Тодоровић, Ј., Ђорђевић, М., 2010. *Јавне финансије*, Ниш: Економски факултет.
3. Edwards, G., Roberts, T., 2015. *A fragmented Continent: Latin America and the Global Politics of Climate Change*, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
4. Espinosa, C., Fornero, J., 2014. Welfare analysis of an optimal carbon tax in Chile, *Revista de analisis economico*, 29(2), pp. 75-111.
5. OECD., 2012. *OECD Economic Surveys: Chile 2012*, Paris: OECD Publishing.
6. OECD, (2015) *Better Policies Chile: Policy Priorities for Stronger and More Equitable Growth*, Paris: OECD Publishing.

7. Stiglic, E. J., 2004. *Ekonomija javnog sektora*, Zagreb: Ekonomski fakultet.
8. Стојановић, М., 2016. *Ефикасност пореза у решавању еколошких проблема*. Докторска дисертација. Економски факултет Универзитета у Нишу.
9. Urrutia, J. A., Aviles, S., 2015. *Environmental law and practice in Chile*. Chile: Practical Law.
10. Reuters, 2014. „Chile Becomes the First South American Country to Tax Carbon“. Доступно на: <<http://in.reuters.com/article/carbon-chile-tax-idINL6N0RR4V720140927>>, [Пристап: 22.02.2017]
11. OECD, 2017. *Database on Policy Instruments for the Environment*, [Online] Доступно на: <<http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/>> [Пристап: 20.02.2017]
12. Carbon Dioxide Information Analysis Center, 2011. *National CO2 Emissions from Fossil-Fuel Burning, Cement Manufacture, and Gas Flaring*, [Online] Доступно на: <<http://cdiac.ornl.gov/ftp/trends/emissions/chi.dat>> [19.02.2017]
13. IndexMundi, 2017. *Chile Unemployment rate*, [Online] Доступно на <<http://www.indexmundi.com/chile>> [Пристап 21.02.2017]

Рад је примљен: 31.03.2017.

Прихваћен за објављивање: 03.05.2017.

Received: 31 March, 2017

Accepted: 09 May, 2017