

KRATKI ČLANCI/SHORT ARTICLES

Sanja Filipović ***EKOLOŠKI POREZI U POJEDINIM
EVROPSKIM ZEMLJAMA****ECOLOGICAL TAXES IN SOME EUROPEAN COUNTRIES**

APSTRAKT: *Proizvodnja i potrošnja fosilnih goriva je jedan od glavnih uzročnika pojave efekta "staklene bašte", što se u ekonomiji posmatra kao svojevrсни oblik ekološke eksternalije. Fiskalno rešenje internalizacije eksternalija se bazira na principu "zagađivač plaća" i nametanju određenog poreza na emisiju. Iako je primena ekoloških poreza intenzivirana tokom prethodne decenije, fiskalni prihod je još skroman i čini tek 5% ukupnih poreskih prihoda EU. Među ekološkim porezima dominiraju porezi na energetske proizvode, 76% ukupnih eko-prihoda. Kako su minimalne vrednosti akciza na određene naftne derivate predviđene Direktivom 82/92, u toku prethodne decenije je i u zemljama CIE osetan rast stope ovih akciza, kao i angažovanje u domenu ekološke politike.*

KLJUČNE REČI: *eksternalije, ekološki porezi, energetski proizvodi, zemlje Centralne i Istočne Evrope*

ABSTRACT: *Production and consumption of fossil fuels is one of the major causes of the green house effect, which is in economics known as a form of ecological externality. Fiscal solution, as one way of internalization of externalities, is based on polluters-pay-principle and the imposition of tax on emission. Although the implementation of ecological tax was intensified during the previous decade, fiscal revenues are modest and account for only 5% of the total fiscal revenues of the European Union. Taxes on energetic products, accounting for 76%, are dominant among ecological taxes. Since the EU Directive 82/92 imposes minimum excise rates on oil products, during the last decade Central Eastern European countries have increased excise rates on fossil fuels and fully engaged in the field of ecological policy.*

KEY WORDS: *externalities, environmental tax, energy products, Central and Eastern European countries*

UVOD

Svetska privreda od industrijske revolucije, beleži nagli rast ekonomske aktivnosti, a samim tim, i dramatičan porast tražnje za energentima. Najveći deo primarno proizvedene energije se još uvek bazira na upotrebi fosilnih goriva,¹

* Ekonomski institut, Beograd

¹ Više od 90% svetskih potreba za primarnom energijom se podmiruje sagorevanjem fosilnih goriva, 7% energijom iz nuklearnih elektrana, a svega 3% iz hidroelektrana.

koja ne samo da spadaju u kategoriju iscrpljivih resursa nego je njihovo sagorevanje u najvećoj meri odgovorno za pojavu efekta “staklene bašte”, što podrazumeva veštačko zagrevanje Zemljine površine, usled prekomerne emisije grupe gasova od kojih je najzastupljeniji ugljen-dioksid CO₂ sa učešćem od 80%.

Pitanja iscrpljivosti prirodnih resursa i mogućih granica privrednog rasta, skreće pažnju širokog kruga svetske naučne i političke javnosti, te pitanje održivog razvoja stavlja na listu međunarodnih prioriteta. Iako još uvek ne postoji jedinstveno prihvaćena definicija, održiv razvoj se u najširem smislu definiše kao stalni rast blagostanja per capita ili kao rast skupa razvojnih indikatora u vremenu.² UN su formulisale 27 principa održivog razvoja čiji je jedan od relevantnih pokazatelja emisija CO₂. Na Okvirnoj konferenciji UN o promeni klime (Kyoto, 1997), doneta je odluka o redukovanju emisije gasova koji doprinose efektu “staklene bašte”, u proseku za 5% u periodu 2008-2012. godine, u odnosu na nivo emisije iz 1990. godine. Do sada je ovaj sporazum ratifikovalo 66 zemalja, među kojima i EU koja se obavezala da će u predstojećem periodu smanjiti svoju emisiju za 8%. Na taj način, potpisivanje ovog sporazuma je postalo preduslov za integraciju u EU, što većina kandidata ispunjava, jer je tokom protekle decenije izvršila restrukturiranje energetskega sektora (čime je poboljšana energetska efikasnost), dok su industrijske emisije gasova usled recesije bitno redukovane.

Ovaj rad ima za cilj da ukaže na rešenja koja nudi ekonomska teorija i politika, u smislu pronalaženja adekvatnih ekonomskih instrumenata, koji omogućavaju poštovanje principa održivog razvoja. U radu će biti predstavljen fiskalni pristup, pre svega, kroz oporezivanje energetskega proizvoda čijom proizvodnjom i potrošnjom se u najvećoj meri emituju gasovi “staklene bašte”. Paralelno će biti predstavljen progres ekološke poreske reforme u zemljama kandidatima za priključenje EU (zemlje CIE), kao i poređenje visine akciza na naftne derivate u odnosu na EU. Kako naša zemlja još uvek nije ratifikovala sporazum za smanjenje emisije, niti je započela ekološku poresku reformu, iskustva naprednijih zemalja u tranziciji mogu joj biti od koristi.

1. FISKALNI PRISTUP U INTERNALIZACIJI EKSTERNALIJA

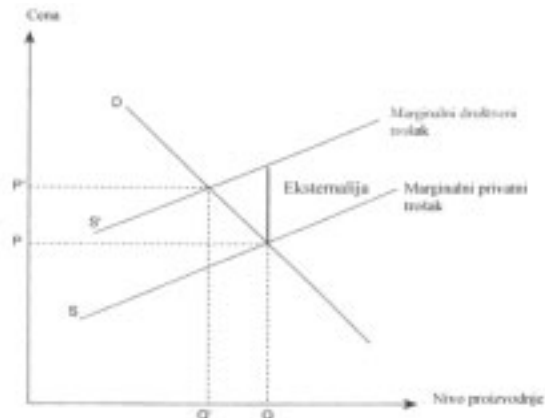
Problem prekomerne emisije gasova “staklene bašte”, kao i svaki drugi oblik zagađenja, u ekonomiji se posmatra kao oblik negativne eksternalije. Eksternalije predstavljaju učinke, pozitivnog ili negativnog karaktera, koje za jedan subjekat proizilaze iz određene aktivnosti drugog subjekta, bilo da se radi o proizvodnji ili potrošnji, a da pri tome nisu rezultat delovanja mehanizma cena. Termin “eksterni učinak” prvi je upotrebio teoretičar ekonomije blagostanja A. S. Pigou

² Rao, P. K., Sustainable Development, Blackwell Publishers Inc., str. 225.

(1912) koji je postavio osnove standardne teorije eksternalija. Polazeći od tržišnih nedostataka, Pigou je izneo postavku o neophodnosti ekonomske uloge države i državne intervencije koja bi trebala da obezbedi da tržišne cene odražavaju pun društveni trošak. Posmatrano sa teorijskog stanovišta, kako bi se izbeglo prenošenje ekonomskih troškova na celokupnu društvenu zajednicu, neophodna je njihova internalizacija, odnosno uključivanje troškova zagađenje u cenu proizvoda ili aktivnosti koje uzrokuju zagađenje. Jedan od načina internalizacije eksternalija je uvođenje poreza po jedinici proizvodnje, koji bi bio jednak troškovima zagađenja. U konkretnom slučaju, emisija gasova bi trebala da bude ograničena do nivoa gde su marginalne koristi za društvenu zajednicu manje od marginalnih troškova preduzimanja mera za redukovanje emisije.

Teorijski posmatrano, ukoliko se pođe od pretpostavke da na tržištu postoji perfektna konkurencija za proizvodima preduzeća-zagađivača i odsustvo bilo kakve državne intervencije, tržišna tražnja odražava marginalnu društvenu korisnost. Međutim, tržišna ponuda bez državne regulacije odražava samo marginalne privatne troškove. Ignorisanjem eksternih troškova, ponuda i tražnja će biti u ravnoteži na nivou proizvodnje Q sa ravnotežnom cenom po jedinici proizvoda P (grafikon 1). Budući da preduzeće – zagađivač svojom proizvodnjom stvara troškove za koje ne snosi nikakvu odgovornost, tržišna cena P ne odražava ukupne troškove pomenute proizvodnje. Privatni trošak proizvodnje povećava elemente ukupnog troška za iznos koji je na grafikonu predstavljen kretanjem krive ponude sa S na S' tj. putanjom od marginalnog privatnog troška do marginalnog društvenog troška. Uzimanje u obzir ovih troškova, koji odgovaraju internalizaciji eksternalija, zahteva određivanje nove više cene P' i manjeg nivoa proizvodnje Q' .

Grafikon 1: Raskorak između privatnog i društvenog troška



Izvor: Faucheux, S., Noël J. F., (1995), *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, Armand Colin, Sorbonne, Paris, str. 83.

Očigledno je da ukoliko proizvodnja jednog preduzeća prouzrokuje štetu drugim subjektima i ne daje mogućnost tržišne kompenzacije, marginalni društveni trošak proizvodnje je viši od marginalnog privatnog troška proizvodnje. Ovaj raskorak troškova ukazuje da se Pareto optimum ne može primeniti na datu situaciju. Prema Pigouvoj ekonomiji blagostanja, jedini način dostizanja Pareto optimuma je putem neutralisanja postojećeg gepa, odnosno nametanjem poreza ili nadoknada³ zagađivaču u vrednosti koja je jednaka razlici između društvenog i privatnog troška. Internalizacija eksternalija, kao “vantržišni fenomen”, se vrši plaćanjem određene cene za nanetu štetu. Stoga, cena proizvedenog dobra je jednaka marginalnom društvenom trošku tog dobra, koji je jednak zbiru marginalnog privatnog troška i poreza. Ovo rešenje je poznato pod imenom porez na emisije (Pigouov porez) i dalje podržano i zaokruženo od strane J. E. Meadea, W. Beckermana, J. Buchanana, D. Piercea i drugih. Međutim, u Pigouovo vreme takav porez se smatrao samo akademskim pristupom i gotovo da nije imao nikakav praktičan značaj.

Pored klasičnog Pigouovog poreza, kod koga se visina poreskog opterećenja određuje prema jedinici emitovanog zagađenja, u fiskalnoj teoriji se pravi razlika između još dve grupe poreza koji se koriste u ekološke svrhe: para-pigouvijanski porezi i dvostrano korisni porezi. Para-pigouvijanski porezi su posredni porezi poput carine, opšteg poreza na promet i akciza. S druge strane, dvostrano korisni porezi podrazumevaju da se na proizvode čijom proizvodnjom ili potrošnjom se uzrokuje zagađenje primenjuju različite poreske stope. Na taj način prikupljena sredstva se koriste za finansiranje ekoloških izdataka, te korist od njihovog plaćanja imaju svi članovi društvene zajednice.

2. KARAKTERISTIKE EKOLOŠKIH POREZA

Tokom šezdesetih i početkom sedamdesetih godina XX veka, ojačala je ekološka svest i ponovo oživela Piguova ideja o porezu na eksternalije. Prvi talas ekološke poreske reforme⁴ nije dao očekivane rezultate, budući da se plaćanje ekološkog poreza posmatralo kao svojevrsna kompenzacija ili odobrenje za zagađenje. Tek krajem osamdesetih godina, kada je iznos eko-poreza uvećan i pojačan njihov kazneni karakter, ekološki porezi dobijaju praktičan značaj, pre svega, u skandinavskim zemljama.

Danas se u literaturi sreću različiti termini za obeležavanje poreza na eksternalije: “ekološki porez”, “eko-porez”, “porez na zagađenje”, “zeleni porez” (*eco-*

³ U ovom slučaju pojmovi porez i nadoknada se upotrebljavaju bez razlike, precizna distinkcija između ova dva pojma je vidljiva samo sa fiskalnog stanovišta i ovde nije od značaja.

⁴ Ekološka poreska reforma je proces uvođenja novih ekoloških poreza uz istovremeno ukidanje ekološki štetnih subvencija.

logical tax, eco-tax, pollution tax, green tax) i drugi. Iako sam pojam ekoloških poreza zvanično nije definisan, Evropska komisija, Eurostat i OECD ekološke poreze definišu sa aspekta poreske osnovice. U skladu s tim, ekološki porez je svaki poreski oblik kod koga je poreska osnovica izražena u fizičkim jedinicama supstance, odnosno materije koje imaju dokazan negativni uticaj na okruženje.

Uopšteno posmatrano, za sve vrste ekoloških poreza je karakteristično da pored internalizacije eksternalija, imaju podsticajnu i fiskalnu ulogu. Ekološki porezi imaju za cilj da, putem korekcije cena određenih dobara i usluga, postignu optimalnu alokaciju resursa. Svaki porez utiče na ponašanje poreskih obveznika. Pošto je suočen sa smanjenjem svog raspoloživog dohotka, obveznik reaguje na novonastalu situaciju. U slučaju distorzivnih poreza, obveznik preduzima određene akcije u cilju smanjenja ili potpunog oslobađanja od svoje poreske obaveze. U toj situaciji, prisutan je efekat dohotka (dohodak obveznika se smanjuje za iznos poreza) i efekat supstitucije (obveznik se, u cilju smanjenja svoje poreske obaveze, preusmerava ka blaže oporezovanim, odnosno neoporezovanim dobrima).

U savremenim poreskim sistemima, gotovo svi porezi su distorzivnog karaktera i kao takvi dovode do ozbiljnih poremećaja u alokaciji resursa i smanjuju ekonomsko blagostanje. Distorzivni porezi, ne samo da predstavljaju dopunski teret za poreskog obveznika, što utiče na modalitet ponašanja obveznika na tržištu, nego ni ne povećavaju poreske prihode. Drugim rečima, dolazi do suvišnog poreskog opterećenja (*excess burden*), što znači da je ukupno poresko opterećenje veće od prikupljenih javnih prihoda. Iz tog razloga, treba tražiti druga rešenja, odnosno uspostaviti takvu strukturu poreskih oblika koji će minimizirati suvišno opterećenje (čime bi se uvećalo društveno blagostanje), a da u isto vreme zadrže poreske prihode na istom nivou.

Podsticajna uloga ekoloških poreza se ogleda u tome da oni stimulišu proizvođače i potrošače da efikasnije upotrebljavaju oskudne prirodne resurse. Opo rezivanjem ekološki nepodobnih proizvoda (fosilna goriva, veštačka đubriva i sl.), njihova relativna cena se uvećava, tako da se ohrabruje upotreba adekvatnih supstituta koji su sa ekološkog stanovišta poželjni. Takođe, postoji kontinuiran podsticaj da se razvijaju i unapređuju nove i efikasnije tehnologije sa manjim stepenom zagađenja. Međutim, podsticajna uloga poreza je ograničena, ukoliko je tražnja za proizvodom cenovno neelastična i/ili kada postoji samo nekoliko raspoloživih supstituta.

Ekološki porezi, doprinose izvesnom povećanju ukupnih javnih prihoda u zemlji i mogu se koristiti za smanjenje tereta ostalih, po pravilu, distorzivnih poreza, čime se postiže fenomen dvostruke dividende. Pri tome se razlikuju "blaži" i "čvršći" oblik dvostruke dividende. Prvi oblik polazi od toga da ekološki porezi

predstavljaju dodatne javne prihode, koji mogu biti upotrebljeni za smanjivanje distorzivnih poreza u poreskom sistemu, i kao takvi su efikasniji od drugih instrumenta koji ne obezbeđuju prihode za državni budžet (npr. inicijalna besplatna raspodela transferabilnih dozvola)⁵. S druge strane, koncept dvostruke dividende u “čvrstoј” formi se odnosi ne samo na poboljšanje kvaliteta životne sredine, nego i na postizanje nekih ne-ekoloških koristi. Naime, uvođenje novih ekoloških poreza bi trebalo da ima za posledicu redukovanje broja ostalih poreza, kako bi ukupno poresko opterećenje ostalo na istom nivou.⁶ Međutim, često se fiskalna uloga ekoloških poreza navodi kao zloupotreba ovog instrumenta, jer eroziraju svoju primarnu ulogu – smanjenje zagađenja. U tom smislu, ekološki porezi se mogu dvojako posmatrati. S jedne strane, oni neopravdano nose atribut “ekološki” jer se prvenstveno uvode iz drugih ciljeva – npr. fiskalni razlozi, potreba da se smanji velika zavisnost od uvoznih energenata i sl. S druge strane, neki izvorno ekološki porezi se prevashodno posmatraju kao cena za korišćenje određenog javnog dobra, što ukazuje da je reč o naknadama. Imajući u vidu sve navedeno, izvršena je podela ekoloških poreza u dve grupe: ekološki porezi u širem smislu i ekološki porezi u užem smislu.⁷

Ekološki porezi u širem smislu podrazumevaju razne vrste naknada i druge slične dažbine (npr. registracione takse). Među fiskalnim instrumentima naknade su do sada bile mnogo prisutnije nego porezi, mada je između njih teško napraviti strogu distinkciju. Naime, oba instrumenta predstavljaju cenu koja se plaća za ispuštanje štetnih materija u okruženje. Isto tako, kod oba fiskalna instrumenta je prisutan element prinudnosti i odsustvo neposredne protivusluge. Najčešći oblici naknada sa ekološkim karakteristikama su: naknade za korišćenje dobara od opšteg interesa, naknade na proizvode koji se ocenjuju kao ekološki nepodobni i naknade za zagađenje. Naknada za korišćenje dobara od opšteg interesa je javni prihod i plaća se kao cena za korišćenje određenog javnog dobra. Naknada za zagađenje ima nekoliko modaliteta: naknada za zagađenje vode, vazduha, zemljišta, naknada za otpad, naknada za pojačanu buku i naknada za stvara-

⁵ Bez obzira što se u slučaju slobodne raspodele transferabilnih dozvole ne ostvaruje prihod, ovaj instrument ima čitav niz prednosti u odnosu na ekološke poreze. Više o tome videti Filipović, S. *Međunarodne institucije i mehanizmi za rešenje problema globalnog zagrevanja*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

⁶ U najvećem broju zemalja OECD-a, u toku poslednje dve decenije sprovedena je radikalna reforma poreskih sistema, između ostalog i u pravcu uvođenja novih ekoloških poreza. Međutim, njihovo iskustvo pokazuje da efikasnost ekoloških poreza zavisi od čitavog niza faktora: veze između instrumenata i izvora zagađenja, administrativnih troškova, međunarodnog okruženja i sl.

⁷ Ilić-Popov, G., (2000), *Ekološki porezi*, Savet projekata Konstituisanje Srbije kao pravne države i Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Pravni fakultet, Beograd. str. 100-116.

nje neprijatnih mirisa. Iako je glavna funkcija naknada za zagađenje podsticajna, one imaju i dosta ograničenja. Pre svega, naknade za zagađenje imaju prilično složenu i komplikovanu strukturu, koja često zahteva formiranje posebnog nadzornog tela, što podrazumeva relativno visoke administrativne troškove. Uvođenje ovih naknada još više pojačava razlike koje i inače postoje između nacionalnih poreskih zakonodavstava, što otežava njihovu harmonizaciju i pokreće pitanje međunarodne konkurentnosti, dok problem vezan za merenje emisije i dalje ostaje. Međunarodna saradnja i koordinacija mera za sprečavanje/ublažavanje zagađenja je naročito bitno kod određenog tipa ekoloških eksternalija koje ne poznaju nacionalne granice (npr. globalno zagrevanje).

Ekološki porezi u užem smislu podrazumevaju poreze na emisije, poreze na proizvode ili inpute i diferencirano oporezivanje.

Porezi na emisije⁸ (*emission tax*) predstavljaju klasičan pigouvijanski porez kod koga se visina poreskog opterećenja određuje prema jedinici emitovanog zagađenja. Ovi porezi se neposredno zasnivaju na merenju štetne emisije, odnosno na proceni kvantiteta i kvaliteta ispuštene materije, i kao takvi imaju za cilj da oporezuju sve aktivnosti koje prouzrokuju zagađenje. U ekološkom smislu, najefikasnije rešenje bi bilo oporezivanje samog izvora emisije. Međutim, merenje štetnih emisija je teško izvodljivo i povezano sa relativno visokim troškovima. Razlozi za to su brojni, počev od nedovoljno razvijenih tehnika merenja, složenosti postupka merenja, nemogućnosti lokalizovanja emisije, kao i zbog činjenice da se uporedo sa razvojem industrije uvek javljaju nove štetne materije. Porezi na emisije su pogodan instrument u situaciji kada se štetne emisije vrše iz relativno nemobilnih izvora zagađenja. Situacija je, međutim, bitno drugačija ukoliko postoje brojni i difuzni izvori zagađenja, kao u slučaju CO₂, pa je veoma teško i skupo ostvariti kontrolu nad svakim pojedinačnim izvorom emisije.

Imajući u vidu teškoće u primeni poreza na emisije, u praksi se velik broj zemalja zalaže za jednostavniji pristup, odnosno uvođenje poreza na proizvode (*product taxes*) koji stvaraju zagađenje, bilo njihovom proizvodnjom ili potrošnjom. Prema objektu oporezivanja, porezi na proizvode se dele na poreze na inpute i poreze na finalne proizvode. Jedna od glavnih prednosti ekoloških poreza na proizvode je u tome što oni najčešće dobijaju oblik već postojećih poreza na potrošnju (porez na dodatu vrednost, akcize). Zbog toga ovu vrstu poreza karakteriše veća efikasnost i niži administrativni troškovi, što njihovu primenu čini mnogo jednostavnijom u poređenju sa porezima na emisije. Takođe, za razliku od poreza na emisije, porez na proizvode nije u neposrednoj vezi sa izvorom emisije, već je osnovica ovih poreza sa njima posredno povezana. Što se tiče efi-

⁸ Pojam emisija označava ispuštanje štetnih materija u životnu sredinu, dok imisija podrazumeva njihovu koncentraciju.

kasnosti poreza na ekološki nepodobne proizvode, moraju se uzeti u obzir dva tržišna uslova: cenovna elastičnost tražnje za proizvodom čija upotreba prouzrokuje zagađenje i postojanje jednog ili više supstituta koji se, u ekološkom smislu, smatraju prihvatljivijim izborom. Primena poreza je efikasnija, ukoliko je tražnja za proizvodom visoko cenovno elastična, odnosno ukoliko je velik broj mogućih supstituta, u suprotnom, efekat je skroman.

Poreska diferencijacija (*tax differentiation*) podrazumeva različito poresko opterećenje za slične proizvode koji se razlikuju po svojim ekološkim obeležjima. Naime, proizvodi čija proizvodnja, odnosno upotreba ima štetne efekte po okruženje, mogu biti oporezovani po višoj poreskoj stopi, dok bi se na ekološki podobne proizvode primenila niža poreska stopa (npr. uvođenje dvojnih poreskih stopa za olovni i bezolovni benzin).

3. NEKI POREZI SA EKOLOŠKIM FUNKCIJAMA

Kontinuirana upotreba ekoloških poreza je naročito osetna početkom devedesetih godina, pre svega, u skandinavskim zemljama u kojima je inače sprovedena sveobuhvatna ekološka poreska reforma. Od ekoloških poreza najveći značaj imaju porezi na energetske proizvode – čak 76% ukupnih eko-prihoda na nivou EU.⁹ Međutim, posmatrano na nivou EU, fiskalni značaj ekoloških poreza je još uvek skroman. Učešće ekoloških poreza čini svega 2,7% GDP-a EU, odnosno 6,5% ukupnih poreskih prihoda.

Evropska komisija je početkom devedesetih predložila poseban metod oporezivanja energenata u zavisnosti od sadržaja ugljenika i od toga da li energent spada u kategoriju obnovljivih ili neobnovljivih resursa. Iako je razmatrana mogućnost redukovanja poreskih stopa za pojedine energetske intenzivne sektore u cilju zaštite međunarodne konkurentnosti, predlog je naišao na žestoko protivljenje proizvođača energenata i sektora teške industrije, koji su inače i najveći emiteri CO₂.

U najvećem broju zemalja CIE, tokom prethodne decenije su doneti novi ekološki zakoni po ugledu na zakonodavstvo EU, a u praksi su zaživeli i ekološki porezi.¹⁰ Za sada se najveći eko-prihodi ubiraju na osnovu oporezivanja energetskih proizvoda čijom se proizvodnjom i potrošnjom emituju najveće količine za-

⁹ *Statistics in Focus: "Environment and Energy"*, No. 8-9/2003, str. 6.

¹⁰ Pored Mađarske i Slovenije, koje su najbliže standardima EU, interesantan je primer Poljske koja ima najviše stope ekoloških poreza i naknada. Sem toga, Poljska je jedna od retkih evropskih zemalja koja ima praksu sa transferabilnim dozvolama, kako relativno novim instrumentom, na kome počiva međunarodna inicijativa za redukovanje globalne emisije, predviđenog Kyoto Protokolom.

gađenja. Energetski proizvodi su, pre svega, predmet oporezivanja poreza na dodatu vrednost (PDV-a) čija stopa varira od 18% u baltičkim zemljama do 25% u Mađarskoj. U svim zemljama CIE motorna goriva se oporezuju po standardnim stopama PDV-a, dok se ostali energenti (lož ulje, električna struja, ugalj i prirodni gas), iz socijalnih razloga, oporezuju po redukovanim stopama PDV-a do 14%. U Rumuniji lož ulje, električna energija i gas za grejanje ne podleže PDV-u, dok je Poljska do 1999. godine na većinu energenta primenjivala redukovane stope do 7%, da bi kasnije prešla na standardnu stopu PDV-a.

Tabela 1. Stopa PDV-a na energente u zemljama CIE

| | Stopa PDV-a u god. uvođenja ¹ | Stopa PDV-a 2003. god. ¹ | Stopa PDV-a na energetske proizvode ² |
|-----------|--|-------------------------------------|--|
| Bugarska | 18% - 1994. | 20% | - |
| Češka | 23% - 1993. | 22% | 5% za grejanje - u primeni do 31.12.2007. |
| Estonija | 10% - 1992. | 18% | 5% za grejanje - u primeni do 31.12.2007. |
| Hrvatska | 22% - 1998. | 22% | - |
| Letonija | 14% - 1992. | 18% | - |
| Litvanija | 18% - 1994. | 18% | - |
| Mađarska | 25% - 1988. | 25% | 12% za grejanje - u primeni do 31.12.2007, za el. struju i gas 1 godinu nakon prijema u EU. |
| Poljska | 22% - 1993. | 22% | 7% na ekološka goriva 1 god. nakon prijema u EU |
| Rumunija | 18% - 1993. | 19% | - |
| Slovačka | 23% - 1993. | 20% | 14% za grejanje - u primeni do 31.12.2008., za el. struju i gas 1 godinu nakon prijema u EU. |
| Slovenija | 19% - 1999. | 19% | - |

Izvor: ¹ www.oecd.org ² Speck, S., McNicholas, J., Markovic, M., (2001), *Environmental Tax in an Enlarged Europe – An Analysis and Database of Environmental Tax and Charges in Central and Eastern Europe*, The Regional Environmental Center, str. 77.

U okviru poreza na energetske proizvode, u zemljama CIE dominiraju akcize na motorna goriva koje, uprkos distorzivnim efektima, omogućavaju transfer troškova nastalih upotrebom određenih dobara na potrošače tih dobara (npr. povezivanje troškova izgradnje i održavanja puteva sa potrošnjom benzina), utiču na racionalno korišćenje pojedinih oblika energije i nameću princip “zagađivač plaća”. Kod naftnih derivata dominiraju specifične stope akciza, iz razloga što bi primena *ad valorem* pristupa zahtevala česte izmene, odnosno praćenje trenda cena derivata na tržištu. S druge strane, specifične akcize pokazuju nedostatke u uslovima inflacije, što dovodi do smanjenja učešća specifične akcize u ceni dobra, odnosno do pada prihoda.

Prihodi od akciza na motorna goriva čine oko 75% ukupnih prihoda ostvarenih od ekoloških poreza. Prilikom oporezivanja motornih goriva, zemlje CIE se oslanjaju na Direktivu 92/82/EEC koja propisuje minimalne vrednosti akcize za: olovni i bezolovni benzin, dizel, motorna maziva, tečni gas i metan, gas za grejanje i kerozin. Komparativna analiza sprovedena između zemalja CIE, ukazuje da velik broj tih zemalja ne samo da je dostigao minimalnu vrednost predviđenu Direktivom, nego je i prevazišao. Tako npr. Mađarska i Slovenija, kao naprednije u procesu tranzicije u odnosu na druge zemlje CIE, imaju gotovo iste poreske stope na motorna goriva kao Grčka, Irska i Španija. U Mađarskoj se primenjuje stopa PDV-a od 12% na prirodni gas, električnu struju i gas za grejanje, pored toga, primenjuje se naknada od 16 € na sva goriva koja sadrže više od 2,8% sumpora i naknada od 290 €/t na sva goriva koja nisu u skladu sa nacionalnim standardima. Od akcize na benzin i dizel, 3% sredstava je direktno namenjeno za zaštitu životne sredine, dok ostatak sredstava kao i prihod od PDV-a ide u centralni budžet.

Iako PDV i akcize imaju prevashodno fiskalni karakter, čini se da je njihova ekološka funkcija, pored skandinavskih zemalja, najviše zaživela u Sloveniji. Slovenija je, za sada, jedina zemlja u regionu koja primenjuje porez na CO₂ na motorna goriva i druge energetske proizvode kao sastavni deo akcize na energetske proizvode. Porez se primenjuje od januara 1997. godine na benzin, dizel i lož gorivo, dok se visina određuje na osnovu sadržaja CO₂. Početni iznos poreza je bio 5,5 €/t CO₂, da bi u martu 1998. uvećan na 16€, što je približno visini poreza u Danskoj i Finskoj. Prikupljeni prihodi u 1999. su iznosili 77,9 miliona €, što čini 30% prihoda ostvarenih od akciza na naftne derivate. Iako se za sada porez na CO₂ primenjuje samo na tečna goriva, u planu je da se od 2004. počne primenjivati i na proizvodnju električne energije. Naknade na emisiju CO₂ se primenjuju u Poljskoj (0,045 €/t) i Estoniji (0,48€/t), pre svega, na velike emitere (elektrane), ali je njihov doprinos zanemarljiv zbog niskog nivoa naknada.

Tabela 2. Oporezovanje naftnih derivata u Sloveniji (EUR-a po kilolitri)

| | <i>Stopa akcize</i> | <i>PDV</i> | <i>Porez na CO₂</i> |
|------------------|---------------------|------------|--------------------------------|
| Bezolovni benzin | 368 €/kl | 19% | 31,8 €/kl |
| Olovni benzin | 388 €/kl | 19% | 31,8 €/kl |
| Dizel | 289 €/kl | 19% | 37,6 €/kl |
| Motorno mazivo | 24,1 €/kl | 19% | 37,6 €/kl |
| Mazut | 14,5 €/t | 19% | 44,8 €/t |
| Tečni gas | 155,2 €/t | - | - |

Izvor: Pesić, R., (2003), *Flexible Mechanisms Under the Kyoto Protocol in Central and Eastern Europe*, Research Paper, www.policy.hu/pesic, str.14.

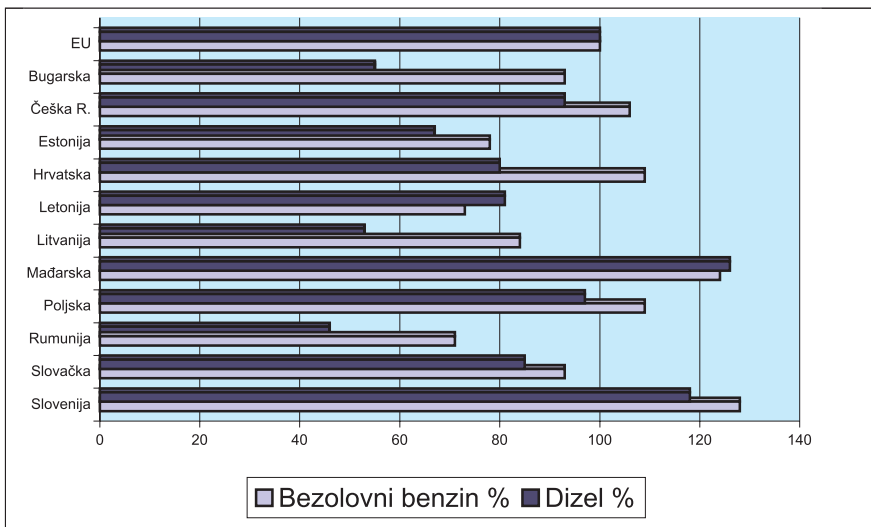
Gotovo sve zemlje CIE primenjuju akcize na motorna goriva (olovni i bezolovni benzin, dizel), dok neke postepeno isključuju upotrebu olovnog benzina (Mađarska, Litvanija, Slovačka, Estonija, Slovenija). Prateći standarde EU, sve zemlje su tokom prethodne decenije uvećale akcize na motorna goriva, a trend rasta je naročito osetan u Hrvatskoj, Poljskoj, Slovačkoj i baltičkim zemljama. Druge zemlje koje imaju niže akcize (Bugarska, Rumunija, Bosna i Hercegovina) primenjuju dodatne oblike naknada, te su na taj način motorna goriva predmet dodatnog oporezivanja, npr. u Rumuniji (*fuel road tax* - prihod posebnog fonda za puteve), Bugarskoj (*road charge* – prihod agencije za puteve, *fuel product charge* – prihod fonda za zaštitu životne sredine), Bosni i Hercegovini (*road use fee* – prihod budžeta entiteta i lokalne zajednice). Akcize na kerozin i tečni gas, još uvek nisu široko rasprostranjene u zemljama CIE, iako je Direktivom 92/82 predviđen njihov minimalni iznos.

Komparacija akciza na energetske proizvode (grafikon 2) je vršena na bazi konverzije nacionalnih valuta u euro. Međutim, ovaj pristup može dati nedоследne rezultate jer ne odražava relativne cene po zemljama i promenu cena tokom vremena. Usled toga, paralelno se koristi paritet kupovne moći (PPP) koji pokazuje koliko se dobara može kupiti za jedinicu nacionalne valute. Ukoliko se komparativna analiza vrši prema deviznim kursovima, visina poreza na motorna goriva je niža u zemljama CIE u odnosu na EU. Međutim, ukoliko se posmatra paritet kupovne moći stanovništva u zemljama CIE, visina poreza na motorna goriva u ovim zemljama je viša nego u EU, što samim tim nameće određena socijalna pitanja, odnosno dolazi do izražaja regresivni karakter poreza.

Kako je prosečan dohodak po domaćinstvu u zemljama CIE u poređenju sa zemljama EU niži, pitanje regresivnog efekta poreza još više dobija na značaju.

Naime, prema podacima za 2002. godinu, GDP per capita u 10 zemalja kandidata za ulazak u EU u proseku iznosi 47% GDP-a per capita zemalja EU¹¹, s tim da su razlike osetne ne samo između razvijenih i urbanih regiona unutar svake zemlje ponaosob, nego su razlike izražene i između samih zemalja kandidata.¹² Drugi otežavajući faktor, je činjenica da se u zemljama u tranziciji tako ostvareni prihodi ne koriste namenski, te stoga nije moguće obezbediti direktnu kompenzaciju najsiromašnijoj kategoriji stanovništva.

Grafikon 2. Visina akcize na motorna goriva u odnosu na prosek EU



Izvor: Speck, S., McNicholas, J., Markovic, M., (2001), *Environmental Tax in an Enlarged Europe – An Analysis and Database of Environmental Tax and Charges in Central and Eastern Europe*, The Regional Environmental Center, str. 40.

Po paritetu kupovne moći, najviši nivo akcize za bezolovni benzin je u Bugarskoj (908 eura po kilolitri), a za dizel u Mađarskoj (729 €/kl). Od razvijenih evropskih zemalja, u visini poreskih opterećenja na motorna goriva prednjači Velika Britanija (728 €/kl po PPS, odnosno 801 €/kl), dok je poresko opterećenje najniže u Luksemburgu (234 €/kl po PPS, odnosno 253 €/kl) koji inače ima najviši GDP per capita. Interesantno je da po kriterijumu pariteta kupovnih snaga, nordijske zemlje, koje inače prednjače u ekološkoj poreskoj reformi, imaju relativno niske vrednosti poreskog opterećenja na energetske proizvode.

¹¹ www.europa.eu.int/comm/eurostat

¹² Ibidem.

Tabela 3. Komparacija akciza po deviznim kursovima i PPP standardu za prvih 10 zemalja na tabeli

| <i>Bezolovni €/kl</i> | | <i>Bezolovni PPP €/kl</i> | | <i>Dizel €/kl</i> | | <i>Dizel PPP €/kl</i> | |
|-----------------------|-----|---------------------------|-----|-------------------|-----|-----------------------|-----|
| Rumunija | 204 | Luksemburg | 321 | Rumunija | 112 | Luksemburg | 234 |
| Letonija | 211 | Švajcarska | 365 | Litvanija | 129 | Litvanija | 258 |
| Estonija | 224 | Irska | 366 | Bugarska | 135 | Austrija | 275 |
| Litvanija | 243 | Austrija | 397 | Estonija | 166 | Danska | 284 |
| Bugarska | 267 | Letonija | 424 | Letonija | 198 | Finska | 296 |
| Slovačka | 268 | Grčka | 425 | Slovačka | 209 | Belgija | 301 |
| Češka | 304 | Danska | 426 | Češka | 229 | Švedska | 308 |
| Poljska | 314 | Švedska | 437 | Poljska | 237 | Irska | 318 |
| Grčka | 321 | Španija | 442 | Portugalija | 246 | Španija | 321 |
| Luksemburg | 347 | Litvanija | 484 | Grčka | 247 | Grčka | 236 |
| Portugalija | 349 | Estonija | 502 | Luksemburg | 253 | Francuska | 351 |

Izvor. Speck, S., McNicholas, J., Markovic, M., (2001), *Environmental Tax in an Enlarged Europe – An Analysis and Database of Environmental Tax and Charges in Central and Eastern Europe*, The Regional Environmental Center, str. 43.

Akcize na prirodni gas, struju i ugalj nisu široko zastupljeni u zemljama CIE. Izuzetak je Litvanija gde se električna struja oporezuje po *ad valorem* principu (poreska osnovica je prodajna cena struje, dok poreska stopa iznosi 1% od prodajne cene) i Rumunija gde se oporezuje samo prirodni gas. U drugim zemljama, ovi energenti se oporezuju po redukovanim stopama PDV-a iz razloga da bi se zaštitili siromašniji slojevi stanovništva. Tako bez obzira na činjenicu da je u protekloj deceniji zabeležen trend rasta cena energenata, u Mađarskoj se električna energija i prirodni gas, koji se koriste za potrebe domaćinstva, još uvek subvencionišu. U odnosu na prihode od oporezivanja motornih goriva, prihodi od akciza na druge energetske proizvode su skromni, a slična situacija je i u EU. Razlog tome je što je glavni potrošač energetskih proizvoda – industrijski sektor, izuzet od plaćanja poreza ili uživa poreske olakšice. Iako na nivou EU nije definisana minimalna akciza na ugalj, prirodni gas i električnu struju, donošenje takve direktive se razmatra. U nekoliko zemalja EU, ovi energetske proizvodi se uopšte ne oporezuju, a naročito ne ugalj, čija se proizvodnja još uvek subvencioniše.¹³

Zemlje CIE su još od sedamdesetih godina primenjivale naknade za zagađenje vazduha, pre svega, na SO₂, NO_x i čestice čađi. Iako je činjenica da naknade

¹³ U Irskoj i Grčkoj se oporezuju jedino mineralna mazivna ulja, u Portugaliji se oporezuje potrošnja električne struje, dok se u Španiji oporezuje i prirodni gas.

pre imaju za cilj obezbeđenje fiskalnih prihoda, nego podsticajnu ulogu, njihova primena i učešće u ukupnim ekološkim prihodima je znatno, tako npr. u Češkoj 26%, u Slovačkoj 33%. Mehanizam naknada koje se primenjuju u CIE se razlikuje od onih u EU, jer predstavljaju kombinaciju poreza i tržišnih dozvola, u smislu da se stopa naknade određuje na nivou dozvoljenog zagađenje, dok se kazna plaća na zagađenje iznad dozvoljenog limita (tzv. kazneni porezi). Ovaj instrument se primenjuje na velike zagađivače, pre svega, termoelektrane i sektor crne metalurgije. Cilj ovog instrumenta je ubiranje prihoda i razvoj troškovno-efikasnih metoda koje će održati zagađenje u dozvoljenim granicama. Naknade za zagađenje vazduha se primenjuju u Češkoj, Estoniji, Litvaniji, Letoniji, Poljskoj i Slovačkoj, gde predstavljaju prihod fondova za očuvanje životne sredina. Poslednjih nekoliko godina, iznos naknada u zemljama CIE je uvećan tako da su u skladu sa prosekom EU (iznos naknada je najviši u skandinavskim zemljama), dok Poljska i Litvanija imaju naknade iznad proseka EU. U Slovačkoj je od 2000. godine u primeni sistem naknada za emisiju SO₂ i NO_x koji se odnosi na sve zagađivače, koji se u zavisnosti od sposobnosti poštovanja postavljenih ograničenja, klasifikuju u dve grupe. U jednoj grupi su zagađivači koji nisu u mogućnosti da ispoštuju standarde i oni su subjekat progresivnog oporezivanja, naročito nakon 2004., dok su u drugoj grupi svi ostali. Ideja je da do 2007. godine, svi subjekti redukuju svoje emisije ispod dozvoljenih limita.

Primena poreza na motorna vozila je široko rasprostranjena, pre svega, u vidu uvoznih carina, PDV-a, akciza, godišnjih naknada za registraciju vozila, naknada za izgradnju i održavanje puteva... Iznos carine i visina poreza na promet motornih vozila zavisi od starosti vozila i od toga da li je vozilo opremljeno katalizatorom. Često se iznos godišnjeg poreza na vozila određuje u zavisnosti od snage motora i težine vozila, što po pravilu, utiče na stepen zagađenja. Za razliku od skandinavskih zemalja, Nemačke i Austrije, gde se u zavisnosti od sadržaja motornog goriva primenjuje poreska diferencijacija, što deluje u pravcu stimulisanja upotrebe ekoloških goriva, ovakva praksa još uvek nije zaživela u zemljama CIE.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Pigouovo fiskalno rešenje internalizacije eksternalija, praktičnu primenu dobija sa oživljavanjem ekološke svesti i sprovođenjem ekološke poreske reforme. Kontinuirana upotreba ekoloških poreza je karakteristična za skandinavske zemlje, mada se sa pojavom problema globalnog zagrevanja, na nivou EU jača ideja o neophodnosti preduzimanja koordiniranih mera zarad redukovanja emisije gasova staklene bašte. Nakon ratifikovanja Kjoto Protokola, zemlje EU su se oba-

vezale na smanjenje emisije CO₂ za 8% u odnosu na nivo iz 1990. godine, i u skladu sa tim, na nacionalnom nivou im je ostavljena sloboda izbora adekvatnih mera i ekonomskih instrumenata.

Evropska komisija je, početkom devedesetih, predložila poseban metod oporezivanja fosilnih goriva, u zavisnosti od sadržaja ugljenika. Iako je data mogućnost oslobađanja od plaćanja poreza nekih energetski intenzivnih sektora u cilju zaštite međunarodne konkurentnosti, predlog je naišao na žestoko protivljenje proizvođača energenata i sektora teške industrije, koji su inače i najveći emiteri CO₂. S druge strane, otpor pojedinih država da se na nivou EU uvede jedinstven porez na CO₂ proizilazi iz različitih interesa zemalja, kao iz različitog odnosa koje one imaju prema određenim ekonomskim instrumentima. Primera radi, Velika Britanija je veliki protivnik uvođenja jedinstvenog poreza na CO₂, kao i svake druge mere koja bi mogla da ugrozi njen poreski suverenitet. Zemlje južnog dela Evrope, izražavaju bojazan za opstanak svojih, inače nedovoljno razvijenih industrija koje se baziraju na fosilnim gorivima.

Fiskalno rešenje je opterećeno brojnim nedostacima među kojima prednjači problem regresivnog efekta, neizvesnost u pogledu postizanja ekoloških i fiskalnih ciljeva, odsustvo saradnje između ekoloških i poreskih vlasti, postojanje ekoloških distorzivnih subvencija... Sem toga, uvođenje jedinstvenog poreza na CO₂ vezuje se za potencijalno negativne makroekonomske efekte koje bi ovaj porez imao na privredni rast, raspodelu dohotka i međunarodnu konkurenciju. Najveća slabost u slučaju jednostranog uvođenja poreza na emisije je pojava različitih implikacija za svaku privredu ponaosob. Ako jedna zemlja uvede ovaj porez, ona tada sebe stavlja u inferioran položaj u odnosu na strane konkurente jer domaći proizvodi zbog više cene postaju manje privlačni u odnosu na uvozne. Te je stoga zaključak, da će porez na emisije verovatno imati značajnije rezultate jedino ako ga istovremeno uvede veći broj zemalja, što je u ovom trenutku nerealno očekivati. U međuvremenu, pokazalo se da postoje i neki daleko troškovno efikasniji instrumenti, koji imaju potencijal da budu primenjeni na globalnom nivou, i na taj način uključe zemlje u razvoju koje će po svim predviđanjima, u narednom periodu, biti najveći emiteri gasova staklene bašte.

LITERATURA

.....

1. Faucheux, S., Noël J. F., (1995), *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, Armand Colin, Sorbonne, Paris.
2. Filipović, S., (2003), *Magistarski rad: Međunarodne institucije i mehanizmi za rešenje problema globalnog zagrevanja*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
3. Ilić-Popov, G., (2000), *Ekološki porezi*, Saвет projekata Konstituisanje Srbije kao pravne države i Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Pravni fakultet, Beograd.
4. International Energy Agency, (2003), *Key World Energy Statistics*, International Energy Agency, Paris.
5. Pešić, R., (2003), *Flexible Mechanisms Under the Kyoto Protocol in Central and Eastern Europe*, Research Paper, www.policy.hu/pesic
6. Rao, P. K., (2000), *Sustainable Development*, Blackwell Publishers Inc.
7. Speck, S., McNicholas, J., Markovic, M., (2001), *Environmental Tax in an Enlarged Europe – An Analysis and Database of Environmental Tax and Charges in Central and Eastern Europe*, The Regional Environmental Center.
8. Statistics in Focus: "Environment and Energy", No. 8-9/2003
9. Turner, R.K., Pearce, D., Bateman, I., (1995), *Environmental Economics*, The Johns Hopkins, University Press, Baltimore.
10. www.europa.eu.int/comm/eurostat
11. www.oecd.org