

Др Борђе Појов, редовни професор
Правној факултету у Новом Саду

НЕКИ ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ РЕГУЛАТИВЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ О ТРГОВИНИ ДОЗВОЛАМА ЗА ЗАГАЂЕЊЕ¹

Сажетак: Идеја о креирању тржишта на коме би се трговало дозволама за загађење пошче у великој мери од неких од оснивача Економске анализе права као научне дисциплине као што су Коуз и Калабрези. Концепт је еволуирао од теорије до праксе и данас је чврсто уграђен у право заштите животне средине. Европска Унија има праксу трговине загађивањима од 2005. Постоје два система трговине који се међусобно бијно разликују. У једном систему трговине постоји ограничење укупне масе загађивања којом се може трговати. Тај систем је у суштини представља „систем трговине дозволама“. Права на емисију су лоцирана на већ постојеће компаније за читав период било без плаћања или се пак до њих може доћи куповином на аукцији. Други систем је базиран на унапред утврђеним обавезним стандардима за загађивање усвојеним за групу компанија. Стандарди могу бити креирани нпр. као дозвољена количина загађивање по јединици упрошене енергије, или јединици додатне вредности. У овом систему кредити за редукцију загађивање могу бити зарађени, ако је загађивање мање него што је предвиђено стандардима. На крајки рок постоје мешовити систем Европске Уније за трговину емисијама загађења када је реч о коришћењу капацитета не разликује се од чистој систему трговине дозволама при утврђеној укупној торњој граници загађења. У оба модела компанија ће одустати од коришћења капацитета ради производње и продавају своје неискоришћене дозволе када цене производа падну испод нивоа варијабилних трошкова производње увећаних за трошкове прибављања дозвола.

¹ Рад је посвећен пројекту „Биомедицина, заштита животне средине и право“ бр. 179079 који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

Међу њим, на дући рок добијање бесилајних љрава у случају љроширења ка- љацијететта као и мољћност љихове љродаје у случају смањења каљацијететта сљтавља љред комљаније љољребу за доношењем одљоварајућих сљрајетљј- ских одлука. Систем љрљовине заљађењима може бити ефикасан инстру- мент у борби љрољив заљађења живољне средине. ЕУ љланира да у љериоду 2013.-2020. уведе мешовити систем љрљовине заљађењима који би љребало да десљммулљше инвестљирање у енерјетски интензивне љроизводње и каља- цљететте. Систем љакође љодсљиче инвестљирање у секљоре који су изложе- ни мељнародној конкуренцији љољто се за љих љредвиља додајна мољћност добијања бесилајних љрава на емисије заљађења мада се љу ради о досљта комљликованој и скуљој љроцедури.

Кључне речи: дозвола за заљађивање, Европска унија, љрљовина дозво- лама, Дирекљива Европске Уније из 2003, Дирекљива Европске Уније из 2009, мешовити систем Европске Уније за љрљовину емисијама заљађења, сљандарди за заљађивање, љржљине маниљулације, ољорљунијететни љро- шикови, кредити за редукацију заљађења, бесилајна љрава на заљађење, ефи- касност сљстема

I

Систем давања дозвола за заљађивање и омогућавање трговине љима је један од релативно новијих правноекономских инструмената који се ко- ристи у заштити животне средине.

Постоје у основи два у механизма којима се спроводи трговина заља- љивањима: један је трговина дозволама, а други систем је базиран на уна- пред утврђеним обавезним стандардима за заљађивање усвојеним за групу компанија. По свему судећи први модел је ефикаснији него други. Европ- ска унија је развила систем који је базиран на трговини дозволама (*European Union Emissions Trading Scheme*) (ETS)². Од 2013. па надаље када је реч о Европској Унији планиран је прелазак са слободне трговине дозвола- ма за заљађење на модел продаје на аукцијама³.

Од 2027, предвиља се да ће велики проценат дозвола чак бити даван бесплатно, нарочито у оним индустријама које конкуришу на светским тр- жиштима са намером да се избегну губици услед трошкова заштите жи-

² European Union Emissions Trading Scheme (EU ETS).

³ О трговини дозволама писао сам и у: Ђ. Попов, Политике заштите животне сред- не- Економско- правни аспекти-, Зборник радова Правног факултета у Новом Саду, бр. 3/2011, стр. 32-33.

вотне средине које конкуренти у земљама са лабавијим критеријумима немају. Критеријуми по којима ће се вршити алокација ових бесплатних дозвола ће бити померени са „затеченог“ стања што је био један од важећих критеријума код увођења такси за загађење животне средине ка степену енергетске ефикасности неке од индустрија што уствари претпоставља подстицање оних производњи које ће имати мањи утицај на климатске промене.

Нова правила би требала да изврше нове притиске да се затварају економски неефикасне фабрике као и на оне које имају неискоришћене капацитете, уз истовремену продају одговарајућег дела дозвола за загађење. На тај начин би се тим компанијама барем делимично надокнадили губици који би следили услед затварања фабрика и/или некоришћења производних капацитета у потпуности.

Иначе идеја о креирању тржишта на коме би се трговало дозволама за загађење потиче у великој мери од неких од оснивача Економске анализе права као научне дисциплине као што су Коуз⁴ и Калабрези.⁵

Концепт је еволуирао од теорије до праксе и данас је чврсто уграђен у право заштите животне средине. Тако на пример Европска Унија има праксу трговине загађивањима угљендиоксида (CO₂) од 2005⁶.

II

Директива Европске Уније из 2003⁷ регулише правила трговине загађењима за период 2005.-2007. и 2008.-2012⁸. Европски Парламент и Савет Европске Уније⁹ такође су 2009. усвојили и одобрили измењену Директиву о трговини загађењима уневши нека нова правила која треба да буду примењена за период 2013.-2020. и касније¹⁰.

⁴ Coase, R., The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, 31960, стр. 1-44.

⁵ Calabresi, G./Melamed, A., Property Rules, Liability Rules, and Inalienability, *Harvard Law Review*, 8/1972, стр. 1089-1128.

⁶ О овоме детаљније у: Faure, M./Peeters, M., (eds.), *Climate Change and European Emissions Trading*, Cheltenham- Northampton: Edward Elgar, 2008.

⁷ Директива 2003/87 обавезује 6500 фирми са око 11.000 погона из четири сектора: енергија (укључив произвођаче струје и рафинерије нафте, 2. обојени метали, али укључив и гвожђе и челик, 3. минералне сировине (цемент, стакло, керамика), и 4. целулоза и папир.

⁸ Директива Европске Комисије бр. 2003/87.

⁹ Економску и правну политику Европске уније у области права животне средине, разматрао сам у Зборнику „Основе права животне средине“, редактор : Д. Николић, у прилогу: Ђ. Попов, Економска анализа права животне средине и одрживи развој, изд. Правни факултет у Новом Саду, Нови Сад, 2009, стр. 312- 314.

¹⁰ Директива Европске Комисије бр. 2009/29.

Појам „трговине загађењима“, и „права на учешће у трговини загађењима“ је збирни појам који релативно лако може да изазове конфузију, јер у суштини постоје две системе трговине који се међусобно битно разликују. У једном систему трговине постоји ограничење укупне масе загађења којом се може трговати. Тај систем де факто представља „систем трговине дозволама“. Други систем је базиран на трговини редуцијама за загађивање у будућности.

Први систем претпоставља постојање укупне дозвољене масе загађивање за групу компанија у одређеном периоду. Права на емисију загађења су лоцирана на већ постојеће компаније за читав период било без плаћања или се пак до њих може доћи куповином на аукцији. То значи да свака компанија до дозвољене количине загађивање може доћи и комбинацијом ова два права (бесплатно и/или куповином на аукцији).

Новоосноване компаније или оне које експандирају могу доћи до права на емисију или тако што ће куповати права од постојећих компанија или се могу обратити влади да им да део права из евентуалне резерве којом када је реч о количини загађења располаже. На другој страни компанија која престаје са радом по овом моделу има право да прода своја права на емисију.

Други систем је базиран на унапред утврђеним обавезним стандардима за загађивање усвојеним за групу компанија. Стандарди могу бити креирани нпр. као дозвољена количина загађивање по јединици утрошене енергије, или јединици додатне вредности. У овом систему кредити за редуцију загађивања могу бити зарађени, ако је загађивање мање него што је предвиђено стандардима. Ти кредити тада могу бити продавани компанијама које тиме желе да компензирају прекорачење стандарда који се примењују на њих.

Треба рећи да највећи број крупних компанија на које се односе Директиве Европске уније потиче из енергетског сектора. На цене акција ових компанија на берзама у знатној мери утиче добијање дозвола за емисије загађења¹¹. На другој страни тржиште дозвола за загађење реагује на цене енергије.

На својим тржиштима па тако и на тржишту дозвола за загађење поједини учесници, а најчешће такозвани „велики играчи“ настоје да манипулишу тржиштима, што се на другој страни настоји онемогућити од стране оних који формулишу правне прописе. Тржишне манипулације могу добити различите форме¹².

¹¹ Oberndorfer, U., EU Emission Allowances and the Stock Market, *Ecological Economics*, 4/2009, стр. 1116-1129.

¹² Легислатива Европске уније у „Market Abuse Directive“(MAD) у члану 1. тржишне манипулације дефинише на следећи начин:

Неопходна претпоставка за настанак тржишне манипулације је да је компанија која настоји да манипулише у стању да утиче на услове тражње или понуде неког добра и да хотимично искоришћава ту чињеницу. Такође мора постојати и намера да се манипулише.

Компаније које имају значајно учешће у трговини загађењима могу користити предности из чињенице да су по правилу боље упознате¹³ са тржиштем ЕУ на коме се тргује загађењима, а на коме влада висок степен неизвесности и користећи то куповати односно продавати дозволе¹⁴. Оне су у стању да утичу на тржишна очекивања и да продају своја права на загађење када су цене високе. Исто тако оне купују када су цене дозвола за права на загађење ниске.

Захваљујући томе што поседују боље информације са тржишта, али исто тако и инсајдерске информације велике компаније могу утицати на очекивања да ће цене на тржиштима дозвола расти односно падати. На основу злоупотребе поседовања тих информација може се, као што се види манипулисати тржиштима дозвола. Сигнали о потенцијалним кретањима на тржишту које шаље неко од значајних учесника свакако ће утицати да се цене на тржишту креће у одређеном правцу.

Према неким истраживањима тржишта дозволама за загађење нису била у стању да функционишу без интервенције Европске комисије.¹⁵ С тим у вези може се поставити питање да ли је тржиште на коме је нужна интервенција и поред тога што су основни параметри познати више од три године довољно транспарентно да омогући ефикасна алокацију.

Изостанак транспарентности као импликацију може имати и отежану контролу дешавања на тржишту. Да би се ефикасно откривали покушаји тржишне манипулације квалификовани орган мора бити у стању да еви-

„а) Трансакције или поруцбине:

које дају или би могле да дају погрешне или обмањујуће сигнале на страни понуде или тражње, које осигуравају компанији или/и повезаном лицу цену једног или више финансијских инструмената на ненормалном или вештачком нивоу.

б) трансакције или налози за пословање у којима се користе фиктивни предмети као и сваки други облик преваре.

в) ширење информација преко медија, укључив интернет, као и на сваки други начин које дају или могу дати погрешне или лажне сигнале о финансијским инструментима укључив ширење гласина и лажних вести при чему особа/компанија коју то чини зна да су те информације лажне или погрешне.“

¹³ Или да барем имају боље схватају механизам функционисања истог.

¹⁴ Види: Weishaar, S./ Couwenberg, O./Jong, T., *The EU ETS Spot Market- A Law and Economics Assessment of Market Manipulation*, реферат презентован на Годишњој конференцији Европског удружења за економску анализу права, Стокхолм, септембар, 2012, стр. 10.

¹⁵ Weishaar, S./ Couwenberg, O./Jong, T., *The EU ETS Spot Market- A Law and Economics Assessment of Market Manipulation*, реферат презентирани на Годишњој конференцији Европског удружења за економску анализу права, Стокхолм, септембар, 2012, оп. цит.стр. 20.

дентира компаније која тргују на свим тржиштима: тржишту на коме се плаћа готовином, тржишту деривата као и на аукцијском тржишту. Сва она су повезана и манипулације на једном могу бити врло вешто коришћене ради утицаја на цене на неком другом. Квалификоване агенције стога морају ради превенције манипулисања имати перманентан приступ свим релевантним подацима и проверавати цене, време трансакција, филијале компанија које учествују, власнике рачуна и власничку структуру као и које с ким трговао.

III

Битно је установити које су разлике између напред наведена два система трговине дозволама када је реч о ефективности, ефикасности и степену прихватљивости од стране компанија.

Када је реч о ефективности треба рећи да при порасту производње и потрошње енергије загађивање компанија које су под режимом стандарда загађивања могу расти у истој сразмери. На другој страни систем у коме постоји ограничење укупне количине загађивање и паралелно са тим када постоји могућност трговине правима на загађивање је много ефективнији зато што он претпоставља, као што је истакнуто, постојање апсолутног ограничења укупне количине загађивање.

Ако се ради о ефикасности анализа је нешто сложенија, али резултат је ипак недвосмислено јасан. Стандарди који су постављени за загађивање ограничавају загађивање по јединици, али загађивање оквиру стандарда се не плаћа. Када долази до препродаје кредита, тј. права на загађивање, примљена сума новца је једнака суми плаћеној од стране компанија које су прекорачиле стандарде загађивања при обезбеђивању кредита. За ту групу компанија у целини трошкови дозвољеног загађења су нула. На тој тачци ефекат увођења стандарда је исти као што би био при постојању стандарда загађења без могућности трговања кредитима.

„Стандардизовано“ загађење је слободно и дозвољава раст производње и потрошње енергије толико дуго колико дуго су испоштовани постављени стандарди загађења. Консеквентно овоме, то значи да не постоје настојања да се смањи загађење угљоводоником економисањем потрошње горива или евентуалним смањењем производње, јер се на тај начин не може обезбедити повећање кредита за редукцију загађења. Раст кредита за редукцију загађења може се обезбедити једино кроз смањење загађења по јединици утрошене енергије или произведеног производа.

На другој страни у систему где је постављена горња граница дозвољеног загађења, свака јединица загађења има своју цену што значи да је и

смањење сваке јединице загађења профитабилно. Са тачке гледишта ефикасности овај систем има предност без обзира да ли се права на загађење продају на аукцијама или се алоцирају бесплатно.

Ако компанија користи право да бесплатно користи права на загађење њени опортунитетни трошкови су резултат таквог начина алокације права на загађење.¹⁶ Компаније користе могућност да продају своја права на загађење и на тај начин остварују приходе. Опортунитетни трошкови тада чине део трошкова производње одређеног производа. Пошто у систему о коме је одређена горња граница загађења свака јединица угљоводоника има своју цену, редукација загађења је профитабилна без обзира на који је начин та редукација остварена. Односно другим речима речено, нема разлике у томе да ли је она остварена кроз чистије издувне гасове, смањењем потрошње енергије или пак смањењем производње. Ствар је економске струке у свакој компанији да проучи све могуће опције и да примени ону који је економски најефикаснија.

Ова широка лепеза могућности коју пружа систем у коме је одређена највиша граница загађења за резултат има мање трошкове смањења загађења, него што је то случај у систему који је базиран на стандардима загађења и трговини кредитима за смањење. Према неким рачуницама произилази да су друштвени трошкови система базираног на стандардима загађења за око 20% већи него што је то случај у систему који за основни принцип има постављање горње границе загађења¹⁷.

На другој страни поставља се питање који систем је прихватљивији када се ради о компанијама, тј. о привредним субјектима. Када је реч о томе, по свему судећи компаније преферирају систем трговине кредитима за редукацију загађења. Овај систем омогућава уштеде у трошковима како за компанију продавца, тако и за купца. Увођење ових кредита као допуна стандардима загађења наилази на висок степен подршке међу компанијама.

Вреди напоменути да продаја права на загађење у систему постојања укупне горње границе загађења може за последицу имати повећање степена ефикасности компанија које су укључене у ову операцију, али за компаније је мање атрактивно то што у овоме систему ипак морају да уложе новац, а није сасвим сигурно да ли ће то улагање моћи и да материјализују.

Етаблираним компанијама одговара добијање права без плаћања. Али компаније које брзо расту стрепе да им неће бити дозвољено да повећавају емисију загађења у складу са повећањем њихових производних капацитета.

¹⁶ Woerdman, E./Arcuri, A./ Clo, S., Emissions Trading and the Polluter- Pays Principle, Review of Law and Economics, 4/2008, стр. 565- 590.

¹⁷ Boom, J., International Emissions Trading: Design and Political Acceptability, Dissertation, Univ. Groningen, 2007.

та. Из тог разлога оне, иако преферирају добијање бесплатних права на загађење у односу на куповину на аукцијама, ипак радије оптирају за систем трговине кредитима. Међутим, компанијама које су у стању да смањење загађења изврше са мањим трошковима, систем у коме постоји горња граница загађења одговара више него онај у коме се тргује кредитима зато што је у првом систему већа тражња за дозволама за загађење. То другим речима речено значи да када је реч о компанијама постоји извесна противуречност у прихватљивости система који је базиран на трговини дозволама у условима постојања горње границе загађења и када се права на загађење алоцирају бесплатно.

IV

Пошто је крајем прошлог века такса Европске уније на загађење угљоводоником укинута услед политичке неприхватљивости Европска Комисија је представила сет својих погледа на права на загађење која се могу алоцирати бесплатно под условом да постоји утврђена горња граница загађења. Комисија је добила подршку Савета Министара за такав систем за период 2008-2012. Међутим, у обликовању Директиве Европске Комисије 2003/87 о трговини емисијама загађења¹⁸ направљена су два политичка компромиса која су потпуно у супротности са концептом трговине емисијама загађења у случају утврђеног највишег нивоа загађења, онаквим како је напред описан.

Као прво, предвиђено је да права такође могу бити додељена и новим као и нарастајућим компанијама. Друго, државама је остављено право да одлуче коме ће припасти права у случају престанка рада неке компаније. Ово је за резултат имало ситуацију да су ослабили притисци за затварање неефикасних компанија. Такви погони раније би били затворени, а права на загађење би могла бити продата. На први поглед ове модификације су учиниле да је систем који предвиђа горњу границу загађења почео више да личи на систем који је заснован на трговини кредитима за редукацију загађења, јер је такође дозвољавао већи укупни обим загађења у случају да компаније расту, а истовремено није дозвољавао продају права на загађење у случају затварања погона.

¹⁸ „Систем трговања квотама загађења прописан је у Европској унији ради постизања циљева на чије се испуњење обавезала усвајањем Кјото протокола уз Оквирну Конвенцију Уједињених Нација о промени климе. Овај систем омогућава привредним субјектима загађивачима, да процене да ли им је исплативије инвестирање у чисту производњу од куповине дозволе за загађивање. Такође даје им времена за инвестирање“. Серјевић, Владимир/Серјевић, Вања, Инструменти обезбеђивања средстава за заштиту животне средине, Зборник: Екологија и право, Ниш, Правни факултет, 2011, стр. 656.

Власничке релације су свакако играле улогу у доношењу овакве одлуке. Нарочито, чињеница да би неједнак третман постојећих и новооснованих компанија био политички неприхватљив. Из овога произилази да су кредити за редукацију емисија угљоводоника политички прихватљивији од модела у којима се утврђује плафон загађења, а права бесплатно алоцирају.

Као што је већ истакнуто Европска Комисија је сачинила нову Директиву (2009/29/ЕК) о трговини загађењима у којој се креирају правила о трговини загађењима за период од 2013. до 2020. и касније. Ново у поређењу са претходним периодом је, између осталог, предвиђено фазно смањивање дозвољене укупне масе загађења, а не задржавање постојеће цифре. Такође предвиђен је фазни прелаз са бесплатне алокације права ка продаји на аукцијама.

Следећа новина је да је свака држава чланица сада обавезана да бесплатно алоцира права загађења на новоосноване компаније као и оне које инвестирају у проширење капацитета, а не да је то само једна од опција као што је то био случај раније. Такође, за све земље чланице установљена је обавеза да им се права на загађење редукују уколико дође до затварања неке фабрике или се у некој од фабрика производња смањи. Исто тако је предвиђено да се у периоду од 2013. до 2020. дозвољена укупна граница загађења смањује за 1,74% годишње. Напокон, предвиђа се да се на аукцијама мора продавати најмање 20% права почевши од 2013. са постепеним повећањем тако да се 2020. достигне 70% укупне дозвољене цифре загађења. За 2027. овом Директивом се предвиђа да свих 100% права морају бити предмет аукцијске продаје¹⁹.

Директивом је предвиђено да се у енергетском сектору процес преласка на аукцијску продају одвија бржим темпом. У овом сектору сва права морају бити предмет аукцијске продаје већ у 2013. са изузетком нових чланица бивших земаља државног социјализма где се прелаз на аукцијску продају у енергетском сектору мора реализовати до 2020.

Директивом је првобитно било предвиђено да се са аукцијском продајом отпочне 2011, али је изменом Директиве Комисија 2011. прописала као годину почетка примене 2012.

Према Директиви земље чланице могу слободно да одлуче како ће користити приходе од продаје права на загађење, али се препоручује да се најмање 50% ових прихода користи у вези са климатским променама. Изузетак је предвиђен за компаније у секторима где постоји интензивна емисија угљоводоника, а оне на светском тржишту конкуришу компанијама из земаља у којима не постоје утврђене горње границе загађења. У принципу

¹⁹ Woederman, E./Nentjes, A., The European Union Emissions trading Hybrid, Univ. Groningen, Faculty of Law, Working paper Series in Law and Economics, July 2011, стр. 5.

у случајевима оваквих компанија предвиђено је да се свих 100% до дозвољене границе алоцира бесплатно током читавог периода од 2013. до 2020. Но, вреди напоменути да ће се укупна маса права за ову врсту компанија ипак смањивати у складу са смањењем укупне дозвољене масе загађења за све компаније у свакој појединачној земљи Европске Уније.

Давање права постојећим компанијама заснива се на стандардима загађења по јединици производа помножено са бројем произведених јединица 2005 (или на основу просека оствареног за период 2005-2007. ако је он већи). Овај експертен утврђени репер је базиран на просечној емисији загађења на 10% постројења са најмањом емисијом загађења по јединици производа по појединим гранама индустрије за године 2007. и 2008.

Међутим, лобирање оних грана индустрије које су предмет регулације количине дозвољеног загађења нашло се услед неочекиване реакције супротстављено лобију потрошача енергије, који су одбијали да прихвате повећање цена електричне енергије код компанија које су своја права на количину загађења добиле бесплатно. Захваљујући противљењу потрошача Комисија Европске Уније је добила политички простор да донесе одлуке којима се у овим случајевима прелази на аукцијску продају права на загађење.

У случајевима бесплатне расподеле права на загађење: новоосноване компаније као и оне које повећале своје производне капацитете (за више од 10%) такође су добијале право на учешће у расподели бесплатних права под истим условима као и постојеће компаније без обзира о којој се грани ради. Да би ово могло бити остварено створена је „резерва“ од 5% укупно раније расподељених права.

Ако би евентуално долазило до затварања неких фабрика или значајног пада производње права на загађење која су добијена бесплатно морала су бити враћена. Сва права која би евентуално у некој години остајала нераспоређена продавана су на аукцији уз претходни одбитак права која су добијена бесплатно као и права додељених из резерве за новоосноване фирме. Такође и сва права која би евентуално преостала из резерве за новоосноване фирме су продавана на аукцији. Ово је била последица чињенице да је правилима прописано да се сва права која нису алоцирана као бесплатна морају продати на аукцији и на тај начин осигурати да целокупан лимит права на загађење сваке године буде изнесен на тржиште.

V

Из свега напред изнетог произилази питање како ће функционисати бесплатна алокација права на загађење посматрано са економског аспекта. Да би се добио одговор на ово питање мора се направити разлика између следећих алтернатива:

1. Одлука компаније како да користи инсталисане капацитете и права на загађење која усто иду: да ли за производњу производа, или пак да се одлучи да бесплатно добијена права продаје.

2. Одлука компаније која треба да буде донета у случају проширења њених капацитета: проширење капацитета може бити планирано или за повећање производње или пак ради добијања додатних бесплатних права на загађење која онда могу бити продавана ради присвајања профита.

Толико дуго колико се производни капацитети постојеће компаније не мењају маса бесплатних права на загађење је позната унапред. Повећање или смањење производње у оквиру постојећих капацитета не утиче на количину права на загађење додељених тој компанији. Као што је већ истакнуто, у том случају може да се постави питање опортунитетног трошка, тј. додељена права на емисију загађења се користе када се производи, а то значи да се губи потенцијални приход од продаје права на загађење што би било могуће када компанија не би производила. Или другим речима речено, опортунитетни трошак је део цене производа, иако ће то у великој мери зависити од еластичности тражње²⁰.

Треба подвући да је из напред изнетог практично уџбенички јасно да при планирању производње права на емисију морају да буду узета у обзир. То значи да потенцијални профити од производње и продаје својих производа морају бити упоређени са профитима који би били остварени при одустајању од производње и остварени продајом права на загађење. Јасно је да ће свака компанија изабрати ону опцију која је за њу профитабилнија.

И новоосноване компаније и компаније које проширују своје производне капацитете такође се суочавају са избором: да ли производити и продавати своје производе, или продавати дозвољена права на загађење. Када новооснована компанија или компанија која проширује своје производне капацитете добије бесплатна права на загађење и код ње се јавља питање опортунитетног трошка. Могуће је да се продаја бесплатних права покаже као профитабилније решење од повећања производње и продаје. То ће се десити у случају када приход од продаје бесплатних права превазилази трошкове повећања капацитета, пошто у том случају нема опортунитетних трошкова, јер се продају бесплатно добијена права.

Следеће важно питање је како би се систем о коме је било речи и који је креиран одлукама Комисије Европске уније могао одразити на понашање компаније унутар Европске уније? С тим да се ово питање само делом односи на компаније које су изложене међународној конкуренцији, јер се њима сва права на загађење, као што је већ напоменуто дају бесплатно. На

²⁰ Нпр. опортунитетни трошак ће само делом утицати на цену ако се ради о олигопоској тржишној структури.

кратки рок капацитети су познати и следствено томе обим права на загађење је исто тако познат. Право на загађење које је потрошено у производњи не може бити продавано. Цена која је плаћена за дозволе за загађење према томе представља опортунитетни трошак²¹. Заједно са варијабилним трошковима производње опортунитетни трошак постаје део цене коштања производа на кратки рок.

Међутим, на дуги рок обим капацитета је варијабилна величина подложна одлучивању. Инвестирање у проширење капацитета има двоструку функцију. Као прво оно креира техничке могућности за проширење производње. Али исто тако на тај начин се креирају и додајна права на загађење. Цена права на загађење је уствари једнака цени градње капацитета потребног да би се добило то право. Значи заједно са варијабилним трошковима производње, трошак креирања комплементарног права на загађење улази у цену коштања аутпута гледано на дуги рок.

Добијање бесплатних права у случају проширења капацитета као и могућност њихове продаје у случају смањења капацитета ставља пред компаније потребу за доношењем одговарајућих стратегијских одлука.

Да ли ће се ићи на проширење капацитета зависи од тога која је цена производа и цена дозволе за загађење у односу на релевантне трошкове.

Када је цена производа толико ниска да не може да покрије своје варијабилне трошкове, укључујући и опортунитетни трошак за дозволе за загађење, коришћење капацитета да би се производило прави губитке, док би продаја права на загађење доносила профит. Проширење капацитета ради добијања бесплатних дозвола је много профитабилнија варијанта него експанзија производње.

На кратки рок посматрано то значи да се мешовити систем Европске Уније за трговину емисијама загађења када је реч о коришћењу капацитета не разликује од чистог система трговине дозволама при утврђеној укупној горњој граници загађења. У оба модела компанија ће одустати од коришћења капацитета ради производње и продавати своје неискоришћене дозволе када цене производа падну испод нивоа варијабилних трошкова производње увећаних за трошкове прибављања дозвола. Разлика је у томе што ће у чистом систему горњег ограничења загађења и трговине дозвола-

²¹ Опортунитетни трошак је трошак алтернативе које се морамо одрећи да бисмо обавили одређену активност или трошак одрицања од добитка који бисмо имали да смо изабрали алтернативну активност.

То значи да је опортунитетни трошак највећа пропуштена добит до које би дошло да је изабран неки други начин употребе капитала. Нпр. изгубљена камата представља опортунитетни трошак за предузеће које уместо да новац уложи у банку и добије камату за тај новац тај новац уложи у куповину опреме. О овоме види опширније у: Ђ. Попов/Ф. Станковић, *Основи економије*, Правни факултет у Новом Саду, 2012, стр. 1-3.

ма капацитети бити смањивани или затварани на дуги рок ради прилагођавања нижем аутпуту, док би они били одржани ради задржавања дозвола у систему трговине дозволама за загађење који је креиран у Европској унији.

Још значајнија разлика састоји се у томе што ће у систему Европске уније одлука о проширењу капацитета бити донета само у случају да се добију права на загађење. У систему Европске уније профит се остварује када је цена производа испод варијабилних трошкова производње увећаних за трошкове дозвола и када су трошкови стварања нових капацитета нижи од цене дозвола.

Опште узев може се рећи да антиципација високих цена за загађење у комбинацији са ниским ценама производа чини да је вероватније да ће одлука о величини капацитета бити донета пре из стратешких разлога него водећи рачуна о производњи. Уствари, могућност да се продају права на загађење када цене производа на тржишту падају омогућава компанијама да наставе да праве профите, док то не би било могуће када права на загађење не би била додељивана бесплатно у случајевима проширења капацитета. То охрабрује менаџменте компанија да улазе у веће ризике када је реч о опасности да инвестирају у сувишне капацитете.

Критичари истичу да су нова правила Европске уније о загађење неефикасна, али се њихова критика не односи на утицај који ова правила имају на производњу. Утолико ако се води рачуна о планирању производње нови систем има исто дејство као и уџбенички пример чистог система заснованог на одређивању највишег нивоа загађења. Према томе нова правила испуњавају критеријуме економске ефикасности уколико се поштује алокација редукације загађења на једној страни кроз техничка унапређења и на другој страни кроз ограничења производње. Међутим, недостатак ефикасности постаје видљив у случају када дође до инвестиција у нова постројења, а та нова постројења се не користе у производне сврхе. Са друштвене тачке гледишта то је узалудно трошење ресурса. Такви облици неефикасности се не дешавају у чистом систему одређеног највишег нивоа загађења.

Касније је ЕУ елаборирала нова правила према којима се лимитира алокација нових бесплатних дозвола у оној сразмери у којој је производња смањена²². Грубо речено, то значи ако производња опадне мање од 50% неће доћи до губитка дозвола, али ће дозволе бити одузете ако пад производње буде већи од 50%.

Лоша страна овог решења је та што на дуги рок посматрано може за последицу имати да предузећа да би сачувала права на загађење неће заварати застарела и неефикасна постројења.

²² Woederman, E./Nentjes, A., The European Union Emissions trading Hybrid, Univ. Groningen, Faculty of Law, Working paper Series in Law and Economics, July 2011, оп. сит. стр. 9.

Нова правила су између осталог креирана и да би се дестимулисало сељење производње из ЕУ у треће земље у којима постоји либералнији третман заштите животне средине. О томе колико је овај проблем озбиљан постоје различита мишљења. Тако на пример Светска банка износи процену да ће у ЕУ и САД до 2020. у поређењу са 2005. доћи до смањења загађења за 20% уз истовремени пораст загађења у земљама у развоју од свега 1%.²³ По свему судећи неки други трошкови имају далеко већи утицај на одлучивање да ли ће се производња селити из развијених у мање развијене земље.

VI

Систем трговине загађењима може бити ефикасан инструмент у борби против загађења животне средине. Нажалост он понекад може да произведе и нежељене резултате. ЕУ, као што је наведено, планира да у периоду 2013.-2020. уведе мешовити систем трговине загађењима који би требало да дестимулише инвестирање у енергетски интензивне производње и капацитете. Овим системом се такође настоји креирати и систем имплицитних подстицаја да се производња, тј. загађење сели у земље које немају озбиљну политику заштите животне средине, што уствари значи да ће загађења и даље постојати али на другим локацијама.

Систем такође подстиче инвестирање у секторе који су изложени међународној конкуренцији пошто се за њих предвиђа додајна могућност добијања бесплатних права на емисије загађења мада се ту ради о доста компликованог и скупој процедури. Но, изгледа да би систем трговине у режиму постојања укупног ограничења загађења уз систем паушалних подстицаја за те секторе којим би им били надокнађени трошкови заштите од загађења могао бити једноставнији и ефикаснији.

²³ Matoo, A, Subramanian, D, van der Mensbrugge, J., Reconciling Climate Change and Trade Policy, World Bank Policy Research Working Paper 5123, 2009.

*Dorđe Popov, Ph.D., Full Professor
Faculty of Law Novi Sad*

Some Economic Aspects of Legislation of The European Union on Trade with Pollution Permits

Abstract

Introduction emphasizes that the paper deals with the analysis of the economic effects of the EU Directive on trade with pollution permits. The ideas of trading with pollution permits have their theoretical origins in the economic analysis of law.

The second part provides an overview of the two main trading systems with pollution permits. In one system is limited the total mass of pollution that can be traded. This system is essentially a pure tradable permit system. The second system is based on trade with pollution reductions in the future. This section, also pointed out the existence of the possibility for manipulation with the market for pollution permits. There is also a review of basic forms of manipulation.

The third part is dedicated to a comparative analysis of the effectiveness and efficiency of various trading systems with pollution permits. Special attention is given to the impact of the opportunity cost on preferences by certain companies. In the fourth part the paper analyzes the Directive of the European Commission 2003/87 and 2009/29 on trade with pollution permits, and the expected results in the reduction of pollution for each of them. The fifth part of the paper predicting the behavior of companies within the EU as a result of the Directive 2003/87 and 2009/29. In the sixth and final section the paper concludes that: trade with pollution permits can be an effective instrument in the battle against environmental pollution. But unfortunately sometimes could produce unintended results.

Key words: pollution permits, European Union, trade with pollution permits, European Union 2003, European Union Directive 2009, mixed system of the European on trading with pollution permits, standards for emissions, market manipulation, opportunity costs, credits for reducing pollution, pollution permits for free, efficiency of the system