

TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ ENVIRONMENTÁLNEHO ZDAŇOVANIA[#]

THE THEORETICAL BACKGROUND OF ENVIRONMENTAL TAXATION

JURAJ VÁLEK

Ing. Juraj Válek, PhD., Katedra financií, Národohospodárska fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave,
tel.: +421 2 6729 1340, e-mail: juraj.valek@euba.sk

JANA KUŠNÍROVÁ

Ing. Jana Kušnírová, PhD., Katedra financií, Národohospodárska fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave,
tel.: +421 2 6729 1146, e-mail: jana.kusnirova@euba.sk

Abstrakt

Environmental policy places emphasis on achieving sustainable environmental goals through economic instruments. One of these instruments is environmental taxes that are expected to have a positive impact on the environment. The aim of this article is to approximate the opinions of the selected economists on the instruments of environmental policy - environmental tax and deals with theoretical solution of negative externalities.

Key words: Environmental tax. Environmental policy. Arthur Pigou. Negative externalities.

1. Úvod

Environmentálne dane majú charakter nepriamych daní, pričom účelom ich aplikácie v daňovom systéme je zväčša snaha o zamedzenie negatívnych externalít poškodzujúcich životné prostredie. Preto ak hovoríme o teoretických postojoch k zavádzaniu environmentálnych daní, je nevyhnutné sa upriamiť predovšetkým na problematiku zdaňovania negatívnych externalít. Patria k najvýznamnejším a najčastejšie používaným nástrojom environmentálnej politiky. OECD definuje environmentálnu daň ako daň, ktorej základom je fyzická jednotka, ktorá má preukázateľne špecifický, negatívny dopad na životné prostredie. Môžeme ich chápať zo statického, ako aj z dynamického hľadiska. Pričom statický aspekt jej vplyvu vychádza z chápania environmentálnej dane ako nástroja minimalizácie nákladov a dynamický aspekt vplyvu tejto dane je možné pozorovať pri chápaní environmentálnej dane ako stimulu inovačných procesov. (Piteková, 2012) Vo všeobecnosti daňové systémy jednotlivých štátov významne vplývajú na mieru zamestnanosti, vytváranie nových pracovných miest, ekonomický rast ako aj prílev zahraničných investícií. (Schultzová, 2016)

2. Teoretické prístupy k zdaňovaniu negatívnych externalít

V rámci zdaňovania negatívnych externalít je potrebné spomenúť anglického ekonóma Arthura Pigoua, ktorý tvrdil, že neefektívna alokácia zdrojov má svoj pôvod v existencii negatívnych externalít. Ich vznik je podmienený tým, že životné prostredie spadá do kategórie verejných statkov, a teda ho ekonomické subjekty využívajú bez ohľadu na to, ako ich rozhodnutia vplyvajú na ostatné subjekty, či budúce generácie. Negatívne externality vnímal ako náklady uvalené na tretie strany, ktoré boli spôsobené aktivitou jednotlivca alebo podniku. Podľa neho ak náklady, vznikajúce v dôsledku znečisťovania životného prostredia

[#] „Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0322.“

nebudú premietnuté v cenách, budú vznikať externé náklady a následne trhovú neefektívnosť. Riešenie vzniknutej neefektívnosti videl v zdanení týchto externalít, tzv. Pigouovou emisnou daňou. (Pigou, 1920) Tzn. daň, ktorá je rovná sume peňazí nevyhnutných na zabezpečenie toho, že firmy produkujú spoločensky optimálne množstvo statkov. Tvrdil, že štátne zásahy do ekonomiky sú nevyhnutným nástrojom riešenia externalít. Hlavný problém videl v tom, že ak jedna osoba pri vykonávaní činnosti druhej osoby súčasne vytvára náklad alebo výhodu iným osobám, ktoré sa na týchto činnostiach nezúčastnili, často tak vzniká problém negatívnych externalít.

Idea Pigouovej dane je centrom ekonomických prístupov verejnej politiky. Zásahy vlády do trhového systému sa vo všeobecnosti pokladajú za opodstatnené, keď trh zlyháva, pričom negatívne externality predstavujú bežný typ zlyhania trhu. Pokiaľ sa subjekty ekonomiky môžu zapájať do aktivít, ktoré im prinášajú úžitok a ostatným zvyšujú náklady bez toho, aby za túto aktivitu určitým spôsobom niesli zodpovednosť, potom sa do tejto aktivity budú zapájať v rozsahu neprimeranom spoločenskému optimu. Za účelom zabránenia subjektom ekonomiky angažovať sa v týchto aktivitách, by mali títo zúčastnení znášať náklady, ktoré spôsobujú tretím stranám. (Masur, Posner, 2015)

2.1. Argumenty v prospech a neprospech zdaňovania negatívnych externalít

Jedným z najväčších kritikov Pigouovej teórie zdanenia negatívnych externalít je Ronald Coase (1960). Vo svojej práci Problém spoločenských nákladov sa snažil vyvrátiť tvrdenie, že externality predstavujú zdroj zlyhania trhu. Tvrdil, že optimálnu situáciu na trhu je možné dosiahnuť aj pri existencii externalít, a to pomocou samotných hospodárskych subjektov, ktoré sú schopné dospieť k efektívnym riešeniam. Prostredníctvom vyjednávania sú poškodení a znečisťovatelia schopní dohodnúť sa tak, že spoločensky optimálna miera zdanenia by bola dosiahnutá bez nutnosti vládnych intervencií vo forme daní.

Jonathan Masur a Eric Posner (2015) predostreli niekoľko potenciálnych problémov, ktoré súvisia so zavádzaním dane z negatívnych externalít podľa Pigoua. Prvým problémom môže byť fakt, že dane neriešia problém poskytnutia informácie o tom, ako regulátor, teda štát, hodnotí škodu spôsobenú ekonomickými aktivitami. Po druhé, Pigouova daň môže mať nedostatok politickej podpory, pretože neslúži záujmom tých, ktorí majú politickú moc. Tretí problém videli v samotnom pomenovaní nástroja – daň. Dane podľa týchto ekonómov vzbudzujú negatívnu odozvu a sú neatraktívne už len preto, že existujú. Z iného hľadiska ich považujú za negatívne, pretože označujú cenou takú vzácnosť akou sú ľudské životy a životné prostredie. Ako aj pôsobia dojemom, akoby povoľovali firmám neustále spôsobovať škody na prostredí, pokiaľ sú za to ochotné platiť. Dávajú tiež do pozornosti aj iné nástroje zmierňovania externalít. Napríklad, prostredníctvom analýzy nákladov a výnosov je možné determinovať optimálny počet výrobkov, ktorý môže firma vyrobiť. Využívaným nástrojom sú aj schémy obchodovania s emisiami, kedy sú podnikom stanovené povolenia na znečisťovanie, ktoré môžu predávať, prípadne kupovať. Ani jeden z týchto nástrojov nie je nadriadený Pigouovej dani. Ako problém analýzy nákladov a výnosov vidia v tom, že regulátor musí poznať výnosy aj náklady produkcie. Na druhej strane, pri stanovovaní dane vláda potrebuje poznať iba náklady. Z tohto dôvodu považujú Pigouovu daň za nástroj, pri ktorom je zlyhanie menej pravdepodobné. Za ďalšiu výhodu takýchto daní považujú ich dynamiku a silu hnať výrobcov k hľadaniu inovácií, nových technológií, ako aj to že je oveľa jednoduchšie navrhnuť a implementovať daň, než systém obchodovania s emisiami.

Výhodám uhlíkovej dane, ktorá je dnes v rámci Európskej únie intenzívne diskutovaná, sa v jednej zo svojich prác venuje Martin Lawrence Weitzman (2014). Samotné globálne otepľovanie berie ako globálny verejný statok, ktorého riešenie si vyžaduje neobyčajnú medzinárodnú koordináciu. Porovnáva systém obchodovania s emisiami a uhlíkovú daň.

Zastáva názor že výkyvy v cenách energií nie sú verejnosťou tolerované, preto z tohto pohľadu preferuje uhlíkovú daň. Rovnako ju považuje za menej nákladnú z hľadiska administratívy a transparentnejšiu ako systémy obchodovania s emisiami. Výhodu vidí aj v možnosti presunu daňového zaťaženia. Joshua Meltzer (2014) vidí výhodu environmentálnych daní v ich schopnosti vytvárať podnety na inovácie a rozvíjanie nových technológií v snahe zredukovať CO₂ emisie. David G. Duff (2003) považuje environmentálne dane za dôležitý politický nástroj na zlepšovanie kvality životného prostredia. Dane podľa neho okrem ekonomickej efektívnosti hrajú dôležitú rolu pri vzdelávaní a vzbudzovaní environmentálneho povedomia, pričom navrhuje, aby dane pôsobili popri ostatných nástrojoch ako sú regulácie, dobrovoľné dohody, informačné kampane, emisné povolenky, priame dotácie, a podobne.

Ryan Vinelli (2009) sa zdaňovaniu negatívnych externalít, konkrétne daní uvalenej na sladké nápoje. Podľa jeho názoru dane nie sú dostatočne efektívnym nástrojom na odradenie, respektíve zmiernenie spotreby statkov prinášajúcich externality. Pigouova daň je podľa neho lákavá predovšetkým z dôvodu jej jednoduchosti. Vinelli však vidí problém v kompetencii vlády. Vzniká tu otázka či je vláda schopná správne determinovať výšku dane tak, aby kompenzovala vzniknuté externality a navodila žiadanú spoločenskú zodpovednosť. Daň by mala byť nastavená tak, aby bola protiváhou externalít. Konečnú sadzbu dane však podľa neho môže ovplyvniť množstvo faktorov, ktoré sa vzťahujú k riešeniu problémov s externalitou. Ako príklad uvádza lobovanie, ktoré môže zapríčiniť zníženie daňovej sadzby do bodu, ktorý sa nachádza pod úrovňou súkromných a spoločenských nákladov externalít. Ako neslávne príklady daní uvalených na spotrebu určitého statku za účelom zmiernenia externalít, ktoré spôsobujú, uviedol daň z tabakových výrobkov, alkoholu, ale aj daň z benzínu. Skonštatoval, že daň z benzínu, ktorej účelom je zastavenie globálneho otepľovania, je regresívna a nezvyšuje príjem do miery potrebnej na to, aby bola adekvátnou kompenzáciou spôsobovaných negatívnych externalít. Nadmerná spotreba pohonných látok spôsobuje mnohé negatívne externality, no napriek tomu sa dane tohto typu aplikujú najmä za účelom zvýšenia príjmov na infraštruktúru. Ďalej argumentuje, že benzín je statok, bez ktorého sa ľudia jednoducho v dnešnej dobe nezaobídu. Rovnako ako bez alkoholu a tabaku. Dopyt po benzíne je teda značne neelastický a zvýšenie cien by muselo byť naozaj dramatické, aby odradilo ekonomické subjekty od spotreby tohto statku a zároveň by pokrylo náklady na spôsobené externality. Tvrdí, že benzín zostane viac než pravdepodobne naďalej komoditou s neelastickým dopytom, a to aj napriek tomu že sú na trhu dostupné iné alternatívy. No a pokiaľ budú tieto alternatívy užívateľné, vzrastajúca daň z benzínu bude penalizovať len tých najzraniteľnejších spotrebiteľov. Za endemický problém Pigouovej dane považuje nedostatočnú kompetenciu vlády určiť vhodnú výšku dane. Namiesto uvalovania daní na konečných spotrebiteľov odporúča zdaňovať konkrétny priemysel, výrobcov, ktorý spadajú do problematickej oblasti. Takisto považuje za vhodné, aby boli príjmy zo zdaňovania externalít odvádzané do účelových fondov, čo by zabezpečilo, že budú využité na zlepšenie kvality života obyvateľstva, či životného prostredia. Teda efekt dane bude viditeľný.

3. Chápanie ekologických daní

Dane sú oveľa jednoduchšie na správu, než poplatky alebo normy. Ich ďalšia výhoda je v generovaní výnosov, ktoré môžu byť použité na úhradu administratívnych nákladov, resp. znižovanie emisných nákladov. Nevýhodou energetických daní je, že hlavným cieľom nie je vytvárať stimuly pre znižovanie samotného znečistenia životného prostredia. Napríklad daň z elektriny zabezpečí zníženie výroby elektriny, ale nebude stimulovať výrobcov, aby vyrábali z čistejších (environmentálne prijateľnejších) zdrojov. (Blackman, Harrington, 1998) Skupina ekonómov argumentuje, že environmentálne poplatky sú efektívnejšie na dosahovanie

environmentálnych cieľov ako environmentálne dane. Druhá skupina ekonómov naznačuje, že ekologické dane môžu priniesť iné výhody. Napríklad vlády môžu použiť príjmy z environmentálnych daní na zníženie iných (tzv. deformačných) daní. Týmto spôsobom environmentálne dane prinášajú dvojité dividendy – a to nie len čistejšie životné prostredie, ale aj menej rušivý daňový systém. (Bovenberg, Mooij, 1994) Ekologické dane sú tiež chápané ako politické nástroje, ktoré sú zamerané na úpravu správania sa ekonomických subjektov smerom k ekologicky udržateľným vzorom. (Soares, 2011)

nekonfliktnosť	aby sa dosiahol požadovaný cieľ, je dôležité aby daň nebola kompromisná v prospech iných cieľov hospodárskej politiky, ktoré sú vnímané ako dôležitejšie
nekontroverznosť	environmentálne dane sa ťažko zachovávajú bez narušenia, pokiaľ nie je vybudovaná verejná podpora týchto nástrojov
správne určená sadzba dane	ak má daň spôsobiť zníženie/zastavenie environmentálne škodlivých aktivít, sadzba musí byť rovná nákladom na dosiahnutie tejto zmeny
dostupnosť substitútov	ak je cieľom dane redukcia využívania produktu s nízkou elasticitou, musia sa podniknúť opatrenia pre rozvoj možných substitútov
jednoduchosť	daň by mala byť jednoduchá na implementáciu a vynucovanie zo strany štátu
spravodlivosť	spravodlivosť zakomponovaná v dani silne vplýva na jej realizovateľnosť a schopnosť zachovať si podporu verejnosti
komplementárnosť	je vyžadovaný určitý stupeň alokácie príjmov z týchto daní do účelových fondov, čo zvýši ich efektívnosť

Obrázok 1 Atribúty environmentálnych daní determinujúce ich úspech, prípadne neúspech

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa: Spratt, S. 2012.

Existuje niekoľko indikátorov, aby mohla byť daň označená ako ekologická. Prvým je základ dane, ktorý hovorí, že daň je vyberaná z takej fyzickej jednotky, ktorá má preukázateľný negatívny dopad na životné prostredie. Druhým indikátorom je motivačná funkcia daní, keď zdanenie môže pôsobiť ako ekonomický stimul pre zlepšenie stavu

životného prostredia, a posledným indikátorom je deklarovaný účel zdanenia, keďže politickým zámerom je zlepšenie stavu životného prostredia. (Pitrone, 2013)

Presun k environmentálnemu zdaňovaniu podľa Stephena Spratta (2012) prináša aj pozitívne aj negatívne dôsledky. Ako pozitívne vníma existenciu dvojitych dividend a ako negatívum hodnotí dopad environmentálnych daní, ktoré sú považované za regresívne. Cieľom zavedenia environmentálnych daní musí byť redukcia, ale nie eliminovanie environmentálnej aktivity a zdaňovaný statok by mal byť cenovo neelastický, pričom ideálny typ statku na tieto účely by mal mať konkávnu krivku dopytu. Čo znamená že s rastom ceny a poklesom požadovaného množstva sa stáva menej elastickým. Napríklad niektoré typy palív, uvalenie dane na ne by spôsobilo, že by sa najskôr výrazne znížilo požadované množstvo, čím by sa dosiahol pozitívny environmentálny efekt. Potom sa však krivka dopytu stáva stále viac neelastickou, čo spôsobí, že zníženie spotreby sa stane zložitejším. Daň by tak mala prinášať stabilné príjmy a zároveň znížiť úroveň požadovaného množstva. Okrem analýzy negatívnych a pozitívnych vplyvov zelených daní Spratt (2012) pomenoval vlastnosti vplývajúce na úspech, respektíve neúspech environmentálnej dane zavedenej za účelom dosiahnutia environmentálnych cieľov. Tieto sú znázornené v obrázku 1.

Záver

Pigouova daň je veľmi často porovnávaná a konfrontovaná s ostatnými dostupnými nástrojmi, akými sú priame regulácie v odvetví alebo systémy obchodovania s emisiami. Otázkou je, aká by bola optimálna veľkosť Pigouvej dane – ak na jednotku produkcie, ktorá spôsobuje znečistenie zavedieme daň a či by to motivovalo firmy k tomu, aby znížili optimálne množstvo produkcie. Optimálna veľkosť dane sa zhoduje s externými nákladmi patriacimi k optimálnej miere znečistenia. K tomu, aby sme mohli zistiť optimálnu veľkosť dane, potrebujeme poznať všetky externé hraničné náklady. V reálnom živote je však skoro nemožné zistiť veľkosť týchto údajov. Výrobcovia nepoznajú škody, ktoré vznikajú v dôsledku ich činnosti, čo znamená že existuje asymetria informácií, ktorá vylučuje uplatnenie tejto myšlienky v praxi. Ak je však v krajine, ktorá ju využíva, stanovená efektívne, môže pozitívne prispievať k znižovaniu, resp. minimalizácii nákladov na znečistenie životného prostredia. Vyvoláva aj rôzne inovačné procesy, akými sú napríklad rast zamestnanosti alebo zelený rast hospodárstva. Pri implementácii environmentálnych daní ovplyvňujúcich konkurencieschopnosť firiem je preto potrebné identifikovať subjekty požívajúce výhody ale aj znášajúce náklady, následne navrhnúť optimálnu štruktúru environmentálnych daní v národnom hospodárstve a zabezpečiť stabilitu a efektívnosť výberu.

Literatúra

- [1] BLACKMAN, A., HARRINGTON, W. 1998. *Using Alternative Regulatory Instruments to Control Fixed Point Air Pollution in Developing Countries: Lesson from International Experience*. [online]. 1998. [cit. 2017-10-10]. Dostupné na internete: <<http://www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-DP-98-21.pdf>>
- [2] BOVENBERG, A. L., MOOIJ, R. A. 1994. Environmental Levies and Distortionary Taxation. In *The American Economic Review*. [online]. 1994, vol. 84, no. 4 [cit. 2017-10-10]. Dostupné na internete: <http://www.jstor.org/stable/2118046?seq=1#page_scan_tab_contents>. ISSN 0002-8282.
- [3] COASE, R. 1960. "The Problem of Social Cost", In *Journal of Law and Economics*, The University of Chicago Press, [online]. Vol. 3 (Oct., 1960): 1–44. [cit. 2017-10-

- 11]. Dostupné na interne: <<http://home.cerge-ei.cz/ortmann/UpcesCourse/Coase%20-%20The%20problem%20of%20Social%20Cost.pdf>>.
- [4] DUFF, D.G..2003. Tax Policy and Global Warming. In *Canadian Tax Journal*. [online]. Vol. 51 No. 6, p. 2063, U of Toronto, Public Law Research Paper No. 03-03. . 2003. [cit. 2017-10-11]. Dostupné na internete: <<https://ssrn.com/abstract=593224>>.
- [5] MASUR, J.S., POSNER E.A.. 2015. Toward a Pigouvian State. [online]. In *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 164. 2015. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na internete: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2559393>.
- [6] MELTZER, J. 2014. *A carbon tax as a driver of green technology innovation and the implications for international trade*. [online]. 2014. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na interne: <<http://ssrn.com/abstract=2446179>>.
- [7] PIGOU, A.C. 1920. *The Economics of Welfare*. [online]. [cit. 2017-10-08]. Dostupné na internete: <https://campus.fsu.edu/bbcswebdav/users/jcalhoun/Courses/History_of_Economic_Ideas/Readings/Pigou-The_Economic_of_Welfare.pdf>.
- [8] PITEKOVÁ, E. 2012. Statický a dynamický aspekt environmentálnych daní. [online]. In *Podniková ekonomika a manažment*. 2012, č. 1. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na internete: <<ftp://193.87.31.84/0162472/PEAM12012final.pdf>>. ISSN 1336-5878.
- [9] PITRONE, F. 2013. *Fundamental principles of ecological taxation*. [online]. 2013. [cit. 2017-10-10]. Dostupné na internete: <http://www.iuscommune.eu/html/activities/2013/2013-11-28/workshop2_Pitrone.pdf>
- [10] SCHULTZOVÁ, A. 2016. Daňové stimuly poskytované na podporu vzdelávania vo vybraných štátoch EÚ; *Revue sociálno-ekonomického rozvoja*, Vedecký recenzovaný časopis, Ročník II, číslo 2/2016, ISSN 2453-6148;; s. 121 – 130
- [11] SOARES, C. A. D. 2011. The design features of environmental taxes. [online]. doktorandská práca. Londýn : *London School of Economics* (Law Department), 2011. s. 13-14. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na internete: <http://etheses.lse.ac.uk/368/1/Dias%20Soares_The%20design%20features%20of%20environmental%20taxes.pdf>.
- [12] SPRATT, S. 2012. *Environmental Taxation and Development: A Scoping Study*. [online]. 2012. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na internete: <<http://www.ids.ac.uk/publication/environmental-taxation-and-development-a-scoping-study>>. ISBN: 978 1 78118 066 2.
- [13] VINELLI, R. 2009. *Sugar Taxes Aren't Sweet: The Case Against Taxes on Sugar-Based Drinks*. [online]. 2009. [cit. 2017-10-13]. Dostupné na interne: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1410068>.
- [14] WEITZMAN, M.L. 2014. *Can Negotiating a Uniform Carbon Price Help to Internalize the Global WarmingExternality?* [online]. 2014. [cit. 2017-10-11]. Dostupné na interne: <<http://www.jstor.org/stable/10.1086/676039>>.