
"Okolju prijazna" javna izbira?

Janez Šušteršič

Ekonomija trga temelji na privatni lastnini in svobodi prizadevanj za povečevanje osebne blaginje, zato je slepa za vse tiste posledice ekonomskega delovanja, ki niso zajete v individualnih računih stroškov in koristi posamičnih ekonomskih akterjev. Zunaj vidnega polja ekonomske kalkulacije tržne družbe zato ostajajo učinki gospodarske dejavnosti na naravno okolje in na vsa tista človeška bitja, ki niso na eni ali na drugi strani poslovne pogodbe vračunana v tej dejavnosti. Produkcijski stroški termoelektrarne, na primer, seštejejo stroške dela in strojev, udeleženih pri izkopavanju in sežiganju premoga, ne vštejejo pa stroškov tisočletnega produkcijskega procesa nastajanja premoga v zemeljski skorji in tudi ne dodatnih stroškov zdravstvenega varstva, s katerimi so obdarjeni v bližini elektrarne živeči ljudje. Zaradi te razlike med individualnimi in družbenimi (oz. naravnimi) stroški prostega delovanja trga, na katerem konkurenčni pritisk spodbuja k maksimizaciji individualnega rezultata ne glede na rezultat drugih ali pogoje življenja prihodnjih generacij, je nujno mehanizem trga uravnati s sredstvi, ki so na voljo racionalnemu in osveščenemu delovanju za javno dobro in jih navadno - kot nasprotje trgu - opisujemo pod splošnim pojmom države.

Domnevam, da je zgoraj orisani način razmišljanja o trgu blizu in sprejemljiv večini tistih, ki se posvečajo vprašanju okolja oz. naravnih virov in njihove ekonomije. Upam si celo oceniti, da je dojemanje trga kot v načelu nepopolnega in tudi neposredno škodljivega načina gospodarske koordinacije tiho izhodišče mnogih analiz ekonomije z ekološkim poudarkom. Zaradi tega se mi zdi vredno pokazati, da je opisano dojemanje "ekoloških učinkov" trga premalo natančno.

Kadar natančna analiza tako imenovanih neuspehov trga, torej situacij, v katerih samo delovanje trga ne zagotavlja optimalne alokacije sredstev in virov, prerase v splošno in načelno zavračanje trga kot načina koordinacije ekonomskih dejavnosti, se je potrebno vprašati o možnostih za uspešnost ponujenih alternativ. Splošnemu zavračanju trga je vedno mogoče zoperstaviti prav tako splošno in načelno zavračanje države oziroma delovanja za javno korist kot mehanizma

uravnavanja ekonomije. Zato se v prvem delu prispevka podrobneje ukvarjam s *teorijo javne izbire*, torej z ekonomsko analizo političnega procesa, še posebej glasovanja, trga državnih transferov in interesnih skupin.

Sklep, ki izhaja iz prvega dela, da je namreč politični proces (pa četudi zadosti kriterijem demokratičnosti) vsaj tako nepopoln mehanizem alokacije kot trg, nas vodi nazaj k analizi trga. V drugem delu zato opozorim, da je klasično pojmovanje eksternalij v ekonomiki blaginje nezadostno, pa čeprav velja za osnovo analize okolju škodljivih učinkov tržnega sistema. Ekonomika blaginje namreč spregleda raznovrstne možnosti, ki jih sam trg brez posredovanja države nudi za "internalizacijo eksternalij". Vzrok tega spregleda je v nenatančni opredelitvi problema. Jedro problema eksternalij ni razlika med individualnimi in družbenimi stroški poslovne aktivnosti, kot prikazuje ekonomika blaginje in po njej ekološke analize ekonomije, marveč so to jedro *transakcijski stroški*, torej stroški, vezani na (tržno) sklepanje pogodb, ki bi sicer same po sebi zmogle razrešiti problem eksternalij v korist obeh prizadetih strani.

V prvih dveh delih razvita opozorila - o nepopolnosti političnega procesa in o neustreznem klasičnem dojetju problema eksternalij - nam odprejo pot do nekaterih sklepov. Ti se nanašajo zlasti na tiste načine uravnavanja ekonomije, ki so med na običajen način razumljenima trgom in državo. Če eksternalij ne razumemo kot vprašanja stroškov, temveč kot vprašanje nemožnosti sklepanja ustreznih pogodb, potem lahko državo namesto kot mehanizem prisile, ki bo stroške onesnaženja naprtil njihovemu navideznemu povzročitelju in s tem domnevno zagotovil ustrezno alokacijo sredstev in virov, utemeljimo kot informacijsko agencijo, ki bo skušala zniževati tržne transakcijske stroške. Prednost informiranja pred obdavčenjem pa ni le ta, da natančneje zadane pravi izvor problema, marveč tudi, da samo na sebi informiranje še ni prerazdeljevanje bogastva, medtem ko obdavčenje vedno pomeni nek državni transfer dohodka in je kot tako bolj determinirano s političnimi kot z ekonomskimi procesi in izbirami.

I. Politični proces

V tej številki Časopisa za kritiko znanosti kolega Andrej Horvat podrobno piše o avstrijski izkušnji z davkom na energijo kot instrumentom ekološke politike. Teoretična utemeljitev davka je prav v klasični

analizi eksternalij, kakor jo je razvila ekonomika blaginje že v dvajsetih letih našega stoletja. Pa vendar podatki, ki jih navaja Horvat, kažejo, da v resnici tako imenovani ekološki davek veliko bolj kot ekološkim ciljem služi polnjenju državne blagajne s pomočjo politično zelo produktivne legitimacije. V nadaljevanju želim pokazati, da na osnovi teoretične analize političnega procesa kakšne drugačne usode sicer dobronamerni ideji ekološkega davka tudi ne bi mogli napovedati.

Zamislili si bomo, da minister za okolje z najboljšimi nameni nagovori parlament nekako takole: "Naša država porabi preveč energije, zato predlagamo obdavčenje porabe električne energije v industriji, in sicer s 40-odstotno davčno stopnjo. S tem bomo podjetja spodbudili za iskanje energetske varčnejših načinov proizvodnje, iz davčnih prihodkov pa bomo oblikovali ekološki sklad. Ta sklad bo financiral programe za zmanjšanje onesnaženosti in za "okolju prijazno" prestrukturiranje gospodarstva." Zveni obetavno, kajpada, toda kaj smemo pričakovati?

Paradoksi glasovanja

Vsaj za ekonomsko analizo učinkov takega zakonskega predloga je ključna višina davčne stopnje. Za začetek bomo rekli, da je predlagana enotna davčna stopnja in da se njena višina določa z glasovanjem. Predpostavimo, da lahko vsak poslanec natančno opredeli davčno stopnjo, ki se mu zdi ustrezna. Te subjektivne izbire poslancev bodo gotovo različne, vendar nas zdaj še ne zanimajo razlogi, zaradi katerih se nekomu utegne zdeti optimalno dvajsetodstotno obdavčenje, drugemu pa denimo dvakrat ali trikrat tolikšno. Pomembno pa je, da poslanci glasujejo *iskreno* - to pomeni, da bodo med različnimi predlogi vsakokrat glasovali za tistega, ki je absolutno bližje njihovi optimalni individualni izbiri. To tudi pomeni, da se bodo poslanci, ki nimajo natančno opredeljenih individualnih preferenc, glasovanja vzdržali.

Subjektivne izbire posamičnih glasovalcev so porazdeljene na nekem zaprtem intervalu možnih višin davčne stopnje. Če je glasovalni postopek takšen, da vlada predlaga neko začetno davčno stopnjo (denimo 40-odstotno), nato pa lahko vsak udeleženec glasovanja poda alternativni predlog, in če je število zaporednih glasovanj neomejeno, bo končni (ravnotežni in stabilni) izid glasovanja tista davčna stopnja, ki ustreza individualni izbiri volilca na mediani porazdelitve subjektivnih izbir.

Pravilo, ki smo ga ponazorili na primeru glasovanja o davčni stopnji, je v teoriji javne izbire znano kot *teorem srednjega volilca*. Njegov dokaz je preprost (Hirshleifer 1988, str. 498). Za volilca, za katerega velja, da bi polovica ostalih volilcev individualno izbrala višjo, polovica pa nižjo stopnjo kakor on sam, pravimo, da se nahaja na mediani porazdelitve individualnih izbir. Stopnja, ki bi jo izbral ta "srednji volilec", je *ravnotežna*, kar pomeni, da je - ko je bila enkrat izbrana - nobeno nadaljnje glasovanje ne more potolči. Kajti če nasproti ravnotežni davčni stopnji postavimo alternativni predlog neke višje stopnje, bodo vsi tisti glasovalci, ki bi subjektivno izbrali stopnjo, manjšo od ravnotežne, glasovali za ravnotežno, ker je ta bližje njihovi individualni izbiri kakor predlagana še višja alternativa. Ker je ravnotežna stopnja izbira glasovalca na sredini (mediani) porazdelitve individualnih izbir, je takšnih glasovalcev natanko polovica. Ker za ravnotežno stopnjo glasuje tudi "srednji volilec", bo ta dobila večino nasproti predlogu višje stopnje. Povsem analogno lahko sklepamo tudi za predlog stopnje, ki je nižja od ravnotežne.¹

Teorem srednjega volilca trdi nekaj izjemno pomembnega: v razmerah, ko so individualne izbire množice posameznikov povsem poljubno razpršene po nekem področju možnih izbir, obstaja ena in samo ena kolektivna izbira, do katere je mogoče priti z glasovanjem in ki predstavlja *politično ravnovesje* - v smislu, da je noben alternativni predlog ne more potolči, ne da bi se prej spremenila struktura preferenc vsaj enega posamičnega glasovalca.

V našem primeru je rezultat višje ali nižje izbrane davčne stopnje bogatejši ali revnejši ekološki sklad, in s tem bolj izdatno ali bolj skromno financiranje ekoloških programov. V tem smislu je zmanjšanje onesnaženosti (oziroma čistejše okolje in ekološko ustrežnejši razvoj) *javna dobrina*. Obseg te javne dobrine je (prek glasovanja o davčni stopnji) določen s političnim ravnotežjem v skladu s teoremom srednjega volilca. Žal pa ni nobenega zagotovila, da je tako izbran obseg javne dobrine tudi ekonomsko optimalen. Postopek glasovanja, ki

1 Dokaz povsem velja za liho število glasovalcev. Če je število vseh glasovalcev $(2N + 1)$, je glasovalcev na eni strani mediane N , kar da skupaj s "srednjim volilcem" ravno minimalno navadno večino $(N + 1)$. Če je število volilcev sodo $(2N)$, ima na glasovanju enake možnosti katerikoli proračun na intervalu med izbiro volilca na rangju $(N - 1)$ in volilca na rangju $(N + 1)$. Vendar je ta interval mnogo ožji od intervala med najnižjo in najvišjo individualno izbiro, zato ga lahko obravnavamo kot stabilen ravnotežni rezultat.

dopušča odprto postavljanje alternativnih predlogov, ob predpostavki, da vsakdo glasuje v skladu s svojimi resničnimi preferencami, je demokratičen način kolektivne izbire, ki daje stabilen ravnotežni izid, vendar ne zagotavlja ekonomske optimalne alokacije. *Politično ravnotežje ni ekonomsko optimalno.*²

Lahko bi rekli, da je neoptimalna alokacija pač cena demokracije. Zlahka si tudi predstavljamo zakonodajalca, ki bi mu bila politična stabilnost (ravnotežni izid glasovanja) pomembnejša od ekonomske učinkovitosti. Toda četudi bi se bili - oprti na takšne ali podobne argumente - pripravljene sprijazniti z določeno mero alokativne neučinkovitosti demokratičnega političnega procesa, bi morali po drugi strani že ob bežni analizi predpostavk teorema srednjega volilca priznati, da je politično ravnovesje ravno tako oddaljen in izmikajoč se cilj kot ekonomska učinkovitost.

Teorem drži, če za preference vsakega volilca velja, da želenost nekega predloga (npr. višine davčne stopnje) nepretrgoma pada z oddaljenostjo predloga od subjektivno optimalne izbire. Če pa ima individualna preferenčna funkcija več vrhov (lokalnih maksimumov), se glasovanje ujame v glasovalne cikle. V tem primeru je vedno mogoče predlagati alternativo, ki bo na glasovanju premagala predhodno izglasovano odločitev, torej glasovanje ne da stabilnega ravnotežnega izida. Teorem srednjega volilca velja le za enodimenzionalne izbire - če se glasuje o dvodimenzionalnih problemih (npr. razdelitev ekološkega sklada med čiščenje voda in zmanjševanje emisije škodljivih snovi v zrak), potem ne glede na obliko preferenc ni mogoče napovedovati ravnovesnega izida glasovanja (Inman 1987, str. 706-712).

Navkljub glasovalnim paradoksom je potrebno sprejemati odločitve. Ravnotežni izid glasovanja, ki ga ni mogoče potolči z nobeno alternativo, lahko zagotovijo ustrezna proceduralna pravila, ki omejijo prostost oblikovanja alternativnih predlogov ali število zaporednih glasovanj o isti zadevi. To pomeni, da lahko tisti, ki oblikuje pravila glasovanja, odločilno vpliva na njegov izid. Tistim, ki jim izbira srednjega volilca ne ustreza, je na voljo še vrsta drugih sredstev, s katerimi lahko "premaknejo" izid glasovanja v svojo korist: namesto pošteno lahko glasujejo *strateško* (tako, da na določeni stopnji v vrsti glasovanj glasujejo v nasprotju s svojo individualno izbiro, da bi v kasnejši fazi prišlo do situacije, ki jim ustreza), oblikujejo lahko glasovalne koalicije ali trgujejo z glasovi.

2 Za dokaz glej dodatek.

Glasovanje, s katerim so poslanci v našem primeru svoje individualne izbire prevedli v kolektivno večinsko sprejeto normo (zakon o davku na energijo), je le eden od načinov agregiranja individualnih izbir. Navpično seštevanje krivulj individualne koristnosti, kot smo ga uporabili na grafičnem prikazu učinkovitosti kolektivne alokacije javnih dobrin, je drug takšen način. Trg, na katerem individualni okusi, omejeni z individualnimi dohodki, uravnavajo obseg ponudbe, ali različne planske procedure, so tudi takšni mehanizmi. Načinov, kako individualne izbire oziroma preference agregirati v kolektivno izbiro, je potemtakem precej. Za ocenjevanje pravičnosti in logičnosti načina javne izbire je Arrow zato razvil normativne kriterije (aksiome), in iz njih izpeljal teorem, ki trdi, da nobena metoda družbene izbire, ki spoštuje aksiome pravičnosti, ne more hkrati zadostiti aksiomom logične racionalnosti. To pomeni, da na pravičen (demokratičen) način ni mogoče oblikovati logično konsistentne družbene razvrstitve alternativ.³

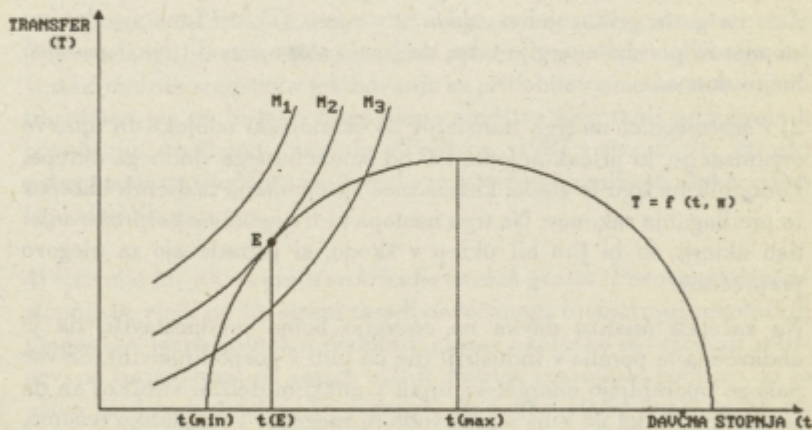
Trg državnih transferov

Ekonomisti so na državo zelo dolgo gledali kot na neproblematično sredstvo zavestne koordinacije, ki pride na oder takrat, ko akterji tržne

3 Aksiomi Arrowa so:

- aksiom P (Pareto optimalnost): če vsak posameznik preferira možnost x pred alternativo y , mora kolektivna izbira izbrati x ;
- aksiom ND (nediktatorska izbira): ne obstaja posameznik, katerega izbira bi bila vedno enaka kolektivni izbiri ne glede na stališča ostalih;
- aksiom U (neomejena domena): proces javne izbire mora upoštevati sleherno individualno rangiranje alternativ ne glede na njegovo obliko;
- aksiom I (neodvisnost od irelevantnih alternativ): izbira med x in y je odvisna le od preferenc glede teh dveh predlogov. V izpeljavi to pomeni tudi, da mora javna izbira ob enaki oblikovanosti individualnih preferenc vedno dati enak rezultat;
- monotonost: če javna izbira izbere x pred y , in nato v neki individualni razvrstitvi alternativ x pridobi vrednost, se rezultat kolektivne izbire ne sme spremeniti;
- suverenost državljanov: ne obstaja nobena alternativa, ki bi zmagala v procesu javne izbire ne glede na spreminjanja individualnih preferenc;
- aksiom R (logična racionalnost): za individualno in javno izbiro velja, da morata razvrstiti vse možne alternative, tako da med dvema alternativama velja bodisi relacija preferenčnosti bodisi relacija indiferenčnosti, in da sta ti relaciji tranzitivni (po Inman 1987, str. 682-685 in Riker 1982, str. 116-119).

igre brez njene pomoči ne morejo zagotavljati optimalne alokacije sredstev in virov. Čeprav ima protimonopolna zakonodaja v ZDA zdaj že stoletno tradicijo, je Stigler pred komaj dvajsetimi leti (Stigler, 1971) prevratniško ugotovil, da protimonopolno ukrepanje države prej služi interesom podjetij iz uravnane panoge kakor pa povečevanju splošne blaginje. Njegovo analizo ter njeno strožjo matematično formalizacijo in izpeljavo (Peltzman, 1976), ki se nanašata na protimonopolno politiko vlade, bom skušal posplošiti v analizo trga državnih transferov nasploh ter pokazati njeno uporabnost na primeru uvedbe davka na energijo. Pri razumevanju analize nam bo pomagal preprost graf na sliki 1.



M_1, M_2, M_3 - krivulje enakih glasov

$t(\min)$ - najnižja davčna stopnja ($t = 0\%$)

$t(\max)$ - davčna stopnja, ki da najvišji davčni dohodek

$t(E)$ - ravnotežna davčna stopnja

T - celotni davčni prihodek - celotni transfer

π - profitabilnost obdavčene industrije

$T = f(t, \pi)$

$M = f(T, t)$

1) Večina državnih ukrepov ne glede na njihov oklicani in morda tudi pravi namen potegne za seboj tudi določeno prerazdelitev. *Blago, s katerim se trguje* na trgu vladnih ukrepov, lahko na splošno opredelimo kot prenos (transfer) dohodka ali premoženja med različnimi ekonomskimi subjekti.

V primeru davka na energijo je takšen transfer zmanjšanje profitov obdavčene industrije in ustrezno povečanje državnega ekološkega sklada. Višja kot je davčna stopnja, večji je transfer. Vendar pa višanje davčne stopnje spodbuja varčnejšo porabo energije. Prevelika davčna obremenitev privede do zmanjšanja učinkovitosti obdavčene industrije, s tem se zmanjša obseg proizvodnje in z njo še dodatno tudi poraba energije, ki predstavlja davčno osnovo. Zviševanje obdavčitve prek neke določene stopnje povzroči znižanje celotnih davčnih prihodkov. Zato na grafu prikazujemo *velikost transfera* (T) kot funkcijo davčne stopnje in porabe energije tako, da imajo stopnje nad $t(\max)$ padajoč mejni donos.

2) *Povpraševalci* na trgu transferov so ekonomski subjekti in njihove organizacije, ki pričakujejo koristi od potencialnega vladnega ukrepa. Ponudnik na trgu je vlada, ki ima moč sprejemanja različnih ukrepov in predlaganja zakonov. Na trgu nastopa tudi *negativno povpraševanje*: tisti akterji, ki bi jim bil ukrep v škodo, si prizadevajo za njegovo preprečitev.

Na začetku analize davka na energijo bomo predpostavili, da je obdavčena le poraba v industriji (ne pa tudi v gospodinjstvih), da vse panoge uporabljajo energetske input v enakem deležu stroškov in da prevalitev davka na kupca proizvoda ni mogoča. Tedaj lahko rečemo, da bodo obdavčitvi nasprotovala industrijska podjetja, saj pomeni neposredno zmanjšanje njihovih profitov (zaradi davčnih izdatkov, zaradi zmanjšane proizvodnje, zaradi povečanih stroškov raziskav in razvoja), podpirali pa jo bodo zlasti ekološko osveščeni volilci, njihova gibanja in stranke.

3) *Plačilno sredstvo* na trgu transferov so glasovi, sredstva in usluge. Podjetja, ki imajo od določenega ukrepa korist ali pa ga želijo preprečiti, lahko vladno politično stranko pridobijo z denarnimi prispevki, s ceneni menedžerskimi storitvami, z zaposlovanjem strankinih politikov po izteku mandata in podobnim. Če je vladni ukrep koristen (ali škodljiv) za številnejšo skupino prebivalstva, so pomembno plačilno sredstvo tudi pričakovani oddani glasovi na naslednjih volitvah.

Sredstva, pridobljena kot povračilo za sprejetje ali opustitev določenega ukrepa, potrebuje vladna stranka za pokrivanje stroškov svojega delovanja in organizacije (*fiksni produkcijski stroški vladnega ukrepa*) in za prepričevanje oz. utišanje nasprotnikov določenega transfera (*variabilni produkcijski stroški vladnega ukrepa*).

Pomembna razlika med trgom transferov in blagovnimi trgi je, da na slednjih vsak kupec, ki poravna ceno blaga, kupljeno blago tudi v resnici dobi. Za vladno naklonjenost pa se poteguje mnogo povpraševalcev, ki ne poznajo vnaprej enotne cene določenega ukrepa niti ne sredstev, ki jih bodo povpraševalci z nasprotnimi interesi namenili za preprečitev takšnega ukrepa. Večina povpraševalcev ne dobi tistega, za kar se poteguje in za pridobitev česar vnaprej namenja neka sredstva, ali pa za pridobljeni transfer plača višjo ceno, kot bi bilo potrebno glede na dejanske vložke konkurentov in nasprotnikov. *Potegovanje za rento* (*rent-seeking*) je zato običajen pojav na tem trgu. Opredelimo ga kot porabo realnih sredstev v tekmovanju za pridobitev umetno ustvarjenih transferov, ne da bi tako zapravljenih sredstev kakorkoli prispevala k povečanju družbene blaginje (Tollison 1982, str. 577). Stroški potegovanja za transfer so eden od vzrokov neoptimalnosti alokacije na trgu vladnih ukrepov.

4) Krivulje $M_{1,2,3}$ na grafu so *krivulje enakih glasov*. Povečanje davčne stopnje bo vladi po eni strani zaradi povečanega financiranja ekoloških programov prineslo nekaj dodatnih glasov ekološko osveščenih volilcev, po drugi strani pa zaradi nižjih profitov zmanjšalo podporo, ki jo uživa med industrialci. To pomeni, da lahko vlada enak uspeh na volitvah doseže z različnimi kombinacijami obdavčitve (zmanjšanja profitov) in ekoloških izdatkov. Krivulja enakih glasov ponazarja množico takšnih kombinacij, ki prinese enak uspeh na volitvah. Pri tem velja, da M_1 ponazarja večji odstotek glasov kot M_2 , ta pa večjega od M_3 .

Višina krivulje T prikazuje maksimalni transfer, s katerim vlada razpolaga ob določeni davčni stopnji; dosegljiva velikost transfera je za vlado *omejitev* višine vložka v pridobivanje politične podpore. *Presečišče krivulje transferov in krivulje enakih glasov* kaže, koliko glasov lahko vlada "kupi" z določeno višino transfera. Ob dani obliki krivulj enakih glasov bo vlada izbrala davčno stopnjo $t(E)$, torej tisto, pri kateri je krivulja enakih glasov tangenta na krivuljo transferov. Če bi izbrala drugačno davčno stopnjo, bi prišla na nižjo krivuljo enakih

glasov (npr. M_3). Na krivuljo, višjo od tangentne M_2 , bi lahko prišla le v primeru, ko bi se zaradi povečanja davčne osnove (npr. dviga cen elektrike) krivulja možnega transfera v celoti pomaknila navzgor.⁴

Nagib krivulje enakih glasov prikazuje razmerje mejnih političnih produktivnosti obdavčitev in ekoloških izdatkov. Rekli bi lahko, da *nagib krivulje prikazuje politično razmerje moči* med ekološko osveščeno javnostjo na eni in industrialci na drugi strani. Če bi bila krivulja vodoravna, bi bila obdavčitev takšna, da bi prinesla maksimalni možni ekološki sklad. Politično bi to lahko označili kot absolutno vladavino ekološko osveščene države, kot teoretičnega benevolentnega in vsevednega ekološkega diktatorja. Če bi bile krivulje navpične, bi poraba energije ne bila niti malo obdavčena. Takšna situacija je možna tako v tržnem kot državnem gospodarskem sistemu, če so vsi akterji tega sistema absolutno nevedni ali brezbrizni glede problematike okolja. Krivulje enakih glasov so v našem modelu prikazane kot poševne zato, da bi pokazali, da *državno ukrepanje v demokratičnih ureditvah* (torej takšnih, ki dopuščajo tekovanje različnih interesnih skupin) *nikoli ne služi zgolj enem samemu ekonomskemu interesu*.

Optimalna velikost interesnih skupin

Cilj vlade je maksimizirati politično podporo (pričakovano število glasov na naslednjih volitvah) v svojo korist. Pravilo alokacije (vladno izbiro med različnimi možnimi ukrepi) lahko opišemo z naslednjo enačbo:

$$M = n * f - (N - n) * h \text{ (Peltzman 1976, str. 214)}$$

- M (majority) označuje pričakovano razliko med glasovi za in proti vladni stranki na prihodnjih volitvah;

- n označuje število volilcev v skupini, ki ji vladni ukrep koristi; f označuje verjetnost, da bodo volilci iz te skupine glasovali za vlado. Ta je odvisna od per capita koristi, ki jo volilec v skupini prinese transfer. Ta korist raste z rastjo transfera in pada z rastjo potrebnih sredstev za utišanje opozicije in stroškov organizacije skupine;

- h označuje verjetnost, da bodo preostali volilci, torej tisti, ki nimajo koristi od transfera (njihovo število je $N-n$), glasovali proti vladi. Ta

4 To je primer znanega dejstva, da lahko vlada z inflacijskim prerazdeljevanjem dohodka uspešno pridobiva volilce.

verjetnost raste z rastjo stroškov transfera (obdavčitve) na volilca in pada z rastjo sredstev, namenjenih za prepričevanje opozicije.

Na trgu transferov povprašujejo interesne skupine, ki se bodisi potegujejo za nek ukrep ali pa mu nasprotujejo. Izpeljava zgornje enačbe pokaže, da bo racionalna vlada izbrala višino transfera, pri kateri je njegov *mejni politični donos* (pridobitev glasov z dodatnim tolarjem transfera) enak njegovemu *mejnemu političnemu strošku* (izguba glasov zaradi dodatne obdavčitve, ki omogoči dodatni tolar transfera).

Vendar vlada ne izbira samo višine posameznega transfera. Na političnem trgu stoji vlada nasproti množice povpraševalcev, ki se potegujejo za povsem različne ukrepe (graditev jedrske centrale, omejevanje uvoza, devalvacija, subvencija za neosvinčeni bencin, obdavčitev energije ipd.). Vlada razpolaga z ekonomskim in političnim instrumentarijem za prerazdelitev dohodka, ki bo nekaterim interesnim skupinam v korist, drugim pa v škodo. Ko vlada oblikuje svojo politiko, se torej odloča o tem, kako bo koristi, s katerih podelitvijo razpolaga, porazdelila med različne interesne skupine. Racionalna vlada, ki maksimizira svoje izgleda na naslednjih volitvah, se bo držala načela, da mora biti neto mejni politični donos vseh transferov enak.

Zanimiva je izpeljava modela (Peltzman 1976), ki skuša pojasniti vpliv velikosti interesne skupine na njeno uspešnost v potegovanju za transfer. Večja kot je skupina, manjša je (ob dani višini transfera) korist njenega posameznega pripadnika in z njo spodbuda, da bi podprl vlado na volitvah. S povečevanjem interesne skupine rastejo tudi organizacijski stroški, med njimi zlasti stroški preprečevanja zastojkarstva (free-riding) oz. nespoštovanja dogovorov. Manjša skupina, ki ima od transfera korist, ima proti sebi številčnejšo opozicijo. Z večanjem opozicije se manjša obdavčitev posameznega njenega pripadnika (in s tem njegova spodbuda za aktivnost proti ukrepu vlade) ter rastejo stroški njenega organiziranja. *Manjše interesne skupine naj bi potemtakem v načelu učinkoviteje dosegale svoje cilje kot večje skupine.*

Prevprašanje predpostavk modela

V začetni analizi glasovanja o višini davčne stopnje smo pustili ob strani motive, zaradi katerih poslanci glasujejo za različne višine davčne stopnje. Zdaj lahko rečemo, da so razlike v glasovanju pač odsev

tega, da poslanci in njihove skupine stavijo na različne vire pridobivanja glasov in siceršnje politične podpore.

Predpostavili smo, da predlagani davek velja le za porabo energije v industriji. Vendar pa se bo v parlamentu gotovo našel kdo, ki bo predlagal, da se obdavči tudi poraba v gospodinjstvih. Razlika med davčno stopnjo za industrijo in davčno stopnjo za gospodinjstva bo v tem primeru odražala razmerje politične moči industrialcev in potrošnikov. Zgoraj prikazana analiza optimalne velikosti interesnih skupin nam dopušča sklep, da so industrialci pri doseganju svojih ciljev na trgu transferov uspešnejši od potrošnikov. Potrošniki so razpršeni in njihovo organiziranje je drago, še dražje ali skoraj nemogoče pa je zagotoviti, da bo potrošnik, ki v načelu podpira ekološki davek, zaradi tega dejansko tudi oddal svoj glas za stranko, ki je takšen davek uveljavila. Na drugi strani so industrialci maloštevilni, lahko se organizirajo in nadzirajo, njihovi vložki pa so v primerjavi z vložki potrošnikov izredno veliki. Podatki, ki jih za avstrijski ekološki davek navaja Horvat, vsaj na prvi pogled potrjujejo pravilnost našega predvidevanja: obdavčitev gospodinjstev je višja kot obdavčitev industrialcev, pa čeprav bi za to razliko le težka, če sploh, našli ekološko utemeljitev.

V okviru interesov gospodinjstev (potrošnikov) in podjetij (proizvajalcev) stopajo v igro določanja sistema ekoloških davčnih stopenj mnogi bolj parcialni interesi oz. dejavniki, ki so bili doslej izključeni iz analize. Predpostavili smo bili, da podjetja ne morejo prevaliti davka na potrošnike in da energija za vse panoge predstavlja enak delež stroškov. V resnici ni tako. Domnevati smemo, da bodo glede višine davčne stopnje na energijo sorazmerno brezbrizna podjetja iz panog z nizko cenovno elastičnostjo povpraševanja (ker davek prevalijo v ceno proizvoda), podjetja iz panog z nizkim deležem stroškov energije v celotnih stroških, podjetja iz panog, v katerih so sindikati slabo organizirani (ker lahko davek prevalijo v nižje realne mezde) ter velika diverzificirana podjetja (ker proizvajajo veliko proizvodov in imajo s tem več priložnosti za prevalitev davka). Takšni razmisleki nam omogočajo podrobnejšo razčlenitev začetne postavke, da bodo davku nasprotovala podjetja nasploh. Po drugi strani nam razmislek o strukturi porabe sredstev ekološkega sklada omogoča razčleniti drugo postavko iz analize trga transferov, da namreč ekološki davek podpirajo volilci nasploh. S tem v zvezi omenimo ugotovitev, da je verjetnost, da bo volilec odobral ekološko dejavnost vlade in jo ustrezno upošteval v svoji volilni odločitvi, premo sorazmerna z njegovimi dohodkom (Baumol, 1979). Po drugi strani tudi določena podjetja lahko podprejo

ekološki sklad, če se z njim denimo financirajo male elektrarne ali proizvodnja "okolju prijaznih" čistil ali npr. papirja.

II. Ekonomski proces

Osnova ekonomske analize ekoloških problemov je navadno pojem *eksternalije*. Že v uvodu smo omenili primer termoelektrarne. "Okolju prijazni" ekonomisti bodo pogosto predlagali obdavčitev dejavnosti, ki povzroča eksterne učinke, ali celo zakonsko obveznost podjetja za povrnitev škode, ki jo drugim osebkom povzroča njegova dejavnost.⁵ V prejšnjem razdelku smo pokazali, da intervencija države oz. političnega ali zakonodajnega procesa ni najbolj primerno sredstvo popravljanja neoptimalne tržne alokacije sredstev in virov. Zdaj pa bomo pokazali, da tudi sama ekonomska analiza eksternalije ni brez pomembnih pomanjkljivosti. Pri tem se bomo oprli zlasti na Coasejevo kritiko klasičnega Pigoujevega modela, ki je medtem tudi že sama postala klasična (Coase, 1960).

Ekonomika blaginje navadno prikazuje eksternalijo kot razliko med individualnimi in družbenimi stroški gospodarske dejavnosti, kar pomeni, da gospodarska dejavnost povzroča škodo neki javni dobrini ali interesu. Že zaradi tega se zdi klic po odrešilnem posegu države samoumeven. V središču Coasejeve kritike pa je teza, da je eksternalija vedno recipročna: če nek gospodarski subjekt povzroča škodo drugemu, je to eksternalija; toda če prvemu v imenu drugega prepovemo škodljivo dejavnost, je ta prepoved z njegovega stališča prav tako eksterni učinek. *Eksternalija torej ni nasprotje med privatno vrednostjo in javno vrednoto*, temveč zgolj nehoteno medsebojno omejevanje dveh *enako legitimnih* ekonomskih interesov.

Različnost obeh pristopov najlaže prikažemo s primerom. Denimo, da v dveh sosednjih hišah svojo domačo obrt opravljata izdelovalec slaščic in zdravnik splošne prakse. Hrup, ki ga povzročajo slaščičarjevi stroji, moti zdravnika pri opravilih, ki zahtevajo koncentracijo ali izostreno uho (npr. pri prisluškovanju s stetoskopom). Zaradi hrupa zdravnik ne more ordinirati, kadar se svoji dejavnosti posveča sosed slaščičar, ali

5 Takšno razmišljanje je staro vsaj sedemdeset let, ideja o obdavčitvi se imenuje tudi Pigoujev davek, podrobna teoretična utemeljitev tega davka pa je podana v prispevku Andreja Horvata v tej številki ČKZ.

pa zaradi manjše zanesljivosti svojih diagnoz v času hrupa izgublja stranke. To pomeni, da slaščičarjeva dejavnost zdravniku povzroča določeno izgubo zaslužka, vendar slaščičar te zdravnikove izgube pri svojih poslovnih odločitvah ne upošteva kot stroška. To je klasična opredelitev eksternalije v smislu stroškov. Povsem v skladu z njo bi bilo, če bi sodišče po zdravnikovi tožbi naložilo slaščičarju povračilo škode v višini izgubljenega dobička.⁶

S takšno razsodbo je za ekonomiko blaginje v pigoujevski tradiciji zadeva zaključena. Odškodnina je strošek, ki ga v svojih poslovnih odločitvah slaščičar upošteva, in predstavlja ekvivalent eksternega učinka, s katerim slaščičar bremeni zdravnikov dobiček. Za tistega, ki ima dobro torto raje od zdravega želodca, pa se vprašanja tukaj šele začnejo odpirati. Zakaj bi morali, če imamo torte raje od zdravja, zaradi ljubelega miru nekega nepomembnega in nekoristnega zdravnika imeti na razpolago manj slaščic ali pa jih plačevati po višji ceni? Zato smemo domnevati, da bi utegnilo sodišče razsoditi tudi tako, da bi slaščičarja oprostilo plačila kakršnekoli odškodnine.⁷

Odločitev sodišča pomeni podelitev določene pravice: v prvem primeru pravice zdravnika do odškodnine za izgubljeni zaslužek, v drugem primeru pravice slaščičarja do neomejene uporabe strojev ne glede na zdravnikove stroške. Ekonomski učinek obeh razsodb pa je enak. Če slaščičar ni dolžan plačevati odškodnine, zdravnik pa ob eni uri dela njegovih strojev izgubi 100 tolarjev dobička, bo pripravljen zdravnik

6 Odkrito rečeno, ne znam si predstavljati, kateri slaščičarski stroji bi lahko povzročali tolikšen hrup. Vendar pa gre za resničen primer iz anglosaksonske sodne prakse prejšnjega stoletja (Coase, 1960), in verjamemo lahko, da so bile tedaj takšne naprave glasnejše kakor dandanes. Izmed številnih primerov, ki jih navaja sam Coase ali pa bi si jih bilo mogoče izmisliti, sem izbral prav tega, ker se zdi razsodba sodišča v prid zdravniku tako zelo moralno neoporečna in celo pravilna s stališča družbe. V razmerah, ko imajo zdravniki z zasebno ordinacijo status znanilcev prihajajočega kapitalizma, slaščičarji pa so praviloma tuji državljani, bi se tudi vsako slovensko sodišče v imenu ljudstva in pravice odločilo enako. Bolj kot je neka razsodba videti moralno sprejemljiva, lepše je pokazati njeno ekonomsko nesmiselnost.

7 Primerov, ki so po svoji vsebini analogni, v sodni praksi ne manjka. Sodišče bi lahko na primer ugotovilo, da slaščičar uporablja najtišjjo znano tehnologijo, da pa zdravnik ordinacije ni izoliral v skladu z običaji ali pa bi jo bil lahko preselil v prostor, ki se ne dotika neposredno stene slaščičarske delavnice. Za razsodbo o odškodnini se torej skriva neka tiha razsodba o primerjalni pomembnosti obeh dejavnosti.

slaščičarju plačati določeno vsoto (največ 100 tolarjev), če slednji skrajša delo svojih strojev za eno uro dnevno. Če slaščičar s to uro dela strojev zasluži manj kot 100 tolarjev dobička, bo z veseljem sprejel zdravnikovo ponudbo. Denimo, slaščičar razmišlja o povečanju dejavnosti za eno uro dnevno. Če mu je sodišče naložilo plačevanje odškodnine zdravniku, mora v kalkulaciji stroškov povečanja dejavnosti upoštevati tudi 100 tolarjev odškodnine, ki predstavlja strošek ekstermalije. Če sodišče ni razsodilo v prid zdravniku, slaščičar s povečanjem dejavnosti izgubi možnost, da bi si od zdravnika samega izgovoril 100 tolarjev nadomestila za opustitev dodatne ure dejavnosti. Ne glede na odločitev sodišča (in svojo zakonsko odgovornost) bo slaščičar vedno upošteval 100 tolarjev kot strošek ekstermalije ob razširitvi proizvodnje: enkrat ga bo upošteval kot odškodnino, ki jo bo moral plačati, drugič pa kot nadomestilo, ki ga ne bo več prejemal.

Transakcijski stroški

Gornja analiza pripelje do sklepa, ki je v nasprotju s tistim, kar pigoujevski tradicija (in z njo "okolju prijazni" ekonomisti) ve o ekstermalijah. Trdimo lahko: *če je moč brez stroškov sklepati pogodbe (to je trgovati s pravicami), potem bo alokacija ekonomskih virov in sredstev enaka ne glede na zakonsko ureditev odgovornosti in razdelitev stroškov ekstermalij.*

Problem ekstermalije torej ni odgovornost za stroške eksternih učinkov, temveč so to stroški sklepanja tržne pogodbe, ki bi te učinke ekstermalije prerazdelila na alokacijsko optimalen način. Stroški sklepanja pogodbe oz. realizacije tržne transakcije obsegajo zlasti stroške iskanja oseb, ki imajo interes za trgovanje, stroške informiranja o predmetu in pogojih pogodbe, ki so za morebitnega partnerja sprejemljivi, stroške pogajanja in sestavljanja pogodbe, težave z natančno opredelitvijo tehnično ali ekonomsko zapletenih postavk pogodbe in seveda stroške nadziranja izvrševanja dogovorjenega.

Zaradi teh stroškov marsikakšna pogodba, ki bi učinkovito rešila problem eksternih učinkov, ne more biti sklenjena, ker so stroški te pogodbe večji od njenih pričakovanih koristi. Le težko bi slaščičar ugotovil, koliko zdravnik v resnici izgublja, in prav tako malo bi lahko zdravnik izvedel o tem, kolikšno je najmanjše plačilo, zaradi katerega bi bil slaščičar pripravljen ustaviti stroje. Zato je morda posledice eksternih učinkov lažje preprečevati s politiko za zniževanje stroškov

sklepanja pogodbe kakor z obdavčitvijo v višini razlike med zasebnimi in družbenimi stroški.

III. Sklepi

Pokazali smo, da sam trg oz. sistem cen zagotavlja spodbude za optimalno prerazdelitev stroškov eksternalij med tržnimi subjekti, da pa je to "spontano" razreševanje omejeno s stroški tržnih transakcij. Omenili bomo nekaj načinov zmanjševanja teh stroškov.

V teoriji najpogosteje predlagana alternativa je, da naj dejavnost, ki povzroča eksterni učinek, in dejavnost, ki ta učinek trpi, postaneta del iste kalkulacije. To pomeni, da prej ločeni ekonomski dejavnosti postaneta oddelka istega podjetja. Škoda, ki jo en oddelek povzroča drugemu, ostane znotraj podjetja, stroški nadziranja in odpravljanja teh učinkov pa se občutno zmanjšajo.⁸ Omejitev te rešitve je v tem, da neučinkovitost organizacij narašča z njihovo velikostjo in razprostranjenostjo.

O drugi možnosti govori (s precej drugačnih izhodišč) članek Paula Ekinsa o novem potrošništvu, priobčen v tej številki ČKZ. Gre za pojav, ki je prek "okolju prijaznih" praškov, toaletnega papirja in razpršilcev znan vsaki slovenski gospodinjji. Običajna interpretacija tega pojava poudarja povečano ekološko zavest potrošnikov in vpliv njihovih združenj. Toda ekološko osveščeni potrošniki so se morali nekje dovolj poceni informirati o prijaznosti in čistosti določenih proizvodov, in nemalokrat so se informirali iz deklaracij samih proizvajalcev. Poleg tega ekološko usmerjeni proizvodi prejkone nastajajo tudi v panogah, katerih potrošniki niso organizirani v učinkovita združenja.

Pojav novega potrošništva lahko morda bolje razložimo, če državo ter zasebne neprofitne in profitne organizacije obravnavamo kot informacijske agencije. Država lahko s financiranjem množičnega informiranja, organiziranjem izobraževanja in podobnim gotovo prispeva k

⁸ Misel, da bi se slaščičar in zdravnik združila v družbo z omejeno zavezo, zveni nekoliko fantastično, vendar odpira obilo poslovnih priložnosti. Slaščičarski oddelek, ki bi zjutraj prodajal prejšnji dan napravljene tortice, bi ne le zmanjšal stroške odpada na minimum, ampak bi tudi povečal zaslužek zdravniškega oddelka iz naslova zdravljenja pokvarjenih želodcev. Strokovnjaki za organiziranje velikih diverzificiranih poslovnih sistemov bi temu gotovo rekli sinergetski učinek.

nižanju stroškov tržnih transakcij. Učinki političnega trga, ki zajame le tekmovanje med mediji, so gotovo manj pogubni kot v primeru obdavčenja celotne ekonomije. Toda tudi informirani potrošniki se srečujejo z visokimi stroški organiziranja, zato je pravzaprav glavni učinek informiranosti ta, da potrošniki zdaj "okolju prijaznim" proizvodom in dejavnostim priznavajo višjo vrednost. Ko so te preference vzpostavljene pri dovolj množični populaciji, lahko kot posrednik pri transakcijah, kot organizator potrošniških združenj in kot informator nastopijo tudi javne ali zasebne neprofitne ustanove in celo podjetja. Proizvajalcem je takšna povečana dostopnost ekoloških informacij (ki jo navadno zaznamo kot ekološko osveščanje) signal, da obstajajo nove preference potrošnikov, ki jih je mogoče dobičkonosno izkoristiti. Do razvoja novega, "okolju prijaznega" in dražjega (ali pa bolj množično prodajanega) proizvoda zato ni več daleč.

Vendar je ta tržna idila omejena na tržne proizvode. Ko smo razpravljali o tem, ali je upravičeno naložiti plačilo odškodnine slaščičarju, če pa imamo torte rajši od zdravja, smo zamolčali, da izbira med slaščicami in zdravjem ni stvar svojevoljne odločitve kakega sodišča ali teoretika, marveč je ta izbira javna, množična, posredovana prek trga in izražena z relativnimi razmerji cen in stroškov obeh dejavnosti. Zunaj tega okvira, na voljo arbitramosti in netržnim vrednotam, pa so dobrine, ki nimajo tržne cene, ker niso nikogaršnja lastnina. Denimo, da neka vas uporablja skupen gozd. Vsakdo bo v njem sekal toliko časa, dokler ne bo imel dovolj drv za najhujšo zimo in še nekaj na zalogo (če le ne ceni svoje lenobe poleti bolj kot svoje toplote pozimi), premnogi pa bodo nasekani les tudi prodajali na trgu. Verjeten rezultat je skorajšnje opustošenje gozda, kajti vsakdo lahko z intenzivnim izkoriščanjem kratkoročno mnogo pridobi, nihče pa nima interesa za njegovo dolgoročno ohranjanje. Če pa bi bil gozd lastnina koga izmed vaščanov, ki bi zaračunal vsakokratno sečnjo, bi se dolgoročna cena dovoljenja za sečnjo oblikovala na ravni, ki bi obseg izkoriščanja gozda spravila v okvir reprodukcije sklada dreves.

Opisani razmislek velja za večino naravnih virov, saj ti praviloma niso nikogaršnja lastnina in jih je mogoče izkoriščati, ne da bi s tem komurkoli povzročali neposreden strošek. Možne rešitve se raztezajo od dovoljenj za izkoriščanje, s katerimi bi bilo mogoče trgovati, prek letno določenih kvot izkoriščanja (kot predlaga Daly v članku, prevedenem v tej številki ČKZ) do podržavljenja naravnih virov. Prednost je potrebno dati rešitvi, v kateri bo imel lastnik največji interes za dolgoročno ohranjanje vira. Problem s kvotami izkoriščanja je v tem, da bodo te prej rezultat političnega procesa kot razmisleka o vzdržljivosti okolja. Možna je analogija s stopnjami emisije denarja:

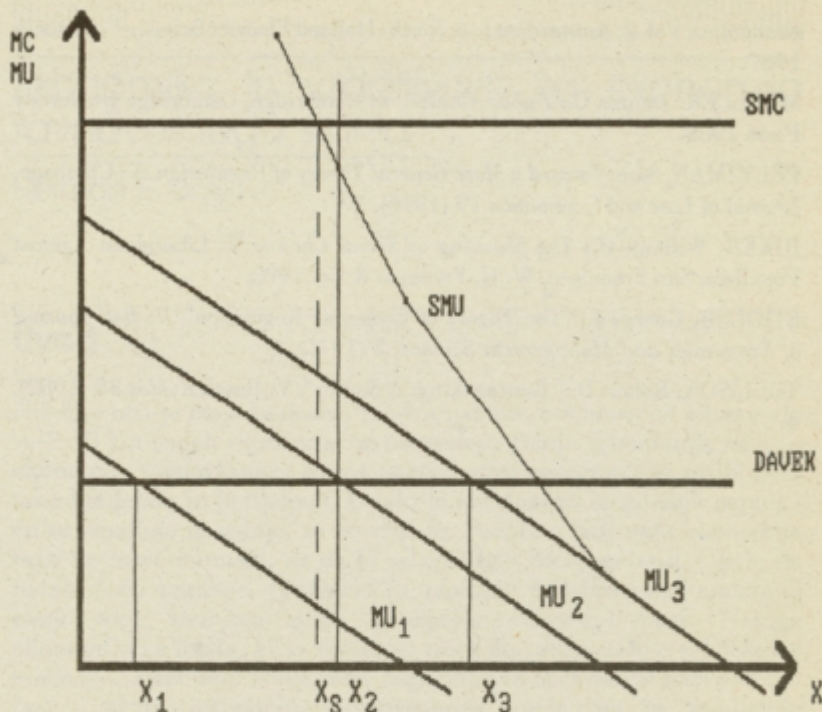
tudi te so določene politično, čeprav je od njih odvisna stopnja inflacije in uspešnost gospodarstva. Možna je tudi rešitev, analogna idejam monetaristov o "denarni ustavi", in analogno bi jo lahko imenovali "ekološka ustava": kvote izkoriščanja naravnih virov bi morale biti predpisane za več let, dolgoročno, verjetno padajoče, procedura njihovega spreminjanja pa bi morala biti vsaj tako zapletena in konzensualna kot procedura spreminjanja državne ustave.

Dodatek

Če so stroški javne dobrine z davki razdeljeni na vse volilce v enakih deležih, obseg te dobrine pa je izbran z glasovanjem, ni nobenega teoretičnega zagotovila, da bo izbrani obseg dobrine ekonomsko optimalen.

Ponazoritev:

- imamo tri volilce;
- krivulje MU_i na skici prikazujejo individualno mejno koristnost, ki jo volilcu nudi dodatna enota javne dobrine (X);
- družbena koristnost dodatne enote javne dobrine (SMU) je opredeljena kot vsota individualnih mejnih koristnosti (MU_i);
- družbeni stroški dodatne enote javne dobrine so konstantni (SMC) in so z davkom razdeljeni na tri enake deleže ($1/3 MC$);
- volilci bi individualno izbrali tisti obseg javne dobrine (X_i), pri katerem je strošek ($1/3 MC$) enak mejni koristi (MU_i);
- ekonomsko optimalna kolektivna izbira bi bila tista (X_S), pri kateri je družbeni mejni strošek dobrine (SMC) enak njeni mejni družbeni koristnosti (SMU);
- po teoremu srednjega volilca bo demokratično izbrani obseg javne dobrine ustrezal izbiri drugega volilca (X_2);
- pri X_2 je mejna družbena koristnost (SMU) javne dobrine manjša od njenih družbenih mejnih stroškov (SMC), torej demokratično izbrani obseg javne dobrine ni enak ekonomsko učinkovitemu obsegu;
- le ob natančno izbrani porazdelitvi preferenc (obliki funkcij MU) bi bila demokratična kolektivna alokacija tudi učinkovita.



Slika 2. Ekonomska učinkovitost demokratične kolektivne izbire obsega javne dobrine

Literatura

BAUMOL, William J.; OATES, Wallace E.: *Economics, Environmental Policy and the Quality of Life*. V: Englewood Cliffs, Prentice Hall 1979.

COASE, R.H., *The Problem of Social Cost*. V: Chichago, Journal of Law and Economics 3 (1960).

HIRSHLEIFER, Jack: *Price Theory and Applications*. Part 7: Political Economy. V: Englewood Cliffs, Prentice Hall 1988.

INMAN, Robert P.: "Markets, Governments, and the "New" Political Economy." V: AUERBACH Alan J., FELDSTEIN Martin (ur.): *Handbook of Public*

Economics, Vol. 2. Amsterdam (...), North-Holland Elsevier Science Publishers 1987.

MUELLER, Dennis C.: *Public Choice*. V: Cambridge, Cambridge University Press 1989.

PELTZMAN, Sam: *Toward a More General Theory of Regulation*. V: Chicago, Journal of Law and Economics 19 (1976), 2.

RIKER, William H.: *The Meaning of Social Choices* V: Liberalism Against Populism, San Francisco, W. H. Freeman & Co. 1982.

STIGLER, George J.: "The Theory of Economic Regulation". V: *Bell Journal of Economics and Management Science*, 2 (1971), 1.

TOLLISON, Robert D.: "Rent seeking: A Survey". V: Basel, *Kyklos* 35 (1982), 4.