

Vydává federální ministerstvo financí ve spolupráci se Státní bankou československou ve vydavatelství *Economia, a. s.*, Praha

© federální ministerstvo financí

Adresa redakce: Vinohradská 49,
120 74 Praha 2

Telefon: 253 018 nebo 2110, linka 361

Vedoucí redaktor: Ing. Ivan Kočárník, CSc.

OBSAH

Věra KAMENÍČKOVÁ: Rozpočty měst a obcí 473

Jitka PEKOVÁ: K některým problémům fiskálního federalismu 480

Michael A. LEEDS: Trh a životní prostředí — Příspěvek Ronalda Coase a jeho význam pro transformující se hospodářství 495

Mojmir HELÍSEK: Zahraniční zadluženost — definice a statistická evidence v publikacích mezinárodních organizací (1. část) 503

Jiří ŽEMLIČKA: Cenová politika vývozních firem na světovém trhu 513

Uprostřed čísla:

R. A. MUSGRAVE—P. B. MUSGRAVEOVÁ: **Veřejné finance v teorii a praxi** (2. část): s. 13—24

Všechny bibliografické údaje včetně údajů o **autorských právech** jsou uvedeny u prvního pokračování v č. 9/92 tohoto časopisu.

Publikováno po dohodě s vydavatelstvím McGraw-Hill, Inc.

Publishers: Federal Ministry of Finance in Cooperation with Czechoslovak State Bank in Publishing House *Economia*, Prague

© Federal Ministry of Finance

Editor's Office: Vinohradská 49,
120 74 Prague 2, CSFR

Editor in Chief: Ivan Kočárník

CONTENTS

Věra KAMENÍČKOVÁ: Local Budgets . . . 473

Jitka PEKOVÁ: Selected Issues on Fiscal Federalism 480

Michael A. LEEDS: The Market and the Environment: the Contributions of Ronald Coase and Their Meaning for Economies in Transition 495

Mojmir HELÍSEK: Foreign Indebtedness — Definition and Statistical Records in the Publications of International Organizations (1st part) 503

Jiří ŽEMLIČKA: Price Policy of Exporting Firms on the World Market 513

In the middle of this issue:

R. A. MUSGRAVE—P. B. MUSGRAVE: **Public Finance in Theory and Practice** (Part II): pp. 13—24

You can find all bibliographical data including **particulars on copyright** in part I of this series in No 9/92 of this journal.

Published by arrangement with McGraw-Hill, Inc.

Trh a životní prostředí

Príspevek Ronalda Coase a jeho význam pro transformující se hospodářství

Michael A. LEEDS*

Udělení Nobelovy ceny za ekonomii Ronaldu Coaseovi z Chicagské univerzity v roce 1991 a nedávné započeti s tržními reformami v mnoha centrálně plánovaných ekonomikách je zajímavou shodou. Právě v době, kdy se tyto ekonomiky snaží zlepšit alokaci zdrojů a vyrovnat se s ekologickou katastrofou, se dostalo Ronaldu Coaseovi uznání za práci, která tyto problémy pomáhá řešit. Coaseův největší příspěvek ekonomii, Coaseova věta, ukazuje, že volně fungující trh může alokovat zdroje lépe než vláda, a to i při takzvaném selhání trhu, jako je např. existence negativních externalit.

V následující části nejprve pojednám o ziscích ze směny a potom ukáži, jak je negativní externalita snižují. Ve třetí části používám standardní přístup k negativním externalitám a ukazuji, jak mohou na takové „selhání trhu“ reagovat vlády. Ve čtvrté části vysvětluji, jak Coase stavěl na převládajících názorech té doby a jak se od nich uchyloval. V páté části ukazuji, že Coaseova věta může být užitečná při rozhodování o vládních opatřeních i v případech, kdy je nelze přímo aplikovat na řešení negativní externality. V poslední části pojednávám o důsledcích jeho věty pro ekonomiky, které byly dříve centrálně plánované.

Dopad negativní externality na trh

Případ konkurenčního trhu bez negativních externalit

V normálních případech alokuje konkurenční trh zdroje efektivně, takže celkový zisk výrobce i spotřebitele je co největší. Představme si např. majitele pivovaru, který prodává svůj výrobek na konkurenčním trhu a najímá pracovní síly také na konkurenčním trhu. Pro jednoduchost předpokládám, že pracovní síly nejsou jediným výrobním faktorem, i když analýza na tomto předpokladu nezá-

* Michael A. Leeds pracuje v Department of Economics, Temple University ve Philadelphii, USA.

Autor děkuje Evě Maříkové-Leedsové za její cenné připomínky. Děkuje jí a Janu a Jiřině Maříkovým za překlad do češtiny. Předchozí verze tohoto článku byla přednesena na Vysoké škole ekonomické v Praze v prosinci 1991.

Redakce obdržela opravený příspěvek 25. 7. 1992.

visí. Majitel pivovaru dosáhne nejvyššího zisku π^b , prodá-li co největší množství piva Q^b , za cenu P^b , danou konkurenčními podmínkami. K výrobě piva najme L^b pracovních sil při ceně za jednotku w . Jeho zisk je

$$\pi^b = P^b \cdot Q^b - w \cdot L^b \quad (1a)$$

přičemž výstup je určen funkcí

$$Q^b = Q^b(L^b) \quad (1b)$$

kde $dQ^b/dL^b > 0$. Protože dQ^b/dL^b je mezní produkt práce, tato nerovnost znamená totéž co předpoklad, že mezní produkt práce ve výrobě piva je kladný ($MP_{L^b} > 0$). Pokud majitel pivovaru maximalizuje zisk, pak zaměstnává optimální počet pracovních sil podle podmínky prvního řádu

$$d\pi/dL^b = P^b \cdot MP_{L^b} - w = 0 \quad (2a)$$

To znamená, že najímá pracovní síly tak dlouho, až se (konkurenční) mzda, kterou platí, rovná hodnotě mezního produktu práce. Z rovnice (2a) dostaneme ihned

$$P^b = w/MP_{L^b} \quad (2b)$$

Protože cena výrobku je hodnota tohoto výrobku pro mezního spotřebitele, P^b je mezní hodnotou piva pro společnost. Pravá strana rovnice (2b) udává náklady, které musí firma — a tedy společnost — vynaložit na výrobu jedné další láhve piva. Tudiž, když platí rovnost (2b), je pro společnost vyrobeno přiměřené množství piva v tom smyslu, že mezní náklady piva se rovnají jeho ceně.

Zisk pro společnost z výroby a spotřeby piva můžeme ilustrovat analýzou přebytku spotřebitele a výrobce. Spotřebitelský přebytek je množství uspokojení, které má spotřebitel z výrobku, a tento přebytek měříme rozdílem mezi tím, co by byl ochoten platit, a tržní cenou, kterou platí. Je-li poptávka D a nabídka S_{sc} , spotřebitelský přebytek pak na *grafu č. 1* vyjadřuje plocha A . Podobně výrobci, kteří jsou ochotni a schopni vyrábět pod rovnovážnou cenou, získávají výrobní přebytek $B + E$. Celkový zisk ze směny se rovná součtu přebytků výrobce a spotřebitele $A + (B + E)$.

Případ neopravené negativní externality

Negativní externalita je náklad, který podnik uvaluje na jednotlivce nebo na jiné podniky, jež nemají na rozhodování o výrobě vliv. Jelikož podnik, který způsobuje negativní externalitu, za ni nezodpovídá nebo ani o ní neví, jsou udávané výrobní náklady systematicky menší než náklady skutečné. Negativní externalita tedy porušuje souvislost mezi společenskými a soukromými náklady. Předpokládejme například, že pivovar stojí vedle pekárny. Výpary z pivovaru vnikají do pekárny, opíjejí tam dělníky a snižují jejich pracovní schopnost. Se zvýšením výroby piva roste vliv výparů na výrobu pečiva. Jestliže majitel pekárny je také vystaven konkurenčním výrobním a pracovním trhům, jeho zisk a výrobní funkce jsou

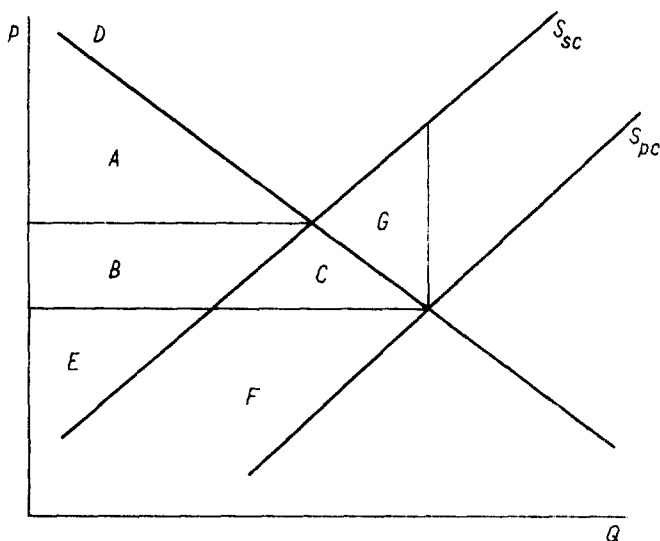
$$\pi^d = P^d \cdot Q^d - w \cdot L^d = 0 \quad (3a)$$

$$Q^d = Q^d(L^d, Q^b) \quad (3b)$$

kde nerovnost $\partial Q^d/\partial L^d > 0$ a $\partial Q^d/\partial Q^b < 0$ představují mezní příspěvky práce a výroby piva k produkci pečiva.

Jestliže majitel pivovaru zanedbává vliv pivovaru na výrobu pečiva nebo o něm neví, pak při rozhodování o objemu výroby bere v úvahu jen své vlastní

Graf č. 1. Dopad negativní externality na konkureční trh s pivem



výrobní náklady. Protože vlastní náklady na výrobu piva jsou menší než celkové společenské náklady, majitel pivovaru vyrobí více, než je pro společnost optimální. Na grafu č. 1 majitel pivovaru započítává pouze vlastní náklady a jedná podle nabídkové křivky S_{pc} . Kdyby počítal se všemi náklady na výrobu piva, jeho nabídková křivka by byla S_{sc} . Majitel pivovaru tedy vyrábí více piva a cena za pivo je nižší, než kdyby počítal se všemi náklady. Pro spotřebitele piva je tedy negativní externalita výhodou.

Společenskou ztrátu z nadměrné výroby ukazuje graf č. 1. Když majitel pivovaru platí jenom vlastní náklady, spotřebitelský přebytek při pití piva se místo A rovná $A + B + C$ a výrobní přebytek se změní z $B + E$ na $E + F$. Zisk na trhu piva pochází ze snížení celkových nákladů, které lze měřit plochou pod nabídkovou křivkou S_{pc} . Jak však vidíme na grafu č. 1, společenské náklady představuje plocha pod křivkou S_{sc} . Rozdíl mezi těmito plochami znázorňuje plocha $C + F + G$ a představuje náklad, který negativní externalita uvaluje na trh pečiva. Celkový zisk pro společnost ze směny je $(A + B + C) + (E + F) - (C + F + G)$ nebo $A + B + E - G$. Jelikož zisk ze směny bez negativní externality je $A + B + C$, G je čistý náklad, který společnost platí za to, že majitel pivovaru nepočítá se všemi náklady na výrobu piva.

K rozpoznání toho, že negativní externalita znamená pro společnost ztrátu a není jen transferem mezi majitelem pekárny a majitelem pivovaru, uvažme, co se stane, když majitel pivovaru vlastní i pekárnu. Kdyby G byl jen transfer mezi majitelem pekárny a majitelem pivovaru, pak by bylo majiteli pivovaru, který je v tomto případě i vlastníkem pekárny, jedno, kdyby vyráběl na úrovni křivky S_{pc} nebo S_{sc} . Náklady, které by jinak uvalil na pekárnu, nyní však pokládá za své a vyrábí méně piva. Jeho celkový zisk

$$\pi = (P^b \cdot Q^b - w \cdot L^b) + (P^d \cdot Q^d - w \cdot L^d) \quad (4)$$

což poskytuje pro optimální výrobu piva podmínku prvního řádu

$$\partial \pi / \partial L^b = P^b \cdot MP_{L^b} - w + P^d \cdot \partial Q^d / \partial Q^b \cdot MP_{L^b} = 0 \quad (5)$$

S výjimkou posledního činitele je rovnice (5) totožná s rovnicí (2a). Zaměstnání

více pracovníků k výrobě většího množství piva zvyšuje jak tržbu, tak výdaje na práci. Nyní však majitel pivovaru pocítuje také náklad, který výroba piva uvaluje na výrobu pečiva. Vyšší náklady posunou nabídkovou křivku k S_{sc} . Soukromé a společenské náklady jsou opět identické. Majitel pivovaru počítá se všemi náklady spojenými s výrobou piva a vyrábí proto takové množství piva, jaké je pro společnost optimální.

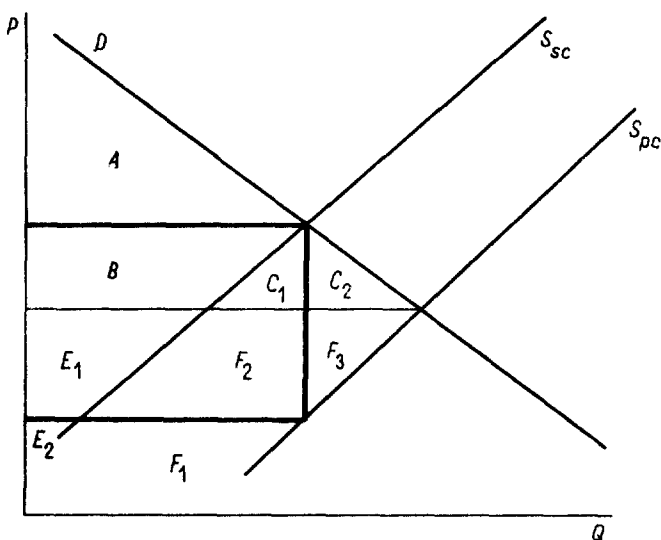
Vláda a negativní externalita — Pigouova daň

Auguste Pigou ukázal, že výrobu takového množství piva, jaké je společensky žádoucí, lze dosáhnout zdaněním majitele pivovaru za škodu, kterou způsobil majiteli pekárny. ([Pigou 1920]; viz též [Varian 1992], kde lze nalézt modernější pojetí.) Daň uvádí objem výroby na společensky optimální výši tím, že „trestá“ majitele pivovaru za jeho nepřiměřené jednání.

Graf č. 2 ukazuje, že Pigouova daň zahrnuje negativní externalitu do nákladů výrobce a posunuje křivku nabídky zpět tam, kde by byla, kdyby majitel pivovaru zaúčtoval všechny své náklady. Spotřebitelský přebytek při Pigouově dani je A . Přebytek výrobce je $E_2 + F_1$ a náklad negativní externality je plocha vymezená nabídkovými křivkami $F_1 + F_2 + C_1$. Srovnáme-li graf č. 1 a 2, vidíme, že $E = E_1 + E_2$ a $F = F_1 + F_2 + F_3$. Vláda má nyní příjem z daní rovný ploše $B + C_1 + E_1 + F_2$. Tato částka se vrátí společnosti, když ji vláda spotřebuje. Celkový společenský zisk je daný spotřebitelským přebytkem, výrobním přebytkem, daňovým příjmem a společenskými náklady způsobenými pivními výpary. Výsledkem je $A + (E_2 + F_1) + (B + C_1 + F_2 + E_1) - (F_1 + F_2 + C_1) = A + B + E$. Pigouova daň tedy eliminuje náklad negativní externality.

Dva body z předcházejících úvah stojí za povšimnutí. Za prvé: výrobce a spotřebitelé piva jsou uvalením daně nepřímo obviňováni z negativní externality. Externalitu způsobují tím, že neberou v úvahu všechny důsledky svého jednání. Přirozeným řešením je tudíž přinutit je k placení správných nákladů. Za druhé, zatímco Pigouova daň je atraktivní v teorii, je obtížné ji používat v praxi. Kon-

Graf č. 2. Pigouova daň na pivo eliminuje negativní externalitu



krétně by mohlo být obtížné, ne-li nemožné, aby vláda určila přiměřenou daň, protože zjistit negativní externalitu je obvykle těžší než v našem případě.

Jedním způsobem, jak se vyhnout nutnosti přímého měření nákladů, je učinit majitele pivovaru ze zákona zodpovědným za škody způsobené jiným. Pivní výpary porušují práva majitele pekárny na čistý vzduch, který jeho pracovníci dýchají. Majitel pekárny má tedy důvod žalovat majitele pivovaru kvůli škodě způsobené výpary. Daň tu má formu pokuty udělené podle zákona. Spoléhání na takový právní mechanismus vychází z názoru, že majitel pivovaru má vinu na selhání trhu a musí být potrestán. Strana zodpovědná za negativní externalitu je potrestána a její „oběť“ současně odškodněna. Zatímco odškodnění obětí je politicky lákavé, vláda nemusí použít příjem z Pigouovy daně ve prospěch obětí negativní externality. Nále uvidíme, jak spojování trestu a náhrady vede k nepředvídaným problémům.

Trhy a negativní externalita: Coaseova věta

V souvislosti s úvahami nastíněnými výše zastávají mnozí ekonomové, kteří jinak obhajují volné trhy, názor, že tyto trhy v případě negativních externalit selhávají a že musí zasáhnout vláda. Pokud však trhy fungují volně, vládní intervence může být zbytečná, nebo dokonce škodlivá. (Následující příklady jsou převzaty částečně z Landsburga [1989], kde jsou výborně vysvětleny hlavní myšlenky Coaseovy věty.) Předpokládejme například, že výrobce pečiva, který kupuje pekárnu, ví o sousedním pivovaru. Snížená produkce pekárny je zakalkulována v nižší nákupní ceně. Zdanit majitele pivovaru nebo dovolit výrobcovi pečiva, aby majitele pivovaru po koupi pekárny žaloval, je neefektivní, neboť osoba postižená externalitou byla již plně odškodněna nižší kupní cenou pekárny. V dynamickém pojetí vede názor, že majitel pivovaru tvoří negativní externalitu a musí být potrestán, zatímco majitel pekárny je obětí externality a musí být odškodněn, k ještě větší neefektivnosti.

Antistimuly také vznikají z odškodňování obětí znečištění ovzduší. Jestliže všichni majitelé pekáren budou vědět, že neutrpí žádnou ztrátu ze sousedství s pivovarem, nebudou tím mít důvod vyhledávat místo s čistým vzduchem. Z tohoto hlediska není otázka zodpovědnosti již zřejmá. Zatímco majitel pekárny by nebyl poškozen, kdyby nesousedil s pivovarem, majitel pivovaru by nezpůsobil žádnou újmu, kdyby pekárna nebyla v sousedství.

Poznatek, že za negativní externalitu nenese odpovědnost pouze jedna strana, nejlépe vyjadřuje Coaseova věta [Coase 1960]. Tato věta říká, že při zanedbání vedlejších nákladů (např. informačních a transakčních) jsou společenské a soukromé náklady stejné a efektivní alokace zdrojů (v tomto případě vyřešení negativní externality) je nezávislá na vlastnických právech. Otázka zodpovědnosti za negativní externalitu nemá tedy nic společného s ekonomickou efektivností. Řešení je stejně efektivní, ať je za ztrátu výroby odpovědný majitel pivovaru, nebo majitel pekárny. Jediný rozdíl je ve výsledném rozdělení příjmu.

Coaseova věta radikálně změnila přístup ekonomů k negativním externalitám, i když je vlastně jen specifickým případem základní věty ekonomie blahobytu v tom smyslu, že všechny Walrasovy rovnováhy jsou paretoovsky efektivní. Národněji řečeno: má-li všechno svého vlastníka a směna je zadarmo, je výsledek efektivní bez ohledu na počáteční rozdělení majetku. V případě negativních externalit záleží především na tom, komu obecně užívaný zdroj patří. Podle základní věty dostaneme efektivní řešení, ať má právo na vzduch majitel pivovaru, nebo majitel pekárny. Negativní externality jsou tedy problémem ne proto, že

trh selhal, nýbrž proto, že trhu nebylo dovoleno fungovat. Pokládat negativní externality za selhání trhu je tedy chybou.

Jestliže majitel pivovaru není zodpovědný za škodu způsobenou výparů z jeho podniku, majitel pekárny ho může donutit ke společensky užitečnému množství výroby tím, že mu nabídne úplatek rovnající se nákladu negativní externality (plocha $C + F + G$ na grafu č. 1), když úplně zastaví produkci piva, a úplatek zmenší o jednotkovou částku z Pigouovy daně za každou láhev piva, kterou pivovar vyrobí. Tím se dosáhne Pigouova výsledku bez vládního zásahu. Jediný rozdíl je v tom, že majitel pivovaru platí daň pouze v tom smyslu, že dostává méně zapláceno od majitele pekárny, jestliže zvýší výrobu.

Spoléhání na trh, a nikoliv na Pigouovu daň může vést ke skutečně lepšímu výsledku, protože výsledná řešení jsou méně nákladná. Předpokládejme například, že majitel pekárny může instalovat větrák, který odvede výparů, za cenu menší, než je Pigouova daň. Jestliže vláda stanoví, že majitel pekárny má právo na čistý vzduch, majitel pivovaru může zlepšit Pigouovo řešení tím, že větrák instaluje sám. To mu ušetří peníze a společnosti prospěje tím, že nemusí omezit svou výrobu. Jestliže majitel pivovaru nenese zodpovědnost, majitel pekárny může dosáhnout stejného výsledku, když zaplatí za větrák sám. Jediný rozdíl mezi těmito dvěma řešeními je v rozdělení nákladů.

Coaseova věta a vládní politika

Coaseova věta ukazuje, že vláda nemusí zasahovat, pokud náklady na informace a transakce jsou zanedbatelné. Jsou-li však tyto náklady vysoké, záleží na právech vlastníků a vláda zasáhnout musí. Předpokládejme například, že majitel pekárny neví, kolik piva jeho soused vyrobí, a nemůže jeho výrobu sledovat. Má-li majitel pivovaru vlastnické právo, majitel pekárny ho nemůže podplatit, aby zmenšil výrobu. Kdyby se o to pokusil, majitel pivovaru by jednoduše přijal úplatek a pokračoval ve výrobě ve výši, které je pro něho optimální, a nechal negativní externalitu neopravenou. Musí-li vláda zasáhnout, Coaseova věta může poskytnout návod k účinné intervenci.

Vliv Coaseovy věty se jasně projevuje v zákoně o čistém vzduchu (Clean Air Act) z roku 1990. Jedním z jeho hlavních cílů je snížení sírových emisí, které způsobují kyselý déšť. Předšlé zákony se pokoušely vyřešit podobné problémy uložením určitých omezení pro emise nebo požadováním speciálních čistících metod. Stanovení všeobecné hranice pro znečišťování však ignoruje to, že náklady ke snížení znečišťování nejsou pro všechny firmy stejné. Některé firmy, vzhledem ke svému stáří či druhu výrobku, mohou snížit emise levněji než ostatní. Když vláda nařídí, jaké čistící metody se mají používat, ignoruje skutečnost, že firmy samy mohou přijít na levnější způsoby, jak daným nařízením vyhovět.

Nový zákon bere ohled na to, že příčinou znečišťování je bezplatný přístup k důležitému zdroji, totiž ke vzduchu, k němuž vlastnická práva nejsou obecně definována. K problému přistupuje určením vlastnického práva na vzduch a použitím trhu k efektivnímu dělení práva na vzduch. (Pro teoretické zdůvodnění viz [Montgomery 1972].)

Předpokládejme v našem příkladu, že majitel pivovaru a majitel pekárny dohromady vypustí do vzduchu 100 měrných jednotek síry denně a vláda rozhodne, že přiměřených je 50 měrných jednotek denně. Předpokládejme dále, že majitel pivovaru může snížit znečišťování pouze za vysokou cenu a za značného snížení stavu zaměstnanců, ale majitel pekárny může snížit své emise snadno. Ignorování těchto rozdílů vede k stanovení všeobecné hranice pro znečišťování nebo k požadavku speciální technologie. Tím vznikají pro společnost zbytečné náklady.

Získání dostatečných informací o těchto rozdílech však může být pro vládu nákladné nebo nemožné.

Užíváním zásad Coaseovy věty však může vláda stanovit meze přípustného znečišťování určením celkové hranice pro emise a vydáním kuponů, které dávají firmám právo vypustit určené množství emisí. Přesné rozdělení kuponů mezi pivovar a pekárnu je libovolné. Pro jednoduchost předpokládejme, že jak majitel pivovaru, tak majitel pekárny obdrží právo vypustit 25 měrných jednotek siry za den. Přitom je jim dovoleno zakoupit nebo prodat tyto kupóny na volném trhu.

Povolení nákupu a prodeje práva na znečišťování mezi firmami jim umožňuje dosáhnout určené meze emisí levně a snadno. Jestliže majitel pivovaru shledá, že splnění nových požadavků je obtížnější pro něj než pro majitele pekárny, oceňuje více možnost znečišťovat a pokouší se koupit od majitele pekárny přístup ke vzduchu. Majitel pekárny prodá kupóny jen tehdy, je-li cena, kterou je majitel pivovaru ochoten zaplatit, vyšší než jeho vlastní náklady na snížení hladiny znečišťování, protože v tomto případě se majiteli pekárny vyplátí kupóny prodat. Obecně platí, že firma, pro kterou je snížení emisí obtížné, si kupuje právo na znečišťování, pokud je pro ostatní firmy snižování emisí a následný prodej kuponů výhodné. Obě strany mají podnět k nalezení účinné a cenově výhodné metody na snížení znečišťování. Kupující chtějí snížit svá vydání na právo více znečišťovat, zatímco prodávající chtějí vydělat na své schopnosti znečištění snížit. Vládní činitelé tedy řeší problém vytvořením nového trhu místo toho, aby více regulovali trh existující.

Poznatky pro transformující se ekonomiky

Ekologická katastrofa, která postihla země s někdejšími centrálně plánovanými ekonomikami, přináší mnoho zajímavých ekonomických problémů. Z teoretického hlediska je pozoruhodné, že i mnozí západní ekonomové se diví tomu, jak neúspěšně si centrální plánovači se „selháním trhu“ při znečišťování počínali. Vysvětlení, která jsou založena na neschopnosti nebo bezohlednosti rozhodujících činitelů, přehlíží, že šlo při řešení tohoto problému spíše o všeobecnou neschopnost centrálně plánovaných hospodářství — samého systému —, jak naznačuje předešlý rozbor. Vláda nemůže náležitě řešit problémy, jako je znečišťování, nefunguje-li správně tržní hospodářství.

Bez tržního hospodářství nejsou možná řešení zakládající se na Coaseově větě. Méně jasné je, že ani značný vládní zásah nevede k cíli. Chce-li vláda, aby (např. zavedením Pigouovy daně) majitel pivovaru považoval za své ty náklady, které uvalí na trh pečiva, musí být napřed schopna náklady, které jsou uvaleny na podniky jinými podniky, měřit. Přiměřená výše vládního zásahu závisí na trhu, který správně měří hodnotu nevyrobené produkce. Nezáviseli-li ceny podniku a výše výroby na skutečné hodnotě výroby, pak vláda uvalené náklady měřit nemůže a nemůže ani doufat, že bude na negativní externalitu správně reagovat. Pigouova daň se zakládá na poznatku, že tržní cena výrobku se rovná jeho hodnotě pro mezního spotřebitele. Plánovači mají tendenci stanovit ceny spotřebního zboží pod jejich tržní cenou. Proto v našem příkladě plánovač podcení vliv pivních výparů na výrobu pečiva a výsledkem je nadměrné znečišťování.

Z praktického hlediska je důležitější otázka, jak ekonomiky, které jsou na přechodu od centrálního plánování k tržní orientaci, mohou uvést ekologické obtíže do rovnováhy s velmi potřebným hospodářským rozvojem. Mnohé ekologické problémy, s nimiž se setkávají ekonomiky, které byly dříve centrálně plánované, může však rozřešit sám o sobě přechod k ekonomice založené na volném trhu.

Jak jsme viděli, negativní externality jako znečišťování nejsou selháním trhu.

Problémy vznikají, když trh neexistuje nebo je potlačen. Rozvoj tržního hospodářství zvyšuje schopnost vlády škodu způsobenou znečištěním poznat a měřit. Nadto poskytuje tržní hospodářství jednotlivcům i firmám možnost řešit příslušné problémy soukromě, takže vláda nemusí tak často zasahovat.

LITERATURA

COASE, R.: The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, 1960, č. 3, s. 1–44.

LANDSBURG, S.: *Price Theory and Applications*. Chicago, The Dryden Press 1989.

MONTGOMERY, W.: Markets in Licenses and Efficient Pollution Control Programs. *Journal of Economic Theory*, 1972, č. 5, s. 395–418.

PIGOU, A.: *The Economics of Welfare*. London MacMillan 1920.

VARIAN, H.: *Microeconomic Analysis*. New York, W. W. Norton 1992.

SUMMARY

The Market and the Environment: The Contributions of Ronald Coase and Their Meaning for Economies in Transition

The Coase Theorem shows that government intervention is not always needed to eliminate external diseconomies. Contrary to popular perception, an external diseconomy reflects the absence of a market, not a market failure. Even when forces such as transaction costs necessitate government intervention, the Coase Theorem provides a useful guide to the appropriate form of intervention.

I present a simple model that shows how external diseconomies affect society. I show how the Coase Theorem uses the market place to achieve a solution that is at least as efficient as government intervention. I use these results to analyze provisions of the 1990 Clean Air Act in the United States and general environmental policy in the formerly planned economies.