

14. Externality

Až dosud jsme viděli, že trhy, které jsou otevřené konkurenci, fungují efektivně a že jejich neefektivnost mohl zavinit jen monopol nebo stát. Ale jsou případy, kdy trhy zcela efektivně nefungují. Tyto případy nazýváme *selhání trhu*. Jde o *externality a veřejné statky*. V této kapitole poznáme první případ selhání trhu – *externality*.

Externality vznikají, když někdo nenese plně náklady své činnosti nebo když nedostane úplné výnosy své činnosti. Podle toho rozlišujeme externality negativní nebo pozitivní.

14.1 Negativní externality

Ukažme si negativní externality nejprve na několika příkladech.

Elektrárna poškozující lesy

Elektrárna vyrábí elektřinu spalováním uhlí. Spalování uhlí produkuje emise, které elektrárna vypouští do ovzduší a které poškozují blízké lesy. Část lesů hyne a jejich majitelům tak vznikají škody. Představme si, že elektrárna není nucena tyto škody hradit. V tom případě nenese veškeré náklady na výrobu elektřiny. Nese pouze část nákladů – náklady na nákup uhlí, na mzdy svých zaměstnanců, na pořízení a údržbu elektrárenských kapacit. Jenže její výroba elektřiny vyvolává i další náklady – náklady na obnovu poškozených lesů. Tyto náklady však nesou vlastníci lesů. Elektrárna tedy přenáší část svých nákladů na někoho jiného.

Mlékárna znečišťující rybník

Mlékárna při výrobě mléčných výrobků produkuje odpady, které vypouští do blízkého rybníka, který patří panu Novákovi. Tyto odpady jsou jedovaté pro ryby a část ryb v důsledku toho hyne. Panu Novákovi tím vzniká škoda. Další škoda mu může vzniknout, je-li u rybníka koupaliště a prohlásí-li hygienik koupání v rybníce za zdravotně škodlivé. Koupaliště bude muset být uzavřeno a jeho majitel přijde o tržby. Představme si, že mlékárna není nucena majiteli rybníka tyto škody hradit. Pak nenese plně náklady své výroby. Škody, které vznikají majiteli rybníka, musíme také považovat za náklady na výrobu mléčných výrobků – jsou to náklady obětované příležitosti. Výroba mléčných výrobků v této mlékárně znamená obětování určitého množství kaprů, které hynou, případně též obětování služeb koupaliště, které musí být uzavřeno.

Hluk z letadel

Mezinárodní společnost postavila nové letiště na místě, které je vhodné pro přistávání letadel. Letiště je však blízko města, jehož obyvatelé se dosud těšili klidnému životu a nyní trpí hlukem z letadel. Hluk jim znepříjemňuje život. Někteří lidé možná budou chtít prodat svůj dům a z města se odstěhovat. Přitom zjistí, že tržní cena jejich domu a pozemku poklesla, protože město (vzhledem k hluku letadel) již není tak atraktivní lokalitou pro bydlení jako dřív.

Představme si, že letiště nemusí obyvatele města za tyto nepříjemnosti a ztráty nijak odškodnit. Pak letiště nenese plně náklady svého provozu, nýbrž část těchto nákladů přenáší na jiné.

Hluční sousedé

Pan Růžička si koupil nový byt. Po nastěhování však zjistil, že nad ním bydlí lidé, kteří jsou zvyklí pořádat téměř každý den dlouho do noci hlučné „párty“. Růžičkova rodina nemůže pořádně spát. Paní Růžičková musela začít brát prášky na spaní. Sousedé pana Růžičky si jistě myslí, že mají právo pořádat „párty“ ve svém vlastním bytě. Jenže nenesou veškeré náklady – část nákladů (ve smyslu nepříjemností, stresů, nevyspání a ceny prášků na spaní) přenášejí na sousedy.

Kuřačka a nekuřačka

Věra a Dáša spolu sedí v jedné kanceláři. Věra je kuřačka a nevydrží ani celou půlhodinu bez cigarety. Je zvyklá při práci v kanceláři kouřit. Dáša je však nekuřačka a kouř nesnáší. Když Věra kouří, způsobuje Dáše potíže. Věra si jistě myslí, že „má právo“ kouřit ve společné kanceláři. Jenže tím Dáše znepříjemňuje život.

Tyto příklady nám ukazují vznik negativních externalit. Negativní externalita vzniká, když člověk nenese plně všechny náklady své činnosti a část těchto nákladů přenáší na jiné.

14.2 Pozitivní externality

Nyní si ukažme příklady pozitivních externalit.

Les čistící vodu

Majitel lesa má výnosy z těžby a prodeje dřeva. Jeho les také pročišťuje spodní vodu a brání erozi půdy. To oceňují obyvatelé blízkých obcí – kdyby nebylo blízkého lesa, voda v jejich studních by byla mnohem horší a půda na jejich polích by byla méně úrodná. Les tedy poskytuje nejen výnosy z těžby dřeva, ale také výnosy v podobě lepší vody a lepší půdy v blízkém okolí.

Ale co když majitel lesa nemůže přinutit ani přesvědčit obyvatele okolních obcí, aby mu zaplatili zato, že jim jeho les přináší užitek? Pak není schopen získávat plné výnosy z lesa – část těchto výnosů si přisvojují jiní.

Včelař a sadaři

Do zahrádkářské kolonie obývané pěstiteli jablek se přistěhoval včelař. Jeho včely mu přinášejí výnos z medu. Kromě toho však jeho včely našeho včelaře opylují květy jabloní okolních sadařů, a to tak intenzívně, že se úroda jablek zvyšuje. Sadaři mají tedy ze včel prospěch (zatímco včely by se bez jejich jabloní obešly, protože v okolí jsou rozlehlé louky plné květů).

Co když se včelaři nepodaří přesvědčit sadaře, aby se mu odměnili za službu, kterou jim jeho včely přinášejí? Sadaři mohou říci, že se bez včel obejdou, že se o jejich „služby“ neprosili. Pak včelař není schopen získávat úplné výnosy ze svých včel. Získá pouze med, ale výnosy ze zvýšené úrody jablek, která vzniká díky jeho včelám, si přisvojují sadaři.

Nepatentovatelný objev

Výzkumný ústav genetiky objevil genetický kód mikrobu způsobujícího tuberkulózu. Svůj objev vědci zveřejní v člancích, které jsou každému přístupné. Objev je velmi cenný pro farmaceutické firmy, které na jeho základě vyvinou léky proti tuberkulóze a budou mít velké zisky.

Kdo zaplatí náklady? Pacienti v ceně léku zaplatí náklady farmaceutických firem. Ale kdo zaplatí náklady výzkumného ústavu genetiky? Výzkumný ústav není schopen svůj epochální objev prodat na trhu, protože jej není schopen patentovat. Jde tedy o pozitivní externalitu – výsledky výzkumu si bezplatně přisvojují jiní.

Tyto příklady nám ukazují vznik **pozitivních externalit**. **Pozitivní externalita vzniká, když si člověk nemůže přisvojit veškeré výnosy ze své činnosti nebo ze svého majetku a když si část výnosů přisvojují jiní.**

Významné pozitivní externality nalézáme ve vědeckém výzkumu. Nejvhodnějším nástrojem podpory výzkumu je účinná ochrana duševního vlastnictví. Patentová ochrana umožňuje prodávat výsledky výzkumu a pokrývat tak jeho náklady. Existují však výzkumy, u nichž patentovou ochranu nelze dost dobře použít. Objevy fyziků, které rozšiřují naše znalosti

o vesmíru, objevy biologů, které prohlubují naše znalosti o přírodě, objevy archeologů, které obohacují naše znalosti historie, nebo objevy v medicíně, které přinášejí nové poznatky o mikroorganismech – takové objevy nelze patentovat, a přesto jsou užitečné.

14.3 Externalita – porušení práva

Položme si nyní otázku, **co je podstatou externalit a proč vůbec vznikají?** Pohled na uvedené příklady by nás mohl přivést na falešnou stopu – totiž na myšlenku, že externality jsou problémem fyzikálním, chemických nebo biologickým. Zvláště v případě negativních externalit nás ekologové často matou, protože ztotožňují negativní externality se „znečišťováním životního prostředí“. Tak to ale není, což si můžeme ukázat na následujících příkladech.

Odpad na zahradě

Restaurace pana Nováka produkuje různé odpady. Pan Novák tyto odpady zčásti skladuje na své zahradě. Jedná se o „znečištění životního prostředí“? Ano. Životní prostředí pana Nováka a jeho rodiny by jistě bylo lepší, kdyby na jejich zahradě žádný odpad nebyl. Ale jedná se o negativní externalitu? Ne. Pan Novák nepřenáší na nikoho jiného náklady své restaurace, sám a dobrovolně nese tíhu toho, že restaurace produkuje odpady. Jeho restaurace by mohla produkovat méně odpadů, kdyby pan Novák omezil její provoz nebo kdyby nakoupil lepší a dražší technologie na zpracování potravin a jejich zbytků. Ale to by jej stálo více peněz na obětovaných tržbách nebo na ceně dražších technologií. Pan Novák se sám a dobrovolně rozhodl, že skladováním odpadu na své zahradě částečně zhorší své vlastní životní prostředí.

Teď si ale představme, že pan Novák bude část odpadu házet na zahradu svého souseda pana Svobody. Vznikne negativní externalita? Jestli se vám chce odpovědět „ano“, počkejte ještě chvíli. Představme si, že pan Novák získá k tomu souhlas pana Svobody (protože mu za to zaplatí nebo se mu bude jinak revanšovat). Pak žádná externalita nevznikne. Pan Novák, ačkoli zhoršuje životní prostředí pana Svobody, nepřenáší na něho své náklady, protože jej odškodnil. Nese tedy nadále plně náklady své restaurace včetně produkování odpadů. Kdyby však pan Novák házel odpad na zahradu pana Svobody bez jeho souhlasu (to jest zřejmě bez jakéhokoli odškodnění), teprve pak by vznikala negativní externalita. Teprve v tom případě by pan Novák přenášel část nákladů své restaurace na jiného.

Hluk na letišti

Jako příklad negativní externality jsme si uvedli obtěžování obyvatel města hlukem letadel. Ale hluku letadel jsou přece vystaveni i zaměstnanci letiště. Proč neprotestují tak jako obyvatelé blízkého městečka? Proč neorganizují protestní akce, nepíší petice za zrušení letiště, nehrozí soudním procesem? Vždyť z hlediska fyzikálního na zaměstnance letiště působí hluk stejně a z hlediska zdravotního jim může způsobit stejné problémy. Odpověď je nasnadě – protože se títo lidé stali zaměstnanci letiště dobrovolně a hluku letadel se vystavují dobrovolně. Letiště je také za tento hluk kompenzuje – jejich mzdy jsou jistě vyšší, než kdyby hluku nebylo.

Jak vidíme, příčinou externalit nejsou fyzikální, chemické nebo biologické procesy. Externality jsou porušením něčího práva. Vznikají jen tehdy, když na někoho přenesete nějaký náklad a on s tím nesouhlasí (negativní externalita) nebo když vám někdo brání v dosažení úplného výnosu vaší činnosti a vy s tím nesouhlasíte (pozitivní externalita).

Fyzikální či chemický proces vznikání odpadů je stejný bez ohledu na to, na čí zahradě je odpad skladován a zda s tím majitel zahrady souhlasí nebo nesouhlasí. Ale externalita vzniká jen tehdy, když se odpad skladuje na zahradě někoho, kdo s tím nesouhlasí. Fyzikální proces vzniku hluku je stejný bez ohledu na to, zda hlukem trpí zaměstnanci letiště nebo obyvatelé blízkého města. Ale externalita vzniká jen tehdy, když hlukem trpí někdo nedobrovolně.

14.4 Externality a morálka

Poznatek, že externalita je porušením práva, by v nás mohl vyvolat morální rozhořčení: „Jak může stát připustit, aby někdo jiného poškozoval? Jak může společnost dovolit, aby někdo z jiného těžil?“ Jenže není vždy úplně jasné, kdo je vlastně v právu. Když mlékárna znečišťuje rybník pana Nováka, je jistě správné, aby zákon stál na straně pana Nováka, protože rybník je jeho vlastnictvím. Ale jak je to v případě mlékárny, která vypouští odpad do řeky? Řeka nikomu nepatří, takže argument vlastnictví nelze použít. Znečištění řeky sice způsobuje úhyn ryb, což zvyšuje tržní cenu ryb. Ale když stát přinutí mlékárnu, aby instalovala čističku, zvýší se její náklady a stoupne cena mléka. To potěší lidi, kteří rádi jedí ryby, ale lidé, kteří dávají přednost mléku, rádi nebudou. Kdo rozhodne, jestli jsou ryby „důležitější“ než mléko?

Podobný je případ elektrárny, jejíž emise ničí blízké lesy. Je elektřina „důležitější“ než lesy nebo naopak? Když bude zákon na straně elektráren a dovolí jim znečišťovat ovzduší, bude méně lesů. Když bude na straně majitelů lesů a přinutí elektrárny koupit a instalovat odsiřovací zařízení, zvýší se cena elektřiny. Jsou lesy důležitější než levná elektřina? Ekologové nás přesvědčují, že ano. Ovšem ekologicky orientovaní lidé jsou prostě lidé určitých spotřebitelských preferencí – dávají přednost krásnému lesu před levnou elektřinou. Jenže

mnoho lidí dá naopak přednost levnější elektřině před levnějším dřevem nebo před procházkami v krásném lese plném hub a borůvek. **Proč by to, co je „správné“, měli ekologové rozhodovat za nás?**

V některých případech je snadné nalézt vhodné řešení. Je například možné, aby firma vyhradila kuřákům místo na kouření a povolila jim kuřácké přestávky, a Věra i Dáša budou spokojeny. Ale je mnoho případů externalit, kde nelze nalézt řešení, která by nikoho nepoškodila. A je také mnoho případů externalit, kde jsme s morálními kritérii v koncích. Následující příklad nám to ilustruje.

Zemědělec a majitel rybníka – morální problém

Pan Svoboda pěstuje na svém poli pšenici a používá ke zvýšení svých výnosů hnojiva. Jeho pole je v blízkosti rybníka pana Nováka a deště často splachují část hnojiv do rybníka. Hnojiva jsou však jedovatá pro ryby a tak hnojení Svobodova pole způsobuje panu Novákovi škodu – část ryb uhynie, jejich počet je menší, než kdyby pan Svoboda své pole nehnojil.

Měl by stát vzít pana Nováka v ochranu a zakázat panu Svobodovi hnojit? Ale vždyť by to nebylo vůči panu Svobodovi spravedlivé – on hnojí na svém poli. Kdyby stát vydal zákaz hnojit pole, která jsou v blízkosti rybníků, pro pana Svobodu a další zemědělce by to znamenalo ztráty – měli by menší úrodu.

Měl by tedy stát vzít v ochranu pana Svobodu a dovolit mu hnojit pole? Ale vždyť by to nebylo spravedlivé vůči panu Novákovi – jak k tomu přijde, aby mu někdo způsoboval škody na jeho rybníce a snižoval stav jeho ryb?

Kdo mu to nahradí? Nebo by stát měl vzít v úvahu nějaký „společenský zájem“? Ale jaký? Cožpak je někdo schopen říci, jestli je pšeničný chléb pro společnost důležitější než kapři?

Jak vidíme z tohoto příkladu, jsou situace, kdy nejsme schopni dát jednoznačnou odpověď, na čí straně má být právo. Ekonomie je však schopna rozřešit otázku, zda externality způsobují neefektivnost a jak je možné tuto neefektivnost odstranit.

14.5 Externality a efektivnost

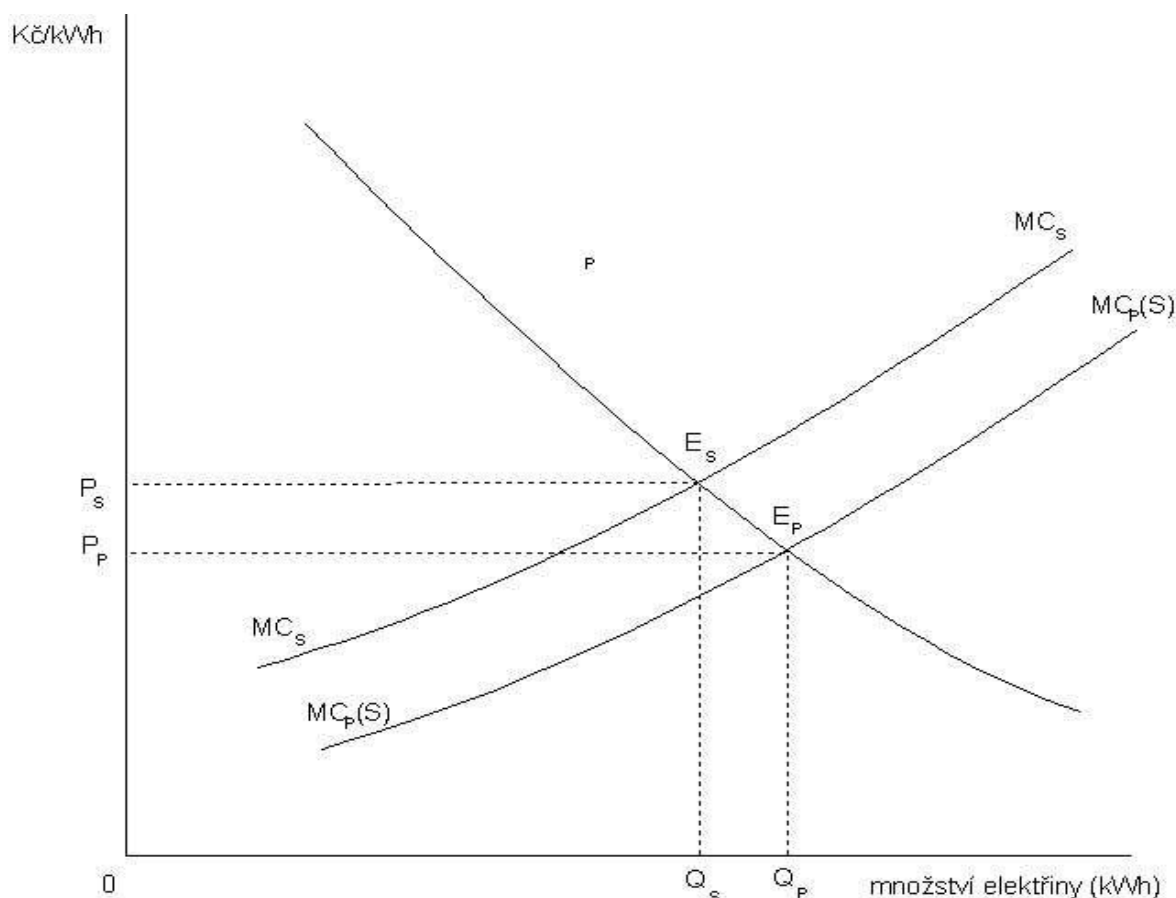
Externality vyvolávají neefektivnost – vedou k výrobě takového množství statků, které není optimální. To nám ilustrují následující příklady.

Nadoptimální množství elektřiny

Vraťme se k příkladu uhelných elektráren, které svými emisemi poškozují lesy, půdu i zdraví obyvatel blízkých obcí. Předpokládejme, že elektrárny nejsou nuceny hradit těmto lidem jejich škody. Pak vzniká negativní externalita – elektrárny nenesou všechny náklady na výrobu elektřiny.

Obrázek 1 nám ukazuje trh elektřiny. Křivka poptávky odráží mezní užitek elektřiny pro spotřebitele. Křivka MC_P odráží mezní náklady elektráren (které ovšem neobsahují náklady na regeneraci ničených lesů, půdy a zdraví). Křivka MC_S odráží společenské mezní náklady, tj. nejen náklady elektráren na výrobu elektřiny, ale také náklady na regeneraci ničených lesů, půdy a zdraví.

Jaké množství elektřiny budou elektrárny vyrábět? Budou vyrábět množství Q_P , protože právě při tomto množství bude cena elektřiny rovna mezním nákladům elektráren ($P = MC_P$). Jenže z hlediska společenského je toto množství elektřiny nadoptimální, protože její mezní užitek (ačkoli je roven mezním nákladům elektráren) je nižší než společenské mezní náklady. Optimálním množstvím by bylo Q_S , protože jedině při tomto množství je mezní užitek elektřiny roven úplným mezním nákladům na výrobu elektřiny ($MU = MC_S$). Jenže elektrárny budou vyrábět množství Q_P .



Obrázek 1: Trh elektřiny – Mezní náklady soukromé jsou dány křivkou MC_P a mezní náklady společenské jsou dány křivkou MC_S . Křivka tržní nabídky S je totožná s křivkou MC_P a tržní rovnováha vzniká v bodě E_P při množství Q_P a ceně P_P . V bodě E_P je však mezní užitek statku menší než společenské mezní náklady.

Příklad nám ukazuje, že **negativní externalita vyvolává nesoulad mezi soukromými náklady a společenskými náklady**. Společenské náklady jsou veškeré náklady vyvolávané výrobou daného statku. Ale protože se výrobcům daří přenášet část nákladů na jiné, jsou jejich soukromé náklady menší než společenské náklady. Důsledkem je, že výrobci vyrábějí větší množství, než by vyráběli, kdyby museli nést veškeré náklady. Jinak řečeno, **soukromě optimální množství statku je větší než jeho společensky optimální množství**.

Jak by bylo možné externalitu odstranit a přimět výrobce, aby vyráběli jen množství Q_S ? Kdyby byli výrobci nuceni hradit škody, které jejich výroba způsobuje jiným, pak by externalita zmizela. Na našem obrázku by to vedlo k tomu, že by se křivka MC_P posunula na úroveň křivky MC_S . Elektrárny by pak vyráběly množství Q_S .

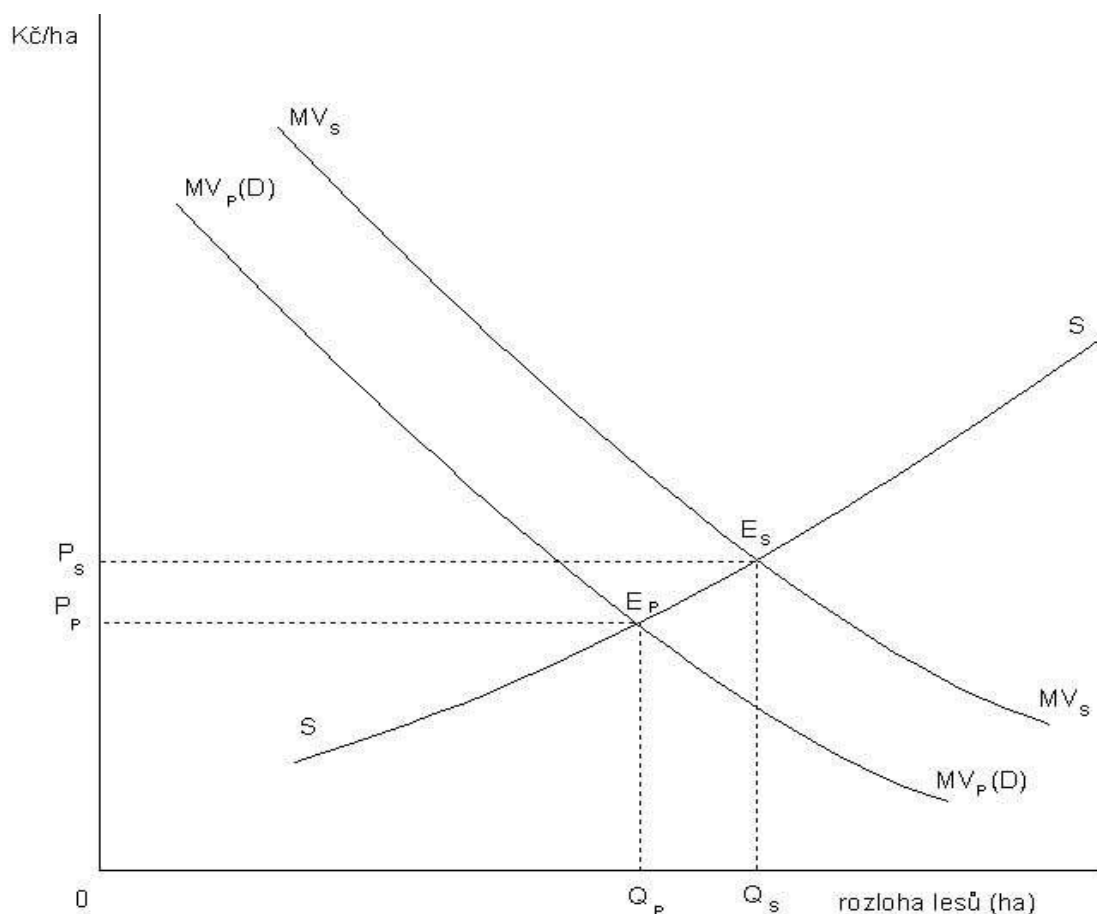
Další příklad nám ukazuje neefektivnost, kterou vyvolává pozitivní externalita.

Podoptimální množství lesů

Vraťme se k příkladu majitelů lesů. Mají výnosy z těžby dřeva. Jenže lesy přinášejí prospěch také lidem žijícím v jejich okolí – obyvatelům blízkých měst a obcí. Když majitelé lesů nejsou schopni přimět obyvatele přilehlých obcí, aby jim za tento prospěch platili, nedostávají veškeré výnosy, které z jejich lesů plynou.

Obrázek 2 znázorňuje trh lesů. Tržní nabídka S odráží mezní náklady na udržování lesa. Křivka MV_P odráží mezní výnosy majitelů lesů z těžby dřeva. Křivka MV_S odráží veškerý užitek z lesů, který kromě užitku z těženého dřeva zahrnuje také užitek obyvatel přilehlých obcí.

Jaké množství lesů budou chtít jejich majitelé udržovat? Budou chtít vyrovnat mezní náklady se svými soukromými mezními výnosy. Množství lesů proto bude Q_P . Ale společensky optimální množství lesů by bylo Q_S , protože mezní náklady na toto množství lesů se rovnají jejich meznímu užitku.



Obrázek 2: Soukromé mezní výnosy z lesů jsou dány křivkou MV_p a společenský užitek je dán křivkou MV_s . Tržní poptávka je totožná s křivkou MV_p . Proto vzniká tržní rovnováha v bodě E_p při množství Q_p a ceně P_p . V bodě E_p je však mezní užitek větší než mezní náklady.

Příklad ukazuje, že **pozitivní externalita vyvolává nesoulad mezi soukromými výnosy a společenským užitem, což je součet všech užiteků ze statku. Protože výrobci nejsou schopni přisvojovat si některé z výnosů, jsou jejich soukromé výnosy menší než společenský užitek. Důsledkem je, že soukromě optimální množství statku je menší než společensky optimální množství.**

Jak by bylo možné odstranit tuto pozitivní externalitu? Kdyby mohli majitelé lesa přinutit obyvatele přilehlých obcí, aby jim platili za užitek, který z lesů mají, pak by se soukromé výnosy majitelů lesů zvýšily na úroveň společenského užtku a křivka MV_p by splynula s křivkou MV_s . Množství lesů by se pak zvýšilo na společensky optimální úroveň Q_s .

O analýzu externalit se zasloužil Angličan Arthur C. Pigou (Ekonomie blahobytu, 1920), který navrhl jejich eliminování daněmi, popř. subwencemi. Na první pohled se může zdát, že to je jednoduché a účinné řešení. Ale tak jednoduché to není. Například uvalení daně na elektřinu by dopadlo stejným způsobem na všechny elektrárny, aniž by respektovalo konkrétní a specifické podmínky jejich znečišťování. Jenže některé elektrárny způsobují větší škody a jiné elektrárny menší, podle toho, jaké palivo a jaké technologie používají, jakou mají polohu (jsou-li blízko lesů či městských aglomerací nebo naopak daleko od nich) apod. Jednotná daň na elektřinu by u některých elektráren nekompenzovala rozdíl mezi soukromými a mezními náklady a u jiných elektráren by naopak tento rozdíl převyšovala. Efektivního řešení by se proto nemuselo dosáhnout. Podobně plošná subvence k vysazování lesů by nepostihovala konkrétní místní podmínky. Některé lesy vyvolávají velké pozitivní externality, jiné naopak malé nebo žádné, podle toho, jakou mají polohu, zda jsou v jejich blízkosti obce, kterým lesy zlepšují vodu ve studních, zda jsou v jejich blízkosti velká města, pro jejichž obyvatele je les neocenitelným zdrojem rekreace, atd. Plošná státní subvence (a jiné stát není schopen, neboť odlišné místní podmínky neumí postihnout) by proto opět nemusela vést k efektivnímu řešení.

14.6 Vlastnická práva

Viděli jsme, že soukromá vyjednávání a odškodňování vedou k odstranění externalit a k efektivnímu řešení. Ale co když soukromá vyjednávání nebudou vedena? Jaké překážky pro vedení soukromých vyjednávání se mohou vyskytnout?

Zůstaňme u příkladu zemědělce hnojícího svá pole. Pokud je rybník v soukromém vlastnictví, bude mít jeho majitel silný podnět k vedení vyjednávání se znečišťovatelem – jde přece o jeho majetek. Také si dobře spočítá, jak velké škody mu znečišťování způsobuje, aby mohl vyjednat odpovídající kompenzaci. Je-li však rybník ve vlastnictví státu nebo obce, státní či obecní úředníci budou mnohem slaběji motivováni k vedení nějakých vyjednávání se znečišťovatelem. Je možné, že se o znečištění ani start nebudou – nejde přece o jejich vlastní škody. Zkušenost ukazuje, že to, co je ve státním nebo obecním vlastnictví, bývá znečištěno či jinak poškozeno více než to, co je v soukromém vlastnictví (i když to neplatí stoprocentně a jistě lze najít i opačné případy).

Pravděpodobnost, že dojde k efektivním vyjednáváním, je vyšší, je-li znečišťovaný objekt v soukromém vlastnictví a je-li soukromé vlastnictví v zemi chráněno.

Předpokladem pro úspěšná vyjednávání je jasné vymezení práv. Je-li stranám jasné, na čí straně je zákon, budou vyjednat. Pokud to jasné není, je pravděpodobné, že se nejdříve budou soudit. Prosoudí mnoho peněz a přitom mohou soudy vynést rozhodnutí, která ani nejsou ekonomicky efektivní.

Lesy a energetika se hádají o peníze

„Státní podnik Lesy ČR, který má ve správě více než 60 % rozlohy tuzemských lesů, stráví v poslední době více času v soudních síních než v terénu. Důvodem jsou spory s energetickými společnostmi, od nichž Lesy ČR vyžadují úhradu za poškození lesů emisemi. Hlavním protihráčem je energetická společnost ČEZ, v jejímž vlastnictví je drtivá většina tuzemských energetických zdrojů.“

„Od roku 1991 máme už 1152 neuzavřených soudních sporů,“ uvedl ekonomický ředitel Lesů ČR. Za posledních šest let (od zimy 1996) vyčíslil podnik škody na lesích na 2,3 mld. Kč, z toho požadoval náhrady 1,4 mld. Kč. Ostatní představují emise „importované“ ze zahraničí, z automobilů či lokálních zdrojů, např. obytných domů.

Doposud Lesy ČR získaly od energetiků zhruba půl miliardy korun. V minulých dnech jim ČEZ zaplatil dalších 114 mil. Kč za poškození v zimě. Elektrárenská společnost však už s další platbou nepočítá – naopak už počítá se soudem. Energetici pak argumentují tím, že už odvádějí platby do Státního fondu životního prostředí. Z něj se však prostředky pro lesy nečerpají.

Pozitivní externality vznikají hlavně ve výzkumu, a to z důvodu nedostatečné nebo nemožné patentové ochrany. Patent není nic jiného nežli ochrana duševního vlastnictví. Umožňuje, aby výrobci vyjednávali s majitelem patentu a kupovali od něho práva k výrobě patentovaného výrobku nebo technologie. Je však nutné **rozlišovat výzkum patentovatelný a nepatentovatelný. Lze-li výsledky výzkumu patentovat, je patentová ochrana nejlepším způsobem potlačení pozitivních externalit.** Nelze-li výsledky výzkumu patentovat, čili vymežit k nim vlastnická práva (jako v příkladu výzkumného ústavu, který objevil genetický kód mikrobu tuberkulózy), soukromá vyjednávání nemohou být vedena. Pak je nutné, aby byl takový výzkum financován nebo subvencován státem, protože jinak není schopen pokrýt své náklady.

Někdy se setkáte s názorem, že externality jsou nevyhnutelným zlem, s nímž je nutno se naučit žít. Obklopují nás na každém kroku a nezbavíme se jich – hluční sousedé nebo hlučná mládež v autobuse jsou něco jako „osud“. Není to pravda. Soukromé vlastnictví a fungující trhy dokáží potlačit mnoho externalit. Majitel autobusu raději umravní nebo vyhodí z autobusu hlučnou mládež, než aby riskoval, že mu cestující přejdou ke konkurenční autobusové firmě. Majitel domu raději pohrozí hlučným sousedům výpovědí z bytu, než aby riskoval, že se mu z domu odstěhuje většina ostatních nájemníků. Je-li ovšem dům v obecním vlastnictví, obec se o hlučné sousedy pravděpodobně příliš zajímat nebude.

14.7 Transakční náklady

Další překážkou pro úspěšná vedení soukromých vyjednávání jsou *transakční náklady*. To jsou náklady na samotný průběh vyjednávání (vzájemná vyjednávání a kontaktování škůdců a poškozených, čas strávený smlouváním) a na uzavírání smluv o odškodňování (platby za právnické služby apod.). Pozor – nezaměňte transakční náklady se samotným hrazením škod.

Abychom si představili, proč jsou velké transakční náklady překážkou pro vedení soukromých vyjednávání, pozměňme náš příklad zemědělce.

Zemědělec znečišťující řeku

Představme si nyní, že Svobodovo pole nesousedí s rybníkem pana Nováka, ale s řekou. U břehů této řeky je několik kilometrů chatových osad s několika stovkami chatařů. Znečištění řeky hnojivý se dotkne více nebo méně každého z nich. Koupání ve znečištěné řece se stane nepříjemné, riskantní nebo dokonce nemožné. Úbytek ryb poškozuje ty, kdo v řece rybaří.

Předpokládejme, že je zákon na straně chatařů. Bude s nimi pan Svoboda vyjednávat o kompenzacích jejich škod? Snad by to i udělal, jenže jeho transakční náklady – náklady na vyjednávání s několika stovkami lidí, z nichž každý bydlí jinde, má jiné preference a pociťuje jiné škody – by byly příliš vysoké. Jen si představí náklady na kontaktování všech těchto lidí, na vyjednávání s nimi a na uzavírání smluv s nimi, a hned jej přejde chuť vyjednávat. Předpokládejme naopak, že je zákon na straně zemědělce a dovoluje mu znečišťovat řeku. Budou s ním chataři vyjednávat a nabízet mu kompenzaci za snížení znečišťování? Představte si, že jste jeden z těchto chatařů. Budete iniciovat taková vyjednávání? Znamenalo by to obejít všechny ostatní chataře, organizovat vyjednávání a podílet se na úhradě všech správních a právních poplatků nutných k uzavírání smluv o odškodňování. To vše při nejistotě, zda vůbec vyjednávání povedou ke zdárnému konci. Posoudíte-li svou vlastní škodu ze znečištěné řeky, dojdete k závěru, že není zdaleka tak velká, abyste to všechno podstupovali. Raději to necháte být – ať si zemědělec znečišťuje řeku, jak chce.

Příklad nám ukazuje, že **vysoké transakční náklady jsou překážkou pro soukromá vyjednávání**. V některých případech není vedení soukromých vyjednávání vůbec možné, protože se jednotliví škůdci a poškození nejsou schopni vůbec kontaktovat, natož aby si mohli prokázat škodu. Vezměte si například automobilisty, kteří znečišťují ovzduší obyvatelům města. Externality pak přetrvávají – trh selhává, neboť nevede k efektivnímu řešení.

V takových případech není jiné řešení, než aby zasáhl stát a pokusil se odstranit či alespoň zmírnit externality. Jedním z nástrojů je **zdanění původce negativních externalit**.

Někdy se zdá, že externality nemohou být odstraněny soukromými vyjednáváními, protože počet poškozených je příliš velký, takže transakční náklady by byly příliš vysoké. Ale nemusí to být pravda.

Majitelé lesů žalují znečišťovatele

V roce 1998 podali majitelé lesů soudní žaloby na velké znečišťovatele ovzduší – na elektrárenskou společnost ČEZ a na chemického giganta Chemopetrol. Tito velcí znečišťovatelé ovšem nepoškozovali pouze majitele lesů, ale i velký počet jiných lidí. Elektrárny ČEZu například znepříjemňovaly svými exhalacemi život statisícům obyvatel severočeských měst. Ačkoli se všichni tyto lidé nepřipojili k žalobě a ačkoli majitelé lesů jednali ve sporu jen sami za sebe, fakticky tento spor řešil vztahy mezi znečišťovateli a všemi poškozenými. Kdyby soudy daly za pravdu majitelům lesů a donutily znečišťovatele ke snížení znečištění, pomohly by také všem ostatním, kteří trpí znečištěním.

Viděli jste, že **překážkou pro soukromá vyjednávání jsou jednak nevyomezená (nebo nejasně vymezená) vlastnická práva a jednak vysoké transakční náklady**. V těchto případech by měl stát **potlačovat externality daněmi a subvencemi**. Tam, kde lze vlastnická práva jasně vymezit a kde nejsou transakční náklady vysoké, by měl stát ponechat prostor pro soukromá vyjednávání.

Shrnutí

- Externality jsou jedním z případů selhání trhu. Odlišujeme externality negativní a pozitivní. *Negativní externalita* vzniká, když někdo nehradí všechny náklady své činnosti a část těchto nákladů přenáší na jiné. *Pozitivní externalita* vzniká, když si někdo nemůže přisvojit veškeré výnosy ze své činnosti a část těchto výnosů si přisvojují jiní.
- Externality jsou porušením něčího práva. Vznikají jen tehdy, když na někoho přenesete nějaký náklad vaší činnosti a on s tím nesouhlasí (negativní externalita) nebo si někdo přisvojuje část výnosu vaší činnosti a vy s tím nesouhlasíte (pozitivní externalita).
- Negativní externalita způsobuje, že jsou *soukromé náklady* menší než *společenské náklady*. Důsledkem je, že je vyráběné množství statku větší než společensky optimální.
- Pozitivní externalita způsobuje, že jsou *soukromé výnosy* menší než *společenský užitek*. Důsledkem je, že vyráběné množství statku je menší než společensky optimální.
- *Optimální množství znečištění* je takové znečištění, při němž se mezní škoda ze znečištění rovná *mezním nákladům na snižování znečištění*.
- Pokud spolu strany mohou vyjednávat a odškodňovat se, dojdou k efektivnímu řešení – například k optimálnímu množství znečištění. A to dokonce bez ohledu na to, na čí straně je zákon a kdo bude koho odškodňovat. Tento poznatek je znám jako *Coaseho teorém*. Z hlediska ekonomické efektivity je přitom lhostejné, komu straní zákon.
- Pravděpodobnost, že dojde k efektivním vyjednáváním, je vyšší, je-li znečišťovaný objekt v soukromém vlastnictví a je-li vlastnictví v zemi chráněno.
- Překážkou pro soukromá vyjednávání jsou vysoké *transakční náklady*. V takových případech trh selhává a je žádoucí, aby stát zmírnil externality zdaněním (negativní externality) nebo subvencováním (pozitivní externality) jejich původců.
- Státní úřad však neodhadne přesně, jak velké mají být daně a subvence, aby bylo dosaženo efektivních řešení v konkrétních případech. Proto tam, kde lze vlastnická práva vymezit a kde transakční náklady nejsou vysoké, by měl stát ponechat prostor pro soukromá vyjednávání.

Klíčové pojmy

Negativní externalita • pozitivní externalita • soukromé náklady • společenské náklady • soukromé výnosy • společenské výnosy • optimální množství znečištění • transakční náklady • Coaseho teorém.