

Zadání na doma k přednášce č. 6

Užitečné rady:

- Před řešením příkladů si přečtěte odpovídající kapitoly v knize.
- Některé úkoly jsou snadné, jiné méně. Měli byste se snažit vyřešit všechny.
- Znat řešení příkladů a porozumět jim není nezbytné před samotným seminářem, ale především po něm.
- Je lepší poučit se z chyb nyní než v závěrečném testu.

Zadaná četba:

- Mankiw, Kapitola 10.

Úkol 1

Jedním z hlavních témat přednášky byly externality.

- a) Definujte pojem externality. Uveďte několik příkladů negativních a pozitivních externalit (jiné než ty, co jsou uvedeny v materiálu na přednášky). Co je podstatou problému externalit?
- b) Vysvětlete, co znamená internalizace externalit, proč je ekonomicky žádoucí a jak dosahuje svého účelu.
- c) Uveďte příklad mechanismu, skrze který lidé internalizují externality ovlivňující ostatní.

Úkol 2

Naši známí z předchozích zadání, Luděk a Franta, mají rádi alkohol v jakékoliv formě. Konzumace alkoholu obecně je spojována s negativními externalitami (např. autonehody, násilí, chování narušující veřejný pořádek a další.). Navíc předpokládejme, že externí náklady každého litru alkoholu se zvyšují s množstvím konzumace.

- a) Nakreslete nabídkovou a poptávkovou křivku alkoholu na trhu, externí náklady a celkové společenské náklady. Jaká je společensky optimální spotřeba alkoholu? Jak se odlišuje od rovnovážného množství?
- b) Ukažte celkovou ztrátu mrtvé váhy na volném trhu s alkoholem (žádné daně, žádná regulace apod.). Vysvětlete.

- c) Ukažte, jak Pigouova daň může postihnout nabídku alkoholu, cenu a množství. Jaká je optimální výše daně z alkoholu z hlediska maximalizace společenského blahobytu?
- d) Jaká bude cena a množství, jestliže Pigouova daň bude vyšší než optimální výše daně z otázky c)

Úkol 3

Představte si, že Luděk vlastní pozemek, na kterém má garáž, u níž opodál stojí starý trouchnivějící strom. Je zřejmé, že pokud bude hodně silný vítr, tak strom spadne.

Pokud by vítr foukal ve směru garáže, strom spadne právě na ni a poškodí ji. Tomuto nebezpečí se může Luděk vyhnout tak, že strom pokácí. Žádná jiná škoda nastat nemůže.

- a) Za jakých okolností by Luděk asi strom porazil a za jakých nikoli?

Uvažujme, konkrétně, že pokud strom spadne na garáž, vznikne škoda ve výši 2000 EUR. Pravděpodobnost, že se to stane je 10 % (tj. vítr obvykle, v 90 % případů, vane na jinou stranu). Pokácení stromu stojí 100 EUR.

- b) Pokácí jej? Jaké škodě Luděk čelí, pokud jej nepokácí?
- c) Je jeho (pravděpodobné) rozhodnutí rozumné z pohledu společnosti jako celku? Tj. je společensky optimální?

Předpokládejme nyní, že garáž a strom jsou ve vlastnictví dvou různých osob. Garáž vlastní Luděk a pozemek se stromem vlastní jeho bývalá žena Ilona, se kterou má korektní vztah, ale jejich láska již vyhasla.

- d) Jaký výsledek je společensky efektivní v tomto případě?

K tomu, abychom zjistili, zda k němu dojde, či nikoli, musíme uvažovat o tom, jaká práva a povinnosti mají.

Uvažujme pravidlo (tzv. striktní odpovědnost), které stanoví, že majitel stromu musí nahradit škodu, kterou strom způsobí. (Majitel garáže má v případě této nehody nárok na odškodnění.)

- e) Bude strom pokácen? Je takový výsledek společensky optimální?

Nyní uvažujme, že platí alternativní pravidlo (tzv. nulová odpovědnost), při které majitel garáže nemá právo na odškodnění.

- f) Bude strom pokácen? Za jakých okolností k tomu dojde?
- g) Jakou ve vaší odpovědi hrají roli transakční náklady?

Uvažujme, že vztahy mezi Luděkem a Ilonou jsou naopak velmi vyhrocené, nenávidí se a vůbec spolu nechtějí komunikovat.

- h) Změnily by se vaše odpovědi v bodech d) a f)? Jak?

Nyní uvažujme, že pokácení stromu stojí 500 EUR. Jak by se změnila vaše odpovědi v bodech a) až i)?

- i) Které pravidlo dělá bohatším Luděk a které Ilona? Nebo-li, pod kterým pravidlem nese náklady této nehody Luděk a pod kterým Ilona?
- j) Uspořádejte vaše výsledky do následující tabulky (vyberte z nabízených možností):

	Vycházejí spolu dobře		Nenávidí se		Kdo nese náklady?
Náklady na pokácení:	100 EUR	500 EUR	100 EUR	500 EUR	
Společensky optimální je	<i>Pokáčet/ nepokáčet</i>	<i>Pokáčet/ nepokáčet</i>	<i>Pokáčet/ nepokáčet</i>	<i>Pokáčet/ nepokáčet</i>	
Striktní odpovědnost	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Luděk/Ilona</i>
Nulová odpovědnost	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Strom ne/bude pokácen</i>	<i>Luděk/Ilona</i>
Výsledek je efektivní	<i>Vždy/někdy/nikdy</i>		<i>Vždy/někdy/nikdy</i>		

- k) Shrňte vaše výsledky a vysvětlete, jak souvisejí s Coaseho teorémem.

Úkol 4

Ve městě, kde Luděk a Franta žijí, působí tři firmy na výrobu lihu, které znečišťují životní prostředí:

firma	počáteční znečištění	náklady na snížení emisí o jednu jednotku
A	70	20
B	80	25
C	50	10

Vláda chce snížit celkové znečištění na 120 jednotek, proto dá každé firmě obchodovatelné povolenky na 40 jednotek znečištění.

- a) Kdo a kolik povolenek prodává? Kdo a kolik povolenek kupuje? Jaká bude cena povolenek? Jaké jsou celkové náklady na snížení znečištění v tomto případě?
- b) O kolik by byly náklady na znečištění vyšší, kdyby povolenky nebyly obchodovatelné?

Odpovědi na otázky (a) a (b) použijte k vyvození závěrů k obecnějšímu problému. Dle Pařížské dohody z roku 2016 (o změně klimatu) by jednotlivé země měly dosáhnout určitých cílů snížení emisí skleníkových plynů. Ale nemusí nutně dosáhnout cíle snížením emisí na svém vlastním území. Mohou se dohodnout s jinou zemí, že část snížení emisí této země se započítá do plnění cílů první země.

- c) Jaký je ekonomický smysl tohoto ustanovení ve srovnání s fixními cíli pro všechny země?
- d) Je možnost započtení výhodná pro bohaté nebo rozvíjející se země?