

LIBERÁLNÍ INSTITUT

Metodika k výuce ekonomie

HRY 6 - 10



Metodika k výuce ekonomie

HRY 6 - 10

LIBERÁLNÍ INSTITUT 1994

Copyright © Foundation for Teaching Economics
Copyright © Liberální institut 1993

Všechna práva jsou vyhrazena. Žádná část knihy nesmí být reprodukována nebo dále šířena v žádné formě, žádnými prostředky, elektronickými nebo mechanickými, včetně fotografií, nahrávek, bez písemného souhlasu nakladatele.

Přeložili: Ivana Mergerová
Tomáš Klápště
Lektoroval: Jiří Schwarz
Redaktor: Zuzana Herianová

Hra č. 6

Geologovo dilema

Úvod

Celkový počet existujících zdrojů energie je neznámý, ale ekonomická nabídka zdrojů energie je omezena. Dostupná nabídka energie je to, co jsou výrobci ochotni a schopni nabídnout k prodeji. Uvědomte si, že se liší od celkového počtu zdrojů energie, distribuovaného po světě. Dodavatelé budou ochotnější nabízet energii, jak roste cena, kterou za energii utrží.

K poškození životního prostředí dojde, když budou výrobci hledat energii, aniž náklady na úhradu škod na životním prostředí jsou součástí jejich očekávaných výrobních nákladů.

Když výrobci budou získávat energii, aniž by napravili škody na životním prostředí, vzrostou náklady na výrobu energie.

Spotřebitelé zvýší svou poptávku po energii, protože její nákup jim poskytne lepší výnos než alternativní nákupy.

Na trhu, kde se zvyšuje poptávka po zboží a zároveň snižuje nabídka (za ostatních neměnných okolností), se zvýší ceny.

Pojmy

Vzácnost

Náklady obětované příležitosti

Zdroje

Vzájemná závislost

Motivy

Cíl výuky

1. Studenti si uvědomí, že skutečně zbývající zdroje fosilních paliv jsou neznámé.

2. Budou předvídat, že pokud fosilní paliva budou obtížně dobytelná, náklady na energii stoupnou.
3. Usoudí, že cena energie ovlivní motivace výrobce využít nových zdrojů energie.

Pomůcky

Velké množství malinkých korálků, minimálně čtyř různých barev, v malé krabičce. Rozdělení je popsáno v bodě 3.

Korálky nepočítejte, neboť celkové zdroje by měly zůstat neznámé všem. Provádějte tuto hru v prostoru, kde se dá ukrýt nebo ztratit mnoho korálků. Pokud ji pak budete hrát s jinou skupinou na stejném místě, nechte rozházené korálky ležet, protože ztracené korálky z předešlých hodů stále čekají na to, až je někdo nalezne. Tím, že nebudete znát hodnotu celkových zásob, uchová se podobně jako v reálném světě atraktivnost dilematu.

Postup

1. Předtím, než studenti přijdou do třídy, rozhodte plnou dlaň korálků do výšky, až narazí na strop.
2. Přečtete třídě následující tvrzení: Toto praktické cvičení dokazuje některé z existujících problémů při získávání energie.
3. Rozdělte třídu do pěti skupin. Každá skupina bude hledat korálky jiné barvy. Celkový počet korálků by měl být specifikován v následujícím poměru:

Skupina 1 - černé (uhlí) 50%

Skupina 2 - červené (uran) 3%

Skupina 3 - bílé (zemní plyn) 10%

Skupina 4 - modré (ropa) 37%

Skupina 5 - (jedlá soda)

4. Vysvětlete, že jste vyhodili neznámé množství korálek - zdrojů energie - na podlahu ve třídě. Jejich (barevné) poměry odrážejí očekávání z roku 1957.
5. První hledání bude trvat 1 minutu.
6. Zahajte hledání (Pozn.: Pokud začne některá skupina sbírat všechny barvy, NEPŘERUŠUJTE ani NEKOMENTUJTE).
7. Ukončete za 1 minutu.
8. Nechte každou skupinu spočítat zdroje.
9. Nechte zdroje (korálky) na oddělených hromádkách. Spočítejte výsledky pro každou skupinu v každém kole na tabuli.
10. Zahajte další hledání v délce 1 min. Každá skupina musí hledat zdroje, které se jí ještě nedostávají. Zapište výsledky.
11. Zahajte třetí a poslední minutové kolo. Sečtěte výsledky.

Otázky k řešení

1. Které zdroje energie bylo možno nejnádhněji nalézt? Proč? Které byly nejobtížněji k nalezení? Proč? Proč jsou snadno nebo obtížně naležitelné? Je to kvůli dostupnosti korálek nebo za to mohou schopnosti hledajících?

POZNÁMKA UČITELI: Sluneční energie je rozptýlená a těžko shromážditelná. Její sběr a úprava představují vysoké náklady (velké množství půdy, práce a kapitálu). (Pokud technologie nesníží náklady, tj. půdu, práci a kapitál, nebude široce používána.)

2. Co lze zobecnit při pohledu na hromádky energie?

Odpověď: Jedna hromádka může být menší než předchozí, protože korálky jsou obtížněji naležitelné a lidé to možná nepředpokládali.

3. Shromáždil někdo více než jeden zdroj energie? Je reálné shromáždit více než jeden? Vysvětlete to.

Odpověď: Ano - je to reálné - společnosti shromáždí nejprístupnější zdroj energie - takže naftové společnosti často vytěží uhlívu.

4. Jaké ekonomické zdroje byly použity na shromáždění korálků?

Odpověď: Práce a kapitál, tj. papír, tužky atd.

5. Co víme o počtu korálků, které zůstaly na podlaze?

Odpověď: Jen to, že je k dispozici méně korálků, než když je skupina začala hledat.

6. Co představuje nabídka energie?

Odpověď: Nejsou to všechny korálky hozené na podlahu, ale korálky na stole a všechny další, které mohou studenti najít v blízké budoucnosti, jestliže si myslí, že za ně utrží dobrou cenu.

7. Jak bychom mohli najít více korálků ve stejném časovém období?

Odpověď: Můžeme použít koště nebo vysavač, nebo každý může hledat všechny barvy.

8. Jaké jsou náklady obětované příležitosti při získání vysavače nebo smetáku během hledání?

Odpověď: Náklady obětované příležitosti jsou jakékoliv korálky, které musíte oželeť během hledání vysavače.

9. Když se energie stane vzácnější a poptávka stále vzrůstá, co by se mělo stát s cenami?

Odpověď: Ceny by měly stoupat.

10. Změnil se vzhled pokoje, když se hledaly korálky?

Odpověď: Pokud byl poničen nábytek, bude to představovat náklady na životní prostředí nebo společenské náklady.

11. Jestliže měly korálky reálnou hodnotu, lze poškození pokoje ospravedlnit jejich znovunabytím?

Odpověď: Najděte souvislost se společenskými výnosy.

12. Uveďte příklady společenských výnosů a nákladů spojených s výrobou energie.

Odpověď: hlubinné dolování - vzduchotechnika - ropné vrty - doprava.

13. Požádejte dobrovolníky, aby Vám pomohli uklidit místnost, potom se zeptejte, kolik studentů by Vám pomohlo, když jim zaplatíte 10 hal. za korálek, zvyšujte cenu na 50 hal., 1 Kč, 2 Kč za korálek, až se Vám podaří zapojit do úklidu celou třídu. Potom porovnejte jejich odpovědi s bodem 6 a 8, který tvrdí, že rostoucí cena zvyšuje nabídku.

Hra č. 7

Hra na přežití

Úvod

Ekonomika

Toto praktické cvičení má uvést studenty do základních problémů každé ekonomiky. Každá společnost musí vyřešit, jak uspokojit neomezené potřeby pomocí omezených zdrojů. Odpovědi na tyto základní otázky, které jsou problémem pro každou společnost (Co by se mělo vyrobit? Jak by se to mělo distribuovat?) vytváří společenský hospodářský systém.

Ekonomické zdůvodnění

Utváření hospodářského systému zahrnuje vytvoření pravidel, která bude společnost potřebovat pro řízení ekonomických činností. Pravidla ovlivňují ekonomická rozhodnutí, která lidé činí. A navíc, pochopení těchto pravidel může pomoci jednotlivcům předpovídat chování jiných a odhadovat výsledky činností jednotlivců i skupin. Toto cvičení má napomoci podpořit tvrzení, že ekonomické systémy ovlivňují volbu a stimuly jednotlivců. Studenti musejí vyzkoušet, jak různě si vybírají, když jsou konfrontováni s volbou jiných lidí. To, že volba jednotlivce je ovlivňována jinými, se jasně ukazuje i na příkladu malého, chudého hospodářství, jakým je skupina kancistů.

Pojmy

Volba

Vzácnost

Výroba

Rozdělení

Cíl výuky

1. Studenti rozpoznají základní ekonomický problém tím, že najdou specifické příklady, k nimž dochází ve společnosti během boje o přežití.
2. Seznámí se se třemi základními otázkami, které musí zodpovědět každá společnost.
3. Rozpoznají, že lidé se pokoušejí o nejlepší volbu v rámci svých alternativ.

Popis hodiny

Studenti jsou rozděleni do malých skupin, "pokoušejících se přežít", čímž se ukazují základní ekonomická rozhodnutí, která musí řešit každá společnost.

Požadovaný čas

2 vyučovací hodiny

Pomůcky

Jeden výtisk listu s mapou okolí a seznamem vybavení pro každého studenta.

Postup

1. Vysvětlíte žákům, že každá společnost vytváří pravidla, která usměrňují ekonomické chování. Účelem této hry je představit tři základní ekonomické otázky, které musí zodpovědět každá společnost. Pokud studenti těmto otázkám rozumějí, pomůže jim to porozumět ekonomice země jako celku.
2. Přečtete žákům následující popis hypotetické situace: Představte si, že jste na prázdninách a sjíždíte v kanoe se skupinou přátel některou z aljašských řek. Je to za dobrého

počasí, v červnu a v překrásné krajině. Dosud se Vám jelo dobře, ale dnes jste si všimli více mraků než obvykle a vzduch se ochladil. Vy a Vaši přátelé se přesto rozhodnete jet a myslíte si, že i kdyby pršelo, můžete se po celodenní plavbě někde utábořit a usušit. Začne pršet, jak jste očekávali, ale nepřestane, jak jste doufali. Mraky jsou stále tmavší, začne lít jako z konve, a vítr otáčí Vaši kanoi, takže je téměř nemožné pádlovat. Najednou se zdá, že je to opravdu nebezpečné. Náhle velká vlna udeří do kanoje a bez varování Vás převrhne a Vy se ocitnete uprostřed zpěněných vln. Další věc, kterou si pamatujete, je, že zuřivě plavete k nejbližšímu břehu. Lapáte po dechu a třesete se zimou z ledové vody, drápete se na břeh - a stěží jste schopni věřit, že jste to zvládli a že jste stále naživu.

Váš problém: Vy a Vaši přátelé jste se ocitli na malém pustém ostrově a nevíte, jak dlouho tam budete. Nejbližší osada je více než 75 mil daleko.

Váš úkol: přežít.

3. Rozdělte třídu do skupin (přibližně 5 studentů na skupinu).
4. Rozdejte jim pomocné listy.
5. Stručně popište prostředí ostrova a zařízení, které zbylo po vichřici.
6. Řekněte studentům, že mají 5 - 10 minut na to, aby určili, jakým způsobem přežijí. Řekněte jim, aby stručně popsali plán své skupiny na přežití ve spodní části svého listu.
7. Vyzvěte někoho z každé skupiny, aby celé třídě přednesl svůj plán na přežití. Zaznamenejte základní východiska každého plánu na tabuli.

8. Upozorněte studenty, aby si v průběhu diskuse dělali poznámky na zadní stranu papíru.

A. Jaký obecný typ chování se zdá být stejný pro skupiny lidí snažících se udržet naživu? Co jste zamýšleli během formulování svého plánu na přežití? Jaké volby jste učinili? (Vytvoření plánu na přežití přimělo členy všech skupin nebo "společností" učinit volbu mezi alternativními způsoby využití omezených zdrojů.)

B. Vysvětlete studentům, že všechny společnosti se musí rozhodnout (a) co vyrábět

(b) jak vyrábět

(c) jak rozdělovat vyrobené položky

Pro studenty bude pravděpodobně jednoduché si uvědomit, že každá společnost vyrábí, ale možná jim bude dělat problémy soustředit se na otázku, jak vyrábět a kdo dostává. Abyste jim to usnadnili, ptejte se:

1. Co uděláte?

2. Jak to uděláte?

3. Kdo to udělá?

4. Jaké původní zdroje budou využity?

5. Jaké nástroje budou využity?

6. Dostane každý to, co se vyrábí?

7. Dostanou ti, kdo vyrábějí, zboží?

8. Rozhodne vůdce, kdo co dostane?

9. Dostanou ti, kteří nevyrábějí, něco?

Žádná společnost nemůže přežít, aniž by zodpověděla všechny tři otázky na přežití. Pokud existují důkazy, že studenti tak neučinili, řekněte jim, ať jdou zpět ke svým skupinám a vysvětlí zbytek svých plánů na přežití.

C. Za jakých podmínek jste vytvořili svůj plán na přežití?

Byly Vaše volby učiněny náhodou nebo záměrně? Co jste zvažovali před konečným rozhodnutím? Co Vám nejvíce pomohlo pro vysvětlení volby, kterou jste učinili?

(Před konečným rozhodnutím uvažovali studenti o mnoha alternativách a zvažovali náklady a výnosy každé z nich. To dokazuje, že všechny volby byly učiněny záměrně.)

D. Každá skupina učinila jinou volbu, i když všechny byly záměrné. Jak poznáte, že byly záměrné?

(Byly zvažovány alternativy. Byly porovnávány náklady a výnosy.)

E. Co mají náklady a výnosy dělat s vysvětlením voleb, které byly učiněny?

(Náklady a výnosy z alternativ ovlivňují konečnou volbu.)

Závěr

Nechte studenty vysvětlit jedno z následujících tvrzení a požádejte je, aby použili ekonomické zdůvodnění:

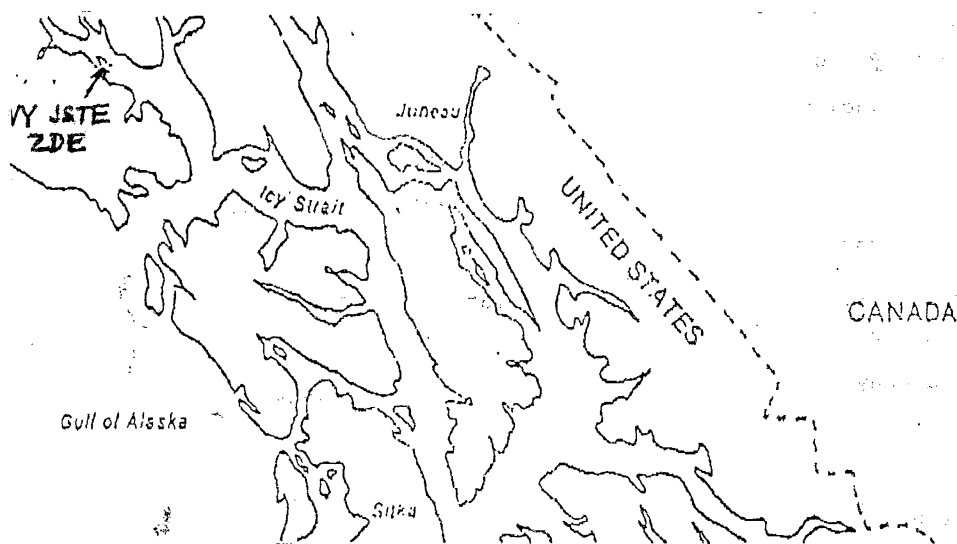
"Lidé mohou činit různé volby a přesto činit záměrná rozhodnutí."

"Různé volby jsou důsledkem záměrného výběru."

(Záměrný výběr je důsledkem porovnání nákladů a výnosů alternativ. Když však jednotlivci hodnotí náklady a výnosy alternativ různě, pak jsou důsledkem různé volby.)

Pomocný list

(Hra na přežití)



OKOLÍ

Země

písečná a skalnatá pláž
příkré srázy
hornaté vnitrozemí
hustý les s jedlemi a smrky

Podnebí

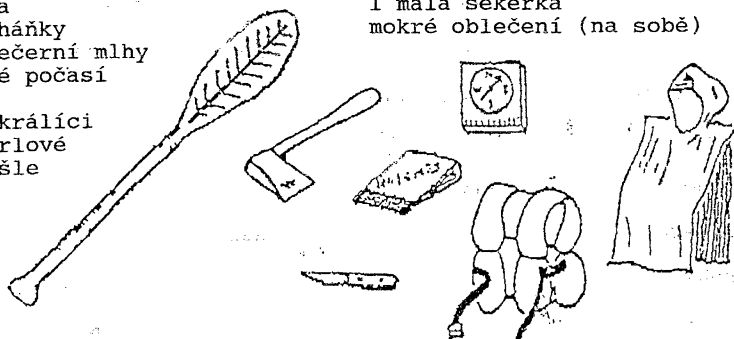
mírná léta
časté přeháňky
ranní a večerní mlhy
proměnlivé počasí

Zvířata

vysoká a králíci
racci a orlové
ryby a mušle

VYBAVENÍ NA PŘEŽITÍ

1 kompas (ne radio)
2 pláštěnky (ve stylu pončo)
1 krabička zápalek
2 nože
3 záchranné vesty
2 pádla
1 malá sekerka
mokrě oblečení (na sobě)



Napište svůj plán na přežití. Při vypracování zodpovězte následující otázky:

1. Co budete vyrábět?
2. Jak to budete dělat?
3. Jak si to rozdělíte?

Hra č. 8

Náklady a výnosy třetích stran

Požadovaný čas

Dvě vyučovací hodiny

Pojmy

Selhání trhu

Externality

Veřejné statky

Trhy a ceny

Nabídka a poptávka

Cíl výuky

1. Studenti definují a uvedou příklady nákladů a výnosů třetích stran.
2. Vysvětlí, jak mohou soukromé tržní činnosti zapříčinit náklady a výnosy třetím stranám.
3. Vysvětlí, proč náklady a výnosy třetích stran vedou k "nadprodukcí" nebo "podprodukcí" zboží a služeb.
4. Analyzují efektivnost vládní politiky zaměřené na řešení problémů způsobených náklady a výnosy třetích stran.

Ekonomické zdůvodnění

Některé z vládních zásahů do hospodářství jsou určeny k nápravě problémů vznikajících z nákladů a výnosů třetích stran ze soukromých činností nebo transakcí. Studenti, kteří pochopí vliv na třetí strany - často nazývané externality - mohou analyzovat potřebu a dopad takových vládních zásahů.

Pomůcky

Pro každé dva studenty:

1. pracovní list "Náklady a výnosy třetích stran"
2. pracovní list "Externality"
3. pracovní list "Co byste dělali"

Postup

1. Rozdejte 1. pracovní list studentům k přečtení.
2. Zodpovězte otázky týkající se textu, který je věnován vnějším vlivům výroby. Možná, že budete chtít také upozornit na další příklady vnějších nákladů a výnosů. Ve svém výkladu byste možná měli zdůraznit vnější vlivy spotřeby, abyste pomohli studentům pochopit, že spotřebitelé stejně jako výrobci jsou součástí procesu způsobujícího vnější náklady nebo výnosy. Přejděme k některým příkladům.

- Kouření vytváří vnější náklady. Kuřák je spokojen a tabákový průmysl má zisky, ale třetí strany se často musí spokojit se zápachem a odpady stejně jako s rizikem pro zdraví při dýchání vzduchu zamořeného cigaretovým kouřem.

- Lidé, kteří řídí auto pod vlivem alkoholu, pravděpodobně způsobí nehodu častěji než ostatní řidiči. Následkem těchto nehod utrpí třetí strany úraz nebo škodu na majetku.

- Produktivní práce při udržování domu je příkladem vnějšího výnosu, který poskytuje spotřebitel, vystupující také jako výrobce. Když lidé upravují své dvorky, malují a jinak upravují své domy, vypadá celé okolí lépe. Domy pak mají obvykle větší cenu než domy v sousedství, jejichž majitelé jim nevěnují stejnou péči.

- Vzdělání poskytuje výnosy třetím stranám. Celkově roste produktivita lidí s úrovní jejich vzdělání. Vyšší úroveň

vzdělání většinou odpovídá i lepšímu zdraví a nižší kriminalitě. Třetí strany mají výnos z této vyšší produktivity, méně vyhledávají lékařskou pomoc a méně zatěžují policii a soudy.

- Pokud učíte ve veřejné škole, zeptejte se studentů, proč by měli daňoví poplatníci platit za jejich vzdělání. Jedním z důvodů jsou výnosy třetích stran vytvořené vzděláním.

3. Rozdejte studentům 2. pracovní list. V otázce 3 musejí použít křivku nabídky a poptávky, aby analyzovali vliv třetích stran. Předtím vysvětlete, jak aplikovat křivky nabídky a poptávky na problém externalit.

(viz další strana)

4. Nechte studenty zodpovědět otázky z listu.

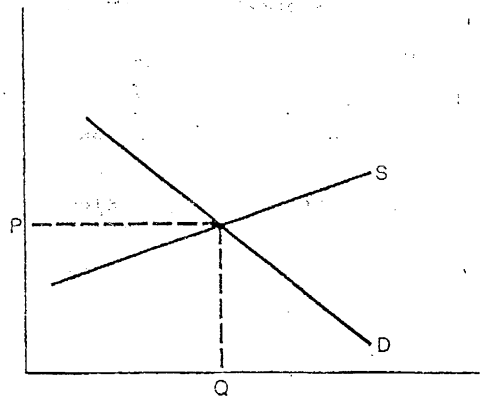
5. Odpovězte na otázky.

Hodnocení

Použijte 3. pracovní list jako test.

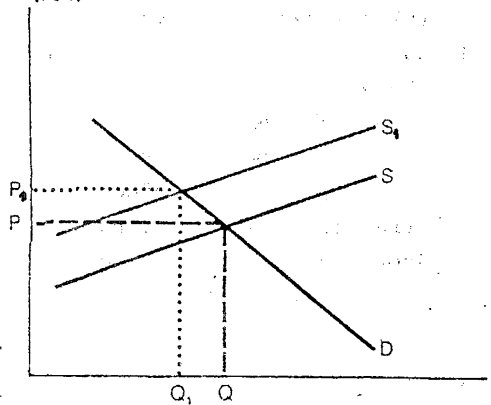
- Graf 1 ilustruje rovnováhu trhu, když neexistují žádné vlivy třetích stran. Rovnovážná cena a množství vedou k efektivní alokaci zdrojů.

GRAF 1



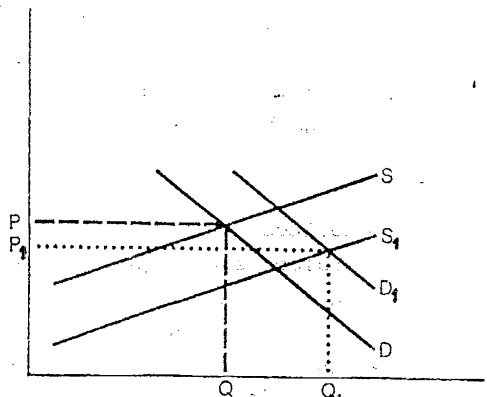
- V grafu 2 jsou znázorněny náklady třetích stran. S je křivka nabídky, když společnost platí tyto náklady. Je to totéž jako křivka nabídky S nahoře. S_1 znázorňuje křivku nabídky, když výrobci byli nuceni platit náklady třetím stranám. To znamená, že nabídka klesá. Pověšimněte si, že když společnost platí náklady třetích stran, cena výrobce je nižší a výroba je vyšší, než když výrobce platí všechny náklady..

GRAF 2



- V grafu 3 představuje křivka D_1 poptávku po zboží. D_1 znázorňuje poptávku po zboží, když jsou všechny vedlejší výnosy zahrnuty do transakce, tzn. když nakupující získali veškeré výnosy. Celková rovnováha trhu Q je menší než optimální množství. Předpokládejme, že D představuje soukromou poptávku po imunizačních injekcích proti vysoce nakažlivé nemoci. Společenský výnos z potlačení nebo vymýcení nemoci není zahrnut do tržního rozhodování. Kdyby byl, křivka poptávky by odpovídala D_1 . Pověšimněte si, že menší množství injekcí je spojeno s poptávkou na D . Optimální množství injekcí je Q_1 , kde jsou všechny výnosy zahrnuty jako součást poptávky. Jeden ze způsobů, jak dosáhnout Q_1 , je snížit náklady na injekce (tj. státní subvencí těm, kdo očkování zajišťují). Nabídka se pak zvýší na S_1 , a společnost získá optimální množství produktu.

GRAF 3



Odpovědi na otázky z 2. pracovního listu

(část A)

1. Definujte negativní externality nebo náklady třetích stran (Část nákladů na transakci nebo činnost nesou třetí strany - tj. lidé nepřímo zapojení do transakce.)
2. Uveďte tři příklady nákladů třetích stran:
 - a) znečištění
 - b) škodlivé účinky pesticidů
 - c) zanedbání úpravy domu a pozemku, což snižuje hodnotu sousedních nemovitostí
 - d) kouření
 - e) pití během jízdy
 - f) mnoho jiných
3. (Ukažte pečlivě narýsovaný graf.)
4. Bude podle nové křivky nabídky vyráběno více nebo méně oceli? (Méně.)
5. Bude cena vyšší nebo nižší? (Vyšší.)
6. Proč jsou výrobky, které způsobují náklady třetím stranám, vyráběny v přebytečném množství? (Protože náklady třetích stran jsou přesunuty na společnost, nabídka je větší a ceny jsou proto nižší, než kdyby náklady nesli ti, kteří se účastní transakce.)

(část B)

1. Definujte pozitivní externalitu nebo výnosy třetích stran (Část výnosu z transakce nebo činnosti obdrží třetí strany, tj. lidé nepřímo zapojení do transakce.)
2. Uveďte tři příklady výnosu třetích stran:
 - a) vzdělání
 - b) očkování proti nemoci
 - c) přeměna bývalého smetiště na park, a tím zlepšení okolí pro všechny
 - d) oprava zchátralého domu, což zvyšuje hodnotu okolních nemovitostí
 - e) instalace světla před domem
 - f) mnoho jiných
3. Ukažte správně narýsovaný graf.
4. Bude podle nové křivky nabídky k dispozici více nebo méně vzdělání? (Více.)

5. Bude cena vyšší nebo nižší? (Nižší.)
6. Proč jsou výrobky, které poskytují výnosy třetím stranám, vyráběny v "nedostatečném množství"? (Protože nakupující poptávají méně než jindy, jestliže získali všechny výnosy ze spotřeby. Proto je poptávka nižší a nabízené množství je nižší.)

Odpovědi na otázky z 3. pracovního listu

1. Návrh 1 uvaluje celé břemeno kontroly znečištění na obyvatele žijící u ústí řeky. Znečištění způsobené firmou navíc zasahuje do majetkových práv těchto obyvatel. Není správné, že by tito obyvatelé měli platit tyto náklady.

Návrh 2 je naivní. Zavření továrny by možná zastavilo znečištění, ale stálo by to zároveň ztrátu pracovních míst a poškodilo by to zákazníky firmy. Příliš mnoho produktů by se dalo vyrábět na neregulovaném trhu, což ovšem neznamená, že by se nemělo nic vyrábět.

Návrh 3 dává největší smysl. Daň z odpadní vody přinutí jak podnikatele, tak jeho zákazníky podílet se na nákladech na znečištění. Daň zvýší náklady na výrobu, zvýší cenu a způsobí, že se bude vyrábět méně výrobků. Hospodářství nebude dále produkovat tento výrobek v "přebytečném množství".

2. Bez většího množství informací je každá z následujících otázek ospravedlnitelná.

Návrh 1: Neexistují žádné podstatné vnější výnosy. Je to hlavně soukromá transakce. Nechte ty, kteří chtějí vidět baseball, zaplatit za stadion jako část nákladů za vstupenku.

Návrh 2: Trh baseballu vyvolá zvýšené vnější náklady obyvatelům v okolí hřiště i jiným, kteří by chtěli jezdit a parkovat v této oblasti. Daň z prodeje lístků přinutí tým a fanoušky, aby nesli část vnějších nákladů a snížili "nadprodukcii" baseballu.

Návrh 3: Existují významné vnější výnosy. Bez subvencování by byl baseball "nedostatkovým zbožím". Proto by obyvatelé měli platit alespoň část výnosů prostřednictvím vyšších daní.

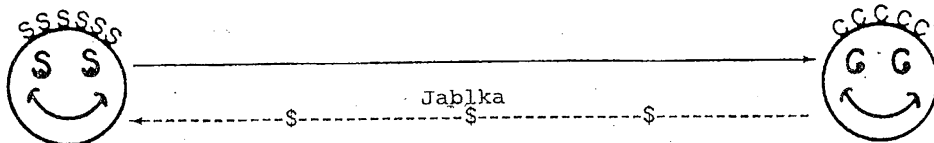
1. pracovní list

Náklady a výnosy třetích stran

Náklady a výnosy třetích stran - nebo externality - jsou efekty výroby nebo spotřeby zboží nebo služeb na lidi (třetí strany), kteří se neúčastní transakce. Abyste pochopili externality, podívejme se nejdříve na transakci, která nemá žádné. Obrázek 1 ukazuje tržní interakci mezi dodavatelem a spotřebitelem zboží. Řekněme, že vyrábějí a spotřebovávají jablka. Dodavatel je jedním z výrobců jablek, spotřebitel je jedním z mnoha spotřebitelů jablek. V transakci spotřebitel dostává jablka a naopak platí zemědělcem, jak ukazují šipky. Dodavatel nesl mnoho výrobních nákladů, ale s transakcí je kvůli platbě, kterou obdržel od spotřebitele, spokojen. Spotřebitel je s transakcí spokojen kvůli užitku, který mu přinese konzumace jablek. V takových transakcích nesou výrobci i spotřebitelé všechny náklady a výnosy. Dodavatelé platí všechny náklady na výrobu, nikdo jiný nenese jiné náklady nebo nemá výnos ze zapojení do výroby. Spotřebitelé mají výnos ze spotřeby a jejich spotřeba nepřináší žádné náklady ani výnosy jiným. Jablka jsou použita ve výše uvedené transakci proto, že příklady výrobků z reálného světa bez vnějších nákladů a výnosů je těžké najít. Pokud zemědělec použil hnojiva a pesticidy, může se to dotknout mnoha lidí. Jaké mohou být některé z těchto vlivů?

Ilustrace 1

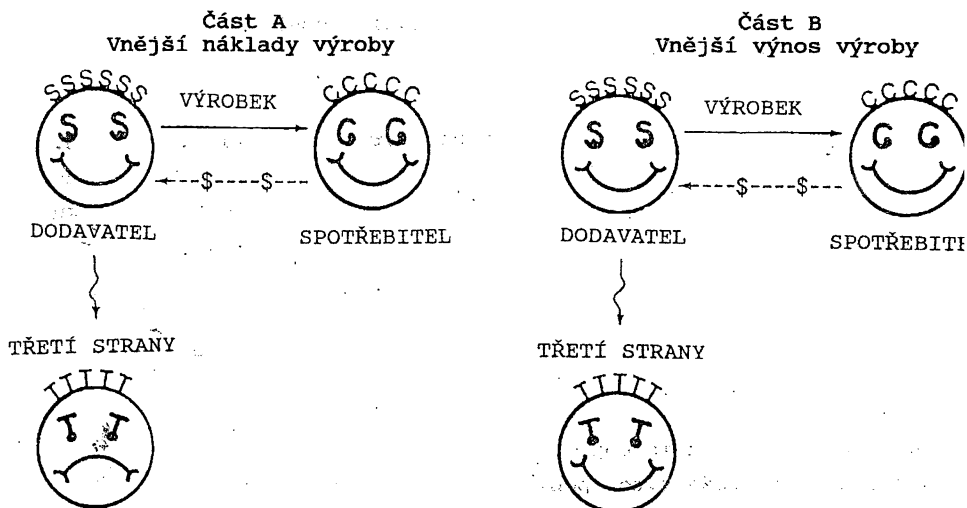
Soukromá transakce zboží



Vnější náklady a vnější výnosy jsou navzájem protikladné. Pokud je vnější vliv negativní, nazývá se negativní externalitou nebo vnějšími náklady. Pokud je vnější vliv prospěšný, nazývá se pozitivní externalitou nebo vnějším výnosem.

Použijeme veselé tváře a smutné tváře, abychom ukázali náklady a výnosy třetích stran. Každá ilustrace v obr. 2 ukazuje dodavatele, spotřebitele a třetí stranu. Dodavatelé mají na hlavě S (Supplier), Spotřebitelé C (Consumer) a třetí strany T.

Ilustrace 2



Část A zobrazuje vnější náklady výroby. Prodávající a spotřebitel mají veselé tváře. Spotřebitel dostane zboží a platí prodávajícímu. Protože se jedná o dobrovolnou transakci, spotřebitel si myslí, že platba za výrobek stojí za to. Prodávající má také veselou tvář, protože platba představuje přijatelnou cenu za výrobek. Avšak část A ukazuje třetí stranu, která je smutná kvůli negativnímu vlivu výroby. Příkladem vnějších nákladů výroby je znečištění pocházející z výrobního procesu. Předpokládejme, že v části A výrobní operace znečišťují vzduch nebo vodu a výrobce tomu nebrání ani později znečištění neodstraňuje. Z tohoto důvodu cena výrobce nezahrnuje náklady na odstranění znečišťování. Spotřebitel má také prospěch (výnos), protože náklady výrobce nepokrývají náklady na odstraňování znečištění, proto je cena pro spotřebitele nižší, než by jinak byla. Avšak třetí strany, které se musí potýkat se špinavějším vzduchem a vodou, ponese zvýšené náklady ve formě zdravotních problémů, zmenšených možností na zotavení a vyššími daněmi za čištění vody. Protože cena výrobku je nižší, než by byla, kdyby výrobce platil všechny náklady na znečištění, neregulované tržní hospodářství by vyrábělo příliš mnoho zboží. Obecně, protože

náklady třetích stran se neodrážejí v tržních cenách, které platí kupující, zboží nebo služby, které způsobují vnější náklady, budou v rámci neregulovaného trhu vyráběny v přebytečném množství.

Část B znázorňuje vnější výnos výroby. Vnější výnos opět pochází z tržní transakce, ale tentokrát přináší veselou tvář i třetí straně, protože v tomto případě třetí strany mají prospěch (výnos), i když neplatí žádné náklady na výrobu produktu.

Příkladem je přehrada vybudovaná na výrobu elektrické energie. K prospěchu připadajícímu třetím stranám by mohly být zařazeny například zavedení kontroly záplav pro obyvatele dolního tóku a vybudování jezera na rekreaci. Lidé, jejichž domy už nejsou ohroženy povodněmi, a ti, kteří chytají ryby, plavou a jezdí ve člunech, budou mít z přehrady také prospěch. Avšak bez subvencí nebo jiného netržního prostředku snížení výrobních nákladů musí mít statky s vnějšími výnosy tendenci k "podprodukcí" na neregulovaném trhu. Proto, jestliže se za přehradu musí platit pouze prostřednictvím poplatků za elektřinu, možná, že nebude postavena, protože tyto poplatky nebudou stačit, aby umožnily ziskový provoz přehrady.

Protože neregulovaný trh vyrábí statky s vnějšími náklady v přebytečném množství a statky s vnějšími výnosy v nedostatečném množství, vláda může zasáhnout, aby tuto situaci zlepšila. Například vláda často podniká kroky vedoucí ke zvýšení ceny výrobku, který vyžaduje vnější náklady. Může žádat na firmách, aby přijaly určitá opatření proti znečištění. To zvyšuje náklady na výrobu, snižuje nabídku a zvedá rovnovážnou cenu. Bude vyrobeno méně výrobků než na neregulovaném trhu. Bude také méně znečištění.

Vláda někdy subvencuje výrobu statků s vnějšími výnosy. Pokud vláda financuje část nákladů na přehradu s vodní elektrárnou, bude rozumné přehradu postavit. Pokud by všechny náklady musela hradit elektrárenská společnost, přehrada by nemusela být postavena. Spotřebitelská poptávka po jezeře na rekreaci není zahrnuta v poptávce po elektřině.

Šoukromá tržní rozhodnutí, která jsou motivována vlastním zájmem, mají tendenci nebrat v úvahu vnější náklady a výnosy. V těchto situacích by měla vláda zasáhnout.

2. pracovní list - Externalities

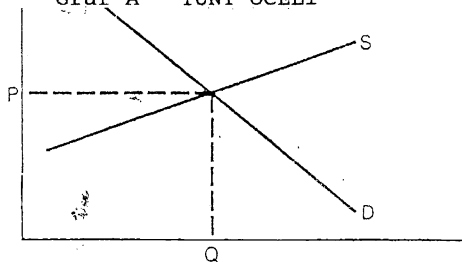
(Část A)

1. Definujte negativní externality nebo náklady třetích stran.

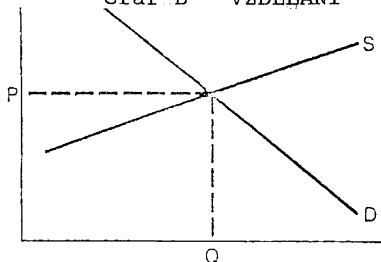
2. Uveďte tři příklady nákladů třetích stran.

- a _____
 b _____
 c _____

3. Do níže uvedeného grafu A nabídky a poptávky byly zahrnuty pouze soukromé náklady a výnosy. Znázorníte novou křivku nabídky, a ukažte novou rovnovážnou cenu a množství oceli, jestliže vnější náklady znečištění byly zahrnuty nákladů výroby. Graf A - TUNY OCELI



Graf B - VZDĚLÁNÍ



4. Bude vyrobeno více nebo méně oceli podle nové křivky nabídky?

5. Budou ceny vyšší nebo nižší?

6. Proč jsou výrobky, které způsobují náklady třetím stranám, vyráběny v "přebytečném množství"?

(Část B)

1. Definujte negativní externality nebo výnosy třetích stran.

2. Uveďte tři příklady výnosů třetích stran.

3. Do výše uvedeného grafu B nabídky a poptávky byly zahrnuty pouze soukromé náklady a výnosy. Znázorníte novou křivku poptávky po vzdělání, jestliže všechny výnosy třetích stran pro společnost byly zahrnuty jako součást poptávky. Ukažte novou rovnovážnou cenu a množství.

4. Bude poskytováno více nebo méně vzdělání podle nových křivek poptávky?

5. Budou ceny vyšší nebo nižší?

6. Proč mohou být výrobky, které přinášejí výnosy třetím stranám, vyráběny v "nedostatečném množství"?

3. pracovní list

Co byste dělali

1. Továrna znečišťuje prostředí v blízkosti řeky k nelibosti obyvatel dolní části toku. Na schůzi občanů obyvatelé diskutují tři návrhy na řešení problému znečištění. Označte ten, o němž si myslíte, že je nejsprávnější, a obhajte ho:

Návrh 1: Protože obyvatelé dolního toku mají prospěch (výnos) z kontroly znečištění, měli by za to platit. Je to jasným příkladem vnějších výnosů nebo pozitivních externalit. Na obyvatele dolního toku by měla být uvalena daň z majetku.

Návrh 2: Vláda by měla přinutit továrnu, aby ukončila výrobu. To je jedna z možností, jak zastavit veškeré znečištění. Není také důvod, aby obyvatelé dolního toku trpěli. Každé jiné řešení minimálně zachovává vodu znečištěnou.

Návrh 3: Společnost nekalkuluje všechny své náklady na výrobu. Udržení čisté vody by mělo být jedním z těchto nákladů. Daň, nazývaná daň za znečištění vody, by měla být uvalena na společnost za každý m^3 znečištěné vody.

Soudní přelíčení se sl. Ann Flation

Obžalovaná: Slečna Ann Flation

Obvinění: Útok na hospodářství

Svědkové obžaloby: Paní Fix Ed Income

Pan Con Glomorate

Profesor

Svědkové obhajoby: Pan I.O. "Manny" Bucks

Paní Iona Lotts

Slečna Ann Flation

Další: Soudce

Prokurátor

Obhájce

Soudní příručí

Porota

Soudce: Ať obžaloba předvede svého prvního svědka.

Prokurátor: Náš první svědek je paní Fix Ed Income.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Paní Income: Fix Ed Income.

Soudní příručí: Přisaháte, že budete mluvit čistou pravdu a nic než pravdu?

Paní Income: Ano.

Prokurátor: Paní Income, mohla byste vysvětlit porotě, jak Vám obžalovaná způsobila škodu a duševní újmu?

Paní Income: Můj zesnulý manžel, Bůh mu žehnej, a já jsme celý život šetřili, abychom na stará kolena mohli bezstarostně žít. On nyní zemřel a já díky činnosti této strašné ženy skoro trpím hladu.

Prokurátor: Mohla byste více specifikovat?

Paní Income: Před pouhými dvěma roky mé výdaje na jídlo, nájem a léky proti vysokému tlaku tvořily okolo 60% mého příjmu. Měla jsem dost peněz, abych mohla kupovat dárky svým vnoučatům a také na zábavu - každý páteční večer jsem chodila hrát bingo. Za poslední dva roky vzrostly ceny tak, že jsem se musela přestěhovat do menšího bytu, mé výdaje na jídlo jsou vyšší, o výdajích na léky nemluvě. O minulých vánocích jsem mohla darovat svým vnoučatům pouze doma upečené cukroví, ačkoliv je velmi miluji, už si také nemohu dovolit hrát bingo a tak musím každý večer sedět doma.

Prokurátor: Děkuji Vám, paní Income. Můžete jít.

Obžaloba předvádí dalšího svědka, pana Con Glomerate.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Pan Glomerate: Con Glomerate.

Soudní příručí: Přisaháte, že budete mluvit pravdu a nic než pravdu?

Pan Glomerate: Ano.

Prokurátor: V jakém oboru podnikáte?

Pan Glomerate: Podnikám v různých oborech, např. s plasty, textiliemi, jednoduchými přístroji.

Prokurátor: Můžete nám říci, jak ovlivnila činnost obžalované Vaše podnikání?

Pan Glomerate: Především velmi vzrostly naše náklady. Pracovní síla, suroviny a všechny další ceny jsou vyšší. Tento vzrůst nákladů nás přinutil zvýšit ceny našeho zboží.

Prokurátor: Utrpěl jste ještě nějaké škody?

Pan Glomorate: Ano, jednu s dlouhodobými účinky. Teď je pro nás velmi obtížné plánovat do budoucnosti. Ceny nového investičního zboží - postavení továrny, nákup nového zařízení - nás odrazují od rozšiřování našich výrobních kapacit.

Prokurátor: Děkuji Vám, svědku. Obžaloba nyní předvolává pana Profesora.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Profesor: Profesor.

Soudní příručí: Přísaháte, že budete mluvit pravdu a nic než pravdu?

Profesor: Ano.

Prokurátor: Pane Professore, jaké byly Vaše vztahy s obžalovanou?

Profesor: Přednáším ekonomii a sociologii, tudíž jsem dobře obeznámen se slečnou Flation a s následky jednání s ní. Bohužel ani skutečnost, že jí rozumím, mně neulehčuje zvládnout následky její činnosti.

Prokurátor: Mohl byste to upřesnit?

Profesor: Učitelé nemají ve svých pracovních smlouvách obsaženu klauzuli o životních nákladech. Tudíž se nacházíme v situaci, kdy pronásledujeme slečnu Ann Flation, ale nemůžeme ji dohnat a už vůbec ne předběhnout. Také náklady našich studentů a univerzity na studium (učebnice, ubytování a strava studentů, mzdy) rostou. Rostoucí náklady musíme postoupit na studenty a tím ohrožujeme své vlastní živobytí. Žijeme ve strachu, že počet studentů klesne tak radikálně, že naše znalosti, které jsme pracně nabyli, budou provždy ztraceny pro příští generace. To velké dědictví, které máme...

Prokurátor: /Přerušuje Profesora/ Děkuji Vám, pane Professore. To je vše. Obžaloba skončila výslech svých svědků.

Soudce: Pane obhájče, předvedte svého 1. svědka.

Obhájce: Ano, pane soudče. Předvolávám pana I.O. "Manny" Buckse.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Pan Bucks: I.O. "Manny" Bucks.

Soudní příručí: Přísaháte, že budete mluvit pravdu a nic než pravdu?

Pan Bucks: Ano.

Obhájce: Pane Bucks, jaké jsou Vaše vztahy se slečnou Ann Flation?

Pan Bucks: Znáám ji velmi dobře a nemyslím si, že slečna Ann Flation škodí hospodářství. Nekupuji totiž nic, co nelze koupit na úvěr. Proto si myslím, že slečna Flation je významná dívka.

Obhájce: Můžete přesně vysvětlit, co tím myslíte?

Pan Bucks: Víte, já kupuji hodně věcí. Minulý týden jsem koupil nové auto, skutečně pěkný kousek,....

Obhájce: Chtěl jsem vysvětlit, pane Bucks.

Pan Bucks: Oh, ano. Podívejte se, vše si kupuji na úvěr. Později, když ho splácím, tak díky slečně Flation dolary nemají takovou cenu jako dnes. Dívám se na to jako na poskytnutí dlouhodobé slevy - jako na koupi Cadillaca za cenu Volkswagenu.

Obhájce: Děkuji Vám, svědku, můžete jít. Předvolávám paní Lotts.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Paní Lotts: Iona Lotts.

Soudní příručí: Přísaháte, že budete mluvit pravdu a nic než pravdu?

Paní Lotts: Ano.

Obhájce: Paní Lotts, v jakém oboru podnikáte?

Paní Lotts: Investuji do nemovitostí. Koupila jsem hodně půdy, bytů a několik domů jsem před lety pronajala, když slečna Flation byla ještě dítě.

Obhájce: A shledala jste obžalovanou kooperativní při svém podnikání?

Paní Lotts: Stoprocentně. Můj majetek má dnes několikanásobně větší hodnotu, než když jsem ho získala. Návratnost mých investic rapidně vzrostla, a to díky slečně Flation. Kdyby jí nebylo, vložila bych svůj kapitál do jiného druhu podnikání, který by možná pomohl ekonomice v růstu více než mé investice do nemovitostí. Ale nemyslím si, že dobročinnost je mojí povinností. Mým heslem je: "Ať se ekonomika postará sama o sebe." Lidé by si měli pomoci sami. Díky slečně Flation jsem si sama dobře pomohla.

Obhájce: Děkuji Vám, paní. Naším posledním svědkem je obžalovaná, slečna Flation.

Soudní příručí: Jak se jmenujete?

Slečna Flation: Ann Flation.

Soudní příručí: Přísaháte, že budete mluvit pravdu a nic než pravdu?

Slečna Flation: Ano.

Obhájce: Slečno Flation, slyšeli jsem zde některá velmi vážná obvinění. Máte k nim co dodat?

Slečna Flation: Proboha, já si nemyslím, že jsem udělala něco špatného. Nemohu za to, že ta stará malá paní má problémy nebo že Profesorova univerzita má problémy. Přiznávám, že se mi události

v poslední době trochu vymkly z rukou, ale to skutečně není mojí vinou. Jsem obětí okolností.

Obhájce: Žádám o vysvětlení.

Slečna Flation: Začala jsem nevinně - malá výchylnka v cenách tady, více výdajů támhle, růst mezd. Velice brzy se mi to vymklo z rukou a já jsem se ocitla na spirále mzdy - ceny. Poptávka mě táhla na jednu strany, náklady tlačily na druhou. Lidé začali předvídat můj další růst a začali jednat bláznivě. A to si myslím bylo nejhorší, co se mohlo stát - očekávání. Výrobci zvyšují ceny, dělníci chtějí vyšší mzdy, další náklady rostou, a ceny také. Pro mnoho lidí je těžké udržet krok. Banky a vlády se to snaží zastavit, ale nic nesvědčí o nějaké změně. Myslím si, že bych za to neměla být volána k odpovědnosti, neboť okolnosti jsou mimo moji kontrolu.

Obhájce: Ctěný soude, končím s výsledkem.

Soudce: Dámy a pánové, poroto, vyslechli jste několik svědectví.

Jaký je Váš rozsudek?

(Porota se radí.)

Porota: Ctěný soude, došli jsme k rozhodnutí.

Soudce: Ať obžalovaná povstane.

Porota: Naše hospodářství musí být silné. Inlace už tu byla příliš dlouho. Podle našeho rozsudku, ctěný soude, je tato dívka odsouzena. Soud ji shledává vinou.

Soudce: Rozsudek zní 20 měsíců restriktivní monetární politiky.

Hra č. 10

Problém se státním rozpočtem

STÁTNÍ ROZPOČET			
PLÁNOVANÉ VÝDAJE (MILIONY KČ)		PLÁNOVANÉ PŘÍJMY (MILIONY KČ)	
ZDRAVOTNICTVÍ A SOC. ZAB.	18 000	DANĚ Z PŘÍJMU FYZ. OSOB	
VZDĚLÁNÍ	9 600	DANĚ Z PŘÍJMU PRÁV. OSOB	
VLÁDNÍ INSTITUCE	9 000	DAŇ Z PŘIDANÉ HODNOTY	
SOUDY A PROKURATURA	9 000	DANĚ Z MAJETKU	
DOPRAVA	4 800	POPLATKY	
VNITŘNÍ BEZPEČNOST (POLICIE, POŽ. OCHRANA, VĚZEŇSKÝ SYSTÉM)	4 200		
OBRANA	3 800		
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	1 000		
REZERVA	600		
CELKEM	60 000	CELKEM	60 000

JINÉ ÚDAJE

Hrubý domácí produkt 120 miliard Kč

2 miliony obyvatel

HDP/obyvatele 60 000 Kč

V průběhu rozpočtového roku dochází k **neplnění příjmové stránky státního rozpočtu** (výnosy z daní a poplatků jsou o 7 % nižší, než se předpokládalo).

ÚKOL

Vyřešit tento rozpočtový problém snížením některých výdajů, zvýšením daní nebo připuštěním rozpočtového deficitu (vládním zadlužením).

ROLE

- země těžící ropu
- agrární (zemědělská) země
- průmyslová země
- země s rozsáhlým sektorem služeb
- země s rozsáhlým zbrojním průmyslem

INDIVIDUÁLNÍ ROLE

- manuálně pracující člověk
- drobný soukromý podnikatel
- zaměstnanec velkého podniku
- důchodce
- učitel
- policista/požárník
- vládní úředník
- lékař
- nezaměstnaný
- žena na mateřské dovolené (žena či muž s dětmi)

z těchto 10 lidí jsou:

- 3 lidé svobodní a 7 lidí ženatých/vdaných
- 5 z nich má děti a 5 je bezdětných

Kartičky k obchodování

(Hra na barter)

Kladivo
-nespokojený majitel-
směňte kladivo za tranzistor. rádio

Prsten
-spokojený majitel-
směňte pouze za zlaté pero

Tranzistorové rádio
-spokojený majitel-
směňte pouze za ostříhání vlasů

Zlaté pero
-spokojený majitel-
směňte pouze za steak k večeři

Ostříhání vlasů
-spokojený majitel-
směňte pouze za brýle

Steak k večeři
-spokojený majitel-
směňte pouze za dva lístky na koncert

Brýle
-spokojený majitel-
směňte pouze za rukavice

Dva lístky na koncert
-spokojený majitel-
směňte pouze za dvě hodiny výuky hry na flétnu

Rukavice
-spokojený majitel-
směňte pouze za prsten

Dvě hodiny výuky hry na flétnu
-spokojený majitel-
směňte pouze za kladivo

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby. Lidé vždy něco vybírají. Volí alternativu s nejuvhodnější kombinací nákladů a výnosů. Lidé činí volby dokonce i tehdy, když se zdá, že o alternativách není dostatek informací, nebo v případech, kdy je volba tak omezena, že se zdá, že žádná neexistuje. Explicitně nebo implicitně, lidé činí volby.

2. Jejich volby obsahují náklady. Rozhodování vyžaduje náklady, i když se lidem zdá, že neplatí nic. Jedním z významných způsobů, jak stanovit náklady v ekonomii, je zvážit druhou nejlepší alternativu, které se lidé vzdávají, když činí svou nejlepší volbu.

3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem. Podněty jsou odměnou, která povzbuzuje lidi k jednání. Když se podněty změni, změni se předvídatelným způsobem lidské chování.

4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty. Spolupráce mezi lidmi je řízena psanými a nepsanými pravidly. Když se pravidla změni, změni se podněty a chování.

5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně. Lidé obchodují, když se jim díky zisku z obchodování daří lépe. Když neočekávají žádný výnos, nebudou obchodovat.

6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti. Když se lidé rozhodují, pokoušejí se předvídat budoucí náklady a výnosy. Budoucnost je samozřejmě nejistá, takže rozhodnutí jsou riskantní a některá jsou chybná.

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

KAPESNÍ PRŮVODCE

1. Lidé činí volby.
 2. Jejich volby obsahují náklady.
 3. Lidé reagují na podněty předvídatelným způsobem.
 4. Lidé vytvářejí ekonomické systémy, které ovlivňují individuální volby a podněty.
 5. Lidé získávají, když obchodují dobrovolně.
 6. Volby lidí nesou důsledky do budoucnosti.
-

