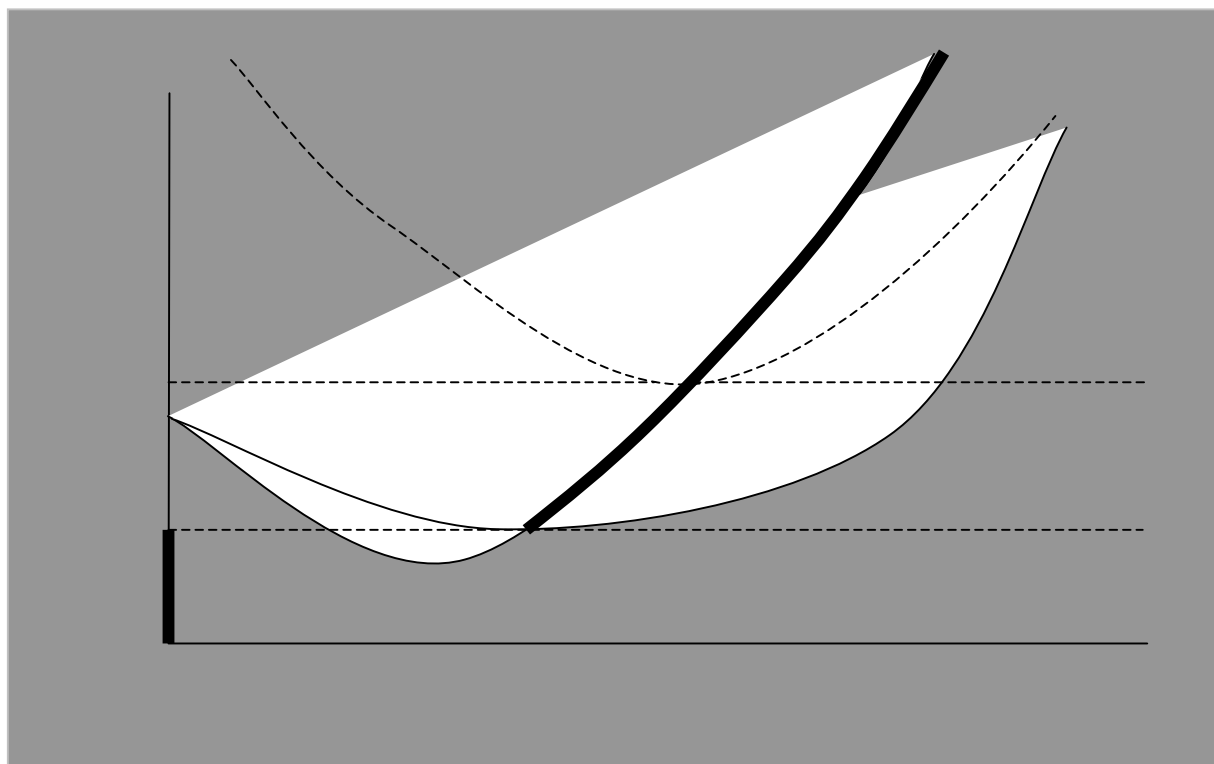
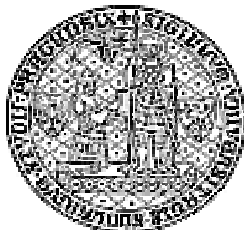


Working paper *UK FSV - IES*

No. 15

Kameníček, Jiří: Nestandardní modely ekonomického chování, aplikace teorie lidského kapitálu



prosinec 2001

Nestandardní modely ekonomického chování, aplikace teorie lidského kapitálu

Jiří KAMENÍČEK

Tato stat¹ vychází z analýz Garyho S. BECKERA, nositele Nobelovy ceny za ekonomii z roku 1992. Ústředním námětem je Beckerův model rozhodování jednotlivce v sociálním prostředí převzatý z publikace *Accounting for Tastes*. Úvahy, které následují po stručné expozici, vycházejí z nejjednodušší verze tohoto modelu, kdy se chování jednotlivce znázorňuje pomocí produkční funkce definované v rovině (ve dvojrozměrné soustavě). Cílem dalších úvah je nabídnout čtenáři nejprve co nejvšestrannější interpretace grafické verze Beckerova modelu. Pak autor hledá nové konsekvence, pokouší se vytvořit jejich grafické modely a věcně je interpretovat.

Po úvodním modelu rozhodování jednotlivce v přátelském a v nepřátelském sociálním prostředí následuje definice tzv. *individuální hranice spolupráce* a *individuální hranice tolerance*, model následků změn produkce, odlišení změn způsobených zvýšením produkce aktéra v přátelském a v nepřátelském prostředí od změn způsobených zvýšením transferů z přátelského, ale i z nepřátelského sociálního prostředí aktérovi. Stat' uzavírají modely, které ilustrují snazší korumpovatelnost aktérů s ne dostatečně vyhraněným vztahem k nepřátelskému prostředí, na rozdíl od jedinců v jejichž chování dominuje pevná mez, tj. již zmíněná *individuální hranice tolerance*, kterou aktérovo okolí nemůže korumpující nabídkou překonat. Následující stat' lze tudíž považovat za pokus popularizovat, zpřístupnit poněkud těžkopádné a ne příliš záživné Beckerovy modely a náměty širší obci ekonomicky vzdělaných čtenářů.

✂ ✂ ✂

Při různých příležitostech si ověřujeme platnost původně Aristotelova, dnes již banálního sdělení, že člověk je *tvor společenský*. Formulovat můžeme i mnohem silnější tvrzení: *Z příslušnosti k určitým komunitám jednotlivci buď čerpají pocity štěstí a naplňování života, nebo naopak mohou příslušnost ke komunitě pociťovat jako újmu, jako nezaviněný trest, který jim způsobuje škody*.

Ekonomové někdy dokládají sílu lidské sounáležitosti existencí a prohlubováním dělby práce. Jednotlivci vzájemně těží ze svých aktivit, které soustřeďují do úzkých oblastí, nebo na specifické cíle. Rozšiřující a prohlubující se dělba práce je na druhé straně příčinou rozsáhlejší a stále spleťtější vzájemné závislosti všech jejich účastníků. Výhody a přínosy dělby práce, ale ani závislost na jiných lidech, které tato dělba způsobuje, si při běžných aktivitách všedních dní zpravidla vůbec neuvědomujeme. Navzdory tomuto svému nevědomí však žijeme v ekonomickém a sociálním prostředí, které se projevuje i jinak.

Termín *sociální prostředí* je obecný a může označovat jak lidskou populaci jako celek, tak i národy, etnika, města a vesnice, firmy, školy, rodiny, atd. Každé sociální prostředí ovlivňuje chování a rozhodování jednotlivců.

Vliv sociálního prostředí na naše rozhodování je obtížné měřit. Můžeme se však pokusit postihnout tento vliv pomocí ordinálních veličin relevantního modelu. Východiskem nám mohou být věcné okolnosti rozhodování. Při hledání výchozího příkladu sociálního prostředí se přidržíme pořadí jednotlivých fází života. Prvním sociálním prostředím, s nímž se člověk zpravidla setkává, bývá rodina. Jiná sociální prostředí vytvářejí kamarádi a přátelé, spolužáci, škola. Později spolupracovníci

¹ Tato studie je součástí Výzkumného záměru FSV v roce 2001 a je k nahlédnutí jako interní publikace Institutu ekonomických studií, fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze. Viz: *Working paper UK FSV – IES, No 15, December 2001*. Seznam obrázků je přiložen zvlášť na konci statí.

a firma. Avšak též sousedé, vesnice, ulice, čtvrť či město, region, etnikum, národ, případně politický systém, atd.

Pro ilustraci vlivu prostředí na rozhodování jednotlivce si nejprve představme situaci v rodině. V rodinách mívá jeden z jejích členů právo (ostatní jeho úlohu akceptují) přerozdělovat celkový produkt rodiny. Člena rodiny s tímto právem můžeme nazývat *hlavou rodiny*. Předpokládejme, že „hlava“ přerozděluje v zájmu zachování rodiny celkový produkt tak, aby se mezní přírůstky užítku všech členů vyrovnávaly. Vnějšímu pozorovateli se takové přerozdělování jeví jako *altruismus*, protože hlava rodiny dosahuje maxima svého užítku tím, že snižuje objem vlastní spotřeby ve prospěch ostatních.

Chová-li se hlava rodiny altruisticky, plynou z toho důsledky pro chování ostatních. Zbývající členové rodiny udělají nejlépe, budou-li se vůči každému dalšímu členu rodiny také chovat jako altruisté. Dosáhne-li například některý z členů rodiny díky šťastným životním okolnostem příjmu, který převyšuje průměr příjmů rodiny, a vzdá-li se svého přebytku ve prospěch hlavy rodiny (která jej podle pravidla stejného přírůstku mezního užítku přerozdělí mezi ostatní), může očekávat, že když jeho příjem později poklesne, obdrží od ostatních prostřednictvím hlavy rodiny kompenzace. V altruistické rodině platí, že jednotlivec udělá nejlépe, bude-li svůj příjem maximalizovat zvyšováním produktu celé rodiny. Což kupodivu platí i pro takzvané „černé ovce“, čili i pro ty členy rodiny, kteří jsou považováni za sobce.²

Vliv sociálního prostředí na rozhodování jednotlivce můžeme modelovat pomocí funkce užítku. Na polohu *maxima* užítku bude mít vliv okolnost, kterou označíme za *společenský příjem* (*Social Income*). Existence společenského příjmu „modeluje“ vliv prostředí na jednotlivce buď zvýšením nebo snížením jeho užítku. Jinými slovy: Jednotlivec může část příjmu buď „převádět“ ve prospěch sociálního prostředí, aby tím zvýšil svůj *společenský příjem*, nebo se naopak části vlastního příjmu vzdá, aby snížil škody, které mu způsobuje jeho sociální prostředí, a tím dosáhl maxima užítku.

Z historie ekonomických teorií víme, že existovalo období, kdy se o determinantách lidských potřeb široce diskutovalo. Jeremy Bentham, Nassau Senior, Alfred Marshall a mnozí další si byli dostatečně dobře vědomi toho, že na úroveň i na skladbu naší spotřeby má výrazný vliv společenské okolí. Aby teorie nemusela být příliš komplikovaná, bylo nutno od řady vlivů a determinant rozhodování spotřebitele abstrahovat. Na původní východiska se pak pozapomnělo.

Analýzy a výzkumy z osmdesátých a devadesátých let dvacátého století se však k původním východiskům rozhodování spotřebitele opět začaly navracet. Dnešní mikroekonomie se zajímá i o takové jevy, jako je *okázalá spotřeba* (*conspicuous consumption*) či *okázalé volno* (*conspicuous leisure*), nebo *předvádění se* (*demonstration*), *spotřeba módních* (*bandwagon*) nebo *spotřeba snobských* (*snob*) *statků*, o *ekonomii dobročinnosti*, atp.³ Ukazuje se, že zjednodušené předpoklady klasické teorie není nutno bezvýhradně akceptovat. Analýzu užitkové funkce jednotlivce (rodiny), která v tradiční teorii závisí pouze na statcích a službách jež jednotlivec (rodina) spotřebovává, můžeme doplňovat o modely dalších vlivů.

Cílem zmíněných analýz není, aby ekonomie jaksí navíc, dodatečně, vysvětlovala takové jevy, jako je například diskriminace menšin, diskriminace na trhu práce, nebo filantropie. Ekonomové, poučení historií své disciplíny, se pokoušejí navrhnout takové modely chování, které by vlivy sociálního (nebo i přírodního) prostředí zahrnuly do procesů rozhodování hospodařících subjektů. Navrhují modely, v nichž jsou vlivy sociálního prostředí součástí rozhodování.

² Viz Gary S. BECKER, *A Treatise on the Family*, str. 288 a následující.

³ Viz Gary S. BECKER, *Accounting for Tastes*, str. 163-164.

Model optimálního rozhodování jednotlivce v homogenním sociálním prostředí⁴

Kdybychom chtěli postihnout úplnou škálu vlivů sociálního prostředí na rozhodování jednotlivce, museli bychom pracovat s funkcemi mnoha proměnných. Proto nejprve předpokládejme funkci užitku, kde výraz

$$U_A = U_A(Z_1, \dots, Z_m) \quad (1)$$

představuje užítkovou funkci jednotlivce, aktéra A . Proměnné Z_1, \dots, Z_m zastupují jeho vlastní produkty, nebo komodity získané směnou vlastních produktů na trhu. Dále předpokládejme, že jednotlivci A rovněž přísluší soubor *produkčních funkcí*. Tyto funkce určují, kolik komodit (vlastních produktů a tržních statků) a dalších zdrojů má daný jedinec k dispozici:

$$Z_j = f_j^A(x_j, t_j, E^A, R_j^1, \dots, R_j^r). \quad (2)$$

Veličiny x_j představují objemy tržních statků a služeb, t_j vyjadřuje disponibilní čas nutný k produkci j -té komodity, E^A vzdělání, kvalifikaci a osobní zkušenosti aktéra A . Soubor nezávisle proměnných R_j^1, \dots, R_j^r představuje vlivy ostatních osob na produkci komodit jedince A . Ostatní osoby tedy mají vliv na rozhodování jednotlivce A jak o produkci, tak i o jejím přerozdělení mezi aktéra A a členy sociálního prostředí. Zmíněný vliv se projevuje prostřednictvím preferencí jednotlivce A vůči sociálnímu prostředí. Jak uvidíme později, tyto preference lze znázorňovat pomocí *indiferenčních křivek* a jejich vlastností.

Předpokládáme, že aktér A věří, že na tom bude lépe (dosáhne vyššího užitku), pokud změní objem své spotřeby v porovnání se situací, v níž by zvažoval výhradně vlastní cíle a zájmy a své sociální prostředí by ignoroval. Důkazem toho, že A své sociální prostředí **neignoruje**, je soubor osob R_j^1, \dots, R_j^r , vůči nimž jedinec A z vlastní vůle přizpůsobuje své chování a své rozhodování.

Pro názornost předpokládejme, že komodita Z_1 je komoditou *sociální* a vyjadřuje postavení jedince A v zaměstnání. Aktér by mohl usoudit, že pro něj bude lepší, bude-li spotřebu korigovat tak, aby své postavení v očích ostatních buď posílil, nebo naopak oslabil. Veličiny R_j^1, \dots, R_j^r vyjadřují sociální interakce, korekce, které jedinec A ve své spotřebě dobrovolně provádí. Kdyby lidé své sociální prostředí ignorovali, závisely by jejich produkční funkce Z_j pouze na tradičně uvažovaných proměnných, tj. na disponibilních aktivech a na vlastním úsilí každého aktéra.

Pro zjednodušení modelu (abychom mohli pracovat s jeho grafickými verzemi) uvažujme dále produkci pouze jedné komodity Z , což může být i *složený statek*. K produkci Z potřebuje jedinec A pouze jeden vstup x a akceptuje vliv pouze jedné další osoby R (své sociální prostředí vnímá jako homogenní). Velikost (ale i intenzitu) vlivu homogenního sociálního prostředí R na aktéra můžeme chápat i jako velikost *sociálního příjmu* aktéra A . Předpokládejme, že A dosáhne maxima užitku v bodě, který odpovídá *maximu produkční funkce*:

$$U_A = Z(x, R). \quad (3)$$

Dále předpokládejme, že se aktérův sociální příjem skládá ze dvou složek:

$$R = D_A + h, \quad (4)$$

kde veličina h měří jeho vlastní výkony, námahu (*effort*), kterou A při produkci vynakládá na adresu (ve prospěch nebo v neprospěch) svého sociálního prostředí. Veličina D_A znázorňuje přínos sociálního prostředí aktérovi. Kdyby A žádný vlastní výkon adresovaný sociálnímu prostředí nevynaložil, rovnala by se veličina h nule. Následně by proto platilo: $D_A = R$. Jednotlivec A by byl zcela závislý na přínosech svého sociálního prostředí. Choval by se jako *černý pasažér* zneužívající existence veřejných statků.

Rozpočtové omezení aktéra A můžeme vyjádřit jako součet:

⁴ Následující pasáž reprodukuje Beckerovu analýzu. Viz Gary S. BECKER, *Accounting for Tastes*, op. cit. str. 164 – 173.

$$p_x x + p_R h = I_A, \quad (5)$$

ve kterém veličina I_A reprezentuje celkový peněžní příjem osoby A , jenž se dělí na výdaje na běžné nákupy statků a služeb (x) a na výdaje na nákup statků a služeb vynakládaných pod vlivem sociálního prostředí R .

Po dosažení výrazu (4) do rovnice (5) obdržíme:

$$p_x x + p_R R = I_A + p_R D_A = S_A. \quad (6)$$

Pravou stranu rovnosti (6) můžeme interpretovat tak, že jedinec A reaguje na vliv svého sociálního prostředí tím, že svůj celkový příjem rozdělí na část určenou pro běžnou spotřebu I_A a na podíl, který věnuje sociálnímu prostředí ($p_R D_A$), respektive na část určenou ke korekci vlivu sociálního prostředí. Levou stranu této rovnosti můžeme interpretovat tak, že sociální příjem S_A utrácí na statky a služby k uspokojení vlastních potřeb ($p_x x$), od kterého však odděluje druhou část vyčleněnou na statky a služby, o nichž předpokládá, že je „vyžaduje“ jeho sociální prostředí.

Podmínku rovnováhy určuje rovnice:

$$\frac{\partial U_A}{\partial x} \cdot \frac{\partial U_A}{\partial R} = \frac{p_x}{p_R}. \quad (7)$$

Základní varianty rovnovážných pozic lze znázornit na grafech. Obrázek 1 ilustruje situaci s kvadratickou produkční funkcí $U_A = Z(x, R)$ (rovnice 3), která má maximum (podle definice též *maximum užitku*) v bodě (D, Z_0) . Na vertikální ose měříme objem produkce (užitek) komodity Z , na horizontále velikost sociálního příjmu, respektive vliv sociálního prostředí (R) na jedince A .⁵

a) Grafická interpretace modelu

Jednotlivé body množiny vymezené souřadnými osami představují kombinace (Z, R) , tj. kombinace individuálního a sociálního příjmu aktéra A . Aktér může přiřazovat příslušný užitek nejen bodům produkční funkce U_A , ale i každé další kombinaci (Z, R) . Spojíme-li všechny kombinace (Z, R) , které přinášejí aktérovi A stejný užitek, obdržíme *indiferenční křivky*, které vyjadřují preference A vůči jeho sociálnímu prostředí. Připomeňme si některé obecně známé vlastnosti indiferenčních křivek:

- 1) Lineární indiferenční křivky vyjadřují to, že A považuje kombinace (Z, R) na téže indiferenční křivce za *dokonalé substituty* (tj. poměry Z a R jsou aktérovi A lhostejné). Indiferenční křivky ve tvaru písmene L vyjadřují, že A považuje kombinace (Z, R) na téže indiferenční křivce za *dokonalé komplementy* (tj. Z a R akceptuje pouze v určitém poměru nebo jeho násobcích).
- 2) První derivace dZ/dR v každé jednotlivé kombinaci (Z, R) vyjadřuje mezní míru substituce individuálního příjmu Z za příjem sociální R , čili ochotu jedince A zaměnit příslušný počet jednotek vlastního příjmu za jednu jednotku příjmu sociálního.
- 3) Kladná mezní míra substituce ($dZ/dR > 0$) charakterizuje aktérovu *neochotu* vyměňovat vlastní příjem za příjem sociální (přírůstek sociálního příjmu R musí být kompenzován současným zvýšením Z). Záporná ($dZ/dR < 0$) naopak vyjadřuje aktérovu ochotu vzdát se části vlastního příjmu Z s cílem získat alespoň jednu další jednotku příjmu sociálního.
- 4) Čím je absolutní hodnota mezní míry substituce vyšší ($|dZ/dR| \rightarrow +\infty$), tím je ochota (nebo naopak neochota) zaměnit Z za R silnější. A obráceně, čím je absolutní hodnota mezní míry substituce nižší ($|dZ/dR| \rightarrow 0$), tím je příslušná ochota zaměňovat Z za R méně intenzivní. Když se mezní míra substituce rovná nule, chová se aktér jako *Homo Oeconomicus*. Jinými slovy, při

⁵ Od tohoto místa se pokoušíme Beckerův model rozvíjet a hledat jeho interpretace.

$dZ/dR = 0$ se aktér A snaží dosáhnout pouze maxima vlastního užitku a vlivy sociálního prostředí jsou mu lhostejné, své sociální prostředí ignoruje.

Předpokládejme nejprve, že A považuje své sociální prostředí za přínosné, a že s tímto prostředím jej spojuje více nebo méně intenzivní *sounáležitost*. Aktér předpokládá, že na tom může být ještě lépe, když se části své spotřeby vzdá, aby zvýšil svůj sociální příjem R . Chová se tudíž obdobně jako altruistický člen rodiny. Pro jednoduchost předpokládejme, že vliv sociálního prostředí vyjadřuje mapa lineárních indiferenčních křivek $(\dots, \theta^{-1}, \theta^0, \theta^1, \dots)$.

Část grafu kvadratické produkční funkce U_A (na obrázku 1 nalevo od bodu X_0) je irelevantní, poněvadž jedinec A podle předpokladu usiluje o maximum užitku a hledá maximum své produkční funkce. Proto využívá přínosů sociálního prostředí tak dlouho, dokud nedosáhne maxima funkce $Z(x, R)$ v bodě X_0 . Vzdálenost $(0, D)$ na horizontální ose vyjadřuje přínos sociálního prostředí jedinci A .

Obrázek 1 Graf produkční funkce se znázorněním vlivu přínosného sociálního prostředí

Abychom tento úvodní model přiléhavě interpretovali, představme si nejprve situaci v rodině s dospívajícím dítětem. Pokud by dospívající rodinu opustil či opustila (odejde například ke skupině squatterů), zajistí si vlastními silami a dovednostmi statek Z ve výši pouze Z_p . Když ale rodinu neopustí, může využívat všeho, co rodina nabízí, tj. přístřeší, postel, jídlo, teplo, vodu, telefon, bezpečí a veškeré další pohodlí. Za těchto okolností hledá a v pospolitém životě v rodině nalezne maximum užitku a maximum své produkční funkce v bodě X_0 .

Bod $X_0 (D, Z_0)$ znázorňuje výši *původního vybavení*, jehož může A ve svém sociálním prostředí dosáhnout. Ze sklonu indiferenčních křivek je ovšem zřejmé (mezní míra substituce $dZ/dR < 0$), že našeho aktéra spojuje s jeho rodinou poměrně výrazná sounáležitost. Může na tom být ještě lépe, když se z bodu *původního vybavení* X_0 přesune na nejvyšší hladinu užitku θ^0 , tj. do svého *optima* v bodě e_0 . Snížení užitku, které na vertikální ose vyznačuje šipka h' , je více než kompenzováno zvýšením *sociálního příjmu* aktéra, který na horizontále představuje vzdálenost h_0 . Jinak řečeno, A se například vzdá části svého příjmu (ve výši h'), aby o h_0 zvýšil svůj sociální příjem R (z bodu D se přesune do bodu S_A). Nabídne „hlavě“ část vlastního příjmu nejen proto, aby zvýšil celkový produkt rodiny, nýbrž hlavně proto, aby zvýšil svůj *sociální kapitál* v rodině, aby od ostatních například získal větší uznání. (Mnozí svůj sociální příjem postupně přeměňují v sociální kapitál, například v určité „postavení“ ve svém sociálním prostředí. Procesy navyšování sociálního kapitálu prostřednictvím sociálních příjmů však nejsou předmětem stati.)

Kdyby byla aktérovi A jeho rodina lhostejná (tj. mezní míra substituce $dZ/dR = 0$) a záleželo by mu pouze na jeho vlastním pohodlí a maximálním užitku, zůstal by v bodě *původního vybavení* X_0 a vůči své rodině by se choval jako *černý pasažér*. Kdyby však A s jeho rodinou žádná sounáležitost nespojovala, nýbrž by vůči ní dokonce pocíťoval zášť (mezní míra substituce $dZ/dR > 0$), pak by se z bodu *původního vybavení* X_0 přesunul směrem nalevo, jak je znázorněno na obrázku 2.

b) Věcné interpretace modelu

K modelu znázorněnému na obrázcích 1 a 2 můžeme hledat další interpretace. Dejme tomu, že jedinec A hospodáří na vlastních polnostech a žije v odloučení od zbytku společnosti. Má jen to, co vyprodukuje vlastními silami. Podle obrázku 1 se nachází v bodě Z_p . Rozhodne se skončit se svým osamělým způsobem života a získá zaměstnání ve firmě. Nabude nových dovedností, naučí se využívat výrobní zařízení a v kooperaci s ostatními zaměstnanci zvýší svou produktivitu až na úroveň Z_0 , takže se z bodu Z_p přesune do bodu X_0 .

Obrázek 2 Produkční funkce v nepřátelském sociálním prostředí

Jestliže se během zácviku s firmou sblíží a začne s novým prostředím pociťovat jistou sounáležitost, může na tom být ještě lépe, když se z bodu původního vybavení X_0 přesune do optima v bodě e_0 . Začne vykonávat například i to, co nemá přímo v popisu práce, aby ulevil ostatním, nebo se dočasně smíří s nižší mzdou, aby firmě pomohl překonat problémy na trhu, atp. Tím vším může postupně zvyšovat svůj *sociální kapitál*, například dobrou reputaci, pověst spolehlivého a obětavého pracovníka, atp.

S obdobným záměrem - zvýšit pomocí sociálního příjmu svůj sociální kapitál - se rodina rozhodne opravit dům, aby novou fasádou zvýšila vážnost ve svém okolí. Nebo vedení místní firmy poskytne dar obci (nemocnici, muzeu, kostelu) a například zaplatí novou dlažbu na náměstí, koupí novou sanitku, nové počítače do muzea, nechá opravit hodiny na věži kostela, atd.

Vraťme se zpět k samotáři, který se rozhodl se svým osamocením skoncovat. Pokud by se během zácviku s prostředím ve firmě nesblížil, nýbrž naopak by například odhalil praktiky, se kterými nesouhlasí, může vůči novému prostředí začít pociťovat averzi. Za těchto okolností by podle modelu na obrázku 2 hledal optimum nalevo od bodu X_0 . Aktér by obětoval část své produkce (h'), aby sociální prostředí „poškodil“, nebo se alespoň z části (ve výši h_0) izoloval od škodlivého vlivu tohoto prostředí. Kdyby nový zaměstnanec například usoudil, že vedení firmy (závodu, dílny) nejedná zodpovědně a není dostatečně kompetentní, mohl by (aby dokázal správnost svého přesvědčení) provádět pracovní pokyny doslova a „do puntíku“, mohl by „švejkovat“. Sice si vydělá méně, ale doufá, že svým chováním upoutá a přesvědčí spolupracovníky o „své pravdě“ natolik, že se řízení firmy (závodu, dílny) nakonec zlepší.

Stejný model může znázornit i chování lidí, kteří reagují na osvětu typu: „nekupujte 1) kožichy vyrobené z kůží zvířat, 2) kosmetiku testovanou na zvířatech, 3) nápoje plněné do PET-lahví, atd., protože poškozují životní prostředí“. Mnozí z nás reagují na takovou osvětu tím, že sníží nebo ukončí spotřebu příslušných komodit. Vzdají se části svého užitku proto, aby zvýšili svůj sociální příjem. Jejich sociálním příjmem bude za daných okolností *příjem psychický*; dobrý pocit z toho, že se z vlastního rozhodnutí přidali k těm, kdo nechtějí zhoršovat životní prostředí.

Jiným příkladem situace s projevem averze vůči sociálnímu prostředí může být chování člověka, který nesouhlasí s totalitním režimem ve své zemi a odmítne kolaboraci (příhlášku do KSČ). Záměrně sníží svůj životní standard proto, aby redukoval nežádoucí vliv politického systému na sebe a na svou rodinu.

Ve třetí a poslední interpretaci modelu rozhodování v sociálním prostředí (obrázky 1 a 2) bude aktérem celá země, stát. Představme si situaci České republiky před jejím vstupem do Evropské unie. Vždy, když mají občané zvážit, zda na tom budou lépe, když jejich stát udělá to nebo ono (ČR vstoupí nebo nevstoupí do EU), nabídnou příležitost politikům. Jak tomu bude ve skutečnosti, se ukáže, dejme tomu až po deseti letech. Rozhodnout, zda vstoupit do EU chceme nebo nechceme, je však třeba nyní. Proto politikové rozehrávají své soutěže o přízeň voličů s obrazy pravděpodobných vzdálených následků či konců.

První skupina politiků (preferují vstup do EU) bude občanům názorně vysvětlovat, že osamělá ČR vlastními silami vyprodukuje nanejvýš Z_p *hrubého domácího produktu* (viz obrázek 1). Kdyby však vstoupila do EU, získá tím nejen přístup k četným podpůrným fondům a programům, ale mnohem více získá v následných synergických efektech. Ekonomickým aktivitám v ČR by se otevřelo teritorium celé EU, v důsledku čehož by se ČR z bodu Z_p přesunula do bodu X_0 . Podle politiků z první skupiny by na tom však mohla být ČR ještě lépe, kdyby přispívala do fondů EU (přesun z bodu X_0 do optima v bodě e_0). Tím se ČR sice vzdá části svého *HDP*, na druhé straně však dá najevo, že s EU sdílí základní hodnoty euroatlantické civilizace, mezi něž patří například i zásada

solidarity. Sociálním příjmem aktéra by byl důkaz, že ČR chce být plnohodnotným a korektním členem EU.

Druhá skupina politiků (odpůrci vstupu) soustředí svou vynalézavost na vypořádání co nejděsivějších následků vstupu ČR do EU. Tito politikové patrně připustí, že ČR by z EU sice mohla čerpat některé podpůrné prostředky (pohyb z bodu Z_p na obrázku 2 do bodu X_0), zdůrazní ale, že ČR tím na sebe uvalí břemeno pravidelných příspěvků do „černých děr“ přečetných a nepřehledných fondů, následkem čehož nás EU každoročně připraví o nezanedbatelnou část *HDP*. Cílem popisů pohybu z bodu X_0 (na obrázku 2) do bodu e_0 by asi nebylo pouhé vyčíslování úbytku *HDP* ve výši h' , nýbrž spíše vykreslování EU v co nejhorším světle, aby občané tento pohyb pocítovali jako co neškodlivější a nejbolestivější újmu. Cílem by bylo posílit v občanech dojem, že EU je nepřátelské prostředí, takže ČR bude muset na eliminaci zvláště bruselských eurokratů vynakládat ze svých velmi omezených prostředků nemalé dodatečné zdroje.

c) Další konsekvence modelu

Vraťme se od interpretací nazpět k analýze. Obrázek 3 znázorňuje tři situace odpovídající třem extrémním vlivům sociálního prostředí, respektive třem extrémním postojům aktéra k prostředí. Mapa lineárních indiferenčních „křivek“ rovnoběžných s horizontálou (mezní míra substituce $dZ/dR = 0$) vyjadřuje chování tzv. *Homo Oeconomicus*, čili chování výše zmíněného *černého pasažéra*. Ten využívá všech přínosů svého sociálního prostředí, nikterak se s ním však neidentifikuje, ale ani vůči němu nepocítuje žádnou averzi.

Obrázek 3 Rozhodování černého pasažéra, obsedantního altruisty a obsedantního samotáře v sociálním prostředí

Druhá mapa indiferenčních „křivek“ rovnoběžných s vertikálou znázorňuje v závislosti na směru růstu užitku buď chování *obsedantního altruisty* (jeho užitek se zvyšuje směrem napravo, mezní míra substituce $dZ/dR \rightarrow -\infty$), nebo naopak chování aktéra, který vliv sociálního prostředí zcela odmítá (jeho užitek se zvyšuje s úbytkem sociálního příjmu R při pohybu doleva, mezní míra substituce $dZ/dR \rightarrow +\infty$).

Obsedantní altruista je svému sociálnímu prostředí zcela a beze zbytku oddán. Obětuje mu majetek, schopnosti, dovednosti, úplně vše, takže skončí v bodě S_{AA} . Optima užitku dosáhne, když se vzdá veškeré spotřeby a sám sebe obětuje ve prospěch své komunity. „Obsedantní samotář“ (což je poněkud nadsazené pojmenování aktéra, který se chce zcela izolovat od určitého prostředí) na rozdíl od altruisty neskončí na nule, nýbrž v bodě Z_p . Má vůči sociálnímu prostředí tak silnou averzi, že odmítne veškeré jeho výhody a spoléhá pouze na vlastní síly, dovednosti a schopnosti.

I k těmto extrémním polohám lze nalézt interpretace. Silné projevy averze vůči sociálnímu prostředí často provázejí zhoršující se vztahy v rodině. To se týká zejména situací před, nebo během rozvodu, kdy se bývalí partneři vzdávají části svého příjmu (užitku) proto, aby své sociální prostředí, tj. svého partnera a „jeho“ rodinu, co nejvíce poškodili. V těchto případech se setkáváme s averzí tak silnou, že lze hovořit dokonce o psychickém příjmu, který aktéři inkasují ze škod způsobovaných druhé straně. Vysoké hodnoty jejich mezního užitku (znázornitelné „strmými“ indiferenčními křivkami) způsobují, že i malé snížení vlastního příjmu (na obrázku 2 pohyb ve směru šipky h') stačí k přesunu do bodu e_0 na mnohem vyšší hladině užitku. Čím silnější averze, tím bude jejich optimum e_0 blíže k vertikální ose. V krajním případě udělá aktér nejlépe, když vazby na své sociální prostředí zcela přeruší.

Toho lze dosáhnout rozvodem, ukončením pracovního poměru, v případě neúnosných sousedských vztahů odstěhováním, je-li nepřátelským prostředím politický systém, emigrací, atp. Nejvíce osobních zkušeností s averzí vůči prostředí si zpravidla vytváříme během dospívání, kdy

sociální prostředí představují rodiče. Ale i později, když na „opačném pólu“ jako rodiče prožíváme dozrávání svých dětí. K interpretaci druhého extrémního vztahu k sociálnímu prostředí (eufemicky nazvaného *obsedantní altruismus*) se nabízejí případy nešťastníků, kteří se ve jménu fundamentalistických lživěrouk sebevraždou pokoušejí zahubit alespoň některé členy jimi nenáviděného společenství.

Model sociálních interakcí můžeme dále interpretovat i jako model reakcí člověka na *přirodní prostředí*. Představme si, že aktér chce udržovat v pracovně (v automobilu na dlouhé cestě) stálou teplotu. Když se vnitřní teplota shoduje s teplotou venkovní, může celý objem Z (svůj příjem nebo pohonnou látku) a tudíž i celý užitek z komodity Z spotřebovat k dosažení původního účelu. Když venkovní teplota poklesne, pak se musí částí příjmu (obsahu palivové nádrže) zřici, aby si „přikoupil“ teplo (viz obrázek 1). Čím je osoba A teplomilnější, nebo čím bude vnější teplota nižší, tj. čím budou „indiferenční křivky“ - resp. ochota vyměnit část vlastního příjmu (obsahu nádrže) za vyšší teplotu - strmější, tím větší část své spotřeby bude aktér ochoten obětovat, aby se teplota v pracovně (v kabině auta) zvýšila.

Kdyby naopak venkovní teplota (světlo v noci nebo škodlivý hluk ve dne, jedovaté průmyslové zplodiny, hladina vody v blízké řece, atd.) stoupala nad míru, kterou osoba A považuje za optimální, pak by se (viz obrázek 2) byla ochotna vzdát části svého příjmu proto, aby následky venkovní teploty nebo jiných škodlivých vlivů redukovala. To si můžeme představit jako snížení části vlastního příjmu (obsahu palivové nádrže) ke zvýšení výkonu chladicího zařízení, atd. V krajním případě může aktér změnit pracoviště nebo bydliště, přestěhuje se do příjemnější části budovy, města, nebo se odstěhuje do příjemnějšího geografického pásma.

d) Interpretace nelineárních indiferenčních křivek

Opusťme nyní zjednodušující předpoklad, že indiferenční křivky znázorňující preference aktéra vůči sociálnímu prostředí jsou lineární a pokusme se interpretovat opačný extrém. Předpokládejme, že komodity Z a R jsou *dokonalými komplementy* v poměru 1:1. Za tohoto předpokladu užitek aktéra poroste, jen když se budou komodita Z i sociální příjem R zvyšovat v poměru 1:1.

Jestliže spojíme body, ve kterých se užitek A mění, obdržíme čaru, kterou můžeme interpretovat jako jakousi *Individuální Hranici Spolupráce (IHS)* aktéra se sociálním prostředím. V kombinacích (Z, R) , které leží nad hranicí *IHS*, klesá mezní míra substituce pode všechny meze ($dZ/dR \rightarrow -\infty$). To znamená, že aktér je ochoten vzdát se jakéhokoli množství komodity Z , aby získal jednu jednotku R sociálního příjmu. Jeho ochota ke spolupráci nemůže být vyšší.

Jakmile se však aktér ocitne v některé z kombinací (Z, R) ležících na *IHS*, jeho chování se radikálně změní. V kombinacích (Z, R) , které leží na *IHS* nebo napravo od této hranice, se mezní míra substituce náhle sníží na nulu ($dZ/dR = 0$). To znamená, že sebevětší navyšování R již nemůže užitek A zvýšit, aktér ztratí veškerý zájem o své sociální prostředí. Tento model je znázorněn na obrázku 4.

Obrázek 4 Produkční funkce a sociální prostředí s individuální hranicí spolupráce

Kdybychom chtěli znázornit opačnou situaci, tj. případy, kdy Z a R jsou dokonalé komplementy v poměru 1:1, avšak aktér jedná v prostředí, vůči kterému pociťuje averzi, zjistíme, že to není možné. Existenci takové hranice si však můžeme představit za předpokladu, že Z a R nebudou dokonalé, nýbrž pouze *blízké komplementy*. Kdyby Z a R byly komplementy tak blízké, že bychom mohli spojit body náhlé změny aktérova užitku v čaru, pak bychom ji měli pojmenovat spíše *Individuální Hranicí Tolerance (IHT)*. V kombinacích (Z, R) ležících nalevo od *IHT* bude mezní míra substituce dZ/dR kladná a bude se blížit k nule. To znamená, že neochota A ke spolupráci je velmi mírná a jedná se spíše o *nezájem*, o ignoraci sociálního prostředí. Avšak v kombinacích ležících

napravo od *IHT* se mezní míra substituce náhle a výrazně zvýší ($dZ/dR \rightarrow +\infty$). V kombinacích (Z, R) ležících napravo od *IHT* pociťuje aktér vůči sociálnímu prostředí velmi silnou averzi. Až po hranici tolerance *IHT* je aktér ochoten vliv svého sociálního prostředí s mírnou nechutí snášet, za *IHT* však každou další jednotku tohoto vlivu (R) silně odmítá (viz obrázek 5).

Obrázek 5 **Produkční funkce v nepřátelském sociálním prostředí s individuální hranicí tolerance**

Z interpretace modelu rozhodování jednotlivce v *přírodním prostředí* (o níž pojednával závěr předchozího oddílu) vysvětluje, že příčinou změny vztahu osoby A k prostředí nemusejí být pouze její pozměněné preference. Podněty, na něž aktér reaguje, mohou přicházet i z jeho okolí. Například rodina zvýší svůj celkový produkt, nebo naopak dojde k jeho poklesu, a členové rodiny se musejí s novou situací vyrovnávat změnou chování. Měnit se může celkový produkt firmy a následkem toho nejen mzdy, ale i chování zaměstnanců v prosperující nebo v upadající firmě. Analogicky se mohou při nezměněných pracovních výkonech měnit příjmy občanů v prosperujících, ve stagnujících, nebo v upadajících ekonomikách, může se zlepšovat nebo zhoršovat úroveň jejich života, na což zareagují změnou chování. Změny, které mají svůj původ v *sociálním prostředí*, a na něž aktéři reagují změnou chování, můžeme rozdělit do dvou skupin: na *důchodové* a na *cenové efekty*.

Důchodové a cenové efekty

Při studiu důchodových a cenových efektů je výsledkem chování aktéra změna optimální kombinace (Z, R), tj. jeden výsledek, který však může mít dvě rozdílné příčiny. Analýzu důchodových a cenových efektů je proto třeba rozdělit do dvou pasáží.

a) Důchodové (příjmové) efekty

Předpokládejme, že jak komodita Z , tak také aktérův sociální příjem R jsou normální (nejsou inferiorní) statky. Kdyby se za jinak stejných okolností (všechny ceny zůstanou stejné) zvýšila aktérova produkce, jeho produkční funkce by se v našem modelu posunula nahoru. Následně by se zvýšil aktérův příjem (objemu komodity Z), jeho užitek a také spotřeba. Pokusme se nyní zjistit, zda se při změně aktérovy produkce budou měnit i jeho reakce na sociální prostředí. Pro jednoduchost výkladu (tj. zatím bez zkoumání příčin) předpokládejme, že změna produkce se projeví jednoduchým *posunutím* aktérovy produkční funkce, jak je znázorněno na obrázku 6.

Obrázek 6 **Zvýšení aktérova příjmu (užitku) v přínosném sociálním prostředí**

Intenzita reakce na vliv sociálního prostředí, jak víme, závisí na absolutní hodnotě mezní míry substituce $|dZ/dR|$, respektive na sklonu příslušných indifferenčních křivek. Aktér, který je vůči sociálnímu prostředí lhostejný, zvýší po nárůstu příjmu pouze svou spotřebu. Avšak aktéři, které s jejich sociálním prostředím pojí více nebo méně intenzivní sounáležitost, nebo vůči prostředí pociťují averzi, se zachovají sofistikovaněji. Popíšme nejprve reakci A v přínosném sociálním prostředí (obrázek 6).

Vyšší produkce (příjem) „posune“ produkční funkci U_{A0} nahoru do polohy U_{A1} . *Původní vybavení* se z X_0 posune do bodu X_1 . Poměr, ve kterém je aktér ochoten snížit spotřebu komodity Z , aby svůj sociální příjem R zvýšil (nejprve o h_0 a při vyšším příjmu o h_1), závisí na sklonu indifferenčních křivek, čili na intenzitě pocitu sounáležitosti s daným prostředím. Obecně platí, že zvýšený příjem komodity Z aktérovi dovoluje, aby zvýšil i svůj příjem sociální ($h_1 > h_0$). V opačné situaci, při snížení produkce z U_{A1} do U_{A0} a při poklesu spotřeby Z je aktér naopak přinucen snížit tu část svého sociálního příjmu, jíž se vzdává ve prospěch sociálního prostředí (h_1 se sníží na h_0).

Následující obrázek 7 znázorňuje tutéž situaci, avšak v sociálním prostředí, vůči kterému pociťuje A více nebo méně silnou averzi. Zvýšením produkce vzroste aktérův příjem i užitek (přesune se na vyšší hladinu užitku). Vidíme však, že v porovnání se stejnou situací v příznivém sociálním prostředí může být nové optimum v bodě e_1 buď posunuto blíže, stejně, nebo dále od vertikální osy. Vyšší produkce (zatím za blíže nevymezených okolností) může (avšak nemusí) dovolovat aktérovi výraznější eliminaci škodlivých vlivů sociálního prostředí.

Obrázek 7 Zvýšení aktérova příjmu (užitku) v nepřátelském sociálním prostředí

To, zda při zvýšení produkce v sociálním prostředí, vůči němuž aktér pociťuje averzi, jeho výsledný sociální příjem S_A vzroste, zda zůstane stejný, nebo zda poklesne, závisí na *příčině* zvýšení produkce. Posune-li se produkční a užitková funkce U_{A0} nahoru do polohy U_{A1} proto, poněvadž příčinou zvýšení produkce (a tím i příjmu) je výlučně **vyšší výkonnost aktéra**, pak se produkční funkce U_{A0} „pootočí“ ve směru hodinových ručiček kolem bodu X_0 do polohy U_{A1} , jak znázorňuje obrázek 8. Zvyšováním aktérovy produkce se při stejném vztahu k prostředí (mapa indiferenčních křivek se nemění) přesouvá bod optima e_1 blíže k vertikální ose, v krajním případě až na vertikálu.

Případný přesun bodu e_1 až na vertikálu bychom měli interpretovat jako zásadní změnu aktérova chování. Postupné zvyšování jeho produktivity, příjmu a současně i užitku (bod e_1 se přesouvá na vyšší indiferenční křivky), to vše aktérovi dovoluje, aby vliv nepřátelského prostředí stále více redukoval (h_1 se od bodu D prodlužuje směrem k počátku). Zvýšení aktérovy produkce může být nakonec tak výrazné, že mu dovolí, aby se od nepřátelského prostředí zcela izoloval. V takové situaci se může ocitnout například manželka, již nezaměstnaný muž, který už příliš dlouho a s ubývajícím zaujetím hledá práci, přestal být oporou při péči o děti. Podaří-li se jí najít výnosné zaměstnání a tím vlastní zásluhou zvýšit příjem rodiny, může vést její další kariéra a následný růst rodinných příjmů nakonec až k tomu, že přestane mít důvod manželství s nezaměstnaným otcem svých dětí neukončit.

Aby tato analýza nezůstala nepřiměřeným jednostranným pohledem, je třeba dodat, že příčinou přesouvání bodu e_1 blíže k vertikální ose nemusí být pouze rostoucí aktérova produktivita, ale též jeho postupně se zvyšující *averze* vůči sociálnímu prostředí. Intenzitu averze vůči prostředí měříme mezní mírou substituce dZ/dR . Jestliže aktérova averze vůči prostředí narůstá, budou jeho indiferenční křivky stále strmější. Také následkem této změny se bude bod e_1 na obrázku 8 přesouvat blíže k vertikální ose. Je zřejmé, že obě příčiny mohou působit společně.

Obrázek 8 Zvýšení aktérova příjmu v nepřátelském sociálním prostředí způsobené jeho vyšší produkcí

Model z obrázku 8 můžeme interpretovat například i jako situaci rodiny, která nesouhlasí s politickým systémem, odstěhuje se na zemědělskou usedlost a zvyšováním vlastní produkce se snaží co nejvíce izolovat od vnějšího světa. Tentýž model může ilustrovat počínání zaměstnance, jenž nesouhlasí s praktikami na pracovišti. Jeho narůstající averze vůči prostředí (tj. při stejné produkci se zvyšuje mezní míra substituce dZ/dR a následně i sklon indiferenčních křivek) může vyústit v pracovní výpověď. Příkladem, kdy se v modelu mění jak produkce tak i averze vůči prostředí, může být chování starousedlíků, kteří se začínají obávat nových sousedů. Dejme tomu, že jejich obavy a následná averze vůči bezohledným novým sousedům se zvyšují s přibývajícím časem. Čím budou obavy vyšší, tím usilovněji budou aktéři zvyšovat také svou produkci a shromažďovat prostředky, aby nakonec uhradili veškeré náklady na změnu bydliště.

b) Cenové efekty (přímá podpora, transfery ze sociálního prostředí)

Posune-li se produkční funkce nahoru proto, poněvadž aktérova spotřeba se nezvýší jeho zásluhou, nýbrž spotřebu komodity Z mu pomůže zvýšit jeho sociální prostředí,⁶ budou se následky této změny od předchozí situace lišit. Jak je zřejmé z obrázku 9, produkční funkce U_{A0} se za těchto předpokladů „pootočí“ kolem bodu Z_p na vertikální ose do polohy U_{A1} a *původní vybavení* se z bodu X_0 přesune do X_1 . Vzdálenost $(X_1 - X_0)$ odpovídá výši podpory, kterou sociální prostředí adresuje aktérovi. Při změně spotřeby financované sociálním prostředím se (za předpokladu, že se aktérův vztah k prostředí nezmění) bude optimum e_1 v závislosti na výši podpory posouvat směrem k vyšším hodnotám R . Tuto změnu můžeme interpretovat jako sílicí pouto aktéra k prostředí.

Obrázek 9 Zvýšení aktérovy spotřeby hrazené sociálním prostředím

Pro ilustraci této varianty modelu si představme rodinu, která se rozhodne investovat do lidského kapitálu svého dítěte tím, že mu bude po dobu studia hradit životní náklady i náklady na studium. Vyšší příjem „posune“ produkční funkci (resp. funkci užitku) obdarovaného aktéra nahoru. Sebestředné dítě (*Homo Oeconomicus*) by zvýšilo pouze svou spotřebu, vůči rodině by zůstalo lhostejné. Pokud ale aktéra spojuje s dárcelem pocit sounáležitosti, udělá nejlépe, když se části příjmu komodity Z vzdá, aby zvýšil svůj *sociální příjem*, aby své vazby na rodinu posílil. Což můžeme nakonec interpretovat i jako částečnou ztrátu nezávislosti, jako dočasné dobrovolné zvýšení závislosti subjektu A na svém sociálním prostředí.

Nejen rodina, ale sociální prostředí obecně (přátelé, spolupracovníci, firma, sousedé, stát, atd.) může některým svým členům usnadňovat přístup ke komoditě Z finanční nebo naturální pomocí. Pomoc může být dokonce tak vydatná, že aktér nemusí na komoditu Z vynaložit vůbec žádné úsilí, protože tento statek mu z části nebo zcela poskytne sociální prostředí.⁷ Daný subjekt na tom však může být ještě lépe, když se svému „paternalistickému“ sociálnímu prostředí odvděčí. Pak se totiž (vyjádřeno modelem) přesune z bodu X_1 do optima v bodě e_1 své nové funkce užitku U_{A1} .⁸

Zvláštní situace nastane, když sociální prostředí subjektu A pomáhá, ten však vůči němu pociťuje averzi. Obrázek 10 znázorňuje případ, kdy se aktérův příjem „zásluhou“ sociálního prostředí zvýší, A to ovšem vnímá jako projev nežádoucího vlivu. Vyšší příjem aktérovi za těchto okolností „pomůže“ k tomu, že se „díky“ nepřátelskému prostředí ocitne na vyšší indifferenční křivce.

Obrázek 10 Zvýšení aktérova příjmu v nepřátelském prostředí způsobené podporou sociálního okolí

Z modelu na obrázku 10 je zřejmé, že „pootočení“ produkční funkce a nové optimum v bodě e_1 znázorňuje nejen vyšší užitek aktéra (přesun na vyšší indifferenční křivku), ale též snížení nežádoucího vlivu nepřátelského prostředí ($h_1 < h_0$) na aktéra. Tento výsledek můžeme interpretovat jako následek *korumpujícího vlivu*, jehož může nepřátelské, respektive aktérem odmítané sociální prostředí docílit zvýšením jeho příjmu. Pro úplnost analýzy dodejme, že aktér může na tento manévr svého prostředí zareagovat též změnou preferencí. Jinými slovy, jeho původní averze vůči prostředí se může snížit, nebo dokonce přeměnit na mírnou či výraznější ochotu ke spolupráci.

⁶ Termín *aktér* přestává být za těchto okolností přesný. Ekonomický subjekt A sice „ve vlastních očích“ zůstává aktérem i nadále, hospodářskou aktivitu, jejíž následky A zužitkuje, však převzalo jeho prostředí.

⁷ Když například některý z poslanců Parlamentu České republiky zatouží po notebooku, mobilním telefonu, automobilu, atd., nemusí jej kupovat za vlastní peníze, protože na něj má nárok „ze zákona“. Nákup bude uhrazen z rozpočtu státu. Podobně mohou pomoci vdově po příteli, který zahynul při neštěstí na pracovišti, v horách, ve sportovním letadle, atd., jeho kamarádi. Firma musí poskytnout bývalému zaměstnanci, který utrpěl těžký pracovní úraz, dlouhodobou nebo doživotní pomoc výplatou zvláštní renty. Stát poskytuje některým občanům v postproduktivním věku starobní důchody, atp.

⁸ Poslanci by na tom však mohli být ještě lépe, kdyby se z bodu X_1 přesunuli do svého optima v bodě e_1 a kdyby se svým voličům nějak odvděčili. Vdova, bývalý zaměstnanec, příjemci sociální péče od státu, atd., na tom také budou lépe, když se svému sociálnímu prostředí odvděčí. K projevům svého vděku však budou zřejmě volit jiné a zcela odlišné formy než poslanci.

Pro ilustraci tohoto efektu připomeňme snahy populistických politiků „kupovat“ si loajalitu názorově nevyhraněných, lhostejných nebo mírně rebelujících občanů nabídkou dodatečných veřejných statků či jiných výhod. Obdobné motivy mohou mít pokusy nekorektního managementu kupovat si loajalitu klíčových zaměstnanců (před zbytkem firmy utajeným) zvyšováním jejich mezd. Hlava rodiny se může pokusit přilepšením, které adresuje „neloajálnímu“ členovi, dosáhnout větší soudržnosti rodiny. Nebo vůdce pouliční party (gangu, mafie) může tímto manévrem oslabit odstředivé tendence jiných vlivných členů a posílit soudržnost „své“ komunity, atp.

Opuštěme zjednodušující předpoklad lineárních indifferenčních křivek vyjadřujících averzi vůči sociálnímu prostředí a zvažme chování aktéra, který považuje Z a R za blízké komplementy. Bude-li A považovat Z a R za tak blízké komplementy, že jeho chování vůči nepřátelskému prostředí bude určovat *individuální hranice tolerance* (viz obrázek 11), pak je zřejmé, že ani po nabídce výrazně vyššího příjmu se jeho chování vůči „dárci“ podstatně nezmění ($h_0 \cong h_1$). Tento výsledek při porovnání s předchozím případem znamená, že aktéři s vyhraněným vztahem k prostředí, tj. buď 1) *s pevnými zásadami chování*, nebo 2) *s výraznou averzí vůči nepřátelskému prostředí*, jsou vůči pokusům oslabovat jejich neochotu ke spolupráci, mnohem odolnější.

Obrázek 11 Stejný případ, aktérova reakci však určuje *Individuální hranice tolerance*

Skupinu modelů znázorněných na obrázcích 6 – 11 můžeme interpretovat (jak již bylo naznačeno) také jako pohyb produkční funkce a změny užítka v opačném směru. Snadno lze odvodit příslušné závěry i pro všechny případy vlivu **snížení** produkce (užitku) na chování subjektu A v přátelském i v nepřátelském prostředí. Stejně snadno bychom mohli uvažované modely za příslušných předpokladů aplikovat též na případy vlivů přírodního prostředí na chování aktéra. Vždy bychom však měli očekávat, že výrazné změny chování subjektu A budou následovat po náhlých, nápadných a po výrazných změnách v jeho prostředí.

K ilustraci cenových efektů, při nichž aktérova produkční funkce (příjem i užitek) poklesne, můžeme připomenout situace, kdy politikové například slibují občanům vyšší sociální příjmy nabídkou zdravotních služeb, základního, středního i univerzitního vzdělání „zdarma“, úplné důchodové zaopatření ve stáří, atp. Aby vláda mohla své sliby splnit, musí zvyšovat daně. Tím však rodinám odčerpá část prostředků, které mohly sloužit k jejich vnitřnímu přerozdělování. Rodiny, jež jsou z hlediska sociálního programu „slabé“, budou záměr vlády vnímat jako přínos, budou vládu (stát) považovat za *příznivé* prostředí a možná jí poskytnou své hlasy v příštích volbách. Naopak, rodiny s vyšším sociálním statutem mohou stejný záměr vlády vnímat, zejména když budou daně progresivní, jako další zhoršení vlivu již beztak *škodlivého* prostředí „eráru“, a proto vládě své hlasy ve volbách nedají.

Analýzu důchodových efektů jsme prezentovali odděleně od analýzy efektů cenových. Víme však, že ve světě reálných ekonomických procesů se důchodové i cenové efekty projevují současně. Zpravidla provázejí stejnou událost a jen obtížně se dá rozlišit, do jaké míry se o zlepšení situace zasloužil větší vlastní činorodostí aktér a do jaké míry se jeho situace zlepšila proto, že se ocitl na správné „vlně soucitu“ svého sociálního prostředí. Obě samostatně prezentované analýzy bychom tudíž měli chápat jako propedeutiku k úvahám, zda u pozorovaného procesu v souhrnu převáží aspekty důchodových, nebo spíše cenových efektů.

Analýza vzájemných vazeb mezi aktérem a jeho sociálním prostředím nabízí škálu námětů k dalším úvahám. Například: na jakých předpokladech závisí „zakřivenost“ produkční a užítkové funkce subjektu A . Nebo zda vůbec, a jaký vliv má na vztah aktéra k sociálnímu prostředí *velikost* tohoto prostředí.

Je-li aktérovo sociální prostředí „malé“, bude-li jím například rodina nebo malá firma, pak obě zainteresované strany o sobě mohou mít dostatek detailních informací a nebezpečí chybné reakce

způsobené *informační asymetrií* nebude vysoké. Bude-li aktér vnímat své sociální prostředí jako „příliš velké“, bude-li jím například velká firma (město, region, stát), může se za určitých okolností na jedné, na druhé, nebo na obou stranách objevit nedostatek důležitých informací a reakci ovlivní *informační asymetrie*. Ve vztazích jednice k „velkému“ sociálnímu prostředí bývá informační asymetrie častým průvodním jevem. Proto se jí například státní instituce pokoušejí redukovat zaváděním pravidel, neboli *legalizací* nároků, které jednotlivci vůči státu jako svému sociálnímu prostředí vznášejí.

Obecně je vždy zajímavé, zda počet sociálních programů a zejména výše sociální pomoci státu ovlivňuje chování rodin. Jinak řečeno, zda a jak se při masivní pomoci státu mění sklony a chování rodin v oblasti péče o děti, o své nejstarší, o své postižené členy, atp.

Seznam použité literatury:

AKERLOF A. George, *An Economic Theorist's Book of Tales*, Cambridge, University Press, 1998

BECKER S. Gary, *Human Capital*, The University of Chicago Press, London 1993

BECKER S. Gary, *Accounting for Tastes*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, 1996

BECKER S. Gary, *A Treatise on the Family*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, 1998

BECKER S. Gary, *The Economic Approach to Human Behavior*, The University of Chicago Press, Chicago and London 1999

BECKER S. Gary, *Teorie preferencí*, nakladatelství GRADA, pod patronací *Liberálního institutu Praha* přeložil kolektiv autorů vedením Prof. Ing. Milana SOJKY, CSc., 1997

BECKER S. Gary, MURPHY, M. Kevin, „*A Simple Theory of Advertising as a Good.*“ Working Paper No.58, Center for the Study of the Economy and the State, University of Chicago, 1994

HLAVÁČEK Jiří a kol., *Mikroekonomie sounáležitosti se společenstvím*, Karolinum, Univerzita Karlova v Praze, 1999

KAMENÍČEK Jiří, *Zobrazování nestandardních preferencí* (Graphing of the Nonstandard Preferences), *Politická ekonomie*, 1995, No. 5

KAHNEMAN Daniel, *Judgement Under Uncertainty*, Cambridge University Press 1982

KAHNEMAN Daniel, *Well-being: the Foundations of Hedonic Psychology*, Russel Sage Foundation 1999

RICH Arthur, *Etika hospodářství I a II*, Vydal ISE, edice OIKÚMENÉ, Praha 1994

POPPER Karl R., *Otevřená společnost a její nepřátelé I a II*, Vydal ISE, edice OIKÚMENÉ, Praha 1994

SEN Amartya, *On Ethics and Economics*, Blackwell Publishers, University of California, Berkeley, 1987,
Reprinted 1990

SOJKA M., ZAMAGNI S., *What Markets can and cannot do*, Nova Spes International Foundation, 1994

STIGLER George J., *The Citizen and the State*, University of Chicago Press, 1975

STIGLER George J., *Essays in the History of Economics*, University of Chicago Press, 1966

ZAMAGNI S., *The Economics of Altruism*, The International Library of Critical Writings in Economics,
1995

ABSTRACT

An article builds on the analyses effectuated by Gary Stanley BECKER, winner of the 1992 Nobel Prize in Economics. The key theme of the article is a Theory of Social Interactions, borrowed from Gary Becker's book, *Accounting for Tastes*, Harvard University Press, 1998, p. 162 – 174. The considerations following the short exposition of the Becker's model comes out from the easiest version of the model, which represents a behavior of an individual by a production function with one leading variable. The Goal of the following considerations is to offer the new interpretations of the Becker's model, to find its new consequences, and to create the relevant graphs of the models.

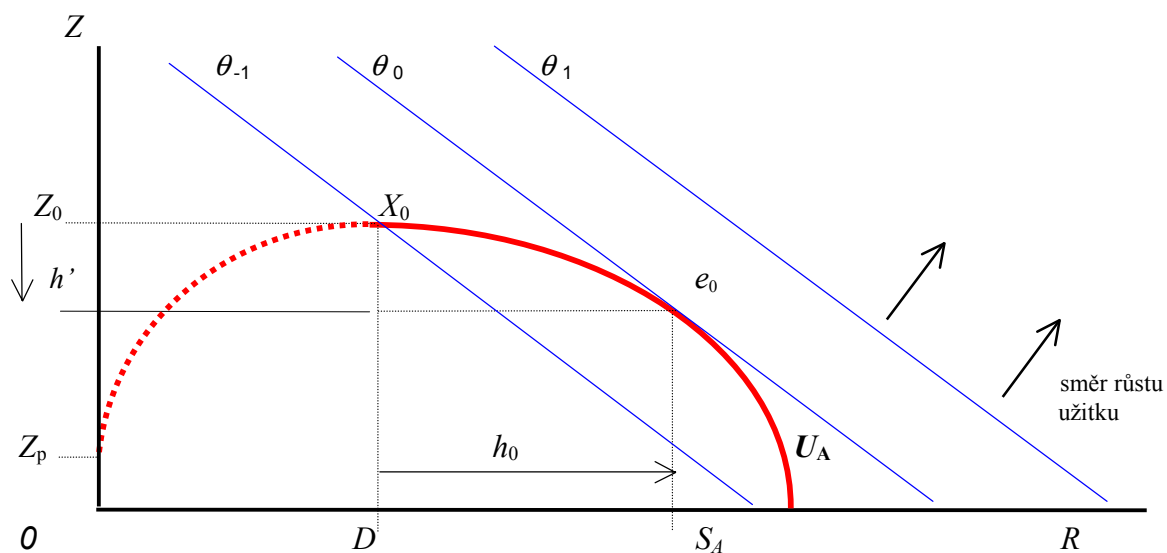
The introductory model of decision making of an individual in a sociable, and in an unfriendly social milieu is followed by definition so-called *Individual Frontier of Co-operation*, and by definition *Individual Frontier of Non-cooperation*. Further follows the model of the results of changes in production, the distinction of the modifications caused by the increasing participant's production in the sociable, and in the unfriendly social milieu. The following part of an article offers the distinction of the changes caused by the transfers from social friendly, and from social unfriendly milieu to the participant. The essay is closed by the models illustrating how effortless is to corrupt, to bribe the participants, who have not sufficiently strong interrelationship to the unfriendly social milieu. Which is an opposite of the participants, which have strong margin, the clear and explicit *Individual Frontier of Non-cooperation* with the socially unfriendly milieu. The article could be supposed as an attempt to make public familiar for the broader economic community with Becker's Theory of social interactions.

KEYWORDS

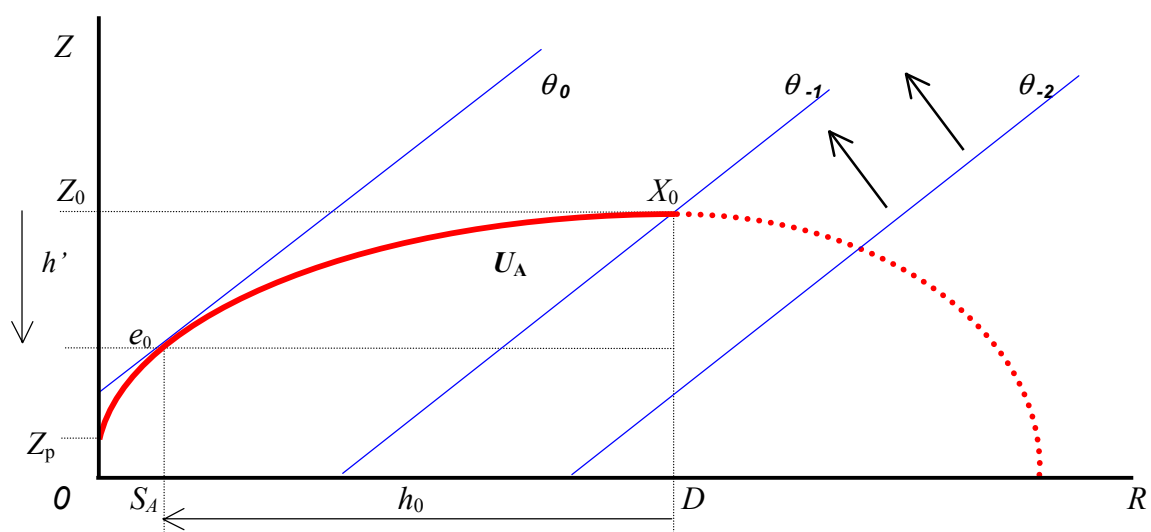
Theory of Social Interactions, Decision-making of an Individual in a Social Milieu, Production Function in a sociable, and in unfriendly social Milieu, Initial Endowment, Individual Frontier of Co-operation, Individual Frontier of Non-cooperation.

OBRÁZKY

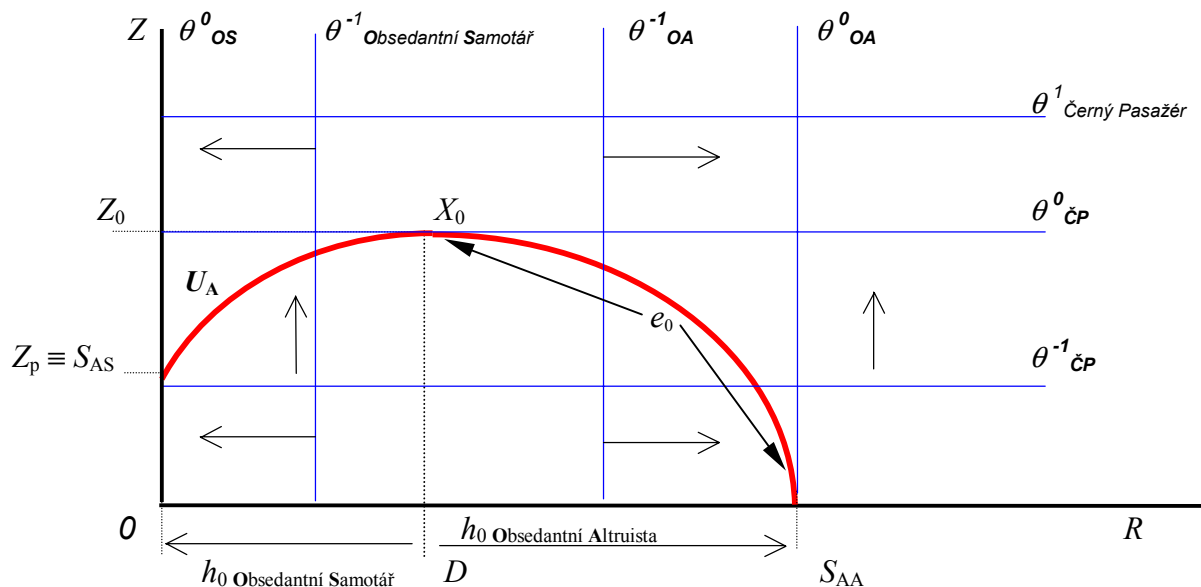
Obrázek 1 Graf produkční funkce se znázorněním vlivu *přínosného* sociálního prostředí



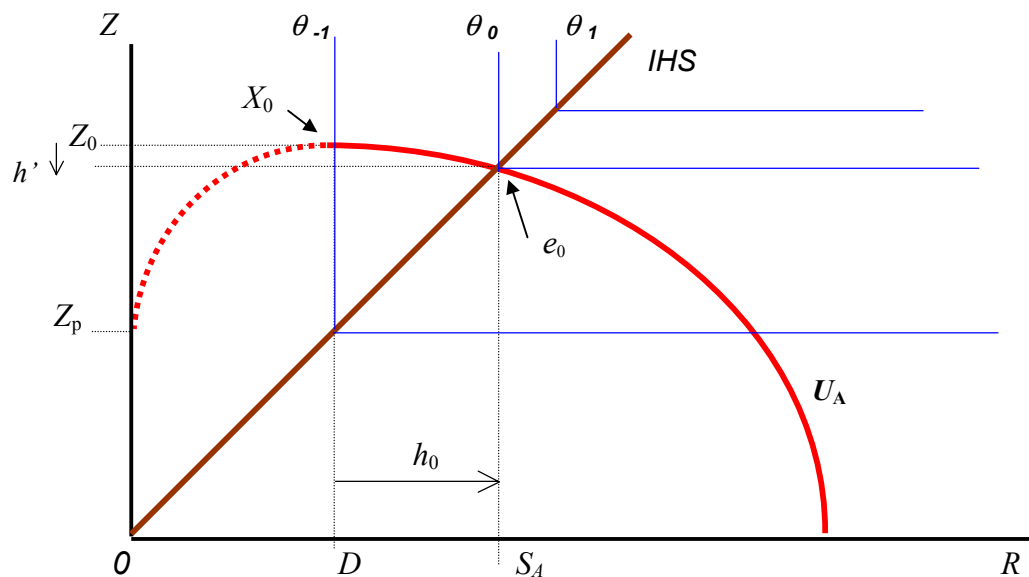
Obrázek 2 Produkční funkce v *nepřátelském* sociálním prostředí



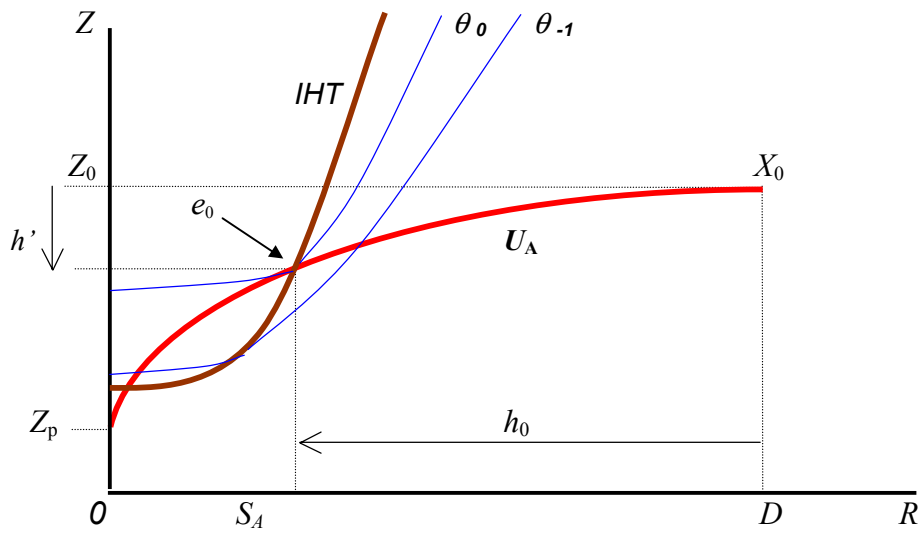
Obrázek 3 Rozhodování černého pasažéra, obsedantního altruisty a obsedantního samotáře v sociálním prostředí



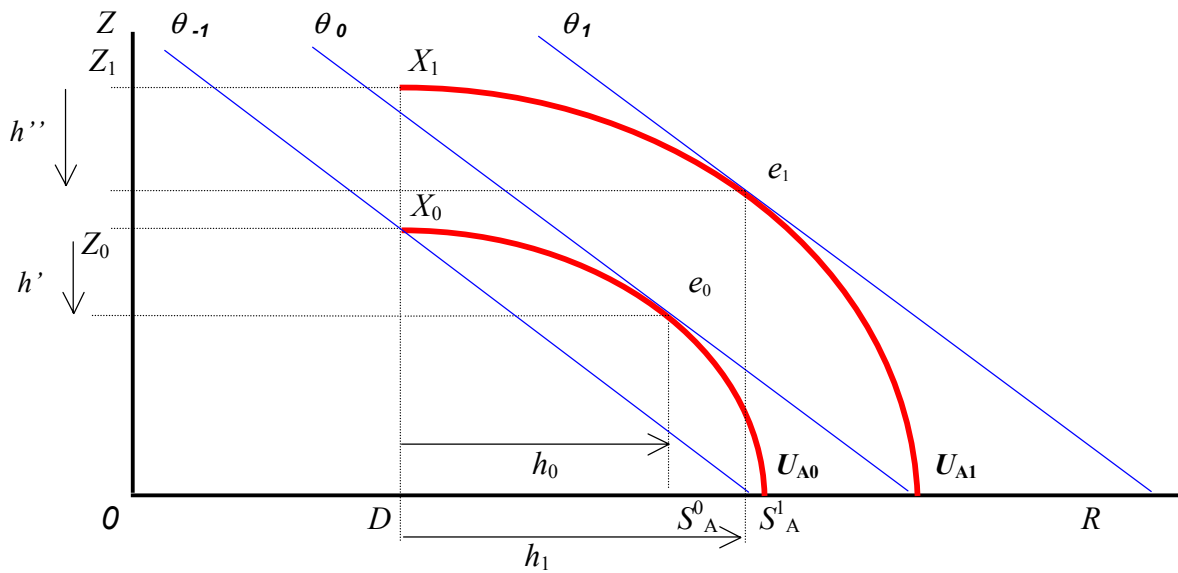
Obrázek 4 Produkční funkce a sociální prostředí s individuální hranicí spolupráce



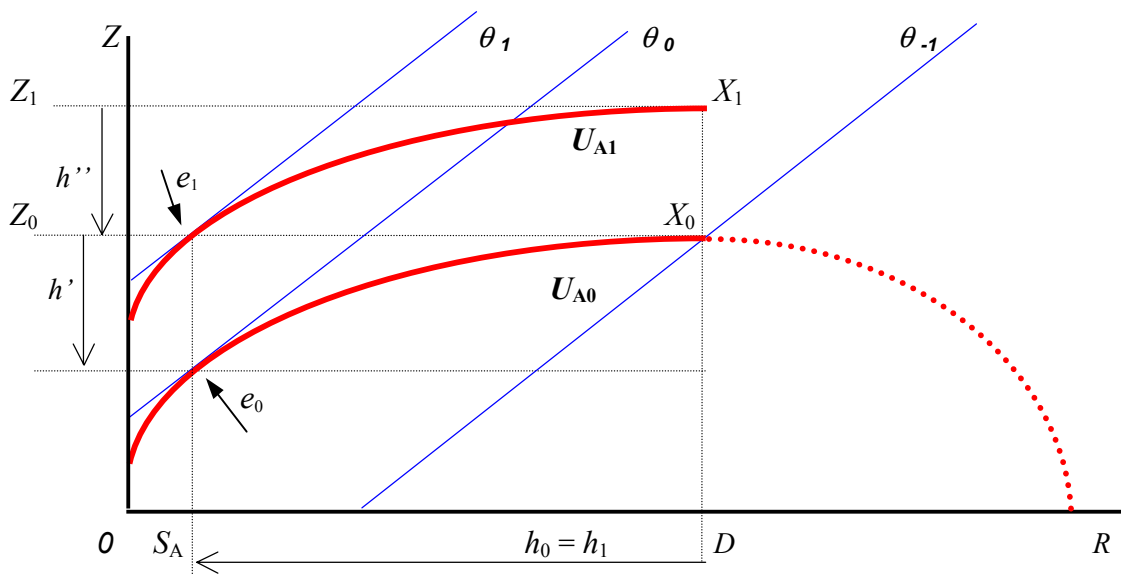
Obrázek 5 Produkční funkce v nepřátelském sociálním prostředí s *individuální hranicí tolerance*



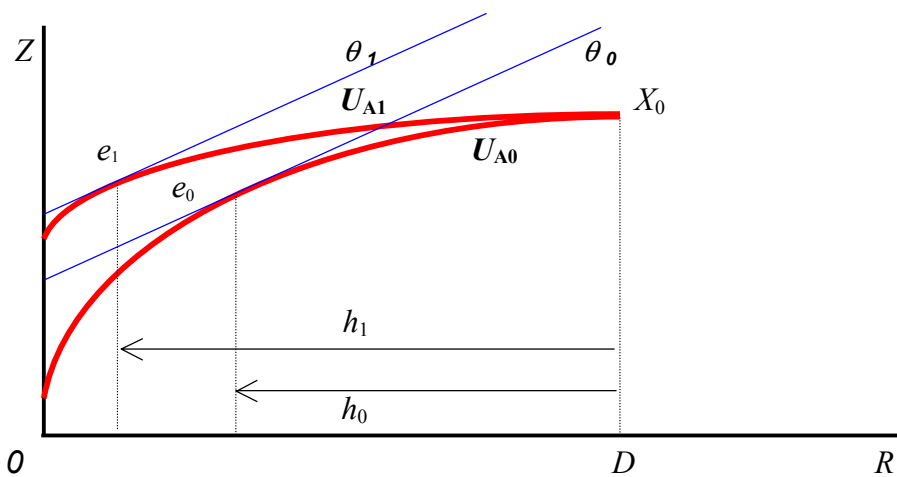
Obrázek 6 Zvýšení aktérova příjmu (užitku) v přínosném sociálním prostředí



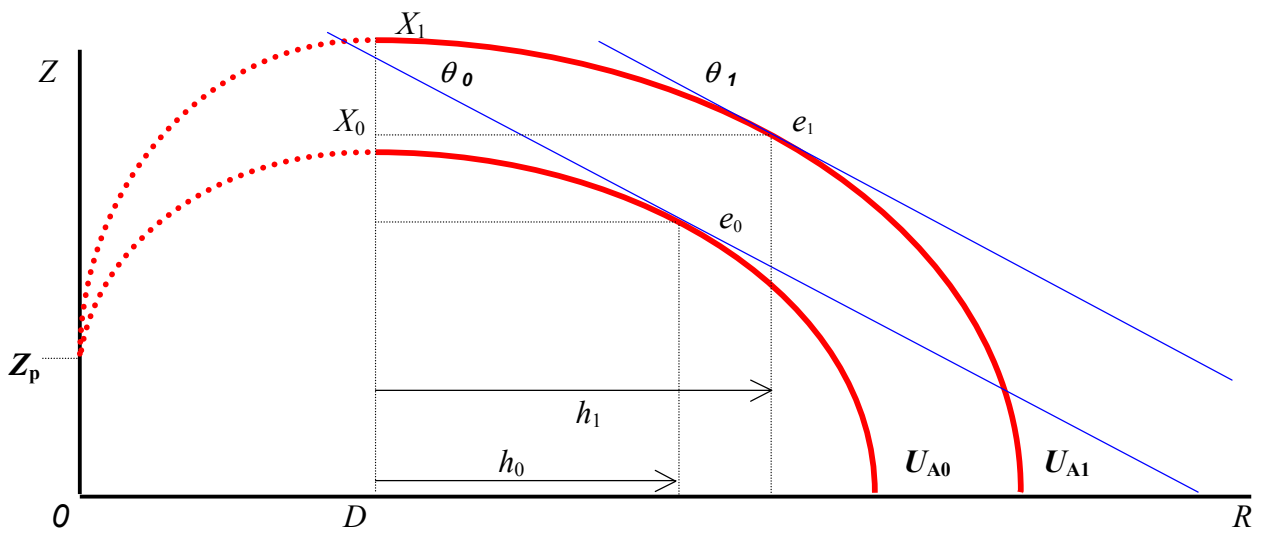
Obrázek 7 Zvýšení aktérova příjmu (užitku) v nepřátelském sociálním prostředí



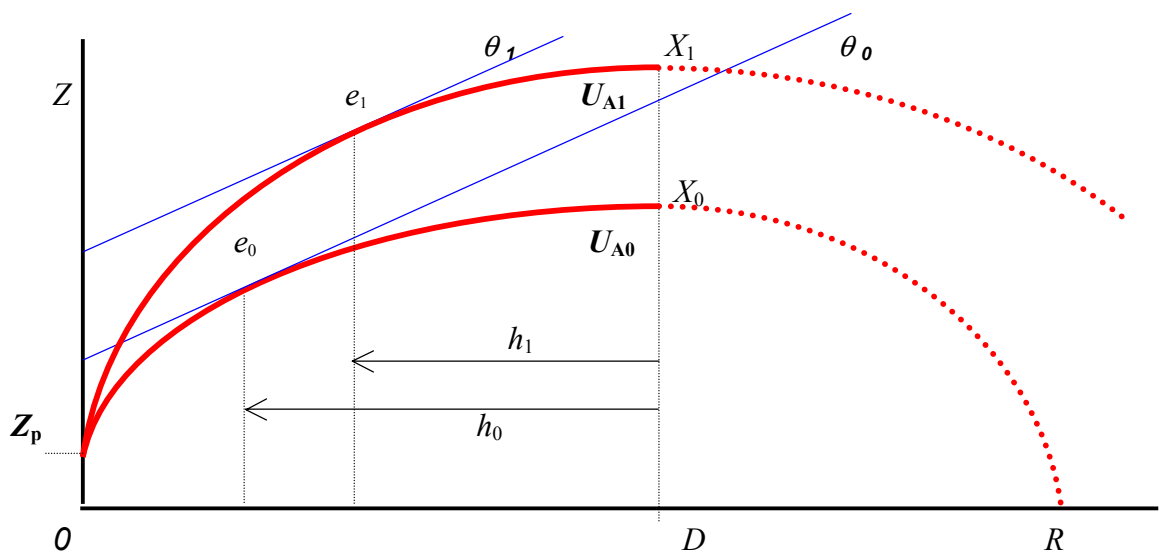
Obrázek 8 Zvýšení aktérova příjmu v nepřátelském sociálním prostředí způsobené jeho vyšší produkcí



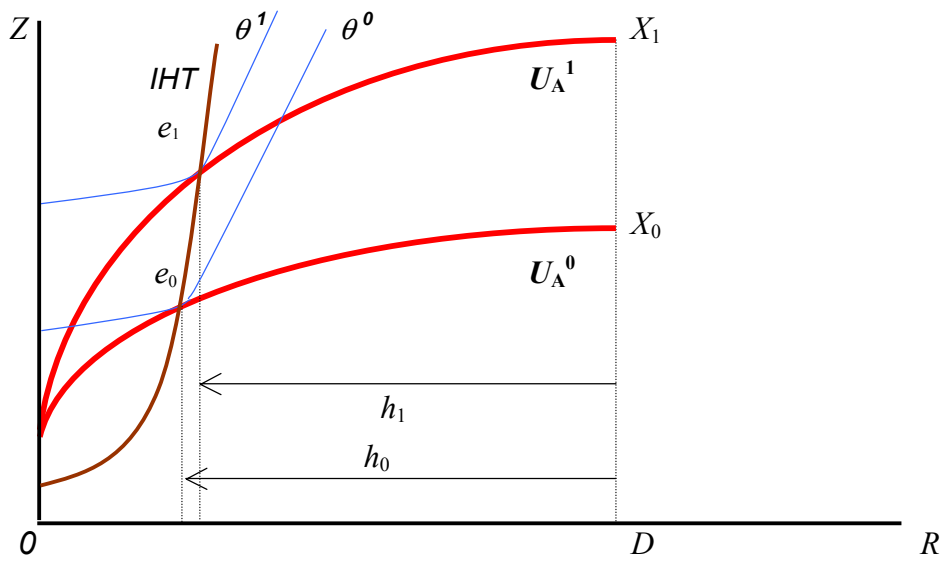
Obrázek 9 Zvýšení aktérovy spotřeby hrazené sociálním prostředím

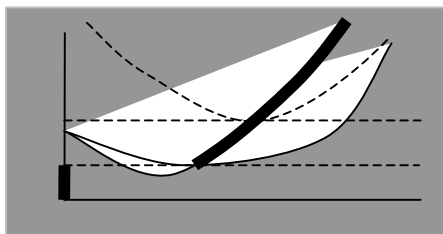


Obrázek 10 Zvýšení aktérova příjmu v nepřátelském prostředí způsobené podporou sociálního okolí



Obrázek 11 Stejný případ, akterovu reakci však určuje *Individuální hranice tolerance*





Dosud vyšlo :

1. *Michal Hlaváček : Modely difuze technologií*
2. *Tomáš Cahlík : Analýza ekonomického výzkumu*
3. *Vladimír Benáček: : Autentický soukromý sektor v transitivity ekonomice: příspěvek ke hledání kořenů a alternativ českého kapitalismu*
4. *Milan Sojka : Alternativní scénáře transformační strategie československé ekonomiky na počátku 90. let a jejich teoretická východiska*
5. *Jiří Hlaváček, Michal Hlaváček : Optimum výrobce v odvětví s nikdy neklesajícími výnosy z rozsahu*
6. *František Turnovec : The Czech Republic on its Way to the European Union*
7. *Lubomír Mlčoch : Ekonomie důvěry*
8. *Luděk Urban : Zásady společné obchodní politiky a důsledky jejich přijetí pro českou ekonomiku*
9. *Jan Ámos Víšek : Export z ČR do EU a mimo EU*
10. *Miloslav S. Vošvrda : On Martingale Diffusions in Financial Markets*
11. *František Turnovec : Flexible Integration and the Excessive Deficit Procedure in the EMU*
12. *Jiří Hlaváček, Michal Hlaváček : Byl proces eliminace podniků ozdravnou procedurou pro české hospodářství konce 90. let?*
13. *Karel Půlpán: Hospodářský vývoj Španělska jako inspirace pro Českou republiku.*
14. *Jiří Hlaváček, Michal Hlaváček : Ekonomicky racionální altruismus*



Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd,
Institut ekonomických studií [UK FSV – IES] Praha 1, Opletalova 26.