

Václav Jurečka
a kolektiv

Mikroekonomie

3., aktualizované a rozšířené vydání



- Mechanismus a logika trhu
- Trh práce, kapitálu a přírodních zdrojů
- Ekonomické rozhodování jednotlivců, domácností a podniků
- Podnik – mezi konkurencí a monopolem
- Ekonomie rodiny
- Veřejné statky, externality a úloha vlády
- Ekonomie politického trhu



Václav Jurečka
a kolektiv

Mikroekonomie

3., aktualizované a rozšířené vydání



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

Prof. Ing. Václav Jurečka, CSc., a kolektiv

Mikroekonomie

3., aktualizované a rozšířené vydání

Kniha je monografie

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400

www.grada.cz

jako svou 6973. publikaci

Autorský kolektiv:

Prof. Ing. Václav Jurečka, CSc. (vedoucí autorského kolektivu) – kapitoly 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (kromě 12.9, 12.10), 13, 14, 15, 17, 21, 22

Ing. Martin Hon, Ph.D. – kapitoly 12.9, 12.10

Ing. Ivana Jánošíková, Ph.D. – kapitoly 16, 18, 19, 20

Dr. Ing. Eva Kolcunová – kapitola 23

Ing. Lenka Spáčilová, Ph.D. – kapitoly 3, 4, 5

Odborní recenzenti:

Prof. PhDr. Kamil Fuchs, CSc.

Doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

Odpovědná redaktorka Alena Tůmová

Sazba Milan Vokál

Návrh a zpracování obálky Ondřej Mikulecký

Počet stran 400

Třetí vydání, Praha 2018

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2018

Cover Photo © Depositphotos/jeka2009

ISBN 978-80-271-2126-7 (ePub)

ISBN 978-80-271-2125-0 (pdf)

ISBN 978-80-271-0146-7 (print)

Obsah

Úvodní slovo recenzentů	11
O autorech	12
Úvodem	14

Část A Úvod do ekonomie

1. Seznámení s ekonomikou	18
1.1 Proč ji studovat?	19
1.2 Ekonomie pozitivní a normativní	20
1.3 Vznik a vývoj ekonomie	21
1.4 K názvu našeho předmětu	23
1.5 Charakter ekonomických zákonů	24
1.6 Metody používané v ekonomii	25
1.7 Místo ekonomie mezi ekonomickými disciplínami	26
1.8 Ekonomie jako „imperální věda“	27
1.8.1 Ekonomie všeho?	27
2. Potřeby a výroba	29
2.1 Potřeby a jejich uspokojování	29
2.1.1 Zájmy	29
2.2 Výrobky a služby	30
2.3 Výrobní faktory	31
2.4 Problém volby a náklady obětované příležitosti	34
2.5 Hranice produkčních možností firmy	35
2.6 Mezní míra transformace	39
2.7 Hranice produkčních možností ekonomiky	40
2.8 Dělb práce a specializace	43
2.9 Směna	44
2.10 Peníze	44
2.10.1 Co může být penězi?	46
2.10.2 Funkce peněz	47
2.10.3 Experiment s kryptoměnami	48
3. Poptávka, nabídka a tržní cena	50
3.1 Tři základní ekonomické problémy	50
3.1.1 Typy ekonomik	50
3.1.2 Selhání trhu	52
3.2 Trh a tržní mechanismus	52
3.3 Poptávka	55
3.3.1 Zákon poptávky	57
3.3.2 Faktory ovlivňující poptávku	58

3.3.3	Změna poptávky versus změna poptávaného množství	61
3.4	Nabídka	64
3.4.1	Zákon nabídky	65
3.4.2	Faktory ovlivňující nabídku	65
3.4.3	Změna nabízeného množství versus změna nabídky	67
3.5	Determinace tržní ceny	70
3.5.1	Tržní rovnováha	70
3.5.2	Rovnováha při změnách nabídky a poptávky	72
3.5.3	Teorém pavučiny	78

Část B Teorie poptávky – chování spotřebitele

4.	Chování spotřebitele	84
4.1	Celkový a mezní užitek	84
4.2	Přebytek spotřebitele	87
4.3	Maximalizace užitku	89
4.4	Indiferenční analýza – preference, možnosti a optimum spotřebitele	91
4.4.1	Preference	91
4.4.2	Rozpočtové omezení	98
4.4.3	Optimum spotřebitele	101
4.5	Optimum spotřebitele při změně důchodu spotřebitele a při změně ceny	102
4.5.1	Vliv změny důchodu na optimum spotřebitele	102
4.5.2	Vliv změny ceny na optimum spotřebitele – odvození individuální poptávkové křivky	103
4.6	Spotřebitel v behaviorální ekonomii	107
5.	Tržní poptávka a její elasticity	113
5.1	Cenová elasticita poptávky	113
5.1.1	Výpočet cenové elasticity poptávky	114
5.1.2	Cenově elastická, cenově neelastická a jednotkově elastická poptávka	115
5.1.3	Cenová elasticita, celkový příjem a mezní příjem	118
5.1.4	Faktory ovlivňující cenovou elasticitu poptávky	120
5.2	Důchodová elasticita poptávky	122
5.3	Křížová cenová elasticita poptávky	124

Část C Teorie nabídky – chování výrobce

6.	Firma a její cíle	130
6.1	Firma	130
6.1.1	Období v ekonomii. Jak je chápat?	131
6.1.2	Cíle firmy	132
6.2	Produkce firmy a její produkční funkce	134
6.2.1	Kombinace a substituce výrobních faktorů jako ekonomický problém	135
6.2.2	Produkční funkce	137

7. Produkt firmy	139
7.1 Zákon klesajícího mezního produktu	140
7.2 Izokvantová analýza vztahů mezi produkčními vstupy a výstupy firmy	145
7.2.1 Křivka stejné produkce – izokvanta	145
7.2.2 Izokvantová mapa	148
7.2.3 Křivka stejných nákladů – izokosta	150
7.2.4 Hledání bodu optima	154
8. Náklady firmy	158
8.1 Náklady firmy	158
8.1.1 Náklady firmy v krátkém období	158
8.1.2 Náklady v dlouhém období	166
8.1.3 Explicitní a implicitní náklady	173
8.1.4 Soukromé, externí a společenské náklady	173
8.1.5 Transakční náklady	174
8.1.6 Utopené náklady	174
9. Příjmy a zisk firmy	176
9.1 Příjmy firmy	176
9.2 Zisk firmy	177
9.2.1 Příklad jedné pekárny	179

Část D Firma v tržních strukturách

10. Typy tržních struktur	184
10.1 Konkurence	185
11. Firma v dokonalé konkurenci	188
11.1 Průměrný a mezní příjem firmy v dokonalé konkurenci	190
11.2 Rozhodnutí firmy o rozsahu produkce	192
11.3 Křivka nabídky firmy	193
11.4 Dokonale konkurenční firma s ekonomickým ziskem	195
11.5 Dokonale konkurenční firma s nulovým ekonomickým ziskem a rovnováha odvětví	196
11.6 Dokonale konkurenční firma s ekonomickou ztrátou	198
11.7 Dokonale konkurenční firma v „bodě uzavření“	199
11.8 Dopřesnění nabídkové křivky firmy	203
12. Firma jako monopol	205
12.1 Bariéry vstupu do odvětví	205
12.2 Monopol jako odvětví	207
12.3 Monopolní firma jako „cenový tvůrce“	209
12.4 Průměrný a mezní příjem monopolní firmy	210
12.5 Monopolní cena a monopolní zisk	213
12.6 Monopolní firma s normálním ziskem a s ekonomickou ztrátou	216
12.7 Neefektivnost plynoucí z monopolu	218
12.7.1 Ztráta mrtvé váhy	218
12.7.2 Dobývání či hledání renty	219

12.7.3	X-neefektivnost	220
12.8	Monopol – zaostření pohledu	221
12.9	Protimonopolní politika – ochrana hospodářské soutěže	221
12.10	Přirozený monopol	225
12.11	Smysl studia monopolu	228
13.	Firma v oligopolní tržní struktuře	231
13.1	Oligopol	231
13.1.1	Komplikace: zalomení křivky poptávky	233
13.2	Čtyři cesty k cenové koordinaci	235
13.2.1	Kartel – smluvní oligopol	236
13.2.2	Cenové vůdcovství – oligopol s dominantní firmou	238
13.2.3	Paralelní tvorba cen	239
13.2.4	Barometrická tvorba cen	240
13.3	Oligopol a velké firmy	241
13.4	Teorie her	242
13.4.1	„Vězňovo dilema“ a Nashova rovnováha	243
14.	Firma v monopolistické konkurenci	247
14.1	Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickým ziskem	249
14.2	Monopolisticky konkurenční firma s normálním ziskem	250
14.3	Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickou ztrátou	251
14.4	Tržní nabídka a její elasticita	251
14.4.1	Cenová elasticita nabídky v různě dlouhých obdobích	253
14.5	Firma v teorii a praxi	254
Část E Trhy výrobních faktorů		
15.	Trh práce	258
15.1	Dokonale konkurenční trh práce	259
15.1.1	Nabídka na trhu práce	259
15.1.2	Poptávka na trhu práce	265
15.1.3	Rovnováha na trhu práce	269
15.2	Nedokonale konkurenční trh práce	270
15.2.1	Segmentace trhu práce	271
15.2.2	Vláda a trh práce	272
15.2.3	Odbory na trhu práce	274
15.2.4	Kolektivní vyjednávání	279
15.2.5	Rozdíly ve mzdách	281
15.2.6	Transferový výdělek a ekonomická renta	286
15.2.7	Monopson na trhu práce	288
15.3	Trh práce v čase přeměn	289
16.	Trh kapitálu	292
16.1	Formy kapitálu	292
16.2	Investování	294
16.3	Poptávka po kapitálu	296
16.4	Nabídka kapitálu	300

16.4.1	Úspory	300
16.4.2	Nabídka úspor – zapůjčitelných fondů	301
16.5	Trh kapitálu – zapůjčitelných fondů	302
16.5.1	Mezinárodní pohyby zapůjčitelných fondů – kapitálu	305
16.5.2	Kapitálový trh	307
16.6	Investiční rozhodování	309
16.6.1	Současná hodnota	309
16.6.2	Skladba portfolia	311
17.	Trh přírodních zdrojů	314
17.1	K trhu neobnovitelných přírodních zdrojů	314
17.1.1	Poptávka po neobnovitelných přírodních zdrojích a „dusící cena“ ..	315
17.1.2	Realita cenového vývoje	316
17.1.3	Automatická regulace trhu neobnovitelných přírodních zdrojů a optimismus neoklasické ekonomie	318
17.2	K trhu obnovitelných přírodních zdrojů	319
17.2.1	„Tragédie obecních pastvin“ – společného vlastnictví	321
17.3	Trh půdy	322
17.3.1	Renta jakožto cena služby půdy	322
17.3.2	Cena půdy (kupní cena)	324
Část F Některé souvislosti působení tržního mechanismu		
18.	Tržní mechanismus a rozdělování důchodu	328
18.1	Příčiny vzniku nerovností v rozdělení důchodu a bohatství	328
18.2	Způsoby měření nerovností	329
18.2.1	Míra nerovnosti	329
18.2.2	Lorenzova křivka	330
18.2.3	Giniho koeficient	331
18.2.4	Míra chudoby	333
18.3	Úloha státu v přerozdělovacím mechanismu	334
18.3.1	Daně a nerovnost v důchodech	334
18.3.2	Transferové platby	335
18.4	Problém ekonomické rovnosti, spravedlnosti a hospodářské výkonnosti ..	335
18.4.1	Základní příjem	336
18.4.2	Dopady přerozdělování	336
19.	Externality	339
19.1	Externality a problém efektivnosti	341
19.2	Cesty k řešení externalit	343
19.2.1	Soukromé přístupy k řešení externalit	344
19.2.2	Vládní přístupy k řešení externalit	345
20.	Veřejné statky	348
20.1	Problém černého pasažéra	350
20.1.1	Financování veřejných statků	351
20.2	Optimální množství veřejného statku	352

21. Ekonomie rodiny	355
21.1 Rodina mimo zorné pole mikroekonomické teorie	355
21.2 Zrod ekonomie rodiny	356
21.3 Manželství a sňatkový trh	358
21.4 Ekonomie rozvodu	359
21.5 Dítě jako problém ekonomie	361
21.5.1 Dítě jako investice?	363
21.6 Ekonomické faktory alokace práce v rodině	364
21.6.1 Dodatek: Ekonomie času	365
21.6.2 Feministická ekonomie	365
22. Trh a mikroekonomická úloha vlády	368
22.1 Vytváření prostředí příznivého pro působení tržního systému	369
22.2 Náprava tržních selhání	371
22.3 Modifikace některých důsledků tržní regulace	372
22.3.1 Přerozdělování důchodu a bohatství	372
22.3.2 Ovlivňování alokace zdrojů s cílem změnit geografické složení národní produkce	373
22.3.3 Funkce vlády v některých dalších oblastech	374
23. Ekonomie politického trhu – teorie veřejné volby	376
23.1 Ekonomická analýza politiky	376
23.1.1 Ekonomie politického trhu	376
23.1.2 Subjekty politického trhu	377
23.1.3 Dobývání renty a korupce	379
23.2 Typy rozhodnutí	381
23.3 Mechanismy veřejné volby	382
23.3.1 Hlasovací paradox	383
23.3.2 Jánabráchismus	384
23.4 Teorém středního voliče	385
23.5 Politicko-ekonomické cykly a konkurence mezi politickými stranami	386
Použitá literatura	389
Summary	392
Rejstřík	393

Úvodní slovo recenzentů

Co do obsahu i struktury se jedná o text, který vytváří úspěšné předpoklady k tomu, aby byl vhodnou učební pomůckou a naplnil cíl, ke kterému je určen. Kvalita textu je podepřena obsahovou přesností a srozumitelností výkladu. Splňuje všechny základní metodické požadavky kladené na vysokoškolskou učebnici a vedle možnosti poskytnout ucelený systematický výklad úvodu do ekonomie a základů mikroekonomie se jedná o text, který má předpoklady pro utváření ekonomického myšlení čtenáře.

*prof. PhDr. Kamil Fuchs, CSc.
Ústav ekonomie, Provozně ekonomická fakulta
Mendelova univerzita v Brně*

Učebnice Mikroekonomie představuje velmi zdařilý a stále žádaný studijní materiál, který rozšiřuje nabídku původních českých odborných učebních textů z oblasti obecné ekonomie. Srozumitelnou formou, vhodným, logicky řazeným a pečlivě zpracovaným textem spolu s bohatou grafickou interpretací a zejména vyváženým výkladem mikroekonomické problematiky seznamuje čtenáře s problematikou mikroekonomie a základními principy fungování ekonomiky. Učebnice bezpochyby poskytne neotřelé a přínosné pohledy na mikroekonomii a posílí rozvoj odborné zdatnosti studentů i dalších čtenářů k věcné ekonomické argumentaci v dané tematické oblasti, neboť ekonomický život žije každý z nás.

*doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.
vedoucí Ústavu ekonomie, Fakulta ekonomicko-správní
Univerzita Pardubice*

O autorech

Prof. Ing. Václav Jurečka, CSc.

Studoval obor Politická ekonomie na Národohospodářské fakultě (dříve Fakultě politické ekonomie) Vysoké školy ekonomické v Praze (1967). Po čtrnáctiletém působení ve sféře vzdělávání dospělých (politická ekonomie, personalistika, andragogika) se stal docentem Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB – TU Ostrava), kde působí do současné doby. Osmnáct let vedl katedru ekonomie na Ekonomické fakultě této univerzity. Dlouhodobě studoval ekonomické chování malých evropských zemí; v této oblasti obhájil kandidátskou a habilitační práci. V dalších letech se zaměřil na vliv institucionálních faktorů na ekonomický rozvoj. V roce 1993 byl jmenován profesorem ekonomie. Vyučoval základní kurz mikroekonomie a makroekonomie, institucionální ekonomii a dějiny české ekonomie. Byl školitelem doktorandů a členem několika vědeckých rad a oborových rad pro doktorská studia. V současné době je emeritním profesorem Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava a čestným členem Vědecké rady její Ekonomické fakulty.



Ing. Martin Hon, Ph.D.

Absolvent Ekonomické fakulty Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, obor Národohospodářství (2002). V roce 2009 ukončil doktorské studium v oboru Ekonomie na téže fakultě. Od roku 2004 působil jako odborný asistent na katedře ekonomie Ekonomické fakulty VŠB – TU Ostrava. Vyučoval mikroekonomii a makroekonomii ve všech typech kurzů. V oblasti výzkumu se zaměřoval na regulaci trhů, ekonomiku energetických odvětví a na ekonomické nástroje ochrany klimatu. Bohužel, nemoc způsobila definitivní ukončení jeho velmi nadějně akademické dráhy.



Ing. Ivana Jánošíková, Ph.D.

Vystudovala Ekonomickou fakultu VŠB – TU Ostrava, obor Ekonomika průmyslu (1985). Po několikaleté praxi v podnikové sféře působí od roku 1992 jako odborná asistentka na katedře ekonomie Ekonomické fakulty VŠB – Technické univerzity Ostrava. Přednáší v kurzech mikroekonomie a makroekonomie v bakalářském a navazujícím magisterském stupni studia, včetně výuky těchto předmětů v angličtině. Pro zahraniční studenty rovněž vyučuje kurz protimonopolní regulace a ochrany hospodářské soutěže v EU. Dlouhodobě se specializuje na zkoumání vlivu pří-



mých zahraničních investic na ekonomiku ČR. V této oblasti obhájila v roce 2001 doktorskou disertační práci v oboru Ekonomie. Pobývala na studijních stážích na několika zahraničních vysokých školách ekonomického zaměření. V poslední době se zaměřila na zkoumání efektivnosti využití výdajů ve veřejném sektoru.

Dr. Ing. Eva Kolcunová

Absolvovala studium v oboru Politická ekonomie na Ekonomické fakultě Rostovské státní univerzity (1979). Doktorský titul získala v oboru Ekonomie (1998) na Ekonomické fakultě Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Na počátku své akademické kariéry pracovala na katedře politické ekonomie a posléze na katedře ekonomie Ekonomické fakulty VŠB – TU Ostrava, kde vyučuje mikroekonomii a makroekonomii pro bakalářské a magisterské studium. Vede rovněž základní kurzy ekonomie pro technické obory na jiných fakultách VŠB – TU Ostrava a na jiných (vyšších odborných) školách v regionu. Absolvovala několik studijních pobytů ve frankofonních zemích. Od roku 2010 je předsedkyní regionální pobočky České společnosti ekonomické a členkou výkonného výboru a představenstva České společnosti ekonomické.



Ing. Lenka Spáčilová, Ph.D.

Je absolventkou Ekonomické fakulty Vysoké školy báňské Technické univerzity Ostrava (1985). S touto školou spojila i svou dosavadní pracovní kariéru a působí zde jako odborná asistentka na katedře ekonomie. Na stejné fakultě ukončila v roce 2000 doktorské studium v oboru Ekonomie. Její specializací jsou dějiny ekonomických teorií, mikroekonomie, manažerská ekonomie a dějiny světového hospodářství. Kromě výuky v bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském studiu na Ekonomické fakultě rovněž přednáší na jiných fakultách VŠB – TU Ostrava a v kurzech MBA. Absolvovala několik studijních pobytů na John Moores University v Liverpoolu. Působila také jako lektor předmětu Ekonomie v Systému vzdělávání účetních organizovaném Institutem svazu účetních. V oblasti výzkumu se specializuje na problematiku inflace.



Úvodem

„Všichni jsme obklopeni množstvím informací o ekonomice, které jsou na nás chrleny hromadnými sdělovacími prostředky a které nás při určitém zájmu o ně mohou činit informovanými. Samotná fakta však ekonomický svět kolem nás nevysvětlují. K vysvětlení je nezbytná teorie, ne vždy nutně vědomá, explicitní teorie, ale nicméně teorie.“

D. C. North

Předkládáme vám třetí, aktualizované vydání učebnice *Mikroekonomie*.¹ Od druhého vydání uplynulo pět let a vyvstala potřeba začlenit nové jevy a poznatky do stávajícího textu. S ohledem na rozpočtové omezení studentek a studentů jsme se snažili učebnici aktualizovat tak, aby se výrazněji nezvětšil její rozsah a tím i její výrobní náklady a cena.

Učebnice je studijním materiálem k základnímu (vstupnímu) kurzu **mikroekonomie** v rámci bakalářského studia na vysokých školách ekonomického zaměření. Zároveň je koncipována jako uvedení do **ekonomie**, a to i pro zájemce a zájemkyně o ekonomii z mimoškolního prostředí. Obsahuje standardní problematiku mikroekonomické teorie, která má mezi ekonomickými disciplínami podobné postavení, jaké má anatomie v lékařství. Lékař, který léčí zvýšenou teplotu, aniž zná její příčiny, může svému pacientovi uškodit. Stejně tak uškodí ekonomice lidé, zasahují-li do hospodářského života země, ať již na kterékoliv úrovni a kterémkoliv místě, bez základních ekonomických znalostí. Praktické zkušenosti a „lidová tvořivost“ nestačí...

Obvyklou součástí úvodních učebních textů bývá teorie všeobecné mikroekonomické rovnováhy. Zkušenost z výuky nás přivedla k názoru, že pedagogicky je účinnější, je-li tato problematika součástí středně pokročilého kurzu mikroekonomie. Proto jsme tuto teorii, představovanou nejčastěji Edgeworthovým krabicovým diagramem do této učebnice ani tentokrát nezahrnuli. Nově jsme ale do textu začlenili **kapitolu** věnovanou ekonomii rodiny, neboť rodina, ač základní jednotka společnosti, zůstávala až do poměrně nedávné doby mimo zorné pole ekonomické teorie. Považujeme za účelné zaměřit pozornost ekonomické pedagogiky k této nedocenené problematice. Nově zařazené **podkapitoly** jsou věnovány behaviorální a feministické ekonomii a ekonomii času.

Učební text, který máte před sebou, je textem vysokoškolským, není příručkou ve stylu „ekonomie do každé rodiny“, po jejímž pročtení se každý stává ekonomem. Studium mikroekonomie (ale týká se to i makroekonomie) vyžaduje určité duševní úsilí; pasivní čtení bez přemýšlení k jejímu osvojení nestačí. Nejde o „román nebo cestopis“ – jak to vyjádřil největší český národohospodář K. Engliš.² Přesto je naším přáním, aby vás tento učební text povzbudil ke vstupu do světa ekonomie a aby vám tento vstup usnadnil. Anebo, v tom horším případě, aby vás od sblížení s ekonomikou alespoň neodradil.

Pokud jste se dostali ke studiu ekonomie z jiných příčin než z vnitřního zájmu, neklesejte na mysli. Také otec ekonomické vědy Adam Smith a řada dalších velkých postav ekonomie

¹ V roce 2017 nakladatelství Grada Publishing potřetí vydala aktualizovanou a rozšířenou verzi *Makroekonomie* od autorského kolektivu vedeného prof. Václavem Jurečkou.

² Engliš, K.: *Národní hospodářství (předmluva ke 2. vydání)*. Praha. F. Borový 1928 (nestránkováno). V podobném duchu píše D. N. McCloskey: *Ekonomie se nedá naučit „metodou mechanického bezmyšlenkovitého učení zpaměti, pomocí něhož tak mnoho bystrých a pilných studentů zdolalo střední školu“*. *Aplikovaná teorie ceny*. Praha. SPN 1993, s. 9.

neměli v úmyslu hlouběji studovat ekonomii, natož ji rozvíjet. Nakonec v ní našli zalíbení. Třeba se to stane i vám.

V textu často používáme grafický aparát, nejrůznější grafy a křivky. Přesto ve vás nechceme vzbudit dojem, že obecná ekonomie je „jen o křivkách“, neboť by to bylo hluboké nepochopení! Křivky slouží k tomu, abychom mohli co nejnázorněji vyjádřit to, co vám současně sdělujeme slovně. Samozřejmě neočekáváme, že byste v praxi při přemýšlení o ekonomickém dění kolem vás kreslili křivky, počítali jejich sklon a průsečíky. Implicitní, tzn. přímo nevyjádřené modely, v podobě určitých logických a analytických postupů, které si studiem grafického aparátu osvojíte, vám budou pomáhat při analýze hospodářské reality, která nás všechny obklopuje. Používání křivek v ekonomii zpravidla kritizují ti, kteří postrádají představivost nebo ochotu vložit do studia teoretického předmětu dostatečné množství duševní energie. Grafy, které používáme, nejsou složité, byť se bez předběžného seznámení s problematikou jimi vyjadřovanou mohou takovými jevit.

Často také používáme anglické symboly. Věřte, že smyslem této „anglizace“ není nějaké poklonkování anglosaskému světu, nýbrž zapojení se do spontánní mezinárodní standardizace některých termínů a symbolů a tím usnadnění studia zahraniční ekonomické literatury. Angličtina se stala mezinárodním jazykem světové ekonomické komunity.

Pokud jste studentkami a studenty, využijte tuto unikátní životní fázi, ve které se nacházíte, k získání nejen vzdělání, ale také vzdělanosti. V praktickém životě budete zatíženi mnoha rozličnými problémy a neodkladnými úkoly spojenými s každodenním životem. Nebudete-li působit v akademické nebo výzkumné oblasti, k hlubšímu studiu se již stěží dostanete.

Během přípravy nového vydání *Mikroekonomie* jsme využili připomínky a doporučení od kolegů a kolegyně z české ekonomické obce. Děkujeme jim. Upřímné díky také vyslovujeme paní Michaela Pakové za pomoc při technické přípravě učebnice.

Autoři

ČÁST

A

Úvod do ekonomie

1. Seznámení s ekonomikou

„Vyrůstal jsem v průmyslové oblasti na jižním břehu jezera Michigan – ve městě Gary ve státě Indiana – a chudobu, nezaměstnanost a diskriminaci jsem denně viděl na každém kroku. Právě proto jsem šel studovat ekonomii, abych tyto jevy pochopil a mohl s nimi něco udělat.“

Joseph Stiglitz

Zřejmě jste se odhodlali věnovat část svého disponibilního času studiu ekonomie. Neznáme pohnutky, které vás k takovému rozhodnutí o užití času přiměly. Ať již však byly jakékoli, je účelné, abyste o vědní disciplíně, které chcete či musíte přinést určitou obět v podobě času a nejrůznějších odříkání, měli určitou předběžnou představu. K jejímu vytvoření má napomoci tato úvodní kapitola.

Ekonomie je vědou, která usiluje o poznání velmi široké a velmi důležité oblasti života člověka a lidské společnosti. Zabývá se tak závažnými a citlivými problémy hospodářského života, jakými nepochybně jsou hojnost a chudoba, tvorba bohatství a jeho rozdělování, peníze a úrok, zaměstnanost a nezaměstnanost, kapitál a práce, zisky a ztráty, ceny a životní úroveň, inflace, deflace, daně, měnové kurzy atd. Ekonomie rovněž hledá odpovědi na otázky, proč jsou určité statky produkovány a jiné nikoli, jak se chová spotřebitel na trhu výrobků a služeb, proč je z celé řady možných výrobních metod zvolena a využívána právě jedna konkrétní apod. Seznam otázek, jejichž řešením se ekonomie zabývá, lze snadno rozšiřovat, není to však účelné. Rozumnější bude, pokusíme-li se předmět zájmu ekonomie vyjádřit souhrnně pomocí její definice.

O definování ekonomie jako vědní disciplíny se pokoušela dlouhá řada autorů, avšak s rozdílnou mírou úspěchu. Některé definice jsou příliš úzké a zjednodušující, jiné jsou naopak příliš široké a všezahrnující. Značná šíře a mnohovrstevnatost problematiky, kterou se ekonomie zabývá, činí definování této vědy obtížným. Jacob Viner, významný ekonom první poloviny 20. století, při svém pokusu o definování ekonomie rezignoval a prohlásil, že *„ekonomie je to, co ekonomové dělají“*. Svým způsobem má pravdu, avšak vypovídací schopnost takového výroku je problematická. Proto vám z plejády definic nabízíme dvě jiné, které v koncentrované podobě vyjadřují hlavní směr zkoumání v ekonomii: **Ekonomie je vědou, která studuje způsob, jakým lidé používají vzácné, omezené zdroje k výrobě užitečných statků a služeb a jak si tyto statky a služby rozdělují a vzájemně směňují.** Zhruba totéž říká v koncentrované podobě definice formulovaná britským ekonomem L. Robbinsem (1898–1984): „Ekonomie je věda, která studuje lidské chování jako vztah mezi cíli a vzácnými prostředky, které mají alternativní použití.“

Z obou definic je zřejmé, že posláním ekonomie je hledání a nalézání takových způsobů umístění a využití vzácných zdrojů, které vedou k co nejúspěšnějšímu (nejefektivnějšímu) dosažení lidských cílů, ať již individuálních, skupinových nebo celospolečenských.

Ekonomie je již tradičně rozdělována na dvě oblasti: mikroekonomii a makroekonomii. Mikroekonomie a makroekonomie nejsou samostatnými vědními ekonomickými obory. Jsou pouze dvěma důležitými oblastmi ekonomie, chcete-li – „větlemi jednoho stromu“, které se liší úrovní pohledu, z níž je ekonomika studována.

Mikroekonomie studuje chování jednotlivých ekonomických jednotek, z nichž se skládá národní hospodářství. Jde např. o chování firem, jednotlivých spotřebitelů, vlastníků kapitálu, jednotlivých odborových svazů, vlastníků domů, bank, střadatelů, investorů apod. Mikroekonomie studuje také fungování dílčích trhů: trhu výrobků a služeb, trhu práce, trhu kapitálu a trhu přírodních zdrojů.

Makroekonomie studuje ekonomiku jako celek. Zajímá se o taková témata, jako jsou např. celková produkce v dané zemi, celková zaměstnanost, míra nezaměstnanosti, cenová hladina a inflace, platební bilance, státní rozpočet, veřejný dluh, množství peněz v oběhu apod. Někdy, avšak stále častěji, se v rámci ekonomie utváří relativně samostatná oblast – „**mezinárodní ekonomie**“, jak bývá překládán termín *international economics*. Tato část ekonomie, která je úzce spjatá s mikroekonomií i makroekonomií, se soustřeďuje na studium mezinárodních souvislostí ekonomického života země.

Označení mikroekonomie a makroekonomie vychází z řeckých slov *mikros* a *makros*, která znamenají „malý“ a „velký“. Platon a Aristoteles by se možná divili, co všechno dnes do oblasti „mikro“ zařazujeme. Mikroekonomie se totiž zabývá ekonomickým chováním i tak velkých jednotek, jako jsou např. americká firma Exxon Mobil nebo čínská ICBC, jejichž objem ročních prodeje je větší než celková produkce některých národních ekonomik. Nicméně ten, kdo studuje cenovou strategii Exxonu nebo ICBC je mikroekonomem, zatímco ten, kdo studuje inflaci v Trinidad Tobagu je makroekonomem. Rozlišení mezi mikro- a makroekonomií není tudíž založeno jen na rozměru studovaného objektu, jak by se snad dalo z termínů *mikros* a *makros* usuzovat. Zatímco se mikroekonomie zaměřuje na chování jednotlivých jednotek – bez ohledu na to, jak jsou velké, makroekonomie se soustřeďuje na chování celých ekonomik – bez ohledu na to, jak jsou malé.

Ilustrujme rozdíl mezi makroekonomií a mikroekonomií pomocí metafor: Díváme-li se třeba v bytě na svou knihovnu, jde o „makropohled“. Prohlížíme-li si jednotlivé knihy, jde o „mikropohled“. Pohlížíme-li na les, jde o „makropohled“. Pozorujeme-li jednotlivé stromy (duby, buky, lípy, břízy), jde o „mikropohled“.

1.1 Proč ji studovat?

Ekonomie poskytuje užitečné nástroje k poznání a pochopení ekonomického života a ekonomického prostředí. Není nějakým souborem ustálených závěrů, definitivně poznávaných pravd či pouček, které bychom si měli zapamatovat. „*Je to spíše nástroj myšlení, technika myšlení, která pomáhá svému majiteli dospět ke správným závěrům*,“ prohlásil o ekonomii významný anglický ekonom J. M. Keynes.

Význam znalostí obecné ekonomické vědy pro profesionálního ekonoma není asi potřebné zdůrazňovat. Vybavenost poznatky ekonomie je předpokladem pro úspěšné studium jiných ekonomických disciplín. V zemi s tržním hospodářstvím však nejsou ekonomické znalosti potřebné jen pro úspěšný výkon zaměstnání, ale i pro utváření vlastního osobního života, zejména pro organizaci jeho finanční stránky a pro přijímání důležitých životních rozhodnutí. Ve společnosti s tržní ekonomikou jsou poznatky ekonomie součástí osobního vzdělání a „osobního kapitálu“. Pocit, že každý, kdo někdy něco prodal či koupil, je ekonomem, je falešný. Znalost ekonomie umožňuje lépe pochopit historii hospodářského

vývoje i současný (a zdaleka nejen ekonomický) život společnosti. Napomáhá i k pochopení souvztažnosti mezi minulými ekonomickými ději a dnešní ekonomickou realitou, čímž umožňuje předvídat důsledky dnešních ekonomických procesů pro budoucnost. V tomto smyslu je ekonomie jedním z předpokladů samostatného myšlení o světě. Schopnost samostatné osobní interpretace ekonomického života umožňuje lepší orientaci ve spleti protichůdných a ideologií často zastřených stanovisek a návrhů politiků a stran. Ekonomické vzdělání tím, že podporuje samostatné myšlení, osvobozuje občany z psychologické moci hromadných sdělovacích prostředků, resp. jejich vlastníků tím, že umožňuje filtraci zpráv a informací **vlastním** kritickým rozumem.

Poznatky ekonomie jsou rovněž nezbytné pro tvorbu úspěšné ekonomické politiky státu. Empirické, to znamená z praxe vycházející poznání, není dostatečným základem pro organizaci ekonomického života země, byť je také velmi důležité. Je poznanou skutečností, že *„praktik bez teorie je v pozici poutníka bez kompasu“*. K tomu je navíc možné dodat i známé rčení, dle kterého není *„nic praktičtějšího než dobrá teorie“*.

Ekonomie není nějakou „katedrovou vědou“ odtrženou od života. Téměř na každém kroku se přesvědčujeme o tom, že stále více politických, ekologických, zdravotních a podobných problémů každodenního života velmi úzce souvisí s ekonomikou. Inteligentní občan se bez znalostí fundamentálních, tzn. základních ekonomických poznatků, neobejde. Proto také ekonomie dnes není zdaleka jen záležitostí ekonomů. Například konstruktér nemůže o stroji či jeho součásti uvažovat jen z hlediska pevnosti, pružnosti, dynamiky apod., ale také z hlediska ekonomických důsledků zvoleného konstrukčního řešení. Často bývá ekonomické hledisko dokonce rozhodující.

1.2 Ekonomie pozitivní a normativní

Podle toho, zda ekonomie hodnotí nebo nehodnotí procesy a jevy, které zkoumá, rozlišujeme ekonomii pozitivní a normativní.

Pozitivní ekonomie má metodologický základ v pozitivní filozofii, za jejíhož zakladatele je považován francouzský filozof Auguste Comte (1798–1857). Připomeňme si, že základním principem pozitivismu je vycházet z daností, faktů a odmítat všechny úvahy a všechna tázání, která tuto pozitivitu překračují.

Pozitivní (někdy také „pozitivistická“) ekonomie zkoumá ekonomický život **takový, jaký je**. Snaží se analyzovat fakta ekonomického života, přičemž se zabývá jen takovými jevy, které jsou vědeckými metodami zjistitelné a dokazatelné. V souladu se svou doktrínou se pozitivisté vyhýbají takovým výrokům, dle nichž je např. X dobrá, resp. špatná věc.

Hodnotící soudy jsou dle ekonomů – pozitivistů záležitostmi jiných oborů lidské aktivity, zejména politiky, morálky a náboženství. Stejně tak stanovování cílů. Ekonomie má pouze ukazovat racionální (tedy rozumné) cesty k dosažení cílů, nikoli však cíle samotné.

„Ekonomie je jako cestovní kancelář,“ říkají k tomuto problému Paul Samuelson a William Nordhaus, autoři snad nejznámější učebnice ekonomie. „Řekněte si, zda toužíte po sněhu či slunci. Je již pak věcí cestovní kanceláře, aby vás tam co nejrychleji a nejefektivněji dopravila. Ale výběr cíle závisí na vás.“

Normativní ekonomie. Zatímco pozitivní ekonomie odpovídá na otázku, jaká je ekonomická realita, snaží se normativní ekonomie odpovídat na otázku „**jaká by měla být**“. Normativní ekonomie se hodnotícím soudům, včetně morálních, nevyhýbá. Hledá takové modely fungování ekonomiky, jejichž výsledky jsou v souladu se společenskými hledisky (s kritérii společenského blahobytu).

V mezinárodní ekonomické obci převládají při analýze hospodářského života pozitivistické přístupy a cynické pojetí ekonomie, dle níž „*business of business is business*“. V poslední době, pod tlakem velmi nepříznivých důsledků ekonomických rozhodnutí, činěných při opomíjení etických hledisek, však dochází k určitému posunu. Vlivem zostřujících se globálních problémů sílí obava, že čistě pragmaticky zaměřená věda může vést ke zničení lidstva.

Bez ohledu na to, zda ten či onen směr ekonomického myšlení zahrnuje, nebo nezahrnuje **etické** faktory do své analýzy, ovlivňují tyto faktory výsledky hospodářské činnosti ať již na mikroekonomické nebo makroekonomické úrovni. Nedodržování uzavřených smluv, nedostatek důvěry mezi obchodními a vůbec ekonomickými subjekty, nerespektování dlouhodobě utvářených mravních pravidel jednání (korupce, podvody atd.) – to vše zvyšuje náklady ekonomického „provozu“ společnosti a snižuje jeho výsledek oproti výsledku, kterého by mohlo být dosaženo, kdyby hospodářským životem prověřená mravní pravidla byla účastníky ekonomických procesů respektována.

1.3 Vznik a vývoj ekonomie

Ekonomie jako samostatná vědní disciplína vznikla v 18. století. Kořeny ekonomie však sahají mnohem dále do minulosti.

Mnohé dílčí pohledy na některé jevy hospodářského života jsou obsaženy již ve spisech židovských proroků. Vyhraněné ekonomické názory, zajímavé myšlenky a postřehy také nalezneme v pracích antických filozofů, zejména **Xenofona** (430–355 př. n. l.), **Platona** (384–347 př. n. l.) a **Aristotela** (384–322 př. n. l.). Jejich tehdejší názory na ekonomické otázky či problémy však byly vyslovovány jako součást širších filozofických názorových systémů, neboť ekonomie tehdy byla součástí filozofie. Teprve mnohem později, v souvislosti se změnami směřujícími ke vzniku kapitalistické ekonomiky, začal proces oddělování ekonomie od filozofie, proces utváření ekonomie jakožto specifického vědního oboru.

První prvky systematictějšího ekonomického myšlení se projeví ve 14.–16. století v podobě názorového směru, který byl později označen jako **merkantilismus**. Jeho představitelé ztotožňovali bohatství s penězi (drahými kovy) a zdroj růstu společenského bohatství spatřovali především v oblasti obchodu, zejména zahraničního. Učení merkantilistů, které bylo úzce spjato s tehdejší hospodářskou politikou, si zachovalo významný vliv až do poloviny 18. století. Přes svou relativní jednoduchost a omezenost tehdejšími horizontem poznání však poznatky, názory a myšlenky merkantilistů přispěly k formování ekonomie jako samostatné vědní disciplíny. Zajímavé a na svou dobu pozoruhodné myšlenky byly ve stejném období vysloveny **arabskými** učiteli a španělskými **jezuitskými** mysliteli, které však byly – a do značné míry jsou – ekonomy ze země, jež se v moderní době staly hospodářsky dominantními, opomíjeny.

Důležitým přínosem k rozvoji teoretického ekonomického myšlení bylo učení francouzské školy **fyziokratismu**, která považovala za zdroj bohatství práci v zemědělství.

Ekonomický názor fyziokratů byl do značné míry reakcí na poněkud jednostranné zaměření merkantilismu na oblast obchodu. Fyziokraté posunuli pozornost k výrobě – byť opět poněkud jednostranně, k výrobě agrární.

Mimořádného rozkvětu dosáhlo ekonomické myšlení v Británii v poslední třetině 18. století a na počátku 19. století, a to zejména v pracích **Adama Smithe** (1723–1790) a **Davida Ricarda** (1772–1823). Kniha A. Smithe *Pojednání o podstatě a původu bohatství národů* (1776) je většinou ekonomů pokládána za počátek ekonomie jako samostatného vědního oboru. Následoval další dynamický a rozporuplný vývoj ekonomické vědy, který pokračuje i v dnešní době. V jeho průběhu vzniklo mnoho teoretických směrů, proudů a škol, které se v té či oné míře liší svým pohledem na hospodářský život. Z personálních dominant tohoto vývoje jmenujme alespoň **Karla Marxe** (1818–1883), **Alfreda Marshalla** (1842–1924), **Johna Maynarda Keynese** (1883–1946) a z novější doby například **Miltona Friedmana** (1912–2006) a **Ronalda H. Couseho** (1910–2013).

Teoretické ekonomické myšlení, které se rozvíjelo od poloviny 18. století do sedmdesátých let 19. století, a to převážně v Anglii, označujeme jako **klasickou ekonomii**. Těžiště jejího zájmu spočívalo v otázkách ekonomického růstu a jeho zdrojů, příčin bohatství národů, dělby práce apod. Její pojetí hodnoty bylo založeno na pracovní teorii hodnoty, dle které je hodnota statků dána společensky nutnými náklady práce na jejich produkci. Představiteli této etapy ve vývoji ekonomie jsou již zmínění A. Smith, D. Ricardo a dále také J. S. Mill (1806–1873).

Ekonomie rozvíjena od 70. let 19. století má přívlastek „**neoklasická**“. Její představitelé, např. A. Marshall, J. M. Clark, V. Pareto a L. Waltras navázali na odkaz klasiků, avšak odmítli pracovní teorii hodnoty a přiklonili se k pojetí subjektivnímu, dle kterého je hodnota statků dána jejich užitečností pro spotřebitele nebo uživatele. Jiným rysem příznačným pro neoklasickou ekonomii je zavedení marginálních (mezních) veličin do ekonomické teorie a důraz na mikroekonomickou problematiku.

Nyní k české ekonomické (národohospodářské) škole: Jejím zakladatelem je **Albín Bráf**.

A. Bráf (1851–1912) působil jako profesor národního hospodářství na pražské univerzitě, kde začal vyučovat ekonomii v českém jazyce. Byl významným národohospodářským buditelem, který si uvědomoval, že plná emancipace českého národa se nemůže opírat jen o národní jazyk, literaturu, lidovou tvořivost a odkazy na slavnou minulost, ale že musí mít oporu v ekonomice. Podněcoval v českém národě sklon k podnikání a prosazoval zakládání českých ekonomických škol. Byl často povoláván do nejrůznějších funkcí v rodících se českých ekonomických institucích, byl však dvakrát i ministrem zemědělství v rakouské (vídeňské) vládě.

Významné místo ve vývoji českého ekonomického myšlení zaujímá **Karel Engliš**.

Karel Engliš (1880–1961) je tvůrcem teleologické teorie hospodářské (od řeckého *telos* – účel, cíl). Z dlouhé řady jeho prací s ekonomickou tematikou jmenujme alespoň *Základy hospodářského myšlení* (1922), *Finanční vědu* (1929), *Soustavu národního hospodářství* (1938) a *Hospodářské soustavy* (1947). K. Engliš byl prvním rektorem Masarykovy univerzity v Brně a v období 1947–1948 rektorem Univerzity Karlovy. Mimo svou vědeckou a pedagogickou činnost byl K. Engliš silně

angažován ve finanční a měnové praxi první republiky: Působil jako ministr financí v šesti vládách a pět let jako guvernér Národní banky československé. Zemřel 13. 6. 1961 v Hrabyni.

Z dalších významných postav české ekonomie jmenujme **Aloise Rašína** (1867–1923) a **Josefa Macka** (1887–1972).

Ekonomie je vyvíjející se vědou, která odráží vývoj ekonomiky, společnosti a světa. Mnoho ekonomických teorií neprokázalo svou životnost, jiné si naopak uchovávají dlouhodobou platnost a schopnost dalšího rozvoje. Avšak i ty teorie, které dosud obstály v konfrontaci s reálným hospodářským životem, musí být otevřeny trvalé vědecké kritice. K otázce vědecké kritiky uveďme jednu důležitou obecnější myšlenku:

„Hodnotit a kritizovat tu či onu teorii je možno jen z hlediska doby, ve které byla zpracována. To jest, musíme vědět, jaké úkoly ve své době před ekonomy stály a jaké byly v příslušné době možnosti, které vůbec mohla teorie prokázat. To konkrétně znamená: nelze po příslušném ekonomovi požadovat více, než mohl ve své době udělat.“

V. Müller v Kapitolách ke studiu dějin ekonomických teorií (1. díl, Praha. SPN 1964, s. 15)

1.4 K názvu našeho předmětu

Název **ekonomie** pochází z doby antického Řecka (z řeckého *oikos* – dům, *nomos* – zákon). Ekonomii se ve starověkém Řecku – a také v Římě, rozumělo to, co bychom dnes nazvali zásadami, pravidly či pokyny pro správné hospodaření v domácnosti. V takto pojaté „ekonomii“ pochopitelně převažovaly praktické rady, např. jak zacházet s otroky, jak vést domácí „ekonomiku“, na jakou činnost se orientovat a jaké při ní volit pracovní postupy. Vedle těchto vyloženě praktických ponaučení se však vyskytovaly i obecnější úvahy o společenském či státním hospodářství.

V 17. a 18. století – ve snaze zdůraznit, že předmětem zájmu ekonomie jsou i širší celohospodářské souvislosti – začal být stále častěji ke slovu ekonomie připojován přívlastek „politická“ (*politicos* – společenský). Z Francie, kde se toto označení nejdříve vžilo, se termín politická ekonomie přenesl i do Británie, která se stala kolébkou ekonomické vědy. Tím se název **politická ekonomie** (*political economy*) všeobecně rozšířil. Tento název přijal i Karel Marx, jehož ekonomické učení se v naší zemi stalo po roce 1948 učením oficiálním. Proto jsme se také až do konce osmdesátých let minulého století u nás setkávali téměř výhradně s termínem politická ekonomie.

V předválečném období byl v českých zemích převážně používán název „národní hospodářství“ v důsledku silného vlivu německé „národohospodářské“ teorie, zejména její „historické školy“. V Německu byl silně preferován název „National-Oekonomie“ resp. „Nationalwirtschaft“, což souviselo s tradičně silným důrazem na národní zájem a s odmítáním obecné platnosti poznatků anglické klasické ekonomie pro všechny země.

V anglosaských zemích, od doby, kdy A. Marshall nazval své dílo *Principles of Economics* (1890), se stále více – a dnes už téměř výhradně – používá název *economics*. Tento termín zatlačil ve světové ekonomické literatuře a pedagogice do pozadí označení politická ekonomie, byť se s ním i dnes setkáváme u některých autorů či v názvech významných ekonomických periodik.

Současně se změnou názvu disciplíny docházelo k určitému posunu v předmětu zkoumání. Na rozdíl od původní „politické ekonomie“ je v *economics* kladen menší důraz na společenské a politické aspekty hospodářského života, jejichž zkoumání se stalo předmětem politických věd. Pozornost *economics* je převážně koncentrována na technicko-ekonomické a psycho-ekonomické stránky hospodářství.

V souvislosti s opětovným napojením české ekonomické teorie na světové ekonomické myšlení a v důsledku devalvace pojmu politická ekonomie v našem společenském vědomí probíhal proces hledání vhodného českého označení pro teoretickou ekonomickou vědu. Většina akademických ekonomů se přiklonila k termínu „obecná ekonomie“ nebo „ekonomie“.

1.5 Charakter ekonomických zákonů

Ekonomický život není prostým shlukem nahodilých jevů a procesů, jak by se při zběžném pohledu někdy mohlo zdát. Při důkladném a dlouhodobém pozorování lze zaznamenat určité, relativně pevné souvislosti mezi ekonomickými jevy a procesy a mezi reakcemi ekonomických subjektů (např. spotřebitelů a výrobců, kupujících a prodávajících apod.). Hovoříme pak o **ekonomických zákonitostech**, které, jsou-li formulovány, nabývají podoby **ekonomických zákonů**.

V nejobecnější podobě vyjadřuje zákon určitý **nutný vztah mezi věcmi, jevy a procesy**.

Ekonomické zákony jsou zjevné jen v podmínkách mnohonásobného opakování lidských jednání, která jsou součástí hospodářského procesu. Tak například zákony tvorby cen či zákony peněžního oběhu, jež ovládají směnu (trh), nejsou zjevné v jednotlivých aktech směny, ale pouze tehdy, jestliže se tyto akty opakují masově. V jednotlivých, izolovaných aktech je zákonitost nepostižitelná. Vzhledem k této vlastnosti ekonomických zákonů, že jsou totiž zjevné jen při masovém opakování lidských jednání, říkáme, že jsou to zákony **stochastické**, mající charakter pravděpodobnostní. Spíše než absolutní kauzalitu (příčinnost) a nevyhnutelnost vyjadřují ekonomické zákony obecnou tendenci, typický vztah, typickou reakci. Jinak vyjádřeno: V následujících kapitolách se seznámíte například se zákonem poptávky. Z něj vyplývá, že vyšší cena benzínu vede za jinak stejných okolností ke snížení jeho spotřeby. Jak však asi sami uznáte, není tím vyloučena možnost, že jistý pan Novák nebo váš bratranec jezdí autem více než před zdražením benzínu.

Svým **stochastickým charakterem se ekonomické zákony liší od zákonů přírodních**. Tak například zákon volného pádu těles je zákonem proto, že se zrychlením $9,8 \text{ m/s}^2$ padají na zem za určitých podmínek všechna tělesa. Odlišnost ekonomických zákonů je zcela logická, neboť na rozdíl od zákonů přírodních popisují jednání lidí a prosazují se jeho prostřednictvím. A lidé jsou nepochybně jinou matérií než třeba molekuly či atomy. Je rozdíl, zkoumáme-li vztah molekul při chemické reakci, anebo vztah lidí v ekonomice. Molekuly nebývají motivovány závisťmi či přejícnostmi, nenávisťmi či láskou, ambicemi, soutěživostí a řadou dalších faktorů, které ovlivňují lidské počínání. Zcela logicky „je proto mnohem snadnější předvídat chování molekul než lidí“ (W. J. Baumol a A. S. Blinder).

Zvláštní skupinu zákonů představují **zákony právní**. Jsou to pravidla, která mají podobu norem, formulovaných zákonodárnými orgány společnosti. Právní zákony lidé ustanovují

sami. Proto je také mohou v souladu s vývojem potřeb a svého právního vědomí pozměňovat, rušit či doplňovat. Právní zákony a normy, které upravují a usměrňují ekonomickou činnost lidí, například zákoník práce, obchodní zákoník, daňové a jiné zákony, by přitom samozřejmě měly vycházet z ekonomických zákonů poznanych ekonomickou vědou.

1.6 Metody používané v ekonomii

Každá věda má svůj **předmět** zkoumání a také své **metody**, jimiž předmět zkoumá. Předmět zkoumání, tedy to, co ekonomie zkoumá, jsme přiblížili v souvislosti s pokusem o definici ekonomie. Nyní obraťme pozornost k jejím metodám.

Obecně je termín „metoda“ používán k označení souhrnu prostředků, užívaných určitým způsobem k dosažení určitého cíle. Metoda vědy je speciálním případem metody: je souhrnem prostředků a cest k dosažení vědeckých poznatků o zkoumané materii.³

Cílem ekonomie je nikoli popis jevové stránky ekonomického života, **nýbrž odhalení zákonů, které řídí lidské chování v podmínkách vzácnosti**. Taková problematika se zcela zjevně liší od problematiky zkoumané v přírodních a technických vědách. Ekonomická realita je jiná než přírodní, nerozhodují v ní objektivní věci samy o sobě, ale to, co si o těchto věcech lidé myslí a jak podle toho jednají. Ekonomie proto nemůže při svém výzkumu používat chemické reakce, mikroskop, skalpel a podobné instrumentarium, které je zcela běžné v jiných vědách. Musí proto používat jiné nástroje poznání, kterými jsou především myšlenkové operace.

Nejdůležitějším nástrojem vědeckého myšlení v ekonomii je **abstrakce**. Abstrakce je taková forma poznání, při níž v zájmu pochopení podstaty odhlížíme od – v daném kontextu – nepodstatných vlastností a vztahů zkoumaného jevu či procesu, přičemž zároveň jeho zásadní vlastnosti a vztahy vyčleňujeme a analyzujeme. Ekonomický život člověka a společnosti je velmi komplexním fenoménem a jeho zkoumání v úplnosti a celistvosti se vymyká lidským možnostem. Proto metoda abstrakce tím, že umožňuje izolovat podstatné jevy a souvislosti od nepodstatných, umožňuje předmět zkoumání zpřístupnit analýze.

Metoda účelného zjednodušování zkoumaného objektu v zájmu odhalení jeho podstaty je využívána v každém typu vědeckého studia. Když filozof J. H. Poincaré vytýkal L. M. Walrasovi (1834–1910), že při konstrukci svých modelů všeobecné ekonomické rovnováhy vychází z příliš zjednodušených předpokladů, Walras mu odpověděl: „Který fyzik by si vědomě vybral pro astronomická pozorování oblačné počasí, místo aby využil jasnou noční oblohu?“ (Škabraha, 2015)

Získáme-li v ekonomii nějaký poznatek pomocí abstrakce, nesmíme zapomínat na to, jak jsme jej získali. Jestliže hodláme takový poznatek aplikovat v praxi, musíme vždy přihlídnout ke konkrétním realitám, od nichž jsme v zájmu nalezení podstaty v procesu zkoumání abstrahovali.

Jinými myšlenkovými operacemi, které v ekonomii používáme, jsou analýza, syntéza, indukce, dedukce a pozorování. Dvěma dalším typům věnujeme několik vět.

Modelování umožňuje provádět myšlenkové experimenty. Ekonomický model je zjednodušeným myšlenkovým obrazem, který znázorňuje ekonomické chování lidí v určitém

³ Jde tedy o „cestu“ k cíli. Cesta – řecky „odos“ – je v kmeni slova „metoda“.

společenském a fyzickém prostředí. Model vylučuje z problému to, co je nepodstatné, a tím umožňuje soustředit pozornost na to, co je základní. Modely jsou vyjadřovány slovy, grafy nebo rovnicemi.

Experiment je taková metoda poznávání, při níž se za kontrolovaných a řízených podmínek zkoumají jevy reálného světa. Experimentování v ekonomii je mnohem obtížnější než v přírodních vědách, neboť není možné z reálné ekonomiky učinit laboratoř pro praktické ověřování těch či oněch teorií a hypotéz. Jak píše T. Munzi: „V ekonomii nelze vylít zkumavku a začít znovu.“⁴ Širší použití proto mají v ekonomické vědě **experimenty myšlenkové**, s jejichž pomocí je možné vyjasňovat vzájemné vztahy principů určité ekonomické teorie na teoretických modelech reálných situací. Přes zmíněné překážky se metoda laboratorních experimentů v ekonomii v omezené míře používá. Tzv. **laboratorní ekonomie** provádí psychologické výzkumy ekonomického chování, např. reakce jednotlivců nebo domácností na změny cen, daní, kurzů akcií apod.

Soubor metod používaných v poznávacím procesu ekonomie je samozřejmě mnohem širší a je souborem otevřeným. Ekonomové přejímají metody zkoumání z jiných vědních disciplín a přizpůsobují je potřebám vlastního zkoumání. Užitečnost, nikoli „metodologická čistota“, by měla být kritériem pro zařazení poznávacího prostředku do instrumentária ekonomie.

Na druhé straně jsou moderní techniky ekonomické analýzy stále častěji používány při zkoumání mimoekonomických nebo alespoň primárně neekonomických rozhodnutí, jako jsou např. rozhodnutí o studiu nebo o sňatku, ale také „o čtení poezie a sledování východu slunce“ (D. R. Kamerschen). Některé metody ekonomie je možné použít všude tam, kde člověk nebo společnost musí volit mezi alternativami v podmínkách omezených zdrojů, byť by tímto zdrojem byl jen čas.

1.7 Místo ekonomie mezi ekonomickými disciplínami

Ekonomie je nejobecnější ekonomickou disciplínou, která poskytuje obecné teoretické principy pro pochopení hospodářského dění a pro jeho ovlivňování. V ekonomii – nebo chcete-li v teoretické ekonomii, nelze proto spatřovat nějaký „receptář“, v němž nalezneme hotový návod k řešení každého jednotlivého ekonomického problému. Pamatujme si, že ekonomie není ekonomikou. Lze v ní však hledat východisko pro řešení konkrétních ekonomických problémů.

Ekonomie představuje základní obecné východisko pro další ekonomické disciplíny. Obrazně řečeno, ekonomii obklopuje celá řada dalších ekonomických disciplín. Každá z nich má své vlastní poslání, specifický předmět zájmu a svou metodu zkoumání. Vzhledem k postavení ekonomie ve světě ekonomických disciplín se o ní někdy říká, že je „královnou ekonomických věd“. Uvedme některé z disciplín, které v té či oné míře na ekonomii navazují:

- teorie hospodářské politiky,
- institucionální ekonomie,
- hospodářské dějiny,
- hospodářský zeměpis,
- environmentální ekonomie,

⁴ Newsletter. CEP, červenec 2010, s. 8.

- veřejná ekonomie,
- rozvojová ekonomie,
- prostorová ekonomie,
- účetnictví,
- ekonomická statistika,
- ekonometrie.

Na ekonomických školách zdůrazňujících přípravu odborníků pro řízení v podnikové sféře, bývá vyučována **manažerská ekonomie**. Jsou to ty části ekonomické teorie, které mohou být přímo, tzn. bez dalšího zprostředkování, užitečné řídícím pracovníkům ve firmách.

Z oblastí **aplikované ekonomie** uveďme např. ekonomiku zdravotnictví, ekonomiku letecké dopravy, ekonomiku sportu, ekonomiku lesnictví a ekonomiku válečnou. Zvláštní pozornost si zaslouží **finanční věda**. Specifické postavení zaujímá skupina disciplín, které jsou na pomezí jiných vědních oborů a vědy hospodářské. Máme zde na mysli např. **ekonomickou psychologii, ekonomickou sociologii a ekonomickou demografii**.

Na závěr přehledu ekonomických disciplín učiníme poznámku o **dějích ekonomického myšlení**, které kromě své vlastní funkce poznávací plní v ekonomické veřejnosti i funkci výchovnou, neboť ukazují staletou, složitou a často dramatickou genezi ekonomické teorie. „*Pravda, kterou přijímáme jako padlou z nebe bez vědomí ceny námahy, kterou byla získána, jest jako zlato získané bez práce.*“ (Ch. Gide a Ch. Rist).

1.8 Ekonomie jako „imperiální věda“

Od poslední třetiny minulého století se metody ekonomické analýzy, zejména v její **nákladově-výnosové** variantě, stále více uplatňují při analýze jevů a procesů v oblastech, kterým se ekonomie víceméně vyhýbala a jejichž výzkum ponechávala jiným disciplínám. Proto se dnes můžete setkávat třeba s ekonomikou práva, ekonomikou zločinu, ekonomikou narkomanie, ekonomikou diskriminace, ekonomikou dobročinnosti, ekonomikou terorismu, ekonomikou neřestí a také s ekonomikou rodiny. Právě na příkladu ekonomie rodiny, které je věnována samostatná kapitola, ukazujeme aplikační možnosti ekonomie, zejména její mikroekonomické části.

V souvislosti s pronikáním ekonomických metod analýzy do nových vědních oborů se někdy o ekonomii píše jako o „imperiální vědě“ s ohledem na její údajný „imperialismus“.

1.8.1 Ekonomie všeho?

Přesahy ekonomie do teritorií pro ni netypických dále pokračuje v podobě tzv. *freakonomics*, která se pokouší odhalovat „skryté stránky všeho“.⁵ V zásadě jde o pokus aplikovat mikroekonomicko-psychologickou analýzu při interpretaci široké a různorodé škály jevů, procesů a událostí. Pokud jde o mikroekonomické aspekty tohoto přístupu, jedná se nejčastěji o aplikaci neoklasické teze o maximalizaci užitku.

⁵ Poněkud zvláštní označení souvisí s názvem dvou iniciačních publikací v tomto quasi-ekonomickém žánru: *Freakonomics – A Rogue Economist Explores the Hidden Side of Everything* (N. Y. William Morrow 2005) a *SuperFreakonomics* (N. Y. William Morrow 2009). V obou případech jsou autory S. D. Levitt a S. J. Dubner. Publikace byly vydány také v češtině a slovenštině.

V rejstříku témat, kterými se „freakonomics“ zabývá, najdeme např. vliv televizní reklamy rychlého občerstvení na nadváhu dětí, vztah mezi cenou pohonných hmot a obezitou, vliv pasáků na finanční ohodnocení prostitutek, vliv ramadánu na těhotenství matky a vývoj dítěte po narození, souvislost mezi křestním jménem a úspěchem v životě a desítky dalších.

„Freakonomics“ **nepovažujeme** za standardní součást ekonomie, neboť více než o ekonomii jako takovou v ní často jde o hledání příčinně-následných souvislostí (kauzality) mezi konkrétními jevy a událostmi, a to za pomoci již známých ekonomických poznatků kombinovaných zejména s psychologií a podporovaných statistikou. Přesto jsme považovali za užitečné zmínit se o existenci tohoto zvláštního segmentu ekonomicko-psychologického myšlení, neboť některé jeho pokusy o rozšíření aplikačního pole mikroekonomie jsou originální.

Důležité pojmy

ekonomie • mikroekonomie • makroekonomie • pozitivní ekonomie • normativní ekonomie • metody ekonomie • merkantilismus • fyziokratismus • klasická škola ekonomie • neoklasická škola • abstrakce

Kontrolní otázky

1. Co je předmětem zkoumání v ekonomii?
2. Jaký je rozdíl mezi merkantilismem a fyziokratismem?
3. Čím se odlišuje pozitivní ekonomie od ekonomie normativní?
4. Jak se liší ekonomické zákony od zákonů přírodních?
5. Které metody jsou používány v ekonomické analýze?
6. Které ekonomické vědní disciplíny znáte a jaký je jejich vztah k ekonomii?

2. Potřeby a výroba

„Práce je otcem bohatství a země jeho matkou.“
William Petty

2.1 Potřeby a jejich uspokojování

Ekonomii jsme v předchozí kapitole definovali jako vědu, která studuje způsoby, kterými lidé používají vzácné zdroje k výrobě užitečných statků a služeb a jak si vyrobené bohatství rozdělují a směřují. Počátek veškeré ekonomie je u lidských potřeb a možností jejich uspokojování, neboť právě potřeby podněcují člověka k ekonomické činnosti. **Lidskou potřebu** chápeme jako nedostatek něčeho, který si člověk uvědomuje nebo alespoň pociťuje a který jej podněcuje k činnosti, s jejichž pomocí je možné tento nedostatek odstranit. Tím, že lidské potřeby neustále předbíhají možnosti svého uspokojení, jsou hnací silou vývoje lidské společnosti. Je otázkou, kam tento vývoj směřuje.

Lidských potřeb je celá řada a jsou různého druhu. Proto je lze také třídit podle různých hledisek. Některé potřeby člověk pociťuje zvlášť intenzivně, jiné nikoli. Některé potřeby musí člověk uspokojovat, pokud chce zůstat naživu a zachovat si svou existenci. Naproti tomu existuje celá řada potřeb méně naléhavých, jejichž uspokojování lze po určitou dobu odložit. Je jistě rozdíl mezi nedostatkem, který pociťuje žízňící člověk na poušti, a nedostatkem, který pociťuje mondénní žena na módní přehlídce. Existují **potřeby**, které neplynou ze spontaneity spotřebitele, ale jsou **vyvolávány uměle reklamou** nebo úsilím jednotlivce předčít své spoluobčany ve vlastnictví či spotřebě statků, jež se staly symbolem prestiže. V našem výkladu se spokojíme s rozdělením potřeb na **fyzické** a **duševní**.

Každý ekonomický subjekt, ať již jde o jednotlivce, společenskou skupinu, podnik (firmu), město, region či společnost jako celek, má svou **preferenční stupnici potřeb**. Jednotlivé potřeby jsou v ní hierarchicky uspořádány podle subjektivně pociťované naléhavosti a významu.

2.1.1 Zájmy

Ty potřeby, které jednotlivci pociťují jako nejnaléhavější a které mají relativně dlouhodobý charakter, vyvolávají silné a dlouhodobé zaměření jejich pozornosti k uspokojení těchto potřeb. Tak se utváří **zájem** člověka.

Většina ekonomů předpokládá, že lidé při svém jednání sledují především svůj vlastní zájem, vlastní cíl. Jednotlivé směry ekonomického myšlení se však liší prostorem, který individuálním lidským zájmům a cílům přisuzují v hospodářském životě společnosti. V tomto směru se nejvíce liší liberální ekonomické teorie a doktríny, vycházející z filozofie individualismu, a doktríny solidaristického typu, zdůrazňující zájem kolektivní, společenský.

Dlouhodobá ekonomická zkušenost prokazuje, že **osobní zájem je nejsilnější hybnou silou hospodářské činnosti**. Každý člověk se snaží v rámci svých možností a schopností získat maximum užitku (slasti), a to při vynaložení co nejmenších nákladů (strasti), ať již tyto mají podobu práce, peněžních výdajů apod. Prosperující ekonomiky jsou založeny na

využití této silné lidské vlastnosti. Svou aktuálnost si v této souvislosti zachovává již více než dvě stě let stará myšlenka Adama Smitha:

„Že se můžeme naobědvat, to není z dobré vůle řezníka, sládky nebo pekaře, nýbrž proto, že dbají svých vlastních zájmů. Nedovoláváme se jejich lidskosti, nýbrž jejich sobectví, a nikdy jim nevykládáme o svých potřebách, nýbrž o výhodách, které z toho budou mít.“

Smith, A.: Pojednání o podstatě a původu bohatství národů

Při výkladu Smithovy myšlenky bývá často přehlížen předpoklad poněkud skrytý v ní obsažený, že **úsilí o naplnění vlastního zájmu** (řezníka, sládky, ...) **zároveň předpokládá sloužit** druhým, brát v úvahu jejich potřeby. Jinými slovy: vlastního prospěchu lze dosáhnout zpravidla jen tehdy, je-li sledován i prospěch druhých lidí.

Směr ekonomického myšlení, který vychází z výše naznačené představy, že člověk usiluje o maximalizaci slasti a minimalizaci strasti, se nazývá **hédonismus**. V zájmu prevence před nedorozuměním dodejme, že z výše uvedených tvrzení automaticky nevyplývá, že všichni lidé jsou bezohlední, materialističtí, zcela egoističtí apod. Problém je totiž v tom, co lidé považují za svůj zájem, za svůj cíl, a co jim činí potěšení. Víme, že mnoho lidí přispívá na charitativní akce, daruje krev nebo kostní dřeň nemocným lidem, podstupuje rizika při záchraně jiných lidí při katastrofách.

Ať již je zájem a cíl jednotlivce jakýkoli, ve společnosti, jejíž ekonomika je založena na peněžním hospodářství, víceméně každý upřednostňuje větší množství peněz před menším. Je to zcela logické a přirozené, neboť peníze umožňují přístup ke zdrojům, jež jsou potřebné k realizaci vlastních cílů, ať již tyto cíle jsou jakékoli. V tomto smyslu je víceméně každý člověk *homo oeconomicus*. „Dokonce i Matka Tereza z Kalkaty, která se stala soudobým symbolem filantropie, dokázala více, měla-li více peněz,“ poznamenal Paul Heyne.⁶ Této „železné logiky“ života v peněžním hospodářství využívají motivační systémy, aplikované v úspěšných ekonomikách. Vyhněme se však zjednodušení: **Peněžní motivace je nejdůležitějším, nikoli však jediným faktorem aktivizujícím člověka**. Lidé nesledují jen cíle vyjádřené v korunách nebo eurech, ale také cíle související s prestiží, přátelstvím, láskou, tvořivou prací, kvalitním životním prostředím apod.

A ještě jedna poznámka: **Hospodářská svoboda**, která ekonomickému subjektu umožňuje sledovat vlastní ekonomické cíle, není ani v nejliberálnějších ekonomických modelech bezbřehá, neboť **končí tam, kde začíná svoboda jiného subjektu**. Koordinaci individuálního úsilí ekonomických subjektů zabezpečuje tržní mechanismus a do určité míry i stát. Stát (vláda) také napomáhá tomu, co Friedrich August von Hayek (1899–1992) nazýval „*setkáváním cílů individuálních se společenskými*“. Historie prokazuje, že jednostranné zdůrazňování buďto individuálního, nebo obecného blaha, vyvolává dříve nebo později reakci v opačném směru.

2.2 Výrobky a služby

Lidské potřeby jsou uspokojovány spotřebou statků, tzn. výrobků a služeb. Výrobkem rozumíme věc, která slouží k uspokojování lidských potřeb. Službou rozumíme každou

⁶ Heyne, P.: *Ekonomický styl myšlení*. Praha, VŠE 1991, s. 17

užitečnou lidskou činnost, která uspokojuje lidské potřeby samotným svým průběhem, aniž se přitom materializuje (zhmotňuje) v nějakém samostatném předmětu (léčba, výuka jazyků, hudba, správní činnost, doprava, rekreace atd.). Uspokojení plynoucí ze spotřeby výrobků a služeb je označováno jako **užitek**.

Pokud bychom měli k dispozici neomezené množství všech statků či pokud by potřeby lidí byly plně uspokojené, nemuseli bychom se otázkou hospodaření vůbec zabývat. Ve skutečnosti však tomu tak není, statky jsou vzácné. **Vzácnost** statků je pojem relativní. Neznamená absolutní vzácnost či nedostatek, nýbrž trvajících rozdíl mezi množstvím statků požadovaným k uspokojení potřeb a množstvím, které je k dispozici či je dosažitelné.

Statky, které se volně nacházejí v přírodě a jsou lidem dostupné v jakémkoli množství zdarma, nazýváme **volnými statky**. Takových statků je velmi málo. Jako příklad můžeme uvést třeba vodu v horském potoku.

Převážná většina statků patří mezi statky **ekonomické**, což jsou statky, které – mají-li být k dispozici – musí být produkovány.

2.3 Výrobní faktory

Má-li společnost uspokojovat své potřeby, musí spotřebovávat. Má-li spotřebovávat, musí **vyrábět**.

Výroba je procesem uvědomělé přeměny předmětů a sil přírody ve výrobky a služby potřebné pro jednotlivce a společnost. Výrobu přitom chápeme široce jako produkci materiálních statků i nemateriálních služeb. Producentem jsou v našem kontextu nejen ocelárny a mlékárny, ale také univerzity, divadla a restaurace.

Předpokladem výroby jsou vklady výrobních činitelů (výrobních faktorů), tzn. **vstupy** neboli **inputy**. Výsledkem výroby je určité množství rozmanitých výrobků a služeb, tzn. **výstupy** neboli **outputy**.

Vstupy do výroby (inputy), lhostejno zda v rovině celé ekonomiky či jednotlivé firmy, jsou tvořeny různými kombinacemi výrobních faktorů. Rozlišujeme tři druhy výrobních faktorů:

- práci,
- přírodní zdroje,
- kapitál.

Práce je vědomou a účelnou lidskou činností, jejímiž nositeli jsou lidé se svými rozličnými tělesnými a duševními schopnostmi a talenty. Práce je realizována v celé řadě konkrétních profesí na nejrůznějších kvalifikačních úrovních. **Množství práce**, které má daná ekonomika k dispozici, je v zásadě dáno počtem osob schopných a ochotných pracovat. Na konkrétnější úrovni je množství práce dáno také intenzitou práce a délkou pracovní doby. **Kvalita práce** je určována především kvalifikací lidí a strukturou této kvalifikace. Silný vliv na kvantitu a kvalitu práce má motivace lidí k práci a vůbec celková etika práce v dané zemi.

Akumulované, tzn. nahromaděné znalosti a dovednosti, kterými disponuje pracovník, bývají často shrnovány v pojmu „lidský kapitál“. V tomto textu chápeme „lidský kapitál“ jako složku

(komponent) výrobního faktoru práce. Lidským kapitálem se budeme zabývat v souvislosti s trhem práce.

Z hlediska ekonomického přínosu práce má velký význam její **produktivita**, tj. **účinnost**. Produktivita práce bývá vyjadřována množstvím statků nebo služeb vyprodukovaných jedním pracovníkem za určitou časovou jednotku, anebo naopak časovou náročností produkce jednoho výrobku (služby). Produktivita práce je ovlivňována zejména kvalifikací pracovních sil, technickou a informační vybaveností práce, úrovní řízení a organizace práce a přírodními podmínkami.

Pojmem **přírodní zdroje** označujeme v ekonomii zemědělskou půdu, pozemky, na kterých jsou postaveny továrny, domy a silnice, ale také všechny přírodní zdroje, ať již jde o energetické zdroje, neenergetické suroviny, lesy či vodní toky, které člověk používá k výrobě statků a služeb. Koneckonců i naše životní prostředí, včetně vzduchu, který dýcháme, lze považovat za součást přírodních zdrojů ekonomiky. Půda a přírodní zdroje jsou dílem a darem přírody.

Výrobní faktor „přírodní zdroje“ je faktorem vnitřně značně nehomogenním. Půda využívaná v zemědělství je rozdílně úrodná, ostatní přírodní zdroje mají rozdílnou výtěžnost. Kromě toho mohou být přírodní zdroje různě vzdálené od odbytiště vyráběné produkce. Všechny tyto rozdílnosti jsou základem pro vznik *diferenciální (rozdílové) renty*. Ti výrobci, kteří hospodaří v lepších podmínkách, mají výhodu ve srovnání s výrobci hospodařícími v podmínkách relativně špatných.

Kapitálem nazýváme statky, které byly vyrobeny, aby s jejich pomocí byly vyrobeny statky jiné, ať již spotřební či výrobní. Kapitálem jsou tudíž statky, které byly vyrobeny pro další použití ve výrobním procesu k produkci dalších statků. Z hlediska ekonomiky jde tedy o její výstup, který se stává jejím vstupem. Z tohoto důvodu můžeme kapitál považovat za **druhotný výrobní faktor**, zatímco práce a přírodní zdroje jsou výrobními faktory **prvotními**.

Jako příklad kapitálových statků uveďme stroje, nástroje a různá výrobní zařízení, podnikovou infrastrukturu, počítače, ale také zásoby surovin a hotových výrobků. Kapitál může mít také podobu kanceláří nebo i zařízení kavárny. Za surovinu svého druhu jsou považovány informace.

Kapitálové statky, které se účastní výrobního procesu opakovaně, nazýváme **fixním kapitálem**. Patří zde např. budovy, stroje a dopravní zařízení. Zásoby surovin, materiálů, polotovarů a hotových výrobků jsou **kapitálem oběžným**.

Kapitál ve výše uvedeném smyslu nazýváme **kapitálem reálným**. K tomuto typu kapitálu se úzce váže i zvláštní forma kapitálu, která má **nehmotnou podobu** a je představována tím, co je mezinárodně označováno jako „know-how“, image firmy, software apod.

Používáme-li v ekonomii termín „kapitál“, máme vždy na mysli kapitál ve výše uvedeném smyslu. Nezapomeňte na to. V běžné publicistice a v běžné mluvě jsou totiž jako kapitál označovány i peníze, akcie, obligace, případně jiné typy cenných papírů. V tomto případě však nejde o kapitál ve smyslu produktivního zdroje, nýbrž o **kapitál finanční**. Koupíte-li si akcii nějakého podniku nebo státní obligaci, změní se skladba vašich finančních aktiv, avšak bezprostředně žádný nový výrobek či služba nevznikne. Reálný kapitál proto vždy odlišujeme od kapitálu finančního. Podobně je tomu s investicemi: **Investicemi** rozumíme tvorbu reálného kapitálu, to znamená kapitálu v jeho věčných formách. **Finančními investicemi** se rozumí nákup cenných papírů.

V literatuře se vyskytují také další typy kapitálu, např.:

- **Sociální kapitál** ve smyslu kvality společenského života v dané zemi (zvyky, etické normy, míra důvěry, mezilidské vztahy), která ovlivňuje hospodářské procesy.
- **Kulturní kapitál** pojímaný jako obecně kulturní vyspělost obyvatelstva země, která tím, že umožňuje chápat nejen kulturu v úzkém smyslu slova, ale také logiku a mechaniku společenského a ekonomického života, napomáhá hospodářskému rozvoji.
- **Politický kapitál** jako taková politická atmosféra v dané zemi, která je příznivá pro hospodářskou politiku, kterou realizuje vláda.

Setkat se můžeme také s **kapitálem představitivostním**, který je důležitý pro podnikatelskou činnost, a s **kapitálem mravním**, jenž zahrnuje morální předpoklady ekonomického rozvoje.

V neodborné literatuře bývá termín kapitál používán ve zcela širokém smyslu, kdy se kapitálem rozumí jakákoliv věc nebo vlastnost, která může být zdrojem nové hodnoty, duchodu či bohatství. Jako kapitál v tomto širokém laickém pojetí pak bývají označovány i důležité informace, zvláštní schopnosti, zdraví, známosti, vzhled apod.

Jednotlivé typy a druhy výrobních činitelů jsou do značné míry vzájemně zastupitelné. Proces nahrazování jedněch výrobních činitelů druhými nazýváme **substitucí výrobních faktorů**. Hledání a nalézání nejvhodnějších kombinací výrobních činitelů je jednou ze základních složek **podnikatelské činnosti**.⁷

Vzácnost výrobních faktorů a jejich oceňování

Výrobní faktory jsou vzácné. Jejich množstevní omezenost je v rozporu s neomezeností lidských potřeb.

Má-li být něco vzácné, musí být současně splněny dvě podmínky: jednak musí existovat překážka bránící získat neomezená množství určité věci, jednak musí existovat zájem mít této věci větší množství, než které lze získat bez jakékoli námahy. Jinými slovy – **vzácnost** zdrojů v sobě obsahuje dva aspekty: omezenost zdrojů a jejich žádanost (plynoucí z jejich užitečnosti). „*Být vzácný znamená být vyhledávan.*“ (G. L. S. Shackle).

Vzácnost zdrojů je východiskem ekonomického uvažování. Ekonomické subjekty, bez ohledu na to, zda jde o rodinnou ekonomiku (domácnost), velkou korporaci (firmu) či ekonomicky silný stát, musí přijímat taková rozhodnutí, která vedou k **racionální alokaci** (umístění) vzácných zdrojů. Zásadním předpokladem racionální alokace výrobních faktorů je jejich objektivní **ocenění** a znalost jejich cen. „*Bez cen je ekonom a veškerá lidská činnost v ekonomické oblasti slepá.*“ (V. Klaus) Ceny poskytující informace o relativní vzácnosti různých zdrojů jsou vytvářené na konkurenčním trhu.

Mírou vzácnosti jednotlivých výrobních faktorů je jejich tržně utvářená cena. Cenou práce je **mzda**, cenou kapitálu je **úrok** a cenou půdy, resp. přírodních zdrojů je **renta**.

Vlastníci výrobních faktorů poskytují služby těchto faktorů zájemcům o jejich využití – a to za odměnu, odpovídající ceně příslušného výrobního činitele. V duchu tržní logiky je cena výrobních faktorů ovlivněna vztahem nabídky a poptávky na trzích těchto faktorů.

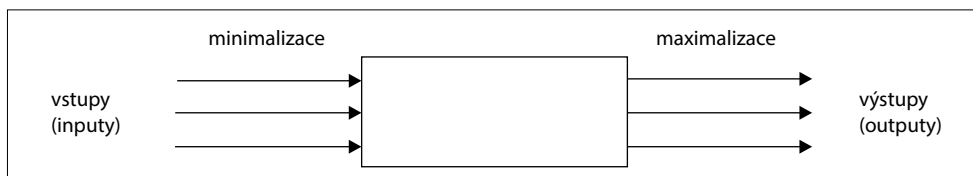
⁷ Za ekonomický zdroj svého druhu, někdy dokonce za zdroj nejvzácnější, bývá považován čas vzhledem k jeho fyzikální omezenosti. Sám o sobě sice čas nic nevytvoří (pomineme-li jeho úlohu v procesu biologického růstu, zrání, kvašení, sušení), ale jeho úspory při produkci statků tyto statky zlevňují a vytvářejí časový prostor pro růst produkce.

Princip efektivnosti

Ekonomicky uvažující subjekty usilují o **minimalizaci nákladů** a **maximalizaci užítku** (efektu). Jejich cílem je výnos, který plyne z převahy užítku nad nákladem. K minimalizaci vstupů a k maximalizaci výstupů vedou jen racionální rozhodnutí ekonomických subjektů.

Za „racionální“ se v ekonomii označuje to, co vede nejkratší cestou, to znamená při nejnižších nákladech, k cíli.

Princip efektivnosti můžeme vyjádřit schematicky – viz obr. 2.1.



Obr. 2.1 Princip efektivnosti

Vztah mezi efektem, dosahovaným určitým ekonomickým subjektem či systémem (např. podnikem, národním hospodářstvím) a náklady nutnými pro jeho dosažení bývá nazýván efektivností ekonomického systému. Takto naznačené ekonomické pojetí efektivnosti je v ekonomickém životě pojetím zásadním. V moderní společnosti však musíme náklady i efekty chápat široce, aby se součástí výrobních rozhodnutí staly i mimoekonomické aspekty ekonomické činnosti, např. aspekty zdravotní, ekologické, sociální a další.

Vraťme se ještě na chvíli k pojetí racionality v chování ekonomických subjektů (jednotlivců, domácností, firem). Konstatujeme-li, že ekonomické subjekty usilují o maximalizaci svého užítku a že v tomto smyslu se chovají racionálně, musíme zároveň dodat, že jejich **racionalita je omezená**. Lidé mají omezenou schopnost získávat, zpracovávat, vyhodnocovat informace a vyvozovat z nich odpovídající závěry. Schopnost jednat racionálně je rovněž omezená nedostatečnými znalostmi celkových důsledků přijímaných rozhodnutí a také skutečností, že člověk je při sledování svého sebezájmu situován v síti osobních a společenských vazeb a pravidel, které v té či oné míře, ať již vědomě nebo podvědomě, respektuje. **Koncept omezené racionality** činí náš pohled na ekonomické chování lidí realističtější. Nezpochybňuje racionalitu v jednání člověka, pouze poukazuje na její limity.

2.4 Problém volby a náklady obětované příležitosti

Vzácnost zdrojů, plynoucí z jejich omezenosti a žádanosti, vyvolává nutnost volby. Ve světě vzácnosti je život neustálá volba (P. Samuelson, W. Nordhaus). Problém volby činí ekonomii ekonomii. Dostatek nebo dokonce nadbytek zdrojů by učinil ekonomii zbytečnou. Jsou-li zdroje vzácné, musíme neustále rozhodovat (volit), k jakému účelu je použijeme.

Náklady obětované příležitosti

Rozhodneme-li se investovat určitou peněžní částku na nákup obráběcího stroje, nemůžeme tutéž peněžní částku investovat na nákup počítače. Rozhodne-li se vláda vynaložit určité prostředky na stavbu elektrárny, nemůže tytéž prostředky vynaložit na stavbu komunikací či na realizaci sociálních projektů. Rozhodne-li se farmář pěstovat na svém pozemku ječ-

men, nemůže tam současně pěstovat kukuřici. Rozhodnete-li se pro návštěvu diskotéky, nemůžete v této době jít do kina nebo studovat skripta. Jinými slovy – vynaložení zdrojů na realizaci určitého záměru vždy nutně znamená obětování záměrů jiných. Tato oběť je skutečným ekonomickým nákladem realizovaného záměru.

V naší zemi jsme donedávna byli zvyklí uvažovat o nákladech zpravidla pouze ve smyslu nákladů **účetních**, pojímaných jako součet vynaložených peněžních nákladů. Znalost těchto nákladů je samozřejmě také důležitá. Skutečné ekonomické náklady dané akce však představuje ztráta, k níž došlo tím, že jsme realizovali právě tuto akci a nikoli jinou nadějnou variantu (alternativu).

Náklady obětované příležitosti (někdy se používá termín „alternativní náklady“) nového obráběcího stroje představuje počítač, kterého jsme se museli v důsledku našeho rozhodnutí zříci. Alternativními náklady výstavby elektrárny jsou kilometry dálnice či určité sociální služby, které nelze v důsledku daného investičního rozhodnutí vlády realizovat. Alternativními náklady vypěstovaného ječmene jsou „obětované“ metrické centy či tuny kukuřice. Náklady vašeho studia, pojímané v účetním smyslu, jsou dány náklady na nákup učebnic, dopravu, ubytování apod. Náklady pojímané jako náklady obětované příležitosti, čili jako náklady alternativní, jsou dány ztrátou, která plyne z toho, že jste nevstoupili do pracovního poměru a nepobíráte tudíž mzdu, že nepodnikáte atd.

Pokusme se o definici: Alternativní náklady jsou při jakémkoli rozhodnutí dány „**hodnotou“ jiné nejlepší varianty, která nebyla zvolena a realizována.**

Zavedení kategorie nákladů obětované příležitosti (alternativních nákladů) do ekonomického myšlení je nezbytným předpokladem optimálního rozmístování ekonomických zdrojů. Je také důležité pro to, abychom si uvědomovali, že nic není zadarmo, že vše vyžaduje nějakou oběť. Známy americký ekonom Milton Friedman to vyjádřil často citovanou větou: „*There are no free lunches.*“ (Žádné obědy nejsou zadarmo.)

2.5 Hranice produkčních možností firmy

Ani nejbohatší firma nemá dostatek zdrojů k tomu, aby mohla v daném časovém období produkovat jakékoli množství jakýchkoli statků či služeb. Vždy zde existuje objektivní omezení v podobě disponibilního množství výrobních činitelů. Určitá svoboda volby sice vždy existuje, avšak jen v prostoru vymezeném **hranicí produkčních možností**, která je dána celkovou ekonomickou kapacitou firmy. Pokusme se hranici produkčních možností vysvětlit na zjednodušeném příkladu farmy, zaměřené na rostlinnou výrobu. **Nezapomeňme** však, že úplně stejná logika platí také pro rozhodování průmyslové firmy, univerzity, nemocnice apod. Místo farmáře, který volí např. mezi produkcí kukuřice a brambor, si můžeme představit manažery elektrotechnické firmy, kteří volí mezi produkcí televizorů a DVD rekordérů, nebo vedení univerzity, které rozděluje finanční prostředky mezi pedagogickou a výzkumnou činnost. Vraťme se však ke slíbenému příkladu.

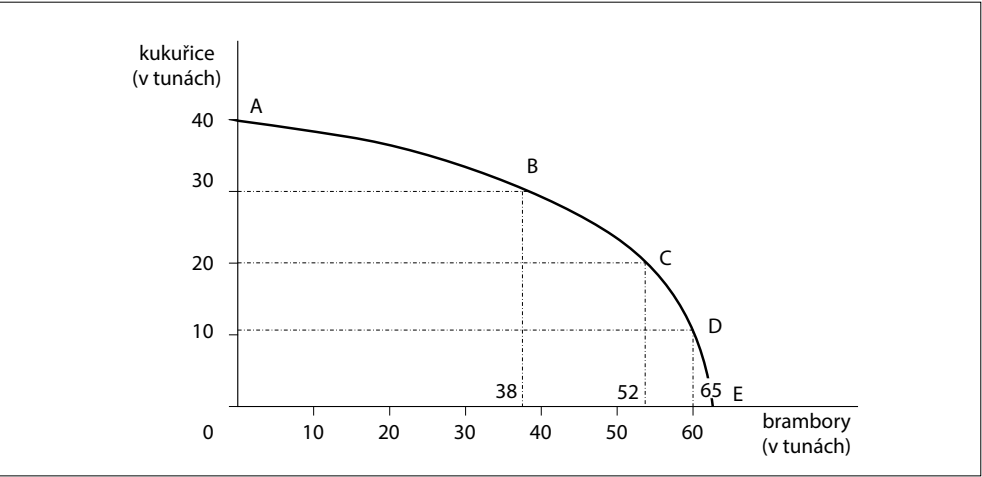
Naše pomyslná farma je schopna při svých disponibilních zdrojích zemědělské půdy, strojů, práce a hnojiv vyrábět různé množství kombinace dvou plodin – kukuřice a brambor. Je zcela logické, že čím více půdy a dalších výrobních činitelů použije farmář k výrobě kukuřice, tím méně jich zbude k produkci brambor a naopak. Farmář má tedy možnost zvolit z celé řady možných kombinací produkce kukuřice a brambor. Některé z těchto kombinací produkce, a sice varianty A až E, zachycuje tab. 2.1.

Tab. 2.1 Produkční možnosti

Kombinace	Kukuřice (v tunách)	Brambory (v tunách)
A	40	0
B	30	38
C	20	52
D	10	60
E	0	65

Čím více půdy a dalších zdrojů je použito k výrobě kukuřice, tím méně bude vyprodukováno brambor. Údaje v tabulce např. ukazují, že produkuje-li farma pouze kukuřici, může ji sklídit 40 t. Přesune-li však farmář zdroje, a vyprodukuje-li pouze 30 t kukuřice, může vyprodukovat také 38 t brambor. To znamená, že náklady obětované příležitosti na získání 38 tun brambor jsou představovány ztrátou kukuřice v rozsahu 10 t. Anebo opačně, náklady obětované příležitosti dodatečných 10 t kukuřice činí 38 t brambor. Ostatní údaje v tabulce je možné interpretovat analogicky.

Obr. 2.2 vyjadřuje v grafické podobě stejné skutečnosti. Bod A odpovídá kombinaci v prvním řádku tab. 2.1, bod B druhému řádku atd. Zaplníme-li prostor mezi body číselně vyjádřených produkčních možností A až E spojitou křivkou, pak tato křivka – křivka produkčních možností – vytváří **hranici produkčních možností**.

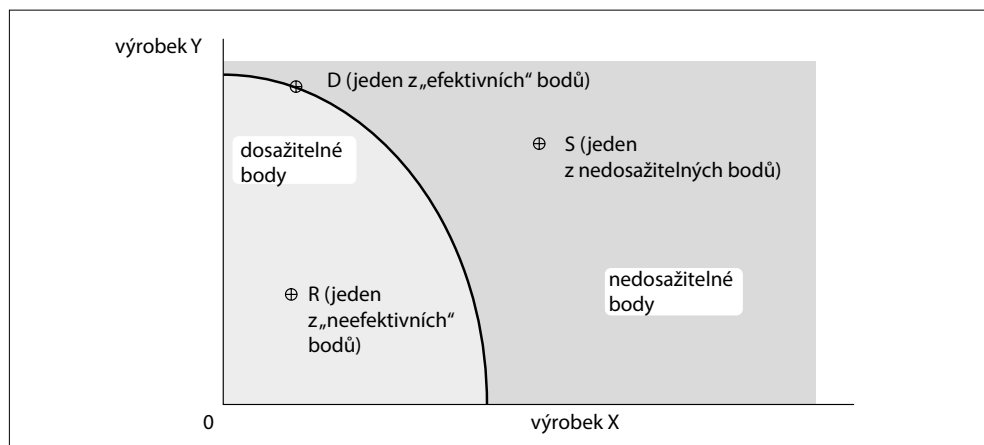


Obr. 2.2 Hranice produkčních možností farmy

Hranice produkčních možností (PPF – production possibilities frontier) vyjadřuje rozdílné kombinace dvou různých statků, které může výrobce produkovat při plném využití daných zdrojů a při dané technologii. PPF vyjadřuje hranici mezi dosažitelnou a nedosažitelnou úrovní produkce.

Kterýkoli bod na nebo pod PPF v obr. 2.3 je bodem **dosažitelným**. Body pod PPF jsou dosažitelné, avšak **neefektivní**, neboť úroveň produkce firmy (farmy) neodpovídá jejím

možnostem. Část zdrojů je nevyužita. Firma vyrábí efektivně tehdy, pokud produkuje na hranici produkčních možností, tzn. pokud nemůže zvýšit výrobu jednoho statku, aniž by snížila produkci statku jiného. V tomto případě jsou dané zdroje plně využity a „body“, v nichž se firma nachází, nazýváme **efektivními body**.



Obr. 2.3 Hranice produkčních možností

Body nad PPF jsou při daném zdrojovém vybavení a při daných technologiích **nedosažitelné**.

Tvar hranice produkčních možností

Hranice produkčních možností má negativní sklon, vždy klesá směrem doprava. Proč? Protože zdroje jsou omezené. Naše fiktivní firma může zvýšit produkci brambor (to je vyjádřeno pohybem doprava) jen tím, že přesune část půdy a dalších zdrojů z produkce kukuřice, což má za následek pokles její produkce (to je vyjádřeno pohybem dolů).

Kromě negativního sklonu PPF si všimněte i další její charakteristiky: PPF křivka je konkávní vůči počátku. Na příčiny jejího „vypouklého“ tvaru se podíváme blíže.

Předpokládejme, že farmář původně pěstuje jen kukuřici, a že k tomu používá i půdu, která by byla vhodnější pro produkci brambor (bod A v obr. 2.2). Nyní si představme, že se dramaticky zvýšila poptávka po bramborech. Je pravděpodobné, že farmáři, včetně toho našeho modelového, by v této situaci přesunuli část půdy ve prospěch pěstování brambor. Kterou část půdy začne farmář využívat k pěstování brambor? Pokud uvažuje racionálně a zná vlastnosti své půdy, bude tak činit na půdě, která je pro brambory nejvhodnější. Posune-li se do bodu B, sklizeň kukuřice klesne ze 40 t na 30 t, avšak sklídí i 38 t brambor. Obětování 10 t kukuřice mu tak vyneslo 38 t brambor.

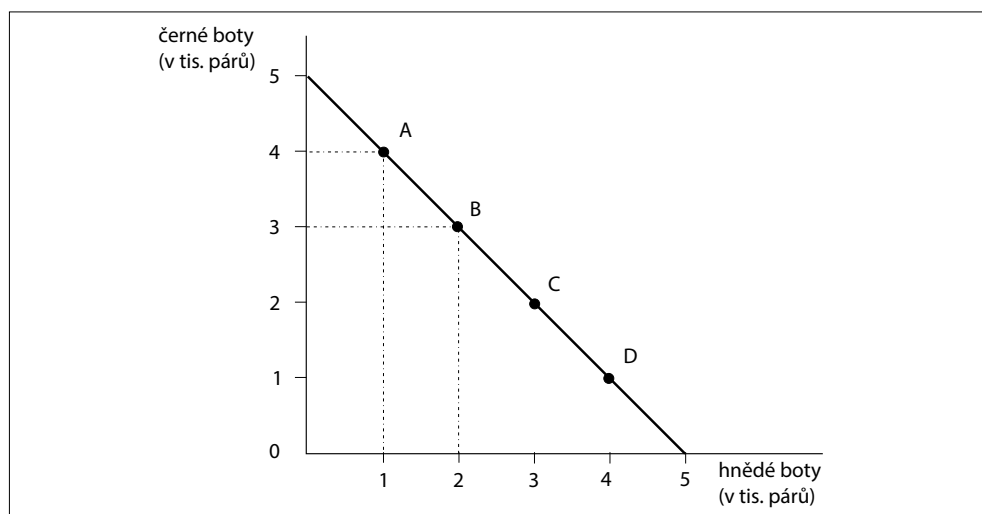
Představme si nyní, že farmář vzhledem k situaci na trhu chce produkci brambor dále zvyšovat. Z tabulky je však zřejmé, že obětování dalších 10 t kukuřice (z 30 na 20 t) umožní zvýšit produkci brambor jen o 14 t (viz bod C).

Hlavním důvodem růstu nákladů obětované příležitosti, resp. klesajících výnosů, je skutečnost, že **faktory jsou specializovány** v tom smyslu, že pro produkci jednoho statku jsou více vhodné než pro produkci statků jiných. Produktivita výrobních faktorů je odlišná v závislosti na druhu produktu.

V bodě A používal farmář všechny zdroje pro produkci kukuřice, i ty, které byly vhodnější pro produkci brambor. Proto jejich produktivita při pěstování kukuřice byla nízká a jejich převod na pěstování brambor měl za následek velký přírůstek produkce této plodiny. Avšak takový vývoj má své hranice. Pokračuje-li přesun zdrojů ve prospěch pěstování brambor dále, začnou se k této produkci používat i zdroje, které jsou vhodnější pro produkci kukuřice a méně vhodné pro produkci brambor. To je důvod, proč „obětováním“ prvních 10 t kukuřice farmář získá 38 t brambor, zatímco zřekne-li se dalších 10 t kukuřice, vynese mu to již jen 14 t brambor. Jak plyne z tabulky i grafu, tento pokles výnosnosti pokračuje, a místo dalších 10 t kukuřice se vypěstuje jen 8 t dodatečných brambor atd.

Obecně – pohybujeme-li se po *PPF* doprava dolů, náklady obětované příležitosti na získání brambor (v podobě „ztracené“ kukuřice) rostou. Pohybujeme-li se doleva nahoru po *PPF* (směrem k více kukuřice a méně brambor), náklady obětované příležitosti na získání kukuřice (v podobě „ztracených“ brambor) rostou.

Hranici produkčních možností kreslíme zpravidla jako konkávní vůči počátku. Za jistých okolností však má *PPF* podobu **přímky**. Tyto okolnosti nastávají tehdy, když se volba alternativních výrobních kombinací týká takových výrobků nebo služeb, pro jejichž produkci jsou disponibilní výrobní faktory **stejně** vhodné, tzn. že jejich výrobní technologie je podobná.



Obr. 2.4 Hranice produkčních možností v případě stejné technologie

Obr. 2.4 zobrazuje *PPF* pro výrobu černých a hnědých bot. Protože práce a kapitál jsou stejně vhodné pro produkci jak černých tak hnědých bot, je *PPF* vyjádřena přímkou. Jestliže firma omezí produkci černých bot o 1 000 párů, získá za jinak nezměněných okolností 1 000 párů hnědých bot. Nedochozí k žádné ztrátě ani k nárůstu produktivity v důsledku změny v použití zdrojů (strojů i pracovních sil), neboť ty nejsou v daném kontextu specializované.

Jako jiný příklad můžeme uvést výrobu housek a rohlíků. Oba dva výrobky mají v zásadě stejnou výrobní technologii, z čehož plyne, že dané zdroje jsou stejně vhodné jak k výrobě jednoho tak i druhého produktu.

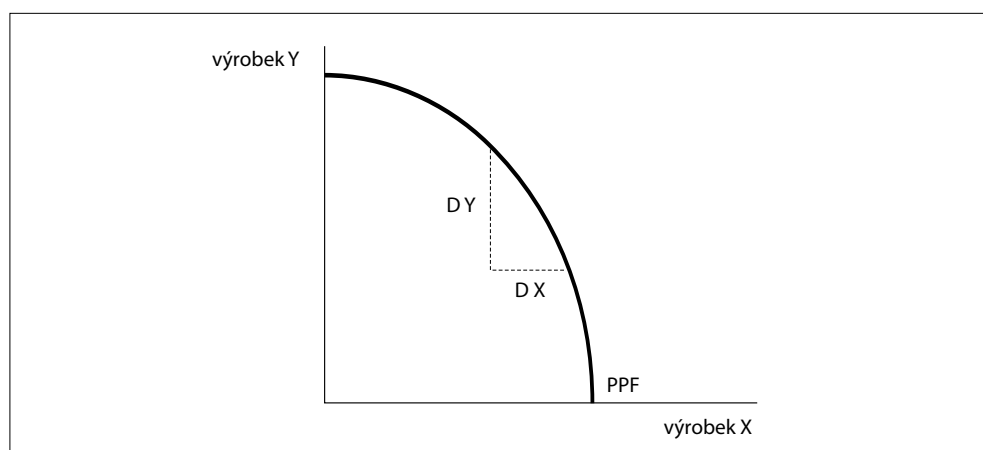
2.6 Mezní míra transformace

Poměr, v němž je možné zaměňovat produkci výrobku Y (kukuřice) za produkci výrobku X (brambory) nazýváme mezní mírou transformace (*MRT – marginal rate of transformation*).⁸

Jsou-li disponibilní výrobní faktory dány a děje-li se volba mezi produkcí dvou výrobků X a Y, můžeme mezní míru transformace vyjádřit následovně: *MRT* se rovná snížení produkce výrobku Y, které je nezbytné ke zvýšení produkce výrobku X o jednu jednotku. To znamená, že:

$$MRT = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

Mezní míra transformace má zápornou hodnotu, neboť vždy se musíme jednoho produktu vzdát, chceme-li získat jiný. Protože *MRT* je číselnou hodnotou sklonu hranice produkčních možností, má *PPF* negativní sklon (viz obr. 2.5).



Obr. 2.5 Mezní míra transformace

Sklon *PPF* vyjadřuje, o kolik musíme snížit produkci výrobku Y, abychom mohli zvýšit produkci výrobku X o jednotku. Pohybujeme-li se dolů po *PPF*, tzn. omezujeme-li produkci Y a rozšiřujeme-li produkci X, mezní míra transformace roste. V pozadí tohoto vývoje jsou již dříve uvedené okolnosti: Je-li produkce kukuřice stále menší a produkce brambor stále větší, pak mezní (hraniční, přírůstková) produktivita zdrojů užitých při produkci kukuřice roste, zatímco mezní produktivita zdrojů užitých při produkci brambor klesá. (K produkci kukuřice jsou stále méně používány faktory, jež jsou k produkci této plodiny

⁸ Termín „transformovat“ znamená něco změnit, přeměnit, přejít od jednoho systému k druhému.

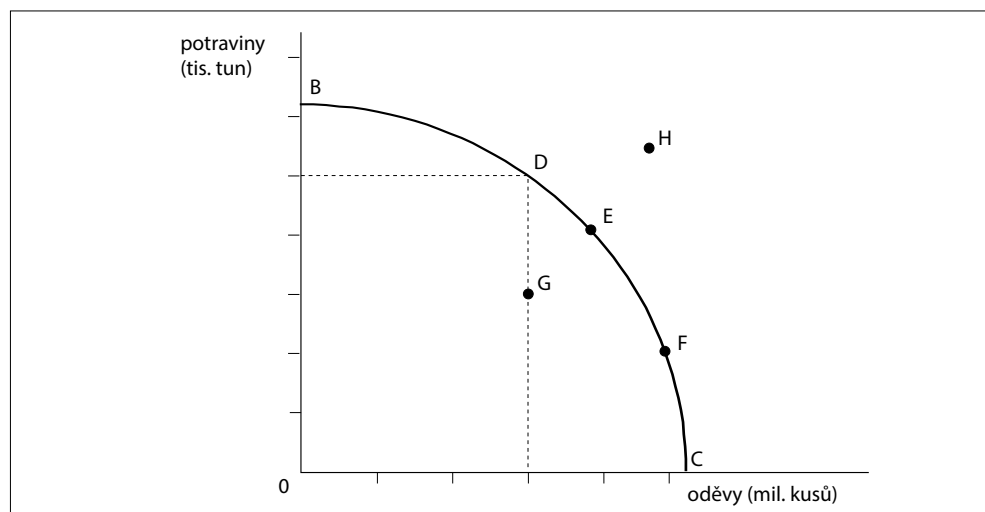
méně vhodné. K produkci brambor jsou stále více používány faktory, jež jsou k produkci této plodiny méně vhodné.) V pravé dolní části linie vzniká situace, kdy **mírné** zvýšení produkce brambor vyžaduje **výrazné** omezení produkce kukuřice.

2.7 Hranice produkčních možností ekonomiky

Odbočíme na chvíli do **makroekonomie**. Podobně jako jednotlivá firma, je i celá ekonomika omezena svými disponibilními zdroji a poznatými technologiemi. Podívejme se na produkční možnosti ekonomiky blíže.

V ekonomice s tisíci produkty je volba složitá. Abychom redukovali tuto složitost, budeme předpokládat ekonomiku, která produkuje pouze dva produkty – oděvy a potraviny. Považujme třeba oděvy za reprezentanty průmyslových výrobků a potraviny za reprezentanty výrobků zemědělských.

Rozhodnutí vyrábět více oděvů nás za předpokladu fixního, tzn. nezměněného vybavení výrobními faktory a technologiemi donutí omezit produkci potravin. A naopak. Možnosti, které daná ekonomika má, jsou ilustrovány hranicí produkčních možností v obr. 2.6.



Obr. 2.6 Hranice produkčních možností ekonomiky

Podobně jako v mikroekonomickém příkladě i zde vyjadřují body pod a na *PPF* možné kombinace potravin a oděvů, které je dané národní hospodářství schopno vyprodukovat se svými fyzickými a duševními zdroji. Ekonomika funguje efektivně, když operuje na *PPF*, tzn. když nemůže vyrábět více jednoho statku, aniž by vyráběla méně jiného statku. Taková situace je považována za efektivní dle **Paretova kritéria** optimality (V. Pareto – 1848 až 1923). Je jí dosaženo tehdy, když jsou všechny zdroje alokovány mezi alternativní způsoby jejich využití tak, že žádnou jejich realokací nemůže dojít ke zvýšení přínosů užitých zdrojů. S Paretem se ještě dále v textu setkáme.

Vraťme se však k obr. 2.6.

Bod *G*, podobně jako jiné body nalevo dolů od *PPF*, je bodem neefektivním. Ekonomika v této situaci část svých zdrojů nevyužívá, a existují tudíž nevyužité výrobní kapacity a nezaměstnané pracovní síly. Takové situace nastávají v obdobích ekonomických recesí (krizí). Pojetí neefektivnosti však vyžaduje určité dopřesnění.

Ekonomika může fungovat neefektivně i tehdy, když jsou zdroje sice využity, avšak struktura toho, co se vyrábí, neodpovídá potřebám společnosti a jejich jednotlivých členů. To znamená, že ekonomika je neefektivní i tehdy, kdy se nachází v takovém bodě na *PPF*, který neodpovídá struktuře potřeb ekonomických subjektů.

Body nad *PPF* křivkou, jako v našem případě bod *H*, představují nerealizovatelné kombinace. Existují však okolnosti, o nichž pojednáváme dále, které mohou změnit nedosažitelný bod v dosažitelný.

Body *B* a *C* na *PPF* naší modelové ekonomiky vyjadřují extrémní případy, kdy zdroje jsou plně využity k výrobě jen jednoho produktu. (V bodě *B* bychom zřejmě chodili dobře živeni, ale nazí – od zahraničně-obchodní směny zde abstrahujeme, zatímco v bodě *C* bychom chodili dobře oblečení, ale hladoví.) Body *D*, *E* a *F* vyjadřují kompromisní varianty.

PPF ekonomiky je podobně jako v případě firmy konkávní, neboť i při celohospodářském pohledu platí, že zdroje nejsou univerzálně použitelné se stejnou produktivitou. (Představme si např. využití pracovních sil a dalších výrobních faktorů, dosud používaných v potravinářství, ve výrobě oděvů, a naopak.) Nízkou produktivitu posledních zdrojů přesunutých z té či oné výroby (v našem případě z potravinářství), vyjadřuje nejstrmější úsek *FC* na křivce *PPF*. V bodě *C* je jen nepatrně větší produkce oděvů, než byla v bodě *F*, a to přesto, že produkce potravin poklesla značně – a koneckonců až na nulu. To zároveň vyjadřuje skutečnost, že náklady obětované příležitosti posledních dodatečných oděvů, vyjádřené ztrátou potravin, jsou velmi vysoké.

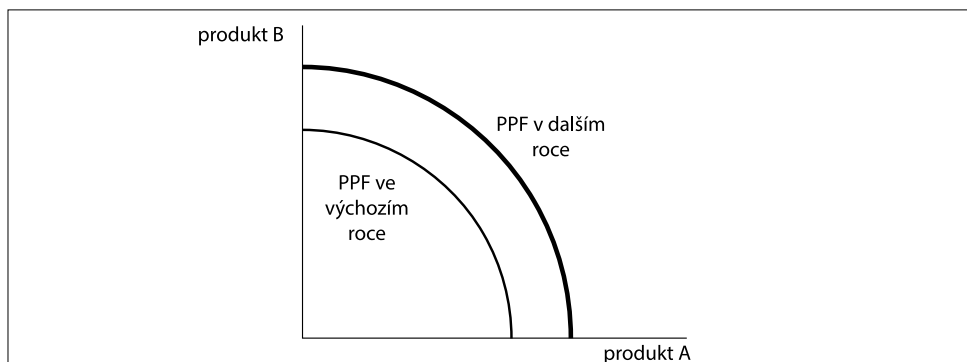
Ekonomický růst

Posunuje-li se hranice produkčních možností ekonomiky doprava nahoru, dochází k ekonomickému růstu. Znamená to, že produkční kapacita ekonomiky (její potenciální, tzn. možný produkt) roste. Existují tři hlavní zdroje ekonomického růstu:

- technologické změny představované novými a lepšími metodami výroby,
- vzrůst množství disponibilního kapitálu,
- vzrůst počtu pracovníků a jejich kvalifikační úrovně.

Ekonomický růst se v našem grafu projeví posunem *PPF* doprava nahoru. Některé nedosažitelné body se tak mohou stát dosažitelnými a je možné současně zvýšit produkci obou ve výrobě si konkurujících statků (obr. 2.7).

Všimněte si, že pokud uvažujeme o struktuře výroby (output mix), pohybujeme se **po křivce *PPF***. Uvažujeme-li však o růstu ekonomiky (ale také firmy!), pak **křivku *PPF* posunujeme**.



Obr. 2.7 Ekonomický růst vyjádřený posunem PPF

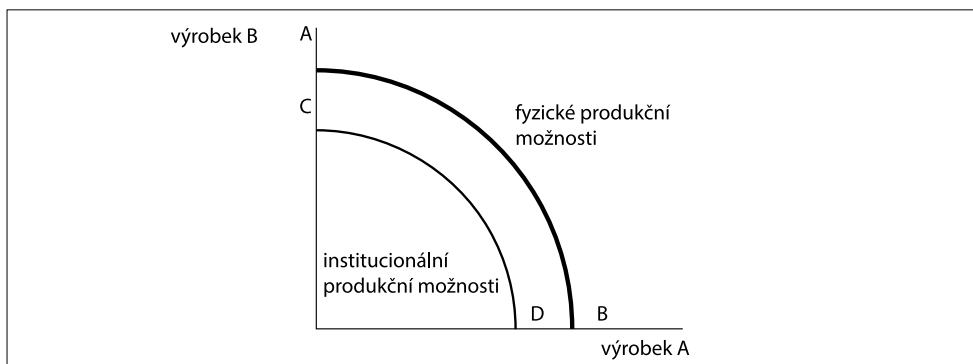
Fyzické a institucionální produkční možnosti ekonomiky

Při oceňování produkčních možností ekonomiky (země) musíme na počátku třetího tisíciletí brát v úvahu nejen **fyzická omezení** zdrojů a technologií, ale také **omezení** ekologické, právní, zdravotní, etické a **jiné povahy**. Je proto vhodné rozlišovat:

- fyzické produkční možnosti ekonomiky,
- institucionální produkční možnosti ekonomiky.

Fyzické produkční možnosti ekonomiky jsou dány těmi bariérami, které by limitovaly produkci v případě absence institucionálních omezení.

Institucionální produkční možnosti ekonomiky jsou menší než fyzické, neboť jsou snižovány restrikcemi, které shrnujeme do pojmu „institucionální omezení“ a které omezují fyzické využívání zdrojů a technologií. Institucionální omezení mohou mít podobu např. administrativního omezení spotřeby neobnovitelných přírodních zdrojů nebo omezení výrob, jež jsou zdrojem výrazného znečišťování životního prostředí, zákazu používání technologií, jež ohrožují zdraví obyvatelstva, zákazu zaměstnávání některých kategorií obyvatelstva, zákonného stanovení pracovní doby apod. Institucionální PPF (CD) proto vždy leží uvnitř fyzické PPF (AB) – viz obr. 2.8.



Obr. 2.8 Fyzické a institucionální produkční možnosti ekonomiky

Zavedením institucionální PPF do našich úvah jsme zřejmě překročili rámec pozitivní ekonomie směrem k ekonomii normativní. Pokud takový krok napomáhá prevenci proti ortodoxnímu ekonomismu, opomíjejícímu potřebu humánního, filozofického a kulturního zakotvení ekonomického života, pak je krokem užitečným. Vraťme se však z myšlenkové exkurze do makroekonomie k naší mikroproblematice.

2.8 Dělbba práce a specializace

Efektivnost výroby – a nezapomínejme, že zde patří i efektivnost produkce služeb, je v různých dobách a na různých místech ovlivňována mnoha činiteli. Jeden z nich je však zcela fundamentální a univerzální, a proto mu věnujme pozornost již na tomto místě. Jde o dělbu práce, která znamená rozčlenění výrobního procesu na jednotlivé etapy. S dělbou práce je úzce spjata specializace.

Na význam dělby práce a specializace upozorňoval již Adam Smith v poslední třetině 18. století.⁹ Pokud by každý člověk vše, co potřebuje ke svému životu, musel vyrábět sám, byly by základní lidské potřeby i při velmi příznivých geologických a klimatických podmínkách uspokojovány jen s námahou a nedostatečně. Bez specializace je práce méně produktivní, tzn. méně účinná. V ekonomice založené na dělbě práce se člověk specializuje jen na některé druhy pracovních činností nebo dokonce jen na některé pracovní operace. Specializace umožňuje zvyšování produktivity práce a efektivnosti.

Je poznanou skutečností, že opakování pracovních operací umožňuje využívat předchozích zkušeností (a tím snižovat tzv. *náklady učení*) a že práce, na níž je člověk dlouhodobě zaměřen, vede k důkladnému poznání pracovního procesu a k jeho racionalizaci. Stejně tak je známo, že práce konané ve velkém měřítku přináší *úspory z velkovýroby* (úspory z rozsahu) a že specializovaná výrobní zařízení jsou zpravidla produktivnější než zařízení univerzální. Také v oblasti specializace však platí ono známé úsloví, dle něhož „*vše, čeho je moc, škodí*“. Specializace dovedena do krajnosti a vyžadující příliš jednostrannou (monotónní) aktivitu člověka, může vést k jeho demotivaci a případně i k psychické či fyzické deformaci.

Výchází a historicky první formou dělby práce je **přirozená** dělba práce, spočívající v rozdělení pracovních činností mezi muže a ženy, osoby staré a mladé, osoby více a méně fyzicky zdatné. Dalším vývojem došlo k první **společenské** dělbě práce, při níž se lidé rozdělili na zemědělce a pastevce. Následovaly další fáze společenské dělby práce, během nichž se ze stávajících skupin vydělila řemesla, později obchod a poměrně nedávno služby.

Historicky mladší formou dělby práce je dělba práce v rovině pracovních operací, která je spjata s přechodem k manufakturní výrobě. Specializace na pracovní operace byla skutečnou revolucí v organizaci práce a radikálně zvýšila efektivnost výroby. Typickým příkladem takové specializace v dnešní době je výrobní linka v elektrotechnickém závodě nebo v automobilce, kde budoucí výrobky (spotřební elektronika nebo vozidla) postupují na výrobním pásu a jednotliví pracovníci (případně roboty) provádějí vysoce specializované dílčí operace.

Proces prohlubování dělby práce a specializace stále pokračuje. Například na konstrukci a výrobě moderního dopravního letadla nebo raketoplánu se dnes podílejí stovky podniků

⁹ Přezíravý přístup Západu k islámské ekonomii vedl k tomu, že jsou opomíjeny názory zakladatele arabského ekonomického myšlení Ibn Chalduna (1332–1406). Mnohé myšlenky vztahující se k ekonomickému životu společnosti, včetně těch, které se týkají dělby práce, které jsou tradičně spojovány se jménem A. Smithe, vyslovil téměř 400 let předtím právě Ibn Chaldun.

a výzkumných ústavů, tisíce inženýrů a dělníků. Dělbá práce již dávno překročila hranice jednotlivých států a vedla k vytvoření nesmírně složité sítě mezinárodních hospodářských vztahů.

2.9 Směna

V důsledku dělby práce a specializace pracovníků může specializovaný výrobce produkovat jeden druh statku, případně několik málo různých druhů statků v mnohem větším množství, než spotřebuje. Na druhé straně mu však schází celá řada statků jiných, které sám nevyrábí. Jinými slovy: **výrobní struktura není v souladu se strukturou spotřební**. Specializace tak vyvolala potřebu mechanismu, pomoci něhož by hrnčíři mohli získat obilí, chovatelé krav traktory, výrobci strojů potravin atd. Vystala potřeba směny, bez níž by zázrak dělby práce nepřinesl lidstvu nic.

Při **dobrovolné** směně je směnný akt pro obě strany výhodný, neboť **užitečnost získaného statku je pro směnovatele vyšší než užitečnost statku, který směnou ztratil**. Jinak by na směnu nepřistoupil.

S rozvojem dělby práce a směny se ekonomický systém stal složitějším, vzájemně provázanějším a rovněž vysoce citlivým na poruchy v souhrě jednotlivých prvků systému. Známy hrdina románu D. Defoea, který byl při uspokojování potřeb odkázán sám na sebe (do příchodu Pátka), vytvářel pro sebe sám celé spektrum potřebných statků, které spotřebovával. V tomto smyslu tedy žil nezávisle na jiných osobách. V ekonomice s dělbou práce je však každý jednotlivec odkázán na jiné, dělba práce vytváří vzájemnou závislost lidí – **interdependenci**.

Uspokojení univerzálních potřeb „specializovaných“ lidí vyžaduje výměnu výsledků pracovních činností. Nutným důsledkem dělby práce a specializace je proto směna produktů (výrobků a služeb) mezi jednotlivými výrobci. Rozvoj směny si vynutil vznik peněz.

2.10 Peníze

Jeden francouzský spisovatel říká o penězích, že „*jediné, co by od peněz chtěl je, aby o nich nemusel přemýšlet*“. My o penězích přemýšlet musíme, a nejenom jako jejich občanští uživatelé, ale i jako ekonomové, tedy profesně.

Jak peníze vznikly? Vznikly v souvislosti s výše uvedenou dělbou práce a směnou.

Směna měla ve svých počátcích **naturální charakter**, kdy se jedno zboží směňovalo za jiné ($Z - Z$). Takové směně říkáme **barter** – bartrový obchod. Tento typ směny, ačkoli se s ním setkáváme i v dnešní době, je typický zejména pro počáteční stadium vývoje směny, kdy ke směně docházelo ojedinele a do značné míry nahodile.¹⁰ Jakmile se v důsledku dělby práce prohloubila specializace výrobců a sortiment směňovaných výrobků se rozšířil, stával se kontakt těch zboží, která byli jejich výrobci ochotni vzájemně směniti, stále složitějším. Získat určité zboží bylo často možné jen přes řadu směn. O tom, jak takový

¹⁰ Ačkoliv bartrové obchody v dnešní době představují jen zlomek světového obchodu, přesto není jejich objem zanedbatelný. **Kompenzační obchody**, jak bývají bartrové obchody nazývány, umožňují směňovat naftu za elektroniku, kávu za traktory, pomeranče za farmaceutika apod. Existují instituce, které pomocí počítačové sítě zprostředkovávají spojení potenciálních obchodních partnerů. Kompenzační obchody umožňují mezinárodní obchodní směnu i tehdy, když její účastníci nemají k dispozici dostatek směnitelné (konvertibilní) měny.

řetěz směn může být složitý, nevypráví jen známá pohádka *O kohoutkovi a slepičce*, ale také jistý důstojník Cameron, který v r. 1874 cestoval po Africe a chtěl si na břehu jezera Tanganika opatřit člun:

„Vyjednavatel Saidův chtěl, abych mu vyplatil cenu ve slonovině, já ji však neměl. Tu mi sděleno, že Mohammed Ibn Sélíb má slonovinu a že by chtěl vlněnou látku; neměl jsem ani té. Ale Ibn Gériib, jenž měl látku, potřeboval měděný drát, jehož jsem měl velmi mnoho. I směnil jsem s Ibn Gériibem drát za látku, tu dal jsem Ibn Sélíbovi, a ten mi dal slonovinu, kterou jsem zaplatil jednateli Saidovu ... a tak měl jsem konečně člun!“ (citováno dle: Gide, Ch.: *Zásady národního hospodářství. Rozhledy a spolek českých právníků Všeherd*, Praha 1897, s. 147).

Bezprostřední směna zboží za zboží směnný proces znesnadňovala a zpomalovala.

Spíše živelným vývojem než nějakým subjektivním výběrem se vyčlenila zboží, které bylo všeobecně přijímáno a mohlo tak směnu zprostředkovávat, tzn. plnit funkci zprostředkovatele směny. Takové zboží již můžeme považovat za **zbožové (komoditní) peníze** – nebo prostě za **peníze**. Takovou funkci v různých zemích a různých dobách plnilo různé zboží, např. dobytek, sůl, plátno, rýže, koření, ryby – a bohužel, někdy také lidé – zajatci a otroci.

Německý vědec Schurz na konci 19. století píše: V západním Súdánu je jednotkou hodnoty otrok, přičemž se vytvořily přesně určené směnné poměry mezi tímto zbožím a jinými zbožími. Jeden otrok byl hodnocen a vyměňován za 300 kousků plátna určitých rozměrů nebo za 6 býků.

Poněkud sympatičtější příklad, v němž se písňe mění za prasata, uvedl v učebnici o penězích S. Jevons (1853–1882) a později ve své *Ekonomii* také Samuelson s Nordhausem:

Slečna Zélie, zpěvačka Théâtre Lyrique z Paříže, měla koncert na Společenských ostrovech (Society Islands se nacházejí v Tichém oceánu a jsou součástí Francouzské Polynésie). Jako odměnu za árie z Normy a několik dalších písní měla dle dohody dostat třetinu z výnosu koncertu. Když „inkasovala“, zjistila, že její podíl sestává ze 3 prasat, 23 krocanů, 44 kuřat, 5 000 kakaových bobů a značného množství banánů, citronů a pomerančů. V Paříži by za získané statky dostala 4 000 franků. Avšak na Společenských ostrovech byly moderní peníze v předminulém století vzácným jevem. Protože zpěvačka nemohla sama spotřebovat podstatnou část své odměny, krmila získané „živé bytosti“ získaným ovocem.

Funkci komoditních peněz plnilo zpravidla takové zboží, které bylo na daném území významným předmětem směny. Vývojem a lidskou zkušeností se postupně funkce peněz spojila s **drahými kovy**.

Přírodní vlastnosti drahých kovů, zejména jejich stejnorodost, dělitelnost, trvanlivost, nejlépe odpovídaly společenským funkcím, které mají peníze plnit, a proto zlato a stříbro (po určitou dobu i měď) zůstaly v peněžní funkci po historicky dlouhou dobu.

Peníze ve formě drahých kovů zpočátku neměly ustálený tvar. Nestejné kousky kovů, které musely být při transakcích oddělovány od větších, bylo nutno vážit a hodnotit z hlediska ryzosti. Technická náročnost těchto operací samozřejmě brzdila rozvoj směny. Proto největší obchodníci začali na určité kousky kovu razit své pečeti, čímž zaručovali jejich váhu a ryzost.

Kovové peníze měly zpočátku formu tyčinek a různě tvarovaných slitků zlata a stříbra. Postupně vznikají mince, které měly čtvercový, oválný, podélný a později okrouhlý tvar, jak je známe dnes. Postupně, jak směna stále více přesahovala místní rámec, přebíral záruku za váhu a obsah mincí stát a vyjadřoval to nejrůznějšími znaky na povrchu mincí. Tyto znaky (hlavy panovníků, lvi, orlice apod.) tím, že pokrývaly mince, měly ji chránit před zmenšováním (okrajováním) a vůbec před penězokazectvím.

Postupně bylo z funkce peněz vytlačeno stříbro, čímž se systém označovaný jako **bimetalismus** změnil v **monometalismus**.

Vznik peněz znamenal vytvoření všeobecné kupní síly s tím, že mohou být použity ke koupi kteréhokoli statku nabízeného k prodeji. Na první pohled se může zdát, že vstup peněz „do hry“ věc spíše komplikuje, než zjednodušuje. Vždyť místo jedné operace ($Z - Z$) probíhají nyní dvě ($Z - P - Z$). Provádění těchto dvou operací je však zpravidla, nikoli však vždy, mnohem jednodušší než uskutečnění jedné operace barterové.

Peněžní směna vytvořila podmínky pro mnohem efektivnější fungování trhu zejména tím, že umožnila velké úspory transakčních nákladů, tzn. nákladů spojených se směnnými operacemi. „*Peníze jsou mazacím olejem směny*,“ píše Samuelson s Nordhausem.

2.10.1 Co může být penězi?

Peníze jsou ekonomickým a společenským jevem, který prošel dlouhým vývojem. Během něj peníze měnily svou formu – od komoditních peněz v podobě např. kožešin a seker, přes plnohodnotné kovové peníze a peníze papírové, až po dnešní dematerializované peníze v podobě elektronických impulsů.

Penězi může být cokoliv, co slouží jako všeobecně přijímaný prostředek směny a platební prostředek. Za peníze může být proto označeno vše, co je lidmi jako peníze přijímáno. Funkci peněz mohly plnit plátno i rýže, zlaté mince a papírová platidla, a také třeba cigarety, jako tomu bylo v zajateckých táborech za 1. a 2. světové války.

Zlaté a stříbrné peníze, které – jak již bylo řečeno, obíhaly po mnoho století, měly svou **vnitřní hodnotu**, plynoucí z hodnoty mincovního kovu, z něhož byly raženy. Tento kov měl i jiná než peněžní použití.

S vývojem tržní ekonomiky byly postupně zlaté a stříbrné peníze nahrazovány **papírovými penězi** (a mincemi z běžných kovů), tzn. penězi bez vnitřní hodnoty.

Proč papírové peníze vznikly? Čeští komici Šimek a Sobota svého času říkali, že proto – aby bohatí nemuseli nosit tolik zlata a stříbra po kapsách... Ekonomičtí historici spatřují důvod vzniku neplnohodnotných peněz ve skutečnosti, že zatímco objem směňované hodnoty rostl rychlým tempem, neodpovídal tomuto růstu růst objemu zlatých a stříbrných peněz. Rozvoj zboží výroby vedl k nutnosti doplňovat oběh zlatých a stříbrných peněz penězi papírovými.

Nejdříve byly papírové peníze používány v Číně. Tamější vládci totiž měli na zlato odlišný názor než ten, který panoval v jiných částech světa. V jejich očích to byl kov příliš vzácný, než aby mohl sloužit jako peníze „kolující z jedněch špinavých a neurozených rukou do druhých“. Místo toho,

aby bylo zlato uvolněno do veřejného oběhu, byly čínské peníze po celá staletí vyráběny z méně hodnotných materiálů.

Co dodává papírovým a jiným tzv. neplnohodnotným penězům hodnotu, když na rozdíl od zlata a stříbra, které se používají k výrobě šperků, k stomatologickým účelům a v elektronice, tuto alternativní možnost použití nemají? **Hodnota těchto peněz je založena na důvěře, že budou přijaty jako kupní a platební prostředek jinými subjekty společnosti.** Peníze jsou společenským jevem, určitým typem společenské smlouvy.

Papírové peníze měly zpočátku podobu **bankovek** krytých zlatem a směnitelných za zlato. Později se objevily **státovky**, které byly vydávány státem ke krytí jeho výdajů. Státovky na rozdíl od bankovek nebyly kryté zlatem a za zlato směnitelné.

Zlaté krytí bankovek bylo postupně rušeno a v dnešní době prakticky neexistuje měna, která by byla kryta zlatem. Jako bankovky jsou nyní označovány všechny papírové peníze. S uvedeným procesem souvisí pokles významu zlata v peněžní sféře. Proces vytěsňování zlata z peněžních funkcí nazýváme **demonetizací zlata**. Dodejme, že zlato je i v dnešní době používáno jako uchovatel hodnoty.

Soudobé papírové peníze bývají označovány jako **peníze s nuceným oběhem**. Tzn. že na základě rozhodnutí státu se stávají zákonným platidlem. Dobrovolně jsou však peníze s nuceným oběhem **přijímány** jen potud, pokud lidé mají důvěru, že budou **přijímány**.

Bankovky a mince, které jsou k dispozici u fyzických a právnických osob, jsou **hotovostními** penězi. Z každodenní zkušenosti víme, že v dnešní době nejsou penězi jen korunové bankovky a mince, která máme v kapse nebo peněžence, ale také čísla na bankovních účtech a elektronické impulsy. Bezhotovostní platební styk silně převládá a hotové peníze pokrývají jen malou část peněžního oběhu. Přesto nelze z řady ekonomických, historických a kulturních důvodů předpokládat v blízké budoucnosti jejich vytěsnění z ekonomického života.

2.10.2 Funkce peněz

Peníze plní několik funkcí:

1. Funkce peněz jako **prostředku směny** vyplývá ze schopnosti peněz zprostředkovávat směnné akty. Tato úloha peněz je založena na ochotě všech ekonomických subjektů přijímat peníze jako úhradu závazků. V běžném životě plní tuto úlohu jednak **oběživo** (bankovky a mince), jednak tzv. **depozitní** neboli bankovní **peníze**, což jsou peníze na bankovních účtech, na spořicí účtech a v podobě vkladů ve spořitelně. Čím je peněžní a bankovní soustava rozvinutější, tím větší část směnných aktů je zprostředkována **bezhotovostně** (převodem z účtu na účet, platebními kartami atd.) a jen menší část skutečným oběhivem.
2. Funkce **zúčtovací jednotky** je spojena se schopností peněz být mírou ocenění všech výrobků a služeb. Peníze jsou v této funkci společným jmenovatelem, na který je možné převést všechna různorodá zboží. To pak umožňuje vyjádřit jejich relativní hodnotu, tzn. vztah jejich hodnot. Převod hodnoty rozmanitých výrobků a služeb na společného jmenovatele nám umožňuje výpočet celkové vyprodukované hodnoty součtem (agregací) hodnot jednotlivých statků. Tuto úlohu oceníme v makroekonomii v souvislosti s měřením ekonomické aktivity země a výpočtem jejího produktu.

3. Funkce **uchovatele hodnoty** umožňuje přenos hodnoty v čase. Pěstitel, řekněme např. cukrové řepy, ztěžší může hodnotu, kterou vyprodukoval, uchovat deset či více let v naturální podobě. V peněžní podobě to však možné je.

Mají-li peníze mít schopnost uchovávat hodnotu, musí mít jejich hodnota určitou stabilitu v čase. Rostou-li ceny rychle (např. v době tzv. pádivé inflace), bude se kupní síla uchovávaných peněz rychle snižovat. Zejména v podmínkách tzv. hyperinflace nastává „útěk od peněz“ a lidé se snaží uchovávat hodnotu nákupem takového zboží, o němž předpokládají, že si hodnotu uchová.

2.10.3 Experiment s kryptoměnami

Formy peněz se stále vyvíjejí, jak o tom svědčí vznik tzv. **kryptoměn**. Jde o soukromé digitální měny, které jsou mimo regulační vliv centrálních bank. Tuto skutečnost provozovatelé soukromých elektronických peněz vykazují jako přednost oproti oficiálním měnám, které jsou (dle nich) vlivem centrálních bank inflačně znehodnocovány. Zároveň však od nich nemohou očekávat podporu v případě problémů. Kryptoměny typu Bitcoin, Ethereum, Monero apod. mají zatím krátkou historii a jsou s nimi spjata rizika např. v podobě silných kurzovních výkyvů (vůči oficiálním měnám), elektronických útoků, absence pojištění uživatelů těchto měn (pro případ zrušení měny). Přes uvedenou rizikovost jsou kryptoměny některými subjekty přijímány jako platidlo a používány jako investiční prostředek.

Zdůrazňovanou předností těchto elektronických monetárních produktů je **anonymita**, která ovšem kromě svobody poskytuje možnosti pro praní špinavých peněz a impulzy pro růst šedé a černé ekonomiky.

Pro většinu lidí je mechanika tvorby těchto peněz „černou skříňkou“ (black box), do které není vidět. Koneckonců „krypto“ ve slově kryptoměna, vyjadřuje skrytost, tajnost. Kryptoměny jsou ještě ve stavu zrodu, a proto by bylo předčasné vyslovovat definitivní soudy.

Důležité pojmy

potřeby • zájem • statky – výrobky a služby • výrobní faktory • vstupy a výstupy • kapitál reálný a kapitál finanční • vzácnost zdrojů • ocenění výrobních faktorů • racionalita • účetní náklady • náklady obětované příležitosti • hranice produkčních možností • mezní míra transformace • dělba práce • směna • peníze

Kontrolní otázky

1. Jaká je úloha lidských potřeb a zájmů v ekonomické činnosti?
2. Které výrobní faktory jsou předpokladem produkce?
3. Jak nazýváme ceny jednotlivých výrobních faktorů?
4. Co je v ekonomii považováno za racionální?
5. V čem spočívají náklady obětované příležitosti a čím se liší tyto náklady od nákladů účetních?

6. Co vyjadřuje hranice produkčních možností a jaký je rozdíl mezi hranicí fyzickou a institucionální?
7. V čem spočívá Paretoovo optimum?
8. Proč vznikly peníze a jaké jsou jejich funkce?

3. Poptávka, nabídka a tržní cena

„Volný trh je něco jako obrovský a citlivý nervový systém reagující na události a signály na celém světě, aby splnil všechny proměnlivé potřeby lidí v různých zemích, z různých tříd a různého náboženství, a to s určitým druhem blahovolné nevšímavosti k jejich postavení.“

Margaret Thatcherová

3.1 Tři základní ekonomické problémy

Jak je patrné z předchozího textu, žijeme ve světě vzácnosti. Nemáme dostatek výrobních faktorů – přírodních zdrojů, práce či výrobního zařízení, abychom mohli produkovat všechno, co bychom si přáli. Jestliže se v podmínkách omezeného množství zdrojů rozhodneme zvýšit produkci jednoho výrobku nebo služby, znamená to, že produkci jiného výrobku nebo služby musíme snížit. Proto musí každá lidská společnost v rámci své existence hledat odpověď na tři základní ekonomické otázky:

1. Co vyrábět a v jakém množství?

Máme vyrábět více automobilů, nebo více televizorů, více pečiva, nebo více mléka? Má se stavět více nemocnic, nebo raději více sportovních zařízení? Odpověďmi na tyto otázky budou rozhodnutí, kolik má být vyrobeno automobilů a kolik chlebů má být upečeno nebo jak často mají být vyváženy odpadky.

2. Jak vyrábět?

V rámci této otázky se musí firmy rozhodnout, jaké výrobní faktory a jaké technologie k produkci výrobků a služeb použijí. Budou se na výrobě automobilů podílet více lidé nebo roboti? Bude se pro vytápění pece na pečení chleba používat elektrická energie, plyn nebo pevná paliva jako dřevo, koks, hnědé či černé uhlí?

3. Pro koho vyrábět?

Tato poslední otázka se týká problému, jak budou výrobky a služby rozděleny mezi jednotlivé členy společnosti. Půjde tedy o to, kdo získá vyrobený produkt a kolik ho získá. Jakým kritériem se bude rozdělování produktu řídit? Podle toho, jak se jednotlivci na produkci výrobků a služeb podíleli, nebo dostanou všichni stejně? Nebo podle nějakého jiného kritéria?

3.1.1 Typy ekonomik

Podle způsobu, jakým společnosti na tyto tři základní otázky – co, jak a pro koho – odpovídají, rozlišujeme různé typy ekonomik:

- zvykovou,
- direktivně řízenou,

- tržní,
- smíšenou.

Jestliže společnost rozhoduje o tom, co vyrábět, jakým způsobem to vyrábět a kdo vyrobené získá, na základě tradice či zvyku, nazýváme tuto ekonomiku **zvykovou**. V současnosti se takovéto ekonomiky vyskytují jen ojediněle, pravděpodobně u některých domorodých kmenů např. v Tichomoří nebo amazonském pralese.

V ekonomikách, které jsou označovány jako **centrálně** nebo **direktivně řízené**, jsou odpovědi na tyto otázky určovány nějakou centrální institucí. Je možné se setkat se dvěma konkrétními případy tohoto typu ekonomiky, a to se socialistickým hospodářstvím a s válečnou ekonomikou. Přestože na přelomu osmdesátých a devadesátých let minulého století došlo k transformaci celé řady centrálně řízených ekonomik na ekonomiky tržní, stále ještě ve světě můžeme ekonomiky tohoto typu nalézt, příkladem je Kuba nebo Severní Korea.

Pokud odpověď na otázky: co vyrábět, jak to vyrábět a pro koho, přichází prostřednictvím trhu, hovoříme o **tržní ekonomice**. Je to způsob, který je založen na individuálních volbách koordinovaných prostřednictvím trhů. Spotřebitelé rozhodují o tom, co se bude vyrábět. A to tak, že na trhu určitých výrobků kupují více, zatímco jiných výrobků kupují buď málo, nebo je přestanou kupovat úplně. Říkáme, že spotřebitelé poptávají dané výrobky a služby a udělují tak výrobkům tzv. *peněžní hlasy*. Firmy proto vyrábějí takové výrobky a služby, které si spotřebitelé žádají, jinak by na trhu nemohly uspět. V kompetenci firem je také rozhodnutí, které výrobní faktory a v jakém množství nakoupí na trhu výrobních faktorů a které technologie použijí. I poslední otázka, týkající se toho, komu a jaká část vyrobeného produktu připadne, je zodpovězena trhem. Neboť to, jaké množství výrobků a služeb jednotlivá domácnost získá, bude záviset na jejích příjmech. Výše těchto příjmů bude dána tím, jaké množství služeb výrobních faktorů se domácnost rozhodne prodat firmám za dané ceny.

Vzhledem k tomu, že čistý tržní mechanismus není zcela dokonalý a v některých případech selhává, a také vzhledem k tomu, že mnohdy je rozdělení důchodů mezi domácnosti na základě tržního mechanismu pro společnost eticky nepřijatelné, zasahuje do ekonomiky stát. Takové ekonomiky, v nichž je působení „neviditelné ruky“ trhu doplněno „viditelnou rukou“ státu, jsou nazývány **smíšenými ekonomikami**. Převážná většina soudobých ekonomik je právě tohoto typu. Ve smíšených ekonomikách je sice celá řada ekonomických rozhodnutí dána vzájemnou interakcí mezi kupujícími a prodávajícími, ale v mnoha případech do těchto vztahů vstupuje stát a ovlivňuje tak alokaci zdrojů. Existují v zásadě dva důvody zásahů státu do ekonomiky. Jedním z důvodů jsou **tržní selhání**. Druhým důvodem pro zásahy státu není selhání trhu, ale paradoxně jeho správné fungování. Jak jsme již uvedli výše, domácnost získává zdroje potřebné k uspokojování svých potřeb prodejem služeb výrobních faktorů, které vlastní. Pak tedy její zdroje závisí na tom, jaké množství např. práce a za jakou cenu prodá. Ovšem nejsme všichni stejně fyzicky a duševně zdatní. Ve starověké Spartě shazovali slabé a neudrživé děti z Tarpejské skály, v nacistickém Německu probíhala akce T4, což byl tajný program vyvražďování postižených lidí. Dnes přece jen žijeme ve společnosti, která takové jednání považuje za neetické a chce se o tyto občany postarat. Činí tak prostřednictvím **prerozdělování důchodu a bohatství**. Blíže se o tom dočtete v kapitole 18.

3.1.2 Selhání trhu

Jako tržní selhání označujeme takové situace, ve kterých není neregulovaný trh schopen dosáhnout efektivnosti. Nejčastěji se setkáváme se třemi typy těchto situací:

- monopoly a kartely,
- externality,
- veřejné statky.

V některých případech dochází na trhu k výraznému omezení konkurence. Tak je tomu tehdy, jestliže jedna firma je jediným prodávajícím daného produktu v ekonomice nebo alespoň v určité oblasti. Takovou firmu nazýváme **monopolem**. Toto postavení jí umožňuje snižovat velikost své produkce a prodávat tak výrobek za vyšší cenu. Stejná situace nastane, jestliže v odvětví sice působí několik firem, ale tyto firmy se dohodnou, že si nebudou vzájemně konkurovat (to nazýváme **kartelem**). Cena v těchto případech není výsledkem působení konkurenčních sil na trhu, ale je stanovena monopolem nebo kartelem, které jsou vůči spotřebitelům ve výsadním postavení. Podrobněji se o této problematice dozvíte v dalších kapitolách.

Při výrobě nebo spotřebě některých výrobků a služeb vznikají externí náklady nebo externí prospěch. Používáme pro ně označení **externality**, protože dopadají na třetí (externí) osoby stojící mimo vztah kupujícího a prodávajícího. Jak vznikají tyto vnější efekty? Jistě všichni víme, že při výrobě mnoha druhů výrobků dochází ke znečišťování životního prostředí. Pravděpodobně se nepodílíte na výrobě těchto výrobků, ani mnohé z nich nespoteblováváte. Přesto však jsou vaše plíce zamořovány škodlivinami, příroda, ve které byste mohli trávit svůj volný čas, je ničena. To jsou ony externí náklady, které nesete, aniž byste se podíleli na jejich vzniku. Jindy naopak můžete získat prospěch, který vás nic nestál. Proto v těchto případech hovoříme o selhání trhu, neboť ceny produktů neodrážejí tyto vnější náklady nebo prospěch a jsou tak podnětem k neefektivním rozhodnutím. Externalitám je věnována samostatná kapitola této publikace.

Veřejným statkem nazýváme výrobek nebo službu, jehož každá jednotka je spotřebovávána každým a nikdo nemůže být z této spotřeby vyloučen. Mezi taková zboží a služby patří např. služby armády. Jestliže se nacházíme na území naší republiky, pak nás naše armáda chrání před nepřitelem. Chrání každého z nás stejně, bez ohledu na to, zda takovou ochranu vyžadujeme, či nikoli. Armáda a jiné veřejné statky jsou hrazeny z daní. Jako studenti pravděpodobně neplatíte daně z příjmu, ale přesto spotřebováváte veřejné statky jako ten, kdo tyto daně platí. Opět dochází k selhání trhu, neboť zde neexistuje vztah mezi tím, kolik kdo zaplatil a kolik spotřeboval, jak se dozvíte v kapitole 20.

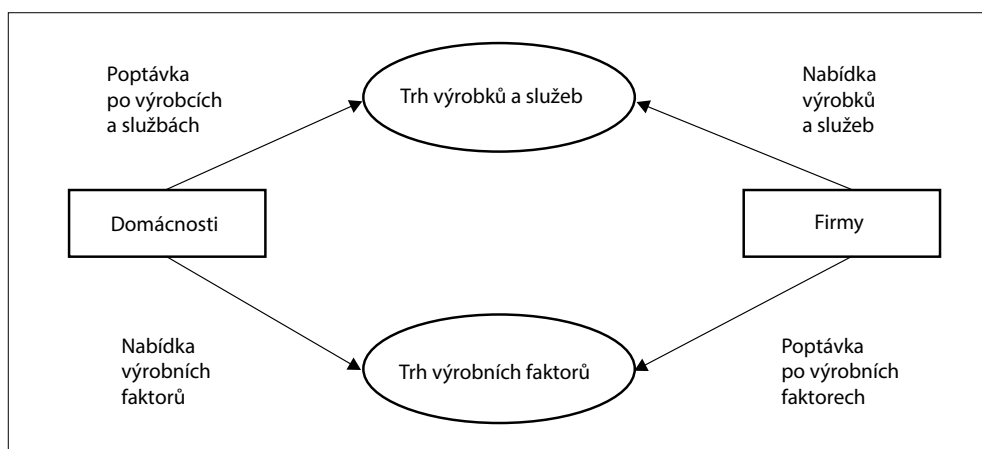
Jelikož trh sám nedokáže tyto situace vyřešit, pak se musí jejich řešení ujmout stát. Jsou to státní úřady, které dohlížejí na monopoly a postihují je tehdy, když zneužijí svého postavení v neprospěch spotřebitelů. Jiné úřady se zabývají znečišťováním životního prostředí a jiné rozhodují o tom, kolik prostředků obdrží armáda na svou činnost.

3.2 Trh a tržní mechanismus

Pod pojmem trh si obvykle vybavíme místo, kde lidé nakupují a prodávají např. ovoce a zeleninu. V ekonomii má však toto slovo více významů. **Trh** je jakýkoli systém koupě a prodeje. Je koordinujícím mechanismem, který dává dohromady oddělené plány jednotlivých

subjektů zkoušejících prodat a koupit dané zboží. Trh může mít různé podoby: jednak fyzickou v podobě místního trhu ovoce a zeleniny, kde se setkávají prodávající a kupující tváří v tvář stejně jako u stánku s párky v rohlíku, ale i virtuální, jako je např. Aukro.cz.

Domácnosti a firmy se vzájemně setkávají na dvou typech trhů, jak ukazuje obr. 3.1. Trhy, na kterých se uskutečňují obchody s produkty, jimiž mohou být jak výrobky, tak i služby, jsou nazývány **trhy výrobků a služeb** nebo také trhy produktů. Podle daných výrobků a služeb pak hovoříme o trhu automobilů, o trhu mléka nebo o trhu služeb cestovního ruchu. Trhy, na kterých je obchodováno se službami výrobních faktorů, nazýváme **trhy výrobních faktorů**. V dalších kapitolách se setkáme např. s trhem půdy, trhem práce a trhem kapitálu. Existují ale i jiné typy trhů, které jsme v našem jednoduchém obrázku vynechali – např. trhy surovin a meziproductů, na nichž firmy obchodují mezi sebou.



Obr. 3.1 Zjednodušené schéma trhů a tržních subjektů

Domácnosti vstupují na trhy výrobků a služeb s cílem nakoupit výrobky a služby, které uspokojují jejich potřeby. Za tyto produkty však musí zaplatit. Potřebné zdroje získají tak, že na trhu výrobních faktorů nabídnou služby výrobních faktorů, které vlastní – půdu, práci a kapitál. Služby těchto faktorů nabízejí firmám, pro něž jsou tyto faktory nezbytné k výrobě různých výrobků a služeb, které pak mohou nabídnout domácnostem.

Co koordinuje tyto vzájemné vztahy? Je to cena, za kterou jsou dané komodity prodávány. Tato cena má tendenci měnit se tak dlouho, dokud nedosáhne úrovně, která zkoordinuje jednotlivá rozhodnutí. V čistém tržním systému budou ceny určovat, jaké zboží a kolik ho bude vyrobeno, jak se toto zboží bude vyrábět a také pro koho.

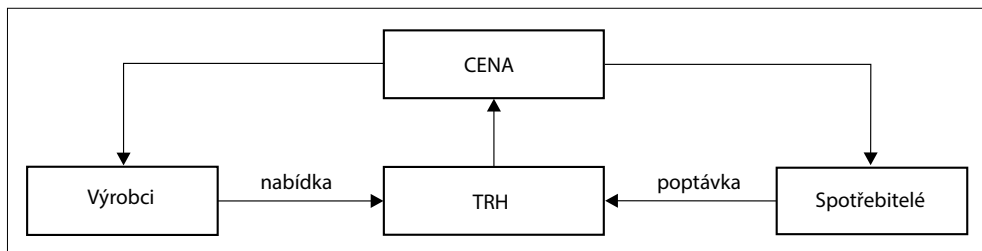
Funkce tržních cen

Tržní ceny vznikající vzájemným působením nabídky a poptávky (viz obr. 3.2) plní v tržním mechanismu několik důležitých vzájemně souvisejících funkcí:

1. **Informační funkce**, někdy také nazývána signální, spočívá v informačním propojení velkého množství ekonomických subjektů, ať již na straně poptávky nebo nabídky. Ceny svým růstem nebo poklesem vysílají informace o vztahu nabídky a poptávky na trzích jednotlivých produktů a tím signalizují výrobcům, aby zvýšili, nebo snížili jejich produkci.

Ceny jsou samozřejmě důležitou informací také pro spotřebitele, neboť jim umožňují optimalizovat svá rozhodnutí v rámci jejich disponibilních důchodů.

Informační funkci tržních cen je možné vyjádřit pomocí schématu zpětných vazeb, na nichž je založena tržní samoregulace.



Obr. 3.2 Schéma tržní samoregulace

Výrobci se na základě tržní ceny rozhodují o objemu produkce určitého produktu, tzn. o velikosti nabídky. Spotřebitelé se na základě tržní ceny rozhodují o nákupu této produkce, tzn. rozhodují o výši poptávky. Výrobci i spotřebitelé, tedy prodávající a kupující, vycházejí z tržní ceny, avšak současně ji svou nabídkou a poptávkou utvářejí.

2. **Alokační funkce** spočívá v usměrňování toku výrobních faktorů (práce, kapitálu, přírodních zdrojů) do jednotlivých odvětví a oborů výroby. Rostoucí, resp. vysoká cena prodáváných produktů výrobní faktory „přitahuje“ a klesající, resp. nízká cena výrobní faktory z odvětví odvádí do jiných oblastí podnikání. Tržní ceny ovlivňují rovněž rozhodování spotřebitelů o „umístění“ jejich peněžních prostředků mezi různé druhy produktů a tak určují strukturu spotřeby.

3. **Motivační funkce** znamená, že rostoucí cena odměňuje ty vlastníky výrobních faktorů, kteří na její růst pružně reagují a přesunují služby jimi vlastněných výrobních faktorů do odvětví s převahou poptávky. Naopak klesající cena sankcionuje vlastníky výrobních faktorů, kteří na cenovou změnu nereagují a setrvávají v odvětví s převahou nabídky.

Na motivační funkci ceny lze pohlížet i tak, že cena svou výší motivuje, nebo demotivuje využívání či spotřebu jednotlivých výrobních faktorů a spotřebních statků. Například vysoká cena pohonných hmot podněcuje (*ceteris paribus*) omezování jejich spotřeby. Naopak nízká (třeba jen relativně) cena určitého produktu stimuluje jeho vyšší spotřebu. Obecně řečeno, tržní ceny představují pro výrobce i spotřebitele podněty k racionálním rozhodnutím.

4. **Diferenciační funkce** vyplývá z rozdílu ve velikosti dosahovaných zisků, mezd a dalších důchodů, které souvisejí s cenou prodávané nebo kupované produkce. Každá změna ceny má za následek zisky a ztráty pro různé skupiny lidí. Neztrácejme přitom ze zřetele, že tržní ceny ovlivňují jak nominální, tak i reálné důchody.

Nejdokonaleji jsou tyto funkce ceny naplňovány v podmínkách skutečně dokonalé konkurence bez vnějších zásahů v podobě státních intervencí nebo monopolních praktik. V situacích, kdy je tato cena nějakým způsobem uměle ovlivňována, dochází k nepříznivým důsledkům v podobě deformací trhu. Takovou situaci jsme mohli pozorovat např.

při podpoře výroby elektrické energie ze solárních elektráren, kdy uměle stanovená cena této energie vyvolala takový nárůst budování nových solárních elektráren, že bylo zapotřebí další regulace.

Z údajů Energetického regulačního úřadu (www.eru.cz) vyplývá, že v roce 2007 bylo solárními (fotovoltaickými) elektrárnami vyrobeno 1,8 GWh elektrické energie, ale v roce 2011 to bylo už 2 118 GWh, což představuje zvýšení téměř 1 200krát, zatímco výroba z jiných zdrojů se za uvedené období měnila jen nepatrně s výjimkou větrných elektráren, kde v uvedeném období došlo k trojnásobnému zvýšení výroby. Tato situace byla důsledkem přijetí zákona o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů z roku 2005. Rozhodnutí o více než dvojnásobném nárůstu výkupní ceny elektřiny z fotovoltaických elektráren (z 6,04 Kč za jednu kWh v roce 2004 na 13,46 Kč/kWh v roce 2007) doprovázené dalším rozhodnutím, že se výkupní cena může meziročně snížit pouze o 5 %, vedlo spolu s poklesem cen fotovoltaických článků k solárnímu boomu. Takový nárůst výkupní ceny by vedl ke zvýšení cen pro konečné spotřebitele a nepravidelně vysoká výroba (v závislosti na slunečním svitu) k destabilizaci přenosové soustavy. Proto ČEPS (Česká přenosová soustava) v roce 2010 požádala distributory, aby už nepovolovali připojení dalších fotovoltaických elektráren. Dále byla v roce 2010 zavedena s platností na tři roky tzv. solární daň ve výši 26 % z výkupní ceny.

Pro úplnost a srovnání dodejme, že za obnovitelné zdroje jsou dále považovány malé vodní elektrárny, u nichž výkupní cena elektřiny v roce 2007 činila 2,60 Kč za kWh, větrné elektrárny (2,46 Kč/kWh), bioplyn (3,90 Kč/kWh) a biomasa (4,21 Kč/kWh). Je zřejmé, že v daném roce výkupní ceny z ostatních obnovitelných zdrojů zdaleka nedosahovaly úrovně výkupních cen stanovených pro elektřinu z fotovoltaických elektráren, u kterých byla cena značně snížena až pro elektrárny, které se připojily do energetické sítě po roce 2010.

3.3 Poptávka

Spotřebitelé v tržní ekonomice rozhodují o tom, co a v jakém množství se bude vyrábět, tím, že vytvářejí poptávku po daných výrobcích a službách.

Poptávka je vztah mezi různými cenami zboží a množstvími, které spotřebitelé chtějí a jsou schopni při těchto cenách koupit v určitém časovém období. Tento vztah může být znázorněn jako **tabulka poptávky** nebo **poptávková křivka**. Množství, které spotřebitelé zamýšlejí koupit při dané ceně v určitém časovém období, je nazýváno **poptávané množství**.

Poptávané množství není nutně totéž množství, které bude skutečně koupeno. Množství, které lidé kupují a které je prodáno, se nazývá obchodované množství. Někdy je poptávané množství větší než množství, které je k dostání, takže skutečně obchodované množství bude menší než poptávané množství. Také všechno, co bychom si přáli koupit, není poptávkou. Přání odrážejí naše potřeby a ty jsou neomezené. Můžeme toužit po rychlém sportovním vozu, prostorném domě nebo mnoha jiných věcech, které by nám zpříjemňovaly život. Celá řada našich tužeb však zůstane neuspokojena. Pokud se ovšem rozhodneme naši potřebu uspokojit a disponujeme odpovídající kupní silou, abychom si mohli danou věc koupit, pak vytváříme poptávku.

Individuální a tržní poptávka

Vztah mezi různými cenami určitého výrobku nebo služby a množstvím, které by při těchto cenách poptával jeden spotřebitel, nazýváme **individuální poptávkou**. Motivy utvářejícími poptávku jednotlivého spotřebitele se budeme zabývat podrobněji v samostatné kapitole věnované chování spotřebitele. Nyní se však zaměříme na **tržní poptávku**, tj. poptávku všech spotřebitelů po daném výrobku nebo službě.¹¹ Předpokládejme, že máme před sebou tržní poptávku po pomerančovém džusu. Tab. 3.1 ukazuje množství pomerančového džusu poptávaného spotřebiteli měsíčně při různých možných cenách za 1 litr, za jinak neměnných okolností. Množství, které budou lidé poptávat při každé ceně, je označeno písmenem Q (z anglického slova *quantity*). Obdobně je pak cena (*price*) označována písmenem P.

Tab. 3.1 Poptávka po pomerančovém džusu

Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Poptávané množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)
5 Kč	70 000
10 Kč	60 000
15 Kč	50 000
20 Kč	40 000
25 Kč	30 000
30 Kč	20 000
35 Kč	10 000

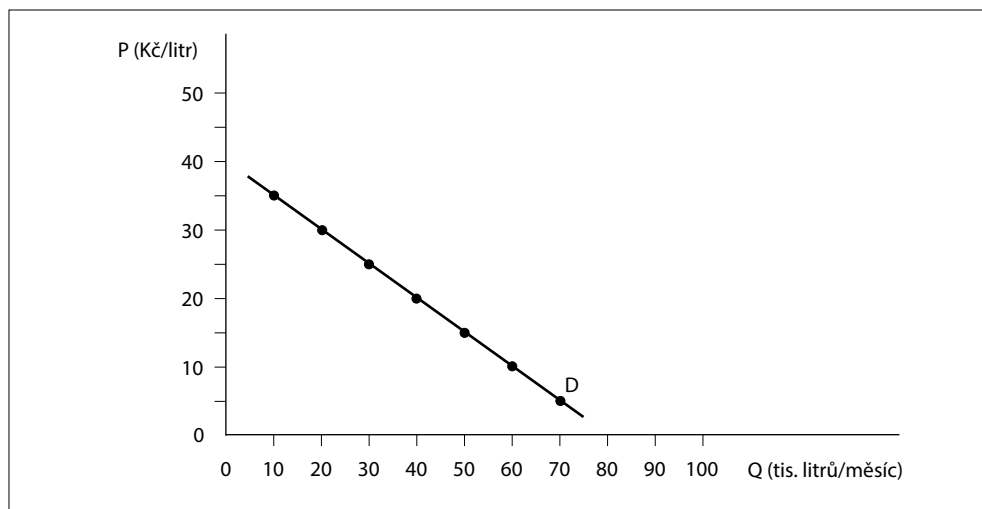
V tabulce tedy vidíme, že pokud by cena džusu byla pouze 5 korun za litr, poptávali by spotřebitelé 70 000 litrů měsíčně, při ceně 10 Kč na litr by poptávali 60 000 litrů měsíčně a tak můžeme pokračovat dále až k ceně 35 Kč, při které by poptávali za měsíc jen 10 000 litrů pomerančového džusu. Vztah mezi cenou a poptávaným množstvím můžeme znázornit také graficky, čímž dostaneme poptávkovou křivku, jak je tomu v obr. 3.3. Poptávková křivka *D* (*demand*, tj. poptávka) je zakreslena tak, že cena je nanesena na vertikální a poptávané množství na horizontální osu.

Tento způsob nanesení ceny a množství je ekonomy užíván od dob anglického ekonoma Alfreda Marshalla (1842–1924) a je převrácenou podobou matematického postupu, kdy je nezávisle proměnná nanášena na horizontální osu. Přesto mějme na paměti, že **poptávané množství se mění v závislosti na ceně**. Cena je tedy nezávisle a množství závisle proměnnou.

Pro zřetelnější představu o konstrukci poptávkové křivky jsme v našem případě nanášeli na osy konkrétní údaje o ceně a množství. Častokrát však v analýze různých situací používáme jen obecný tvar poptávkové křivky, jak můžeme vidět např. v obr. 3.6. Z údajů v tab. 3.1 vyplývá, že s rostoucí cenou se poptávané množství pomerančového džusu snižuje, což znamená, že **poptávková křivka je klesající**. Pro většinu produktů bude poptávková křivka klesající, neboť při nízkých cenách mají lidé tendenci kupovat během

¹¹ Také v makroekonomii se zabýváme poptávkou. Jde o tzv. agregátní poptávku neboli poptávku po všech výrobcích a službách v dané ekonomice.

časového období větší množství daného výrobku nebo služby. Tento vztah mezi cenou zboží a poptávaným množstvím je odrazem **zákona poptávky**.



Obr. 3.3 Křivka poptávky po pomerančovém džusu

3.3.1 Zákon poptávky

Jednotlivci nebo skupiny spotřebitelů budou obecně zvyšovat své nákupy, pokud bude cena klesat, a snižovat své nákupy, když se cena bude zvyšovat. Jinak řečeno: **Za jinak neměnných okolností (*ceteris paribus*), se bude s růstem ceny poptávané množství snižovat a obráceně, při poklesu ceny se bude poptávané množství zvyšovat.**

Proč vede vyšší cena ke snížení poptávaného množství? Zjednodušeně to můžeme vysvětlit tím, že spotřebitelé mohou produkt, jehož cena se zvyšuje, nahradit jiným relativně levnějším produktem, který bude uspokojovat jejich potřeby stejně dobře jako produkt původní. Dále pak zvýšení ceny produktu bude znamenat snížení kupní síly důchodu, kterým spotřebitelé disponují, což také povede ke snížení poptávaného množství.

Zákon poptávky bude platit pro mnoho produktů, ale nemusí platit pro všechna zboží. V některých případech budou skupiny obyvatelstva s velmi nízkým důchodem nakupovat větší množství produktu s rostoucí cenou, *ceteris paribus*. Jde o výjimku ze zákona poptávky a taková situace je označována jako **Giffenův paradox**.

Giffenův paradox nebo Giffenovy statky nesou pojmenování po skotském statistikovi a ekonomovi Robertu Giffenovi (1837–1910), na něhož se v této souvislosti odkazuje ve svém díle *Principles of Economics* Alfred Marshall, když v knize III, kapitole 6 uvádí: „Existují však určité výjimky. Například Sir R. Giffen poukázal na to, že zvýšení cen chleba značně odčerpává zdroje chudých dělnických rodin..., že jsou nuceny omezit spotřebu masa a dražších obilných potravin: a chléb je stále nejlevnějším jídlem, které mohou získat, takže ho spotřebovávají více a nikoli méně. Ale takové případy jsou vzácné...” (volně přeloženo podle www.econlib.org). V poslední větě se Marshall nemýlil, neboť

případy Giffenova paradoxu se ve skutečnosti objevují opravdu jen vzácně, jak potvrzují výzkumy některých soudobých ekonomů.

V praxi můžeme často pozorovat, že se poptávané množství určitého produktu zvýšilo, i když jeho cena vzrostla. Znamená to, že daný produkt je Giffenův statek? Nikoli, cena není jediným faktorem ovlivňujícím výši poptávaného množství. Když jsme sestavovali tabulku poptávky nebo jsme konstruovali poptávkovou křivku, uvažovali jsme pouze změnu ceny a vysvětlili jsme si vztah mezi cenou a poptávaným množstvím. Přitom jsme ostatní faktory ovlivňující poptávku udržovali na konstantní úrovni, proto jsme používali formuli „za jinak neměnných okolností“ neboli „*ceteris paribus*“. Nyní tedy budeme věnovat pozornost těmto faktorům a tomu, jak jejich změny ovlivňují poptávku.

3.3.2 Faktory ovlivňující poptávku

Ceny příbuzných produktů

Produkt může být v určitém vztahu k jiným produktům. Jestliže zkoumaný produkt může být ve spotřebě nahrazen jinými produkty, pak tyto produkty nazýváme **substituty**. Jsou to produkty, které jsou spotřebovávány za stejným účelem. To znamená, že takovými substituty k pomerančovému džusu mohou být např. jablečný džus nebo grepový, jahodový, broskvový, hruškový, višňový a jiné. Někteří spotřebitelé budou ochotni nahradit pomerančový džus jinými nápoji, např. ledovým čajem, minerálkou, colou či dalšími. Existuje mnoho příkladů vzájemných substitutů, jakými mohou být kuřecí a krůtí maso, brýle a kontaktní čočky, počítač a notebook, Facebook a Twitter, a jistě vás už napadá mnoho dalších. Nejčastěji spotřebitelé nahrazují daný výrobek stejným typem výrobku, ale jiné značky, např. sportovní obuv nebo oblečení značek Nike a Adidas, Coca Cola versus Pepsi, rychlé občerstvení u McDonald's nebo v KFC, mobily značek Samsung nebo Apple, služby mobilních operátorů T-Mobile či Vodafone. Stejně tak volí mezi různými streamovacími službami pro stahování hudby nebo filmů.

Cena substitučních produktů ovlivňuje poptávku po daném produktu, protože ochota spotřebitelů nakupovat substituční produkty je ovlivněna změnou v relativních cenách této skupiny výrobků. V našem případě to znamená, že když se např. sníží cena nápojů, které jsou pro spotřebitele substitutem pomerančového džusu, pak poptávka po pomerančovém džusu poklesne, neboť někteří spotřebitelé, kteří si kupovali pomerančový džus, budou nyní kupovat jeho relativně levnější substituty. Když se naopak cena substitučního produktu (např. jablečného džusu nebo ledového čaje) zvýší, očekáváme, že se poptávka po pomerančovém džusu také zvýší, jelikož individuální spotřebitel bude mít tendenci nahrazovat relativně dražší jablečný džus nebo ledový čaj pomerančovým džusem. Mnohdy je v praxi vliv změn cen substitutů na změnu poptávky po určitém produktu velmi dobře patrný. Jistě jste si povšimli, že se snížila poptávka po stolních počítačích v souvislosti s poklesem cen jejich substitutů, tj. notebooků a tabletů.

Stručně řečeno, s růstem ceny substitutu se poptávka po daném výrobku nebo službě zvyšuje, s poklesem ceny substitutu se poptávka po daném výrobku nebo službě snižuje.

Mezi dvěma produkty může existovat ještě další vztah. Některá zboží se ve spotřebě doplňují, tzn. že jsou spotřebovávána společně. Takové produkty pak nazýváme **komplementary**. Mnozí spotřebitelé při některých příležitostech rádi pijí pomerančový džus s vodkou nebo Campari. A stejně tak může být tento džus komplementem k dalším ingrediencím

při přípravě míchaných nápojů. Pokud poklesne cena láhve Campari, pak si spotřebitelé koupí více Campari, a jelikož ho pijí s pomerančovým džusem, tak si koupí i více džusu. Zvýší tedy poptávku po pomerančovém džusu. Kdyby se naopak cena Campari zvýšila, budou ho kupovat méně, a tím i méně džusu a v důsledku toho poptávka po džusu poklesne. Některé produkty mají celou řadu komplementů. Například k počítači to bude software, monitor, klávesnice, myš, připojení k internetu, tiskárna, skener, USB flash disk a další zařízení. K provozu automobilu není zapotřebí jen benzin nebo nafta, ale také povinné či havarijní pojištění, náhradní díly a služby servisů, zimní pneumatiky, sněhové řetězy, myčka aut, případně další doplňky jako litá kola, navigace, dětská autosedačka, střešní box či nosič. Jestliže se v důsledku snížení ceny automobilů prodá více aut, stoupne poptávka i po těchto komplementech.

Shrneme-li výše uvedené, tak **při zvýšení ceny komplementárního produktu se poptávka po daném výrobku nebo službě sníží a při snížení ceny komplementárního produktu se poptávka po daném výrobku nebo službě zvýší.**

Důchody spotřebitelů

Vztah mezi důchodem spotřebitele a poptávaným množstvím produktu může být pozitivní, nebo negativní v závislosti na produktu a úrovni důchodu spotřebitele. Zajímá nás zde celkový důchodový efekt. Jestliže se poptávka po daném produktu bude s růstem spotřebitelova důchodu zvyšovat a s poklesem důchodu se bude snižovat, půjde o **normální zboží**. Ovšem poptávka se nemění se změnou důchodu u všech výrobků a služeb stejně. Podle toho, jak různě normální zboží reaguje na změnu důchodu, je dále dělíme na zboží nezbytné a zboží luxusní. U některých výrobků nebo služeb můžeme pozorovat, že při zvýšení důchodu spotřebitelů se poptávka po těchto výrobcích nebo službách zvýšila jen nepatrně. Jde o tzv. **nezbytné zboží**, jako jsou např. chléb či jiné základní potraviny, u kterých se poptávka zvyšuje s růstem důchodu, ale toto zvýšení je ve srovnání se zvýšením důchodu daleko nižší. S poklesem důchodu se poptávka po nezbytných produktech snižuje, ale opět mnohem méně, než jak se snížil důchod. Naopak u výrobků a služeb, jako jsou automobily, elektronika, návštěvy restaurací či pobyty u moře, pozorujeme, že poptávka po těchto výrobcích roste ve srovnání s růstem důchodu rychleji, ale také pokles poptávky bývá větší než pokles důchodu. Takovéto zboží označujeme jako **luxusní**. Toto pojmenování pro různé typy zboží použil ve své knize Alfred Marshall. Jeho *Principles of Economics* poprvé vydané v roce 1890 byly dlouhou dobu základním zdrojem pro mnoho ekonomů, kteří tak přejali Marshallovu terminologii.

Za luxusní zboží tedy v ekonomii nepovažujeme pouze to zboží, které máme tendenci označovat slovem luxusní v běžné řeči (luxusní auta, luxusní šperky, luxusní byty), ale v podstatě všechno zboží, které není pro spotřebitele nezbytné.

Jestliže bude daný produkt pro spotřebitele **inferiorním zbožím**, poptávka bude klesat, když se hladina důchodu zvýší, a růst, když hladina důchodu poklesne. Za zboží pro spotřebitele inferiorní jsou považovány např. oděvy ze secondhandu nebo z tržnice. Tyto produkty většinou spotřebitelé přestávají kupovat, když se jejich důchody zvýší. Naopak v období hospodářských krizí, kdy dochází k poklesu důchodů domácností, můžeme často pozorovat růst poptávky po inferiorním zboží. Ovšem nezapomínejme, že zařazení produktu mezi normální nebo inferiorní zboží závisí na úrovni důchodu, neboť zboží, které je pro určitou skupinu normálním zbožím, může být pro jinou důchodovou skupinou inferiorním a obráceně.

Vkus a preference spotřebitelů

Jednotlivci mohou preferovat různé druhy produktů. Někdo bude pravidelným návštěvníkem rockových koncertů, jiný bude dávat přednost technu. Někdo rád lyžuje a někdo zase raději hraje tenis. Někdo jí maso a jiný je vegetariánem. Preference spotřebitelů jsou významným faktorem vytvářejícím poptávku po daném produktu. Pokud se preference určitého produktu zvýší, zvýší se také poptávka po tomto produktu. Zvýšení preferencí daného produktu obvykle souvisí s módou, a to nejen v oblasti oblékání. Jednou je „in“ mít vlastní bazén nebo hrát golf. Pak to znamená, že se bazénů a golfových holí prodá mnohem více než dříve, přestože se jejich cena nesnížila. Nástrojem, kterým firmy ovlivňují preference spotřebitelů, a tím i poptávku, je především reklama.

Počet kupujících a demografická struktura

V důsledku zvýšení počtu kupujících se zvýší poptávka po určitých produktech. Pokud se firmě podaří prosadit výrobek na zahraničním trhu, bude to znamenat zvýšení poptávky po tomto výrobku. Poptávka po některých výrobcích a službách také souvisí s demografickou strukturou spotřebitelů, jako je např. věk nebo pohlaví. Baby boom se jistě projeví ve zvýšení poptávky po kočárcích, plenkových kalhotkách, dětském oblečení, výživě pro děti a případně i po službách dětských lékařů a agentur na hlídání dětí.

Očekávání spotřebitelů

Očekávání spotřebitelů se mohou týkat budoucí ceny výrobku, jeho dostupnosti nebo nahrazení novým typem. Vlivem těchto faktorů mohou spotřebitelé zvýšit současnou poptávku na úkor budoucí, nebo naopak mohou poptávku po některých produktech odložit do budoucna. Pokud jste plánovali např. nákup nového televizoru, mobilu, oblečení, sportovního vybavení a dozvíte se, že v rámci povánočních výprodejů se jejich ceny značně sníží, odložíte nákup o několik měsíců, čímž snížíte současnou poptávku. Jestliže spotřebitelé očekávají, že jimi kupovaný produkt bude za určitou dobu dražší, snaží se předzásobit a zvyšují současnou poptávku na úkor budoucí. Stejně tomu bude i v případě, kdy se domnívají, že jimi nakupovaný produkt bude v budoucnu méně dostupný. Taková situace by mohla nastat, pokud by se rozšířila informace, že v důsledku nepříznivých podmínek se neurodí pomeranče, pak je zřejmé, že na trhu bude méně pomerančového džusu.

Obdobně, když očekáváte, že nový model mobilu, notebooku nebo automobilu, který by měl být uveden na trh v blízké budoucnosti, bude znatelně zdokonalený, pak můžete omezit své nákupy produktu nyní a čekat na nový model. Tak tomu bylo i v situaci, kdy byla poptávka po mobilních telefonech ovlivněna zprávami o tom, že bude na trh uveden iPhone.

Specifické faktory

Každá poptávka bude mít vlastní zvláštní skupinu determinantů, odrážejících důvody lidí vedoucí ke koupi daného výrobku. Například poptávka po deštnících na jednotlivém trhu závisí na množství dešťových srážek na daném území. Poptávky po mnoha jiných produktech, zvláště oděvech a sportovním vybavení jsou také závislé na počasí. Pokud v zimě napadne mnoho sněhu, zvýší se poptávka po vybavení pro lyžování, službách horských středisek, ale také po sněžných frézách a lopatách k jeho odklizení. Stále větší horka v létě vedla ke zvýšení poptávky po klimatizacích a automobilech s klimatizací.

I různá opatření vlády a jiných státních orgánů mohou mít vliv na poptávku po mnoha druzích výrobků. Pokud je přijato nařízení používat v automobilech dětské autosedačky, dojde ke zvýšení poptávky po autosedačkách.

V konkrétních případech bychom našli řadu dalších faktorů, které budou ovlivňovat poptávku po daném produktu. Mohou to být i různé nové epidemie, kdy výskyt ptačí chřipky snížil poptávku po drůbežím masu a zvýšil poptávku po lécích na chřipku. Někdy ovlivní poptávku výsledky zdravotnických studií, jako v případě zveřejnění informací, že solária značně zvyšují nebezpečí vzniku rakoviny kůže – na základě těchto informací návštěvnost solárií značně poklesla.

3.3.3 Změna poptávky versus změna poptávaného množství

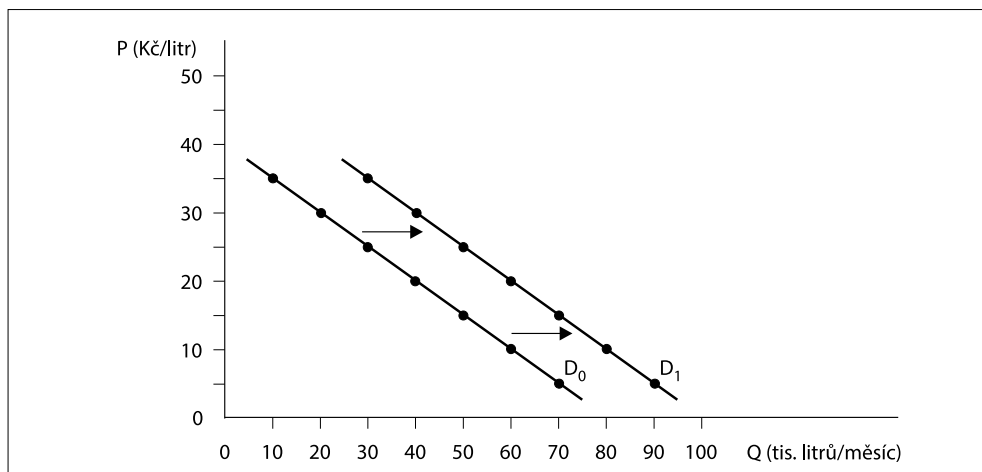
Vidíme, že kromě ceny existuje celá řada dalších faktorů ovlivňujících rozhodování spotřebitele při koupi pomerančového džusu. Co se stane, když dojde ke změně těchto faktorů, zatímco cena bude konstantní? Jestliže se např. výrazně zvýší cena coly, je pravděpodobné, že někteří spotřebitelé, kteří předtím kupovali colu, dají nyní přednost relativně levnějšímu pomerančovému džusu a budou chtít kupovat více pomerančového džusu. Tak při stejné ceně bude poptáváno větší množství pomerančového džusu. Říkáme, že došlo ke **změně poptávky** a znázorníme ji jako **posun poptávkové křivky**. Tato změna by znamenala novou tabulku poptávky i novou poptávkovou křivku D_1 tak, jak je uvedeno v tab. 3.2 a v obr. 3.4. Zvýšení poptávky by znamenalo, že i když cena pomerančového džusu zůstane např. na 25 korunách za litr, zvýší se poptávané množství z 30 000 na 50 000 litrů měsíčně.

Tab. 3.2 Změna poptávky po pomerančovém džusu

Původní poptávka D_0 po pomerančovém džusu (cena coly 15 Kč/litr)		Nová poptávka D_1 po pomerančovém džusu (cena coly 30 Kč/litr)	
Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Poptávané množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)	Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Poptávané množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)
5 Kč	70 000	5 Kč	90 000
10 Kč	60 000	10 Kč	80 000
15 Kč	50 000	15 Kč	70 000
20 Kč	40 000	20 Kč	60 000
25 Kč	30 000	25 Kč	50 000
30 Kč	20 000	30 Kč	40 000
35 Kč	10 000	35 Kč	30 000

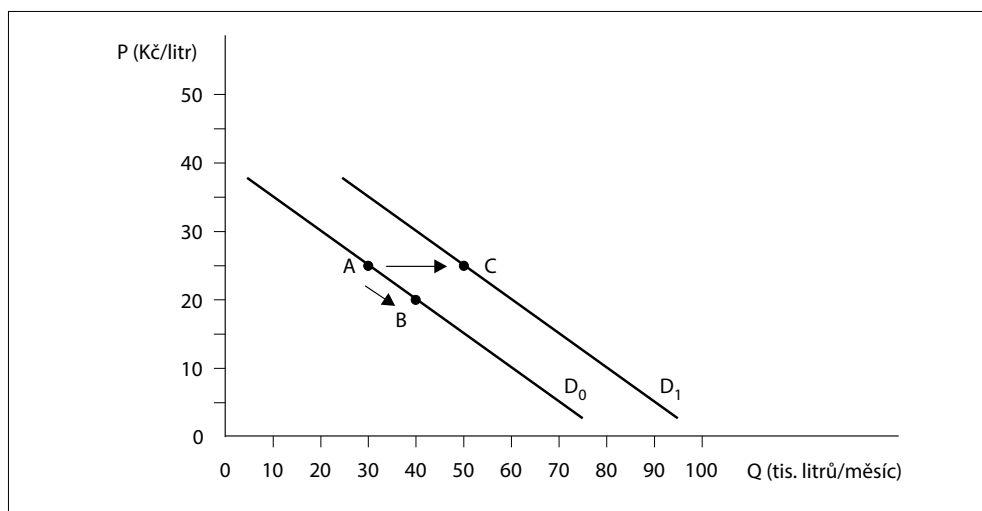
Tak jako by podstatné zvýšení ceny coly zvýšilo poptávku po pomerančovém džusu – poptávková křivka se posune doprava nahoru, tak by obráceně snížení ceny coly snížilo poptávku po džusu – poptávková křivka by se posunula doleva dolů. Obdobně by působily změny ostatních faktorů. Za předpokladu, že pomerančový džus je normální zboží, zvýšení důchodu spotřebitelů by zvyšovalo jejich poptávku po džusu a snížení jejich důchodu by snižovalo poptávku po džusu. Pokud by např. začali spotřebitelé preferovat pomerančový džus před jinými nápoji, dejme tomu z důvodu zdravotní kampaně, že pití pomerančového džusu je prevencí infarktu myokardu, znamenalo by to zvýšení poptávky. Velmi silně jsou preference spotřebitelů ovlivňovány různými marketingovými technikami, jako je reklama a jiné. Stejně tak očekávání spotřebitelů týkající se budoucího zvýšení ceny pomerančového

džusu by se zřejmě projevila ve zvýšení současné poptávky. Obdobně by působily i změny jiných faktorů, které jsme uvedli, vyjma ceny.



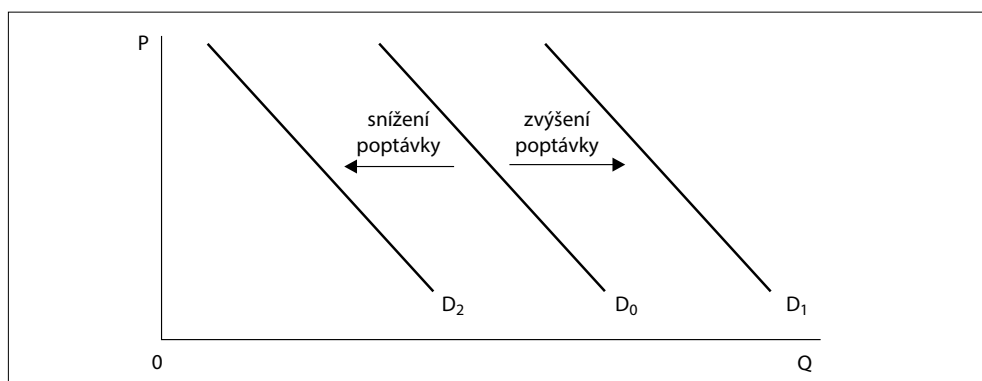
Obr. 3.4 Posun křivky poptávky po pomerančovém džusu

Za předpokladu platnosti zákona poptávky, což znamená, že poptávková křivka je klesající, můžeme v obr. 3.5 vidět, že snížení ceny džusu z 25 na 20 korun za litr by vedlo ke zvýšení poptávaného množství pomerančového džusu z 30 000 litrů na 40 000 litrů měsíčně. V obr. 3.5 je tato změna ceny znázorněna jako posun z bodu A do bodu B na poptávkové křivce D_0 . Pokud by se cena zvýšila, došlo by ke snížení poptávaného množství, ceteris paribus.



Obr. 3.5 Změna poptávky po pomerančovém džusu versus změna poptávaného množství

Pokud by ostatní faktory zůstaly neměnné, pak **změna ceny** daného produktu vyvolá **změnu poptávaného množství** (nikoli změnu poptávky), což znamená **posun po poptávkové křivce**, jak můžeme vidět v obr. 3.5. Avšak pokud došlo ke zvýšení poptávky, tedy posunu poptávkové křivky z D_0 na D_1 , pak aniž by se cena snížila, přesto bude spotřebiteli poptáváno více pomerančového džusu. V obr. 3.5 vidíme, že při ceně 25 Kč za litr se posunem poptávkové křivky z bodu A do bodu C zvýšilo poptávané množství ze 30 tisíc litrů na 50 tisíc litrů měsíčně.



Obr. 3.6 Zvýšení a snížení poptávky

Poptávka po daném produktu se zvýší, jestliže:

- se zvýší cena jeho substitutů;
- se sníží cena jeho komplementů;
- se zvýší důchod spotřebitelů (za předpokladu, že jde o normální zboží);
- se preference spotřebitelů přesunou z jiných produktů na tento produkt;
- se zvýší počet kupujících;
- spotřebitelé budou v budoucnu očekávat vyšší cenu nebo nedostupnost daného produktu.

Poptávka po daném produktu se sníží, jestliže:

- se sníží cena jeho substitutů;
- se zvýší cena jeho komplementů;
- se sníží důchod spotřebitelů (za předpokladu, že jde o normální zboží);
- se preference spotřebitelů přesunou na jiné produkty;
- se sníží počet kupujících;
- spotřebitelé budou v budoucnu očekávat nižší cenu.

V závěru této části se ještě jednou pokusíme shrnout výše uvedené. Jestliže tedy dochází ke změně ceny a ostatní faktory jsou neměnné, mění se poptávané množství a posouváme se po křivce poptávky. Dochází-li ke změně jednoho nebo více ostatních faktorů, dochází ke změně poptávky a poptávková křivka se posouvá.

3.4 Nabídka

Nabídka je vztah mezi různými cenami zboží a množstvím nabízeným prodávajícími za určité časové období. Nabídka může být obdobně jako poptávka představována **tabulkou nabídky** nebo **nabídkovou křivkou**. **Nabízené množství** produktu je množství, které výrobci plánují prodat v daném časovém období při dané ceně.

Nabízené množství se nemusí shodovat s množstvím, které bude nakonec prodáno, pokud spotřebitelé nebudou mít zájem koupit množství, které firmy zamýšlely prodat.

Individuální a tržní nabídka

Pokud bychom se zaměřili na to, jaké množství daného produktu by při různých cenách byla ochotna nabízet jedna firma, šlo by o **individuální nabídku**. **Tržní nabídku** získáme jako souhrn množství nabízených při daných cenách všemi firmami na trhu.¹²

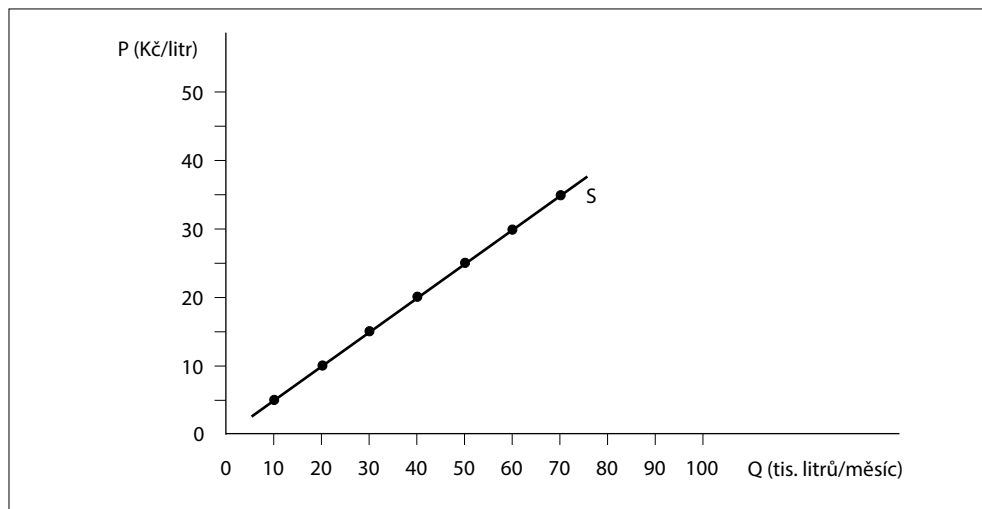
V tabulce nabídky (tab. 3.3) můžeme vidět, že při ceně pomerančového džusu 5 Kč za litr budou prodávající chtít nabízet 10 000 litrů pomerančového džusu měsíčně, při ceně 10 Kč za litr by zvýšili nabízené množství na 20 000 litrů měsíčně a jestliže by cena dosáhla 35 korun, byli by ochotni nabízet 70 000 litrů.

Tab. 3.3 Nabídka pomerančového džusu

Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Nabízené množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)
5 Kč	10 000
10 Kč	20 000
15 Kč	30 000
20Kč	40 000
25 Kč	50 000
30 Kč	60 000
35 Kč	70 000

Jestliže bychom výše uvedenou tabulku převedli do grafické podoby, získali bychom křivku nabídky, jak je zakreslena v obr. 3.7. Tato křivka, označená písmenem *S* (*supply*, tj. nabídka), má pozitivní sklon vyjadřující, že prodávající budou nabízet větší množství při vyšších cenách pomerančového džusu. Rostoucí tvar nabídkové křivky je odrazem **zákona nabídky**. Podobně jako naše nabídková křivka znázorňující nabídku pomerančového džusu budou vypadat i nabídkové křivky, které budeme obecně používat k analýze nějakého problému bez toho, aniž bychom na osy nanášeli konkrétní hodnoty. Takovou podobu nabídkové křivky můžeme vidět v obr. 3.10.

¹² V makroekonomii se setkáváme s pojmem agregátní nabídka.



Obr. 3.7 Křivka nabídky pomerančového džusu

3.4.1 Zákon nabídky

Zákon nabídky nám říká: **Za jinak neměnných okolností (*ceteris paribus*), s růstem ceny roste nabízené množství a s poklesem ceny nabízené množství klesá.** Co je příčinou toho, že vyšší cena znamená také vyšší nabízené množství? Aby bylo vyrobeno více pomerančového džusu, budou muset být pomeranče pravděpodobně pěstovány i v méně příznivých oblastech, čímž budou výrobní náklady pravděpodobně vyšší. Za těchto okolností, které souvisí s klesající mezní produktivitou, budou výrobci ochotni nabízet větší množství daného produktu pouze za vyšší cenu.

3.4.2 Faktory ovlivňující nabídku

Také v případě nabídky existují faktory, které ji ovlivňují a které jsme při zkoumání vztahu mezi cenou produktu a nabízeným množstvím považovali za neměnné. Pokud dojde ke změně těchto faktorů bude to vyvolávat **změnu nabídky**.

Ceny jiných produktů

Obdobně jako jsme to viděli u poptávky, i u nabídky mnohou existovat jiné produkty, jejichž ceny mohou ovlivnit nabídku daného produktu. Jelikož se pohybujeme v oblasti nabídky, což souvisí s výrobou, nazýváme tyto jiné produkty výrobními substituty a výrobními komplementy.

Firma vyrábí džus lisováním ovoce. Může lisovat grapefruity nebo pomeranče či další ovoce. Pokud mohou být určité výrobky vyrobeny na stejném zařízení a stejnou technologií, pak je nazýváme **výrobními substituty**. Výrobce může na svém výrobním zařízení vyrábět buď daný produkt, nebo jiný (buď pomerančový, nebo grepový džus).

Jestliže by se z nějakého důvodu zvýšila tržní cena grepového džusu, který je možno vyrobit stejným způsobem jako pomerančový džus, pak bude výroba grepového džusu

ziskovější a výrobce raději využije výrobní kapacity k výrobě grepového džusu místo pomerančového. Výsledkem zvýšení ceny grepového džusu bude snížení nabídky pomerančového džusu. Pokud by cena grepového džusu poklesla, pak by jeho výrobci snížili nabízené množství grepového džusu a uvolněné kapacity by použili na výrobu jiného, např. pomerančového džusu.

Stručně řečeno, **nabídka daného produktu se sníží při zvýšení ceny jeho výrobního substitutu, a naopak snížení ceny výrobního substitutu zvýší nabídku daného produktu.**

Na výrobní substituty narazíme velmi často v zemědělství. Například na polích se dají pěstovat buď brambory, nebo řepka. Jakmile se stalo pěstování řepky výhodným z důvodu státní podpory produkce biopaliv, omezili zemědělci pěstování brambor i jiných plodin a rozšířili plochy oseté řepkou, což můžeme dokumentovat dobovou ukázkou zprávy na serveru iDnes. „*Tak žluté ještě Česko nebylo. Může za to rekordní plocha polí, na kterých zemědělci zaseli řepku olejnou. ... Řepka je teď pro zemědělce jednou z nejziskovějších plodin. Je to tak kvůli státní podpoře biopaliv. Do nafty se musí přimíchávat dvě procenta oleje z řepky. Stát tak podporuje ekologické obnovitelné zdroje energie. ... Ceny řepky loni celosvětově prudce vyskočily. Zemědělci byli dlouho zvyklí na cenu šest tisíc korun za tunu, letos v březnu ceny vylétly až na dvanáct tisíc korun. ... Řepka už se pěstuje na 357 tisících hektarů, což je plocha srovnatelná s rozlohou Karlovarského kraje a většiny Prahy dohromady.*“ (www.idnes.cz, 21. 5. 2008)

V roce 2012 psali v novinách: „*Kde dřív byl jetel, len nebo brambory, dnes roste řepka a kukuřice. Už ale nejsou k jídlu, končí v nádržích aut nebo bioplynových stanicích.*“ (Lidové noviny, 10. 3. 2012)

U některých druhů výroby dochází k tomu, že v rámci výrobního procesu vzniká více produktů zároveň, např. při zpracování ropy frakční destilací vznikají plyny jako propan a butan, dále benzin, petrolej, nafta a mazut, z něhož další úpravou vzniknou ještě mazací oleje a asphalt. Jelikož jsou tyto produkty vyrobeny společně, nazýváme je **výrobní komplementy**. Pokud se tedy výrobce rozhodne v důsledku zvýšení ceny některého z produktů nabízet větší množství tohoto produktu, zároveň s tímto produktem vyrobí i více ostatních produktů. Dojde tak ke zvýšení nabídky ostatních produktů. Můžeme to opět dokumentovat příkladem ze zemědělské výroby. Aby kráva dojila mléko, musí se jí narodit tele. Takže tele a mléko jsou výrobní komplementy. Dejme tomu, že na trhu dojde ke zvýšení ceny telat. Pak budou chtít zemědělci produkovat více telat, ovšem současně s tím budou nabízet i více mléka, i když se cena mléka nezměnila.

Shrneme-li výše uvedené, pak **nabídka daného produktu se zvýší, jestliže se cena jeho výrobního komplementu zvýšila, a naopak, nabídka daného produktu se sníží, jestliže se cena jeho výrobního komplementu snížila.**

Ceny vstupů použitých k výrobě

Změny cen výrobních faktorů neboli vstupů výroby jsou jednou z nejvýznamnějších veličin ovlivňujících nabídku daného produktu, neboť představují náklady výroby daného produktu. Pokud by se zvýšila cena pomerančů, ze kterých je pomerančový džus vyráběn, znamenalo by to zvýšení výrobních nákladů. Aby byl výrobce po zvýšení ceny pomerančů schopen nabídnout stejné množství produktu jako dříve, musel by požadovat vyšší cenu džusu, která mu bude kompenzovat vyšší náklady. Pokud by chtěl cenu zachovat, pak by musel snížit produkované množství, jelikož stejný objem celkových nákladů mu nyní vystačí na

menší objem nakupovaných výrobních faktorů, se kterým je ovšem schopen dosáhnout pouze nižšího objemu produkce. Vyšší cena pro každou úroveň produkce nebo menší objem produkce při stejné ceně znamená snížení nabídky. Tuto situaci jsme znázornili v tab. 3.4. Před zvýšením ceny vstupů byl výrobce schopen nabízet 10 000 litrů měsíčně při ceně 5 Kč. Nyní po zvýšení ceny pomerančů není schopen při stejné ceně nabídnout ani litr, protože by náklady na výrobu převýšily cenu, kterou může za litr pomerančového džusu obdržet na trhu. Došlo ke snížení nabídky. Z tab. 3.4 vyplývá, že 10 000 litrů by byl výrobce ochoten nabídnout až při ceně 15 Kč za litr.

Shrnuto, zvýšení ceny vstupů povede ke snížení nabídky daného produktu, a naopak při snížení ceny vstupů se bude nabídka daného produktu zvyšovat.

Technologie výroby

Positivní technologická změna znamená, že firma je schopna vyrobit větší objem produkce se stejným množstvím vstupů nebo stejný objem produkce s menším množstvím vstupů. V případě výroby pomerančového džusu může jít o instalaci nového lisu, který je schopen vylišovat za určitý čas více pomerančové šťávy, nebo plnicí linky, k jejíž obsluze je zapotřebí menšího množství pracovníků. Tyto postupy povedou ke snížení nákladů výroby, a proto použití nových, lepších technologií zvyšuje nabídku daného produktu. Mohlo by se také stát, že zavedení nové technologie bude mít negativní efekt ve smyslu snížení nabídky, ale takové případy budou spíše vzácné.

Očekávání

Také firmy si vytvářejí očekávání ohledně budoucího vývoje cen nebo výrobních nákladů. Pokud firma očekává, že se v budoucnu tržní cena jejího produktu zvýší, např. z důvodu odchodu některých firem z trhu, může v takovém případě snížit současnou nabídku ve prospěch nabídky budoucí.

Počet firem na trhu

Výše uvedené faktory jsou proměnné, které ovlivňují rozhodnutí dané firmy o velikosti její produkce. Celková tržní nabídka daného produktu je kromě toho závislá také na počtu firem vyrábějících nebo prodávajících daný produkt. Musíme proto už uvedené faktory rozšířit o další, a to **počet prodávajících**. Jestliže v daném odvětví začnou působit další firmy nabízející daný produkt, jeho nabídka se bude zvyšovat. Snížení počtu prodávajících povede ke snížení nabídky produktu. Například v roce 2009 firma Kodak přestala po 74 letech prodávat svůj film značky Kodachrom, nabídka filmů do klasických fotoaparátů se tak snížila.

Další faktory

Nabídka řady produktů mohou ovlivnit specifické faktory. Chladné počasí může vést ke snížení produkce pomerančů, sucho může vést ke snížení produkce celé řady zemědělských plodin. Tzv. nemoc šílených krav vedla na jaře roku 1996 k výraznému snížení produkce hovězího masa.

3.4.3 Změna nabízeného množství versus změna nabídky

Dojde-li ke změně některého z ostatních faktorů ovlivňujících nabídku, vyjma ceny, pak bude při stejné ceně vyráběno větší, nebo menší množství daného produktu a budeme hovořit

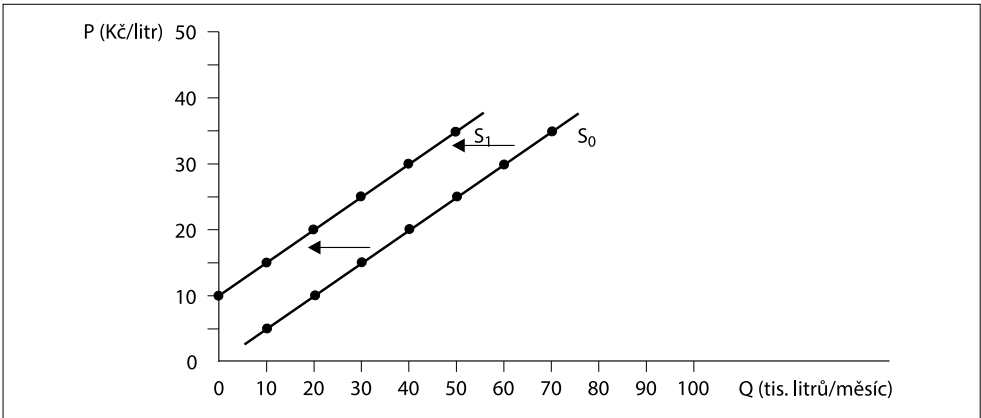
o **změně nabídky**. To můžeme graficky znázornit jako **posun křivky nabídky**. Vlivem této změny bychom dostali novou tabulku nabídky, a tím také novou nabídkovou křivku.

Předpokládejme, že se z nějakého důvodu, např. neúrody, zvýšily ceny pomerančů, které jsou základním vstupem pro výrobu pomerančového džusu. Toto zvýšení cen vstupů, jak jsme uvedli už dříve, vede ke snížení nabídky (viz tab. 3.4) a nabídková křivka se posune doleva nahoru, jak vidíme v obr. 3.8, kde se původní křivka nabídky S_0 posunula po zvýšení cen vstupů do pozice S_1 . Snížení cen vstupů by vedlo ke zvýšení nabídky, což bychom znázornili posunem nabídkové křivky doprava dolů.

Jestliže dojde pouze ke změně ceny za jinak neměnných okolností, tzn. že žádný z výše jmenovaných faktorů se nezměnil, pak tato změna ceny vyvolá **posun po křivce nabídky** z jednoho bodu do druhého bodu a půjde o **změnu nabízeného množství**. Takovou změnu jsme vyznačili v obr. 3.9 jako posun z bodu A do bodu B, kde můžeme vidět, že snížení ceny pomerančového džusu ze 30 Kč na 25 Kč za litr povede ke snížení nabízeného množství z 60 tisíc na 50 tisíc litrů měsíčně. Nabídková křivka se v důsledku snížení ceny nezměnila, pohybujeme se stále po křivce S_0 .

Tab. 3.4 Změna nabídky pomerančového džusu

Původní nabídka pomerančového džusu S_1 (při původních cenách vstupů)		Nová nabídka pomerančového džusu S_0 (po zvýšení cen vstupů)	
Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Nabízené množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)	Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Nabízené množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)
5 Kč	10 000	5 Kč	0
10 Kč	20 000	10 Kč	0
15 Kč	30 000	15 Kč	10 000
20 Kč	40 000	20 Kč	20 000
25 Kč	50 000	25 Kč	30 000
30 Kč	60 000	30 Kč	40 000
35 Kč	70 000	35 Kč	50 000



Obr. 3.8 Posun křivky nabídky pomerančového džusu

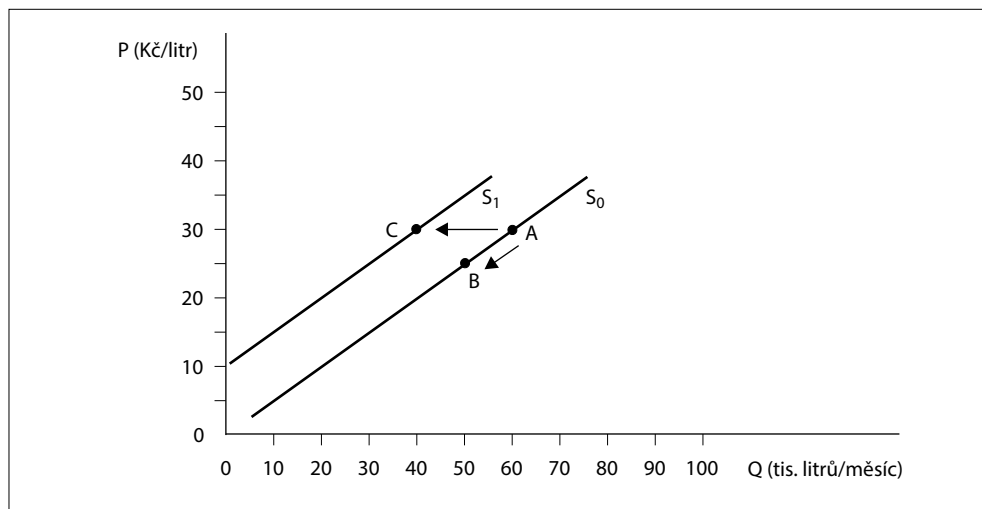
Avšak snížení nabídky v důsledku zvýšení cen vstupů, které jsme analyzovali výše, bude znamenat posun z nabídkové křivky S_0 na novou křivku nabídky S_1 , což jsme v obr. 3.9 vyznačili jako posun z bodu A do bodu C. To znamená, že i když cena zůstane na 30 korunách za litr, povede to ke snížení objemu nabízeného množství z 60 tisíc na 40 tisíc litrů měsíčně. Připomeňme, že v tomto případě došlo ke změně nabídky, což vyjadřujeme posunem křivky.

Nabídka daného produktu se zvýší, jestliže:

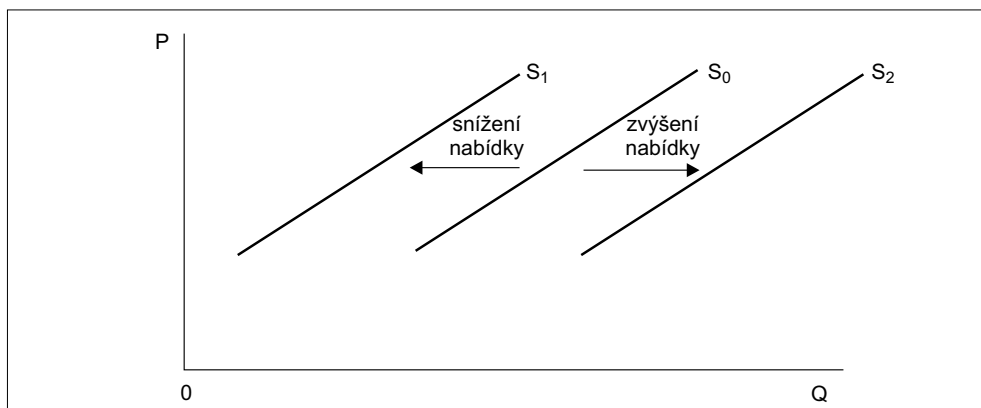
- se sníží cena jeho výrobního substitutu;
- se zvýší cena jeho výrobního komplementu;
- se sníží ceny výrobních faktorů použitých k výrobě;
- dojde k pozitivním technologickým změnám snižujícím náklady výroby;
- se zvýší počet prodávajících.

Nabídka produktu se sníží, jestliže:

- se zvýší cena jeho výrobního substitutu;
- se sníží cena jeho výrobního komplementu;
- se zvýší ceny výrobních faktorů použitých k výrobě;
- dojde k negativním technologickým změnám zvyšujícím náklady výroby;
- se sníží počet prodávajících.



Obr. 3.9 Změna nabídky pomerančového džusu versus změna nabízeného množství



Obr. 3.10 Zvýšení a snížení nabídky

Ještě jednou připomeňme, že při změně ceny produktu a ostatních faktorech konstantních se mění nabízené množství a dochází k posunu po křivce nabídky. Jestliže se změní některý nebo některé z ostatních faktorů vyjma ceny produktu, pak jde o změnu nabídky a nabídková křivka se posune do nové pozice.

3.5 Determinace tržní ceny

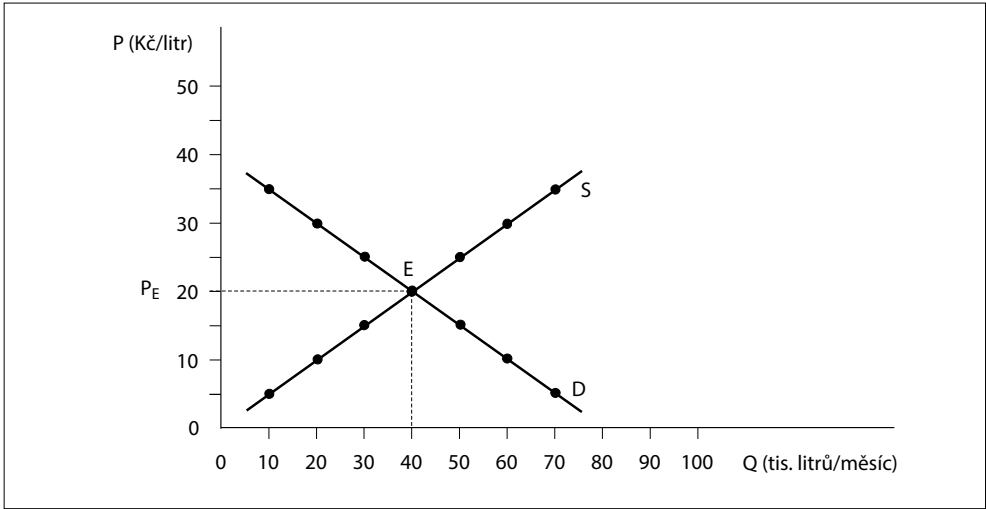
3.5.1 Tržní rovnováha

Dosud jsme strany tržní poptávky a tržní nabídky analyzovali izolovaně. Trh je však místem, kde se tyto strany střetávají. Trh svádí dohromady kupující – domácnosti a prodávající – firmy. Proto se nyní zaměříme na způsob, jakým vzájemný vztah nabídky a poptávky působí na určení tržní ceny. Budeme předpokládat, že následující trh, v našem případě trh pomerančového džusu, je charakterizován velkým počtem prodávajících a kupujících. Žádná firma nebo žádný spotřebitel tedy nejsou dostatečně silní, aby byli schopni ovlivnit tržní cenu. Cena pomerančového džusu tak bude výsledkem působení tisíců účastníků trhu (kupujících a prodávajících), ale nikdo z nich neovlivní tuto cenu přímo. Tento předpoklad je v ekonomické teorii označován jako dokonalá konkurence.

Cena, která je výsledkem vzájemného působení sil tržní nabídky a tržní poptávky, je nazývána rovnovážnou cenou. **Rovnovážná cena** je cena, při které je poptávané množství rovno nabízenému množství. Jaká cena bude rovnovážnou cenou na trhu pomerančového džusu, zjistíme nejlépe, když v obr. 3.11 zkombinujeme poptávkovou a nabídkovou křivku, které jsme samostatně znázornili v obr. 3.3 a 3.7.

Vidíme, že křivka tržní nabídky protíná křivku tržní poptávky v bodě *E* při ceně 20 Kč za litr. Bod *E* určuje rovnovážnou cenu P_E , která vyrovnává nabízené a poptávané množství. Právě při této ceně se množství, které chtějí firmy prodat, bude rovnat množství, které chtějí domácnosti koupit. Tento bod je bodem **tržní rovnováhy**. Kdyby byla cena vyšší, nebo nižší než rovnovážná cena, tržní síly by vracely cenu na její rovnovážnou úroveň. Pouze při rovnovážné ceně je nabízené množství rovno poptávanému množství. Toto rovnovážné množství Q_E odpovídá v našem příkladu trhu pomerančového džusu 40 000 litrů měsíčně, jestliže poptávková a nabídková křivka byly odvozeny z tabulek poptávky a nabídky

uvedených dříve (tab. 3.1 a 3.3). Abychom nemuseli stále listovat zpět a nahlížet do těchto tabulek, shrneme dané údaje do nové tabulky (tab. 3.5).



Obr. 3.11 Rovnováha na trhu pomerančového džusu

Tab. 3.5 Poptávka po pomerančovém džusu a jeho nabídka

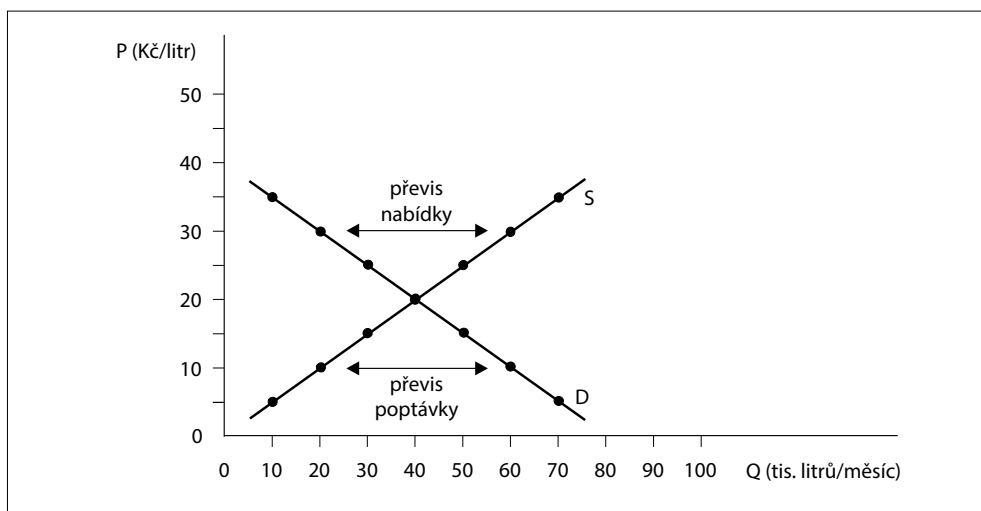
Poptávka po pomerančovém džusu		Nabídka pomerančového džusu	
Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Poptávané množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)	Cena pomerančového džusu/1 litr (P)	Nabízené množství pomerančového džusu v litrech/měsíc (Q)
5 Kč	70 000	5 Kč	10 000
10 Kč	60 000	10 Kč	20 000
15 Kč	50 000	15 Kč	30 000
20Kč	40 000	20Kč	40 000
25 Kč	30 000	25 Kč	50 000
30 Kč	20 000	30 Kč	60 000
35 Kč	10 000	35 Kč	70 000

K tomu, abychom prokázali, proč je tato situace rovnováhou, musíme zkoumat, co by se stalo, kdyby cena byla na jiné úrovni než P_E . Předpokládejme, že cena pomerančového džusu je 30 Kč za litr. V tomto případě zamýšlejí prodávající prodat 60 tisíc litrů džusu měsíčně a spotřebitelé jsou při této ceně ochotni koupit měsíčně 20 tisíc litrů džusu, jak vidíme v obr. 3.12 nebo v tab. 3.5. Tato cena je nad úrovní rovnovážné ceny a způsobuje, že nabízené množství převyšuje poptávané množství. Na trhu bude **přebytek** pomerančového džusu, půjde o **převis nabídky** ve výši 40 tisíc litrů měsíčně. Můžeme očekávat, že prodávajícím se budou zvyšovat zásoby pomerančového džusu, a proto budou snižovat cenu, aby se přebytečných zásob zbavili. Při nižší ceně budou kupující poptávat více džusu.

Cena bude klesat až na rovnovážnou úroveň, kde bude převis nabídky odstraněn. Tato situace bude platit pro všechny ceny vyšší než cena P_E .

Jestliže v jiném případě bude cena dočasně nižší než P_E , pak bude na trhu **nedostatek** pomerančového džusu, protože poptávané množství bude vyšší než nabízené množství. Bude to znamenat **převis poptávky**, jaký můžeme vidět např. při ceně 10 Kč za litr v obr. 3.12. Prodávající ovšem budou ochotni nabídnout vyšší množství pouze za vyšší cenu a kupující, vědomi si nedostatku daného produktu na trhu, budou ochotni zaplatit vyšší cenu. Výsledkem bude růst ceny až na rovnovážnou úroveň P_E . Všechny ceny odlišné od ceny P_E budou vyvolávat procesy vedoucí k navrácení ceny na její rovnovážnou úroveň P_E a obchodovaného množství na rovnovážnou úroveň Q_E .

V některých situacích můžeme pozorovat, že převis nabídky nebo převis poptávky je na určitém trhu poměrně trvalým jevem. Je tomu tak tehdy, když je cena z nějakých důvodů udržována na nižší nebo vyšší úrovni než rovnovážné. Může jít o různá administrativní opatření ze strany státu, jako je stanovení maximální ceny, tzv. **cenového stropu** u některých produktů, jako je např. regulované nájemné, nebo naopak o stanovení minimální ceny, tzv. **cenového dna**, tak jako je tomu v případě stanovení minimální mzdy jako ceny práce.



Obr. 3.12 Převis nabídky a převis poptávky

3.5.2 Rovnováha při změnách nabídky a poptávky

V předcházející podkapitole jsme prozkoumali utváření rovnovážné ceny a množství. Podívejme se nyní na to, k jakým změnám ceny a množství bude docházet při změnách nabídky a poptávky.

Změna ceny a množství při změně poptávky

V části o poptávce jsme se zabývali změnami poptávky a faktory, které tyto změny vyvolávají. Jistě si vzpomínáte, že jsme pozorovali změnu poptávky po pomerančovém džusu

při změně ceny substitutu, za který jsme považovali colu. Zjistili jsme, že se poptávka po pomerančovém džusu zvýšila, jestliže se zvýšila cena coly. Nyní se zaměříme na to, jak toto zvýšení poptávky ovlivní cenu a množství pomerančového džusu. Do tab. 3.6 jsme shrnuli údaje o původní poptávce, nové poptávce a původní nabídce pomerančového džusu, které jsme uvedli už dříve. Původní rovnováhy bylo dosahováno při ceně 20 Kč za litr a nabízené a poptávané množství se vyrovnávaly na úrovni 40 000 litrů měsíčně.

Po zvýšení poptávky se nabízené a poptávané množství pomerančového džusu vyrovnávají na úrovni 50 000 litrů měsíčně při ceně 25 Kč za litr. (Tuto rovnováhu jsme v tabulce zvýraznili podbarvenou plochou v daném řádku.) Je zřejmé, že když se poptávka zvyšuje, dochází ke zvýšení ceny. Při vyšší ceně jsou prodávající ochotni zvýšit nabízené množství. Nové rovnováhy bude po zvýšení poptávky dosaženo při vyšší rovnovážné ceně a také vyšším množstvím.

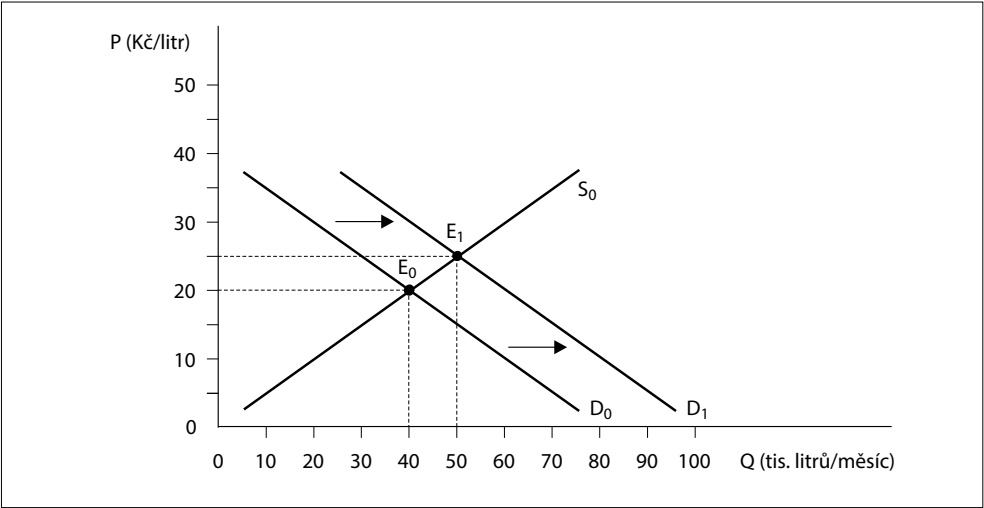
Tab. 3.6 Změna ceny a obchodovaného množství při zvýšení poptávky po pomerančovém džusu

Cena pomerančového džusu/1 litr	Poptávané množství při původní poptávce v litrech/měsíc	Nabízené množství při původní nabídce v litrech/měsíc	Poptávané množství při zvýšené poptávce v litrech/měsíc
5 Kč	70 000	10 000	90 000
10 Kč	60 000	20 000	80 000
15 Kč	50 000	30 000	70 000
20 Kč	40 000	40 000	60 000
25 Kč	30 000	50 000	50 000
30 Kč	20 000	60 000	40 000
35 Kč	10 000	70 000	30 000

Tyto efekty budou zřetelnější, když využijeme grafického znázornění. V obr. 3.13 je zachycena právě taková situace, kdy z nějakého důvodu dojde ke zvýšení poptávky. Původní rovnovážná cena je 20 Kč za litr a rovnovážné množství je 40 tisíc litrů měsíčně. Při zvýšení poptávky se poptávková křivka posunuje doprava. Rovnovážná cena se zvyšuje na 25 Kč za litr a množství roste na 50 tisíc litrů měsíčně. Dosažení nové rovnováhy, která odráží zvýšení poptávky, je doprovázeno zvýšením ceny a zvýšením nabízeného množství, jak je patrné v obr. 3.13.

Obdobně si můžeme představit změny ceny a množství, jestliže by došlo ke snížení tržní poptávky. V takovém případě by se poptávková křivka posunula doleva a cena by se snížila. V důsledku toho by se snížilo nabízené množství, a proto by se snížilo také obchodované množství. V obr. 3.13 si tuto situaci můžeme představit jako snížení poptávky z D_1 zpět na úroveň D_0 .

Shrme-li předchozí závěry, pak při zvýšení poptávky roste cena a roste i rovnovážné množství. Při snížení poptávky klesá cena i množství, za jinak neměnných okolností.



Obr. 3.13 Grafické znázornění změny ceny a množství pomerančového džusu při zvýšení poptávky

Změna ceny a množství při změně nabídky

Nyní se zaměříme na to, jaké změny ceny a množství budou vyvolávat změny tržní nabídky. V našem příkladu trhu pomerančového džusu jsme předpokládali, že zvýšení cen vstupů sníží nabídku pomerančového džusu. Původní nabídku, poptávku a novou nabídku pomerančového džusu uvádí tab. 3.7.

Původní rovnováha, jak už víme, byla při ceně 20 Kč za litr. Tato cena vyrovnávala nabízené a poptávané množství na 40 tisících litrů měsíčně. Po snížení nabídky z výše uvedeného důvodu dojde k nové rovnováze při ceně 25 Kč za jeden litr a nabízené a poptávané množství se vyrovná na 30 tisících litrů měsíčně. Z uvedené tabulky je patrné, že k nové rovnováze po snížení nabídky dochází při vyšší ceně a nižším množství.

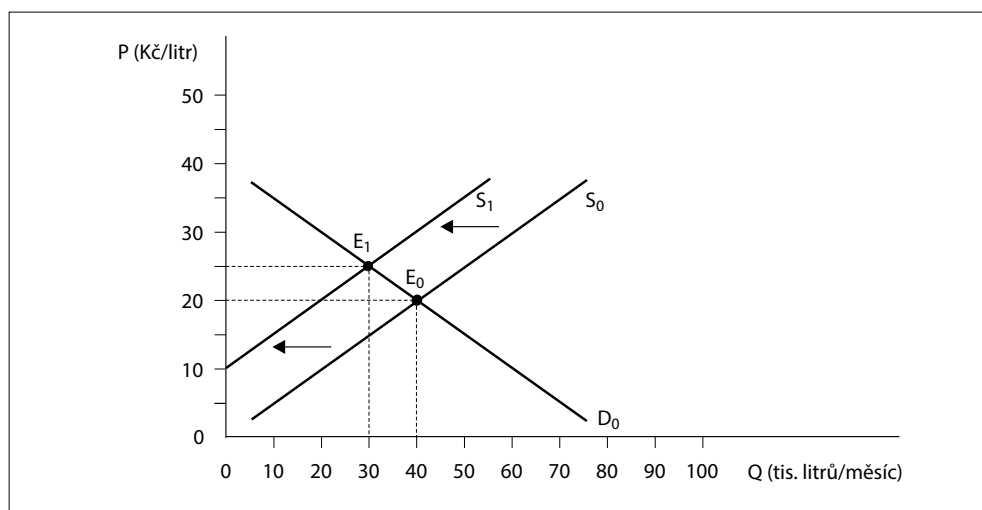
Tab. 3.7 Změna ceny a obchodovaného množství při snížení nabídky pomerančového džusu

Cena pomerančového džusu/1 litr	Nabízené množství při původní nabídce v litrech/měsíc	Poptávané množství při původní poptávce v litrech/měsíc	Nabízené množství při snížené nabídce v litrech/měsíc
5 Kč	10 000	70 000	0
10 Kč	20 000	60 000	0
15 Kč	30 000	50 000	10 000
20Kč	40 000	40 000	20 000
25 Kč	50 000	30 000	30 000
30 Kč	60 000	20 000	40 000
35 Kč	70 000	10 000	50 000

Grafickou podobu popsaného procesu znázorňuje obr. 3.14. Připomeňme, že původní rovnováhy bylo dosaženo při ceně 20 Kč za litr a množství 40 tisíc litrů měsíčně. Po snížení nabídky se nabídková křivka posune doleva z S_0 na S_1 . Nové rovnováhy je po snížení nabídky dosaženo zvýšením ceny na 25 Kč, což však znamená, že spotřebitelé snižují poptávané množství.

K jaké změně by došlo v případě, že by se nabídka zvýšila? Při zvýšení nabídky se nabídková křivka posune doprava, což povede ke snížení ceny, na což poptávající zareagují zvýšením poptávaného množství a tím se zvýší také rovnovážné množství. Taková situace by mohla být znázorněna posunem nabídkové křivky z pozice S_1 na pozici S_0 .

Zopakujeme, že při snížení nabídky se cena zvyšuje a obchodované množství klesá, zatímco při zvýšení nabídky se cena snižuje a množství roste, *ceteris paribus*.



Obr. 3.14 Grafické znázornění změn ceny a množství pomerančového džusu při snížení nabídky

Cena a množství při změnách nabídky i poptávky

V předcházejících případech jsme zkoumali vliv změn nabídky nebo poptávky na cenu a množství. Ale v daném období jsme předpokládali změnu pouze jedné z nich, přičemž druhou jsme zachovávali jako původní. Jak se však bude chovat cena a množství, když se budou měnit v daném období obě tyto veličiny, nabídka i poptávka?

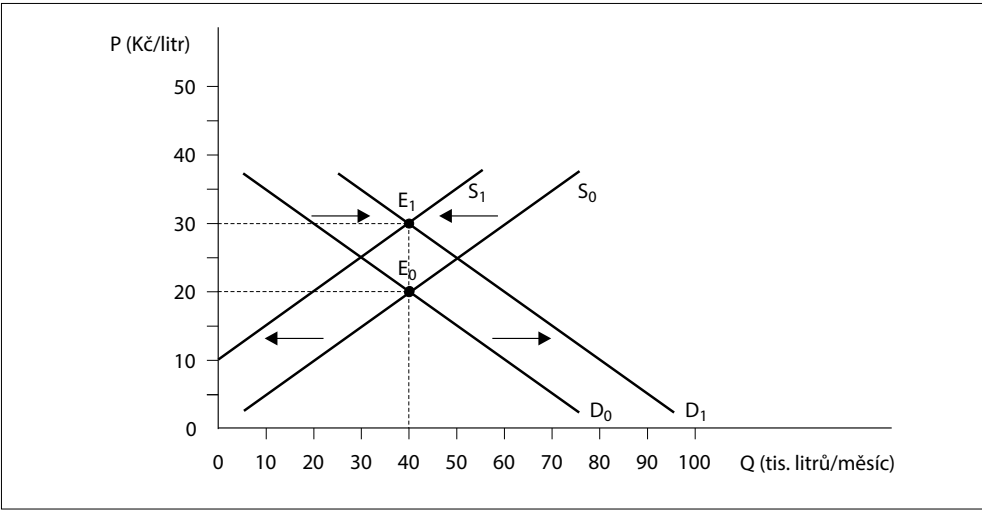
V příkladu trhu pomerančového džusu jsme zkoumali odděleně dva případy. V prvním případě při zvýšení poptávky rostla cena i množství. Ve druhém případě při snížení nabídky cena rostla, ale množství se snižovalo. Kdybychom oba předchozí případy sloučili dohromady, tedy uvažovali, že došlo ke zvýšení poptávky, ale zároveň ke snížení nabídky, pak je zřejmé, že cena by vzrostla. Ale co by se stalo s rovnovážným množstvím? Odpověď na tuto otázku nám poskytuje tab. 3.8.

Tab. 3.8 Cena a obchodované množství při změně nabídky a poptávky

Cena pomerančového džusu/1 litr	Nabízené množství při původní nabídce (litr/měsíc)	Poptávané množství při původní poptávce (litr/měsíc)	Nabízené množství při snížené nabídce (litr/měsíc)	Poptávané množství při zvýšené poptávce (litr/měsíc)
5 Kč	10 000	70 000	0	90 000
10 Kč	20 000	60 000	0	80 000
15 Kč	30 000	50 000	10 000	70 000
20Kč	40 000	40 000	20 000	60 000
25 Kč	50 000	30 000	30 000	50 000
30 Kč	60 000	20 000	40 000	40 000
35 Kč	70 000	10 000	50 000	30 000

Potvrzuje náš závěr o růstu ceny (z 20 Kč na 30 Kč za litr), ale množství se nezměnilo. Zvýšení poptávky a snížení nabídky působilo na změnu ceny stejným směrem, na změnu množství však tyto jevy působily protisměrně. Zvýšení poptávky působilo ve směru zvýšení množství, snížení nabídky naopak působilo na jeho snížení. Jestliže se v konečném důsledku množství nezměnilo, pak zvýšení poptávky muselo být stejného rozsahu jako snížení nabídky. Z tab. 3.6 vyčteme, že při zvýšení poptávky se poptávané množství zvýšilo o 20 000 litrů měsíčně a z tab. 3.7 vyplývá, že snížení nabídky vedlo ke snížení množství také o 20 000 litrů měsíčně, proto se množství nezmění.

Tato situace je velmi dobře patrná z obr. 3.15, kde jsme posunem křivek nabídky a poptávky zachytili jejich změny. Vidíme, že nová rovnovážná cena je vyšší než původní, ale rovnovážné množství se nezměnilo.

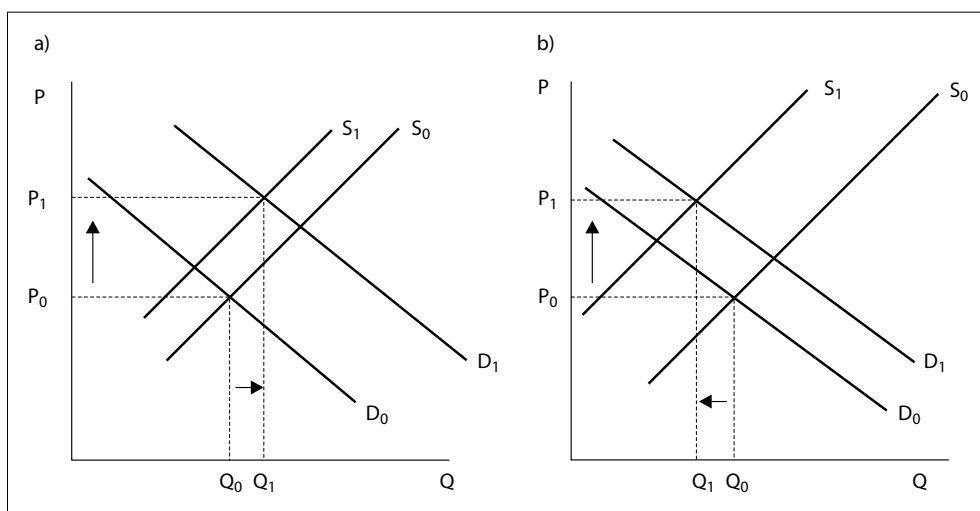


Obr. 3.15 Nová rovnováha po zvýšení poptávky a snížení nabídky

Ovšem ne vždy budou mít změny nabídky a změny poptávky stejný rozsah. V obr. 3.16 jsou zachyceny situace, kdy je změna jedné z nich výraznější. V části a) tohoto obrázku je znázorněna situace, kdy je zvýšení poptávky mnohem silnější než snížení nabídky. Výsledkem toho je zvýšení ceny a zároveň zvýšení rovnovážného množství.

V části b) obr. 3.16 jsme naznačili změny, které by nastaly, kdyby naopak došlo k výraznějšímu snížení nabídky ve srovnání se zvýšením poptávky. Vidíme, že cena vzrostla stejně jako v předcházejícím případě, ale vlivem výrazného snížení nabídky nyní rovnovážné množství pokleslo.

Jak by tomu bylo v případě, že by docházelo ke zvýšení poptávky a také zvýšení nabídky? Je zřejmé, že v tomto případě by se množství zcela jistě zvyšovalo, ale na cenu by tyto změny měly protisměrný vliv, neboť zvýšení poptávky by cenu zvyšovalo, zatímco zvýšení nabídky by ji naopak snižovalo. O výsledné ceně by rozhodlo, zda by zvýšení nabídky převážilo zvýšení poptávky či obráceně. Pouze kdyby změny nabídky a poptávky byly vyrovnané, zůstávala by cena na původní úrovni.



Obr. 3.16 Rozdílné síly změn nabídky a poptávky a jejich vliv na cenu a množství

Z výše uvedeného vyplývá, že k tomu, abychom mohli udělat závěr o změnách rovnovážné ceny a rovnovážného množství v případě změn nabídky i poptávky, musíme znát relativní sílu změn poptávky a nabídky.

Možná si kladete otázku, proč jsme se této problematice věnovali tak podrobně. V každém okamžiku se kolem nás odehrává řada změn na trzích. Některé z těchto změn zůstanou zcela bez povšimnutí, zatímco jiné se nás bytostně dotýkají. S dobrou znalostí teorie nabídky a poptávky budete schopni pochopit řadu změn cen i předvídat, jak budou ceny reagovat na různé jevy, ke kterým na trzích dochází.

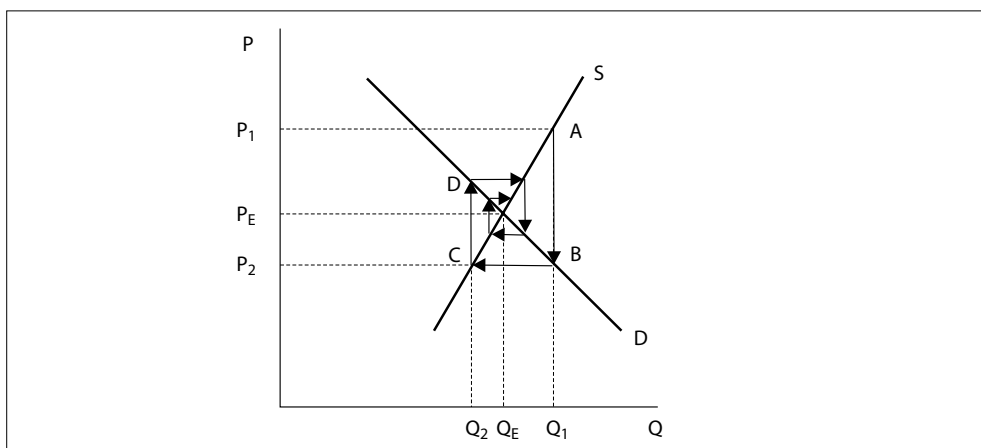
Jednou z takových událostí, kdy změny nabídky a poptávky vyvolaly značnou pozornost obyvatel naší země, byla tzv. vajíčková krize. V důsledku nařízení Evropské unie o větších klecích pro slepice omezila Česká republika na jaře 2012 dovoz vajec z Polska, kde byly slepice chovány v podmínkách

neodpovídajících novému nařízení. Omezení dovozu vajec znamenalo snížení jejich nabídky na českém trhu. A jelikož bylo zrovna před Velikonocemi, šlo se toto snížení nabídky se sezónním zvýšením poptávky po vejcích, v jehož důsledku cena vzrostla v podstatě na dvojnásobek oproti předchozímu roku a někde dosáhla až 7 Kč za vejce. Zprávy pak plnily šoty s ukázkami, jak lidé stojí fronty, ovšem nikoli na vejce, ale na slepice (rozhodli se substituovat drahá nakupovaná vejce vejci z vlastního chovu). Po internetu koloval dokonce vtip, že si nemůžeme stěžovat na vysokou cenu benzínu, když 1 litr stojí jako šest vajec. Pro nezasevěné dodejme, že při obvyklé ceně 2,50 Kč za vejce by tak litr benzínu stál asi jako 14 vajec.

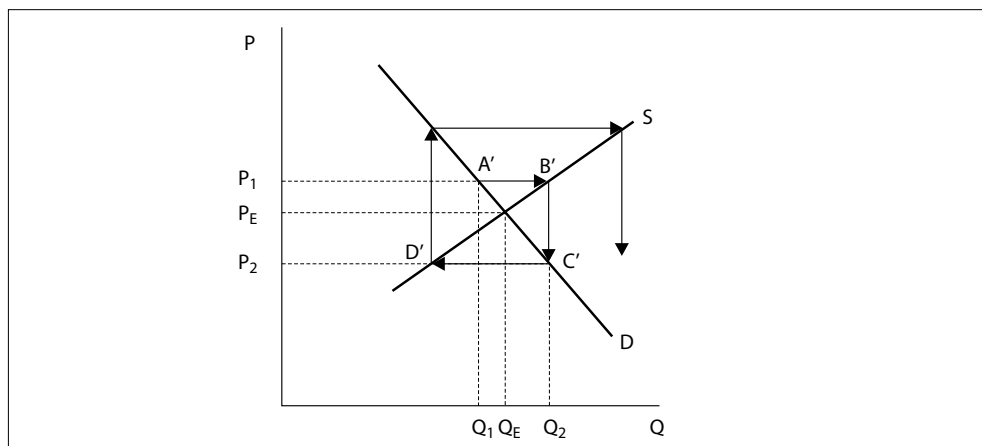
3.5.3 Teorém pavučiny

Dosud jsme předpokládali, že při změnách nabídky nebo poptávky se druhá strana dokáže změně pružně přizpůsobit. Ale nabídka nebo poptávka se mohou při přizpůsobování zpožďovat.

Představme si zemědělce, kteří zjistí, že cena řepky v minulém roce stoupla na P_1 (viz bod A v obr. 3.17). Rozhodnou se proto letos vypěstovat při této ceně množství Q_1 . Pokusí-li se však toto vypěstované množství prodat, zjistí, že kupující jsou ochotni zaplatit pouze cenu P_2 (bod B v obr. 3.17). Při této ceně (P_2) však zemědělci osejí řepkou v dalším roce menší plochy a vypěstují množství Q_2 (bod C). Za toto množství jsou však kupující ochotni zaplatit cenu danou bodem D. A tak bychom mohli pokračovat dále. Tržní cena osciluje kolem rovnovážné ceny a vytváří tak tzv. **pavučinu**. Jak je z obr. 3.17 patrné, sledujeme-li dále směr šipek, stáčí se pavučina dovnitř a směřuje k rovnováze. Hovoříme o tzv. **konvergující pavučině**. V rovnováze zůstane trh tak dlouho, dokud jej nějaká vnější síla z této rovnováhy nevyčlení. I pak bude trh znovu směřovat k rovnováze. Jde o situaci **dynamicky stabilní**, trh se při vychýlení z rovnováhy do ní vrací vlastními silami.



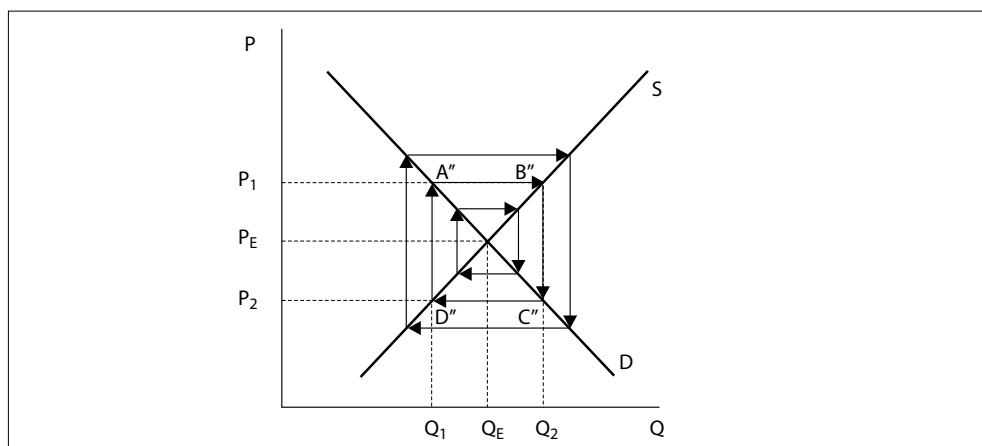
Obr. 3.17 Konvergující pavučina



Obr. 3.18 Divergující pavučina

Tak tomu ale nemusí být vždy, jak ukazuje obr. 3.18. V tomto obrázku vidíme, že zde šipky procházející body A' , B' , C' , D' nesměřují dovnitř k rovnováze, ale naopak směrem ven. Obrázek znázorňuje **divergující pavučinu**, která představuje situaci, kdy se trh, jenž byl nějakou silou vyveden z rovnováhy, do ní nevrací, ale naopak se rovnováze vzdaluje.

Mohou však existovat také trhy, které se budou podobat situaci v obr. 3.19. Stupeň nerovnováhy, do které bude trh nějakým vnějším impulzem uveden, se nebude ani zmenšovat, ani prohlubovat. Tržní cena bude trvale oscilovat kolem rovnovážné ceny ve stále stejné míře. Jde o tzv. **dokonalou pavučinu**. Jestliže nějaký impuls vychýlí cenu např. na úroveň bodu A'' , tak se trh bude stále pohybovat mezi body A'' , B'' , C'' , D'' , jak je znázorněno v obr. 3.19, kde můžeme vidět, že se trh rovnováze nepřibližuje, ale ani se jí nevzdaluje. Má tendenci setrvávat v nerovnováze, jejíž velikost je dána původním impulzem. Pokud by vychýlení ceny bylo větší, nebo naopak menší, pohyboval by se trh po některém z okolních čtyřúhelníků znázorněných v obr. 3.19.



Obr. 3.19 Dokonalá pavučina

Chyby, kterých se nejčastěji dopouštíme

Na závěr této kapitoly věnované nabídce, poptávce a rovnovážné ceně zkusme upozornit na chyby, kterých bychom se při uvažování o této problematice mohli dopustit. Doufejme, že zdůraznění těchto chyb nám pomůže v tom, abychom se jich v praxi vyvarovali.

V případě nedostatku nějakého zboží nebo služby můžeme velmi často slyšet, jak lidé kolem nás říkají, že poptávka po tomto zboží nebo službě je větší než nabídka. Vy už však po prostudování této kapitoly víte, že tvrzení, že poptávka převyšuje nabídku, je nesmyslné, protože poptávka a nabídka nejsou jednotlivá čísla, ale jsou představovány buďto tabulkou, nebo křivkou. Jestliže se podíváme do obr. 3.12 nebo tab. 3.5, pak vidíme, že při některých cenách, např. při ceně 15 Kč za 1 litr pomerančového džusu je poptávané množství (50 000 litrů) větší než nabízené množství (30 000 litrů). Jestliže tvrzení, že poptávka převyšuje nabídku nedává smysl, tak jak to tedy je? Ve skutečnosti bychom měli říci, že **poptávané množství převyšuje** nabízené množství při dané ceně a na trhu došlo k převisu poptávky. Při jiných cenách, např. při ceně 30 Kč, je nabízené množství větší než poptávané množství a na trhu je převis nabídky.

Dalším případem, kdy často chybujeme ve svých úvahách, je platnost zákona klesající poptávky. Velmi často můžeme pozorovat situace, kdy se cena daného výrobku zvyšuje, ale přesto jeho odbyt, jak by mnozí podle zákona klesající poptávky předpokládali, neklesá, ale roste také. V souvislosti s finanční a hospodářskou krizí jsme mohli pozorovat v důsledku různých slev pokles cen automobilů, avšak prodané množství automobilů klesalo také. Že by se jednalo o Giffenovy statky, jejichž poptávané množství se s rostoucí cenou zvyšuje a s klesající cenou se snižuje? Nikoli, jde jen o to, že vztah mezi cenou a poptávaným množstvím vyjádřený zákonem klesající poptávky (s růstem ceny poptávané množství klesá a naopak) platí za jinak neměnných okolností. Jestliže tedy pozorujete, že se prodané množství zvyšuje, ačkoli se cena také zvyšuje, pak vězte, že došlo ke změnám jiných faktorů ovlivňujících poptávku. Lidé mají vyšší důchody, jsou ovlivněni reklamou, cenami substitutů a komplementů, změnili své preference apod. Nedošlo k porušení zákona klesající poptávky, došlo ke změně poptávky. V době finanční a hospodářské krize byl pokles poptávky po automobilech vyvolán pesimistickými očekáváními spotřebitelů ohledně budoucího hospodářského vývoje ekonomiky, který by mohl dopadnout na domácnosti např. v podobě snížení důchodů. Domácnosti proto odložily nákupy některých produktů.

Důležité pojmy

tržní ekonomika • smíšená ekonomika • selhání trhu • poptávka • poptávané množství • cena • tabulka poptávky • poptávková křivka • ceteris paribus • zákon poptávky • substituty • komplementy • inferiorní zboží • normální zboží • nabídka • nabízené množství • tabulka nabídky • nabídková křivka • zákon nabídky • tržní rovnováha • rovnovážná cena • převis nabídky • převis poptávky

Kontrolní otázky

1. Které otázky jsou spojeny se třemi základními ekonomickými problémy?
2. Čím se od sebe liší jednotlivé typy ekonomik?
3. V čem spočívá selhání trhu?
4. Co je to poptávka a jaký je rozdíl mezi poptávkou a poptávaným množstvím?

5. Které faktory mohou ovlivňovat poptávku?
6. Co je to nabídka a jaký je rozdíl mezi nabídkou a nabízeným množstvím?
7. Které faktory mohou ovlivňovat nabídku?
8. Jaký je rozdíl mezi posunem po křivce a posunem křivky?
9. Jak se utváří rovnovážná cena?
10. Co znamená převis poptávky a převis nabídky?
11. Jaký je rozdíl mezi konvergující a divergující pavučinou?
12. Pokuste se s využitím grafického znázornění zachytit události, které se v roce 2017 odehrály na trhu s máslem v České republice a povšimněte si, jak tyto události ovlivnily cenu másla.
 - a) Cena smetany jako hlavní suroviny k výrobě másla se výrazně zvýšila.
 - b) Spotřebitelé po zveřejnění zpráv, že máslo není nezdravé, jak se původně tvrdilo, začali poptávat více másla namísto margarínu.
 - c) Z mléka se vyrábí nejen smetana a posléze máslo, ale také jiné výrobky (sýr, tvaroh, jogurt) a u těchto výrobních substitutů došlo ke zvýšení jejich cen hlavně z důvodu zvýšené poptávky ze zahraničí.
 - d) S rostoucí cenou másla někteří spotřebitelé očekávali, že cena másla dále poroste a navíc ho bude nedostatek, a proto se předzásobili a uskladnili máslo do mrazniček.
 - e) Poptávka po másle se zvýšila v důsledku blížících se Vánoc, kdy se máslo používá na pečení cukroví.

ČÁST **B**

Teorie poptávky – chování spotřebitele

4. Chování spotřebitele

„Není důvod, proč by někdo chtěl mít doma počítač.“

Ken Olson, zakladatel firmy Digital Equipment, řekl v roce 1977

Ve 3. kapitole jsme se mimo jiné zabývali poptávkou a předpokládali jsme, že při dané ceně spotřebitelé poptávají právě určité množství. Proč právě toto množství a proč podle zákona poptávky s rostoucí cenou spotřebitelé poptávané množství snižují, na to se pokusí dát odpověď tato kapitola, věnovaná **teorii chování spotřebitele**.

Víme, že důvodem, který lidi podněcuje k ekonomické činnosti, je jejich snaha uspokojit potřeby. V tržní ekonomice získávají výrobky a služby, které jim slouží ke spotřebě, a tedy k uspokojení potřeb, jejich nákupem na trhu. Množství výrobků a služeb, které bude každý jedinec schopen na trhu získat, bude limitováno cenami těchto výrobků a služeb i důchodem, kterým spotřebitel disponuje. Jelikož důchod spotřebitele není neomezený, musí se spotřebitel rozhodnout, jak jej nejlépe alokovat, aby s daným důchodem dosáhl co nejvyššího uspokojení potřeb. A právě jeho rozhodování v této oblasti bude nyní předmětem našeho zájmu.

4.1 Celkový a mezní užitek

Užitek

Jak již bylo řečeno, spotřebitel kupuje výrobky a služby proto, aby jimi uspokojil své potřeby. Toto uspokojení, které jedinec získává ze spotřeby výrobku nebo služby, se nazývá **užitek**. Každý spotřebitel je individuum ve smyslu jeho osobnosti, má své chutě, vkus a preference, a proto bude užitek ze spotřeby jednotky stejného produktu pro různé spotřebitele odlišný. Užitek je tedy subjektivně psychologickou kategorií a v tomto smyslu ho neumíme změřit. Představme si Terezu, která nám poslouží jako představitelka námi zkoumaného spotřebitele.¹³ Tereza např. zbožňuje čokoládu a má-li si vybrat, zda si koupí čokoládu nebo sáček bramborových lupínků, dá přednost čokoládě, i kdyby bramborové lupínky byly levnější. V tom případě má Tereza větší užitek z čokolády než z bramborových lupínků. Ale o kolik, že je ochotna si koupit čokoládu, i když je dražší?

K tomu, abychom mohli objasnit, a tím pádem také snáze pochopit některé okolnosti chování spotřebitele, přistoupíme nyní k určitému zjednodušení a budeme předpokládat, že užitek můžeme měřit nějakými jednotkami, které budeme nazývat *užitné jednotky*, tak jako měříme délku, teplotu a objem v metrech, stupních a litrech. S tím bychom si možná vystačili, ale jelikož se pohybujeme v peněžní ekonomice a budeme užitek srovnávat s cenami, budeme převádět tyto užitné jednotky na jednotky peněžní a budeme dále předpokládat, že jedna užitná jednotka je rovna jedné české koruně.

¹³ Mohli bychom našeho předpokládaného spotřebitele pojmenovat i jinak, ale Tereza je u nás už dlouho jedno z nejoblíbenějších dívčích křestních jmen a určitě máte ve svém okolí několik nositelek tohoto hezkého jména.

Není ani tak podstatné v jakých jednotkách budeme užitek měřit, důležité je rozlišovat mezi celkovým a mezním užitekem.

Celkový užitek spojený s daným výrobkem nebo službou je celkové uspokojení, které spotřebitel obdrží ze spotřeby daného výrobku nebo služby. Velikost celkového užitku závisí na úrovni spotřeby. Předpokládejme, že Tereza jí na svačinu obložené šunkové bagety a uspokojí jimi svou potřebu jídla na svačinu. Tab. 4.1 ukazuje příklad Tereziny spotřeby šunkových baget a s ní spojený celkový užitek plynoucí ze spotřeby různého množství baget. Jestliže si v daném týdnu nekoupí žádnou bagetu, nezíská ze spotřeby baget žádný užitek. Když si koupí jen jednu bagetu za týden, pak získá 80 jednotek užitku. Když bude Tereza zvyšovat svou týdenní spotřebu baget, bude se zvyšovat i její celkový užitek z této spotřeby.

Mezní užitek je užitek získaný spotřebou další dodatečné jednotky výrobku nebo služby. Mezní užitek můžeme spočítat stejným způsobem, jakým počítáme i jiné mezní veličiny. Mezní užitek je přírůstek celkového užitku vyvolaný spotřebou další jednotky výrobku nebo služby. Předpokládejme, že Tereza získává za týden 300 jednotek (Kč) celkového užitku ze spotřeby pěti baget. Kdyby se po spotřebování další bagety zvýšila Terezina celková užitečnost na 330 jednotek, pak mezní užitek z této dodatečné bagety je v tomto případě roven změně celkové užitečnosti dělené změnou počtu baget, tj.:

$$\frac{330 - 300}{6 - 5} = \frac{30}{1} = 30 \text{ užitečných jednotek (Kč)} \tag{4.1}$$

Obecně, mezní užitek zboží X je dán:

$$MU_X = \frac{\Delta TU_X}{\Delta Q_X} \tag{4.2}$$

kde *MU (Marginal Utility)* je mezní užitek;
TU (Total Utility) je celkový užitek;
Q je množství daného výrobku nebo služby.

Tab. 4.1 Celkový a mezní užitek plynoucí Tereze ze spotřeby baget

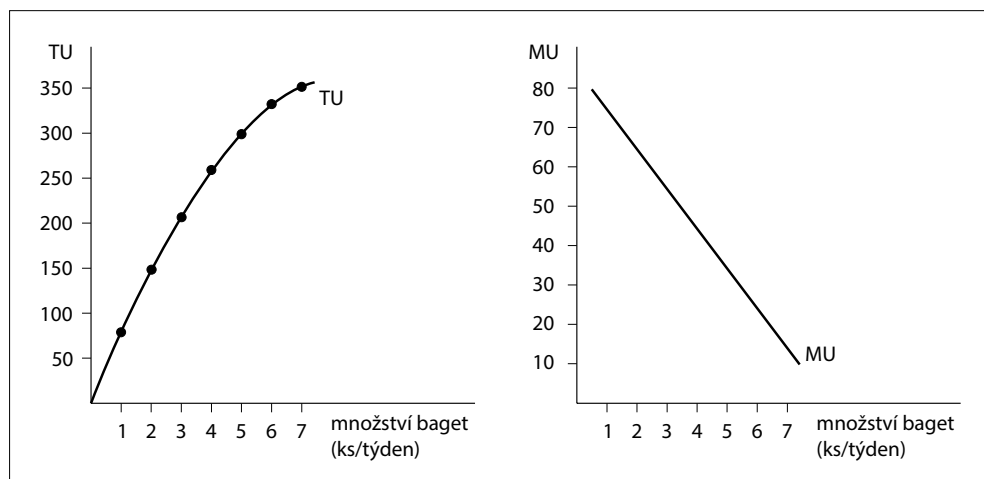
Spotřebovávané množství za týden	Celkový užitek	Mezní užitek
0	0	
1	80	> 80
2	150	> 70
3	210	> 60
4	260	> 50
5	300	> 40
6	330	> 30
7	350	> 20

V tab. 4.1 vidíme, že když Tereza nekupuje žádné bagety, nezískává také žádný užitek. Jestliže však zvyšuje počet spotřebovaných baget, její celkový užitek vzrůstá až do bodu nasycení. Tento přírůstek celkového užitku vyvolaný spotřebou další jednotky nazýváme mezní

užitek, jak jsme už uvedli dříve, a vypočítáme ho výše uvedeným způsobem. Všimněte si, že hodnoty mezního užitku jsou zapsány uprostřed mezi hodnotami spotřebovávaného množství. Je to z toho důvodu, že to byla **změna** spotřeby, např. z jedné na dvě bagety týdně, která vyvolala mezní užitek ve výši 70 užitečných jednotek.

Jestliže uvedenou tabulku převedeme do grafické podoby, jak jsme učinili v obr. 4.1, získáme názornou podobu určitých zákonitostí, které jsou s užitekem spojeny.

V levé části grafu je zachycen celkový užitek, který Tereza získá ze spotřeby baget. Vidíme, že čím více baget Tereza spotřebovává, tím větší je její celkový užitek plynoucí z této spotřeby. Nicméně, přestože celkový užitek s každou další spotřebovanou jednotkou roste, je jeho růst čím dál pomalejší. Přírůstek celkového užitku vyvolaný další spotřebovanou jednotkou se snižuje. To ilustruje pravá část obr. 4.1, která znázorňuje mezní užitek. Z tohoto grafu vyplývá, že čím více baget Tereza spotřebovává, tím je mezní užitek každé další bagety nižší než mezní užitek bagety předcházející. Mezní užitek tedy klesá. Tento jev nazýváme zákonem klesajícího mezního užitku.



Obr. 4.1 Celkový a mezní užitek

Zákon klesajícího mezního užitku: Když se množství daného statku spotřebované v určitém časovém období zvyšuje, mezní užitek z každé další spotřebované jednotky statku klesá.

Proč je mezní užitek klesající? Vycházíme z toho, že spotřebováváte proto, abyste uspokojili své potřeby. Než začnete jíst bagety, jsou vaše potřeby nejvíce nenasycené, a proto vám první spotřebovaná jednotka přinese nejvyšší užitek. Každá další jednotka už uspokojuje méně nálehavou potřebu, a proto přináší menší užitek. Představte si, že se zúčastníte natáčení reality show, kdy budete muset strávit týden na pustém místě, kde vám nezbude nic jiného, než se živit tím, co najdete v okolní přírodě. Na konci týdne dostanete od televizního štábu občerstvení v podobě bagety. Užitek, který její spotřebou získáte, bude mezní užitek jedné bagety týdně. Naproti tomu, budete-li celý týden trávit na brigádě v bageterii a každý den dostanete na svačinu bagetu, pak užitek bagety získané na konci týdne nebude v tomto případě příliš velký. Bude to užitek sedmé bagety v týdnu.

Víme, jaký užitek má Tereza ze spotřeby baget, ale zatím nevíme, kolik jich v daném období spotřebuje. Můžeme říci, že to bude jen jedna? Nebo pět? Anebo ještě více?

Spotřeba je v podstatě činnost jako každá jiná a ve většině případů se lidské chování řídí **principem racionality**.

Racionalita podle ekonomů znamená, že neuskutečněním činnosti, jejíž náklady by pro mne byly vyšší než prospěch z této činnosti. Aplikováno na spotřebu to znamená, že prospěchem ze spotřeby statku je pro mne užitek, který mi tento statek přináší; nákladem spotřeby daného statku je pak cena, kterou za něj musím zaplatit. Tento přístup porovnávání slasti a strasti byl velmi oblíben ve starověkém Řecku a nazývá se *hédonismus*.

Tereza tedy bude ochotna spotřebovávat bagety, pokud mezní užitek plynoucí ze spotřeby každé další bagety bude vyšší, nebo alespoň roven nákladům, které jsou představovány cenou, kterou musí za bagetu zaplatit. Z tab. 4.1 a obr. 4.1 můžeme vyčíst, že kdyby byla cena za 1 bagetu např. 30 korun, pak by v daném období Tereza kupovala maximálně 6 baget, neboť užitek ze sedmé bagety by byl 20 jednotek, tedy nižší než její cena ve výši 30 Kč.

Zde můžeme učinit odkaz na zákon poptávky rozebíraný ve 3. kapitole. Tento zákon říká, že spotřebitel s klesající cenou zvyšuje poptávané množství, *ceteris paribus*. Vysvětlením tohoto spotřebitelova chování je teorie mezního užitku. Ochota zaplatit za danou jednotku produktu určitou cenu je odrazem mezního užitku této jednotky, a jelikož se s rostoucím množstvím výrobku nebo služby mezní užitek snižuje, je pak spotřebitel ochoten koupit větší množství jen, když se cena sníží.

4.2 Přebytek spotřebitele

Jestliže se opět podíváme na tab. 4.1, pak vidíme, že kdyby Tereza spotřebovávala v určitém období jen jednu bagetu, byla by ochotna za ni zaplatit na základě užitku až 80 korun, za druhou bagetu by byla ochotna zaplatit 70 korun, za třetí 60 korun atd. Ve skutečnosti však za každou bagetu, kterou kupuje, platí její tržní cenu 30 korun. Je zde tedy rozdíl mezi tím, co je ochotna zaplatit, a tím, co skutečně platí. Tento rozdíl se nazývá **přebytek spotřebitele**.

Přebytek spotřebitele je rozdíl mezi částkou, kterou je spotřebitel ochoten zaplatit za dané množství určitého zboží, a částkou, kterou zaplatí při tržní ceně.

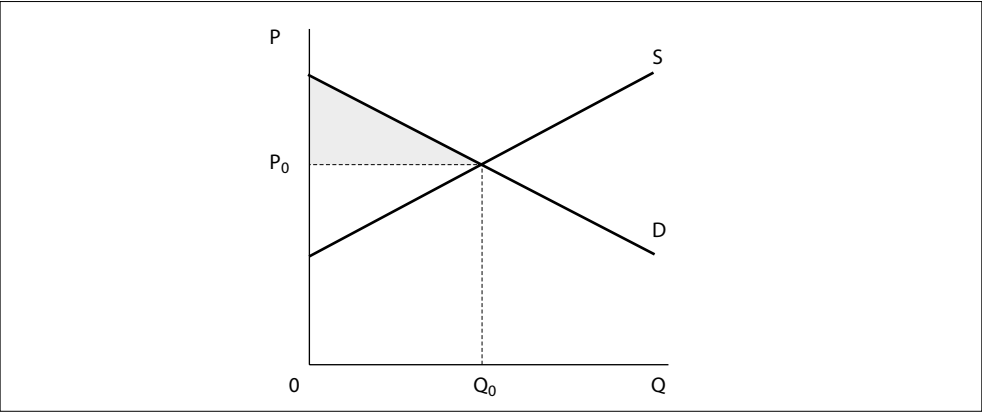
Pokusíme se vypočítat velikost přebytku spotřebitele na našem konkrétním příkladu. Tabulka 4.2 ukazuje ve druhém sloupci částky, které je Tereza ochotna zaplatit za jednotlivé bagety na základě jejich užitku. Jak jsme již uvedli, předpokládáme tržní cenu bagety 30 Kč (viz 3. sloupec tabulky). Hodnoty ve sloupci 4 zjistíme jako rozdíl sloupců 2 a 3. Jak vidíme v posledním řádku tabulky, v případě, že by Tereza nakupovala 6 baget, byla by za ně ochotna zaplatit celkem 330 korun. Ve skutečnosti však za 6 baget zaplatí pouze 180 korun. Její přebytek spotřebitele tedy činí 150 korun.

Přebytek spotřebitele můžeme znázornit také graficky. V obr. 4.2 máme zakreslenou křivku poptávky po nějakém produktu, která vyjadřuje ochotu spotřebitele nebo spotřebitelů zaplatit za určitá množství určité ceny. Průsečík poptávkové křivky s křivkou nabídky tohoto produktu určuje za jistých podmínek tržní cenu P_0 , jak jsme se dozvěděli ve 3. kapitole. Přebytek spotřebitele je zde znázorněn jako šedá plocha trojúhelníkového tvaru ležící pod poptávkovou křivkou a nad úrovní tržní ceny.

Učiňme ještě jednu poznámku k tomuto problému na závěr. V našem příkladu jsme za účelem snazšího pochopení měřili přebytek spotřebitele pomocí určitých jednotek (korun). Ve skutečnosti jej však podobně jako užitek nemůžeme kvantifikovat, je to subjektivně psychologická veličina.

Tab. 4.2 Terezin přebytek spotřebitele

Bageta	Cena, kterou je Tereza ochotna zaplatit za danou bagetu	Tržní cena bagety	Přebytek spotřebitele
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	80	30	50
2.	70	30	40
3.	60	30	30
4.	50	30	20
5.	40	30	10
6.	30	30	0
Σ	330	180	150



Obr. 4.2 Přebytek spotřebitele

Paradox voda – diamanty

Už před více než 200 lety vzrušoval ekonomy, konkrétně Adama Smithe, problém, který pomohla osvětlit až teorie mezního užitku. Šlo o paradox „voda – diamanty“ (někdy je také nazýván paradox hodnoty).

Paradox „voda – diamanty“ spočívá v otázce, proč tak životně důležitá věc, jakou je voda, má nízkou cenu, zatímco pro život tak nepodstatné věci, jako jsou příkladně diamanty, mají cenu tak vysokou.

Na počátku této kapitoly jsme uvedli, že užitečnost můžeme vyjádřit celkovým a mezním užitekem. Vody spotřebováváme obrovské množství a celkový užitek plynoucí z její spotřeby je vysoký. Avšak právě proto, že spotřebováváme velký počet jednotek vody, tak mezní užitek vody, který s každou další spotřebovanou jednotkou klesá, je nízký, a proto jsme ochotni zaplatit také nízkou cenu. Diamantů spotřebováváme jen několik málo jednotek, jejich mezní užitek je tudíž vysoký, a pak i cena může být vysoká.

4.3 Maximalizace užitku

Zkoumali jsme, jaký užitek bude mít Tereza ze spotřeby baget. Tereza ale nejí celý týden jen bagety, ale možná pije také minerálku, kupuje si časopisy a jiné výrobky a služby. Zřejmě bude chtít dosáhnout co největšího užitku z nákupu a spotřeby těchto věcí. Jaká množství těchto výrobků bude Tereza spotřebovávat, aby její užitek ze spotřeby byl maximální?

Předpokládáme, že Tereza, ale nejen ona, ale každý racionálně uvažující spotřebitel bude spotřebovávat tak, že bude **maximalizovat celkový užitek ze spotřeby**. Maximalizace užitku znamená, že bude chtít dosáhnout nejvyššího možného celkového užitku. Z toho, co jsme uvedli dříve, by vyplývalo, že čím více jednoho statku bude spotřebovávat, tím se bude její celkový užitek až do určitého bodu zvyšovat. Jak se však bude Tereza chovat, jestliže bude spotřebovávat více různých statků? Dejme tomu, že Tereza spotřebovává pouze dva druhy statků – bagety a minerální vodu. Dále předpokládejme, že Tereza dosahuje z poslední spotřebované bagety užitku 20 jednotek – mezní užitek bagety je tedy 20 užitných jednotek. Z poslední láhve minerální vody dosahuje Tereza užitku 40 jednotek – mezní užitek z minerální vody je pak 40 užitných jednotek. Vidíme, že Tereza dosahuje vyššího užitku ze spotřeby minerálky než ze spotřeby baget. V tomto případě bude chtít spotřebovávat více minerálky, ale pokud už nemá žádné peníze na zakoupení další minerálky, pak jí nezbývá, než snížit spotřebu baget, aby mohla zvýšit spotřebu minerálky. Bude přerozdělovat svůj důchod, který se rozhodla vynakládat na nákup baget a minerální vody. Připomeňme, že impulzem pro změnu spotřeby byl větší mezní užitek z minerálky než mezní užitek z baget. Tereza tedy nebude mít tendenci měnit spotřebu, jestliže tento podnět zanikne, tzn. že si mezní užitky z daných jednotek spotřebovávaných statků budou rovnat. Pak, v našem případě, bude Tereza měnit svou spotřebu minerální vody a baget až do chvíle, kdy se mezní užitek minerálky vyrovná meznímu užtku bagety. Což můžeme pro větší přehlednost zapsat následujícím způsobem:

$$MU_{\text{minerálka}} = MU_{\text{bageta}} \quad (4.3)$$

Jestliže si mezní užitky spotřebovávaných statků budou rovnat, pak nelze změnou jejich spotřeby zvýšit celkový užitek, tzn. že za tohoto předpokladu by byl celkový užitek maximální.

Patrně jste si povšimli podmiňovacího způsobu v předchozí větě a začínáte chápat, že našim úvahám zřejmě ještě není konec. Není a ani nemůže být, protože jsme je příliš zjednodušili. Aby se Tereza rozhodovala mezi spotřebou baget a minerálky jen podle jejich mezního užitku, musely by být ceny obou těchto výrobků stejné. Jestliže bychom výše uvedený závěr zobecnili pro jakékoli produkty, musely by být ceny všech těchto produktů stejné. Dobře víme, že nejsou. Možná, že by ceny dvou statků mohly být stejné, ale i tak by Tereza neporovnávala jen mezní užitky, protože určitě nemá neomezený důchod. Jelikož důchod spotřebitele je omezen, snaží se ho spotřebitel alokovat tak, aby dosáhl maximálního užitku z tohoto omezeného důchodu. Z toho vyplývá, že Tereza musí porovnávat mezní užitky statků vzhledem k jejich cenám. Zjednodušeně zapsáno:

$$\frac{MU_{\text{minerálka}}}{P_{\text{minerálka}}} = \frac{MU_{\text{bageta}}}{P_{\text{bageta}}} \quad (4.4)$$

Jinak řečeno, Tereza zde porovnává mezní užitek na jednu utracenou korunu a **celkový užitek je maximalizován, když mezní užitek na utracenou korunu je roven pro všechny produkty**. Tato situace se nazývá **optimum spotřebitele**. Je to situace, ve které spotřebitel

alokuje svůj důchod způsobem, který maximalizuje jeho celkový užitek. Zkusíme to ověřit na našem příkladu. Z tab. 4.1 jsme převzali údaje o celkovém a mezním užitku baget a doplnili jsme celkový a mezní užitek z minerální vody. Předpokládáme, že bageta stojí 30 Kč, láhev minerální vody 12 Kč a Tereza za ně může utratit 150 Kč týdně.

Tab. 4.3 Maximalizace užitku ze spotřeby baget a minerální vody

Bageta				Minerální voda			
Počet	TU	MU	MU/P	Počet	TU	MU	MU/P
0	0			0	0		
1	80	80	2,66	1	48	48	4,0
2	150	70	2,33	2	90	42	3,5
3	210	60	2,00	3	126	36	3,0
4	260	50	1,66	4	156	30	2,5
5	300	40	1,33	5	180	24	2,0
6	330	30	1,00	6	198	18	1,5
7	350	20	0,66	7	210	12	1,0
8	360	10	0,33	8	216	6	0,5
9	360	0	0,00	9	216	0	0,0

Jak můžeme vidět v tab. 4.3, mezní užitek na jednu korunu utracenou za bagety a mezní užitek na jednu korunu utracenou za minerálku se vyrovná při kombinaci 3 baget a 5 minerálek nebo při kombinaci 6 baget a 7 minerálek. Jistě si řeknete, že by Tereza měla zvolit kombinaci 6 baget a 7 minerálek, ovšem nezapomeňme na její omezený důchod. Pokud by spotřebovala 3 bagety po 30 korunách a 5 minerálek po 12 korunách, zaplatila by za tuto kombinaci 150 Kč, což je její důchod. Na kombinaci 6 baget a 7 minerálek s tímto důchodem nedosáhne, jelikož tato kombinace by stála 264 Kč.

Obecně podobě rovnice (4.4) pro n produktů říkáme **rovnice rovnováhy spotřebitele za předpokladu měřitelnosti užitku** a můžeme ji zapsat jako:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} \tag{4.5}$$

Dosud jsme předpokládali, že spotřebitel používá při rozhodování o struktuře spotřeby jednotky užitku v korunách a vyjadřuje jejich konkrétní počet. Takový přístup k teorii užitečnosti, kdy předpokládáme, že spotřebitel je schopen vyjádřit své uspokojení konkrétním počtem užitných jednotek, je nazýván **kardinalistický**. Zjednodušeně řečeno, tento přístup a jeho zastánci předpokládají, že užitek je měřitelný.

4.4 Indiferenční analýza – preference, možnosti a optimum spotřebitele

Jistě mi však dáte za pravdu, že si při nákupu neříkáte, že hamburger vám přináší 50 užitných jednotek, zatímco hranolky s kečupem pouze 40 užitných jednotek. Spíše hovoříte o tom, že hamburger máte raději než hranolky s kečupem. Jinými slovy řečeno, preferujete hamburger před hranolky s kečupem, avšak máte-li si třeba vybrat mezi hranolky s kečupem a hranolky s tatarskou omáčkou, je vám to jedno. Je vám lhostejno, které z nich budete jíst. Říkáme, že jste mezi nimi indiferentní.

Tento přístup, který vychází z tvrzení, že spotřebitel je schopen sestavit pořadí spotřebovávaných produktů podle svých preferencí, ale není schopen říci konkrétní hodnotu užitku, se nazývá **ordinalistický**.

4.4.1 Preference

Jak jsme mohli vidět výše, preference znamenají, že lidé upřednostňují produkty, které jim přinášejí vyšší úroveň uspokojení, před produkty, které jim přinášejí nižší úroveň celkového užitku. Dávají tedy některým věcem přednost před jinými. Jak už jsme uvedli, můžete např. preferovat hamburger před hranolky s kečupem nebo před hranolky s tatarskou omáčkou. Hranolky s kečupem můžete preferovat před párkem v rohlíku. Znamená to, že také hamburger preferujete před párkem v rohlíku. Ovšem špenát by vás nedonutili sníst ani násilím. Avšak váš kolega vegetarián bude mít zcela jiné preference. Stěží bychom našli dva totožné jedince. Každý spotřebitel je individuum, a proto má každý spotřebitel i svůj jedinečný preferenční systém.

Goods, bads a neuters

Statky, které máme rádi, bychom mohli nazvat oblíbené statky, ale mnohem častěji používáme anglický výraz **goods** (*good* = dobrý). Pro tyto statky platí, že větší množství těchto statků preferujeme před menším množstvím těchto statků.

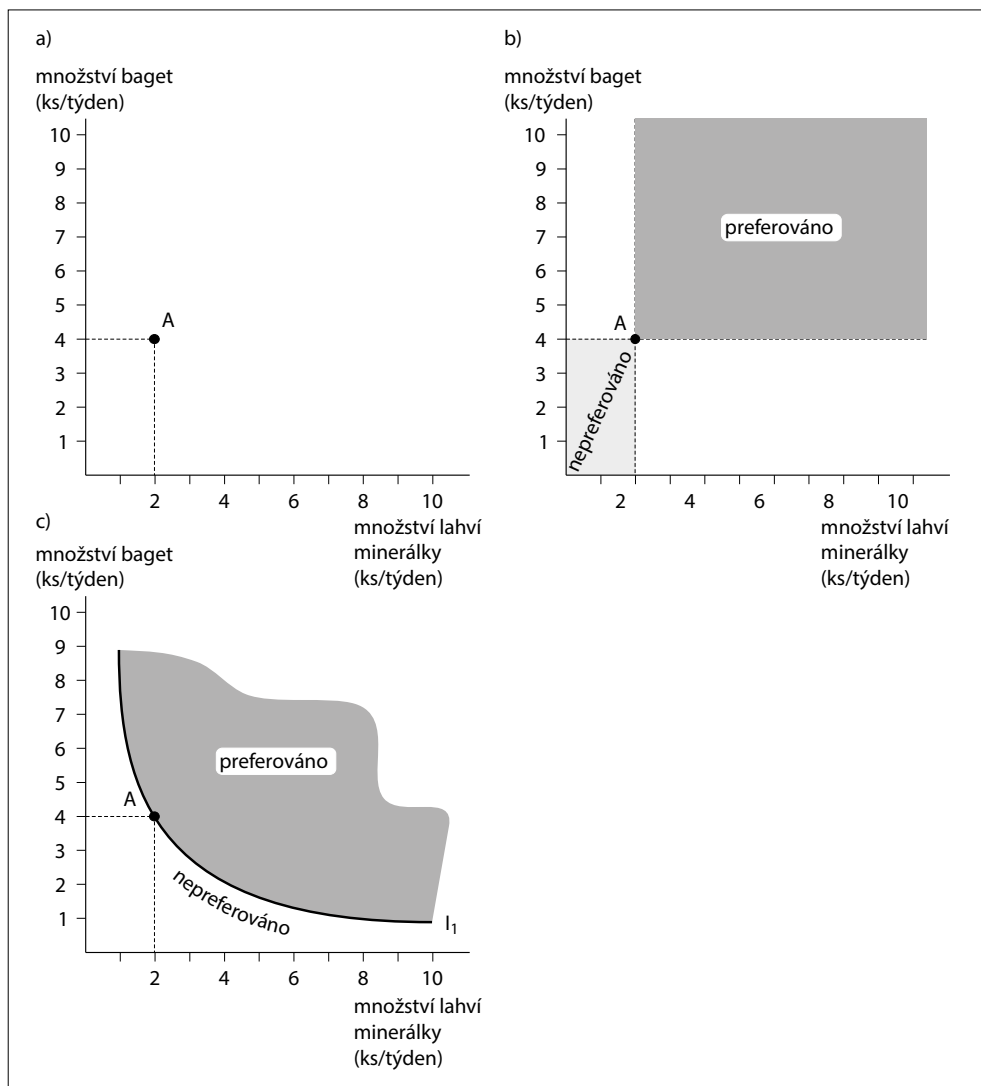
Statky, které nemáme rádi, můžeme nazvat neoblíbené statky neboli **bads** (*bad* = špatný). Pro tyto statky platí, že preferujeme spíše jejich menší množství před větším.

O některých statcích se spotřebitel není schopen vyjádřit, zdali je má rád či nikoli. Je vůči těmto statkům lhostejný a je mu jedno, v jakém množství jsou. Takové statky nazýváme neutrální neboli **neuters**.

Abychom problém zbytečně nekomplikovali, budeme nyní dále pracovat pouze s oblíbenými statky, tedy tzv. goods a k dalším typům se vrátíme později.

Preferenční mapa

Vrátíme se k naší hypotetické spotřebitelce Tereze. Pokud si vzpomínáte, předpokládali jsme za účelem zpráhlednění problému, že spotřebovává pouze dva druhy statků – bagety a minerální vodu. Nyní se pokusíme zkonstruovat mapu Tereziných preferencí. Předpokládáme, že Tereza je nyní v situaci, kdy spotřebovává 4 bagety a 2 lahve minerálky týdně a jak bagety, tak minerálku má ráda, což znamená, že jsou to pro ni oblíbené statky. Tuto situaci použijeme jako výchozí bod v obr. 4.3a, kde jsme na osu *y* nanесли množství baget a na osu *x* množství lahví minerálky. Kombinaci 4 baget a 2 lahví minerálky jsme v části a) daného obrázku označili jako bod A.



Obr. 4.3 Preference

Po vyznačení této kombinace v části b) obr. 4.3 můžeme rozdělit plochu obrázku na čtyři obdélníky. Nyní budeme zkoumat, v jakém vztahu jsou kombinace ležící v těchto obdélníkových plochách ke kombinaci A.

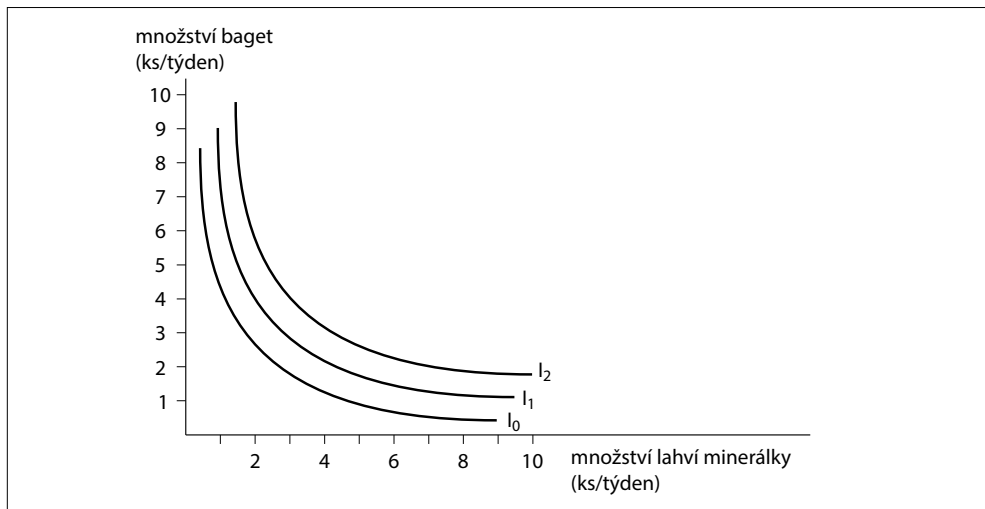
Kombinace ležící v pravém horním obdélníku (tmavě šedá plocha) představují buď více baget, nebo více minerálky, případně více obojího. Z toho, co jsme uvedli výše (jde o oblíbené statky, tzn. větší množství je preferováno před menším množstvím), vyplývá, že všechny kombinace ležící v této oblasti budou Terezou preferovány před kombinací A. Naopak, všechny kombinace ležící v levém dolním obrazci (světle šedá plocha) obsahují buď méně baget, nebo méně minerálky, příp. méně baget i minerálky, a proto bude Tereza preferovat kombinaci A před kombinacemi ležícími v této oblasti.

V levém horním kvadrantu leží kombinace obsahující větší množství baget, ale menší množství minerálky než kombinace A. V pravém dolním kvadrantu leží kombinace obsahující větší množství minerálky, ale menší množství baget než kombinace A. Některé z nich bude Tereza patrně preferovat před kombinací A. V případě jiných by naopak dala přednost kombinaci A. Některé z kombinací ležících v těchto kvadrantech pro ni budou mít stejný význam jako kombinace A, neboť jí budou přinášet stejný celkový užitek jako tato kombinace. Jestliže spojíme kombinace baget a minerálky, které Tereza hodnotí stejně (přikládá jim stejný význam), neboť jí přinášejí stejnou míru uspokojení, dostaneme křivku, která nám rozdělí původní plochu na dvě části – preferovanou (tmavě šedá plocha) a nepreferovanou – viz část c) obr. 4.3. Tuto křivku nazýváme indifferenční křivka.

Indifferenční křivka ukazuje všechny kombinace dvou produktů, které přinášejí spotřebiteli stejnou úroveň uspokojení (celkového užitku). Mezi těmito kombinacemi je pak spotřebitel indiferentní.

Samozřejmě, že takových indifferenčních křivek může být velmi mnoho. Ta, kterou jsme zkonstruovali v obr. 4.3c, je pouze jednou z nich. Jestliže překreslíme tuto křivku spolu s dalšími do nového obr. 4.4, bude tento obrázek znázorňovat část Tereziny preferenční mapy (někteří autoři používají název indifferenční mapa). Pro naše znázornění jsme vybrali jen několik křivek, ve skutečnosti je preferenční mapa tvořena mnoha indifferenčními křivkami daného spotřebitele.

Preferenční mapa daného spotřebitele znázorňuje jeho preference. Proto budou mít různí spotřebitelé různé preferenční mapy.



Obr. 4.4 Preferenční mapa Terezy

Podívejme se nyní podrobněji na indifferenční křivky v obr. 4.4, které jsme označili jako I_0 , I_1 , I_2 . Víme, že Tereza je indiferentní mezi všemi kombinacemi na jedné indifferenční křivce. Srovnáme-li např. všechny body na křivce I_1 , je Tereza indiferentní mezi všemi kombinacemi dvou statků ležícími na I_1 , právě tak je navzájem indiferentní mezi všemi body na I_2 . Tereza však bude preferovat všechny kombinace ležící na křivce I_2 před všemi kombinacemi ležícími na křivce I_1 . A kombinace na indifferenční křivce I_1 bude preferovat

před kombinacemi na křivce I_0 . Je tomu proto, že kombinace ležící na křivkách vzdálenějších od počátku představují vyšší úroveň celkového užitku.

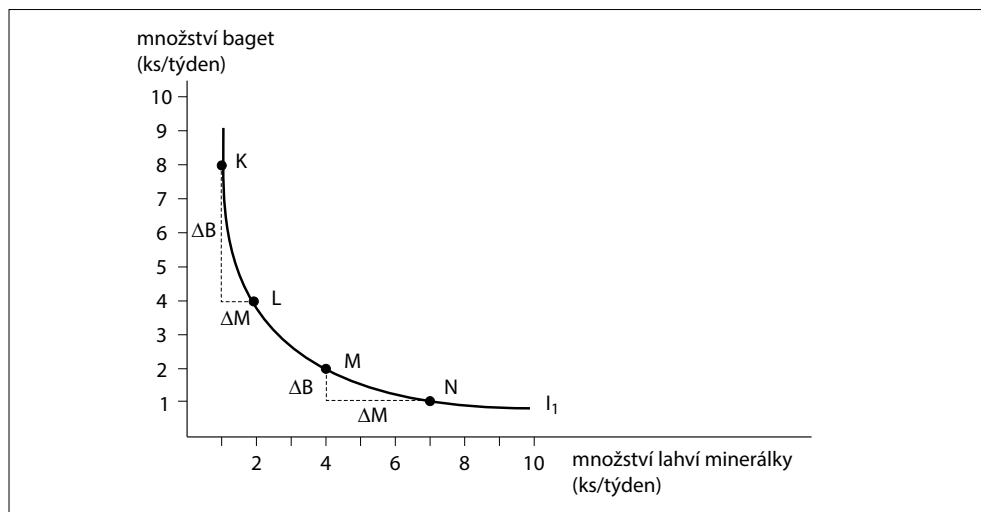
Říkáme, že **kombinace ležící na vyšší indifferenční křivce jsou preferovány před kombinacemi na nižších indifferenčních křivkách.**

Vlastnosti indifferenčních křivek

V souladu s racionální volbou mají indifferenční křivky čtyři základní charakteristiky:

1. **Vyšší křivky jsou preferovány před nižšími křivkami**, protože předpokládáme, že u oblíbených statků spotřebitel vždy preferuje větší množství před menším.
2. Vzhledem k tomu, že spotřebitel je indiferentní mezi kombinacemi na jedné křivce, protože mu tyto kombinace přinášejí stejnou úroveň uspokojení, **nemohou se indifferenční křivky protínat**. Protože pak by jedna kombinace ležela zároveň na dvou křivkách a to by znamenalo, že by tato kombinace musela spotřebiteli přinášet dvě různé úrovně uspokojení, což není možné.
3. **Indifferenční křivky mají negativní sklon**. Připomeňme, že na indifferenční křivce je uspokojení konstantní. Aby tedy vaše uspokojení zůstalo stejné, budete ochotni obětovat nějaké bagety jen tehdy, jestliže získáte další láhve minerálky.
4. **Indifferenční křivky jsou konvexní směrem k počátku**.

Vlastnosti uvedené v bodech 3 a 4 nebudou vždy platit, jak uvidíme dále v části věnované alternativním tvarům indifferenčních křivek.



Obr. 4.5 Klesající mezní míra substituce

V obr. 4.5 jsme na indifferenční křivce vyznačili několik možných kombinací baget a minerálky. V kombinaci označené písmenem *K* má Tereza mnoho baget a velmi málo minerálky. Bude ochotna vzdát se několika baget, aby získala o něco více minerálky, jak vidíme při posunu do bodu *L*. V kombinaci označené *M* spotřebovává sice více minerálky, ale bagety jsou jí nyní vzácné, proto bude požadovat velké množství minerálky, jestliže se bude

muset vzdát další bagety (viz posun z bodu M do bodu N). V obr. 4.5 můžeme vidět, že sklon indifferenční křivky odráží tuto ochotu spotřebitele substituovat ve spotřebě jedno zboží druhým.

Mezní míra substitute ve spotřebě – MRS_C (*Marginal Rate of Substitution in Consumption*) je míra, ve které je spotřebitel ochoten snížit spotřebu produktu měřeného na vertikální ose ve prospěch zvýšení spotřeby produktu měřeného na horizontální ose, při neměnné úrovni jeho uspokojení. MRS_C je tedy **sklonem indifferenční křivky**, tj. v našem příkladu změna množství baget dělená změnou množství lahví minerálky – $(\Delta B/\Delta M)$ při odstranění záporného znaménka, neboli v absolutní hodnotě. Mezi kombinacemi K a L v obr. 4.5 je mezní míra substitute ve spotřebě rovna 4 ($\Delta B = -4$, $\Delta M = +1$, $|\Delta B/\Delta M| = |-4/+1| = 4$).

Mezní míra substitute ve spotřebě mezi body M a N je rovna $1/3$ ($\Delta B = -1$, $\Delta M = +3$, $|\Delta B/\Delta M| = |-1/+3| = 1/3$). Obecně je MRS_C za konstantního uspokojení rovna:

$$MRS_C = \left| \frac{\Delta \text{vertikálně měřeného produktu}}{\Delta \text{horizontálně měřeného produktu}} \right| \quad (4.6)$$

Uvedli jsme, že v situaci, kdy Tereza spotřebovává mnoho baget a málo minerálky, je ochotna vzdát se většího počtu baget, aby získala dodatečnou láhev minerálky. V tomto případě je mezní míra substitute ve spotřebě vysoká. Naopak v situaci, kdy spotřebovává málo baget a hodně minerálky, bude ochotna se vzdát jen malého množství baget výměnou za láhev minerálky a její mezní míra substitute je nízká. Jde o **princip klesající substituovatelnosti**. Mezní míra substitute ve spotřebě je klesající (v absolutní hodnotě), což se odráží ve tvaru indifferenční křivky a indifferenční křivka tak musí být konvexní směrem k počátku.

Mezní míra substitute klesá, protože je rovna poměru mezního užitku produktu na horizontální ose k meznímu užitku produktu měřeného na vertikální ose. Tj.:

$$MRS_C = \frac{MU_{\text{horizontálně měřeného produktu}}}{MU_{\text{vertikálně měřeného produktu}}} \quad (4.7)$$

V případě baget a minerálky by to znamenalo $MU_{\text{minerálka}}$ k MU_{bageta} . Proč je mezní míra substitute ve spotřebě vyjádřitelná poměrem mezních užitků? Při zjištění mezní míry substitute ve spotřebě neboli sklonu indifferenční křivky se posouváme po dané indifferenční křivce, která představuje určitou úroveň celkového užitku. Jelikož se celkový užitek na dané indifferenční křivce nemění, pak změna celkového užitku vyvolaná změnou spotřeby baget se musí rovnat změně celkového užitku, vyvolané změnou spotřeby minerálky. Už víme, že změnu celkového užitku vyvolanou změnou spotřeby daného statku nazýváme mezní užitek. Takže změnu celkového užitku vyvolanou snížením spotřeby baget (posouváme se po indifferenční křivce směrem dolů) můžeme vyjádřit jako:

$$\Delta TU = -\Delta B \times MU_B \quad (4.8)$$

a změnu celkového užitku vyvolanou zvýšením spotřeby minerálky můžeme vyjádřit obdobně:

$$\Delta TU = \Delta M \times MU_M \quad (4.9)$$

Jelikož celkový užitek musí zůstat neměnný, pak se obě změny celkového užitku musí navzájem rovnat, neboli:

$$-\Delta B \times MU_B = \Delta M \times MU_M \quad (4.10)$$

Z čehož matematickou úpravou dostaneme:

$$-\Delta B : \Delta M = MU_M : MU_B \quad (4.11)$$

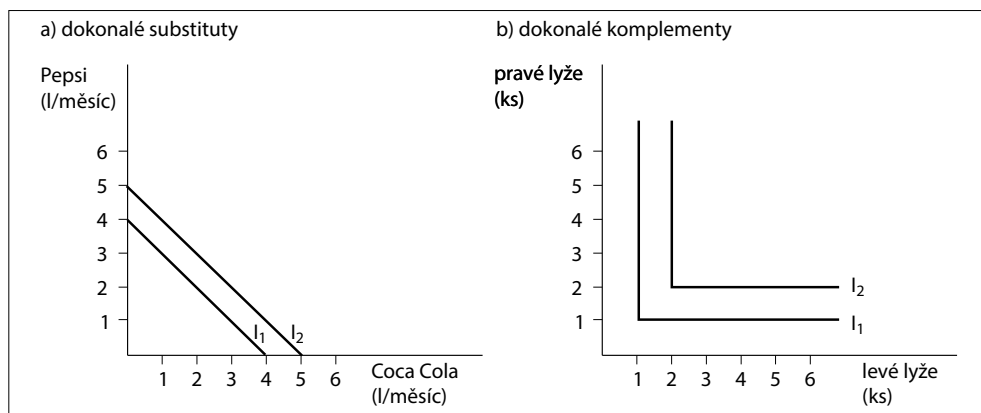
Jestliže se spotřebitel v obr. 4.5 posunul z bodu *K* do bodu *L*, vzdal se čtyř baget, aby získal jednu láhev minerálky. Aby jeho celkové uspokojení (celkový užitek) zůstalo neměnné, pak mezní užitek získaný z dodatečné láhve minerálky musí být roven meznímu užitku obětovaných čtyř baget. Jestliže se tedy posouváme po indifferenční křivce směrem dolů, pak se zvyšuje spotřeba minerálky (s rostoucí spotřebou mezní užitek klesá) a snižuje se spotřeba baget (mezní užitek se tím pádem zvyšuje), což znamená, že ve zlomku ve vzorci 4.7 čitatel klesá a jmenovatel roste. Výsledek tohoto výpočtu, tedy MRS_C klesá.

Alternativní tvary indifferenčních křivek

V některých případech se můžeme setkat s jiným než klesajícím a konvexním tvarem indifferenčních křivek.

Tvar indifferenčních křivek, se kterými jsme dosud pracovali, vyjadřoval skutečnost, že dvě zboží jsou do jisté míry navzájem substituovatelná, nikoli však dokonale. MRS_C byla klesající.

Některé statky však mohou být pro spotřebitele tak dokonalými substituty, že mnohdy ani nerozezná, který z nich spotřebovává, jako např. Pepsi a Coca Cola. Indifferenční křivky pro dokonalé substituty mají tvar klesajících přímk, které jsme znázornili v části a) obr. 4.6. MRS_C dokonalých substitutů je konstantní, ale nemusí být vždy rovna jedné, jak je znázorněno v obr. 4.6. Dokonalé substituty nemusí být jen v poměru 1 : 1, ale můžete být ochotni substituovat např. dva banány jedním pomerančem.



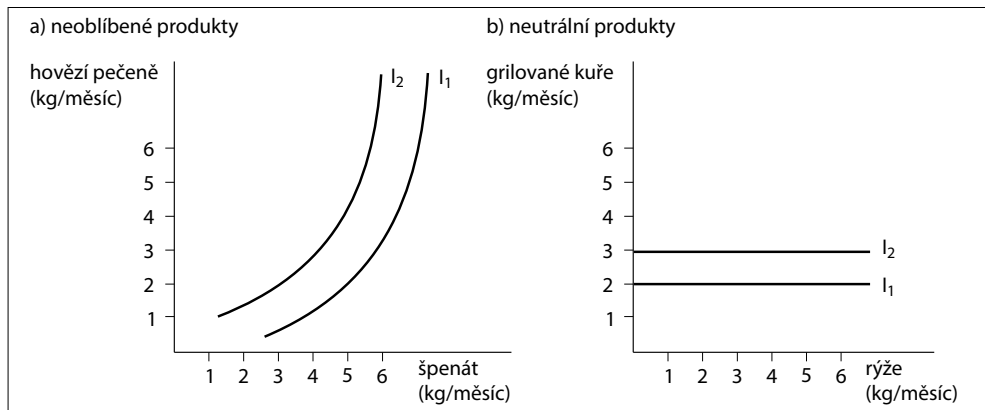
Obr. 4.6 Indifferenční křivky pro dokonalé substituty a dokonalé komplementy

Tak jako jsou některá zboží dokonalými substituty, mohou být jiná zboží dokonalými komplementy. Obvykle si obouváte pravou i levou botu, v zimě si nasazujete pravou i levou rukavici, obě lyže (pokud jste se zrovna nedali na akrobatické lyžování). Indiferenční křivka pro dokonalé komplementy má tvar velkého písmene *L* (viz obr. 4.6b). Je tomu tak proto, že k lyžování potřebujete jednu pravou a jednu levou lyži a situace, v níž byste měli několik levých a jednu pravou nebo jednu levou a několik pravých, by pro vás nebyla lepší, než když máte jen jednu pravou a jednu levou lyži.

Pokud jste studovali úvodní část této kapitoly, jistě si vzpomínáte, že jsme zboží rozdělili do tří skupin. Zatím jsme hovořili o těch, která jsme nazvali *goods*. Nyní přicházejí na řadu zbývající: *bads* a *neuters*. Tvar indiferenčních křivek pro tyto statky je také odlišný.

Je-li jedno ze dvou zboží neoblíbené (*bad*), pak indiferenční křivky mají rostoucí tvar, jak vidíme v obr. 4.7a. Vzhledem k tomu, že neoblíbené zboží nám způsobuje újmu v užitečnosti, pak s rostoucí spotřebou tohoto statku žádáme větší množství druhého statku (*good*), které by nám tuto újmu kompenzovalo, aby celkové uspokojení zůstalo konstantní. Aby naše celkové uspokojení zůstalo stejné, pak v situaci, kdy jsme přinuceni spotřebovat více špenátu, který nemáme rádi, žádáme větší množství jiného statku, který máme rádi, např. hovězí pečeně.

Jedno ze zboží může patřit mezi tzv. *neuters*. Vůči tomuto zboží je spotřebitel neutrální, je mu jedno, kolik tohoto zboží spotřebuje, jeho uspokojení to nikterak neovlivní, mezní užitek z každé jednotky tohoto zboží je nulový. Znázorníme-li tento neutrální statek na ose *x*, pak mají indiferenční křivky tvar znázorněný v obr. 4.7b, který vyjadřuje, že užitečnost je určována jen jedním zbožím (oblíbeným – *good*), druhým – *neuter* – není ovlivněna. Zajímá mne z hlediska užítu jen množství grilovaného kuřete, ale kolik mám k němu rýže, jestli žádnou nebo mnoho, to můj celkový užitek neovlivní. Rýže je pro mne statkem neutrálním, protože snížení množství spotřebované rýže nesníží celkový užitek a nemusí být proto na dané indiferenční křivce nahrazeno zvýšením množství grilovaného kuřete.



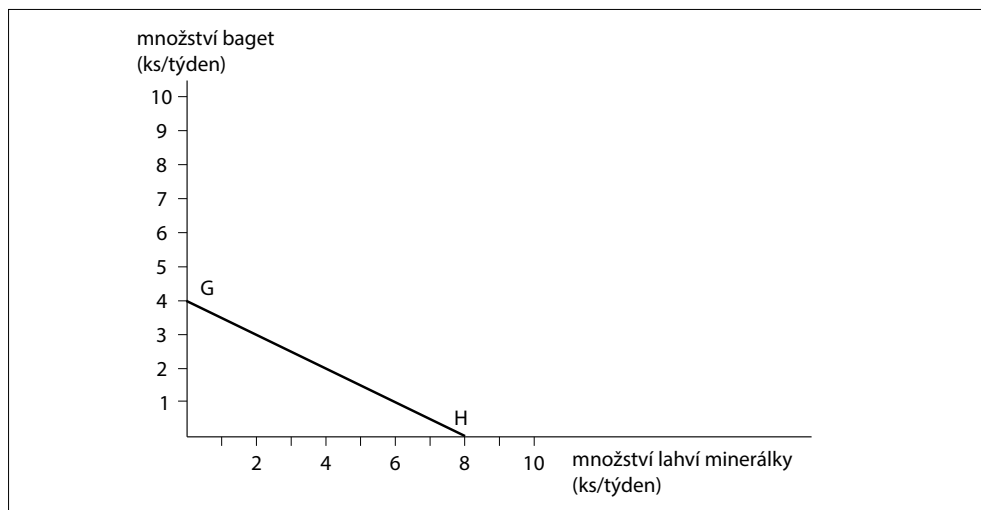
Obr. 4.7 Indiferenční křivky pro neoblíbená zboží (*bads*) a neutrální zboží (*neuters*)

4.4.2 Rozpočtové omezení

Vraťme se nyní k naší hypotetické spotřebitelce Tereze a její spotřebě baget a minerálky. Dosud jsme objasnili jen její preference, nicméně musíme vzít v úvahu, že Tereza je ve své spotřebě omezena důchodem, který na spotřebu vynakládá, a cenami, které musí platit. V takové situaci jako Tereza se nacházejí i ostatní spotřebitelé. Mají danou částku důchodu a nemohou ovlivnit ceny zboží, která kupují. Při rozhodování o spotřebě musí brát v úvahu nejen své preference, ale také velikost svého rozpočtu.

Rozpočtové (důchodové) **omezení** ukazuje všechny kombinace dvou zboží, které mohou být získány za částku rovnou důchodu spotřebitele při daných cenách. I rozpočtové omezení spotřebitele můžeme znázornit graficky, a pak hovoříme o **rozpočtové** (důchodové) **linii**. K objasnění konstrukce rozpočtové linie opět použijeme příklad Terezy a její spotřeby dvou statků – baget a minerální vody.

Předpokládejme, že Tereza má týdenní důchod, který vynakládá na nákup baget a minerálky, ve výši 120 Kč. Jedna bageta stojí 30 korun a cena jedné láhve minerálky je 15 korun.



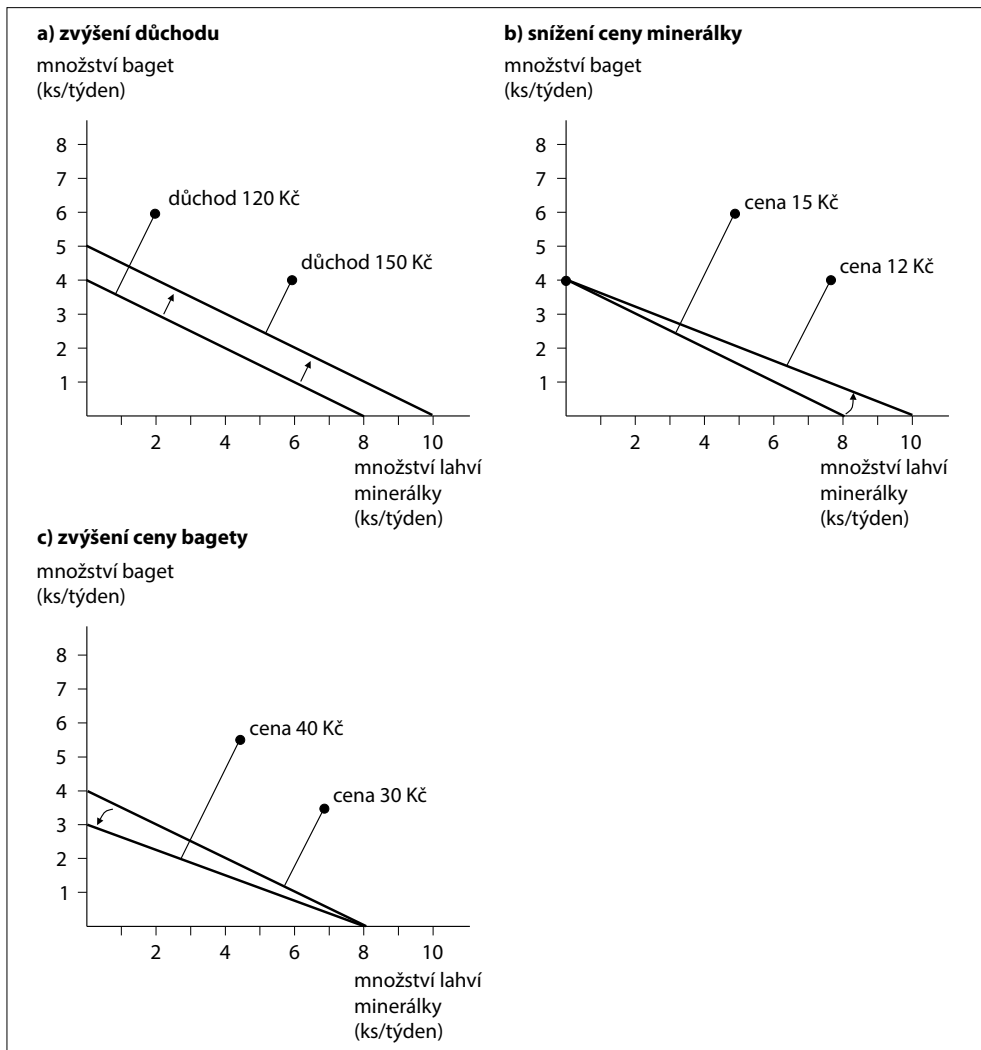
Obr. 4.8 Rozpočtová linie

Jestliže Tereza vynaloží všechnen svůj důchod pouze na nákup baget a nebude kupovat minerálku, pak může za 120 korun koupit 4 bagety (bod *G* v obr. 4.8). V případě, že by nekupovala žádné bagety, ale pouze minerálku, vystačí jí 120 Kč na nákup 8 lahví minerálky (bod *H* v obr. 4.8). Spojením těchto dvou krajních bodů – bodu *G* a bodu *H* – získáme rozpočtovou linii, která představuje všechny kombinace baget a minerálky, které může Tereza získat při důchodu 120 Kč a cenách 30 Kč/bageta a 15 Kč/láhev minerálky. Kromě kombinací, které jsme už uvedli, si Tereza může koupit také kombinaci 6 lahví minerálky a 1 bagety, 4 lahví minerálky a 2 baget nebo 2 lahví minerálky a 3 baget, pokud budeme uvažovat, že bagety a láhve minerálky nejsou dělitelné. My jsme v obr. 4.8 neuvedli jen tyto body, ale celou přímku, která je obecnou podobou rozpočtové linie a vyjadřuje skutečnost, že statky mohou být dělitelné.

Kombinace ležící na rozpočtové linii a pod touto linií, jsou při daných cenách a důchodu pro spotřebitele dostupné. Kombinace ležící vně této linie jsou v dané situaci spotřebiteli nedostupné. V případě Terezy je pro ni např. kombinace 4 baget a 4 lahví minerálky nedostupná, neboť leží vně rozpočtové linie. Při daných cenách by na získání této kombinace potřebovala 180 korun, ale nyní má k dispozici na nákup těchto dvou statků pouze 120 korun.

Vliv změn důchodu a cen zboží na rozpočtové omezení spotřebitele

Víme, že rozpočtové omezení závisí na cenách produktů a důchodu, a to znamená, že se mění, když se mění ceny produktů a důchod. Podívejme se nyní na tyto změny rozpočtového omezení vyvolané změnami důchodu a cen produktů.



Obr. 4.9 Vliv změny důchodu a cen produktů na rozpočtovou linii

Změna důchodu

Nejprve budeme uvažovat, jak se změní rozpočtové omezení spotřebitele, jestliže dojde ke změně důchodu. Předpokládejme, že Terezin týdenní důchod vynakládaný na nákup baget a minerálky se zvýšil ze 120 na 150 korun, zatímco ceny baget a minerálky zůstaly konstantní. Znamená to, že Tereza si může nyní koupit jak více baget, tak více minerálky, což se v grafickém vyjádření projeví rovnoběžným posunem rozpočtové linie směrem doprava (viz část a) obr. 4.9). Tereza si nyní s novým důchodem může koupit 5 baget, jestliže si nebude kupovat žádné minerálky, nebo 10 lahví minerální vody, kdyby si nekupovala žádné bagety. To jsou krajní body nové rozpočtové linie. Kdyby se její důchod snížil, rozpočtová linie by se posunula směrem doleva.

Změna ceny minerálky

Co se stane s rozpočtovou linií, jestliže se změní cena jednoho produktu, v tomto případě minerálky? Předpokládejme, že cena lahve minerální vody se snížila na 12 Kč, zatímco důchod zůstal stejný (120 Kč) a nezměnila se ani cena baget (30 Kč/ks). Znamená to, že Tereza si může koupit za 120 Kč stále stejné množství baget (4 ks), ale minerální vody si nyní může koupit více (10 lahví). Terezina rozpočtová linie se pootočila kolem svého počátku na vertikální ose směrem ven a stala se méně strmou, jak vidíme v části b) obr. 4.9. V případě, že by se cena minerální vody zvýšila, pak by si jí Tereza mohla koupit méně, rozpočtová linie by se pootočila směrem dovnitř a byla by tak více strmá.

Změna ceny baget

Nyní předpokládejme, že se zvýšila cena baget, např. na 40 Kč za kus, zatímco důchod a cena minerální vody se nezměnily, takže důchod je 120 Kč a cena minerálky 15 Kč. V tomto případě si Tereza může koupit stále stejné množství minerálky (8 lahví) jako předtím (průsečík na horizontální ose se nezmění), ale baget si nyní může koupit méně (3 ks). Rozpočtová linie se pootočí kolem průsečíku na horizontální ose směrem dovnitř a stane se méně strmou (viz obr. 4.9c). Kdyby se cena baget snížila, rozpočtová linie by se pootočila směrem ven a byla by více strmá.

Jestliže shrneme výše uvedené, pak můžeme říci, že změna důchodu, *ceteris paribus*, posunuje rozpočtovou linii, ale nemění její sklon. S růstem důchodu se rozpočtová linie posunuje doprava, s poklesem důchodu se posunuje doleva. Změna ceny jednoho produktu mění sklon rozpočtové linie. Jestliže klesá cena produktu měřeného na horizontální ose, klesá také sklon rozpočtové linie (s růstem ceny roste sklon). Při poklesu ceny produktu měřeného na vertikální ose se sklon rozpočtové linie zvyšuje, při zvýšení ceny tohoto produktu se sklon snižuje.

Rozpočtovou přímkou můžeme popsat také pomocí rozpočtové rovnice. Obecný tvar **rozpočtové rovnice** můžeme odvodit na základě výše provedených výpočtů:

$$I = P_X \times Q_X + P_Y \times Q_Y \quad (4.12)$$

kde I je důchod spotřebitele, P_X je cena zboží X , Q_X je množství zboží X , P_Y je cena zboží Y a Q_Y je množství zboží Y .

V rovnici 4.12 budou tři veličiny (I , P_Y , P_X) spotřebiteli známy. Jmenovitě v našem příkladu to bude výše důchodu, cena baget a cena minerálky. Zbývající veličiny (Q_Y a Q_X) jsou proměnné, jejichž hodnota bude podstatná pro maximalizaci užitku.

Vzhledem k tomu, že rovnice 4.12 je lineární rovnicí dvou proměnných, pokusíme se ji nyní zjednodušit tak, abychom ji vyjádřili pouze v podmínkách jedné proměnné. Jestliže odečteme I a $P_Y \times Q_Y$ z obou stran rovnice a vydělíme obě strany rovnice P_Y , pak dostaneme:

$$Q_Y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} \times Q_X \quad (4.13)$$

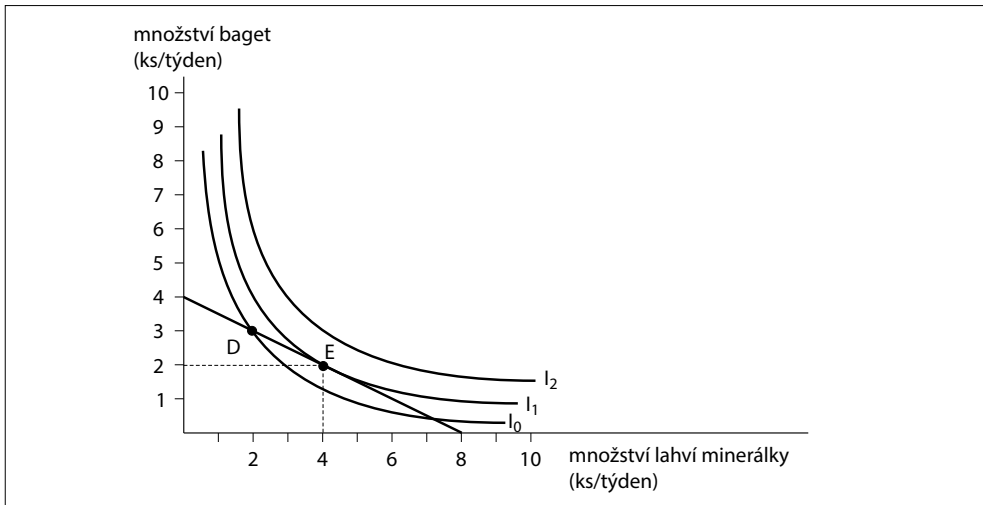
V této podobě je Q_Y lineární funkcí proměnné Q_X a tří parametrů, kde $I : P_Y$ je průsečík na ose y a $-P_X : P_Y$ je sklonem rozpočtové linie neboli **mezní mírou substituce ve směně**.

Sklon rozpočtové linie je roven poměru ceny zboží měřeného na horizontální ose k ceně zboží měřeného na vertikální ose.

4.4.3 Optimum spotřebitele

Připomeňme, že spotřebitel chce maximalizovat svůj užitek (uspokojení) při daném důchodu a daných cenách produktů. Už jsme se pokusili vyjádřit rovnováhu spotřebitele v situaci, kdy jsme předpokládali, že užitek je měřitelný exaktními jednotkami. Nyní však jsme v situaci, kdy pracujeme s neměřitelným užitekem, tedy vyjádřeným prostřednictvím preferencí v podobě indifferenčních křivek. Jak zjistíme v této situaci rovnováhu spotřebitele?

Zcela jednoduše. Víme, že uspokojení spotřebitele odráží jeho indifferenční křivky a jeho možnosti zase vyjadřuje jeho rozpočtová linie. Spojíme tedy dohromady indifferenční křivky a rozpočtovou linii. V našem případě použijeme Terezinu preferenční mapu z obr. 4.4 a její rozpočtovou linii z obr. 4.8 a zakreslíme je společně do nového obr. 4.10.



Obr. 4.10 Terezina optimální kombinace baget a minerálky

Předpokládejme, že by spotřebitel byl v bodě D , kde by utrácel celý svůj dostupný důchod na nákup 3 baget a 2 lahví minerálky, a dosahoval by úroveň uspokojení odpovídající indifferenční křivce I_0 . Je ale zřejmé, že v bodě E na tom bude spotřebitel lépe, neboť při daném

důchodu dosáhne v tomto bodě vyšší indifferenční křivky, a tím i vyšší úrovně uspokojení. Kombinace baget a minerálky maximalizující Terezin užitek při daném rozpočtovém omezení bude tedy ležet v bodě *E*, což představuje 2 bagety a 4 láhve minerálky týdně. Žádná jiná dostupná kombinace nemůže Tereze přinést vyšší uspokojení a jiné kombinace představující vyšší uspokojení jí nejsou s daným rozpočtovým omezením dostupné.

Maximalizace užitku (optimum spotřebitele) ze spotřeby dvou produktů při daném rozpočtovém omezení znamená, že spotřebitel volí kombinaci těchto produktů na linii rozpočtu v bodě, ve kterém je tato linie tečnou (tangentou) k nejvyšší dostupné indifferenční křivce.

Tečnost rozpočtové linie a indifferenční křivky znamená, že jejich **sklony** v daném bodě **musí být stejné**. Připomeňme, že sklon indifferenční křivky je mezní míra substituce ve spotřebě neboli poměr mezních užitků a sklon rozpočtové linie je mezní míra substituce ve směně neboli poměr cen. Jestliže produkt na horizontální ose označíme jako *X* a produkt na vertikální ose jako *Y*, pak můžeme podmínku rovnováhy vyjádřit jako:

$$\frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad (4.14)$$

a po úpravě rovnice 4.14 dostaneme:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \quad (4.15)$$

Podmínka maximalizace užitku při daném rozpočtovém omezení nyní říká, že poměr mezního užitku k ceně je stejný pro všechny kupované produkty.

Připomeňme, že ke stejné podmínce maximalizace užitku jsme se dopracovali už dříve, kdy jsme předpokládali, že užitek je měřitelný (viz vztah 4.5). Poměr rovnosti mezního užitku k ceně pro všechny produkty je podmínkou optima spotřebitele bez ohledu na to, zda předpokládáme měřitelnost nebo neměřitelnost užitku.

4.5 Optimum spotřebitele při změně důchodu spotřebitele a při změně ceny

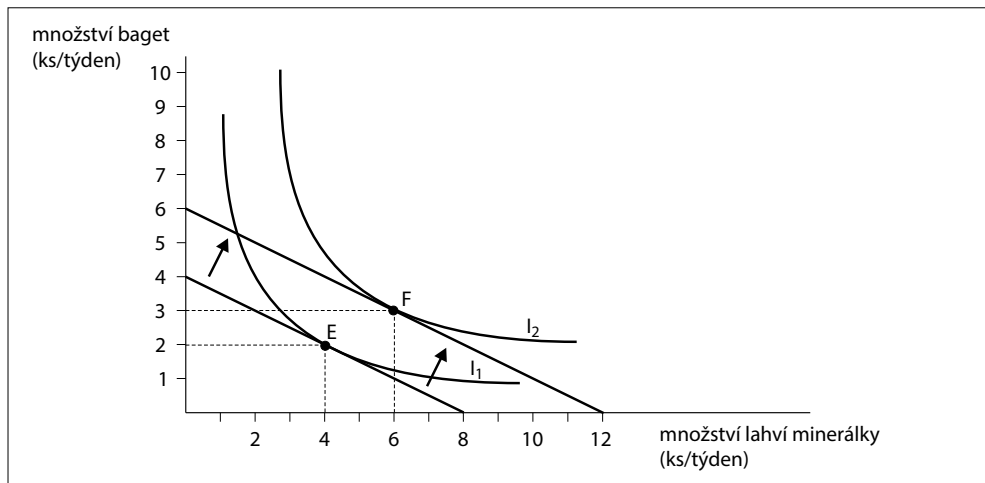
Kombinaci dvou produktů, tj. velikost jejich spotřeby, maximalizující užitek spotřebitele jsme výše určili při určité úrovni důchodu a určitých cenách produktů. Nyní se pokusíme objasnit, jak bude rovnováha spotřebitele ovlivněna změnami těchto veličin, tedy změnami důchodu a změnami cen.

4.5.1 Vliv změny důchodu na optimum spotřebitele

Viděli jsme, že změna důchodu spotřebitele vede ke změně rozpočtového omezení neboli linie rozpočtu spotřebitele. To bude mít vliv na optimum spotřebitele, a tím i na spotřebovávané množství produktu.

Vrátíme se do bodu původní rovnováhy, kde Tereza spotřebovává 2 bagety a 4 láhve minerálky týdně, jestliže důchod je 120 Kč a cena bagety je 30 Kč za kus a cena minerálky 15 Kč za láhev. Nyní budeme uvažovat změnu nominálního důchodu na 180 Kč týdně,

ceny obou statků zůstanou beze změny. Víme (např. z obr. 4.9a, že zvýšení důchodu posunuje rozpočtovou linii směrem doprava, rovnoběžně s původní linií. V obr. 4.11 vidíme, že bylo dosaženo nové rovnováhy v bodě *F*, kde Tereza spotřebovává 3 bagety a 6 lahví minerálky týdně. V tomto případě se poptávané množství obou produktů zvýšilo jako důsledek zvýšení spotřebitelova důchodu. Takové produkty, jak už víme ze 3. kapitoly, nazýváme normální zboží.



Obr. 4.11 Vliv změny důchodu spotřebitele na poptávané množství

4.5.2 Vliv změny ceny na optimum spotřebitele – odvození individuální poptávkové křivky

Cenový efekt a poptávková křivka

Nyní se pokusíme objasnit, jak je optimum spotřebitele ovlivněno změnou ceny jednoho z produktů, tedy tzv. cenovým efektem.

Cenový efekt je definován jako změna spotřebovávaného množství daného produktu, která byla zapříčiněna změnou ceny tohoto produktu, za jinak neměnných okolností.

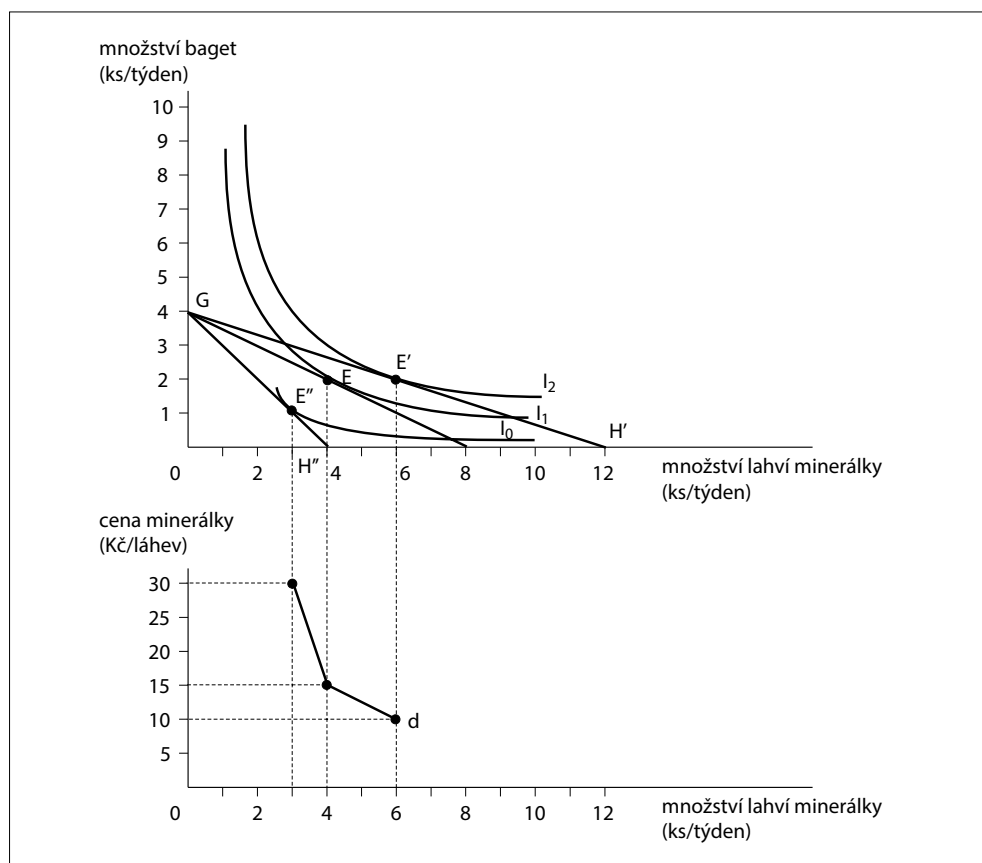
Pro snazší objasnění tohoto efektu využijeme našeho příkladu. Výše jsme dospěli k závěru, že Tereza bude při důchodu 120 Kč týdně, ceně bagety 30 Kč a ceně láhve minerální vody 15 Kč v optimu, jestliže bude spotřebovávat 2 bagety a 4 lahve minerálky týdně (bod *E* v horní části obr. 4.12).

Nyní se pokusíme objasnit efekt změny ceny minerálky. Předpokládejme, že se sníží cena jedné láhve minerálky na 10 Kč, zatímco ostatní veličiny zůstávají neměnné. V tomto případě dostaneme novou rozpočtovou linii *GH'*, která je ve srovnání s původní linií méně strmá, jak jsme objasnili v části zabývající se vlivem změn důchodu a cen produktů na rozpočtovou linii. V horní části obr. 4.12 nyní vidíme, že za této situace Tereza dosahuje nové rovnováhy v bodě *E'*, kde spotřebovává 6 lahví minerálky týdně. Pověšme si, že při snížení ceny minerálky zvýšila Tereza spotřebu tohoto produktu ze 4 na 6 lahví týdně.

Nyní předpokládejme, že se cena minerálky zvýšila na 30 Kč za láhev. Tato změna opět bude mít vliv na rozpočtovou linii, která nyní bude mít větší sklon než původní linie (přesněji, dvakrát větší sklon, neboť cena se zdvojnásobila). V obr. 4.12 ji můžeme vidět jako rozpočtovou linii GH'' . Nové rovnováhy při ceně minerálky 30 Kč a neměnném důchodu a neměnné ceně bagety je dosahováno v bodě E'' . Při této kombinaci maximalizující užitek spotřebovává Tereza 3 láhve minerálky za týden. Jak vidíme, při zvýšení ceny minerálky se její spotřeba snížila.

Závěr, že při zvýšení ceny produktu se jeho spotřebovávání (poptávané) množství snižuje a při snížení ceny produktu se toto množství zvyšuje, ceteris paribus, je znám jako **zákon poptávky**. S tímto zákonem jsme se setkali už ve 3. kapitole. Nyní jsme při použití teorie chování spotřebitele prokázali, proč tomu tak je.

Jestliže zakreslíme Terezinu spotřebu minerálky při různých cenách do nového grafu, jak jsme učinili v dolní části obr. 4.12, pak spojením těchto bodů dostáváme Terezinu křivku poptávky po minerálce. Obecně jsme získali křivku poptávky daného spotřebitele po určitém produktu, která bývá nazývána **individuální poptávková křivka**. Tato individuální poptávková křivka vyjadřuje vztah mezi množstvím poptávaným jedním spotřebitelem a cenou produktu, ceteris paribus.



Obr. 4.12 Cenový efekt a poptávková křivka

Poptávkové křivky jiných spotřebitelů nebudou totožné s Terezinou poptávkovou křivkou, neboť jiní spotřebitelé budou mít pravděpodobně jiné preference, a proto budou jinak reagovat na změny ceny produktu. Nebudou reagovat naprosto stejně, ale pokud budou chtít maximalizovat své uspokojení při daném důchodu, budou reagovat podobným způsobem jako Tereza. To znamená, že zákon poptávky platí obecně, i když někteří spotřebitelé mohou na změny ceny reagovat více nebo méně než ostatní.

Důchodový a substituční efekt změny ceny

Cenový efekt zahrnuje dva oddělené efekty – substituční efekt a důchodový efekt.

Substituční efekt je změna poptávaného množství vyvolaná změnou relativních cen produktů.

Důchodový efekt představuje změnu poptávaného množství vyvolanou změnou spotřebitelova **reálného** důchodu.

Zde je důležité rozlišovat *nominální důchod a reálný důchod*. **Nominální** důchod je množství peněz, které může spotřebitel utratit. **Reálný** důchod je kupní síla nominálního důchodu. Při daných cenách produktů si spotřebitel může s daným nominálním důchodem zakoupit určité množství těchto produktů. Jestliže se např. cena jednoho produktu sníží, pak spotřebitel potřebuje k zakoupení stejného množství produktů menší část svého nominálního důchodu. Spotřebitel tak má nějaké peníze navíc a může si koupit více produktu, jehož cena se snížila, nebo více ostatních produktů. Tak se zvýšila kupní síla jeho nominálního důchodu, neboli zvýšil se jeho reálný důchod. Pokles ceny, za jinak neměnných okolností, pociťuje spotřebitel jako zvýšení svého reálného důchodu.

Reálný důchod vyjadřujeme jako poměr nominálního důchodu a cenového indexu, který reprezentuje ceny všech produktů. Jestliže cenový index poklesne v důsledku snížení ceny kteréhokoli z produktů, reálný důchod spotřebitele se zvýší. Obráceně, zvýšení cen snižuje reálný důchod, *ceteris paribus*.

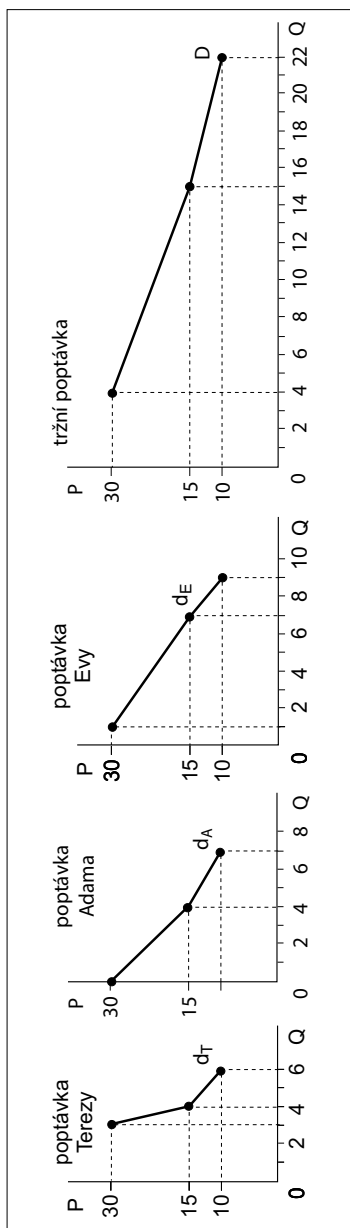
Jestliže se při poklesu ceny produktu zvýší reálný důchod spotřebitele a daný produkt patří do skupiny nazývané normální zboží (viz 3. kap.), pak dojde ke zvýšení spotřebovávaného množství tohoto produktu. Při zvýšení ceny by se reálný důchod snížil a spotřeba by se snížila také.

V případě inferiorních zboží, kterými jsme se taktéž zabývali ve 3. kapitole, bude tato reakce ve srovnání s normálním zbožím obrácená. Tzn. že při zvýšení reálného důchodu bude spotřeba inferiorního zboží klesat a při poklesu reálného důchodu naopak poroste. To ovšem neznamená, že v případě inferiorních zboží bude poptávané množství při snížení ceny (tj. zvýšení reálného důchodu) klesat, *ceteris paribus*. Nesmíme zapomenout, že zde působí také substituční efekt, který při snížení ceny vyvolá zvýšení poptávaného množství. Toto zvýšení však bude zčásti umazáno důchodovým efektem, neboť ten působí v opačném směru.

Substituční efekt bude stejný jak pro normální, tak pro inferiorní produkty. Připomeňme, že substituční efekt je změna spotřebovávaného množství způsobená změnou relativních cen. Jestliže cena produktu poklesne, pak se tento produkt jeví ve srovnání s ostatními produkty relativně levnější a spotřebitel bude mít tendenci spotřebovávat ho více na úkor jiných produktů. Ostatní produkty, které se mu jeví relativně dražší, bude substituovat tímto relativně levnějším produktem. Změna spotřebovávaného množství v důsledku substitučního efektu bude vždy protisměrná změně ceny.

Od individuální poptávky k tržní poptávce

V obr. 4.12 jsme odvodili individuální poptávkovou křivku, která odrážela individuální poptávku. V našem příkladu to byla Tereza křivka poptávky po minerálce. Jenže Tereza není jediná, která minerálku kupuje. Jsou tady i jiní spotřebitelé tohoto produktu a souhrn všech individuálních poptávek spotřebitelů nám dává tržní poptávku po daném produktu.



Obr. 4.13 Odvození křivky tržní poptávky

Tržní poptávka vyjadřuje vztah mezi cenou daného produktu a jeho množstvím poptávaným všemi spotřebiteli, za jinak neměnných okolností. Blíže jsme se tržní poptávkou zabývali ve 3. kapitole.

Tab. 4.4 *Individuální a tržní poptávka*

Cena minerálky (Kč/ks)	Poptávané množství lahví minerálky (ks/týden)			
	Tereza	Adam	Eva	Trh celkem
30	3	0	1	4
15	4	4	7	15
10	6	7	9	22

Tržní poptávka je tedy souhrnem všech individuálních poptávek. Představme si, že kromě Terezy kupují minerálku už jen dva další spotřebitelé – Adam a Eva. Individuální poptávky těchto tří spotřebitelů jsou zachyceny v tab. 4.4. Součet lahví poptávaných jednotlivými spotřebiteli – Terezou, Adamem a Evou – při dané ceně nám dává počet lahví minerální vody poptávaných na trhu. Například při ceně 15 Kč za láhev minerálky bude Tereza poptávat 4 láhve, Adam také 4 a Eva 7 lahví minerálky týdně. Pak celkově je na trhu poptáváno 15 lahví minerálky týdně ($4 + 4 + 7 = 15$).

Nemusíme ke znázornění individuální a tržní poptávky použít jen tabulku, ale můžeme je zachytit také graficky. Obr. 4.13 obsahuje individuální křivky poptávky jednotlivých spotřebitelů a také tržní poptávkovou křivku.

Křivka tržní poptávky je horizontálním součtem množství poptávaného každým jednotlivým spotřebitelem při každé ceně.

4.6 Spotřebitel v behaviorální ekonomii

Teorii chování spotřebitele, která byla obsahem této kapitoly, rozvíjeli autoři, jejichž učení je označováno jako neoklasická ekonomie. Základy neoklasické teorie chování spotřebitele spadají do období konce 19. a začátku 20. století, kdy spotřeba byla rozhodně méně rozmanitá než dnes a velká část populace v té době řešila otázku, jak si zajistit alespoň základní potřeby. Proto ekonomická teorie neřešila psychologické pohnutky ovlivňující rozhodování spotřebitele, ale předpokládala, že hlavními faktory, které toto rozhodování ovlivňují, jsou ceny statků a důchod, který může spotřebitel utratit. K ignorování psychologických faktorů ovlivňujících lidské jednání, o nichž psali ve svých dílech předchůdci neoklasické ekonomie, například Adam Smith nebo Jeremy Bentham, přispěla i snaha neoklasických ekonomů vyjádřit vztahy mezi různými veličinami matematicky.

Dnešní spotřebitel při svém rozhodování o koupi a spotřebě nebere v úvahu jen důchod a ceny produktů, ale je ovlivněn médii, sociálními sítěmi, referencemi svého okolí a dalšími faktory. Má také stále méně času, ale více informací a možnost nakupování přes internet mu dává větší možnost výběru. Rozhodování dnešního spotřebitele je prostě složitější.

Z těchto důvodů se v posledních letech rozvíjejí další přístupy k chování spotřebitele, ať už kritické, konkurující či doplňující soudobou „mainstreamovou“ ekonomii. Mezi nejznámější patří behaviorální ekonomie, experimentální ekonomie, neuroekonomie a nová institucionální ekonomie.

V rámci této podkapitoly se zaměříme na různé aspekty chování spotřebitele v pojetí behaviorální ekonomie. Jak již bylo uvedeno, neoklasická ekonomie primárně nepracuje s psychologickými pohnutkami ani sociálními vlivy. Na tuto oblast se snaží soustředit právě behaviorální ekonomie. Její kořeny tkví v psychologickém přístupu, známém jako behaviorismus, který se zaměřuje na reálné a pozorovatelné chování jedinců a zkoumá, jaké podněty toto chování ovlivňují. Behaviorální ekonomie vstřebává principy a myšlenky především z psychologie, ale také z jiných společenských věd, jako jsou sociologie, filozofie či politologie. Behaviorální ekonomie je nesmírně široká, věnuje se mnoha tématům, mnoha stránkám lidského života a rozhodování jedince, firmy či státu, a posouvá se i na makroekonomickou úroveň. Behaviorální přístup proniká do dalších disciplín, a tak existují například také behaviorální finance. Nemůžeme zde obsáhnout vše, vždyť i o poznacích behaviorální ekonomie vycházejí několikaset stránkové publikace, a tak se zde budeme věnovat jen několika z nich, řekneme těm nejznámějším, které se vztahují k problematice chování spotřebitele.

Omezená racionalita (bounded rationality)

Neoklasická ekonomie předpokládá, že spotřebitel je schopen definovat své potřeby, je schopen je seřadit na základě svých preferencí a je schopen je uspokojit tak, aby maximalizoval svůj užitek.¹⁴ K tomuto rozhodování má spotřebitel všechny dostupné informace, které je schopen zpracovat. Čím je dnes spotřeba pestřejší, tím je také více informací, které by měl spotřebitel vzít v úvahu. Představte si, že si chcete koupit nový mobilní telefon. Z pohledu neoklasické ekonomie byste měli porovnat všechny parametry různých modelů jednotlivých značek a vztáhnout je k ceně daného mobilu. Přestože vám v tom dnes mohou pomoci různé cenové srovnávače, byl by to úkol v pravdě nadlidský. Člověk není stroj. A i když je lidský mozek velmi výkonný, na všechno prostě nestačí. V tom spočívá princip omezené racionality.

Myšlenku o omezené racionalitě formuloval Herbert Simon. Tvrdil, že lidé, přesněji řečeno jejich mozek, má omezenou kognitivní (poznávací) schopnost. V situaci, kdy máme na všechno stále méně a méně času, nejsme schopni řešit složité rozhodovací úkoly, jsme-li navíc obklopeni složitým světem. A tak prostě zvolíme na základě dostupných informací nějakou možnost, která jako první dostatečně uspokojí naše potřeby.

Pravidlo vrchol-konec (peak and end rule)

Podle pravidla vrchol-konec si při určité zkušenosti, ať už je příjemná či nikoli, nepamätujeme tuto událost jako průměrnou hladinu pozitivních nebo negativních pocitů, ale jako nejvýraznější pocit a pocit, který jsme měli na konci události. Náš mozek si totiž není schopen zapamatovat všechno, a tak se upíná k některým okamžikům, jako je nejintenzivnější zážitek nebo pocit na konci události.

Behaviorální ekonomové dospěli k tomuto závěru na základě dotazování lidí, kteří podstoupili nějaký nepříjemný lékařský zákrok, např. kolonoskopii. Jedna skupina lidí absolvovala tento nepříjemný zákrok kratší dobu s náhlým ukončením bolesti. U druhé skupiny trval zákrok déle, zahrnoval fáze, kdy bolest byla mírnější, a úleva od bolesti přicházela postupně. Ukázalo se, že lidé hodnotili zákrok jako méně nepříjemný, pokud

¹⁴ Spotřebitel v pojetí neoklasické ekonomie je označován jako homo oeconomicus, neboť je podle názoru neoklasických ekonomů schopen při každém rozhodnutí porovnat výnosy a náklady (cost-benefit analysis) všech variant a zvolit tu nejlepší pro dosažení cíle, který si stanovil.

byly nepříjemné pocity vystřídaný úlevou a tato úleva byla postupná, navzdory tomu, že zážitek trval déle.

Tuto skutečnost je možné využít i v jiných situacích. Pokud při nákupu v supermarketu bude volná pokladna, pokladní bude příjemná, pomůže nám s nákupem do tašky a popřeje nám hezký zbytek dne, zřejmě skoro zapomeneme na to, že jsme u pultu s lahůdkami museli vystát dlouhou frontu. Podobné to může být i při návštěvě lékaře. Pediatři jistě nestudovali behaviorální ekonomii, ale dobře vědí, že lízátko nebo obrázek, které dětem dají na konci návštěvy, bude právě to, co si budou děti z návštěvy pamatovat a zapomenou alespoň částečně na to, že dostaly injekci. Ne nadarmo často říkáme „konec dobrý, všechno dobré“ či „konec dobrý, všechno správné“, což jsou mimochodem překlady názvu jedné z her Williama Shakespeara.

Mentální účetnictví (mental accounting)

Autorem termínu mentální účetnictví je Richard Thaler. Podle častého názoru by všechny peníze měly být stejné, tzn., že by měly mít stejnou hodnotu. Mělo by tedy být jedno, jak jsme je získali a jak je utratíme. Podle Thalerova názoru však „škatulkujeme“, tzn., že rozlišujeme mezi penězi lehce nabytými, které jsme navíc neočekávali, např. výhra v loterii, přeplatek za elektřinu či neočekávané zhodnocení naší investice, a těžce nabytými penězi, např. vydělanými vlastní prací. Lehce nabyté peníze podle názoru behaviorálních ekonomů utrácíme lehkovážněji než ty, kterých jsme nabyli těžce. Jako by behaviorální ekonomové znali české přísloví: „Lehce nabyt, lehce pozbyl.“ V této souvislosti se také často zmiňuje pojem bolest plynoucí z utrácení (pain of paying), vysvětlující, proč máme tendenci utrácet více, když k placení používáme platební kartu, než když platíme hotovostí. Vydání hotových peněz nás bolí, a proto se tomu snažíme vyhnout nižšími výdaji. V případě platby kartou nebo mobilním telefonem peníze nevidíme a jejich utrácení nám jde snadněji.

Podobně funguje mentální účetnictví i v případě našich výdajů. Podle Thalera si na výdaje děláme pomyslné obálky, tak jako to některé rodiny dělají ve skutečnosti, kdy si zakládají obálky s názvy strava, byt, sportovní a kulturní vyžití, auto či dovolená. Peníze určené být jen pomyslně na určitý druh výdajů nepřesouváme mezi obálkami. Takže rozhodneme-li se koupit si měsíční dálniční známku, abychom si usnadnili cestu do práce, a tuto dálniční známku ztratíme, podle studií behaviorálních ekonomů si mnoho z nás už novou dálniční známku nekoupí a budeme jezdit po okresech, protože rozpočet na auto jsme už vyčerpali. Ale pokud nám někdo ukradne z peněženky stejnou částku, jakou stojí dálniční známka, jsou to jiné peníze a naše rozhodování o koupi dálniční známky to neovlivní. Chováme se odlišně, přestože hodnota ztráty je v obou případech stejná.

Averze ke ztrátě (loss aversion)

Racionální jedinec by měl mít stejně intenzivní pocit, jak v případě, že může něco získat, tak i v případě, že může něco ztratit. To znamená, že bychom se měli při nálezku stokoruny na ulici radovat ve stejné míře, v jaké budeme smutní, jestliže na ulici stokorunu vytrousíme z kapsy. Sami zřejmě potvrdíte, že by vás ona ztráta mrzela mnohem více. Psychologické výzkumy ukázaly, že i potenciální ztrátu pocítujeme přibližně dvakrát silněji než srovnatelný potenciální zisk, a proto se této ztrátě snažíme vyhnout. Tomu říkáme, že jsme averzní ke ztrátě.

Představte si, že chcete prodávat nový typ vodovodní baterie, která má klasické ovládání, ale navíc je vybavena senzorem, který monitoruje pohyb či přítomnost před umyvadlem (podobné baterie znáte v podobě bezdotykových baterií z veřejných WC). Senzor zajistí, že když se vzdálíte, voda se zastaví a nepoteče zbytečně. Prodej můžete podpořit napří-

klad reklamním sloganem: „Získejte ročně 1 000 korun s naší automatickou vodovodní baterií šetřící vodu.“ Nebo můžete použít slogan: „Už nechcete ztrácet 1 000 korun ročně na platbách za vodu? Kupte si naši automatickou vodovodní baterii!“ Co myslíte, který slogan zapůsobí na vaše zákazníky více?

Názor, že bolest ze ztráty je psychologicky více než dvakrát silnější než radost ze zisku, vyslovili v souvislosti se svou prospektovou teorií psychologové David Kahneman a Amos Tversky. Autoři nazvali svou teorii prospektová teorie neboli teorie vyhlídek, protože dospěli k závěru, že jedinec při rozhodování (zvláště v podmínkách rizika a nejistoty) neporovnává různé varianty výsledků mezi sebou navzájem, ale srovnává, jak se tyto varianty liší od výchozího, tzv. referenčního bodu, kterým je zpravidla stávající stav. Jedinec si tedy dělá jakési vyhlídky na to, jakou změnu daná alternativa přinese oproti stávajícímu stavu. A to, že by si měl jedinec pohoršit (ztráta) pociťuje mnohem více než případné zlepšení své situace.¹⁵ Výsledky jejich výzkumu v mnohém přispěly ke vzniku behaviorální ekonomie.

Efekt zarámování (framing effect)

Neoklasická ekonomie předpokládá, že má-li určité rozhodnutí varianty se stejnými výsledky, budou lidé mezi těmito variantami indiferentní. Kahneman a Tversky v rámci zkoumání averze ke ztrátě ukázali, že rozhodnutí lidí závisí na tom, jakým způsobem jsou dané varianty prezentovány. Velmi dobře je znám jejich experiment s programy boje proti neznámé smrtící epidemii, která zasáhne 600 lidí. Jedné skupině respondentů předložili programy formulované tak, že program A povede k záchraně 200 lidí z 600 a program B, při kterém bude s třetinovou pravděpodobností 600 lidí zachráněno a s pravděpodobností 2/3 nebude zachráněn nikdo. Druhé skupině respondentů tentýž problém formulovali jinak. Přijetí programu C bude znamenat, že 400 lidí zemře. Přijetí programu D by znamenalo, že s třetinovou pravděpodobností nikdo nezemře a s pravděpodobností 2/3 zemře všech 600 lidí. Srovnáte-li programy A a C, zjistíte, že jsou stejné, podobně jako jsou stejné programy B a D. V první skupině lidí většina respondentů dala přednost jisté záchraně před riskantní alternativou. Většina respondentů ve druhé skupině však dala raději přednost rizikové variantě před jistou smrtí. Pozitivní zarámování informace v podobě slova záchrana sehrálo svou roli, přestože zbylých 400 lidí i v tomto programu zemře.

Zarámování je jednou z nejsilnějších systematických tendencí (biases) lidského rozhodování. Volba bude záviset na kontextu, v jakém budou lidé informováni. Koupíte si výrobek, o němž výrobce tvrdí, že je v 97 % případů spolehlivý, nebo výrobek, o kterém tvrdí, že ve 3 % procentech případů selže?

Majetnický efekt (endowment effect)

Averze ke ztrátě hraje úlohu i v majetnickém efektu. Lidé přisuzují vyšší hodnotu věcem, které vlastní, bez ohledu na jejich objektivní tržní hodnotu. Částka, kterou by byli ochotni zaplatit při koupi dané věci, je nižší než částka, za kterou by byli ochotni tutéž věc prodat. Mají sklon držet se toho, co vlastní, a to zřejmě zčásti kvůli averzi ke ztrátě. Kdyby se dané věci měli vzdát, pociťují to jako ztrátu a my už víme, že ke ztrátě mají averzi.

Richard Thaler¹⁶ chtěl pomocí experimentu ověřit své přesvědčení, že v chování lidí se projevuje majetnický efekt, o jehož působení uvažoval už velmi dlouho. Po experimentech

¹⁵ Zaměstnanci by aktivněji přistoupili k plnění zadaného úkolu, kdyby jim za jeho nesplnění hrozilo snížení platu, než když za jeho splnění získají odměnu.

¹⁶ V roce 2017 získal R. Thaler Nobelovu cenu za ekonomii za přínos v oblasti behaviorální ekonomie.

s kupóny a žetony se s kolegy rozhodli ověřit majetnický efekt na reálných statcích. Jelikož se měl experiment konat na půdě univerzity, zašel Richard Thaler do univerzitního knihkupectví, kde mu padly do oka hrnky na kávu s logem univerzity. Polovina z 22 studentů účastnících se experimentu dostala hrnky. Hrněk si všichni mohli prohlédnout, takže měli o produktu všichni stejné informace. Posléze experimentátoři simulovali trh, kdy vlastníci hrnků měli uvést, za kolik jsou ochotni ho prodat, a ti, kteří hrnec nevlastnili, měli uvést, za kolik by ho byli ochotni koupit. Vlastníkům hrnků se příliš prodávat nechťelo a požadovali přibližně dvakrát vyšší cenu než ti, kteří by chtěli hrnec koupit. Zdá se, že ztráta hrnku boleta jejího vlastníka dvakrát více než jeho získání, což potvrzuje zjištění učiněná v případech zkoumání averze ke ztrátě. V důsledku majetnického efektu se lidé obvykle drží toho, co mají, dokud není dostatečně pádný důvod něco změnit. Toto chování bývá označováno jako upřednostňování současného stavu věcí (status quo) a netýká se jen vlastnictví věcí, ale také držby akcií nebo jiných investic či našeho zaměstnání.

Paradox volby (paradox of choice, choice overload)

Očekávali bychom, že čím větší možnost volby máme, tím budeme spokojenější. Ale někdy se ukazuje, že pravdou je spíše opak. Rozhodování totiž není jednoduchá záležitost, někdy je to záležitost téměř „bolestivá“ a lidé jsou od přírody celkem líní, takže se jim nechce přemýšlet a zvažovat. A tak se stává, že pokud si nejsme při rozhodování o určité věci jisti nebo z toho máme strach, tak rozhodnutí raději odložíme nebo se mu snažíme zcela vyhnout. Možná jste si už sami na sobě všimli, že když si můžete vybrat z mnoha variant určité věci a nemusíte si ji koupit hned, tak si možná řeknete, že to necháte na později, že se vám o tom dnes nechce uvažovat.

V souvislosti s tímto problémem je nejznámější studie zaměřená na výběr džemu. Autoři této studie¹⁷ udělali pokus, kdy nabízeli zákazníkům obchodu možnost ochutnat džem a získat tak kupón se slevou na nákup džemu. V určité hodiny měli zákazníci možnost výběru z 6 druhů a jindy z 24. Když byla nabídka širší, přilákala větší počet zákazníků – 60 % z celkového počtu návštěvníků obchodu přišlo ochutnat džem a získat kupón, zatímco menší nabídka zaujala pouze 40 % zákazníků. V průměru obě skupiny ochutnaly dva druhy džemu. Ale ohledně koupě džemu byl výsledek pokusu poněkud překvapivý. Při výběru z menšího počtu druhů si džem koupilo 30 % těch, kteří ochutnali, zatímco při výběru z 24 druhů tak učinila pouze 3 %.¹⁸

Pokud by se nás někdo zeptal, zda si chceme vybírat z pěti druhů zmrzliny nebo z dvaceti pěti, zřejmě odpovíme, že z dvaceti pěti, protože si ceníme svobody výběru. Ale budeme-li skutečně stát před stánkem s dvaceti pěti druhy zmrzliny s tím, že si můžeme koupit jeden kopeček, budeme možná nešťastní, protože nebudeme vědět, kterou zvolit. Někdy je tedy méně více a jsme spokojenější, když je výběr menší a rozhodování jednodušší.¹⁹ Na druhou stranu, svět, ve kterém bychom neměli možnost volby, by nebyl dobrým světem.

¹⁷ Autory této studie jsou Sheena Iyengar a Mark Lepper. Snadno si najdete informace o této studii známé jako „jam study“.

¹⁸ Kupóny byly označeny podle šíře výběru, při které byly rozdávány, takže výzkumníci měli přehled, kteří zákazníci koupí uskutečnili.

¹⁹ Neplatí to samozřejmě pro všechny spotřebitele a všechny situace. Mnoho studií, jejichž autoři se pokusili „marmeládovou studií“ napodobit s jinými produkty, nedospělo ke stejnému závěru. Jiní autoři podrobili rozboru 99 studií věnovaných tomuto tématu a dospěli k závěru, že problém volby nemusí být dán její šíří, ale spíše podmínkami, za kterých k ní dochází.

IKEA efekt (IKEA effect)

Pod tímto pojmem publikoval svůj výzkum behaviorální ekonom Dan Ariely. Rozdělil účastníky experimentu do několika skupin a zadal jim určitou manuální práci, ať už sestavení kusu nábytku z jednotlivých dílů, postavení určitého výtvaru z Lega či skládání origami. Po té se účastníků dotázal, jakou cenu by byli ochotni za určitý výtvar zaplatit. A ukázalo se, že lidé si více cení toho, na čem se sami podíleli. Vše, co jsme sami vymysleli, navrhli, vytvořili, má pro nás větší cenu než pro ostatní lidi.

Možná z tohoto důvodu ještě dnes nosíte už nepříliš moderní šálu nebo čepici, kterou jste si před lety sami navrhli a upletli, místo toho abyste si koupili v obchodě novou, která je teď „in“. A stále pijete kávu z otlučeného hrnku, který jste si kdysi vyrobili na kroužku keramiky, přestože byste si mohli koupit mnoho nových.

Bohužel rozsah této učebnice nám nedovoluje pojmut všechny poznatky behaviorální ekonomie šířeji, a tak nezbyvalo než se uchýlit k určitému zjednodušení. Snad se na nás nebudou původní autoři zlobit, že jsme jejich myšlenky vytrhli z kontextu a značně zjednodušili. Pokud vás tato problematika zaujala, určitě si můžete vyhledat podrobnější informace prostřednictvím internetu nebo přečíst nějaké knihy, které vyšly už i v překladu do češtiny.

Důležité pojmy

mezní užitek • celkový užitek • preference • indifferenční křivka • rozpočtové omezení spotřebitele • rozpočtová linie • mezní míra substituce ve spotřebě • mezní míra substituce ve směně • optimum spotřebitele • substituční efekt • důchodový efekt • přebytek spotřebitele • goods, bads, neuters • maximalizace užitku • behaviorální ekonomie

Kontrolní otázky

1. Jaký je rozdíl mezi celkovým a mezním užitem ze spotřeby daného produktu?
2. Co je obsahem zákona klesajícího mezního užitku?
3. Proč je mezní užitek klesající?
4. Jak vzniká přebytek spotřebitele?
5. Jaký je rozdíl mezi kardinalistickou a ordinalistickou verzí teorie užitku?
6. Které jsou vaše neoblíbené statky? Které byste zařadili mezi své oblíbené?
7. Co znázorňuje indifferenční křivka?
8. Jaké jsou vlastnosti indifferenčních křivek?
9. Proč se indifferenční křivky nemohou protínat?
10. Jakými faktory je ovlivněno rozpočtové omezení spotřebitele? Jak ovlivňuje změna těchto faktorů linii rozpočtu spotřebitele?
11. Jak nalezneme pomocí indifferenční analýzy optimum spotřebitele?
12. V čem spočívá substituční a důchodový efekt změny ceny určitého produktu?
13. Na základě čeho se utváří individuální poptávka spotřebitele? Jak můžeme pomocí individuálních poptávek jednotlivých spotřebitelů odvodit tržní poptávku?

5. Tržní poptávka a její elasticity

„Elasticita poptávky je velmi vysoká při vysokých cenách a vysoká nebo alespoň značná při středních cenách, ale klesá s tím, jak se cena snižuje. ... Lze to říci například o soli. V Anglii je její cena tak nízká, že poptávka po ní jako po součásti jídla je velmi nepružná, ale v Indii je cena soli relativně vysoká a poptávka po ní je poměrně pružná.“

Alfred Marshall (1890)

Ze 3. kapitoly víme, že s růstem ceny bude klesat poptávané množství za jinak neměnných okolností, a naopak, že s poklesem ceny poptávané množství poroste. Ale kdybyste jako manažeři měli na starosti např. prodej baget, pomerančového džusu nebo automobilů, tak by vám tato informace zřejmě nestačila, ale chtěli byste vědět více. Je vám sice jasné, že když cenu baget, džusu či automobilů zvýšíte, zřejmě to odradí některé zákazníky od koupě vašich produktů. Ale ztratíte mnoho svých zákazníků nebo jen některé? Určitě by vás zajímalo, jak budou vaši zákazníci reagovat na změnu ceny. Možná vás napadá, že by to bylo možné zjistit ze sklonu příslušné poptávkové křivky. Máte pravdu, šlo. Ale má to jeden háček. Sklon poptávkové křivky nám řekne, o kolik se změní poptávané množství, když se cena daného produktu změní o korunu. Ale zkuste si představit, jak reagují zákazníci na změnu ceny o jednu korunu u bagety za třicet korun a u automobilu za půl milionu. Ze sklonu poptávkové křivky nevyčteme to podstatné, co nás zajímá, a to, jak jsou spotřebitelé citliví na změny cen u různých produktů. Abychom to zjistili, tak nepracujeme s absolutními změnami (např. o kolik kusů se změní množství při změně ceny o jednu korunu), ale používáme procentuální změny. Můžeme tak srovnávat reakci spotřebitelů na změnu ceny baget o 1 % i na změnu ceny automobilů o 1 %.

Veličina, která takto měří reakci poptávaného množství na změny některých faktorů souvisejících s poptávkou po daném produktu, se nazývá **elasticita neboli pružnost poptávky**. Elasticita poptávky ukazuje citlivost poptávaného množství na změny ceny produktu nebo na změny jiných proměnných ovlivňujících poptávku, jako je důchod spotřebitelů nebo ceny příbuzných produktů. Podle toho rozlišujeme cenovou elasticitu poptávky, důchodovou elasticitu poptávky a křížovou cenovou elasticitu poptávky.

5.1 Cenová elasticita poptávky

Cenová elasticita poptávky je definována jako procentuální změna poptávaného množství k procentuální změně ceny, jež změnu množství způsobila (definice cenové elasticity pochází od A. Marshalla), což můžeme zapsat takto:

$$E_D = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_X} \quad (5.1)$$

kde Q_X je poptávané množství produktu X a P_X je cena produktu X .

Hodnota koeficientu cenové elasticity poptávky bude mít v převážné většině případů záporné znaménko. Bude tomu tak proto, že většina produktů, s nimiž se běžně setkáváme, má

klesající poptávkovou křivku, která znamená, že zvýšení ceny vede ke snížení poptávaného množství, a naopak snížení ceny vyvolává zvýšení poptávaného množství, *ceteris paribus*. Proto bude ve vzorci vždy jedna z procentuálních změn – buď změna množství, nebo změna ceny – kladná a druhá procentuální změna bude záporná. Z toho vyplývá, že hodnota koeficientu cenové elasticity se může pohybovat od mínus nekonečna k nule. Výjimku by tvořily produkty, pro které neplatí zákon poptávky, ale takové případy, jak už víme, jsou velmi vzácné.

Ovšem práce se záporným znaménkem je pro nás někdy příliš komplikovaná, a proto často interpretujeme cenovou elasticitu poptávky v její absolutní hodnotě. U cenové elasticity nás totiž zajímá hlavně to, zda je vysoká nebo nízká, a to se porovnává lépe, když pracujeme s kladnými čísly, než kdybychom používali čísla záporná.

Představte si situaci, že máme dvě zboží, např. cigarety a zájezdy do zahraničí. U obou došlo ke zvýšení cen o 10 %. V reakci na toto zvýšení cen pokleslo poptávané množství cigaret o 2 %, ale u zahraničních zájezdů došlo k poklesu o 20 %. Je zřejmé, že spotřebitelé jsou citlivější na změny cen zahraničních zájezdů, poptávka je v tomto případě elastičtější. Pokud bychom vypočítali hodnotu cenové elasticity poptávky, tak u cigaret bychom dostali výsledek $-0,2$ a u zájezdů -2 . Z těchto dvou čísel je hodnota -2 matematicky nižší než hodnota $-0,2$. Takže elastičtější poptávka by měla nižší koeficient. Vidíte, že tyto úvahy jsou poněkud komplikované, takže si je ulehčíme použitím absolutní hodnoty. A pak bude mít elastičtější poptávka po zahraničních zájezdech vyšší hodnotu koeficientu (2) než méně elastická poptávka po cigaretách (0,2). V některých učebnicích se můžete setkat i s interpretací cenové elasticity v původní podobě s použitím záporných znamének.

5.1.1 Výpočet cenové elasticity poptávky

Pokusme se nyní o výpočet elasticity na nějakém příkladu. Předpokládejme, že když prodáváte bagety za 40 korun, prodáte jich 100 za den, ale kdybyste prodávali jednu bagetu za 30 korun, prodali byste jich denně 200 kusů. Při snížení ceny ze 40 korun na 30 se tedy zvýší poptávané množství ze 100 kusů na 200. Podle výše uvedeného by tedy elasticita byla:

$$\frac{200-100}{100} : \frac{30-40}{40} = \frac{100}{100} : \frac{-10}{40} = -4, \text{ v absolutní hodnotě } 4.$$

Při zvýšení ceny ze 30 na 40 korun se poptávané množství sníží z původních 200 kusů na 100 kusů denně. Elasticita by byla:

$$\frac{100-200}{200} : \frac{40-30}{30} = \frac{-100}{200} : \frac{10}{30} = -1,5, \text{ v absolutní hodnotě } 1,5.$$

Vidíme, že jsme dostali dva rozdílné výsledky. Jelikož zde počítáme cenovou elasticitu poptávky pro určité rozmezí ceny, počítáme ji mezi dvěma body na poptávkové křivce. Ve výše uvedených výpočtech jsme jako základ pro určení velikosti procentuální změny použili pouze jeden z těchto bodů, což vedlo k rozdílným výsledkům.²⁰ Tento problém

²⁰ Tento problém vyplývá ze standardního matematického postupu, kdy se při výpočtu procentuálních změn používá původní hodnota proměnných jako základ.

rozdílných výsledků vedl ekonomy k výpočtu elasticity s použitím tzv. středního bodu. Jako základ pro výpočet se v tomto případě nepoužívá jeden z krajních bodů rozmezí, ale střed mezi nimi, tedy průměr těchto dvou krajních hodnot.

Pro výpočet cenové elasticity poptávky při změnách ceny a množství budeme tedy používat následující vzorec:

$$E_D = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) : 2} : \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) : 2} \quad (5.2)$$

kde dolní index odkazuje na souvislou řadu pozorování.

Zkusme nyní přepočítat náš příklad s použitím středního bodu jako základu pro výpočet procent. Nejprve pro snížení ceny:

$$\frac{200 - 100}{(100 + 200) : 2} : \frac{30 - 40}{(40 + 30) : 2} = \frac{100}{150} : \frac{-10}{35} = -2,33, \text{ v absolutní hodnotě } 2,33$$

A nyní pro zvýšení ceny:

$$\frac{100 - 200}{(200 + 100) : 2} : \frac{40 - 30}{(30 + 40) : 2} = \frac{-100}{150} : \frac{10}{35} = -2,33, \text{ v absolutní hodnotě } 2,33$$

Vidíme, že s použitím středního bodu (průměru) dostaneme pro příslušné rozmezí ceny stejnou hodnotu cenové elasticity poptávky bez ohledu na to, zda šlo o zvýšení nebo o snížení ceny.

Způsob výpočtu cenové elasticity poptávky, který jsme právě použili, nazýváme měřením cenové elasticity na oblouku. **Cenová elasticita měřená na oblouku** je definována jako relativní citlivost poptávaného množství na nespojitě změny cen, tedy změny cen v určitém rozmezí.

Cenovou elasticitu poptávky nemusíme zjišťovat jen pro rozmezí mezi dvěma cenami, ale za předpokladu, že máme další informace, jsme schopni ji vypočítat také pro určitou cenu. Jelikož tato cena představuje bod na křivce poptávky, nazýváme tento způsob zjištění **cenovou elasticitou měřenou v bodě**. Setkáte se s ní v pokročilejších kurzech ekonomie, proto jí zde nebudeme věnovat detailní pozornost.

5.1.2 Cenově elastická, cenově neelastická a jednotkově elastická poptávka

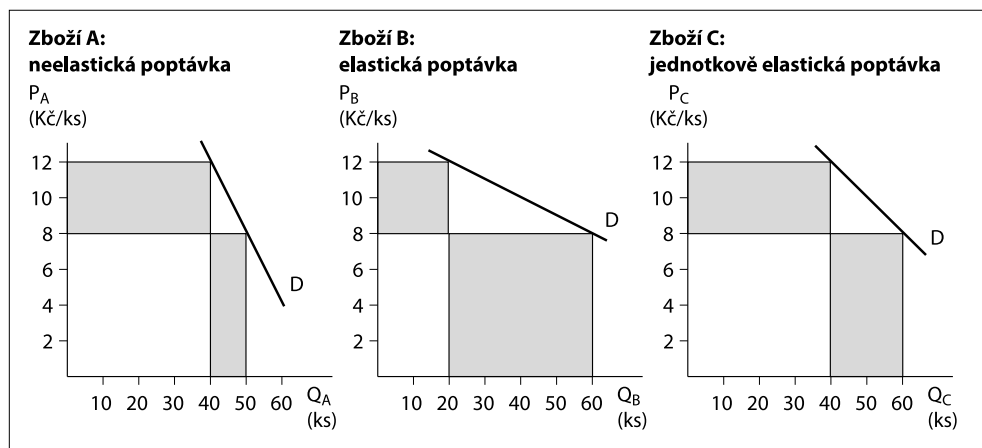
Nyní, když už umíme spočítat hodnotu koeficientu cenové elasticity poptávky, se zaměříme na interpretaci výsledků, které nám mohou vyjít.

Jestliže bude koeficient cenové elasticity poptávky v absolutní hodnotě menší než 1, $|E_D| < 1$, pak říkáme, že poptávka je **cenově neelastická**. Znamená to, že procentuální změna poptávaného množství je menší než procentuální změna ceny. Příkladem takové situace může být zboží A v obr. 5.1. Tento obrázek znázorňuje některé možné reakce poptávaného množství na změnu ceny. Pro srovnání je procentuální změna ceny v tomto obrázku stejná pro všechny tři případy (předpokládáme zvýšení ceny z 8 Kč na 12 Kč). Na obrázku

zřetelně vidíme podstatné rozdíly v reakci poptávaného množství na stejnou změnu ceny. U zboží A vidíme, že poptávané množství se v reakci na zvýšení ceny snížilo vcelku nepatrně, z 50 na 40 kusů. Toto zboží má v daném rozmezí ceny cenově neelastickou poptávku, což můžeme ověřit výpočtem. Použijeme při tom dosazení do vzorce pro výpočet cenové elasticity poptávky na oblouku, tj. $E_D = \{(40 - 50) : [(50 + 40) : 2]\} : \{(12 - 8) : [(8 + 12) : 2]\} = -0,55$, což je v absolutní hodnotě 0,55. Výsledek je tedy v absolutní hodnotě menší než jedna a skutečně jde o cenově neelastickou poptávku.

Pokud bude koeficient cenové elasticity poptávky vyjádřený v absolutní hodnotě větší než jedna, $|E_D| > 1$, pak jde o **cenově elastickou** poptávku. V tomto případě je procentuální změna poptávaného množství větší než procentuální změna ceny. Poptávané množství zboží B pokleslo při zvýšení ceny z 8 na 20 korun výrazněji, a to z 60 na 20 kusů, jak vidíme v obr. 5.1. Pro dané rozmezí ceny vykazuje zboží B cenově elastickou poptávku. Opět zkusíme tento závěr ověřit výpočtem: $E_D = \{(20 - 60) : [(60 + 20) : 2]\} : \{(12 - 8) : [(8 + 12) : 2]\} = -2,5$, v absolutní hodnotě 2,5, tedy větší než jedna. Potvrdili jsme tak, že v tomto rozmezí ceny je poptávka po zboží B cenově elastická.

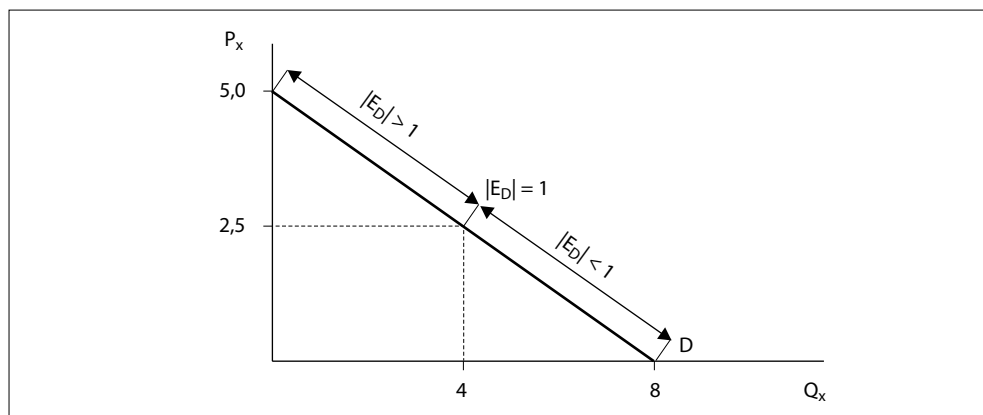
V případě, že je procentuální změna poptávaného množství rovna procentuální změně ceny, pak je koeficient cenové elasticity poptávky v absolutní hodnotě roven jedné, $|E_D| = 1$, a jde o **jednotkově elastickou** poptávku. Zboží C v obr. 5.1 představuje situaci, kdy cena roste a poptávané množství klesá ve stejné míře a v daném rozmezí ceny by poptávka po tomto zboží byla jednotkově elastická. Podíváme se, jaký výsledek nám ukáže následující výpočet: $E_D = \{(40 - 60) : [(60 + 40) : 2]\} : \{(12 - 8) : [(8 + 12) : 2]\} = -1$, v absolutní hodnotě 1.



Obr. 5.1 Reakce poptávaného množství na změnu ceny

Nenechejme se ale zmýlit sklonem poptávkových křivek. To, že je křivka téměř vodorovná, nemusí ještě znamenat elastickou poptávku. Jen sklonem křivky nemůžeme měřit to, jak bude poptávané množství reagovat na změnu ceny. Z původně téměř vodorovné poptávkové křivky bychom totiž mohli vytvořit strmou křivku. Stačilo by jen upravit měřítko, které nanášíme na osy grafu. Reakce kupujících přece nezávisí na tom, jak nakreslíme danou poptávkovou křivku. Nesmíme zapomenout, že elasticitu počítáme v procentech,

tedy v relativních změnách, kdežto sklon v absolutních změnách. **Elasticita není totéž co sklon**, přesto mezi nimi existuje určitý vztah.



Obr. 5.2 Cenová elasticita poptávkové křivky v lineárním tvaru (přímky)

Rozdíl mezi elasticitou a sklonem můžeme dobře pozorovat, když načrtne poptávkovou křivku ve tvaru přímky. Podívejme se na případ poptávkové křivky určené lineární funkcí $P_X = 5 - 0,625Q_X$ a znázorněné v obr. 5.2. Na této přímce můžeme nalézt bod, který ji rozděluje na dvě stejné části. Výpočtem bychom zjistili, že cenová elasticita vyjádřená v absolutní hodnotě je v tomto bodě rovna jedné. Nad tímto, řekneme středním bodem, bude cenová elasticita v absolutní hodnotě větší než jedna a pod ním pak menší než jedna. Je zřejmé, že zatímco v různých bodech poptávkové křivky budou koeficienty elasticity dosahovat odlišných hodnot, sklon této poptávkové křivky bude ve všech bodech stejný, jelikož se jedná o přímku. Elasticita poptávky po konkrétním zboží pak souvisí s tím, zda se při obvyklé ceně tohoto zboží nacházíme spíše v elastické nebo spíše v neelastické části poptávkové křivky.

Extrémní případy cenové elasticity poptávky

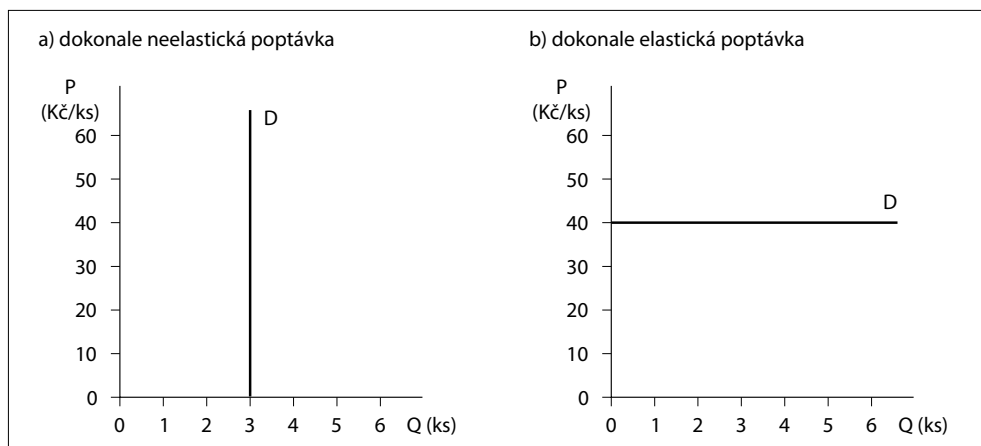
Nyní věnujeme krátký pohled extrémním případům elasticity. Na obr. 5.3 máme znázorněnu dokonale neelastickou a dokonale elastickou poptávku.

Dokonale neelastická poptávka (část a) obr. 5.3) je vertikální linie rovnoběžná s osou ceny, představující nulovou citlivost poptávaného množství na změnu ceny. Číselná hodnota elasticity je rovna 0. Tento případ bude v reálném světě vzácný, nicméně poptávka po životně nezbytných lécích nebo drogách by se mohla této situaci podobat.

Dokonale elastická poptávka (část b) obr. 5.3) je horizontální linie rovnoběžná s osou množství. To znamená, že poptávané množství je nekonečně citlivé na změnu ceny. Dokonale elastická poptávková křivka nepředstavuje poptávku po nějakém nám známém zboží, ale je to model poptávky po produkci dokonale konkurenční firmy, s níž se setkáme v jedné z dalších kapitol.

Pro připomenutí ještě jednou shrneme, že nabude-li cenová elasticita absolutní hodnoty od 1 do nekonečna ($|E_D| > 1$), pak hovoříme o tom, že poptávka je cenově elastická. Je-li $|E_D| < 1$ (tj. od 1 do 0), pak je poptávka cenově neelastická. A v bodě, kde $|E_D| = 1$, je jednotkově elastická. V případě, že je koeficient cenové elasticity roven 0, hovoříme

o dokonale neelastické poptávce; směřuje-li absolutní hodnota koeficientu k nekonečnu, pak hovoříme o dokonale elastické poptávce.



Obr. 5.3 Extrémní případy cenové elasticity poptávky

5.1.3 Cenová elasticita, celkový příjem a mezní příjem

Někdy se mylně domníváme, že zvýšením ceny dosáhneme zvýšení celkového příjmu z prodeje daného produktu. Velmi často je pravdou pravý opak. Celkový příjem z prodeje daného produktu značíme TR (*Total Revenue*) a vypočítáme ho jako cenu produktu násobenou prodaným množstvím ($TR = P \times Q$). Co se stane s celkovým příjmem z prodeje daného produktu, závisí na míře, kterou se mění poptávané množství v porovnání se změnou ceny, tedy na cenové elasticitě poptávky.

Jestliže se např. cena zvýší o 10 % a poptávané množství poklesne o méně než 10 %, pak se celkový příjem z prodeje daného produktu zvýší. Jestliže však 10 % zvýšení ceny sníží poptávané množství o více než 10 %, pak celkový příjem z prodeje daného výrobku poklesne. Výdaje spotřebitelů na nákup tohoto výrobku, které jsou zároveň příjmem prodávajícího, se sníží. Víme, že míru reakce spotřebitelů měří cenová elasticita poptávky, a proto nyní můžeme odvodit vztah mezi cenovou elasticitou a celkovým příjmem.

Co se stane s celkovým příjmem, když se cena zvyšuje nebo snižuje, a když je poptávka elastická, jednotkově elastická nebo neelastická, shrnuje tab. 5.1.

Tab. 5.1 Vztah mezi cenovou elasticitou poptávky a celkovým příjmem z prodeje produktu

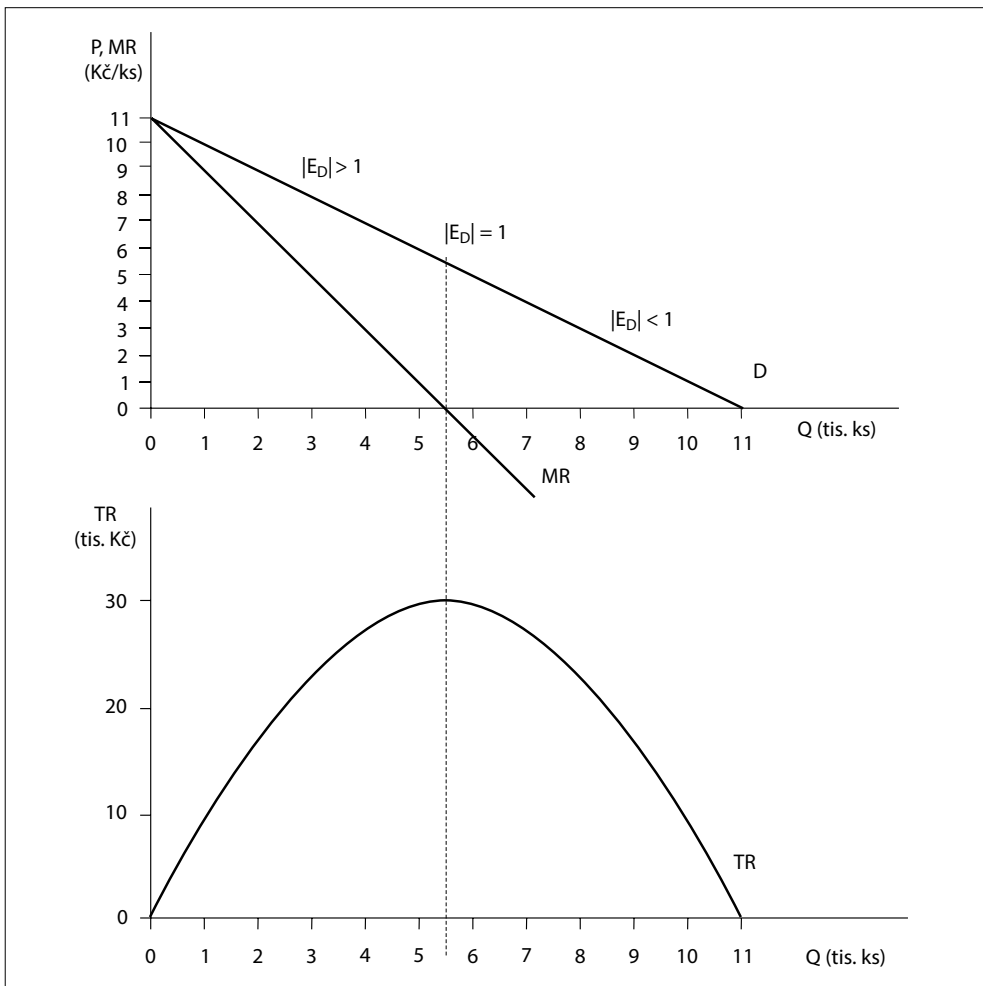
Hodnota elasticity	Zvýšení ceny	Snížení ceny
Cenově elastická poptávka $ E_D > 1$	TR klesá	TR roste
Jednotkově elastická poptávka $ E_D = 1$	TR konstantní	TR konstantní
Cenově neelastická poptávka $ E_D < 1$	TR roste	TR klesá

Pokud by prodávající znali cenovou elasticitu poptávky, byli by schopni odhadnout, jak by se vyvíjel celkový příjem z prodeje jejich produktů při zvýšení, nebo snížení ceny, a mohli

by tak utvářet svou cenovou politiku. Odhadů cenové elasticity poptávky po některých produktech využívá také vláda, a to především v souvislosti se spotřebními daněmi.

Podívejme se nyní na vztah, který existuje mezi cenovou elasticitou poptávky a mezním příjmem z prodeje daného produktu. Mezní příjem značíme MR (*Marginal Revenue*) a představuje změnu celkového příjmu vyvolanou změnou poptávaného množství o jednotku.

Vyjdeme např. z poptávkové křivky určené funkcí $P_X = 11 - 0,001 Q_X$ a znázorněné v obr. 5.4 a v tab. 5.2. Vidíme, že křivka mezního příjmu začíná na ose ceny v tomtéž bodě jako poptávková křivka, má však oproti ní dvojnásobný sklon a protíná tak osu množství v polovině vzdálenosti mezi počátkem a bodem, kde tuto osu protíná poptávková křivka. Z toho je zřejmé, že mezní příjem bude mít kladnou hodnotu (tj. $MR > 0$), bude-li cenová elasticita v absolutní hodnotě větší než 1. A bude záporný ($MR < 0$), bude-li cenová elasticita v absolutní hodnotě menší než 1 a roven 0 ve středním bodě poptávkové křivky, kde je elasticita v absolutní hodnotě rovna 1.



Obr. 5.4 Křivka poptávky, mezního příjmu a celkového příjmu

Tab. 5.2 Celkový a mezní příjem

Cena (Kč/ks)	Množství (ks)	Celkový příjem (TR) (Kč)	Mezní příjem (MR) (Kč/ks)
10	1 000	10 000	> 8 > 6 > 4 > 2 > 0 > -2 > -4 > -6 > -8
9	2 000	18 000	
8	3 000	24 000	
7	4 000	28 000	
6	5 000	30 000	
5	6 000	30 000	
4	7 000	28 000	
3	8 000	24 000	
2	9 000	18 000	
1	10 000	10 000	

5.1.4 Faktory ovlivňující cenovou elasticitu poptávky

Některé produkty, např. cigarety, mají typicky nízkou cenovou elasticitu poptávky. Jiné produkty budou mít naopak elasticitu poměrně vysokou.

Faktory ovlivňující, zda dané zboží bude mít vysokou, či nízkou cenovou elasticitu poptávky, mohou být tyto:

- dostupnost blízkých substitutů,
- podíl částky utracené za zboží na rozpočtu spotřebitele,
- nezbytnost jeho spotřeby,
- čas.

Dostupnost blízkých substitutů je příčinou vysoké cenové elasticity poptávky. Grapefruity, mandarinky a jiné ovoce mohou být dobrými substituty pomerančů. Zvýší-li se cena pomerančů, patrně výrazně poklesne množství pomerančů poptávané spotřebiteli, jelikož se přesunou na jiné druhy ovoce. Poptávka bude více elastická. Naopak zboží, které nemá blízké substituty, se bude vyznačovat nízkou cenovou elasticitou poptávky. Nemusíme ovšem hledat substituty v podobě jiných druhů výrobků. Z analýzy poptávky víme, že spotřebitelé často nahrazují určitý produkt stejným druhem, ale od jiného výrobce, tedy produktem jiné značky. Proto produkty, které mohou spotřebitelé snadno nahradit jinými, budou pravděpodobně vykazovat vyšší cenovou elasticitu poptávky. Stručně řečeno, **čím více substitutů má daný produkt a čím snadněji jsou tyto substituty spotřebiteli dostupné, tím bude poptávka po daném produktu více elastická.**

V souvislosti s tímto faktorem musíme zdůraznit ještě jednu okolnost. Jistě vás napadne, že voda, podobně jako sůl, nemá žádné substituty, a proto musí být poptávka po vodě značně cenově neelastická. Jenže to nemusí být tak úplně pravda. Jakou vodu pijete? Z kohoutku nebo balenou? A to už jsou substituty. A pokud pijete balenou, tak si můžete vybrat perlivou, jemně perlivou či

neperlivou. Jestliže dáváte přednost např. neperlivé vodě, tak si můžete vybrat z mnoha různých značek. Snadno můžete jednu značku balené vody nahradit jinou, což se bude odrážet ve vyšší cenové elasticitě poptávky po dané značce. To znamená, že poptávka po daném konkrétním produktu bude obvykle více elastická než poptávka po daném druhu produktu – takže poptávka po vodě jako takové bude nejméně elastická, poptávka po balené vodě bude zřejmě vykazovat vyšší cenovou elasticitu poptávky a nejvíce elastická bude poptávka po balené vodě určité značky.

Hodnotu cenové elasticity ovlivní také to, jak velkou část svého důchodu spotřebitel vynakládá na nákup daného produktu. U produktů, které zaujímají velkou část v jeho rozpočtu, reaguje spotřebitel silně na změnu ceny. Dvacetiprocentní zvýšení ceny párátek a ceny pohonných hmot vyvolají odlišnou reakci spotřebitelů. Zatímco změnu ceny párátek domácnosti zřejmě ani nezaznamenají, reakce v poptávaném množství pohonných hmot bude zřetelnější. V zásadě tedy platí, že **čím větší je podíl výdajů na daný produkt z celkového důchodu spotřebitele, tím je poptávka po daném produktu více cenově elastická**, a obráceně, čím menší část svého důchodu utrácí spotřebitel za daný výrobek, tím je poptávka méně cenově elastická.

Výrobky, které jsou nazývány nezbytné, protože jsou nutnou součástí naší spotřeby, vykazují obvykle nižší cenovou elasticitu poptávky než výrobky luxusní, jichž se můžeme snáze vzdát. Naše cenová elasticita poptávky po soli bude pravděpodobně nižší než cenová elasticita poptávky po návštěvě filmového představení (pokud ovšem nejsme filmoví maniaci). Platí tedy, že **čím nezbytnější je daný produkt pro spotřebitele, tím je poptávka méně cenově elastická**, a obráceně, čím snáze se spotřebitel bez daného výrobku obejde, tím je poptávka cenově elastičtější.

Víme, že cenová elasticita poptávky měří reakci spotřebitelů na změnu ceny. Spotřebitelé však v řadě případů nejsou schopni reagovat na změnu ceny okamžitě. Potřebují určitý čas k tomu, aby se přizpůsobili. Proto bude cenová elasticita v delším časovém úseku u mnoha produktů vyšší než v krátkém období. Jako nejčastější příklad se uvádí situace ve Spojených státech amerických v sedmdesátých letech minulého století, kdy se prudce zvýšily ceny benzínu po výrazném zvýšení ceny ropy (tzv. první ropný šok). V daném okamžiku mohli američtí spotřebitelé reagovat jen velmi málo. Mohli se snažit jezdit úsporněji nebo omezit výlety, ale v mnoha případech se těžko mohli obejít bez auta. V období bezprostředně následujícím po zvýšení ceny benzínu sice omezili jeho spotřebu, ale nijak výrazně. V krátkém období vykazovala poptávka po benzínu nízkou cenovou elasticitu. Avšak v delším časovém úseku (bylo to přibližně po roce) vyměnili někteří američtí spotřebitelé své „žrouty“ benzínu za automobily s nižší spotřebou a cenová elasticita poptávky po benzínu se zvýšila. Je zřejmé, že spotřebitelé potřebovali čas na to, aby našli způsoby, jak se změně ceny benzínu přizpůsobit. Podobně tomu bude i u jiných produktů, a proto je poptávka bezprostředně po změně ceny obvykle méně cenově elastická, než po uplynutí delšího časového období.

Obdobným způsobem jako jsme zjišťovali cenovou elasticitu poptávky, můžeme odvodit také cenovou elasticitu nabídky. Blíže se o tom dozvíte v jedné z následujících kapitol.

Poptávané množství je, jak už víme, ovlivněno nejen cenou, ale také několika dalšími faktory. Mezi tyto faktory patří mimo jiné důchod spotřebitelů a ceny příbuzných produktů, tj. substitutů nebo komplementů. Můžeme proto také změřit reakci poptávaného množství na změny těchto dalších proměnných a dostaneme tak další elasticity.

5.2 Důchodová elasticita poptávky

Důchodová elasticita poptávky měří reakci poptávaného množství na změnu důchodu spotřebitelů. Důchodová elasticita poptávky je tedy procentuální změna poptávaného množství zboží k procentuální změně důchodu spotřebitelů. Což můžeme zapsat následovně:

$$E_I = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta I} \quad (5.3)$$

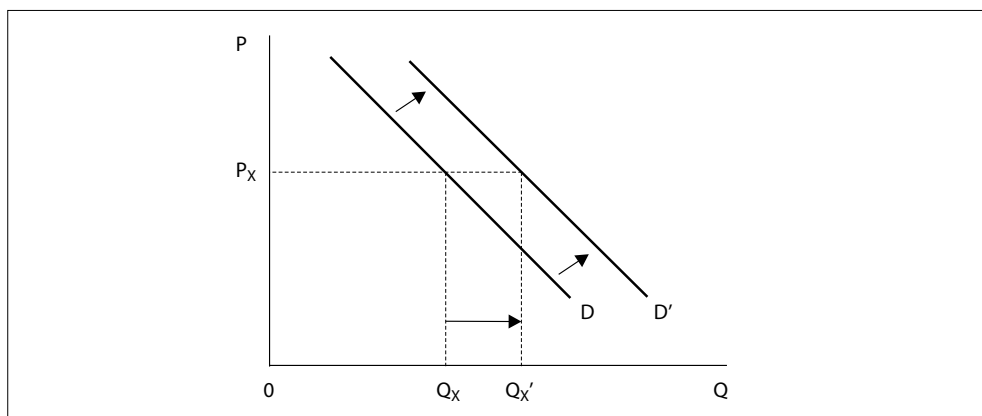
kde I je důchod spotřebitelů (*income*).

Připomeňme, že změna poptávaného množství v tomto případě souvisí se změnou poptávky, která byla vyvolána změnou důchodu spotřebitelů a kterou bychom mohli znázornit posunem poptávkové křivky, jak už víme ze 3. kapitoly, a nyní můžeme vidět např. v obr. 5.5.

Podobně jako u cenové elasticity poptávky, můžeme i u důchodové elasticity poptávky vypočítat procentuální změny podle následujícího vzorce:

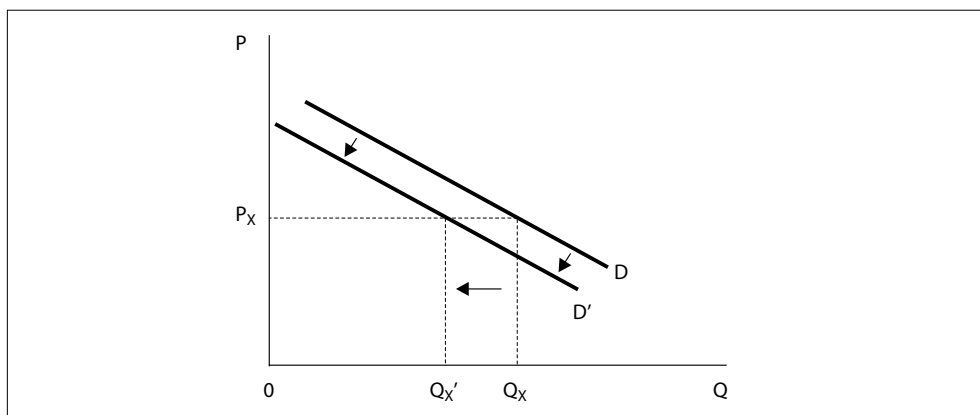
$$E_I = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) : 2} : \frac{I_2 - I_1}{(I_1 + I_2) : 2} \quad (5.4)$$

Nyní se zaměříme na to, jaké nám mohou vyjít výsledky a jak je budeme interpretovat. Hodnota koeficientu důchodové elasticity poptávky může být kladná nebo záporná. Vyjde-li nám hodnota důchodové elasticity poptávky kladná, tj. $E_I > 0$, pak to znamená, že s růstem důchodu roste také poptávané množství daného produktu v důsledku zvýšení poptávky (viz obr. 5.5) a s poklesem důchodu spotřebitelů, který vyvolá snížení poptávky, toto poptávané množství klesá, *ceteris paribus*. Pro zboží, které takto reaguje na změnu důchodu, používáme označení **normální zboží**, jak už víme ze 3. kapitoly.



Obr. 5.5 Posun poptávkové křivky normálního zboží při zvýšení důchodu

Pokud by výsledkem našeho zjištění byla záporná hodnota důchodové elasticity poptávky, tj. $E_I < 0$, pak by to znamenalo, že za jinak neměnných okolností s růstem důchodu poptávané množství daného produktu klesá (jelikož se poptávka snižuje – viz obr. 5.6), a s poklesem důchodu se naopak poptávané množství zvyšuje, jelikož došlo ke zvýšení poptávky. Takové zboží označujeme jako **inferiorní**.

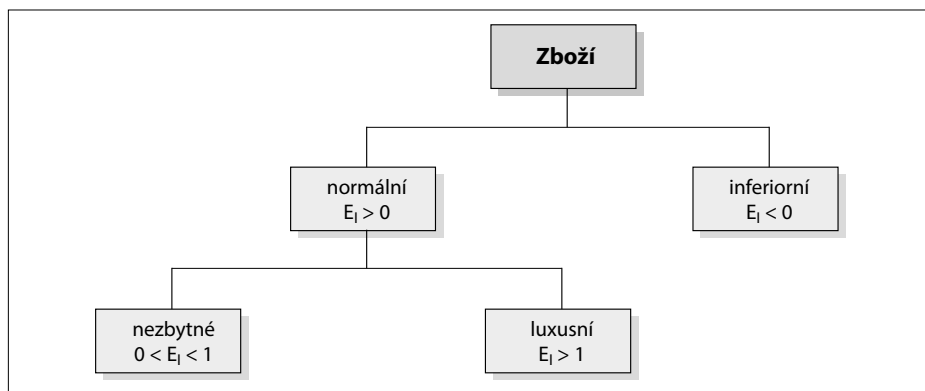


Obr. 5.6 Posun poptávkové křivky inferiorního zboží při zvýšení důchodu

Z předchozího výkladu, který je předmětem 3. kapitoly této publikace, také víme, že produkty, které řadíme do normálního zboží, mohou na změnu důchodu reagovat různou měrou. U některých z nich se poptávané množství se změnou důchodu mění výrazněji, u jiných jen velmi málo. I to se nám odrazí ve zjištěném výsledku důchodové elasticity poptávky.

Je-li hodnota důchodové elasticity poptávky větší než jedna, $E_I > 1$, pak hovoříme o důchodově elastické poptávce, neboť to znamená, že poptávané množství s růstem důchodu vzrostlo více než důchod, a naopak s poklesem důchodu pokleslo více než důchod. Takovouto poptávkou se vyznačuje normální zboží, které je označováno jako **luxusní**. Naopak normální zboží, které nazýváme **nezbytné**, málo reaguje na změnu důchodu a jeho poptávka je důchodově neelastická. Hodnota důchodové elasticity poptávky se pak pohybuje v rozmezí od nuly do jedné, $0 < E_I < 1$. Pro snazší orientaci v jednotlivých typech zboží a v hodnotách důchodové elasticity poptávky jim odpovídajících jsme výše uvedené shrnuli v obr. 5.7.

U cenové elasticity poptávky jsme viděli, že má v souvislosti s vývojem celkového příjmu z prodeje značný praktický význam. Jak je tomu u důchodové elasticity poptávky? Víme, že důchody spotřebitelů se mění s hospodářským cyklem, kterým ekonomika prochází. V expanzi se důchody spotřebitelů obvykle zvyšují a v období recese mohou klesat. Na základě znalosti důchodové elasticity poptávky a tím i typu výrobku mohou výrobci odhadnout dopad případných změn důchodu na prodej jimi vyráběného zboží, což mohou dále využít při plánování produkce, zaměstnanosti, investic a dalších veličin.



Obr. 5.7 Typy zboží z hlediska důchodové elasticity poptávky

5.3 Křížová cenová elasticita poptávky

Dalším významným faktorem ovlivňujícím poptávané množství daného výrobku mohou být i ceny tzv. příbuzných produktů – substitutů a komplementů. To, jak změny cen těchto příbuzných produktů ovlivňují poptávané množství daného výrobku, zachycuje křížová cenová elasticita poptávky.

Křížová cenová elasticita poptávky vyjadřuje, jak poptávané množství jednoho zboží reaguje na změnu ceny nějakého jiného zboží. Měříme ji tedy jako procentuální změnu poptávaného množství zboží X k procentuální změně ceny zboží Y , tj.:

$$E_{XY} = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_Y} \quad (5.5)$$

kde Q_X je poptávané množství produktu X a P_Y je cena produktu Y .

Jak už víme ze 3. kapitoly, změna ceny příbuzného zboží vyvolá změnu poptávky, kterou můžeme znázornit jako posun křivky poptávky po zboží X – viz obr. 5.8 nebo 5.9. Změna poptávaného množství zboží X tedy souvisí se změnou poptávky.

I pro výpočet hodnoty křížové cenové elasticity poptávky můžeme použít obvyklý vzorec pro měření elasticity na oblouku:

$$E_{XY} = \frac{Q_{X2} - Q_{X1}}{(Q_{X1} + Q_{X2}) : 2} : \frac{P_{Y2} - P_{Y1}}{(P_{Y1} + P_{Y2}) : 2} \quad (5.6)$$

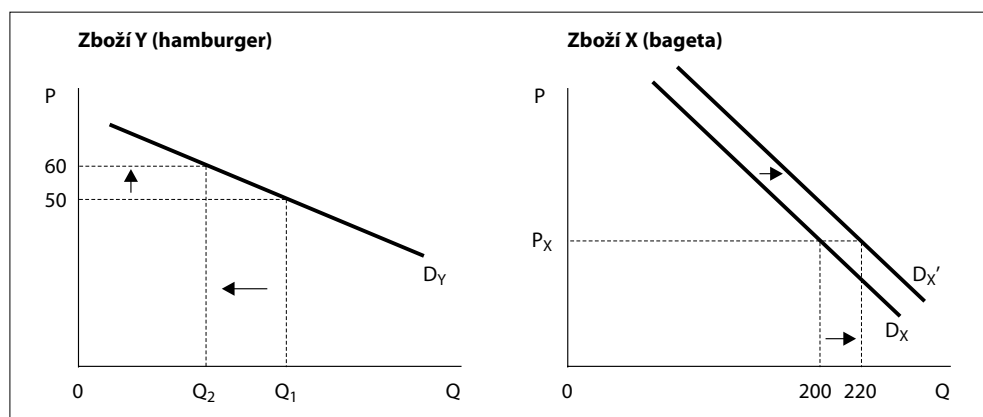
Jaké matematické znaménko bude mít zjištěný výsledek, bude záviset na tom, zda tato dvě zboží budou substituty nebo komplementy.

Dejme tomu, že zboží X budou bagety a zboží Y jsou hamburgery. Majitel stánku s občerstvením zaznamená, že při zvýšení ceny hamburgeru z 50 Kč na 60 Kč za kus si někteří zákazníci místo relativně dražšího hamburgeru koupili raději bagetu. Takže poptávané množství baget se zvýšilo z 200 na 220 kusů za den, přičemž cena baget se nezměnila; došlo tedy ke zvýšení poptávky po bagetách, jak je patrné z obr. 5.8. Křížová cenová elasticita poptávky po bagetách vzhledem k ceně hamburgerů bude:

$$E_{XY} = \frac{220 - 200}{(200 + 220) : 2} : \frac{60 - 50}{(60 + 50) : 2} = +0,5$$

Vidíme, že výsledek, který jsme zjistili, má kladné znaménko – hodnota křížové cenové elasticity poptávky je kladná čili větší než nula. Neboli, zvýšení ceny výrobku Y (hamburgerů) o 1 % povede ke zvýšení poptávaného množství výrobku X (baget) o 0,5 %.

Kdyby se cena hamburgerů snížila, poptávka po bagetách by poklesla s tím, jak by se spotřebitelé přesunuli od baget k relativně levnějším hamburgerům; elasticita by opět byla kladná. Můžeme tedy shrnout, že když jsou produkty navzájem **substituty**, bude křížová cenová elasticita poptávky pozitivní, $E_{XY} > 0$.



Obr. 5.8 Vztah mezi substituty

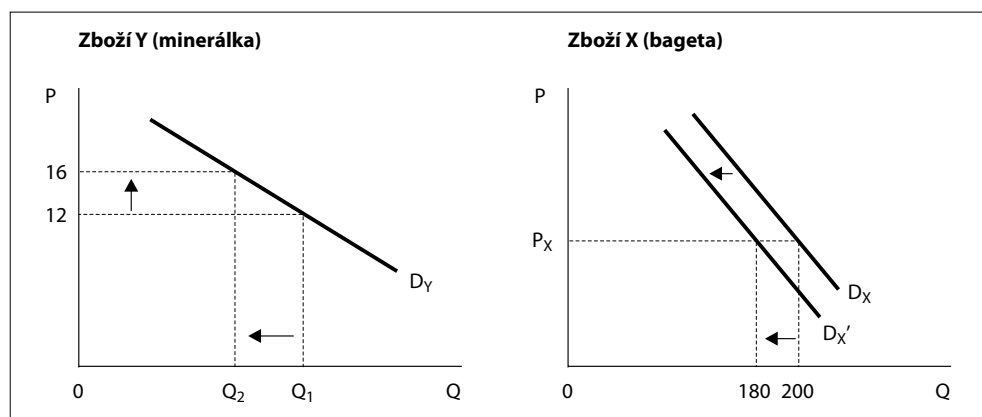
Jsou-li dvě zboží X a Y komplementy, znamená to, že jsou spotřebovávána společně. Dejme tomu, že spotřebitelé budou k bagetám pít minerálku. Dojde-li ke zvýšení ceny minerálky (zboží Y), povede to nejenom ke snížení poptávaného množství minerálky, ale také ke snížení poptávky po bagetách (zboží X), jejichž cena se nezměnila (viz obr. 5.9). Pro spotřebitele totiž bude v této situaci kombinace bagety a minerálky dražší a mnozí z nich dají přednost nějaké jiné svačině. Předpokládejme, že se cena láhve minerálky zvýšila z 12 Kč na 16 Kč a prodejce zaznamenal pokles poptávaného množství baget z 200 na 180 kusů za den.

Výpočtem zjistíme, jaká bude v tomto případě hodnota křížové cenové elasticity poptávky mezi bagetami a minerálkou:

$$E_{XY} = \frac{180 - 200}{(200 + 180) : 2} : \frac{16 - 12}{(12 + 16) : 2} = -0,3$$

Jak vidíme, křížová cenová elasticita poptávky pro komplementy bude mít záporné znaménko, což bude platit i pro případ snížení ceny zboží Y, neboť poptávané množství X by se v důsledku toho zvýšilo. Jestliže je hodnota křížové cenové elasticity poptávky negativní, $E_{XY} < 0$, pak jsou dané produkty **komplementy**.

Možná vás napadá, jestli by mohla být křížová cenová elasticita poptávky také rovna nule. Ano, mohla. Pak by to znamenalo, že změna ceny jednoho zboží by neměla žádný vliv na poptávané množství druhého zboží. Řekli bychom, že tato zboží jsou navzájem nezávislá. Což nám také vysvětlí jedno z praktických využití křížové cenové elasticity poptávky. Zda jsou dva produkty navzájem substituty nebo komplementy obvykle poznáme i bez počítání křížové cenové elasticity poptávky. Ale jeden produkt může mít více substitutů nebo komplementů. Pak by jeho výrobce jistě rád věděl, který z těchto substitutů je tím nejbližším, tedy jeho přímým konkurentem. A v tom mu může stejně jako při hledání nejbližšího komplementu pomoci právě zjištění křížové cenové elasticity poptávky.



Obr. 5.9 Vztah mezi komplementy

Důležité pojmy

cenová elasticita poptávky • důchodová elasticita poptávky • křížová cenová elasticita poptávky • celkový příjem z prodeje • mezní příjem z prodeje • normální zboží • nezbytné zboží • luxusní zboží • inferiorní zboží • substituty • komplementy

Kontrolní otázky

1. Co zjišťujeme prostřednictvím cenové elasticity poptávky?
2. Podle kterého vzorce vypočítáme cenovou elasticitu poptávky na oblouku? Jaká je výhoda tohoto vzorce?
3. Co znamená, že poptávka je cenově elastická, cenově neelastická nebo jednotkově elastická?
4. Jaký je vztah mezi cenovou elasticitou poptávky a změnou celkového příjmu z prodeje, jestliže došlo ke zvýšení nebo snížení ceny?
5. Které faktory ovlivňují cenovou elasticitu poptávky?
6. Co zjišťujeme prostřednictvím důchodové elasticity poptávky?

7. Jakou hodnotu důchodové elasticity poptávky vykazuje normální zboží, je-li označováno jako nezbytné? A jakou vykazuje zboží luxusní?
8. Proč je důchodová elasticita poptávky po inferiorním zboží negativní?
9. Co zjišťujeme prostřednictvím křížové cenové elasticity poptávky?
10. Co znamená, když je křížová cenová elasticita poptávky pozitivní nebo negativní?

ČÁST

Teorie nabídky – chování výrobce

6. Firma a její cíle

„Podnik se chová stejně jako živý organismus: touží zachovat se a rozvíjet se.“
Stanislav Vácha

V předcházející kapitole jsme sledovali procesy probíhající na poptávkové straně trhu, zejména chování spotřebitele. Znalost chování spotřebitele samotného nepostačuje k pochopení trhu výrobků a služeb. Jako všechny trhy, má i trh výrobků a služeb dvě strany, stranu poptávky a stranu nabídky. Straně nabídky se budeme věnovat v této kapitole.

Oddělené zkoumání poptávkotvorných a nabídkotvorných procesů je účelné, neboť rozhodování o spotřebě (poptávce) a výrobě (nabídce) je také odděleno. Toto oddělení je pouze relativní, neboť jak tvůrci poptávky, tak tvůrci nabídky jsou ovlivňováni tržní cenou daného statku, a ta je výsledkem vzájemného působení poptávkové a nabídkové strany trhu.

Nabídku, a my zde máme na mysli tržní nabídku, tzn. celkovou nabídku určitého výrobku nebo určité služby, chápeme jako množství tohoto příslušného zboží, nabízeného na trhu za časovou jednotku a daných podmínek. Klíčovou roli mezi těmito podmínkami hraje tržní cena. Jak již víte, nabídku při různých tržních cenách vyjadřujeme graficky pomocí nabídkové křivky. Tato křivka je rostoucí, má pozitivní sklon. Podíváme se nyní na to, jak se chovají tvůrci nabídky, na jejichž ochotě a možnostech vyrábět a prodávat při různých tržních cenách nabídka závisí. Začneme stručným představením hlavního aktéra na nabídkové straně trhu, kterým je firma.

6.1 Firma

Převážná většina nabídky výrobků a služeb je tvořena firmami. **Firmou** v tomto textu rozumíme **podnik ve smyslu mikroekonomické produkční jednotky** a nikoli pouze název, pod kterým podnik působí. Firma je samostatně kalkulující **jednotkou**, jež v určitém ekonomickém prostředí **nakupuje** výrobní faktory (vstupy), které za určitých technologických podmínek mění na výrobky a služby (výstupy) a které pak v určitém ekonomickém prostředí **prodává**.

Slovo „firma“ pochází z latinského *firmus*, tzn. pevný, ujednaný. Do češtiny jej zavedl Karel Havlíček Borovský (1821–1856), který byl nejen českým literárním buditelem, ale také prozíravým ekonomickým publicistou, což je české veřejnosti zatím málo známé. Naš právní systém termín „firma“ nepoužívá; používá termín „podnik“. V tomto textu jsme se přizpůsobili zmezinárodněmu termínu „firma“. Můžeme jej však vnímat víceméně jako synonymum termínu podnik.

V našem textu nepřehlížíme k **právní formě** firem, k tomu, zda jde o firmu vlastněnou jednotlivcem nebo obchodní společnost (komanditní, s ručením omezeným, akciovou). Abstrahujeme také od formy družstevního nebo státního podniku, od otázky, zda jde o tichou společnost, podnik bez zahraniční účasti, nebo s ní atd. Pohybujeme se na půdě obecné ekonomie, a proto je takové zjednodušení účelné, funkční. Umožňuje totiž analyzovat hlavní typické rysy chování milionů firem, což by bez použití abstrakce coby metody zkoumání nebylo možné. Konkrétními formami podniků (firem) se zabývají jiné ekonomické a právní disciplíny a jiné učební texty. Základní informace o formách podniků najdete v obchodním zákoníku, živnostenském zákoně a občanském zákoníku.

6.1.1 Období v ekonomii. Jak je chápat?

Abychom mohli z pozic mikroekonomie uvažovat o chování firmy, musíme rozlišovat časová období z hlediska jejich délky. Takové rozlišení je pro nás důležité.

Svět podnikání je dynamický. Obchody obchodující se zimním zbožím umísťují objednávky uprostřed léta; letní zboží bývá objednáno naopak v zimě. Firmy v oděvním průmyslu musí soustavně sledovat vrtochy módy a příslušně reagovat. Všechny firmy, které aspirují na úspěch, musí přizpůsobovat své výrobky i svou technologii vědeckotechnickému vývoji. Musí také optimalizovat rozsah své produkce vzhledem k vývoji poptávky; při hospodářské expanzi ji rozšiřovat, v depresi omezovat nebo dokonce zastavit. Různé změny v činnosti firmy vyžadují rozdílně dlouhá období.

Uvažujeme-li o období v ekonomii, setkáváme se zde s jednou zvláštností: Nechápe se jako pouhý časový úsek složený z určitého počtu hodin, dnů nebo měsíců, ale jako funkční období, během kterého může proběhnout zkoumaný proces (v našem případě jde o firemní rozhodnutí) se všemi jeho důsledky.²¹ Pro naše uvažování o tom, jak krátké je krátké období a jak dlouhé je dlouhé období, **nebude důležitý ani tak fyzikální čas, jako spíše to, co se ve firmě uskuteční, stane.**

V zásadě rozlišujeme čtyři období:

- **Velmi krátké období** (*momentary run*) je tak krátké období, že v produkci firmy nemůže dojít k žádné změně. Všechny veličiny včetně objemu výroby firmy jsou proto dané.
- **Krátké období** (*short run*) je časové období, během něhož mohou být změněny variabilní, tzn. proměnlivé vstupy (suroviny, energie, práce), nikoli však všechny vstupy. Fixními, tzn. neměnnými vstupy jsou zpravidla budovy, výrobní linky, stroje, sklady apod. Krátké období definujeme jako období, během něhož množství **alespoň jednoho ze vstupů zůstává nezměněno**. Ostatní vstupy se mění. Firma může měnit objem své produkce jen v rámci své výrobní kapacity, např. zvýšením nebo snížením počtu směn, změnou jejich délky, přijetím dodatečných pracovníků atd. Jinými slovy: Období je příliš krátké na to, aby v něm bylo možno uvádět do provozu další výrobní zařízení, zakládat další závody.
- **Dlouhé období** (*long run*) je obdobím, během něhož mohou být změněny všechny vstupy – jak práce, suroviny, tak i kapitálové statky (výrobní zařízení, budovy). To znamená, že v dlouhém období jsou všechny vstupy variabilní a žádné veličiny nejsou konstantní. Disponibilní produkční kapacita firmy se zpravidla mění v dlouhém období, neboť v jeho časovém rámci lze instalovat nová výrobní zařízení a zakládat další provozovny.

²¹ Lundberg, E.: *Studies in the Theory of Economic Expansion*. Stockholm 1937.

- **Velmi dlouhé období** je natolik dlouhé, aby se v něm mohl výrazně projevit i vliv zásadních (průlomových výsledků) vědeckotechnického pokroku.

Změny ve vybavenosti firmy výrobními faktory vždy vyžadují čas, avšak změny jedné faktorů jsou snadnější než změny faktorů jiných. Proto existují velké rozdíly mezi odvětvími, neboť používají rozdílné techniky a technologie. Proto bude např. „krátké“ období v odvětví vyrábějícím dětské stavebnice jinak „krátké“, než v odvětví vyrábějícím technologicky náročné chemikálie nebo velká dopravní letadla. V mikroekonomii, a konkrétně v teorii firmy, se zpravidla zabýváme chováním firmy v krátkém a dlouhém období.

Uvažujme hypotetickou firmu, vyrábějící horská kola. Firma postupně zvyšuje výrobu. Přidává do výroby větší množství všech potřebných variabilních vstupů, tzn. zvyšuje množství materiálu, energie, náradí, pracovníků. Naproti tomu v krátkém období nemůže zvýšit fixní vstupy, a je tudíž limitována velikostí budovy, kapacitou strojního zařízení, velikostí skladu, prodejních prostor apod. Fixní faktory v krátkém období podstatně určují kapacitu firmy.

Představme si, že „naší“ firmě se daří a poptávka po její produkci přesahuje její disponibilní výrobní kapacitu.

Vedení firmy, resp. její vlastníci rozhodnou, že výrazně rozšíří výrobu. Firma začne jednat o koupi nebo výstavbě dalších výrobních a skladovacích prostor, o dodávkách dodatečných výrobních zařízení (strojů) a zahájí nábor dalších pracovníků. Firma v tomto okamžiku **vstoupila do dlouhého období**, neboť se mění všechny výrobní vstupy; žádný z nich není fixní. Jakmile jsou všechna jednání ukončena, nákupy a nájmy provedeny a výroba naběhla i v novém objektu, firma vstupuje do **krátkého období**, v němž se budou měnit jen množství používané práce, používaných surovin, komponentů, energií apod.

6.1.2 Cíle firmy

K pochopení chování firmy je důležité znát její motivaci. Firma je mikrosystém s cílovým chováním. Co je cílem firmy? Většina ekonomů má jednoduchou odpověď. Cílem všech firem, s výjimkou firem v tzv. neziskovém sektoru, je **maximalizace zisku**. Maximalizace zisku jako cíl firmy se stala standardním předpokladem, z něhož se v mikroekonomii vychází. Maximalizací zisku rozumíme úsilí firmy o takovou **kvalitu, cenu a objem** produkce, které umožňují maximalizovat zisk. Může přitom jít o maximalizaci zisku v **krátkém** nebo **dlouhém** období. Firma zaměřená na maximalizaci zisku v dlouhém období bývá ochotna vzdát se části zisku v současnosti ve prospěch dlouhodobého růstu firmy.

Někteří zastánci hypotézy maximalizace zisku sahají k argumentům připomínajícím Darwinovu biologickou teorii o přirozeném výběru a přežívání nejschopnějších. Argumentují tím, že z dlouhodobého hlediska mohou přežít jen *profit maximizers*, protože jsou nejschopnější. Tím, že nejúspěšnější firmy maximalizují zisk, mají možnost růst rychleji než firmy, které zisk nemaximalizují a jejichž podíl na trhu se postupně snižuje, až nakonec zaniknou. Ekonomické prostředí prý tak vybírá (selektuje) maximalizátory zisku coby nejschopnější a eliminuje ostatní.

Vznikem a rozšířením akciové formy podnikání došlo ve firmách fungujících na akciovém principu k částečnému **oddělení „vlastnictví“ od „moci“**, neboť bezprostřední řízení firmy je svěřováno manažerům, tzn. profesionálním řídicím pracovníkům. **Manažeři** mají mnohem větší přehled o reálném fungování firmy než akcionáři – **vlastníci**, a mohou tudíž při řízení firmy poněkud odsunovat maximalizaci zisku, z níž mají prospěch v podobě dividend především držitelé akcií, a prosazovat své specifické zájmy a cíle. Mohou jimi být např. zvýšení tržního podílu firmy nebo jejího obratu (obojí souvisí s prestiží managementu), vyšší platy, technologické vůdcovství firmy, dlouhodobá stabilita firmy apod. Tyto **alternativní cíle firmy** mohou, ale také nemusí být v souladu s maximalizací zisku, a to zejména v krátkém období. Například růst obratu firmy cestou velké investice nebo fúze s jinou firmou vyžaduje dodatečné náklady a dočasně tak může snižovat zisk. Existují také situace, kdy snaha o maximalizaci firemního zisku není racionální. Může tomu tak být například při poklesu poptávky po produkci firmy, kdy se preferovaným cílem může stát udržení se na trhu, aby firma neztratila své zákazníky a zabránila ztrátě z nevyužívání výrobního zařízení.

Firmy nejsou pouze součástí ekonomického prostředí, nýbrž i prostředí politického, sociálního, ekologického a kulturního. Moderní firmy proto kromě vyložení ekonomických cílů sledují i cíle jiné povahy, jakými mohou být zlepšení pozice firmy ve společenském vědomí země nebo regionu (zlepšení image) třeba z hlediska ekologického či kulturního, vytvoření pověsti firmy jako dobrého zaměstnavatele, podporovatele sportu a vůbec užitečného článku lokální nebo národní komunity. Ani dosahování těchto cílů nemusí být v rozporu s úsilím o cíl dominantní – o maximalizaci zisku, jak by se možná na první pohled mohlo zdát. Plnění cílů v těchto primárně **mimoekonomických** oblastech totiž zpravidla podporuje plnění **hlavního ekonomického cíle** firmy, kterým je, a my to budeme v dalším textu předpokládat, **maximalizace zisku**.

V posledních letech, zejména po finančních skandálech v řadě světově významných firem, které měly závažné ekonomické a sociální dopady, se klade větší důraz na společenskou odpovědnost firemního podnikání. Proto se stále častěji setkáváme s pojmy **společensky odpovědná firma**, společensky odpovědné či etické investování apod.

Prosazuje se také nová filozofie přístupu k působení firem, označovaná jako **stakeholding ekonomika**. V zásadě spočívá v tom, že na rozdíl od minulosti, kdy firmy jednostranně upřednostňovaly zájmy vlastníků (**shareholding ekonomika**), musí dnešní firmy sledovat zájem všech subjektů, dotčených jejich podnikatelskou aktivitou. To znamená, že musí zohledňovat jak zájmy vlastníků, managementu, zaměstnanců, tak i zájmy **vnějších účastníků**, jako jsou zákazníci, dodavatelé, věřitelé, místní komunita (obec) a koneckonců i stát.

6.2 Produkce firmy a její produkční funkce

Produkce v tržním hospodářství je procesem, v němž jsou produkovány výrobky a služby, které mají směnnou hodnotu.²² Stavba letadel, ponorek a pěstování pšeničné mouky je stejně tak produkcí, jako je produkcí poskytování vzdělávacích, zábavních, poradenských, zdravotnických, pohostinských nebo ubytovacích služeb. Produkční (výrobní) proces obvykle vyžaduje mnoho rozmanitých druhů výrobních faktorů (inputů, vstupů). Tyto faktory, jak již bylo řečeno v úvodních částech tohoto textu, jsou zhruba tříděny do tří skupin, označovaných jako práce, kapitál a přírodní zdroje.

Produkce je proces, který **kombinuje a přetváří** „vstupy“ s cílem vytvářet „výstupy“. Vztah mezi vstupy a výstupy je dán technologií.

Technologie je způsobem transformace, tzn. přeměny vstupů ve výstupy, ke které dochází v procesu produkce. Technologie je jedním ze základních determinantů chování firmy. Ať firma produkuje textilie nebo lokomotivy, ať je malá nebo velká, ať je řízená geniálním manažerem nebo diletantem, nemůže produkovat více, než jí dovoluje existující technologie.

Kromě práce, kapitálu a přírodních zdrojů potřebují firmy představitost, ctižádost, ochotu nést riziko, organizační a řídicí schopnosti, trpělivost, smysl pro inovace a podobné předpoklady. Někteří ekonomové ve snaze zdůraznit jejich význam, shrnují tyto subjektivní předpoklady v podobě samostatného syntetického faktoru – **podnikavost**. V tomto textu přisuzujeme předpoklady výše uvedeného typu faktoru práce.

Většina produktů může být produkována více způsoby, tzn. odlišnými technologiemi, tedy různými kombinacemi vstupů. Různé kombinace výrobních faktorů a také způsoby jejich transformace přinášejí různý objem produkce. Volba technologie ve firmě zaměřené na maximalizaci zisku vychází z kritéria minimálních nákladů, resp. co nejvyšší efektivnosti.

Technologií se na nejobecnější úrovni rozumí znalost principů, které mohou být užitečně aplikovány. **Technika** je pak chápána jako určitý způsob aplikace těchto principů při produkci určitých výrobků nebo při poskytování určitých služeb.²³

Pojem „technologie“ chápeme v ekonomii poněkud volněji než v **technických vědách**. V těchto vědách představuje technologie *zcela určitý* postup výroby nějakého produktu. V **ekonomii** rozumíme technologií jen *nejobecnější* souvislosti výrobního procesu, přičemž největší pozornost je věnována vztahu mezi náklady a výsledky výrobního procesu. Technologii zde také chápeme širěji a zahrnujeme do ní i způsob řízení, organizace a alokace výroby a další aspekty, ovlivňující efektivitu produkce.

²² Termíny „produkce“ a „výroba“ chápeme v podstatě jako synonyma a často je vzájemně zaměňujeme. Nicméně v českém jazykovém, hospodářském a historickém kontextu termín „výroba“ navozuje představu produkce jen materiálních užitých hodnot. V tomto textu i termín „výroba“ implikuje produkci nejen materiálních, ale i nemateriálních statků.

²³ *Techné* je řecky umění. Odtud např. agrotechnika, zootechnika, báňská technika, technika obchodu, technika finančních operací atd.

6.2.1 Kombinace a substituce výrobních faktorů jako ekonomický problém

V konkurenční tržní ekonomice je firma nucena hledat nejefektivnější technologii. Nejefektivnější technologie, tzn. optimální technologie z hlediska minimalizace výrobních nákladů, je ta, která produkuje největší objem produkce (výstupu) při daném objemu použitých výrobních faktorů (vstupů). Firma musí zvažovat, jakou **kombinaci výrobních faktorů** použije. To znamená, že musí rozhodnout, zda je pro ni výhodnější použít při výrobě větší množství práce než kapitálových statků (strojů, zařízení), nebo naopak. Kombinování výrobních faktorů a zejména hledání nových kombinací je významnou součástí funkce podnikatele.²⁴

Slavný britský ekonom Stanley Jevons přirovnal tento proces k počínání čarodějnic v Shakespearově dramatu *Macbeth*, které přivádějí do varu pekelnou směs ve svém kotlíku. Byť podnikatelé nekombinují „oko z mloka, z žaby prst, vlčí tesák, z krysy srst“ a podobné ingredience uváděné na třech stránkách slavné tragédie, přesto musí kombinovat velké množství nejrůznějších spolupůsobících činitelů. A nejen podnikatelé v materiální výrobě. Představme si třeba, kolik činitelů osobních a věcných se uplatňuje při produkci hraného filmu. Také proto bývají titulky uváděné v závěru filmu tak dlouhé...

Při volbě použitých vstupů a při jejich vzájemném nahrazování (substituci), plní mimořádně důležitou informační funkci **cena** jednotlivých výrobních faktorů. Jak se může firma rozhodovat mezi různými kombinacemi vstupů, může ukázat jednoduchý příklad:

Technici firmy vypočítali, že požadovaná úroveň produkce ve výši 9 jednotek může být dosažena dvěma možnými způsoby. V obou případech stojí palivo (*F*) 2 dolary za jednotku, zatímco práce (*L*) stojí 5 dolarů za hodinu.

1. varianta: kombinace 10 jednotek *F* a 2 jednotek *L*.
2. varianta: kombinace 4 jednotek *F* a 5 jednotek *L*.

Která varianta bude preferována?

Při stávajících cenách vstupů činí celkové výrobní náklady u první varianty 30 dolarů ($2 \text{ USD} \times 10 + 5 \text{ USD} \times 2$), zatímco celkové výrobní náklady druhé varianty činí 33 dolarů ($2 \text{ USD} \times 4 + 5 \text{ USD} \times 5$). Proto – za jinak stejných podmínek – bude upřednostněna první varianta, neboť představuje nejméně nákladnou kombinaci vstupů.

Ceny jednotlivých výrobních faktorů jsou proměnlivé. Změny v relativních cenách faktorů jsou jednou z příčin technologických změn. Jakmile se náklady na určitý výrobní faktor zvyšují, firma se snaží nahradit jej faktorem levnějším. Firmy v takové situaci často odpo-

²⁴ S jistým zjednodušením můžeme kombinování rozdílných vstupů s cílem dosáhnout maximálního objemu výroby z daných zdrojů považovat za **ekonomický problém**. Proces skutečné výroby je pak **problémem technologickým**.

vídají tím, že zaměří svůj výzkum k vývoji technologií, které umožní nahradit zdražený faktor faktorem levnějším. Setkáváme se zde znovu, tentokrát však nikoli v podmínkách spotřeby, nýbrž výroby, se **substitučním efektem** cenové změny.²⁵ Názorným příkladem takové substituce je případ uváděný T. Baťou v jednom z jeho projevů:

„Železářny ohlašují snížení cen železa o 30–100 Kč na 1 tuně. Tedy asi o 30 %. Tato značná sleva přispěje k tomu, aby se konzument přestal odvracet od užívání železa. Vidíme všude, kterak lidé přestávali užívat železa i tam, kde se dříve s velkým prospěchem užívalo.

Náš závod byl rovněž nucen použít na mnoha stranách dřeva, kde by železo vykonalo mnohem lepší služby, a to jen proto, že ceny železa byly vysoké. Tak např. na statku Louče prodlužujeme vodovod o délku 1 km a používáme místo železných rour roury dřevěné. Vypočítali jsme si, že dřevěné roury nás budou stát polovinu obnosu, kolik bychom museli platit na úrocích z obnosu vyplaceného za železné roury, přestože vydrží jen deset let.“

(Úvahy a projevy, s. 45)

Rozhodování o tom, zda použít k výrobě konstrukčních prvků klasickou ocel, keramiku, hliník či plasty, je běžným problémem soudobých firem. Problémem nejen technickým, ale i ekonomickým. Pro zdůraznění významu ekonomické stránky optimalizace „vstupů“ uvedeme ještě jeden příklad, který, ač není momentálně aktuální, je velmi názorný, a tudíž pedagogicky cenný.

V době druhého ropného šoku na konci sedmdesátých let 20. století psal americký ekonomický tisk o tom, jak rančeři na jihozápadě Spojených států najímají honce, kteří měli dobytek hnát – jak to vyjádřit česky? – pěšky, místo aby byl převážen na nákladních autech. To není příběh z filmu o Divokém západě, ale ukázka způsobu, jakým skutečný život používá principy popisované v této podkapitole. Zde šlo o substituci vstupu, jehož relativní cena vzrostla, vstupem, jehož relativní cena poklesla. Jinými slovy, rostoucí ceny ropy používané k pohonu aut převážejících dobytek, vedly rančery k nahrazování nafty prací kovbojů.

Cena určitého výrobního faktoru se však nemusí lišit jen v **čase**, ale také mezi **různými regiony** a zeměmi. Právě geografické rozdíly v cenách bývají podnětem k přesunům kapitálu mezi regiony a zeměmi.

Uvědomíme-li si ekonomický princip kombinace výrobních faktorů a jejich vzájemné substituce, bude se nám jevit jako zcela logický rozdíl mezi poměrně extenzivním charakterem amerického či kanadského zemědělství, disponujícího relativním dostatkem půdy, a vysoce intenzivním charakterem zemědělství japonského, jehož půdní fond je velmi omezený. Stejně tak je ekonomicky logické, že v centrech měst, kde je půda vzácná, se stavějí vysoké budovy, někdy i mrakodrapy, a půda je tak substituována kapitálem. (Po událostech na newyorském Manhattanu 11. září 2001 zřejmě do kalkulací vstoupí i zvýšené bezpečnostní riziko a jím vyvolané náklady.) Skutečnost, že v některých zemích, zejména

²⁵ Vedle substitučního efektu jste se v teorii poptávky setkali i s důchodovým efektem změny cen. Analogií důchodového efektu v teorii nabídky je **produkční efekt**. Změna ceny jednoho z výrobních vstupů mění (zvýšuje nebo snižuje) při fixní výši rozpočtu možnost nákupu všech výrobních vstupů, neboť disponibilní peněžní částka se **reálně** zvyšuje nebo snižuje.

severských, bylo nejlevnějším stavebním materiálem dřevo, je jednou z příčin, proč je v těchto zemích poměrně málo stavebních památek z dávné minulosti. Dřevu se z ekonomických důvodů dávala přednost, a jak známo, dřevo snadno hoří a navíc se konzervuje obtížněji než kámen či jiné zdivo.

V rozvojových zemích bývá i v dnešní době ekonomicky a sociálně výhodnější používat při realizaci velkých staveb jednodušší stavební metody náročné na lidskou práci, než důmyslné stavební technologie předpokládající nasazení drahých stavebních strojů. Použití této „přiměřené techniky“ umožňuje zvyšovat zaměstnanost a prostřednictvím vyplacených mezd rozvíjet místní trh. Kombinovat moderní a tradiční techniku nelze ve všech odvětvích, neboť v některých, například v chemickém průmyslu, je nutné aplikovat moderní technologie.

6.2.2 Produkční funkce

Teoretickým odrazem rozhodování firem o použití neefektivnější technologie jsou produkční funkce.

Produkční funkce vyjadřuje vztah mezi kombinací použitých výrobních faktorů a maximálně dosažitelným produktem, který lze při této kombinaci vyprodukovat.²⁶ Produkční funkce předpokládá, že v ní uvažované výrobní faktory jsou využívány co neefektivněji.

Firma může ve skutečnosti vyrábět méně efektivně, než produkční funkce předpokládá, nemůže však vyrábět efektivněji, alespoň ne v krátkém období. Efektivnější způsob produkce při daných zdrojích a dané technologii neexistuje. Jakmile se zdrojové vybavení firmy a její technologie zlepší, může být dosaženo vyšší produktivity. Nová situace pak musí být vyjádřena novou produkční funkcí.

Produkční funkce bývají vyjadřovány v podobě naturální, matematické a grafické.

Naturální (tabulková) produkční funkce bývá vyjadřována v podobě tabulky, ve které jsou uvedeny jednak kombinace výrobních faktorů a jejich množství a jednak příslušné objemy produkce, dosažitelné při těchto výrobních vstupech. Vše je uvedeno v naturálních jednotkách.

Matematické vyjádření produkční funkce bývá nejsložitější a je v podstatě matematickým popisem závislosti mezi kombinacemi inputů a outputy. Nejobecnější multifaktorová funkce, kterou je však možné dále strukturovat, má tvar:

$$Q = f(F_1, F_2, \dots, F_n)$$

kde Q je objem produkce a F_1 až F_n jsou výrobní faktory.

²⁶ Někdy je produkční funkce definována jednodušeji – jako vztah mezi použitými inputy a outputem při dané technologii.

Nejčastěji je používána **dvoufaktorová** funkce v podobě:

$$Q = f(L, K)$$

kde L je práce a K je kapitál.

Produkční funkci v **grafické** podobě použijeme v další kapitole, která je věnována produktu firmy. Nejdříve však pomocí seznamu klíčových pojmů a cílených otázek inventarizujeme poznatky, jež vplynuly z kapitoly, kterou opouštíme.

Důležité pojmy

firma • cíle firmy • firma maximalizující zisk • společensky odpovědná firma • vlastníci a manažeři • technologie • kombinace a substituce výrobních faktorů • produkční funkce

Kontrolní otázky

1. Jak definujete z pozic ekonomie firmu?
2. Jaké mohou být a bývají cíle firmy?
3. Co rozumíte substitučním efektem cenové změny?
4. Uveďte vlastní příklady možných substitucí výrobních faktorů.
5. V čem spočívá v kontextu daném tematikou kapitoly funkce podnikatele?
6. Vysvětlete, co vyjadřují produkční funkce a uveďte jejich typy.

7. Produkt firmy

*„Nemůžeme donekonečna instalovat více a více strojů do dané budovy s danou pracovní silou, nemůžeme donekonečna přidávat pracovníky k výrobní lince, nemůžeme umisťovat více a více slepic do daného kurníku, nemůžeme sypat více a více hnojiv na pozemek o dané ploše – a přitom **neočekávat**, že tyto dodatečné vstupy budou stále méně přispívat k růstu výstupů.“*
Laidler, D., Estrin, S.

Termínem „produkt“ rozumíme produkci firmy ve **fyzickém** (naturálním) smyslu. Jako takový je produkt vyjadřován v kusech, tunách nebo gramech, hektolitrech, metrech apod., ve sféře služeb pak počtem provedených operací (poskytnutých služeb). Proto se často, ne však vždy, připojuje ke slovu „produkt“ přívlastek „fyzický“. Vždy však produkt vnímáme ve fyzické podobě.

Produktem, ale také výrobním vstupem firem, bývají také zvířata. Nezapomínejme, že vedle lidských práv existují i **práva zvířat**. Měli bychom mít na mysli myšlenku Jeremy Benthama, vyslovenou v roce 1789 v jeho *Úvodu do zásad morálky a legislativy*: „Otázkou není, zda mohou myslet nebo zda mohou mluvit, ale zda mohou trpět.“

Produkt v našem kontextu chápeme jako důsledek působení určitého výrobního faktoru (vstupu, inputu). Rozlišujeme produkt celkový, průměrný a mezní.

Celkový produkt výrobního faktoru (*TP – total product*) vyjadřuje celkový objem produkce vyprodukované určitým výrobním faktorem, tzn. prací, kapitálem nebo přírodním zdrojem.

Průměrný produkt výrobního faktoru (*AP – average product*) vyjadřuje produkci připadající na jednotku použitého výrobního faktoru. Vypočítáme jej, když celkový produkt vydělíme počtem jednotek použitého výrobního faktoru:

$$AP = \frac{TP}{F}$$

kde F je počet jednotek použitého faktoru, např. práce.

Mezní produkt výrobního faktoru (*MP – marginal product*) vyjadřuje změnu celkového produktu vyvolanou zapojením další (dodatečné) jednotky daného výrobního faktoru do výroby. Jinými slovy: Je to přírůstek výstupu, který je důsledkem přírůstku určitého vstupu o jednotku. Přitom předpokládáme, že **ostatní vstupy jsou neměnné**.

Formální zápis je následující:

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta F}$$

Mezní produkt kapitálu představuje změnu celkové produkce, která je důsledkem zvýšení používaného kapitálu o jednu jednotku, přičemž se nezměnilo množství používané práce a přírodních zdrojů.

Mezní produkt půdy je dodatečným produktem plynoucím ze zapojení další jednotky půdy do výroby, přičemž ostatní faktory udržujeme na konstantní úrovni.

Mezní produkt práce plyne z dodatečné jednotky práce (při ostatních faktorech neměnných). Mezní produkt práce ilustrují údaje v tab. 7.1.

Tab. 7.1 Ilustrace mezního produktu práce (produkce kompaktních disků)

Počet pracovníků	Počet vyrobených CD	Mezní produkt práce
100	25 000	> 200
101	25 200	> 150
102	25 350	> 100
103	25 450	

Mění se pouze množství použité práce, ostatní faktory jsou fixní.

7.1 Zákon klesajícího mezního produktu

Jestliže ve výrobě postupně zvyšujeme množství jednoho z používaných výrobních faktorů, přičemž se množství ostatních faktorů nemění, dochází zpravidla k růstu produkce. Přírůstek produkce dosažený poslední přidanou jednotkou faktoru nazýváme, jak již víme, mezním produktem tohoto faktoru. Od určitého okamžiku každá následující dodatečná jednotka zdroje přináší menší přírůstek produkce než jednotka předchozí. Projevuje se tak působení zákona klesajícího mezního produktu, někdy také označovaného jako „zákon klesajících mezních výnosů“.

Zákon klesajícího mezního produktu tvrdí, že **zvětšujeme-li jeden vstup při nezměněné úrovni ostatních vstupů, mezní fyzický produkt měnícího se vstupu, přinejmenším od nějakého bodu, klesá**. Ze skutečnosti, že předpokládáme neměnnost ostatních vstupů, vyplývá, že **zákon platí jen v krátkém období**.

Pro plné pochopení ekonomického obsahu pojmu „mezní produkt daného výrobního faktoru“ a ekonomické logiky poklesu mezního produktu je užitečné pročíst následující příklad: Představme si firmu v podobě zemědělské farmy, která se věnuje produkci mléka. „Náš“ farmář má k dispozici pastviny, krávy a zaměstnance, jejich množství či počet může měnit. Představme si postupně tři situace:

1. Farmář zvyšuje postupně počet svých krav, řekněme na 35, 36, 37 atd. kusů, a to na dosavadní ploše půdy a při dosavadním počtu pracovníků. V určitém rozmezí počtu krav (představme si, že počet krav stoupá po jedné) bude celková denní produkce mléka stoupat zhruba ve stejné míře. Bude-li však zvyšování počtu krav pokračovat dále, dospěje k takové velikosti stáda, kdy vzhledem k dané omezené ploše pastvin nebudou mít krávy dostatečné množství krmiva k tomu, aby mohly dát maximální množství mléka. V této fázi přidá každá nová kráva k celkovému dennímu počtu litrů nadojeného mléka méně než kráva předchozí. Jinými slovy – mezní produkt každé

další krávy se snižuje. Lze si snadno představit situaci, kdy další růst stáda na stejné ploše půdy by vedl k podvýživě dobytka a v důsledku toho k tomu, že dodatečná kráva by svou produkcí stěžila vyrovnala úbytek celkové mléčné produkce, způsobený nadměrným zatížením pastvin. Za určitým bodem by další krávy celkovou produkci nezvyšovaly, nýbrž snižovaly. Jejich mezní produkt by se stal negativním.

2. Představme si jiný postup: Při současné ploše pastvin a při současné velikosti stáda může farmář zvyšovat počet zaměstnaných pracovníků – např. ze dvou na tři, čtyři atd. Každý další pracovník až do určitého jejich počtu účinně přispěje k růstu produkce, neboť je zde prostor pro výkon účelných činností. Přírůstek každého dalšího pracovníka se však bude od určitého počtu snižovat, a lze si dokonce představit situaci, kdy by si příliš početní pracovníci začali překážet a celkovou produkci by snižovali.
3. Může se stát, že stádo se farmáři jeví jako příliš velké pro existující plochu pastvin a začne kupovat nebo pronajímat další ary či hektary půdy, při nezměněné velikosti stáda a při nezměněném počtu pracovníků. Opět nastává nám již známý jev: Za určitým „bodem“ se stane plocha půdy příliš velká na to, aby mohla být řádně vypasena a ošetřena. Každý další ar či hektar půdy bude přidávat méně a méně k výživě stáda a k mléčnému hospodářství farmy. V tomto případě půjde o pokles mezního produktu půdy.

Po příkladu z agrárního prostředí ilustrujeme působení zákona klesajícího mezního produktu ještě příkladem z industriální sféry. Použijeme přitom vedle verbálního také tabulkové a grafické vyjádření ilustrovaného jevu.²⁷

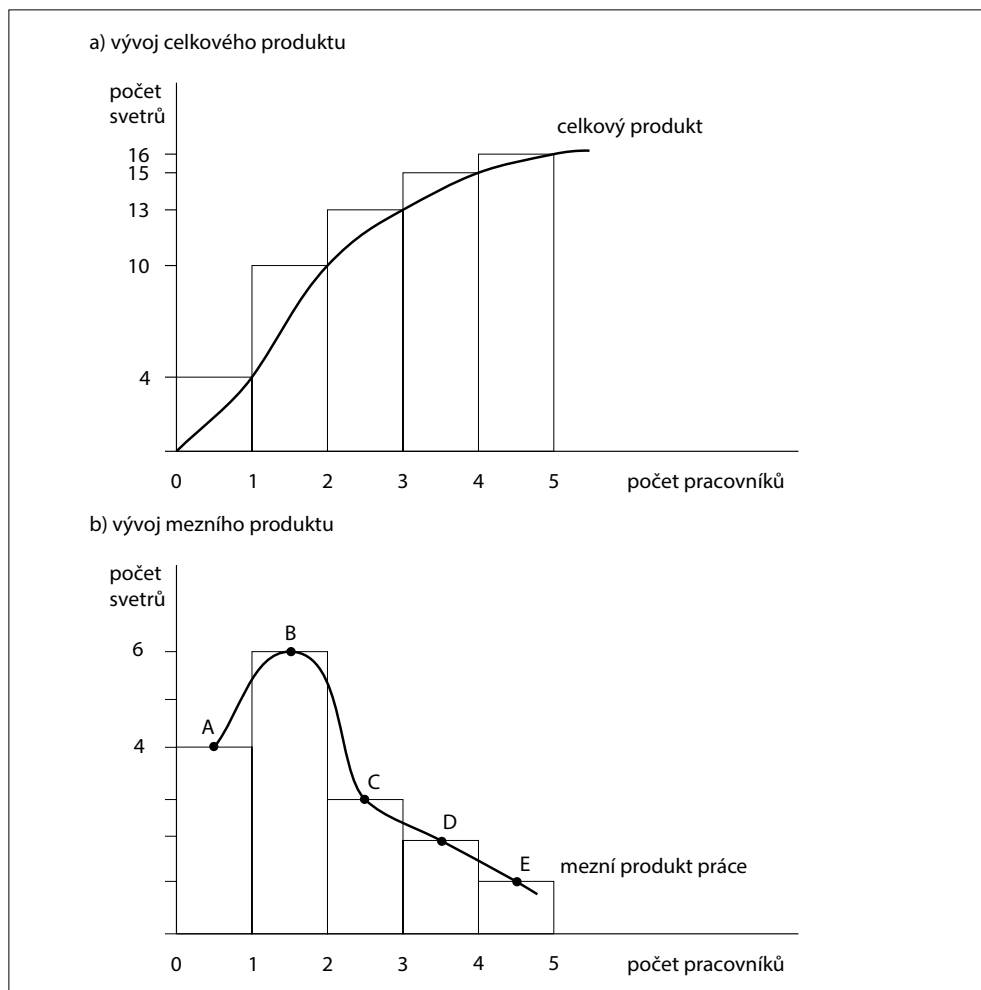
Zapomeňme na chvíli na technologické průlomky v pletářském průmyslu a představme si malou firmu produkující technologicky skromnějším způsobem svetry. Firma má k dispozici fixní kapitál v podobě pletacího stroje a v krátkém období může měnit rozsah výroby jen změnou objemu používané práce, která tudíž představuje variabilní faktor. Z dlouhodobého hlediska by mohla měnit rozsah výroby zakoupením či pronájmem dalšího stroje, my zde však v dlouhém období neuvažujeme.

Firma ani pletací stroj bez pracovníků neuplete žádný svetr. To je vyjádřeno v prvním řádku tab. 7.2 a také v obou grafech v obr. 7.1. Teprve poté, kdy firma zaměstná **prvního** pracovníka, začne produkce. Přírůstek celkové produkce, který je důsledkem zaměstnání další (v tomto případě první) jednotky vstupu (v našem příkladě práce) nazýváme mezním produktem daného vstupu. Bez prvního pracovníka je výroba nulová; výroba po jeho zaměstnání činí 4 svetry za den.

Tab. 7.2 Vývoj celkového a mezního a průměrného produktu

Práce (prac./1 den)	Celkový produkt (svetry/1 den)	Mezní produkt (MP)	Průměrný produkt (AP)
0	0		–
1	4	> 4	4,0
2	10	> 6	5,0
3	13	> 3	4,3
4	15	> 2	3,7
5	16	> 1	3,2

²⁷ Příklad je převzat z učebnice Economics Michaela Parkina z University of Western Ontario v Kanadě (Addison – Wesley Publishing Company 1990).



Obr. 7.1 Celkový a mezní produkt

Sledujme nyní vliv zaměstnávání dalších pracovníků na celkovou produkci. V tab. 7.2 vidíme, že zapojením druhého pracovníka firma dosáhne denní výroby ve výši 10 svetrů. Výroba se tedy více než zdvojnásobila! Zatímco mezní produkt prvního pracovníka činil 4 svetry, činí u druhého pracovníka 6 svetrů. To je vyjádřeno bodem *B* na křivce mezního produktu v části b) obr. 7.1 a také zvýšením celkového produktu v části a) stejného obrázku.

V souvislosti s vyšším mezním produktem druhého pracovníka vyvstává otázka, pokud jde o **prvního** pracovníka. Proč je jeho mezní produkt nižší? Byl lenivý? Je druhý pracovník rychlejší a pilnější? Vyšší mezní produkt druhého pracovníka nevysvětlujeme jako důsledek jeho většího talentu či úsilí. Předpokládáme totiž, že všechny jednotky práce jsou stejné, tzn. že jeden pracovník je jako druhý. Jejich rozdílný mezní produkt vysvětlujeme systémem výroby, její organizací. První pracovník se nemohl věnovat pouze pletení svetrů, ale musel také připravovat materiál, kontrolovat a balit hotovou produkci a vykonávat další činnosti spojené s hlavní výrobní aktivitou. Část pracovní doby ztratil i přechodem z jednoho pracovního úkolu na druhý.

Nástup **druhého** pracovníka mění situaci, neboť se snižuje ztráta času způsobená přechodem od jednoho úkolu k druhému, od jedné operace k druhé. Nyní lze již práci efektivně rozdělit. Zlepšený poměr mezi prací a jinými výrobními faktory vede ke skoku v produktivitě, tzn. v účinnosti práce. Vyšší mezní produkt není tudíž spjat s konkrétními osobnostními rysy „našeho“ druhého pracovníka. Ke zvýšení mezní produktivity by došlo i tehdy, kdyby firma najala pracovníky v opačném pořadí. Zvýšení mezního produktu souvisí s kombinací určitého množství práce s ostatními činiteli výroby, jakým je především pletací stroj, ale také prostor, materiál, energie apod.

Bohužel, tyto velké přírůstky výroby není možné udržet, jakmile firma zaměstnává další pracovníky. Celková produkce sice dále roste, avšak její přírůstek se zaměstnáním každého dalšího pracovníka snižuje. Podívejme se, co se stane, když je zaměstnán **třetí** pracovník. Celková produkce vzroste, avšak jen o 3 svetry. To znamená, že mezní produkt třetího pracovníka je menší než mezní produkt druhého pracovníka – viz tab. 7.2. Mezní produkt klesá a tento jev je ilustrován bodem C na křivce mezního produktu práce v části b) obr. 7.1.

Čím je způsoben pokles mezního produktu? Odpověď opět hledejme v kombinaci práce a dalších výrobních faktorů. Třetí pracovník již nepředstavuje takový posun směrem k lepší dělbě práce, jakým bylo zaměstnání druhého pracovníka. Firma má stále jen jeden pletací stroj. Všichni nemohou pracovat na stroji ve stejnou dobu. Začínají se objevovat ztrátové časy, neboť využití třetího pracovníka již není úplné. Relativní nedostatek jiných výrobních faktorů začíná nepříznivě ovlivňovat produktivitu práce.

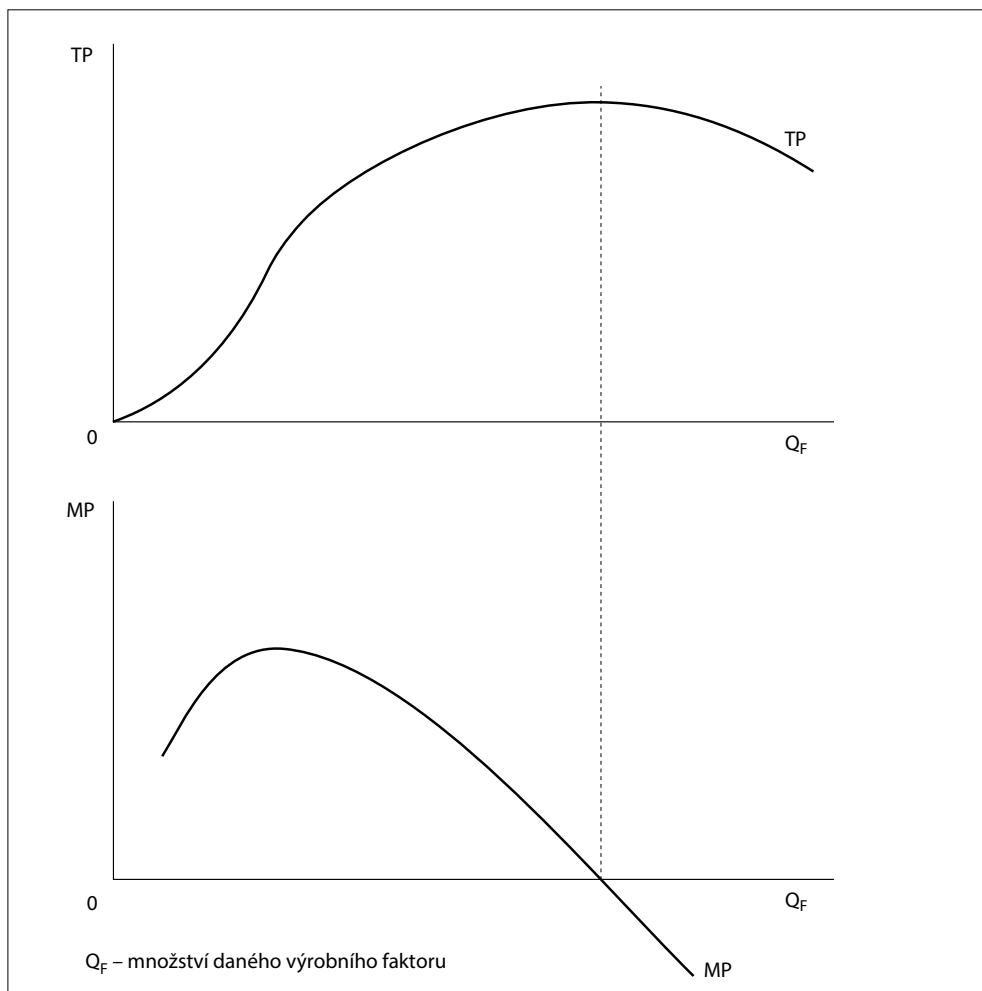
Toto omezení plynoucí z neměnnosti ostatních výrobních faktorů je ještě zřetelnější při zaměstnání **čtvrtého** pracovníka. Celková produkce sice opět vzroste, avšak přírůstek je tentokrát velmi nízký. Se třemi pracovníky vyrábí firma 13 svetrů, se čtyřmi 15 svetrů. To znamená, že mezní produkt práce čtvrtého pracovníka činí pouze 2 svetry. Jak již bylo řečeno, zvětšující se množství práce naráží na limity dané vybaveností firmy stroji, zařízením, prostorem a dalšími fixními činiteli.

K podobnému jevu, to znamená k poklesu mezního produktu práce, dochází i při zaměstnání **pátého** pracovníka, což je vyjádřeno jak v tab. 7.2, tak i v obou částech obr. 7.1. Lze si představit i situaci, kdy je zaměstnán šestý a případně další pracovník a kdy celková produkce dokonce začne klesat. To by znamenalo, že mezní produkt těchto pracovníků je negativní a že snižuje produkt celkový. Zde by již plně platila známá teze, že „někdy méně znamená více“. Ve výrobně by docházelo k vzájemnému překážení si, k plýtvání apod.

To, co se odehrává v naší fiktivní výrobně svetrů, se projevuje ve velké většině produkčních procesů a vůbec nemusí jít o produkci materiální.

Představme si kancelář s pěti pracovníky. Dodáte-li do této kanceláře jeden počítač, bude jeho mezní přínos vysoký. Podobně tomu bude i u dalších čtyř postupně přidávaných počítačů. Avšak šestý, sedmý, osmý atd. počítač bude mít stále menší přínos k celkovému výkonu kanceláře.

Nebo si představme autoservis, v němž bylo optimální kombinace mezi prací a ostatními výrobními faktory dosaženo při počtu osmi pracovníků. Zapojíme-li do servisní činnosti za jinak nezměněných podmínek dalšího, tzn. devátého pracovníka, produkt autoservisu se zvýší, avšak o méně, než když byl přijat osmý pracovník. Přijmeme-li desátého pracovníka, je pravděpodobné, že i tentokrát se celkový produkt autoservisu zvětší, avšak přírůstek produktu bude menší, než k jakému došlo při přijetí devátého pracovníka.



Obr. 7.2 Zobecněný (hypotetický) vývoj celkového a mezního produktu

V obr. 7.2 je načrtnut zobecněný tvar křivek celkového a mezního produktu, odrážející působení zákona klesajícího mezního produktu. **Zákon**, jehož působení bylo nejdříve odpozorováno v zemědělství a který spolu se zákonem vzácnosti zdrojů a se zákonem klesající mezní užitečnosti patří **mezi nejdůležitější zákony ekonomie**, předpokládá, že vždy existuje nějaká optimální kombinace věcných a osobních činitelů produkce.²⁸ Než je této optimální kombinace dosaženo, mezní přínos dodatečně zapojeného deficitního faktoru roste; po překročení optimální kombinace klesá a může se stát nulovým či dokonce záporným. Fixní faktor totiž začne při růstu produkce za určitým bodem zapříčínovat pokles výkonosti jiných faktorů, a tím snižovat jejich mezní produkt. Všimněte si, že jakmile se mezní produkt (MP) stane negativním, začne celkový produkt (TP) klesat.

²⁸ Byť jsme použili slovo „vždy“, nezapomínáme, že ekonomické zákony na rozdíl od přírodních jsou zákony stochastické, tzn. pravděpodobnostní povahy. Působení zákona klesající mezní produktivity bylo a je pozorováno v milionech případů; mohou však existovat výjimky, odlišnosti. Formulace zákona je nejčastěji připisována francouzskému hospodářskému politikovi fyziokratického zaměření A. R. J. Turgotovi (1727–1781).

Dříve než přejdeme k další problematice, ještě jedna poznámka. Možná že vás překvapuje, že se samostatně nevěnujeme **průměrnému produktu** (AP). Je to způsobeno jednak vírou, že pochopení průměrné veličiny není pro absolventa střední školy problémem, a jednak menší vahou průměrných veličin v soudobé ekonomii. Průměrné veličiny jsou samozřejmě také důležité, vždyť vypovídají o tom, jaká je např. typická produktivita námi používaných výrobních faktorů, při jakých průměrných nákladech vyrábíme nebo poskytujeme služby apod. Nicméně z hlediska ekonomického myšlení a hlavně rozhodování (včetně rozhodování manažerského) jsou mnohem důležitější veličiny mezní, marginální. Mají totiž blíže k dynamické ekonomice, v níž jsou změna a pohyb trvale přítomnými prvky.

7.2 Izokvantová analýza vztahů mezi produkčními vstupy a výstupy firmy

7.2.1 Křivka stejné produkce – izokvanta

Ke znázornění vztahu mezi kombinacemi různých vstupů a objemem výstupů použijeme grafické zobrazení dvoufaktorové produkční funkce. Učiníme tak pomocí grafického nástroje zvaného izokvanta (někdy také „indiferenční křivka produkce“). Jak uvidíme, má izokvanta podobnou logiku i tvar jako indiferenční křivka spotřebitele.

Izokvanta neboli **křivka stejného produktu** je křivkou v grafu, na jehož osách jsou vyjadřována množství dvou použitých vstupů. Křivka samotná ukazuje **všechny možné kombinace různých množství dvou vstupů, které vedou ke stejnému objemu produkce daného statku**.

Izo znamená řecky „stejný“; *kvant* znamená množství. Podobně jako „izoterma“ spojuje na povětrnostní mapě místa se stejnou teplotou a „izobara“ místa se stejným tlakem vzduchu, spojuje „izokvanta“ body, představující stejný objem produkce při různých množstvích kombinací dvou výrobních vstupů.

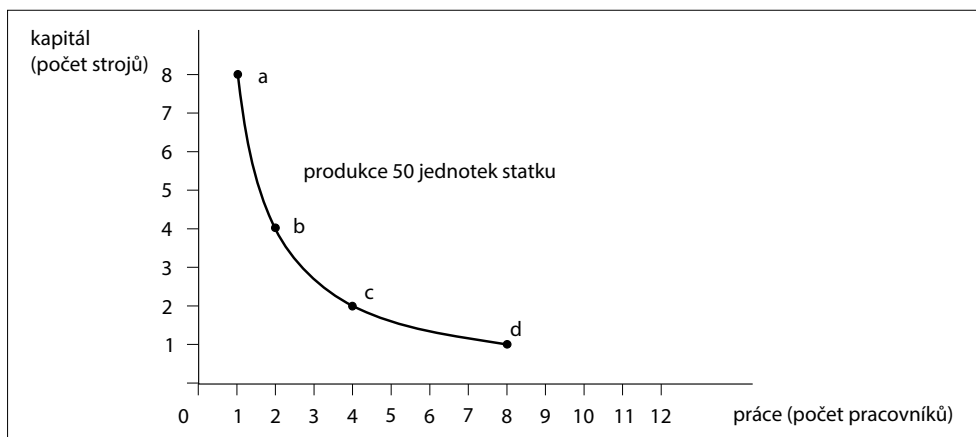
V obr. 7.3 předpokládáme, že stejné úrovně produkce – 50 jednotek, můžeme dosáhnout při použití:

- 8 strojů a 1 pracovníka,
- 4 stroje a 2 pracovníků,
- 2 stroje a 4 pracovníků,
- 1 stroje a 8 pracovníků.

Uvedené kombinace jsou vyjádřeny body *a*, *b*, *c*, *d*. Spojením těchto bodů získáme křivku, kterou jsme nazvali izokvantou.

Body *a*, *b*, *c*, *d* ukazují kombinace kapitálu a práce, které umožňují vyprodukovat 50 jednotek daného statku. Kapitál a práci jsme zde zvolili jako představitele rozlehlého světa výrobních vstupů. Samozřejmě že v praktickém životě firma nerozhoduje jen o použití

„obecného kapitálu“ a „obecné práce“, nýbrž o použití mnoha konkrétních hmotných a nehmotných, energetických, personálních a dalších zdrojů.



Obr. 7.3 Produkční izokvanta

Každý bod na izokvantě je vyjádřením rozdílné výrobní technologie. V našem případě vyjadřuje bod „a“ **kapitálově náročnou** a bod „d“ **pracovně náročnou** technologii.

V ekonomické pedagogice používáme izokvanty v podobě „vyhlazených“ křivek. Realistické izokvanty by však byly zalomené, křivolaké, neboť možnosti vzájemné zastupitelnosti faktorů jsou technicky a technologicky omezené; vždy je nutno dodržet určitý poměr. Stroje, potrubí a nádoby – ale ani lidé, nejsou dělitelnými, a proto se změny v rozsahu použitých vstupů dějí spíše ve skocích než plynule. Přesto však z didaktických důvodů a také proto, že jsou matematicky snadněji uchopitelné, používáme v ekonomii ony „hladké“ izokvanty.

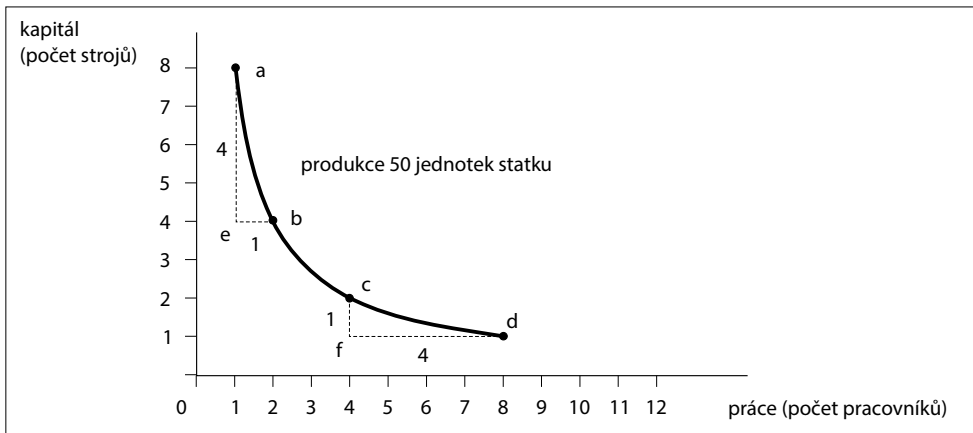
Mezní míra technické substituce

Všimněme si, že stejně jako indifferenční křivky spotřebitelů byly konvexní vůči počátku, jsou takto „vypouklé“ směrem k počátku také izokvanty. Podívejme se na příčiny této konvexnosti pomocí obr. 7.4. Již předběžně konstatujeme, že příčinou konvexního tvaru izokvant je působení **zákona klesajícího mezního produktu**.

Poměr segmentu „ae“ k segmentu „eb“ představuje množství kapitálu, kterým je možné nahradit (substituovat) jednoho pracovníka. Sklon izokvanty v úseku mezi „a“ a „b“ odráží skutečnost, že mezní produkt práce je čtyřikrát **vyšší** než mezní produkt kapitálu. Vertikální vzdálenost mezi „a“ a „e“ je čtyřikrát větší než horizontální vzdálenost mezi „e“ a „b“, což odráží míru, v níž musí být práce substituována kapitálem, má-li být zachován stávající rozsah produkce. K nahrazení jednotky práce kapitálem je zapotřebí při této struktuře výrobních faktorů vynaložit čtyřikrát **více** kapitálu, resp. čtyři stroje místo jednoho pracovníka.

Příčinou relativně nízkého mezního produktu kapitálu v této kapitálově náročné fázi izokvanty je již vzpomenuté působení zákona klesajícího mezního produktu, resp. mezní produktivity. Kapitálu je při **daném vybavení** firmy **prací** relativně hodně a jeho mezní

přínos k celkovému produktu je proto relativně nízký. Stejný zákon má za následek relativně vysoký mezní produkt práce. V této kombinaci je množství práce vkládané do výroby malé, avšak práce je **dobře vybavená kapitálem**. Teprve dalším přísunem práce by se při snižující se kapitálové vybavenosti začal mezní produkt práce snižovat.



Obr. 7.4 Substitute výrobních faktorů

Nyní přesuňme pozornost k dolnímu, pracovně náročnému segmentu izokvanty. Sklon izokvanty v úseku mezi „c“ a „d“ vyplývá ze skutečnosti, že mezní produkt práce je čtyřikrát nižší než mezní produkt kapitálu. Vidíme, že vertikální úsek mezi „c“ a „f“ je čtyřikrát menší než horizontální vzdálenost mezi „f“ a „d“, což vyjadřuje poměr, v jakém musí být práce substituována kapitálem, má-li zůstat objem produkce nezměněn. K nahrazení jednotky práce při této struktuře vstupů postačuje vynaložit čtyřikrát **méně** kapitálu, resp. jeden stroj místo čtyř pracovníků.

Hodláme-li hledat příčinu takového substitučního poměru, musíme postupovat stejně jako u kapitálově náročné kombinace. Mezní produkt kapitálu je zde vysoký, neboť kapitálu je relativně málo a každá jeho jednotka (stroj) tudíž znamená pro výrobu velký přínos. K jeho obsluze je zde dostatek živé práce. Naopak mezní produkt práce je relativně nízký, neboť ve vztahu ke kapitálovému vybavení je pracovníků hodně.

Poměr v jakém je možné jeden vstup zaměňovat za druhý, aniž se změní objem produkce, nazýváme **mezní mírou technické substitute** – *MRTS* (*marginal rate of technical substitution*).²⁹ V našem případě mezní míra technické substitute znamená, kolik kapitálu (strojů) je zapotřebí k náhradě jednotky práce (jednoho pracovníka).

²⁹ V teorii chování spotřebitele jste se setkali se zkratkou *MRS*, nyní jsme dospěli ke zkratce *MRTS*. Vnější podobnost obou ukazatelů někdy vede k jejich záměně. Je dobré, když k *MRS* implicitně nebo explicitně dodáte – „ve spotřebě“. Naopak přívlastek „technické“ u *MRTS* napovídá, že tento ukazatel souvisí s firmou a výrobou.

Vzorec pro výpočet mezní míry technické substituce práce kapitálem je následující:

$$MRTS_{K,L} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

kde MP_L je mezní produkt práce;
 MP_K je mezní produkt kapitálu.

Chceme-li vzorec zobecnit, můžeme jej napsat v této podobě:

$$MRTS = \frac{MP \text{ horizontálně měřeného faktoru}}{MP \text{ vertikálně měřeného faktoru}}$$

Pro pochopení vzorce je možná účelné ještě jednou se zamyslet nad ekonomickou logikou věci: Míra, v jaké je možné jeden vstup nahrazovat jiným vstupem, závisí na tom, jak produktivní jsou používané vstupy. Přesněji řečeno na tom, v jakém poměru jsou mezní produkty zaměňovaných vstupů. Je vcelku logické, že máme-li nahrazovat vstupem méně produktivním vstupem produktivnější a přitom má být zachována stávající hladina produkce, musíme k náhradě jednotky produktivnějšího vstupu použít více než jednotku vstupu méně produktivního.

A naopak, nahrazujeme-li vstupem produktivnějším vstupem, který má nižší produktivitu, opět za předpokladu neměnné úrovně produkce stačí k nahrazení jednotky méně produktivního vstupu méně než jednotka vstupu produktivního.

Geometrickým vyjádřením mezní míry technické substituce, tzn. míry vzájemné nahraditelnosti, je **sklon izokvanty**. Sklon izokvanty se v kterémkoli jejím bodě rovná poměru, v jakém je možné jeden vstup zaměňovat za druhý, aniž se změní objem výroby.

Izokvanta má negativní sklon, je tedy klesající, neboť větším zapojováním práce do výroby (pohyb po horizontální ose doprava) a snižováním účasti kapitálu (pohyb po vertikální ose dolů) se snižuje mezní produkt práce (čitatel) a zvyšuje mezní produkt kapitálu (jmenovatel). $MRTS$ je proto negativní.

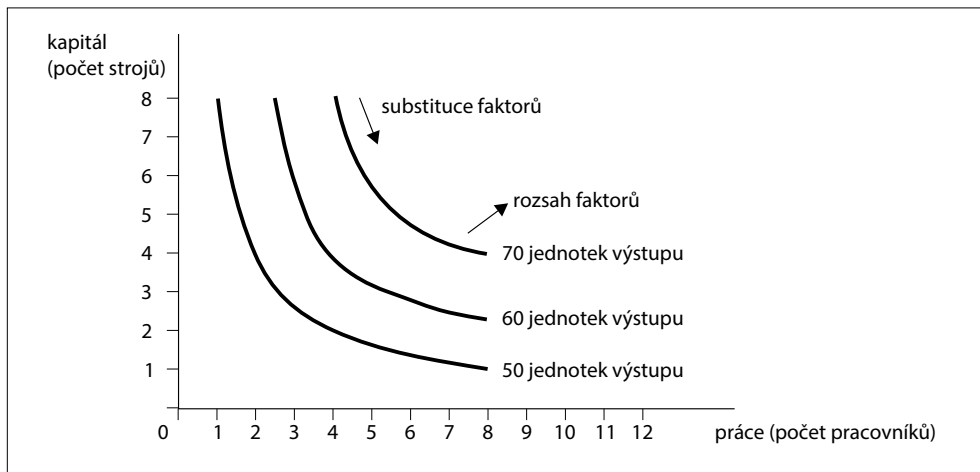
7.2.2 Izokvantová mapa

Izokvanta zobrazuje určitý objem produkce. To znamená, že pro každý objem produkce musí být konstruována zvláštní izokvanta. Čím více je izokvanta vzdálena od počátku (severovýchodním směrem, resp. doprava nahoru), tím větší objem produkce vyjadřuje. Je to logické, neboť postupujeme-li tímto směrem, rostou množství obou do výroby vkládaných vstupů.

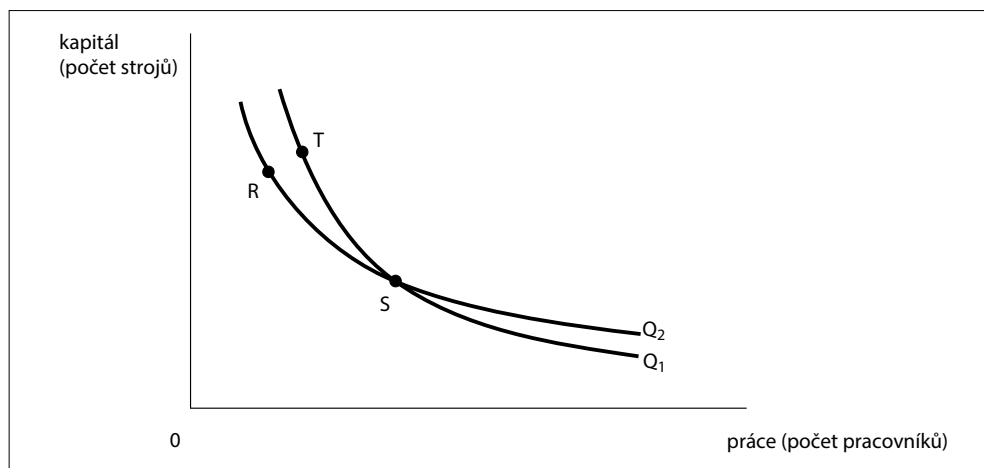
Zatímco tedy **pohyb po izokvantě** odráží změny v poměru vzájemně substituovaných zdrojů, **pozice izokvanty** ve smyslu její vzdálenosti od počátku vyjadřuje objem produkce (viz šipky v obr. 7.5). Ve stejném grafu je znázorněn soubor izokvant, znázorňujících substituční poměry při různých hladinách produkce. Vznikla tak **mapa izokvant**.

Izokvanty se mohou k sobě přibližovat nebo se od sebe vzdalovat, nemohou se však protínat. Kdybychom tuto možnost připustili, jako je tomu v obr. 7.6, znamenalo by to, že při téže kombinaci vstupů (bod S) lze dosáhnout dvojího různě velkého objemu výroby,

neboť průsečík se nachází na dvou izokvantách. Zároveň by to znamenalo, že firma by dosahovala stejného objemu produkce v bodech *R*, *S*, *T* a to přesto, že v bodě *T* je používáno více kapitálu i práce.



Obr. 7.5 Izokvantová mapa

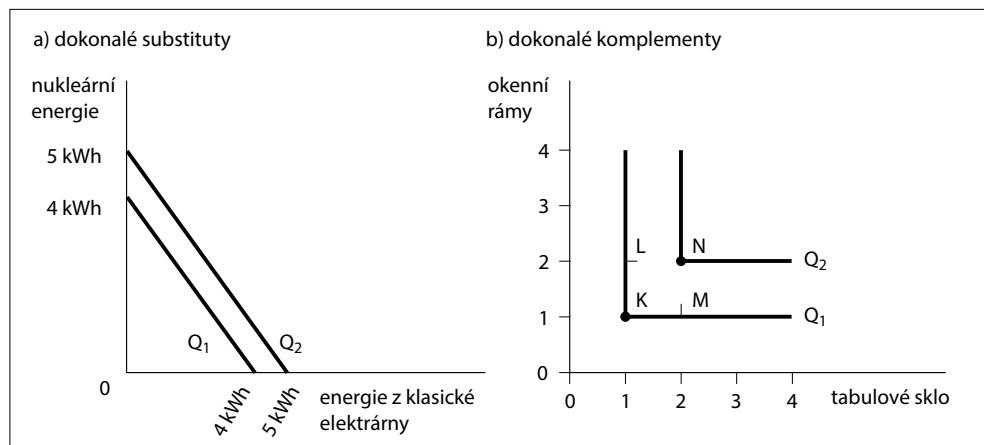


Obr. 7.6 Proč se izokvanty nemohou protínat

Dodatek: Dva extrémní případy izokvant

Izokvanty mohou být použity k ilustraci takových produkčních situací, kdy používané vstupy jsou vůči sobě **dokonalými** substituty nebo **dokonalými** komplementy. První případ je znázorněn v části a) obr. 7.7. Jako výrobní vstupy zde vystupují elektrická energie vyrobená v jaderné elektrárně a elektrická energie vyrobená v elektrárně na bázi tuhých paliv. Při použití ve výrobě jsou obě energie zcela zastupitelné, a proto izokvanta bude mít v tomto

případě tvar přímky. Změny v mezním produktu obou energií se při změnách jejich zastoupení ve výrobní spotřebě neprojevují.



Obr. 7.7 Dva extrémní případy izokvant

Případ vstupů, mezi nimiž existuje při použití ve výrobě pevná proporce, znázorňuje část b) obr. 7.7. Jako reprezentanty dokonalých komplementů vezmeme okenní rámy a tabule skla. Ve výchozí situaci K, kdy se do výroby (v tomto případě výroby stavební) „vloží“ jeden okenní rám a jedna tabule skla, je dosaženo určité úrovně produkce vyjádřené vzdáleností izokvanty Q_1 od počátku. Přidá-li se do výroby další okenní rám, dostaneme se do bodu L, úroveň produkce se však nezvýší a firma se pohybuje na stejné izokvantě Q_1 . Podobně přidáme-li k jednomu rámu další tabuli skla, přesuneme se do bodu M, avšak na stejné izokvantě. Produkce se nezvýší. Jediná cesta k růstu produkce je zvýšení počtu rámců a současně i tabulí skla na dva kusy. Pak se totiž dostaneme do bodu N na vyšší izokvantě Q_2 .³⁰

Asi nemusíme připomínat, že oba extrémní tvary izokvant mají stejný charakter jako indiferenční křivky u dokonalých substitutů a komplementů ve spotřebě.

7.2.3 Křivka stejných nákladů – izokosta

Izokvanta ukazuje, jaké kombinace vstupů mohou produkovat určité množství výstupu. Ukazuje tak vlastně **technologické** možnosti. Tím, že jsme dosud uvažovali jen o izokvantách, opomíjeli jsme otázku, kolik finančních prostředků je firma ochotna a schopna na určitý rozsah produkce vynaložit. Opomíjeli jsme také absolutní a relativní ceny výrobních vstupů. Jinými slovy, ponechávali jsme zatím stranou otázku, jaká kombinace vstupů je při určitém rozsahu výroby možná z **ekonomického** hlediska. Nyní tato „opomenutí“ napravíme a vezmeme v úvahu jak objem financí, který je firmou maximalizující zisk na výrobu určen, tak i ceny používaných výrobních faktorů.

³⁰ Smyslem těchto modelových příkladů je v co nejjednodušší podobě přiblížit logiku ekonomických procesů. Kdyby se vám počty rámců a skel zdály malé, klidně použijte jako kvantitativní jednotku tisíce kusů.

Rámec, ve kterém se firma při svém rozhodování o množství a poměru nakupovaných nebo najímaných vstupů pohybuje, je dán rozpočtovým omezením firmy.

Rozpočtové omezení firmy je dáno:

- a) disponibilní peněžní částkou, tzn. náklady, které je firma ochotna a schopna na produkci vynaložit;
- b) cenami používaných výrobních faktorů.

Při poklesu cen vstupů nebo při získání dodatečných financí se dostupné množství faktorů zvyšuje. Při růstu cen vstupů nebo při snížení firemních peněžních prostředků se dostupné množství snižuje.

Budeme-li uvažovat dva výrobní vstupy – práci a kapitál, můžeme disponibilní nákladový rámec firmy vyjádřit následovně:

$$TC = (P_L \times L) + (P_K \times K)$$

kde TC jsou celkové náklady (*total costs*);

P_L je cena práce;

P_K je cena kapitálu;

L je množství práce;

K je množství kapitálu (strojů apod.).

V grafické podobě má rozpočtové omezení podobu izokosty – křivky stejných nákladů. Někdy se této křivce také říká „linie rozpočtu“ (*budget line*). **Izokosta vyjadřuje všechny kombinace dvou vstupů, které může firma nakoupit při jejich daných cenách a při dané peněžní částce.**³¹

Vraťme se k našemu příkladu, se kterým jsme pracovali při vysvětlování izokvanty a předpokládejme, že cena práce (P_L) je 5 000 Kč (za 1 pracovníka) a cena kapitálu (P_K) činí 2 500 Kč (nájemné za 1 stroj). V takovém případě:

$$TC = (P_L \times L) + (P_K \times K) = 5\,000 \text{ Kč} \times L + 2\,500 \times K$$

V obr. 7.8 linie $TC = 25\,000$ Kč zobrazuje všechny kombinace práce a kapitálu při celkových nákladech (rozpočtovém omezení) 25 000 Kč. Např. jestliže je $K = 10$ a $L = 0$, celkové náklady činí 25 000 Kč. Jestliže $K = 0$ a $L = 5$, celkové náklady opět činí 25 000 Kč. Také kombinace osmi strojů a jednoho pracovníka stojí 25 000 Kč, podobně jako kombinace čtyř strojů a tří pracovníků.

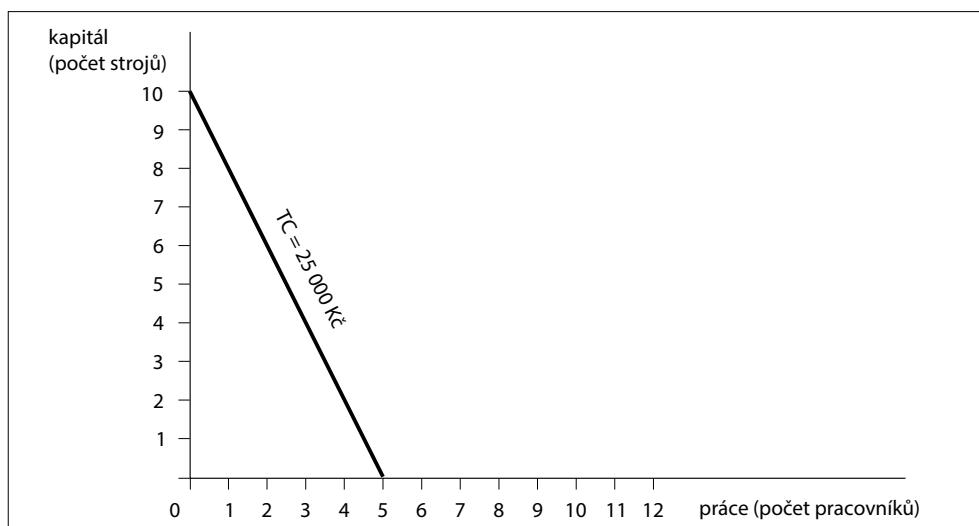
Sklon izokosty je dán **relativními cenami** používaných výrobních vstupů. Představuje poměr, ve kterém může firma zaměňovat jeden výrobní faktor za druhý, aniž se změní výše celkových nákladů. Sklon izokosty je dán poměrem ceny vstupu měřeného na horizontální ose k ceně vstupu měřeného na vertikální ose. V našem případě je to:

$$\frac{P_L}{P_K}, \text{ tzn. } \frac{5\,000}{2\,500} = 2$$

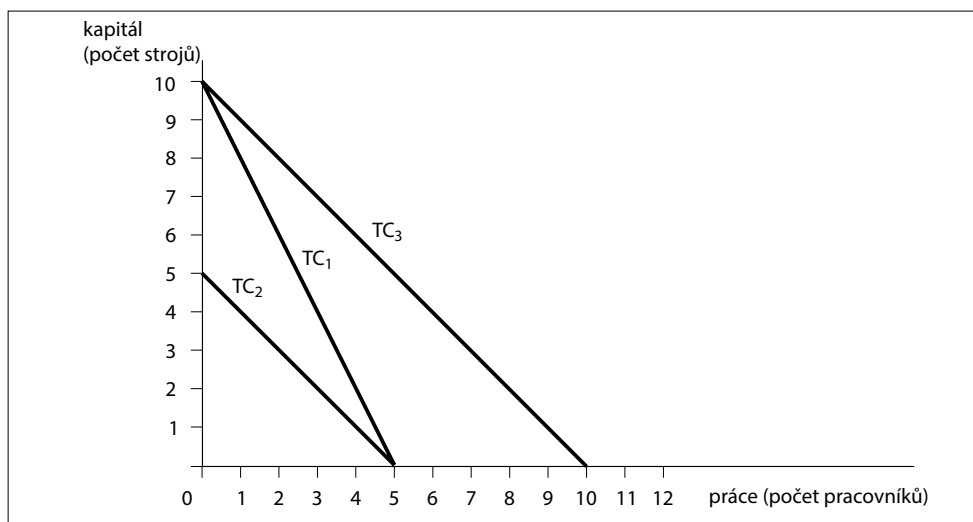
³¹ Izokosta je opět složené slovo, kde předpona *izo-* označí stejný a *-kosta* je převzato z anglického výrazu *cost* (náklad).

Jednotka práce je dvakrát tak drahá jako jednotka kapitálu. To znamená, že 2 jednotky kapitálu mohou nahradit 1 jednotku práce, aniž se zvýší či sníží celkové náklady.

V případě, že by se ceny vstupů, resp. ceny jejich nájmu změnily, dostala by se do pohybu také izokosta. Záleží na tom, zda se mění cena jednoho nebo obou vstupů, a když obou, tak v jakém poměru. Zda stejně u obou vstupů, a nebo rozdílně. Představme si pomocí obr. 7.9 situaci poté, kdy cena jednotky kapitálu v našem příkladě vzrostla z 2 500 Kč na 5 000 Kč, přičemž se cena práce nezměnila (5 000 Kč). Původní izokosta je TC_1 , novou izokostu představuje TC_2 . Kdyby se původní cena kapitálu (2 500 Kč) nezměnila, avšak cena práce klesla na 2 500 Kč za jednotku, byla by nová izokosta představována linií TC_3 .



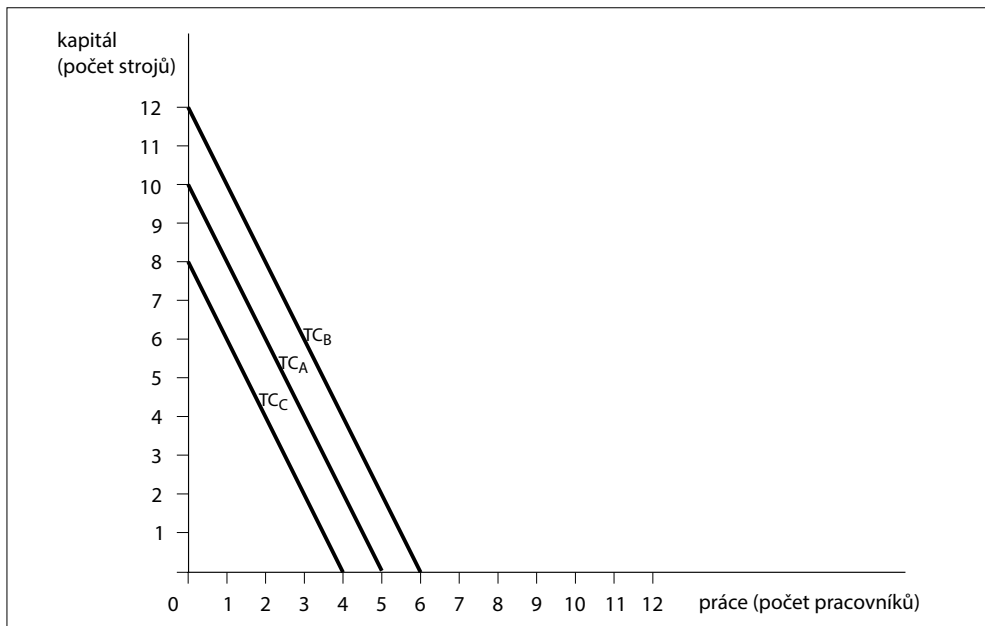
Obr. 7.8 Izokosta



Obr. 7.9 Vliv cenových změn na sklon a pozici izokosty

Zvětší-li se částka, která je k dispozici na pořízení vstupů, aniž se změní jejich ceny, bude nová izokosta v grafu situována nahoru a napravo od původní izokvanty. Je to logické, neboť za vyšší částku je možné nakoupit více obou vstupů. Nová izokosta přitom bude s původní izokostou souběžná, neboť sklon izokosty se při absenci cenových změn nezmění. K podobnému posunu, avšak v opačném směru dojde v případě, kdy se disponibilní částka na pořízení vstupu sníží: nová izokosta bude situována dolů a nalevo od původní izokosty. Také její sklon zůstane stejný.

V obr. 7.10 jsou znázorněny tři ilustrativní izokosty, každá pro jinou úroveň rozpočtu (nákladů): $TC_A = 25\,000$ Kč, $TC_B = 30\,000$ Kč, $TC_C = 20\,000$ Kč. Všechny izokosty jsou paralelní, neboť mají stejný sklon, jelikož nedošlo ke změně relativních cen výrobních vstupů.



Obr. 7.10 Vliv změn ve velikosti rozpočtu na pozici izokosty

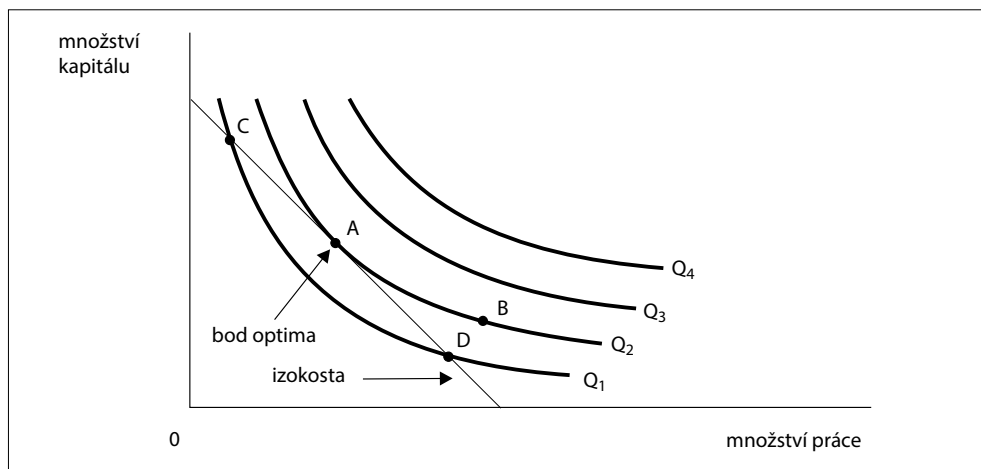
Rozpočtové omezení firmy, vyjadřované v grafické podobě izokostou, je při absenci cenových změn dáno její finanční situací, resp. z dynamického hlediska jejími příjmy. Rozpočtové omezení plní důležitou kritériální funkci při rozlišování ekonomicky „zdravých“ a „nemocných“ firem. Je-li rozpočtové omezení příliš měkké, tzn. může-li se firma spoléhat na výhodné a velké úvěry, státní dotace, daňové úlevy, odklady plateb apod., může docházet ke konzervaci zastaralé a neefektivní výrobní struktury. Na problém **měkkého rozpočtového omezení** firem zejména v podmínkách socialistického hospodářství, v němž je plná zaměstnanost zásadním cílem a bankrot socialistického podniku víceméně nepřipustný, často poukazoval ve svých pracích maďarský ekonom János Kornai (narozen 1928).

Ve zralé tržní ekonomice je rozpočtové omezení firmy **tvrdé** ve smyslu nekompromisnosti: Firma nemůže dlouhodobě své rozpočtové omezení překračovat, aniž by ukončila svou činnost – aniž by bankrotovala. V krátkém období může využít úvěr (např. překlenuvací). V dlouhém období jej však musí splatit.

7.2.4 Hledání bodu optima

V podkapitole o izokvantách jsme se zabývali **technologickými** možnostmi, které firma má při výrobě určitého statku. Uvedli jsme, že izokvanta ukazuje všechny možné množstevní kombinace dvou výrobních faktorů, které umožňují vyprodukovat daný objem produkce. V podkapitole o izokostách jsme poukázali na **ekonomická** omezení, kterým firma čelí při volbě výrobních vstupů a jejich množství. Uvedli jsme, že izokosta vyjadřuje všechny maximálně dostupné množstevní kombinace dvou výrobních faktorů při daném objemu celkových nákladů. Nyní spojíme oba dosud víceméně izolovaně probírané přístupy a pokusíme se o určení bodu, který je z hlediska ziskově zaměřené firmy optimálním. V podstatě půjde o **konfrontování technologických možností s finančními limity a o hledání cesty k co největší produkci při daných celkových nákladech**. K určení optimálního bodu použijeme syntézu mapy izokvant a izokosty v obr. 7.11. Zatímco izokvanty Q_1 až Q_4 vyjadřují možné objemy produkce, vymezuje izokvanta rozpočtové omezení, v jehož rámci se musí optimum nacházet.

V souladu s naší premisou předpokládáme, že firma usiluje o maximalizaci zisku a *ceteris paribus* o co největší produkci. V našem pojmoslovném systému to znamená, že se chce pohybovat po izokvantě, která je co nejdále od počátku. Čím vzdálenější je, tím větší objem výroby vyjadřuje. Avšak vyšší izokvanty neznamenaají jen větší objem výroby, ale také větší spotřebu výrobních vstupů – a jsou tudíž nákladnější. S **omezenými** zdroji, a zdroje jsou vždy omezené, nemůže firma dosáhnout **neomezeného** rozsahu výroby. Otázkou tedy není maximalizace výroby samotná, nýbrž maximalizace výroby při daném rozpočtovém omezení.



Obr. 7.11 Maximalizace produkce při daném rozpočtovém omezení

Grafické řešení této otázky nabízí obr. 7.11. Mapa izokvant znázorňuje technologicky možné kombinace výrobních vstupů při různých hladinách produkce. Rozpočtová linie, tzn. izokosta, vymezuje ekonomický (finanční) prostor, v němž se musí bod optima nacházet. V tomto bodě bude dosaženo maximálně možného rozsahu výroby při minimálních celkových nákladech.

Bod optima se bude nacházet v místě, v němž se izokosta dotýká (je tečnou) nejvyšší, ale v rámci rozpočtového omezení ještě dosažitelné izokvanty. V obr. 7.11 je to bod *A*, který vyjadřuje nejvyšší dosažitelnou úroveň produkce při daném finančním omezení. Kterýkoli jiný bod na **izokvantě**, např. bod *B*, by sice také vyjadřoval kombinaci vstupů, zajišťující úroveň produkce Q_2 , avšak byl by nerealizovatelný, neboť náklady na uskutečnění takové kombinace vstupů překračují rozpočtové omezení firmy. Kterýkoli jiný bod na **izokostě** by představoval takovou kombinaci nakupovaných vstupů, která by nebyla v souladu s kombinací, jakou vyžaduje technologie při objemu produkce Q_2 , přičemž tento objem produkce je preferován. Takovými neefektivními body jsou body *C* a *D*.

V bodě *A* v obr. 7.11 je izokosta tangentou k nejvyšší dosažitelné izokvantě. V tomto bodě, a jedině v tomto bodě, je sklon izokosty a izokvanty stejný. Protože sklon izokosty je:

$\frac{P_L}{P_K}$ a sklon izokvanty je dán mezní mírou technické substituce, platí že:

$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{P_L}{P_K}$. Jinak vyjádřeno, firma by měla volit takovou kombinaci vstupů, při které:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

Obecně je možné konstatovat, že firma **maximalizuje** svůj výstup, když své disponibilní finanční zdroje vynaloží takovým způsobem, že mezní produkt z jedné (poslední) koruny vynaložené na nákup vstupů bude u všech výrobních faktorů stejný. To znamená, že:

$$\frac{MP_A}{P_A} = \frac{MP_B}{P_B} = \dots = \frac{MP_Z}{P_Z}$$

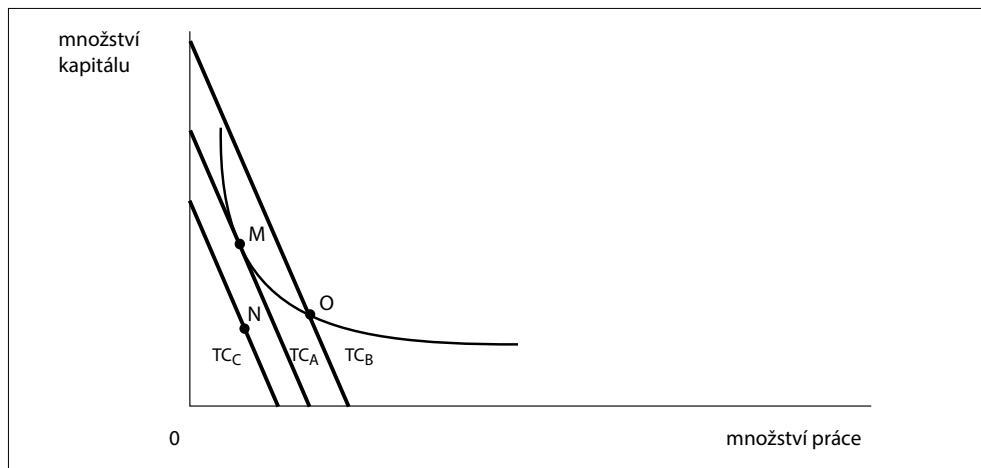
Indexy *A* až *Z* vyjadřují použité výrobní faktory.

Při dosažení výše naznačené rovnosti firma zároveň **minimalizuje** náklady na daný rozsah produkce. Proto se v této souvislosti hovoří o **pravidlu nejmenších nákladů**. Podle tohoto pravidla se musí dodatečně, tzn. **mezní produkty, plynoucí z poslední koruny vynaložené na jednotlivé výrobní faktory**, rovnat.

Graficky je možné proces minimalizace nákladů při daném rozsahu produkce ukázat pomocí obr. 7.12.

Pohybujeme-li se po izokvantě, vyjadřující různé kombinace výrobních vstupů při stejné úrovni produkce, musíme najít takový bod na izokvantě, který leží na **nejnižší** izokostě. V našem případě je v obr. 7.12 tímto bodem bod *M*. Kombinace vstupů vyjádřená bodem *N* by byla levnější než kombinace *M*, avšak nemohla by vést k požadovanému objemu produkce. Kombinace vstupů znázorněná bodem *O* by umožňovala produkci v požadovaném objemu, avšak při vyšších nákladech, než je tomu při kombinaci *M*. Optimálním bodem je bod *M*, v němž je izokosta tangentou k izokvantě.

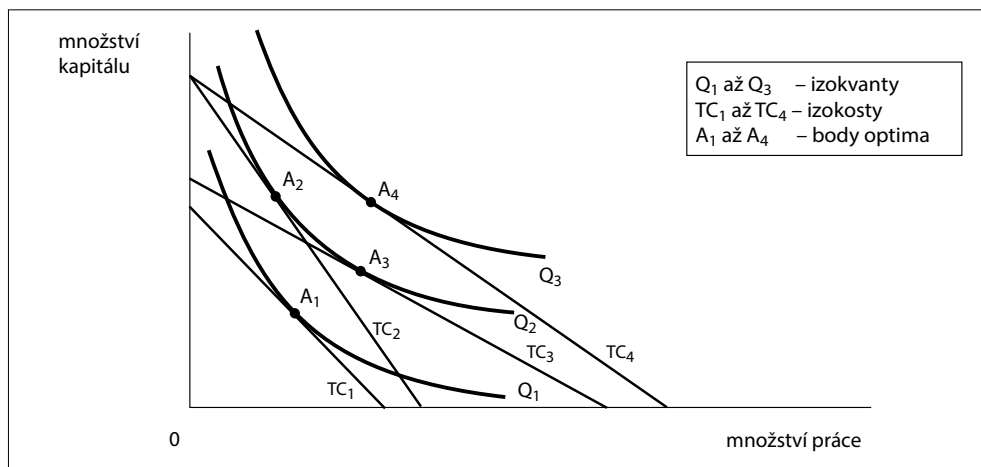
Z obou přístupů ke hledání bodu optima plyne, že má-li firma **minimalizovat** náklady při daném objemu produkce, nebo **maximalizovat** produkci při daných nákladech, musí usilovat o rovnost poměrů mezního produktu jednotlivých výrobních vstupů a jejich cen. V praxi je takové rovnosti dosahováno přesouváním zdrojů z méně produktivního užití k užití produktivnějšímu. Takový optimalizační proces probíhá v každé firmě, která se snaží o racionální alokaci svých zdrojů.



Obr. 7.12 Minimalizace nákladů při daném objemu výroby

Vliv cenových změn a změn v disponibilní peněžní částce na určení bodu optima

Ceny jednotlivých používaných výrobních vstupů se mohou měnit, a to v různém směru a v různé míře. Navíc se nemusí měnit ceny obou vstupů, ale třeba jen jednoho. Může se také měnit částka, kterou má firma pro danou výrobu k dispozici. To vše znamená, že linie stejných nákladů, tzn. izokosta, bude měnit svůj sklon a svou polohu. Z toho zároveň plyne, že se bude přesunovat bod optima, neboť „nová“ izokosta se bude dotýkat původní izokvanty v jiném bodě nebo jiné izokvanty. Uvedené možnosti jsou ilustrovány v obr. 7.13.



Obr. 7.13 Vliv cenových změn na určení bodu optima

Izokvantová analýza představuje jeden ze způsobů **teoretické** analýzy **praktických** procesů, ve kterých se firmy rozhodují o kombinaci výrobních faktorů při výrobě. Seznámení se

s tímto přístupem k analýze volby optimální struktury používaných výrobních vstupů je užitečné nejen pro pochopení úzce pojaté firemní problematiky, ale i pro rozvoj obecnějšího ekonomického myšlení v podmínkách omezených zdrojů.

Důležité pojmy

produkt firmy • produkt celkový, průměrný a mezní • zákon klesajícího mezního produktu výrobního faktoru • izokvanta • mezní míra technické substituce • mapa izokvant • izokosta • relativní ceny • rozpočtové omezení firmy • pravidlo nejmenších nákladů

Kontrolní otázky

1. Co se rozumí „produktem firmy“?
2. Dokážete vysvětlit, co je to mezní produkt výrobního faktoru?
3. O čem vypovídá zákon klesajícího produktu?
4. Umíte rozlišit izokvantu od izokosty?
5. Čím je dán sklon izokvanty a čím je dán sklon izokosty?
6. Co vyjadřuje termín „relativní ceny“?
7. Kdy a jak je v izokvantové analýze chování firmy dosahováno optima z hlediska rozsahu produkce a úrovně nákladů?

8. Náklady firmy

„Žádný oběd není zadarmo.“
Milton Friedman

8.1 Náklady firmy

Produkce výrobků a služeb není možná bez vynaložení nákladů. Výrobní faktory jsou vzácné, a proto výroba daného statku vždy znamená ztrátu možnosti vyrábět něco jiného. V tomto smyslu znamenají výrobní náklady oběť, neboť tím, že jsme se rozhodli pomocí výrobních faktorů vyrábět statek X, nemůžeme tytéž výrobní faktory použít k výrobě statku Y. Vyrábí-li se např. letadlo, jsou skutečné náklady na jeho výrobu dány hodnotou výrobků a služeb, které nemohly být získány pomocí těch výrobních činitelů, jež by byly použity k výrobě letadla. Takto pojaté náklady označujeme jako **náklady obětované příležitosti**. S tímto pojmem jsme se již setkali v souvislosti s konstrukcí hranice produkčních možností. Jakmile má být při nezměněném zdrojovém vybavení vyprodukováno více jednoho statku, musíme se vzdát určitého množství jiného statku. Pojetí výrobních nákladů jako nákladů obětované příležitosti je pojetím základním a zároveň nejobecnějším. Podívejme se nyní na náklady konkrétněji, aniž bychom však ztráceli ze zřetele zde uvedené fundamentální ekonomické pojetí nákladů.

8.1.1 Náklady firmy v krátkém období

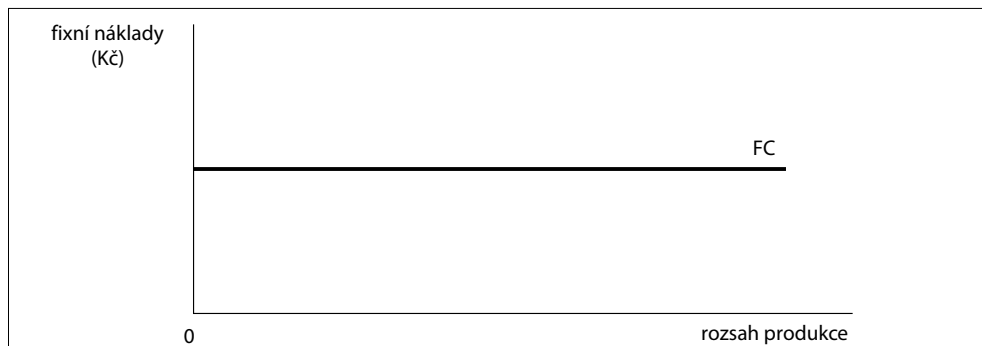
Připomeňme si, že krátkým obdobím rozumíme období, během něhož zůstává alespoň jeden výrobní faktor neměnný, fixní. Ostatní faktory jsou proměnlivé, variabilní. V souladu s tím rozlišujeme v krátkém období firemní náklady fixní, variabilní a celkové.

Fixní, variabilní a celkové náklady

Fixní náklady (*FC – fixed costs*) jsou definovány jako náklady, jejichž výše se nemění se změnami rozsahu produkce. Pomocí fixních nákladů jsou vytvářeny zejména technické a organizační podmínky pro výrobní proces. Typickými případy fixních, tzn. pevných nákladů jsou odpisy (amortizace) budov a zařízení, úroky z přijatých úvěrů, mzdy managementu, nájemné, náklady na vytápění a osvětlení objektů.

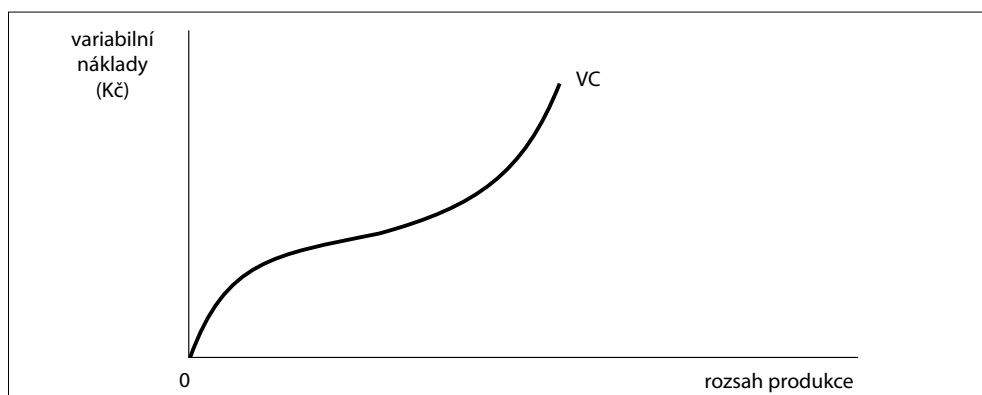
Graficky znázorňujeme fixní náklady vodorovnou čarou, která vyjadřuje, že fixní náklady jsou stejné při různých objemech výroby (obr. 8.1).

Variabilní náklady (*VC – variable costs*) se, na rozdíl od nákladů fixních, mění s rozsahem výroby. Patří sem např. náklady na mzdy pracovníků bezprostředně spjatých s výrobou, na suroviny, materiál a přísady, náklady na energii bezprostředně související s výrobou, např. na pohon strojů.



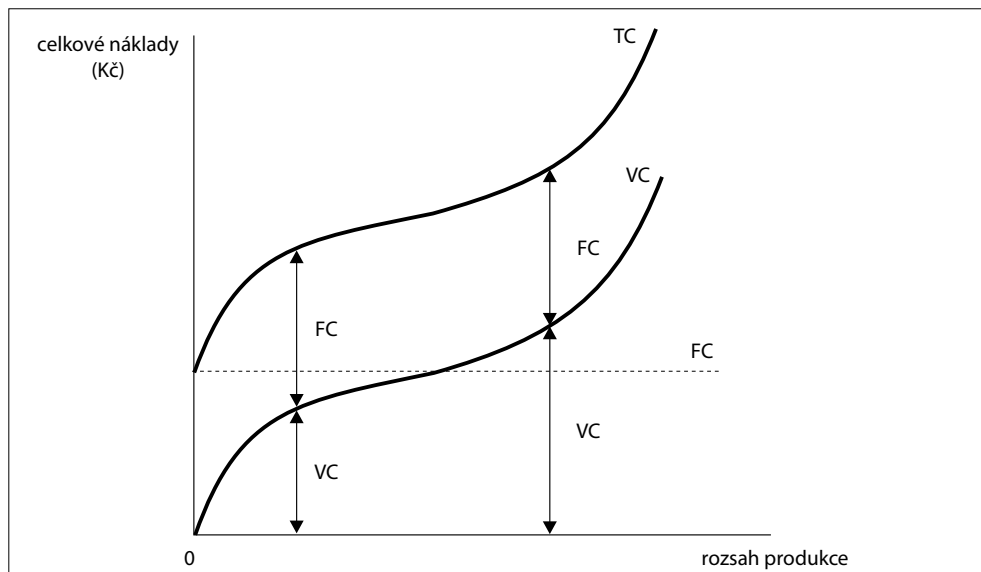
Obr. 8.1 Fixní náklady

V grafické podobě jsou variabilní, tzn. proměnlivé náklady, vyjádřeny rostoucí křivkou v obr. 8.2, která v první fázi stoupá pomaleji a poté se její vzestup zrychluje. Ve tvaru křivky variabilních nákladů se projevuje působení zákona klesajícího mezního produktu, o němž již bylo pojednáno.



Obr. 8.2 Variabilní náklady

Celkové náklady (TC – total costs) jsou součtem fixních a variabilních nákladů. Z grafického vyjádření celkových nákladů v obr. 8.3 je zřejmé, že tvar křivky celkových nákladů je stejný jako tvar křivky nákladů variabilních. Pozice křivky TC se však liší od pozice křivky VC , což je zcela logické, neboť celkové náklady zahrnují kromě variabilních nákladů (modelujících tvar křivky TC) i náklady fixní (determinující výchozí úroveň křivky TC).



Obr. 8.3 Celkové náklady

Průměrné a mezní náklady

K vytvoření přesnějšího obrazu nákladového chování firmy přispívá odlišení celkových nákladů od nákladů průměrných a mezních.

Nejdříve k **průměrným celkovým nákladům** (ATC – *average total costs*). Jsou to náklady potřebné na výrobu jedné jednotky produkce, a proto jsou někdy nazývány „jednotkovými“ náklady. Vypočítáme je jako podíl celkových nákladů (TC) a celkového objemu produkce (Q):

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

Průměrné celkové náklady jsou užitečnou informací pro rozhodování firmy. Vyjadřují, s jakými náklady firma vyrábí jednotku produkce, ať již je to jeden kus, tuna, hektolitr nebo čtvereční či kubický metr produktu.

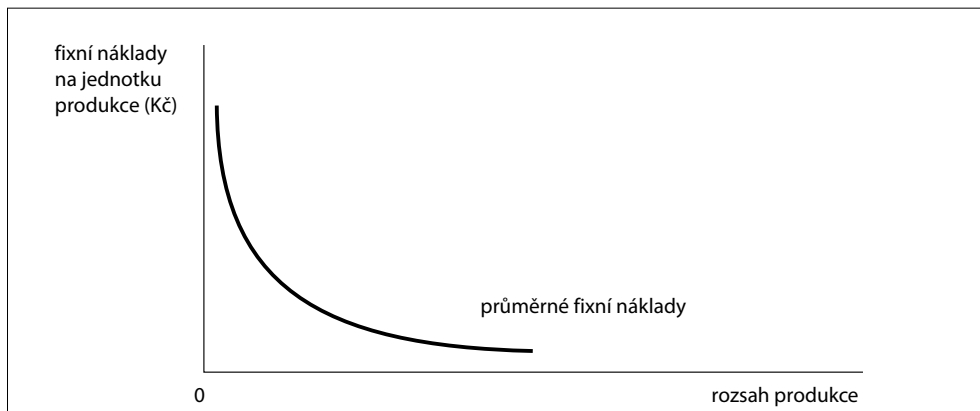
Také u fixních a variabilních nákladů můžeme vypočítat jejich průměrné veličiny.

Průměrné fixní náklady (AFC – *average fixed costs*) – představují fixní náklady na jednotku produkce. Zjistíme je, když fixní náklady (FC) vydělíme objemem produkce (Q):

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

Průměrné fixní náklady s růstem rozsahu produkce klesají, což je způsobeno rozkladem – „ředěním“ fixních nákladů na větší počet vyprodukovaných jednotek. V obr. 8.4 je vývoj AFC v závislosti na rozsahu produkce zobrazen klesající křivkou.³²

³² Průměrné fixní náklady jsou citlivé na rozsah produkce zejména v odvětvích, kde mají fixní náklady vysoký podíl na celkových nákladech. Např. ve vodohospodářství představují až 80 % celkových nákladů na dodávky vody odběratelům. Snížená spotřeba vody odběrateli může vést v důsledku růstu průměrných nákladů ke zvýšení ceny jednoho kubického metru vody (což bývá překvapením pro domácnosti).



Obr. 8.4 Průměrné fixní náklady

Průměrné variabilní náklady (*AVC – average variable costs*) vypočítáme dělením variabilních nákladů (*VC*) objemem produkce (*Q*):

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

Sečtením průměrných fixních a průměrných variabilních nákladů zjistíme průměrné celkové náklady:

$$AFC + AVC = ATC$$

Nyní se dostáváme k mezním (marginálním) nákladům, které jsou pro manažerské rozhodování nejdůležitějším typem nákladů.

Mezní náklady (*MC – marginal costs*) jsou náklady vyvolané zvýšením objemu produkce o jednotku. Vyrábí-li např. konfekční firma 110 kabátů při celkových nákladech 110 000 Kč, přičemž zvýšení produkce o 1 kabát, tzn. na 111 kabátů vyžaduje celkové náklady ve výši 110 900 Kč, činí mezní náklady výroby posledního kabátu 900 Kč.

Pochopení mezních nákladů, podobně jako jejich protějšku – mezních příjmů, ke kterým se brzy dostaneme, je velmi důležité nejen pro teoretické, ale i pro praktické ekonomické myšlení. **Většina našich rozhodnutí v běžném i hospodářském životě je totiž založena na zhodnocení a srovnání změn v přínosech a nákladech, které jsou důsledkem našich akcí.**

Představme si, že letadlo má 100 míst, přičemž se zatím prodalo jen 80 letenek. Letadlo i při tomto obsazení poletí. Jaké jsou mezní náklady na 81., 82. atd. pasažéra? Velmi nízké – snad na jejich občerstvení, pokud se poskytuje. Celkové náklady na let se přiřazením dalšího pasažéra v zásadě nemění. To znamená, že je výhodné prodat zbývajících volná místa s velkou slevou (třeba seniorům nebo studentům) i tehdy, když cena těchto zbývajících letenek bude výrazně pod **průměrnými** náklady na jedno místo. Takový prodej je výhodný, neboť dodatečný příjem je vyšší než mezní náklady, které, jak jsme uvedli, jsou minimální. Jak víme z pozorování každodenního života, taková

cenová praxe je běžná a zdaleka se netýká jen leteckých společností, ale např. i divadel, cestovních kanceláří a agentur pořádajících koncerty.

Ve formalizované podobě můžeme mezní náklady vyjádřit vzorcem:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q},$$

kde ΔTC znamená přírůstek celkových nákladů a ΔQ přírůstek produkce.

Známe-li celkové náklady (TC) při každém dalším (dodatečném) výstupu, stačí nám jejich znalost ke zjištění mezních nákladů jednotlivých přírůstků produkce:

$MC = TC_2 - TC_1$, kde TC_2 a TC_1 vyjadřují celkové náklady po a před rozšířením produkce o dodatečnou jednotku. Dodatečnou jednotkou přitom nemusí být skutečně jen jedna jednotka, např. kus či jeden metr, nýbrž i „dávka“, kterou za jednotku považujeme, např. 1 000 hektolitřů, 100 kusů apod.

Náklady hypotetické firmy

Pro lepší pochopení typologie firemních nákladů uvádíme tabulku (tab. 8.1) obsahující údaje o typickém vývoji jednotlivých typů nákladů v hypotetické firmě. Tabulka je plná čísel a může proto budit dojem složitosti. Nahlédnete-li však do ní, zjistíte, že velmi jednoduchým způsobem vám umožňuje ověřit si pochopení jednotlivých typů nákladů.

Nejdříve však provedeme inventarizaci vztahů mezi nimi:

$$TC = FC + VC$$

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

$$ATC = AFC + AVC$$

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

Tab. 8.1 Náklady hypotetické firmy v krátkém období

Počet vyrobených jednotek Q (1)	Variabilní náklady (Kč) VC (2)	Fixní náklady (Kč) FC (3)	Celkové náklady (Kč) TC (4) = (2) + (3)	Mezní náklady (Kč) MC (5)	Průměrné variabilní náklady (Kč) AVC (6) = (2) : (1)	Průměrné fixní náklady (Kč) AFC (7) = (3) : (1)	Průměrné celkové náklady (Kč) ATC (8) = (6) + (7)
0	0	4	4		–	–	–
1	10	4	14	> 10	10,0	4,00	14,00
2	16	4	20	> 6	8,0	2,00	10,00
3	24	4	28	> 8	8,0	1,33	9,33
4	34	4	38	> 10	8,5	1,00	9,50
5	46	4	50	> 12	9,2	0,80	10,00
6	60	4	64	> 14	10,0	0,67	10,67

Interpretace zobecněných nákladových křivek

Údaje o vývoji nákladů v „naší“ hypotetické firmě odpovídají obvyklé tendenci ve vývoji nákladů firem. Rovněž nákladové křivky zkonstruované v obr. 8.5 vyjadřují obvyklé tvary nákladových linií. Nyní uvedeme důvody, proč mají nákladové křivky právě takový tvar, jaký mají. Oprostité se však od údajů vztahujících se k jedné firmě a interpretaci tvaru křivek provedeme na **zobecněných** nákladových křivkách. Připomeňme, že průměrné celkové náklady označujeme v dalším textu zkráceným symbolem AC.

Nezapomínejme na to, co bylo o používání křivek v ekonomii řečeno v úvodu, a na to, že nejde o křivky samotné, ale o to, abychom v praktickém hospodářském životě, kdy již takové „křivky“ zpravidla nekreslíme, měli v hlavě uložený „software“ svého druhu, který nám již víceméně automaticky usnadňuje orientaci v nejrůznějších výrobních a tržních situacích a procesech.

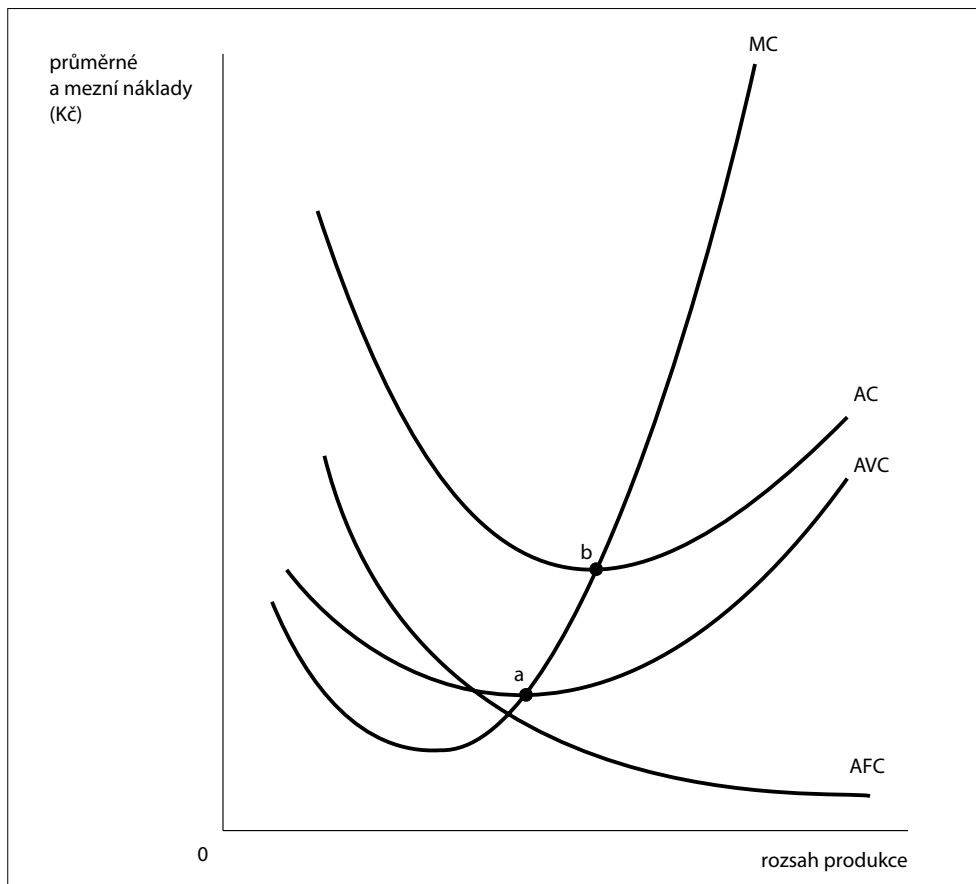
Pokusíme se průběh jednotlivých křivek vysvětlit. Nebudeme však přitom ztrácet ze zřetele, že křivky **spolu vzájemně souvisejí**, že představují „rodinu nákladových křivek“. V zásadě je tvar nákladových křivek vyjádřením důsledků působení zákona klesajícího mezního produktu pro vývoj nákladů. Vývoj průměrného a mezního **produktu** daného výrobního faktoru při rozšiřování produkce má za následek, že průměrné a mezní **náklady** při růstu produkce zpočátku rostou pomaleji a po překročení bodu, v němž je kombinace výrobních faktorů optimální, se jejich růst zrychluje.

Nejdříve ke křivce **průměrných fixních nákladů (AFC)**:

Křivka má počátek na úrovni fixních nákladů (FC), o nichž víme, že se s rozsahem produkce nemění. Jinak je to však s průměrnými fixními náklady, které se při zvětšování rozsahu produkce snižují (např. při prodlužování výrobní série). Je to způsobeno tím, že se „rozřeďují“ či rozptylují ve větším počtu produktů. Proces poklesu AFC při růstu rozsahu produkce plyne ze samotného vzorce, pomocí kterého je počítáme: $AFC = FC/Q$. Čím vyšší je jmenovatel při nezměněném čitateli, tím nižší je výsledná hodnota. Klesající tvar křivky přímých fixních nákladů je důležitý pro interpretaci dalších nákladových křivek.

Všimněme si, že zpočátku, kdy je rozsah produkce malý, představují průměrné fixní náklady velkou část průměrných celkových nákladů. Fixní náklady jsou zatím málo „rozře-

děný“. Nepřipomínáme to jen proto, že jde o situaci důležitou pro pochopení tvaru křivky průměrných celkových nákladů, ale také proto, že při malém rozsahu produkce (třeba krátké výrobní sérii), může být výroba drahá v důsledku nedostatečného využití fixního kapitálu.



Obr. 8.5 Zobecněné křivky průměrných a mezních nákladů firmy v krátkém období

Nyní ke křivce **průměrných celkových nákladů** – **AC**, která v celém svém průběhu vyjadřuje součet průměrných fixních a průměrných variabilních nákladů. Vzdálenost křivky **AC** od křivky **AVC** se proto vždy rovná výši **AFC**.

Pokles průměrných celkových nákladů, který vyjadřuje první fáze křivky **AC**, je způsoben dvěma příčinami. Prvou je pokles průměrných fixních nákladů při zvětšovaném rozsahu výroby. Klesající průměrné fixní náklady jakožto součást průměrných celkových nákladů „stahují“ křivku **AC** dolů.

Druhou příčinou je pokles průměrných variabilních a mezních nákladů v té fázi rozšiřování výroby, kdy ještě nebyl překročen optimální poměr výrobních faktorů v procesu jejich využívání. Přidávání dalších jednotek variabilního kapitálu v této fázi se ještě nedostává do rozporu s fixním faktorem, a naopak přispívá ke zvyšování produktivity (třeba v důsledku posilování synergického efektu).

Příčiny **rostoucí fáze** křivky AC jsou také dvě. První opět souvisí s vývojem průměrných fixních nákladů. Podíváme-li se na obr. 8.5, vidíme, že AFC stále klesají v návaznosti na růst rozsahu produkce, avšak jejich podíl na celkových průměrných nákladech se snižuje a v důsledku toho – řekněme to metaforicky – jejich tažná síla, která táhne AC křivku dolů, slábne. Za bodem „b“ je zcela překonána vlivem růstu průměrných variabilních nákladů (AVC), jejichž podíl na průměrných celkových nákladech (AC) roste. A zde jsme u druhé příčiny. Vzestup průměrných variabilních nákladů za bodem „a“ je způsoben poklesem produktivity, tzn. poklesem mezního produktu. Zákon klesajícího mezního produktu se začal prosazovat poté, kdy další přísun variabilních faktorů výroby vede sice k jejímu dalšímu růstu, avšak při větší náročnosti na zdroje, způsobené neměnností fixního faktoru výroby. Aby se produktivnost variabilních zdrojů nesnižovala, k tomu by byly nutné investice do fixního kapitálu a technologické změny, avšak s těmi v krátkém období neuvažujeme. V krátkém období se mění pouze intenzita využití fixních faktorů.

Křivka AVC odráží typický vývoj **průměrných variabilních nákladů**. Zpočátku klesá, neboť zvětšování rozsahu produkce v situaci, kdy využití jejich fixních faktorů není plné, vede k účinnějšímu využívání do výroby zapojovaných variabilních faktorů, k jejich vyšší mezní produktivitě. Situace se mění v bodě „a“, kde se začíná projevovat působení zákona klesajícího mezního produktu. Další vkládání variabilních faktorů do výroby při jejím konstantním vybavení fixními faktory nutně musí vést ke snížení účinnosti dodatečně zapojovaných činitelů. Jejich mezní produkt klesá a průměrné variabilní náklady rostou.

Dříve než přejdeme ke křivce **mezních nákladů (MC)** připomeňme: Mezní náklady jsou přírůstkem celkových nákladů (TC) vyvolaným rozšířením produkce o další jednotku. Mezní náklady výroby zpravidla nejdříve klesají, a to do okamžiku, v němž je dosaženo optimální kombinace variabilních a fixních komponentů výroby. Je to způsobeno tím, že v této fázi expanze výroby přísun dalších variabilních faktorů (práce, surovin, energií) nenaráží na omezení plynoucí z neměnnosti fixních faktorů (stroje a další výrobní zařízení, budovy – výrobní nebo prodejní prostor, firemní infrastruktura). Naopak přísun těchto faktorů, spjatý s rozšiřováním produkce, dokompletovává optimální strukturu výrobních faktorů. Důsledkem je růst mezního produktu. A když roste mezní produkt, tedy produktivita, mezní náklady klesají.

Optimistický vývoj mezních nákladů končí, jakmile se další přísun variabilních vstupů ocitá v rozporu s neměnností vstupů fixních. Stále rozsáhleji používané variabilní vstupy, zejména práce, ale nejen ona, mají k dispozici relativně stále méně fixních vstupů, tzn. strojů, výrobních linek, cisteren, potrubí – a vůbec komunikací, počítačů, půdy apod. Rozsah produkce se dále zvyšuje, avšak při vyšší náročnosti na variabilní vstupy, neboť jejich účinnost se snižuje.

Zde se již plně prosazuje zákon klesajícího mezního produktu. Když mezní produkt klesá, rostou náklady na dodatečné jednotky výstupů, tzn. mezní náklady. Vývoj mezních nákladů je v podstatě zrcadlovým obrazem vývoje mezního produktu, který jsme zobrazili v obr. 7.2.

Důležitým okamžikem, k němuž bychom chtěli nyní obrátit vaši pozornost, je skutečnost, že **křivka mezních nákladů vždy protíná křivku průměrných variabilních nákladů (AVC) a průměrných celkových nákladů (AC) v jejich minimu**. Tato skutečnost, kterou je výhodné a nutné si zapamatovat, má poměrně jednoduché vysvětlení.

Pokud jsou mezní náklady nižší než náklady průměrné, nutně snižují průměrnou hodnotu. Přiřadíte-li k řadě pěti sportovců, ve které je průměrná výška 175 cm, šestého, jehož tělesná výška je 172 cm, průměrná výška skupiny se sníží. Totéž platí pro grafické

vyjádření: Pokud je křivka mezních nákladů **pod** křivkou průměrných nákladů, „stahuje“ křivka *MC* křivku průměrných nákladů dolů.

Jsou-li mezní náklady stejné jako náklady průměrné, průměrná hodnota se nemění. Přiřadíte-li k řadě pěti sportovců s průměrnou výškou 175 cm šestého, který je vysoký 175 cm, průměrná výška řady se nezmění. Graficky: Jsou-li mezní náklady stejné jako průměrné, představují v grafu stejný bod. Je to nutně průsečík obou křivek. A tento **průsečík** je v minimálním bodě křivky průměrných nákladů.

Jakmile mezní náklady převyší náklady průměrné, průměrná hodnota musí růst. Přiřadíte-li k „naší“ skupině sportovců s průměrnou výškou 175 cm šestého, který měří víc než 175 cm, průměrná výška se zvýší. Křivka mezních nákladů, jsou-li tyto vyšší než průměrné, je vždy **nad** křivkou průměrných nákladů a „táhne“ ji nahoru.

Shrňme:

- Jestliže $MC < AVC$, *AVC* klesají;
 $MC = AVC$, *AVC* se nemění;
 $MC > AVC$, *AVC* rostou.
- Jestliže $MC < AC$, *AC* klesají;
 $MC = AC$, *AC* se nemění;
 $MC > AC$, *AC* rostou.

Ekonomickou a matematickou logiku protínání křivek průměrných nákladů křivkou mezních nákladů v jejich **minimu** jsme se pokusili vysvětlit společně, bez rozlišení křivek *AVC* a *AC*. Všimněte si, že setkání křivek *MC* a *AVC* v obr. 8.5 nastává dříve, neboť křivka průměrných variabilních nákladů je níže, a tudíž blíže křivce mezních nákladů. Neobsahuje totiž, na rozdíl od křivky *AC*, průměrné fixní náklady. Koneckonců, změny ve výši mezních nákladů se týkají jen variabilních vstupů.

Zatímco křivky *MC* a *AVC* se již setkaly a křivka *AVC* začíná za bodem „a“ růst, křivka *AC* ještě klesá, neboť vlivem poklesu průměrných fixních nákladů klesají i průměrné náklady celkové. Při dalším růstu produkce se váha průměrných fixních nákladů v průměrných celkových nákladech snižuje a zcela převládne vliv rostoucích průměrných variabilních nákladů. Oba uvedené procesy, tzn. pokles váhy klesajících fixních nákladů a růst váhy rostoucích průměrných variabilních nákladů, mají za následek sblížování obou křivek průměrných nákladů, jak je to v obr. 8.5 zřejmé.

Možná, že jste si všimli, že nákladové křivky mají (s výjimkou křivky *AFC*) tvar, který připomíná písmeno „U“. Proto se často píše a hovoří o „*U-tvaru*“ nákladových křivek.

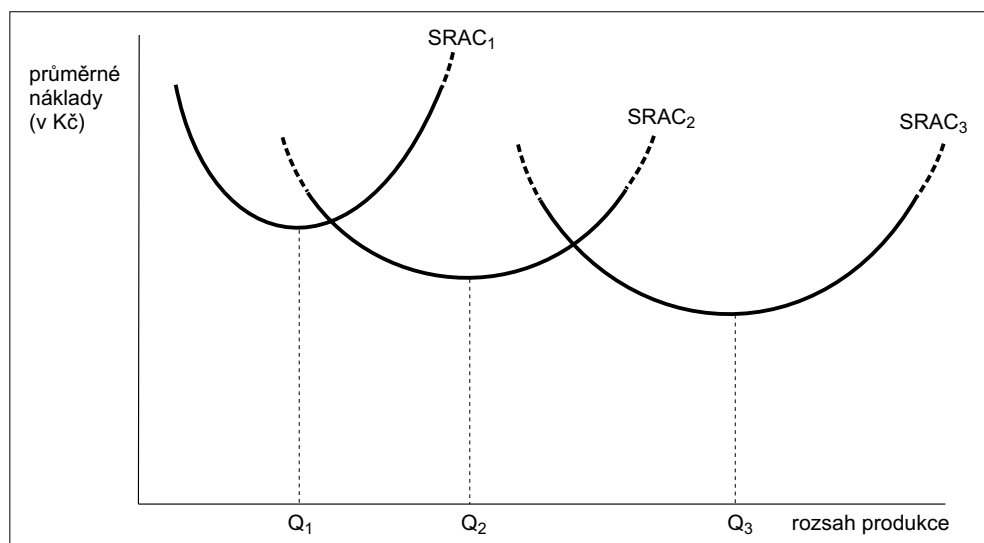
8.1.2 Náklady v dlouhém období

Nejdříve připomenutí: Dlouhým obdobím rozumíme v ekonomii takové období, během něhož se mění všechny výrobní faktory, a žádný z nich proto není fixní. V dlouhém období dochází nejen ke změnám v objemu použité práce a použitých surovin a energií, ale také k instalaci nových strojů, cisteren, výrobních linek, aparatur a k výstavbě nových provozoven či závodů. Vidíme, že v dlouhém období může firma uvažovat o jakémkoli rozměru výroby, neboť všechny vstupy jsou variabilní. Nezapomeňme však, že **jakmile je „dlouhodobé“ rozhodnutí realizováno**, tzn. že firma dokončí výstavbu nového závodu a zahájí výrobu nebo podepíše smlouvu o pronájmu další půdy apod., **začíná firma opět**

působit v krátkém období. Firma má opět vedle variabilních také fixní faktory, a tudíž má vedle variabilních nákladů i fixní náklady.

Považujeme-li v dlouhém období všechny výrobní vstupy za proměnlivé, mizí jejich rozlišování na fixní a variabilní. Proto **mizí i rozlišování nákladů na fixní a variabilní** a uvažujeme pouze o (celkových) nákladech. V našem kontextu budeme pracovat s průměrnými náklady (AC), a to v krátkém období (SRAC) a v dlouhém období (LRAC).

Předpokládejme, že firma má možnost volit mezi třemi alternativními rozměry svého závodu: malým, středním a velkým. Křivky krátkodobých průměrných nákladů (SRAC) pro závod jednotlivých rozměrů budou vypadat tak, jak je ve zjednodušené podobě představuje obr. 8.6.



Obr. 8.6 Krátkodobé průměrné náklady při rozdílném rozsahu produkce

Kterou variantu firma asi zvolí? Odpověď závisí na tom, jaký rozsah produkce hodlá firma produkovat. Přitom se bude snažit produkovat při minimálních průměrných nákladech, neboť, za jinak stejných okolností, náklady ovlivňují výši zisku. Bude-li firma očekávat rozsah produkce Q_1 , pak zvolí první variantu. Hodlá-li produkovat v rozsahu Q_2 nebo Q_3 , zvolí druhou, resp. třetí variantu. Taková rozhodnutí o velikosti závodu tím, že přihlížejí k pravděpodobnému rozsahu produkce, umožňují minimalizovat průměrné náklady.

Máte-li opravdový zájem o pochopení problematiky, „vnořte“ se do grafu hlouběji a všimněte si, že velký rozsah produkce by se konec konců dal realizovat i v závodě, jehož průměrné náklady vyjadřuje křivka SRAC₁. Jen si představte pokračování této křivky směrem doprava a nahoru, tzn. ve směru růstu rozsahu produkce, a bude vám jasné, že tato možnost existuje, avšak při enormně vysokých průměrných nákladech, které by byla v normální době ochotna vynaložit jen firma, jejíž management nestudoval mikroekonomii.

Všimněte si také, že malý rozměr produkce lze konec konců realizovat v závodě, jehož průměrné náklady jsou vyjádřeny nákladovou křivkou SRAC₃. Tentokrát si představte pokračování křivky SRAC₃ doleva a nahoru, tzn. ve směru poklesu rozsahu produkce. Uvidíte, že i taková možnost existuje, ale opět při velmi vysokých průměrných nákladech.

Vysoké výdaje vynaložené na pořízení nákladných kapitálových statků (strojů, budov, ...) ve velkém závodě by se totiž nestačily v malém objemu produkce rozpustit, rozředit.

Vidíme, že při rozhodování o velikosti produkční kapacity firmy a o rozsahu produkce nejde ani tak o maximalizaci či minimalizaci, nýbrž o **optimalizaci** z hlediska nákladového.

Máte-li pocit, že dlužíme vysvětlení, proč je minimum křivky $SRAC_2$ v obr. 8.6 níže než minimum křivky $SRAC_1$ a proč je minimum křivky $SRAC_3$ níže než minimum křivky $SRAC_2$, je takový pocit oprávněný. Opravdu je třeba důvod vysvětlit. Učiníme tak pomocí dalšího ekonomického pojmu, kterým jsou úspory z rozsahu (*economies of scale*). Předpokládáme přitom, že z grafů je zřejmé, že jednotlivé křivky $SRAC$ vyjadřují náklady při rozdílných rozměrech produkce a že $Q_1 < Q_2 < Q_3$.³³

Úspory z rozsahu

Úsporami z rozsahu rozumíme snížení průměrných výrobních nákladů (zvýšení produktivity), k němuž dojde v důsledku zvětšení rozsahu produkce daného produktu.³⁴ Uvedme některé konkrétní příčiny tohoto jevu:

- Při velkém rozsahu produkce, např. při dlouhé výrobní sérii, se vložené náklady více „rozřeďují“. Jinými slovy – rozkládají se na větší počet výrobků. Podobně se rozkládají i tzv. náklady učení, tzn. náklady na zavedení a zvládnutí startu výroby, seznámení se s technikou a technologií výroby či poskytováním služeb.³⁵
- Velký rozsah produkce umožňuje specializaci pracovníků i výrobních nástrojů – a specializace vede k růstu produktivity, tzn. účinnosti. Firmě, která pracuje s velkými objemy, se vyplatí nakoupit dražší specializované obráběcí stroje, měřicí a další přístroje, umožňující kvalitnější a úspornější produkci. Je možná také specializace pracovníků na činnosti marketingové, účetní apod.
- Technici a ekonomové někdy pracují s „pravidlem 0,6“. Znamená to, že u výrobních zařízení, u nichž hraje roli objem (vysoké pece, kompresory, potrubí, lodě – tankery, skladovací prostory), roste jejich povrch (plášť) pomaleji než objem. Vzroste-li tedy objem o jednotku, vzroste povrch – a tím i investiční náklady, pouze o 0,6.
- Pro firmu s velkorozměrnou produkcí bývá výhodné a možné financovat výzkum a vývoj, neboť velký rozsah produkce dává naději na návratnost vložených prostředků. Výsledky výzkumu a vývoje umožňují dále snižovat výrobní náklady a zvyšovat kvalitu produkce.
- Firma, která pracuje s velkými objemy, často získává cenové slevy (rabaty) při nákupu svých výrobních vstupů. Má silnější vyjednávací (negociační) pozici. Zde je však nutno rozlišovat, zda jde o slevu, kterou dodavatelské firmě umožňuje snížení jejích vlastních nákladů velkorozměrným odbytem, nebo o slevu vynucenou dominantní pozicí odběratelské firmy. Ve druhém případě slevy sice snižují náklady odběratelské firmy, avšak k úsporám zdrojí nedochází.

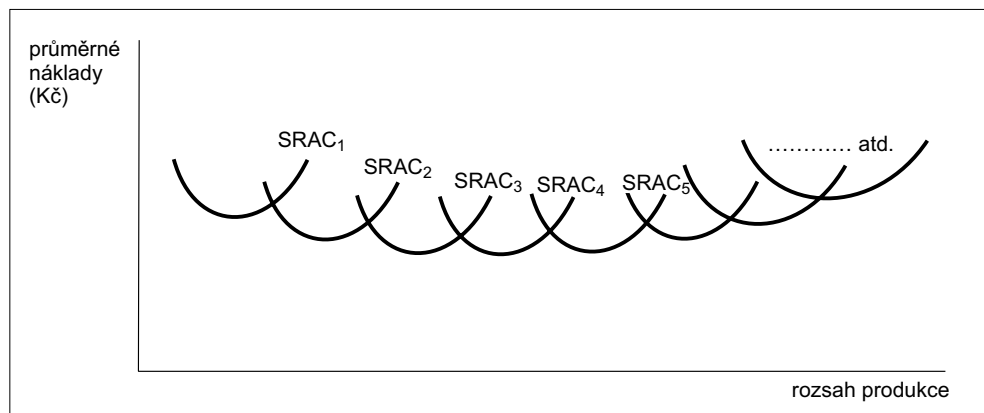
³³ Z pedagogické praxe víme, že studenti často vnímají jen nižší segmenty nákladových křivek různých rozměrů výrobních variant a z těch nemusí být na první pohled zřejmý výrazný rozdíl v průběhu celých křivek. Proto přerušovaným pokračováním křivek v obr. 8.6 alespoň naznačujeme další průběh nákladových křivek, který je nutno si v zájmu pochopení vývoje nákladů představit.

³⁴ Fordův slavný model T stál v roce 1909 959 dolarů. Po zavedení a rozšíření jeho pásové výroby stál v roce 1925 jen 295 dolarů.

³⁵ Problém „rozsahu“ se zvláště silně dotýká zemí, jejichž trh je ve vztahu k určitému typu produkce malý. Týká se i ediční politiky, neboť jinak se „rozpouštějí“ náklady na knihu vydanou v češtině a jinak na knihu vydanou v angličtině. Samozřejmě, že zde abstrahujeme od rozdílů v kvalitě jejich obsahu.

Příčin, které vedou k úsporám z rozsahu je více, ale pro jejich ilustraci postačuje náš výčet. Vraťme se nyní na více teoretickou rovinu a opusťme zjednodušující předpoklad, že existují pouze tři alternativní rozsahy produkce. Ve skutečnosti totiž existuje mnoho alternativních rozsahů, což znamená, že firma čelí celé řadě krátkodobých křivek průměrných nákladů, jak to ukazuje obr. 8.7.³⁶

Při větším rozměru produkce mohou firmy dosahovat větších úspor z rozsahu. Proto je v našem grafu každá další křivka SRAC, vyjadřující průměrné náklady při stále větším rozsahu produkce, níže položená.



Obr. 8.7 Křivky krátkodobých průměrných nákladů při rozdílném rozsahu produkce

Při uvažování o úsporách z rozsahu se vyhněme zjednodušené představě o masové produkci a jejích přednostech. V dnešní době, kdy není výroba závislá na parním pohonu, který si vynucoval soustředění výroby na jednom místě, je možné díky elektrické energii a novým komunikačním technologiím výrobu decentralizovat. A nezapomeňme, že vyrábí-li firma nebo její závod jednu součástku, ale ve velké sérii, jde o velkovýrobu. A také na to, že některé dnes velké firmy, jako např. Apple, Microsoft nebo Hewlett-Packard, vyrostly z tzv. garážových firem.

Aplikace počítačů a jiných informačních technologií umožňují dosahovat vysoké efektivnosti i při menších či dokonce malých výrobních sériích. Při pozorování vývoje morfologie výrobní základny ve vyspělých ekonomikách lze poměrně snadno zaznamenat určitý odklon od gigantismu. Neznamená to však, že je velkorozměrná produkce opouštěna tam, kde je ekonomicky výhodná a ekologicky únosná.

A ještě jedno dopřesnění související s rozsahem výroby a s velikostí firmy je užitečné: V našem učebnicovém, a tudíž zjednodušeném kontextu máme na mysli **jednoproduktovou** firmu a předpokládáme zde soulad kapitálové a výrobní koncentrace.

Kapitálová a výrobní koncentrace jsou dva odlišné jevy a procesy. Velká firma může představovat velké soustředění kapitálu; její produkce však může být roztříštěná, velmi různorodá. Kapitálově menší firma se specializovanou výrobou může naopak představovat vysokou výrobní

³⁶ Nenechte se mýlit grafem, na první pohled možná připomínajícím krajku. Každá ze SRAC křivek představuje rozdílný rozsah produkce. Představte si vždy pokračování křivek, jak jsme to již výše doporučili.

koncentraci. Zatímco kapitálová koncentrace vypovídá o soustředění kapitálu, vypovídá výrobní koncentrace o soustředění výroby konkrétního produktu. Kapitálová i výrobní koncentrace může být vyjádřena **absolutně** (absolutní objem kapitálu nebo výroby) nebo **relativně** (podíl na celkovém kapitálu nebo výrobě v odvětví).

Po tomto dopřesnění se vraťme k problematice poklesu průměrných nákladů v souvislosti s růstem rozsahu produkce. A připomeňme si jednu mnohokrát životními zkušenostmi ověřenou pravdu: nic se nemá přehánět.

Náklady z rozsahu

Pokles průměrných nákladů v důsledku růstu rozsahu produkce nepokračuje do nekonečna. V určitém okamžiku se úspory z rozsahu vyčerpají a po překročení optimálního rozsahu produkce, a ten je v různých odvětvích různý, dochází ke vzniku **nákladů z rozsahu**.³⁷ V obr. 8.7 představuje stadium, kdy již možné úspory z rozsahu byly využity a kdy firma začíná pociťovat náklady z rozsahu, křivka $SRAC_4$. Každá další křivka $SRAC$ je položena výše, neboť svou pozicí odráží růst nákladů z rozsahu.

Náklady z rozsahu (*diseconomies of scale*) mohou plynout z řady příčin. Mohou to být kupříkladu důsledky ztížené komunikace a těžkopádnosti řízení v příliš velkém závodě nebo důsledky nutnosti kompenzovat ekologické škody způsobené přílišnou koncentrací výroby „nepřátelské“ životnímu prostředí. Svou roli mohou sehrát i vysoké přepravní náklady vyvolané soustředěním výroby na jednom místě a nutností přepravovat hotovou produkci na velké vzdálenosti. Jako příklad *diseconomies of scale* bývá uváděna výroba etylénu v krakovacích zařízeních. Velikost průměrného závodu rostla z 30 000 tun v r. 1950 na současných 500 000 tun, avšak za tímto „bodem“ se začaly projevovat ztráty z rozsahu.

Křivka dlouhodobých průměrných nákladů

Vedeme-li pod křivkami krátkodobých průměrných nákladů další křivku, a to tak, že „rodinu“ krátkodobých křivek zespodu obepíná, dostáváme křivku dlouhodobých průměrných nákladů ($LRAC$). Tuto křivku nazýváme **křivkou obálkovou** (*envelope curve*), neboť doslova křivky krátkodobých průměrných nákladů „obaluje“ (viz obr. 8.8). Všimněte si, že se tato křivka dotýká minima nejnižše položené křivky $SRAC$. Jiných $SRAC$ křivek se dotýká buď nalevo od jejich minima (v segmentu, kdy působí úspory z rozsahu), nebo napravo od jejich minima (když se dostavují náklady z rozsahu).

Křivka dlouhodobých průměrných nákladů ($LRAC$) vyjadřuje minimální průměrné náklady na jednotku produkce, kterých může firma dosáhnout při rozdílném rozsahu produkce. Prostor pod ní je nedosažitelnou oblastí. Firmy se však často nacházejí, vyjádřeno v grafické řeči, na krátkodobé nákladové křivce, tzn. nad křivkou minimálních nákladů. Proč?

Hraje zde roli jednak skutečnost, že náklady přizpůsobené změnám poptávky bývají vysoké, a také nedokonalá informovanost firemního managementu o dlouhodobém vývoji poptávky.

Likvidace předimenzovaného zařízení (včetně budov) a propuštění momentálně nadbytečných pracovníků při poklesu poptávky je nákladné a navíc riskantní. Stejně tak v opačné situaci, tzn. při

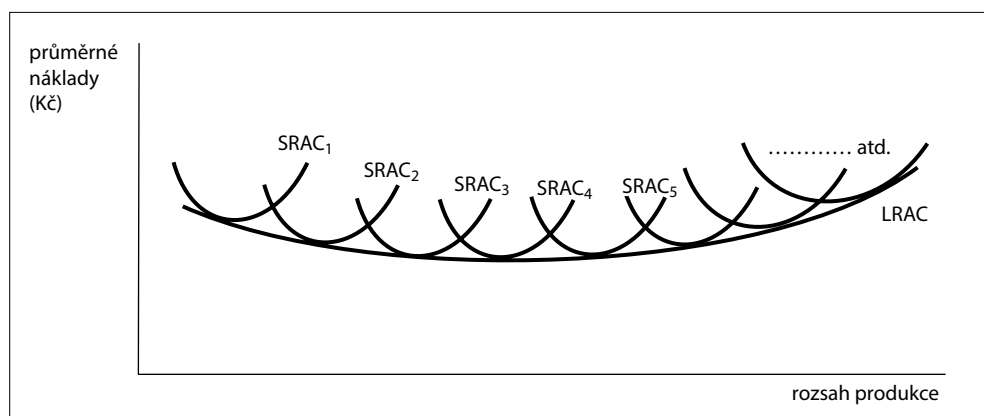
³⁷ Někdy se pro pojem „náklady z rozsahu“ užívá synonymní výraz „ztráty z rozsahu“.

růstu poptávky je případná nová investice nákladná a s ohledem na neurčitost budoucího vývoje riskantní.

Firmy proto při změnách poptávky upravují rozsah své produkce jinými opatřeními, například změnou délky pracovní doby, nájmem pracovníků od agentur, nájmem dodatečných prostor apod. To ovšem znamená, že firmy v takové situaci operují v omezených podmínkách, což má za následek vyšší průměrné náklady, než by byly při optimalizaci produkční kapacity vyjádřené dlouhodobou nákladovou křivkou. Proto jsou krátkodobé nákladové křivky vždy nad křivkou dlouhodobou.

Křivka *LRAC* má *U-tvar* podobně jako má křivka *SRAC*. Příčiny tohoto tvaru jsou však u obou křivek zcela rozdílné.

U-tvar křivky **krátkodobých** průměrných nákladů (*SRAC*) vyplývá z působení zákona klesajícího mezního produktu. Tento zákon platí jen v krátkém období.



Obr. 8.8 Křivka dlouhodobých průměrných nákladů – obálková křivka

U-tvar křivky **dlouhodobých** průměrných nákladů je důsledkem jednak úspor z rozsahu a jednak nákladů z rozsahu. Schematicky je tato skutečnost vyjádřena v obr. 8.9.

Výnosy z rozsahu

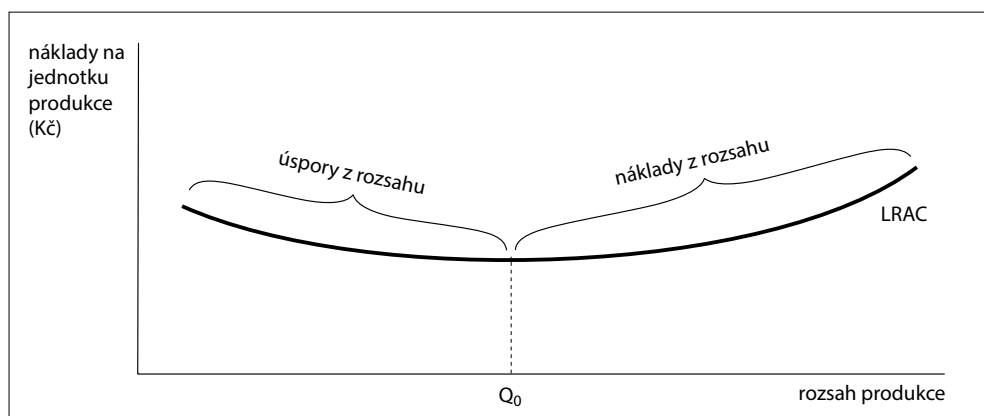
V našich dosavadních úvahách jsme předpokládali, že se v dlouhém období mění všechny výrobní vstupy, podílející se na produkci nějakého výrobku nebo služby. Nezabývali jsme se však poměrem, v jakém se jednotlivé vstupy mění a pracovali jsme pouze s rozsahem produkce.

Budeme-li předpokládat, že se při zvětšování rozsahu produkce mění **všechny vstupy ve stejné míře**, tzn. proporcionálně, nebudeme hovořit o úsporách z rozsahu, nýbrž o výnosech z rozsahu (*returns to scale*). V tomto smyslu můžeme na výnosy z rozsahu pohlížet jako na zvláštní případ úspor z rozsahu.

Výnosy z rozsahu vypovídají o tom, co se stane s výstupem, **když se všechny vstupy zvýší stejnou měrou**. Rozlišujeme tři typy výnosů z rozsahu:

- Roste-li výstup ve stejné míře, v jaké rostou vstupy, vykazuje daný výrobní proces **konstantní** výnosy z rozsahu.

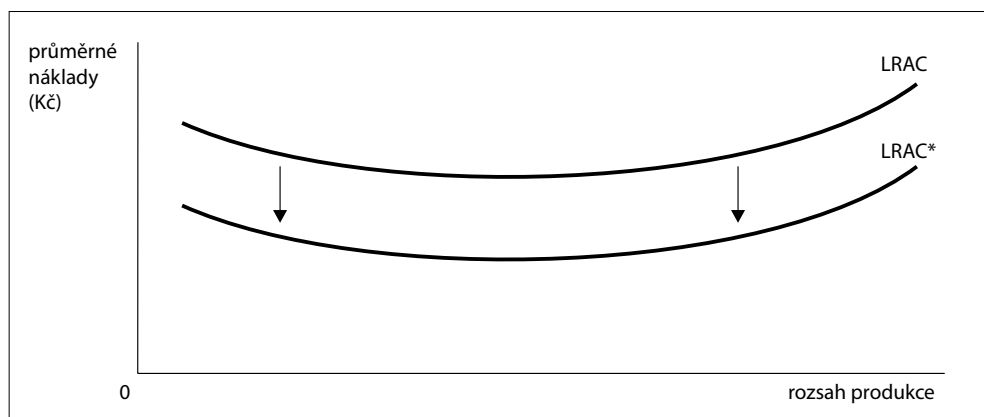
- Vzroste-li výstup méně, než o kolik vzrostly vstupy, jde o **klesající** výnosy z rozsahu.
- A zcela logicky – vzroste-li výstup ve větší míře, než v jaké vzrostly vstupy, prosazují se **rostoucí** výnosy z rozsahu.



Obr. 8.9 Křivka průměrných nákladů v dlouhém období

Dodatek: Náklady ve velmi dlouhém období

V souvislosti s rozlišováním období v mikroekonomii jsme uvedli, že velmi dlouhým obdobím rozumíme takové období, během něhož se výrazně projevuje vliv vědeckotechnického pokroku v podobě **zásadních** technologických inovací. Nové technické a technologické poznatky mohou vést k růstu produktivity, v důsledku čehož může být dosaženo většího výstupu ze stejných vstupů, a nebo stejného výstupu při nižších vstupech. Křivku dlouhodobých průměrných nákladů si pak můžeme představit jako křivku $LRAC^*$ v obr. 8.10.



Obr. 8.10 Vliv vědeckotechnického vývoje na křivku dlouhodobých průměrných nákladů

8.1.3 Explicitní a implicitní náklady

Některé náklady firmy na výrobu jsou zcela zjevné, neboť mají podobu peněžních výdajů na nákup energií, surovin, přísad, práce apod. Takové náklady nazýváme **náklady explicitními**. Často bývají náklady firmy vnímány pouze v této peněžní podobě. Z hlediska ekonomického však jde o velmi nepřesný obraz, který postihuje pouze jednu část nákladů, zatímco opomíjí náklady implicitní, které nejsou na první pohled viditelné. Pokusme se implicitní náklady ilustrovat pomocí příkladu.

Představme si podnikatele, který byl před zahájením své podnikatelské činnosti zaměstnán a pobíral mzdou – řekněme ve výši 250 000 Kč ročně. Nyní podniká a výkon jeho podnikatelské funkce jej zdánlivě nic nestojí. Je to skutečně jen zdání. „Náš“ podnikatel totiž vkládá do činnosti firmy ročně 250 000 Kč. Alternativní výdělek podnikatele je 250 000 Kč – ten jej však vkládá, vlastně obětuje, ve prospěch firemní činnosti. Skutečně ekonomický výpočet nákladů nemůže tento typ nákladů opomíjet.

Nebo si představte sami sebe, že vložíte do produkční aktivity vlastní či společné firmy určitou peněžní částku, která je během hospodářského roku spotřebována k nákupu výrobních vstupů. Tato částka samotná nepředstavuje celkové náklady vámi vynaložené. Aby byly skutečně celkové, museli byste k nim připočítat roční úrok, který by z částky plynul, kdybyste ji uložili ve spolehlivém peněžním ústavu. Úrok, kterého jste se vzdali tím, že jste částku vložili do firmy, je typickým případem **implicitních nákladů**.

Podobně je třeba uvažovat, používá-li firma k výrobě své vlastní výrobní prostory či stroje. Ty by totiž mohly být pronajaty a mohlo by z nich firmě plynout nájemné. Ztráta potenciálního nájemného je dalším příkladem implicitních nákladů.

Součet explicitních a implicitních nákladů představuje **celkové ekonomické náklady**.

8.1.4 Soukromé, externí a společenské náklady

K zaostření našeho pohledu na hospodářství přispěje i rozlišení nákladů soukromých, externích a společenských.

Poměrně snadno si představíme náklady, které vyvolává firma (ale také jednotlivec nebo domácnost) nějakou svou ekonomickou akcí nebo činností a které také sama nese, hradí. Takové náklady označujeme jako **soukromé**, někdy také jako interní, neboť jejich původce je musí vzít v úvahu a musí s nimi kalkulovat. Příkladem takových nákladů je výplata mezd firmou zaměstnaných pracovníků, uhrazení faktur za dodávky surovin a energií nebo platba nájemného za pronajaté prostory.

Složitější je to s náklady **externími**, které sice firma (ale také jednotlivec nebo domácnost) svou ekonomickou akcí nebo činností vyvolává, avšak přenáší bez úplaty (kompenzace) na subjekty, které se dané akce nebo činnosti vůbec neúčastní. Tímto typem nákladů se zabýváme v kapitole věnované externalitám. Nyní jen uvedme, že jsou externími v tom smyslu, že nevstupují do kalkulace firmy, která je vyvolala. Příkladem tohoto typu nákladů je např. znečišťování ovzduší prachem a plyny při výrobě, znečišťování vody vypouštěním škodlivin, poškozování krajiny skládkami odpadů a neestetickými objekty, poškozování životního prostředí hlukem, prachem, vibracemi apod.

Skutečně ekonomické uvažování musí vzít v úvahu všechny náklady spjaté s určitou ekonomickou akcí nebo činností firmy (ale také jednotlivce nebo domácnosti). To znamená, že musí zahrnout jak náklady soukromé, tak i externí. **Součet soukromých a externích nákladů představuje náklady společenské.**

8.1.5 Transakční náklady

Ke zpřesnění našeho ekonomického myšlení může přispět poznání dalšího typu nákladů – nákladů transakčních. Jak již plyne z jejich názvu, jsou to náklady, které souvisejí s určitou transakcí. Takovou transakcí může být nákup stroje, půdy, surovin, lékařské či poradenské služby, práce určitého druhu, akcií nebo nějakého spotřebního předmětu. Transakčními náklady přitom není cena statku, který je předmětem transakce, nýbrž – jak již bylo řečeno, náklady, jež jsou touto transakcí vyvolané.

Někdy se může zdát, že náklady na pořízení určitého statku jsou dány jeho cenou. To je pravda, ale ne úplná. S koupí (ale také s prodejem) statku souvisí transakční náklady např. v podobě informačních nákladů, což jsou náklady na vyhledání vhodného typu statku či místa jeho nákupu, zjištění jeho ceny a kvalitativních vlastností (energetické náročnosti, provozní spolehlivosti, dostupnosti servisu apod.). Někdy je třeba vynaložit náklady přepravní. Někdy mohou mít transakční náklady podobu ztráty času při čekání v čekárně u lékaře nebo na letišti, provize – poplatku makléři za zprostředkování nákupu či prodeje cenných papírů na burze. U transakcí na trhu práce vznikají v souvislosti s nákupem (nájemem) práce transakční náklady v podobě plateb za inzeráty a vyhlášení konkurzu a vůbec výdajů souvisejících s náborem vhodných pracovníků, jejich přijímacím řízením včetně uzavírání smluv, vstupních zdravotních prohlídek, bezpečnostních školení apod.

V souvislosti s teorií firmy, v jejímž kontextu transakční náklady probíráme, bychom měli ocenit, že právě **firmy nám svou činností transakční náklady výrazně šetří**. Představme si, jaké transakční náklady bychom museli vynakládat, kdybychom si sami museli na trhu příslušných materiálů, přísad, energií, strojů a práce zajišťovat výrobu hřebenu na vlasy, věšáků na šaty, zubní pasty – anebo televizorů a jízdních kol. Firmy provádějí tyto transakce za nás a ve **velkém rozsahu**, a proto levněji.

8.1.6 Utopené náklady

Termín „utopené náklady“ je odborným termínem, byť má nádech profesionálního slangu ekonomů. Označujeme jím náklady, které byly vynaloženy v minulosti, a které již naším současným rozhodnutím nezměníme a kterými bychom se proto neměli nechat ovlivňovat při našem současném rozhodování. Racionálně chovající se firma musí při svém současném rozhodování vycházet ze současných či budoucích nákladů a současných či budoucích výnosů. Poněkud pateticky řečeno – musí se dívat do budoucnosti.

Investujeme-li např. do výstavby elektrárny a před jejím dokončením začneme zvažovat, zda je účelné její výstavbu dokončit, nebo zastavit, neměla by být argumentem již proinvestovaná částka, neboť na té se již nic nezmění, ať se rozhodnete pro dokončení výstavby nebo pro její zastavení. Jedinými argumenty jsou předpokládané budoucí výnosy a předpokládané náklady dostavby.

Chtělo by se říci – co bylo, to bylo. Ale věc se může jevit složitěji. Vždyť dokončení stavby dává naději na návratnost vynaložených nákladů ... Ano, ale zde již máme na mysli očekávané čili budoucí přínosy dostavby, a ty musí být samozřejmě do kalkulace zahrnuty.

Podobně by se mělo rozhodovat i v jiných situacích, kdy vyvstávají pochybnosti o smyslu pokračování již probíhajících procesů. V české realitě jsou příkladem takových vysoce ná-

kladných a přitom problematických projektů program elektronických zdravotních knížek (IZIP) a systém státních maturit.

Pokud máte k tomuto pojetí utopených nákladů nedůvěru nebo jej odmítáte, zauvažujte o takové mikrosituaci: Které náklady vezme v úvahu někdo, kdo zvažuje, má-li jet svým autem, řekněme z Ostravy do Olomouce? Pravděpodobně to budou náklady na benzin či naftu, možná některé náklady psychické, plynoucí z řízení a rizika. Někdo šetrnější možná zohlední i náklady na olej a amortizaci. Stěží však někdo do úvahy zahrne náklady na nákup auta samotného a náklady na získání řidičského průkazu či na pojištění. Tyto náklady jsou prostě „utopené“ a nic se na nich nezmění, ať již se pro jízdu náš modelový cestovatel rozhodne, či nikoli.

Kdyby vás přepadla pochybnost, zda máte krátký kurz ekonomie, kterým procházíte, dokončit, či ne, určitě vezmete při rozhodování v úvahu očekávané přínosy jeho dokončení, třeba v podobě skromného přídělu kreditů, a očekávané náklady související s jeho dokončením. Argument – „když jsem tomu již tolik (minut, hodin, dnů?) obětoval“ není vůbec relevantní, byť se vám na první pohled může jevit jako zásadní.

Důležité pojmy

náklady obětované příležitosti • krátké a dlouhé období • náklady firmy – fixní, variabilní, celkové, průměrné fixní, průměrné variabilní, průměrné celkové, mezn • obálková křivka • úspory z rozsahu • náklady z rozsahu • explicitní a implicitní náklady • soukromé, externí a společenské náklady • transakční náklady • utopené náklady

Kontrolní otázky

1. Umíte rozlišit velmi krátké, krátké, dlouhé a velmi dlouhé období?
2. Proč se nazývají „fixní náklady“ fixními a „variabilní náklady“ variabilními?
3. Co rozumíte mezními náklady firmy? Umíte je vypočítat?
4. Dokážete vysvětlit průběh jednotlivých nákladových křivek a jejich souvztažnost?
5. Proč prochází křivka mezních nákladů minimy křivky průměrných variabilních a průměrných celkových nákladů?
6. Jaké jsou příčiny *U-tvaru* křivky průměrných nákladů firmy v dlouhém období?
7. Jaký je rozdíl mezi explicitními a implicitními náklady firmy?
8. Čím se liší soukromé, externí a společenské náklady?
9. Které položky patří do transakčních nákladů?
10. Jak chápete kategorii „utopených nákladů“ a proč je označujeme jako utopené?

9. Příjmy a zisk firmy

„Zisky přitahují podnikové manažery tak, jako květiny přitahují včely...“
D. N. McCloskey

9.1 Příjmy firmy

Říká se, že firmu „neživí to, co vyrobí, ale to, co prodá“. Skutečně, ziskově zaměřené firmě produkující televizory, šrouby, cihly nebo máslo nejde koneckonců o hromady těchto výrobků samotných, nýbrž o jejich peněžní hodnotu, kterou obdrží při realizaci, tzn. prodeji této produkce. Znamená to, že ještě důležitější než fyzický produkt používaných výrobních faktorů jsou **příjmy** z prodeje tohoto produktu. Velikost příjmů má velký význam pro výši zisku firmy. Zisk, jak brzy ukážeme, je rozdílem mezi příjmy firmy a jejími náklady. Nyní se zaměříme na kategorii firemních příjmů. Začneme však u produktu, který jsme opustili před tím, než jsme se věnovali nákladům.

Firma musí, hodlá-li ekonomicky přežít, svou produkci prodat, realizovat. Prodejem produktu vznikají příjmy firmy, kterým také říkáme **tržby**. V našem modelovém uvažování budeme předpokládat, že firma celou svou produkci prodá, že to, co bylo vyrobeno, je také prodáno.³⁸

Zatímco produkt má **fyzickou** podobu, tzn. že může být vyjádřen v kusech, metrech, litrech, tunách anebo v počtu provedených operací ve službách, mají příjmy **peněžní** podobu. Obecně můžeme říci, že **příjmy firmy** představují **sumu peněžních prostředků, které firmě** plynou z prodeje její produkce. Podobně jako tomu bylo u produktu firmy, rozlišujeme i u příjmů firmy příjem celkový, průměrný a mezní.

Celkový příjem (TR – *total revenue*) je celková peněžní částka, kterou firma získá prodejem své produkce. Celkový příjem vypočítáme, když cenu jednotky produkce (P) vynásobíme množstvím produkce (produktu):

$$TR = P \times Q$$

Průměrný příjem (AR – *average revenue*) je příjem, který firma obdrží z prodeje jednotky produkce. Výši průměrného příjmu zjistíme, když celkový příjem vydělíme množstvím (objemem) produkce:

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P$$

Průměrný příjem je totožný s cenou produktu.

Mezní příjem (MR – *marginal revenue*) definujeme jako změnu celkového příjmu, která je důsledkem změny outputu (produkce) o jednotku. Formálně jej vyjadřujeme následovně:

³⁸ Jde o aplikaci metody abstrakce, se kterou jste se seznámili v úvodu do ekonomie. V zájmu zjednodušení rozboru a výkladu abstrahujeme od případů, kdy firma není schopna svou produkci na trhu realizovat. Při rozboru nějaké konkrétní tržní situace bychom však museli absolvovat cestu „zpět“, tzn. od abstraktního ke konkrétnímu, a vzít v úvahu konkrétní tržní realitu.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

Nyní se dostáváme k závažnému problému, který je v zájmu dalšího účinného studia teorie firmy nutné pochopit. V podmínkách dokonalé konkurence, ale jen tehdy, se mezní příjem (MR) rovná ceně produktu (P). Platí zde:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{P \times \Delta Q}{\Delta Q} = P$$

V podmínkách dokonalé konkurence je firma schopna prodat jakékoli množství své produkce za existující tržní cenu, aniž tuto cenu svým vstupem na trh ovlivní. S touto situací se blíže seznámíme v kapitole věnované firmě v dokonalé konkurenci. Přírůstek celkového příjmu plynoucí z výroby a prodeje dodatečné jednotky produktu, tzn. mezní příjem, se zde rovná ceně produktu, a ta, jak jsme viděli, se rovná průměrnému příjmu. Ukažme si tuto situaci pomocí jednoduchého, ale pedagogicky velmi efektivního příkladu v tab. 9.1. Předpokládejme, že firma produkuje statek, jehož tržní cena za jednotku činí 10 Kč, a pozorujme, co se děje s celkovým, mezním a průměrným příjmem firmy a jaký je vztah těchto příjmů k ceně, když firma zvyšuje produkci a prodeje.

Tab. 9.1 Vztah ceny a příjmů firmy v dokonalé konkurenci

Q	P	TR	MR	AR
1	10	10	> 10	10
2	10	20	> 10	10
3	10	30	> 10	10
4	10	40	> 10	10
5	10	50	> 10	10

Vidíme, že v podmínkách dokonalé konkurence, kdy firma nabídkou své produkce neovlivňuje tržní cenu, skutečně platí:

$$P = AR = MR$$

V podmínkách **nedokonalé** konkurence je mezní příjem poněkud složitější veličinou a blíže se s ní seznámíme v kapitole zabývající se monopolní firmou.

9.2 Zisk firmy

Na obecné úrovni definujeme zisk jako rozdíl mezi příjmy (tržbami) firmy a jejími náklady. Podívejme se však na kategorii zisku z hlediska ekonomie podrobněji. Nejdříve rozlišíme normální zisk a ekonomický zisk.

Normálním ziskem rozumíme zisk, kterého je dosahováno při míře zisku, jež je v dané ekonomice běžná. Jde o typickou, obvyklou a v jistém smyslu průměrnou míru zisku v daném hospodářství. Je to míra zisku, kterou by firma mohla očekávat, kdyby své zdroje vložila do jiných odvětví, tzn. do produkce jiných výrobků a služeb.

Přesahuje-li míra zisku dosahovaného firmou tuto typickou, běžnou míru ziskovou, dosahuje ekonomického zisku. Je-li např. míra zisku firmy nebo nějakého odvětví 18 %, tzn. že z každé vložené koruny má zisk 18 haléřů, přičemž běžná, řekněme normální míra

zisku činí 10 % (tzn. 10 haléřů z každé koruny vložené do produkce), dosahuje tato firma nebo odvětví ekonomický zisk.

Ekonomický zisk je tedy přesah zisku nad ziskem normálním. To znamená, že výrobní faktory jsou zde zhodnocovány více, než by byly na jiných místech ekonomiky. Ekonomický zisk můžeme proto chápat jako nějaký zisk mimořádný.

Přítomnost ekonomického zisku a jeho velikost zjistíme, když od celkového příjmu firmy odečteme celkové náklady produkce. To znamená, že:

$$\text{ekonomický zisk} = \text{celkový příjem} - \text{celkové náklady}$$

případně:

$$\text{ekonomický zisk} = TR - TC$$

Celkový příjem představuje částku, kterou firma získá prodejem svých výrobků nebo služeb.

Celkové náklady představují souhrn všech nákladů vynaložených firmou na použité výrobní faktory. Tato kategorie je však složitější, než se na první pohled zdá. Pojetí celkových nákladů totiž závisí na tom, zda o zisku firmy uvažujeme z účetního nebo ekonomického hlediska. V každém případě je však třeba rozlišovat explicitní a implicitní náklady.

Explicitní náklady jsou náklady, které mají podobu peněžních výdajů firmy na nákup vstupů. Jde např. o náklady vynaložené v podobě vyplacených mezd, plateb za odebranou energii nebo za dodané suroviny. Jde o náklady, které jsou vedené v účetních knihách; proto jsou někdy také označovány jako náklady účetní nebo dokladované. Platí-li firma např. 60 Kč za 1 hod. pracovníkovi, kterého zaměstnává 40 hod, budou její náklady činit 2 400 Kč a budou to náklady explicitního typu. Podnikatelé a manažeři takové náklady bezprostředně pocítují, a proto právě s nimi poměřují své příjmy. Z rozdílu mezi příjmy a explicitními náklady vypočítávají zisk a podle něj usuzují o své úspěšnosti. Uvažujeme-li však nejen účetně, ale i ekonomicky, musíme jít dále a vzít v úvahu i náklady implicitní.

Implicitní náklady jsou méně viditelné, neboť je firma nemusí platit v peněžní podobě. Jde o alternativní náklady některých vstupů. Tyto náklady mají podobu ztráty, která plyne z toho, že výrobní faktory jsou firmou použity k dané produkci a nikoli k jiným výhodným účelům. Příkladem implicitních nákladů je např. mzda či jiný druh důchodu, který podnikateli uniká tím, že podniká v dané firmě. Mohl by totiž dělat něco jiného. Podobně sem patří ušlý úrok z peněžních prostředků, které podnikatel vložil do své firmy a které mohl uložit (deponovat) v peněžním ústavu. Jiným příkladem je nájemné (renta), které by podnikatel mohl inkasovat, kdyby pozemek, budovy nebo stroje pronajal a sám je nepoužíval k vlastní produkci. Jistě poznáváte, že jde o typické náklady obětované příležitosti.

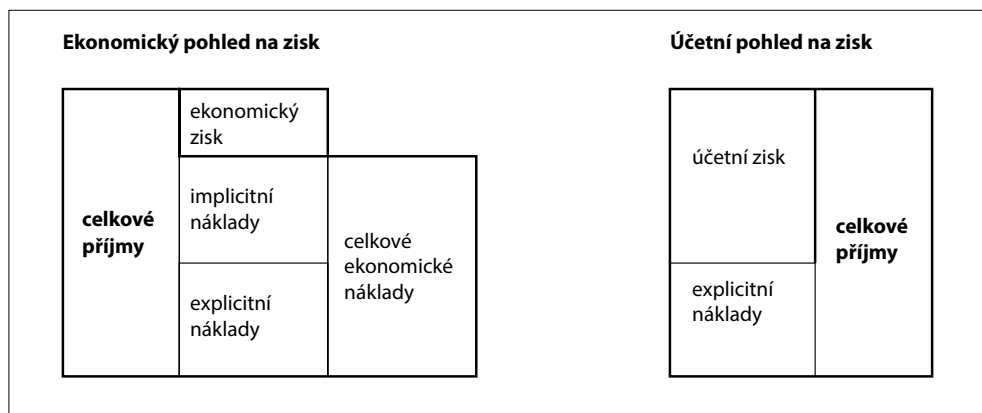
Součet explicitních a implicitních nákladů představuje **celkové ekonomické náklady**.

Poté, co jsme rozlišili explicitní a implicitní náklady, můžeme přistoupit k dvojímu pohledu na zisk: Firemní účtárny, které sledují toky finančních prostředků z firem a do firem, podobně jako finanční úřady při vyměřování daní, pracují s účetním ziskem. Účetní zisk firmy zjistíme, když od jejich celkových příjmů odečteme explicitní náklady:

$$\text{účetní zisk} = \text{celkové příjmy} - \text{explicitní náklady}$$

Pojetí zisku, se kterým pracuje ekonomie, je poněkud jiné. Zisk je zde vnímán jako zisk ekonomický a při jeho výpočtu se od celkových příjmů firmy odečítají nejen explicitní, nýbrž i implicitní náklady:

$$\text{ekonomický zisk} = \text{celkové příjmy} - (\text{explicitní} + \text{implicitní náklady})$$



Obr. 9.1 Zjednodušené schéma účetního a ekonomického zisku

Ekonomický zisk je přesah celkových příjmů firmy nad jejími celkovými náklady. V praxi může nastat, a také často nastává situace, kdy je **ekonomický zisk nulový**. V takovém případě se celkové příjmy rovnají celkovým nákladům. Takový výsledek neznámá pro firmu neúspěch nebo dokonce katastrofu. Vypovídá pouze o tom, že **firma dosahuje normálního zisku** a že výrobní faktory jsou firmou zhodnocovány ve stejné míře, jako by tomu bylo při jejich alternativních použití, tzn. v jiných odvětvích. Všechny náklady obětované příležitosti (včetně ušlých mezd, úroků a rent) se totiž firmě vracejí. Normální zisk se rovná implicitním nákladům.

Možná, že se nemůžete smířit s tím, že normální zisk chápeme jako součást celkových ekonomických nákladů. Ale skutečně je tomu tak. Podniká-li firma v určitém odvětví, obětovává možné zhodnocení svých zdrojů v odvětvích jiných, alternativních. Obětovává tedy zisk, kterého mohla dosáhnout pomocí svých produkčních faktorů jinde. V tomto smyslu **je tento obětovaný zisk skutečným nákladem podnikání v odvětví, pro které se firma rozhodla**. Pokrývá-li však celkový příjem firmy všechny její náklady obětované příležitosti, vynaložené v podobě jak explicitních, tak implicitních nákladů (tzn. včetně onoho obětovaného zisku), znamená to, že firma v odvětví, které si pro své působení zvolila, dosahuje stejné míry zhodnocení svých vstupů, jakého by dosáhla jinde, tzn. normálního zisku.

Nedosažuje-li firma ani normálního zisku, tzn. jsou-li její celkové náklady vyšší než celkový příjem, zaznamenává firma **ekonomickou ztrátu**. Chováním firmy v takové situaci se budeme zabývat v souvislosti s firmou v dokonalé konkurenci.

Jsou-li celkové náklady menší než její celkový příjem, dosahuje firma ekonomický zisk, který, jak již bylo řečeno, představuje vyšší zhodnocení výrobních vstupů, než je v dané ekonomice obvyklé.

9.2.1 Případ jedné pekárny

K ilustraci naznačených souvislostí může posloužit následující, pedagogicky zjednodušený příklad. Dva občané, pánové Mlynář a Pekař, se po delším zvažování tržní situace rozhodnou, že spolu založí a budou provozovat pekárenskou firmu. Své úspory, které dohromady činily 2 miliony Kč a které dosud měli uloženy na termínovaném účtu v bance při úrokové

míře 5 %, věnovali na zřízení pekárny. Pekárnu zřídili v prostorách, které dosud pronajímali místní firmě jako skladiště za roční nájemné 50 000 Kč. V souvislosti se svým vstupem do podnikání opustili svá dosavadní zaměstnání, ve kterých činila Mlynářova roční mzda 170 000 Kč a Pekařova 200 000 Kč. Uplynul první rok působení firmy a její nákladová a zisková pozice byla následující:

Celkové příjmy za uplynulý rok činily 1 800 000 Kč, zatímco náklady na nákup výrobních vstupů, tzn. energie, mouky, tuků, soli, kmínu a dalších přísad činily 1 400 000 Kč. Do těchto nákladů patří i mzda pracovníka, přijatého pro rozvoz pečiva, a také odpisy, tzn. částka odpovídající fyzickému a morálnímu opotřebení budovy a zařízení pekárny během roční produkce.

Z hlediska účetnictví a z hlediska placení daní dosáhla pekárna ročního účetního zisku ve výši 400 000 Kč: $1\,800\,000 - 1\,400\,000 = 400\,000$ Kč.

Ačkoli ekonomové uznávají účelnost tohoto způsobu výpočtu zisku, nevěří, že oněch 1 400 000 Kč přesně měří skutečné náklady fungování této pekárny. Jestliže předpokládáme, že naši podnikatelé mohli, aniž by nesli podnikatelské riziko, získat 370 000 Kč v podobě mzdy (170 000 + 200 000), kdyby během minulého roku pracovali u původního zaměstnavatele, a že z oněch 2 milionů do firmy vložených mohli za uplynulý rok získat 100 000 Kč jako úrok z vkladu (5 % ze 2 milionů Kč), a že se navíc vlastním podnikáním „připravili“ o 50 000 Kč, které jim každoročně plynuly z pronájmu skladištních prostor, pak skutečné celkové náklady nebudou 1 400 000 Kč, nýbrž 1 920 000 Kč: $1\,400\,000 + 370\,000 + 100\,000 + 50\,000 = 1\,920\,000$ Kč.

Z celkových ekonomických nákladů představují explicitní náklady 1 400 000 Kč a implicitní náklady 520 000 Kč ($370\,000 + 100\,000 + 50\,000$).

Z hlediska ekonomie pekárna nedosáhla zisku 400 000 Kč, nýbrž naopak utrpěla **ekonomickou ztrátu** ve výši 120 000 Kč. Těchto 120 000 je rozdílem mezi celkovým příjmem 1 800 000 Kč a celkovými ekonomickými náklady 1 920 000 Kč. Jak si později ukážeme, nemusí být ekonomická ztráta v krátkém období důvodem k uzavření firmy. Také „naše“ pekárna pokračovala v činnosti.

V dalším roce se celkový příjem pekárny (tzn. její tržby) zvýšil na 2 100 000 Kč. Náklady v peněžní podobě také vzrostly, avšak v důsledku zlevnění energie, jejíž spotřeba hraje v pekárenství velkou roli, v menší míře než příjem pekárny. Svou roli sehrála i technologická a organizační zkušenost získaná v uplynulém roce. Náklady, které označujeme za explicitní, činily ve druhém roce podnikání 1 500 000 Kč.

To znamená, že účetní zisk pekárny činí 600 000 Kč ($2\,100\,000 - 1\,500\,000$). Máme-li posoudit novou nákladovou a ziskovou pozici pekárny z hlediska ekonomie, musíme, kromě již řečeného, vzít v úvahu, že banky snížily úrokovou míru z vkladů z 5 % na 3 %. Jak bude nyní vypadat situace, pokud jde o **ekonomický zisk** ve druhém roce podnikání, nám ukáže následující tabulka:

Celkový příjem	2 100 000 Kč	Implicitní náklady:	
Explicitní náklady	– 1 500 000 Kč	ušlá mzda	370 000 Kč
Účetní zisk	600 000 Kč	ušlý úrok	60 000 Kč
Implicitní náklady	– 480 000 Kč	ušlé nájemné	50 000 Kč
Ekonomický zisk	120 000 Kč		480 000 Kč

Je zřejmé, že druhý rok podnikání pekárenské firmy byl úspěšnější než první. Podnikatelé a manažeři v jedné osobě nejenže dokázali realizovat normální zisk (tzn. nulový ekonomický zisk), ale dokonce i zisk ekonomický, což svědčí o tom, že své ekonomické zdroje zhodnotili o něco více, než je v dané době a v daném prostředí obvyklé.

K případu pekární je účelné připojit dvě poznámky:

- Příklad je konstruován z hlediska didaktických potřeb **obecné** ekonomie, která má jiné pedagogické cíle než účetnictví nebo finanční věda. Proto zde nebereme v úvahu např. zdanění a platné účetní předpisy. Pochopení problematiky v rovině obecně ekonomického uvažování vám usnadní studium podobných problémů v jiných předmětech, např. v manažerském účetnictví, kde obecně ekonomické pojmy nabudou konkrétnější podoby, např. kalkulačních mezd, úroků a rent.
- V příkladech podobného typu pracujeme s absolutní výší zisku, avšak s vědomím, že v běžném hospodářském životě firma zpravidla neprokazuje svou prosperitu ziskem v **absolutní** výši, ale ziskem **relativním** (procentním), poměřovaným k nákladům.³⁹ Není důležité jen to, jak velký zisk firma vytvořila, ale také to, jak velké náklady k tomu potřebovala. Zisk 100 000 Kč je pro firmu s náklady 20 milionů Kč spíše příznakem neúspěchu, zatímco u firmy s náklady 1 milion Kč může jít o podnikatelský úspěch.

Důležité pojmy

příjmy firmy • celkový, průměrný a mezní příjem firmy • explicitní, implicitní a celkové ekonomické náklady • zisk firmy • zisk normální a zisk ekonomický • účetní zisk • ekonomická ztráta

Kontrolní otázky

1. Jaký je vztah produktu firmy a příjmu firmy?
2. Jaký je vztah mezního příjmu firmy a ceny jejího produktu v podmínkách dokonalé konkurence?
3. Čím se liší normální a ekonomický zisk firmy?
4. Proč není pro firmu ekonomickým neštěstím, když firma nedosahuje ekonomického zisku?
5. Jak se vypočítá účetní zisk a zisk ekonomický?
6. Kdy firmě vzniká ekonomická ztráta?

³⁹ V podnikové ekonomice se poměr zisku k nákladům nazývá **nákladová rentabilita**.

ČÁST **D**

Firma v tržních strukturách

10. Typy tržních struktur

„Staré koncerny a zavedená odvětví – ať již jsou, či nejsou objektem přímého útoku – žijí v nepolevující bouři. V procesu tvořivé destrukce vyvstávají situace, v nichž musí zaniknout mnoho firem...“
Joseph A. Schumpeter

Chování firmy je silně ovlivňováno typem tržní struktury, v níž se nachází. Hodně záleží na tom, zda v odvětví, jehož je firma součástí, působí velký, nebo malý počet prodávajících subjektů, zda jednotlivé firmy mají, či nemají vliv na utváření tržní ceny, zda je vstup nových firem do odvětví volný, ztížený nebo dokonce uzavřený. V zásadě rozlišujeme čtyři základní typy tržní struktury, z nichž dva představují víceméně teoretické modely (**dokonalá konkurence**, **monopol**) a dva reálné ekonomické situace (**oligopol**, **monopolistická konkurence**).

Tržní strukturou rozumíme tržní strukturu odvětví. **Odvětvím** rozumíme větší či menší skupinu firem (výjimečně také jednu firmu), které prodávají určitý, úzce nebo šířeji vymezený statek, tj. výrobek nebo službu. V obecné ekonomii jde o termín poněkud relativní, neboť záleží na tom, jak široce jej v závislosti na potřebách analýzy pojmem. Odvětvím může být **strojírenství** nebo také jen **textilní strojírenství**. Odvětvím však mohou být také jen **tkací stroje**, anebo dokonce jen **tkací stroje jehlové** (člunkové, vzduchové). Můžeme jít dokonce dále a jako odvětví chápat **jehlové tkací stroje pro těžší** (lehčí) **tkaniny** atd.

Tab. 10.1 Typy tržních struktur

Typ		Počet firem	Charakteristika produktu	Vliv firmy na cenu	Vstup do odvětví
DOKONALÁ KONKURENCE		velký počet malých firem	homogenní (stejnorodý)	žádný	volný
NEDOKONALÁ KONKURENCE	Oligopol	malý počet firem s výrazným tržním podílem	v různé míře diferenciovaný	částečný	částečné bariéry vstupu
	Monopolistická konkurence	velký počet malých firem	diferencovaný	částečný	volný
	Monopol	jedna	specifický (bez blízkých substitutů)	silný	uzavřený

Při určování typu tržní struktury **není rozhodující velikost podniků**, nýbrž počet subjektů na příslušném trhu. I malý obuvník může být monopolem, působí-li na určitém teritoriu jako jediný. Velká automobilka naproti tomu může být na trhu, na jehož nabídkové straně působí několik jiných automobilek, firmou oligopolní.

Typy tržních struktur uvedené v tab. 10.1 se mohou vyskytovat jak na straně nabídky, tak i na straně poptávky. Jde-li o stranu poptávky, pak hovoříme v případě monopolu o **monopsonu** a v případě oligopolu o **oligopsonu**.

Jak bychom měli k určování typu tržní struktury přistupovat? Mikroekonomické modely nám pomáhají pochopit a vysvětlit různorodé reálné jevy a situace. Musíme je však používat tvůrčím způsobem, ne mechanicky. Ekonomická realita zpravidla nebývá černobílá, málokdy má „čistou“ podobu odpovídající modelu. Proto ani určení tržní struktury v odvětví nemusí být jednoznačné.

Představme si například české stavebnictví. Český stavební trh lze jen stěží jednoznačně přiřadit k monopolisticky-konkurenční struktuře nebo ke struktuře oligopolní, neboť obě tyto struktury se na něm vyskytují a v jistém smyslu se překrývají. Jako celek se český trh stavebních prací blíží spíše k monopolistické konkurenci, ale ve svých jednotlivých segmentech je výrazně oligopolní.

Na stavebním trhu působí stovky firem, ale jen kolem 10 firem kontroluje přes 40 % trhu a realizuje převážnou část velkých zakázek. Některé dílčí části stavebního trhu jsou vyloženě oligopolní, např. je tomu tak v oblasti pokládky průmyslových podlah. Největší firma pokrývá 40 % trhu. Dalších 50 % trhu patří čtyřem konkurentům. Vidíme, že vedle obecně tvrdé konkurence zde u skupiny největších firem existuje i možnost oligopolního chování (např. potenciální možnost dohody o společném postupu při získávání zakázek apod.).

Firma může vyrábět víc produktů, přičemž jeden může mít například monopolní pozici a jiný pozici oligopolní nebo monopolisticky-konkurenční. V našem kurzu mikroekonomie však předpokládáme **jednoproductovou** firmu.

Podobně: Píšeme-li, že vstup do odvětví s monopolisticky-konkurenční tržní strukturou je volný, neznamená to, že firma vstupující do odvětví nemusí překonávat žádné překážky. Někaké (administrativní, logistické, technické apod.) vždy existují; jsou však překonatelné, nepředstavují bariéru.

10.1 Konkurence

Konkurencí rozumíme proces střetávání protikladných zájmů ekonomických subjektů, vystupujících na trhu.

V zásadě můžeme rozlišovat konkurenci:

- tržní,
- mimotržní.

Tržní konkurence, tzn. soutěž takovými prostředky, jež souvisejí s trhem samotným, může být dále dělena na:

- konkurenci cenovou,
- konkurenci necenovou.

Zatímco **cenovou** konkurenci, v níž hrají důležitou roli rozdíly ve výrobních nákladech, si asi každý dovede představit, **necenovou konkurenci** bude vhodné ilustrovat. Může v ní jít o konkurenci kvalitou, a to **kvalitou** v širokém smyslu (včetně provozní spolehlivosti výrobků, energetické náročnosti, dostupnosti servisu, ekologických charakteristik atd.).

K necenové tržní konkurenci můžeme také přiřadit konkurenci **reklamou** a nejrůznější psychologické nástroje (např. výzvy k „vlasteneckým“ nákupům).

Mimotržní konkurence zahrnuje vedle legálních metod (lobbování) i nelegální postupy (korupci, průmyslovou špiónáž apod.) Patří sem i nejrůznější nástroje administrativně-technické povahy (stanovení technických, bezpečnostních, hygienických, ekologických atd. norem a předpisů, omezujících přístup konkurentů na trh určitých výrobků a služeb).

Potenciální konkurence

Jakmile zaznamenáme, že na trhu nějakého výrobku či služby působí jedna nebo jen několik málo firem, máme přirozený sklon činit závěr, že jde o monopol či oligopol se všemi jejich doprovodnými znaky, zejména s umělým zvyšováním cen. Chceme-li však reálně zhodnotit tržní sílu těchto firem, nevystačíme s pouhým jejich spočítáním. Situace může být poněkud složitější, neboť o konkurenci v odvětví a její ostrosti nevypovídá pouze počet firem v něm **reálně** již působících, nýbrž i „přítomnost“ **potenciální** konkurence. Potenciální konkurenci zde chápeme ve smyslu konkurence vysoce pravděpodobné a věrohodné. Potenciální konkurence ovlivňuje jednání firem, a může proto dříve či později podstatně ovlivnit nebo i zcela změnit danou strukturu odvětví.

Potenciální konkurence je přítomná tam, kde neexistují závažnější překážky pro vstup nových firem do odvětví i pro jejich odchod z odvětví a kde takové meziodvětvové přesuny jsou jen minimálně nákladné. Existence **potenciální** konkurence reálně omezuje tržní moc monopolních a oligopolních firem. Ty sice mohou díky svému podílu na trhu nasadit ceny, které jim zajistí ekonomický (tzn. monopolní, resp. oligopolní) zisk. V takovém případě však vyvstává vysoká pravděpodobnost příchodu „predátorů“, které do odvětví láká právě vidina vyššího než normálního zisku. Lze předpokládat, že noví konkurenti po vstupu do odvětví stlačí svou dodatečnou nabídkou cenu na konkurenční úroveň, při které ekonomický zisk mizí. Má-li **potenciální** konkurence **reálně** působit proti využívání nedokonale soutěžních podmínek, musí být hrozba vstupu nových konkurentů do odvětví zcela věrohodná, a to předpokládá neexistenci překážek (včetně nákladových) jak pro vstup do odvětví, tak i pro jeho opuštění.

Představme si ve sféře letecké dopravy trasu, kterou obhospodařuje pouze jedna letecká přepravní společnost. Může se zdát, že nic nebrání tomu, aby tato společnost plně využila svou monopolní pozici a nasadila cenu, zajišťující monopolní zisk. Jakmile by tak učinila, stala by se trasa atraktivní i pro jiné letecké společnosti. Tato potenciální konkurenční síla nutí monopolního přepravce, aby se choval konkurenčně, byť je jediným prodávajícím dané služby.

Samozřejmě, že takto působí potenciální konkurence jen tehdy, jsou-li přesuny firem, resp. jejich kapitálů, z odvětví do odvětví liberalizovány. V našem příkladě proto nepředpokládáme problémy se získáváním přistávacích práv, ani s přesuny letadel z jedné trasy na jinou. Všimněme si, že podmínkou liberálního meziodvětvového pohybu firem je i možnost odchodu z odvětví!

V souvislosti s omezením reálné tržní moci monopolních a oligopolních firem je účelné zmínit se i o **substituční konkurenci**. V případě, že firmy využijí (z hlediska normativní ekonomie „zneužijí“) výhodu plynoucí z nedokonalé konkurence a stanoví vysokou cenu, vyvstává nebezpečí, že do odvětví vstoupí výrobci, kteří si to zatím v důsledku svých vyšších

výrobních nákladů nemohli dovolit. Vzniká také pravděpodobnost, že se objeví substituty, tzn. jiné statky, uspokojující stávající potřeby za nižší cenu.

Země OPEC by jistě mohly omezením těžby ropy a jejích dodávek na světový trh „vyhnat“ její cenu na mnohem vyšší úroveň, než je ta dnešní. Taková cena by však umožnila substituci (i při vysokých nákladech na ekologii) využívání dosud nerentabilních energetických zdrojů a jejich ložisek. Koneckonců rozmach těžby břidlicového plynu je názorným příkladem takové substituce.

Jelikož je konkurenci v ekonomice přisuzován stejný význam jako kyslíku pro živé organismy, je v institucionálně vyspělých zemích konkurence právně regulována, podporována a chráněna. **Soutěžní právo** rozlišuje dvě základní formy narušování konkurence. První formou je nekalá soutěž (např. použití nelegitimních metod v soutěži), druhou je narušování hospodářské soutěže (např. uzavírání dohod narušujících soutěž či zneužívání dominantního postavení).

Zdůrazňujeme-li význam konkurence pro hospodářský pokrok, neznamená to, že si nejsme vědomi jejich doprovodných účinků na ty ekonomické subjekty, jež nevycházejí z ekonomické soutěže jako vítězové (*winners*), ale jako poražení (*losers*). Zde se již však dotýkáme problematiky ekonomické nerovnosti, která je předmětem našeho zájmu v kapitole o rozdělování produktu.

Důležité pojmy

odvětví • dokonalá a nedokonalá konkurence • monopol, oligopol, monopolistická konkurence • konkurence tržní, mimotržní, cenová, necenová, potenciální • monopson a oligopson

Kontrolní otázky

1. Umíte po prostudování kapitoly charakterizovat jednotlivé typy tržních struktur?
2. Čím se liší dokonalá a monopolistická konkurence?
3. Které typy konkurence znáte?
4. Proč je monopol řazen do nedokonale konkurenční tržní struktury? Kdo nebo co mu konkuruje?
5. V čem spočívá podstata potenciální konkurence?

11. Firma v dokonalé konkurenci

„Soutěž znamená pro hospodářský svět totéž, co slunce pro fyziky.“
Ch. Gide, Ch. Rist

Za dokonale konkurenční označujeme takovou tržní strukturu, která se vyznačuje následujícími rysy:

- V odvětví působí velký počet prodávajících a kupujících, z nichž žádný není schopen ovlivnit cenu.
- Existuje volný vstup do odvětví. Neexistují zde ani žádné překážky pro odchod z odvětví.
- Všechny výrobní faktory jsou dokonale mobilní, tzn. že mohou být přesunovány jak mezi firmami v rámci odvětví, tak i mezi odvětvími.
- Všechny produkty nabízené a poptávané v odvětví jsou homogenní (stejnorodé).
- Všichni výrobci a spotřebitelé mají dokonalé informace o produktech a jejich cenách.

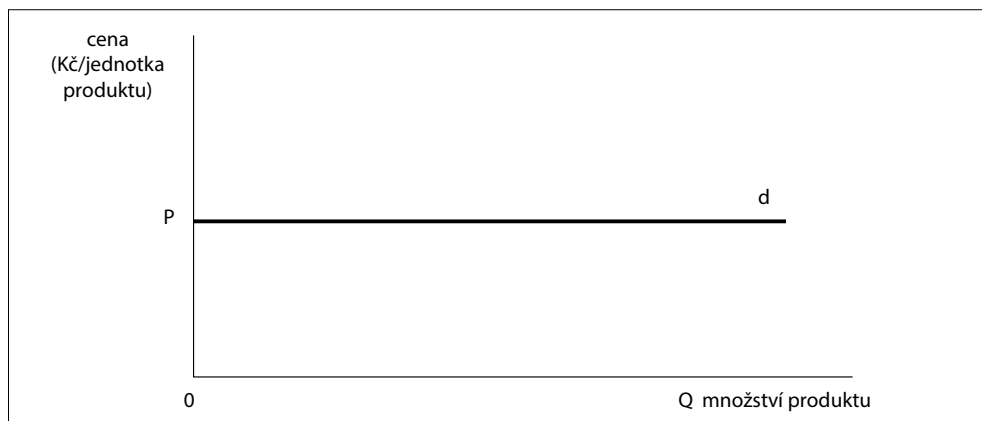
Opakem „dokonalé informovanosti“ je „informovanost nedokonalá“, která nejčastěji souvisí s tzv. asymetrickou informovaností. **Asymetrická informovanost** se vyskytuje tehdy, když jedna strana trhu je o statku více informována než druhá. Takové situace často vznikají při prodeji a nákupu ojetých vozidel, práce, pojišťovacích služeb, akcií a jiných cenných papírů.

Jak víme z každodenního života, stěží je na světě něco dokonalého. Podobně je tomu i s „dokonalou“ konkurencí. Vnímejte ji proto jako velmi užitečnou abstrakci, jako teoretický model, který nám umožňuje myšlenkově analyzovat reálné tržní situace. **Model dokonalé konkurence** je pro nás totéž, co je pro výzkumníky v medicíně či sociologii „referenční skupina“, se kterou se srovnává skupina, která je bezprostředním předmětem výzkumného zájmu. Pro nás je normou či standardem svého druhu, se kterým srovnáváme reálné tržní situace, model dokonalé konkurence.

Ačkoli je dokonalá konkurence teoretickým modelem, mohou se v některých odvětvích vyskytovat tržní situace, které se některým svým rysem dokonalé konkurenci blíží. Takovým odvětvím jsou např. obilnářství, zelinářství, produkce citrusových šťáv (USA), chov dobytka, maloobchod. Rozhodnutí jednotlivých farmářů či producentů o změně rozsahu produkce, tzn. nabídky, nikterak neovlivní tržní cenu, neboť jejich podíl na celkové tržní nabídce je malý.

Hlavním charakteristickým rysem a určujícím znamením dokonalé konkurence je skutečnost, že **žádný ze subjektů působících v odvětví není schopen ovlivnit cenu**. Každý z prodávajících, ale i kupujících subjektů má na trhu tak malý podíl, že nemůže svým příchozem na trh nebo odchodem z něho ani zmenšením, nebo zvětšením své produkce cenu ovlivnit. Firmy v dokonalé konkurenčním odvětví jsou proto **příjemci ceny** (*price takers*), pro které je trhem vytvořená cena daností, kterou musí respektovat.

Nemá-li firma žádný vliv na cenu, čelí horizontální poptávkové křivce, kterou v obr. 11.1 označujeme symbolem „ d “. Poptávková křivka vyjadřuje poptávku po určitém statku při dané ceně. Poptávka po produkci firmy v dokonalé konkurenci je dokonale elastická; trh je schopen při dané tržní ceně bez její změny absorbovat jakékoli množství produkce jednotlivé firmy, které je schopná v rámci své výrobní kapacity vyrobit. Firma může prodat tolik, kolik chce, za běžnou tržní cenu, např. 5 Kč. Ať prodá 10 nebo 20 jednotek produktu, cena je stále 5 Kč.

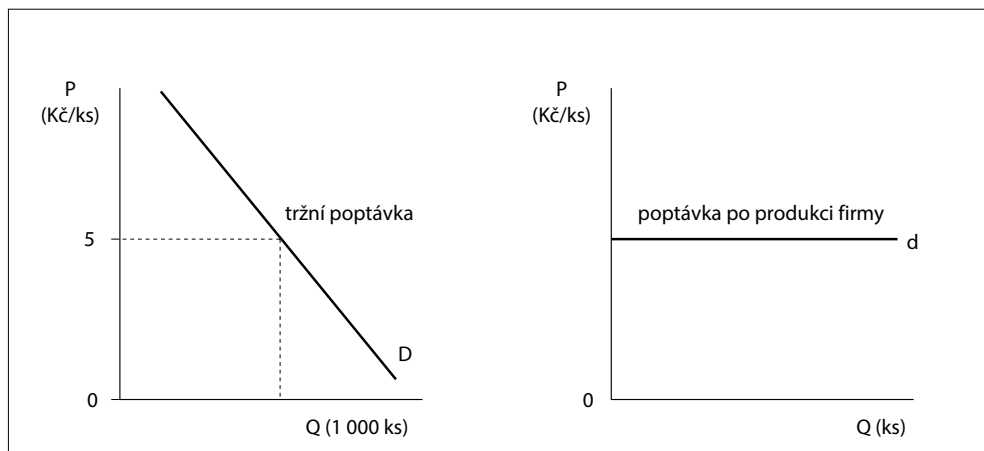


Obr. 11.1 Křivka poptávky po produkci firmy v dokonalé konkurenci

Je důležité **rozlišovat** tržní poptávkovou křivku (D) a poptávkovou křivku, které čelí jednotlivá firma (d). Tržní poptávková křivka vyjadřuje poptávku po produkci celého odvětví a v souladu se zákonem poptávky je klesající.

Vezměme jako příklad produktu slepičí vejce a předpokládejme, že se jich v zemi během jednoho měsíce při dané ceně prodá 50 milionů. Kdyby se jich mělo prodat 52 či 55 milionů, bylo by to možné jen při nižší ceně. Příčinou by vedle jiných činitelů byl zákon klesající mezní užitečnosti. Celkové množství prodaných vajec závisí na jejich ceně, tzn. že tržní křivka poptávky je klesající, podobně jako třeba u piva či jiných produktů. Avšak zemědělec X. Y., který dodává vejce na trh, čelí horizontální poptávkové křivce, neboť jeho podíl na trhu je tak nepatrný, že změny v rozsahu jeho produkce a nabídky tržní cenu vajec neovlivní.

Rozdíl mezi tržní poptávkou a poptávkou po produktu jednotlivé firmy ukazuje obr. 11.2.



Obr. 11.2 Tržní poptávka a poptávka po produkci jednotlivé firmy v dokonale konkurenčním odvětví

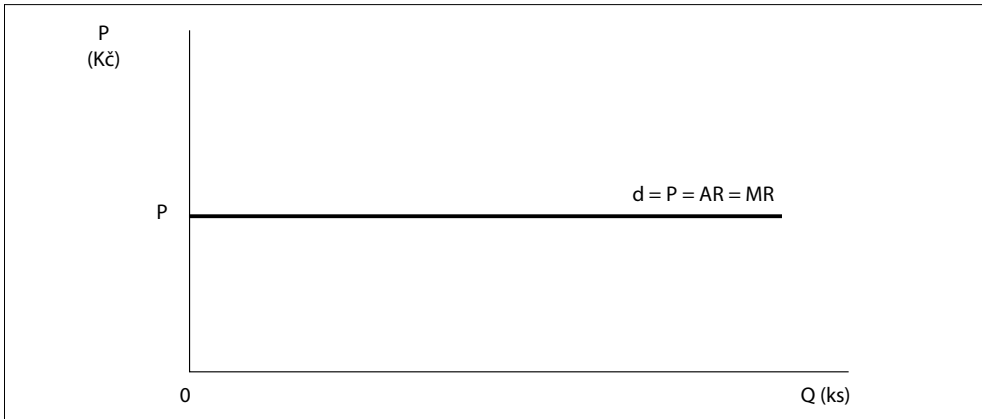
11.1 Průměrný a mezní příjem firmy v dokonalé konkurenci

Horizontální křivka poptávky po produkci firmy v dokonalé konkurenci je zároveň i křivkou jejího průměrného a mezního příjmu. Proč? Nejdříve k **příjmu průměrnému** (AR): Již v kapitole o příjmech a zisku firmy bylo řečeno, že průměrný příjem firmy se vždy rovná ceně, za kterou se jednotka daného statku prodává. Činí-li cena produktu 5 Kč, pak průměrný příjem z prodeje tohoto produktu bude činit také 5 Kč, a to jak při prodeji 10 jednotek $[(10 \times 5) : 10]$, tak při prodeji sta jednotek $[(100 \times 5) : 100]$. Proto je křivka poptávky po produkci firmy zároveň i křivkou jejího průměrného příjmu (AR).

Nyní k **meznímu příjmu**: Mezní příjem je přírůstkem celkového příjmu, který je důsledkem zvýšení prodeje daného produktu o jednotku. Zvýšení prodeje o jednotku vede ke zvýšení celkového příjmu o cenu této jednotky. Zůstaneme-li u ceny produktu 5 Kč, bude se při rozšiřování prodeje o další jednotku celkový příjem firmy zvyšovat o 5 Kč, což znamená, že mezní příjem bude vždy činit 5 Kč. Vidíme, že horizontální linie vyjadřující poptávku po produkci firmy v dokonalé konkurenci je zároveň i vyjádřením mezního příjmu.

Docházíme k závěru, že křivka poptávky, které čelí dokonale konkurenční firma, je zároveň křivkou jejího průměrného a mezního příjmu (viz obr. 11.3). Horizontalitu křivek a jejich splývání vyjadřuje v číselné podobě tab. 11.1.

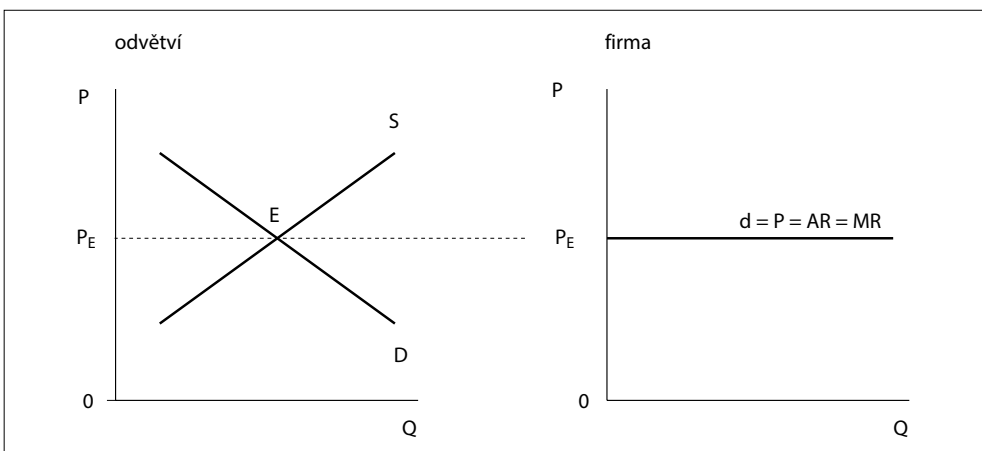
Uvedli jsme, že firma v dokonale konkurenční tržní struktuře je příjemcem ceny, že cena vystupuje vůči firmě jako danost... Kde a jak tato cena vzniká? Utváří se na trhu příslušného statku v nám již známém procesu vzájemného působení tržní poptávky a tržní nabídky (obr. 11.4).



Obr. 11.3 Křivka poptávky po produkci dokonale konkurenční firmy je zároveň křivkou jejího průměrného a mezního příjmu

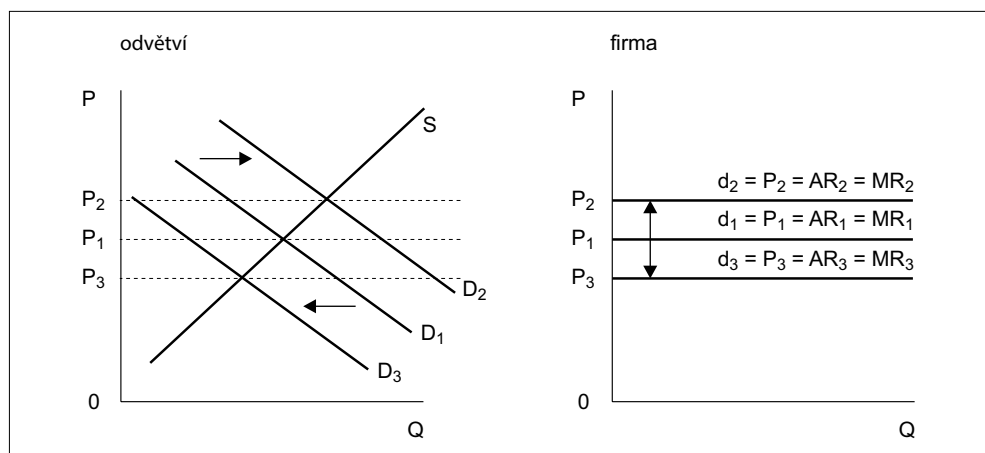
Tab. 11.1 Cena produktu a příjem firmy v dokonalé konkurenci

Počet prodaných jednotek	Cena za jednotku (v Kč) (P)	Celkový příjem (v Kč) (TR)	Průměrný příjem (v Kč) (AR)	Mezní příjem (v Kč) (MR)
0	5	–	–	> 5
1	5	5	5	
2	5	10	5	
3	5	15	5	
4	5	20	5	
5	5	25	5	



Obr. 11.4 Utváření tržní ceny a její průmět do ekonomiky dokonale konkurenční firmy

Hospodářství je stále v pohybu a vlivem dlouhé řady činitelů se mění tržní poptávka i tržní nabídka v odvětví, a proto se mění také tržní cena. To znamená, že **firma čelí tržní ceně, která se mění**. Představme si průměty těchto změn pomocí obr. 11.5. Původní cena je P_1 . Dojde-li na trhu daného statku ke zvýšení tržní poptávky z D_1 do D_2 , vzroste cena na P_2 (ceteris paribus). Dojde-li na stejném trhu ke snížení tržní poptávky z D_1 na D_3 , klesne cena na úroveň P_3 . Podobně bychom mohli uvažovat o změnách tržní nabídky, popřípadě o současných změnách na obou stranách trhu. Vidíme, že cena a poptávková křivka, které čelí jednotlivá firma v dokonale konkurenčních podmínkách, se může v závislosti na vývoji trhu firmou produkováného statku měnit.



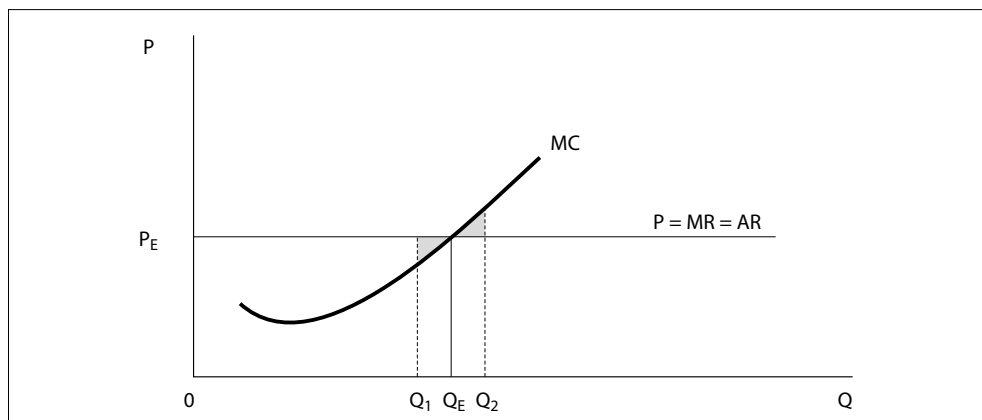
Obr. 11.5 Změny tržní ceny a jejich průmět do ekonomiky dokonale konkurenční firmy

11.2 Rozhodnutí firmy o rozsahu produkce

Bylo řečeno, že předpokládáme firmu zaměřenou na maximalizaci zisku. Z hlediska tohoto cíle mají zásadní význam rozsah a cena produkce. Je-li cena dána trhem, což zde předpokládáme, zbývá firmě rozhodnutí o rozsahu produkce při dané ceně. Jak se toto rozhodnutí utváří?

Rozsah produkce, který bude firma produkovat, závisí na vztahu mezi mezními náklady na tuto produkci a mezním příjmem, který z této produkce firmě plyne. Ukážeme si, že z hlediska maximalizace zisku je neefektivní, když firma **nepokračuje** ve zvětšování rozsahu výroby v situaci, kdy její mezní náklady jsou nižší než mezní příjem z ní plynoucí. Je také neefektivní, když **pokračuje** v rozšiřování výroby v situaci, kdy mezní náklady přesahují mezní příjem. Rovnovážného rozsahu produkce je dosaženo tehdy, rovnají-li se mezní náklady meznímu příjmu, tzn. když $MC = MR$.

Chceme-li určení optimálního rozsahu produkce dokonale konkurenční firmy vyjádřit graficky, můžeme k tomu použít nám již známé křivky – křivku vyjadřující vývoj mezních nákladů a křivku mezního příjmu (obr. 11.6).



Obr. 11.6 Určení optimálního rozsahu produkce firmy v dokonalé konkurenci

Při rozsahu produkce Q_1 převyšuje mezní příjem (daný cenou) mezní náklady ($MC < MR$). Každou nevyrobenou jednotkou daného statku se firma připravuje o zisk ve výši rozdílu mezi mezními náklady, které je třeba vynaložit na její produkci, a mezním příjmem, plynoucím z jejího prodeje. Plošně je možné ztrátu potenciálního zisku vyjádřit zastíněným trojúhelníkem pod křivkou poptávky. Pokračuje-li firma ve zvětšování rozsahu produkce i tehdy, překračují-li mezní náklady mezní příjem ($MC > MR$), působí si tím ztrátu ve výši rozdílu mezi mezním příjmem (daným cenou) a mezními náklady. Plošně je ztráta opět vyjádřena zastíněným trojúhelníkem, tentokrát nad křivkou poptávky. Je jasné, že efektivní rozsah produkce činí Q_E , neboť při tomto rozsahu se mezní náklady a mezní příjem rovnají ($MC = MR$).⁴⁰ V této situaci ceteris paribus nepůsobí žádné podněty k rozšiřování, nebo omezování produkce.

Pravidlo „ $MC = MR$ “ k určení efektivního rozsahu produkce firmy se používá při rozboru chování firmy ve všech čtyřech typech tržních struktur. Ne nadarmo je proto nazýváno „zlatým pravidlem“.

A ještě jedna důležitá poznámka: Píšeme-li o rozsahu produkce firmy, předpokládáme, že firma takové množství produkce prodá na trhu. Výroba statků, které nelze prodat, nemá pro ziskově orientovanou firmu význam.

11.3 Křivka nabídky firmy

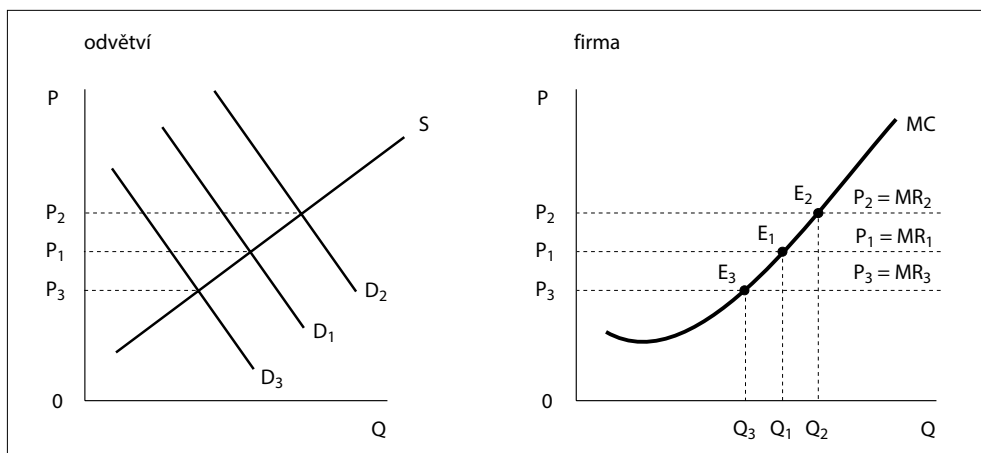
Dospěli jsme k poznání, že optimálního efektivního rozsahu produkce dosáhne firma tehdy, rovnají-li se mezní náklady její produkce meznímu příjmu z jejího prodeje. Ale co když se cena statku produkovaného firmou změní tak, jak jsme to předpokládali v obr. 11.5? Vždyť v podmínkách dokonalé konkurence to zároveň znamená, že se mění mezní příjem, neboť $MR = P$. Uvažujme nejdříve o situaci, kdy se tržní cena zvýší z úrovně P_1 na úroveň P_2 . V obr. 11.7 ukazujeme důsledky takové změny. Bod rovnovážné produkce

⁴⁰ Z toho, co bylo uvedeno, zároveň vyplývá, že nachází-li se firma rozsahem produkce za bodem Q_E , může snížit ztrátu svého zisku omezením produkce. Nachází-li se naopak před bodem Q_E , může zisk zvýšit rozšířením produkce.

se z Q_1 přesune do Q_2 . Není to překvapující, pokud jsme pečlivě přečetli, co bylo řečeno o menším než optimálním rozsahu produkce, kdy mezní příjem je vyšší než mezní náklady.

Naopak, klesne-li tržní cena na úroveň P_3 , tzn. že klesne mezní příjem z prodeje daného statku, bude efektivní rozsah produkce činit Q_3 . Nebylo by totiž účelné, aby firma udržovala původní rozsah produkce za nové situace, kdy mezní náklady převyšují mezní příjem.

V poněkud zjednodušené podobě můžeme podstatu věci vyjádřit následovně: Za jinak stejných podmínek firma při rostoucí ceně svou produkci zvyšuje, při klesající ceně ji snižuje.



Obr. 11.7 Utváření křivky nabídky firmy v dokonalé konkurenci

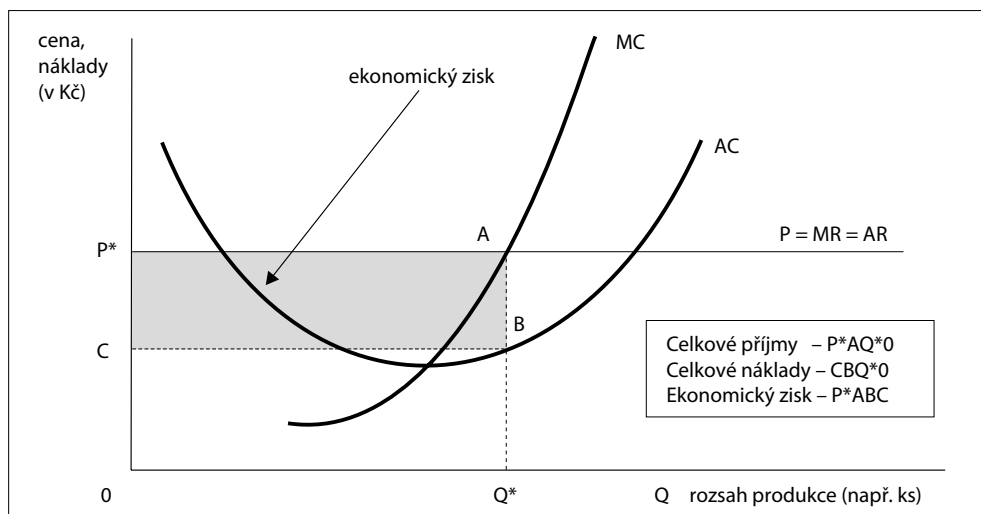
V našem příkladě jsme uvažovali pouze o cenových úrovních P_1 , P_2 a P_3 . V hospodářské skutečnosti však může nastat dlouhá řada dalších variant, takže na ceny P_1 , P_2 a P_3 pohlédneme pouze jako na reprezentanty mnohých dalších cenových situací. Když si nejrůznější úrovně tržní ceny P opticky promítneme do obr. 11.7, uvidíme, že se průsečíky všech horizontálních linií vyjadřujících různé tržní ceny (a zároveň jim odpovídající mezní příjmy) s křivkou mezních nákladů budou nacházet na křivce MC . Stejně tak jako body E_1 , E_2 a E_3 . Je to totiž právě křivka mezních nákladů, která konec konců určuje, jaký objem produkce bude firma při dané ceně vyrábět a nabízet. Tato skutečnost činí z křivky mezních nákladů zároveň křivku nabídky firmy v dokonalé konkurenci. Můžeme tudíž konstatovat, že **nabídkovou křivkou firmy v dokonalé konkurenci je křivka jejích mezních nákladů**. Toto obecné konstatování budeme ještě dopřesňovat.

V krátkém období, kdy nepředpokládáme další investice ani průlomové technologické inovace, je **horní** bod nabídkové křivky firmy dán její stávající výrobní kapacitou. S **dolním** bodem je to poněkud složitější, ale jak za chvíli uvidíme, i ten se dá určit.

11.4 Dokonale konkurenční firma s ekonomickým ziskem

Poté, co jsme se poznatkově vyzbrojili, můžeme v našem rozboru ekonomického chování dokonale konkurenční firmy pokročit dále. Do dalšího uvažování zahrneme i průměrné náklady (AC) a také zisk; vždyť firmě koneckonců právě o něj jde. Připomeňme si, že rozlišujeme zisk normální a ekonomický. Užitečné je uvědomit si, že normální zisk je součástí ekonomických nákladů a že i firma, která nedosahuje ekonomického zisku, má normální zisk, přičemž její celkové příjmy (TR), tzn. tržby, pokrývají ekonomické náklady (explicitní a implicitní). Pokud vám nejsou tyto výroky srozumitelné, vraťte se ke kapitole věnované zisku firmy.

V dalším textu se pokusíme vysvětlit situaci, kdy firma dosahuje ekonomického zisku. Použijeme k tomu obr. 11.8, který pro nás není zcela nový. Do grafu, v němž jsme identifikovali efektivní rozsah produkce firmy, jsme přidali pouze křivku průměrných nákladů, což nám umožní ukázat ziskovou a nákladovou pozici naší hypotetické firmy.



Obr. 11.8 Dokonale konkurenční firma s ekonomickým ziskem

Firma bude vyrábět v rozsahu Q^* , neboť při tomto objemu produkce se MC rovnají MR (viz bod A). Při tomto rozsahu produkce činí průměrné náklady Q^*B , což je vzdálenost mezi vodorovnou osou kvadrantu a průsečíkem křivky průměrných nákladů s vertikálou znázorňující rozsah produkce. Všimněme si, že průměrné náklady Q^*B jsou nižší než průměrný příjem Q^*A (který se rovná ceně). To znamená, že firma dosahuje **ekonomického zisku**. V jakém rozsahu? U jednotky produkce je ekonomický zisk představován AB , resp. P^*C . Zajímá-li nás celková velikost dosaženého ekonomického zisku, musíme od celkových příjmů odečíst celkové náklady.

V našem obrázku jde o rozdíl mezi obdélníkem, vyjadřujícím celkové příjmy, a obdélníkem, vyjadřujícím celkové náklady.

Celkové příjmy vypočítáme jako součin ceny a rozsahu produkce ($P \times Q$). V našem grafu jsou celkové příjmy představeny součinem vertikální vzdálenosti Q^*A (resp. $0P^*$), která

vyjadřuje průměrný příjem, a horizontální vzdálenosti $0Q^*$ (resp. P^*A), která zobrazuje rozsah produkce. Celkové příjmy jsou představovány obdélníkem P^*AQ^*0 .

Celkové náklady vypočítáme jako součin nákladů průměrných, tzn. nákladů na jednotku vyráběného statku, a rozsahu produkce. V grafické podobě půjde o součin vzdálenosti Q^*B (resp. $0C$), která představuje průměrné náklady, a rozsahu produkce $0Q^*$ (resp. P^*A). Celkové náklady pak vyjadřuje obdélník CBQ^*0 .

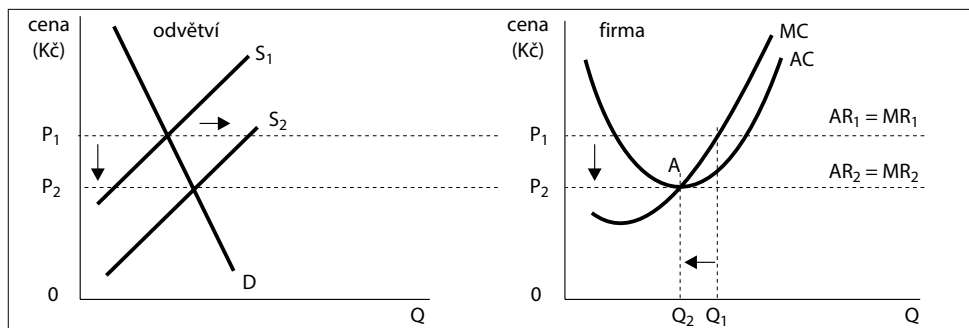
Srovnáme-li plochy obdélníků vyjadřujících celkové příjmy a celkové náklady, vidíme, že celkové příjmy (tržby) jsou větší. Znamená to, že firma dosahuje kromě normálního zisku i zisku ekonomického. Graficky jde o zastíněný obdélník P^*ABC .

Ekonomický zisk dosahovaný firmou signalizuje dobré podmínky pro investování v daném odvětví. Tím jednak motivuje firmy působící v odvětví k rozšiřování produkce a zároveň činí toto odvětví přitažlivým pro kapitál, což podněcuje vstup nových firem. Abychom mohli tento proces a jeho důsledky analyzovat, musíme uvolnit některé předpoklady, za nichž jsme dosud o firmě uvažovali.

11.5 Dokonale konkurenční firma s nulovým ekonomickým ziskem a rovnováha odvětví

Chceme-li analyzovat důsledky, které má příchod nových výrobců do odvětví, musíme se myšlenkově pohybovat v **dlouhém období**, neboť pouze v dlouhém období je možné měnit všechny výrobní faktory, tzn. měnit nejen množství použité práce, surovin a energií, ale také zavádět nová výrobní zařízení a budovat nové závody. Pouze v dlouhém období je počet firem v odvětví proměnlivý. Kromě toho musíme náš pohled rozšířit a brát v úvahu celé **odvětví**, nejen jednu firmu. A ještě jedna věc: Budeme předpokládat **volný vstup firem do odvětví a jejich volný odchod**.

Co se v odvětví děje poté, co očekávání mimořádného výnosu v podobě ekonomického zisku do něj přilákalo nové producenty? Zvýšila se tržní nabídka daného statku, což za jinak stejných okolností vede k poklesu tržní ceny. V levé části obr. 11.9 vidíme, že tržní cena klesá z P_1 na P_2 a s ní samozřejmě klesá mezní a průměrný příjem firmy – viz pravá část téhož grafu. V našem grafickém příkladě předpokládáme, že cena klesla až na úroveň **nejnižších** průměrných nákladů, při které se ekonomický zisk rovná nule. Pokles ceny totiž zcela eliminoval přebytek příjmů nad náklady. Všimněme si, že se zmenšil rozsah produkce firmy z Q_1 na Q_2 .



Obr. 11.9 Důsledky vstupu nových firem do odvětví

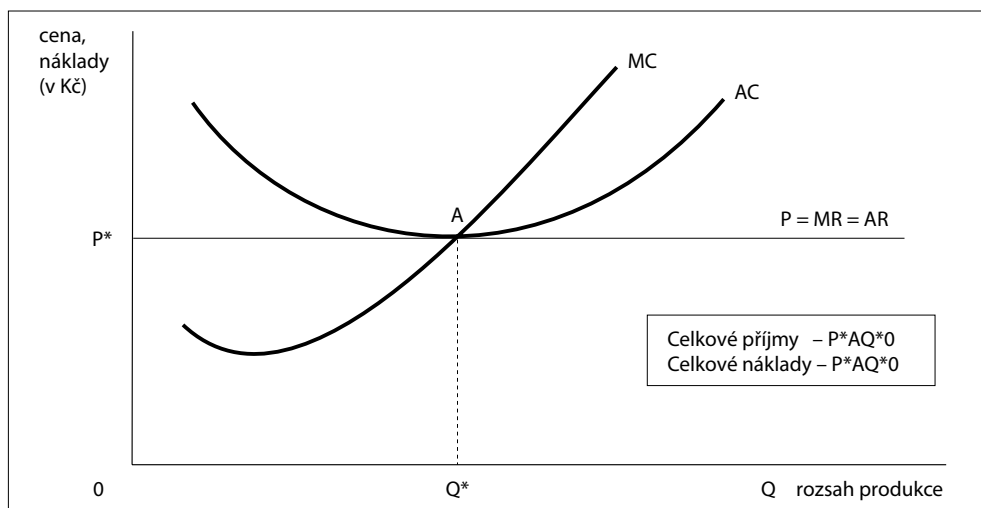
V bodě A, kterému říkáme **bod vyrovnání** (*break even point*), se vyrovnal průměrný příjem (daný cenou) s průměrnými náklady:

$$AR = AC$$

To současně znamená, že při daném rozsahu produkce Q_2 se celkové příjmy a celkové náklady také rovnají:

$$TR = TC$$

Pro větší přehlednost znázorníme novou situaci ještě v samostatném grafu (obr. 11.10) a k jeho interpretaci použijeme opět „obdélníkovou metodu“.



Obr. 11.10 Bod vyrovnání dokonale konkurenční firmy

Pokles ceny, ke kterému došlo v důsledku nárůstu tržní nabídky při nezměněné tržní poptávce, jsme „zastavili“ na úrovni, při které se ekonomický zisk firmy rovná nule, tzn. že firma pobírá jen normální zisk. Optimální rozsah produkce Q^* je vymezen standardním způsobem pomocí „zlatého pravidla“, to znamená na úrovni, kde se MC rovnají MR . Ekonomický zisk firma neinkasuje, neboť celkové příjmy vyjádřené obdélníkem P^*AQ^* se nyní rovnají celkovým nákladům vyjádřeným obdélníkem P^*AQ^* . Nespletli jsme se; skutečně se průměrný příjem Q^*A (resp. $0P^*$) v důsledku poklesu ceny vyrovnal s průměrnými náklady Q^*A (resp. $0P^*$), v důsledku čehož se vyrovnaly i celkové příjmy P^*AQ^* s celkovými náklady P^*AQ^* .

Bod A, to znamená nejnižší bod na křivce průměrných nákladů, je bodem vyrovnání vyjadřujícím nejen **rovnováhu firmy**, ale i **rovnováhu odvětví v dlouhém období**. Podíváme-li se na tento bod blíže, zjistíme, že je průsečíkem pěti křivek a že vyjadřuje rovnost nejen dvou dosud uváděných veličin ($AR = AC$), ale pěti veličin:

$$MC = MR = AR = AC = P$$

V bodě vyrovnání nedosahují firmy v odvětví vyššího než normálního zisku, tzn. že dosahují **takové ziskové míry, jaké běžně dosahují firmy v jiných odvětvích ekonomiky**. Jde o stav rovnováhy v odvětví v tom smyslu, že firmy působící v odvětví nemají ekonomický důvod z odvětví odcházet a jiné firmy nemají důvod do něj vstupovat.

Viděli jsme, jak důležitá je existence volného vstupu do odvětví a s ním spjatá konkurence. Volný vstup do odvětví vede k tomu, že se produkt vyrábí při nejnižších průměrných nákladech a prodává za cenu, která neobsahuje ekonomický zisk.

Tento účinek, byť ne zrovna v podmínkách dokonalé konkurence, ilustruje vývoj v odvětví vyrábějícím videorekordéry. Když je firma SONY uvedla v roce 1975 na trh, byly velmi drahé (1 400 USD, což v dolarech s dnešní kupní silou činí více než 3 500 USD). Již koncem osmdesátých let 20. století stály kolem 300 USD – cca 10 % původní ceny. Pokles ceny pokračoval, přičemž kvalita se zvyšovala. V roce 1975 byl v odvětví **pouze jeden** výrobce, **později** jich byly **desítky**. Podobný vývoj probíhá i u DVD rekordérů a přehrávačů.

Jiným důležitým předpokladem je dokonalá informovanost. V praxi se mohou vyskytnout situace, kdy firma pobírající ekonomický zisk tuto skutečnost utahuje před potenciálními konkurenty. V takovém případě je spontánní regulační proces narušován. Ne nadarmo jsme proto mezi předpoklady dokonalé konkurence uvedli i dokonalou informovanost o statcích a jejich cenách.

11.6 Dokonale konkurenční firma s ekonomickou ztrátou

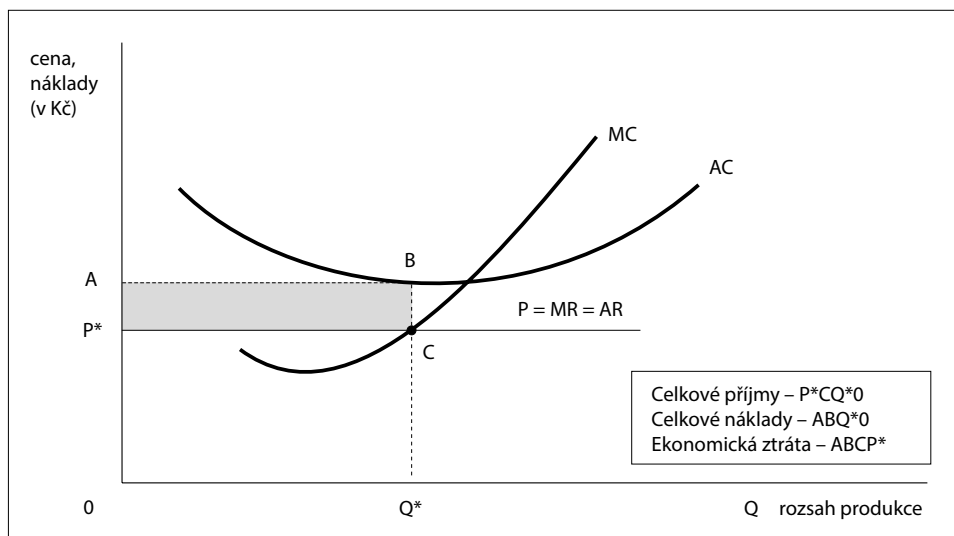
Opustíme nyní celoodvětvový a dlouhodobý pohled a vraťme se k jednotlivé firmě působící v **krátkém** období.

V předcházející části textu jsme ukázali, co se stane, když se tržní cena, kterou firma v dokonalé konkurenci musí přijímat jako danost, rovná průměrným firemním nákladům. Položme si nyní otázku: Co se stane, když je tržní cena dokonce nižší, než jsou průměrné náklady, když klesne pod bod vyrovnání? To není jen teoretická úvaha. Jakmile vidina ekonomického zisku podnítí stávající firmy k rozšíření produkce a nové firmy ke vstupu do odvětví, povede to k nárůstu tržní nabídky a k eliminaci ekonomického zisku následným poklesem tržní ceny. V tržní ekonomice jsou firemní rozhodovací procesy decentralizovány, a je proto vysoce pravděpodobné, že vstupy dodatečných firem do odvětví se nezastaví v okamžiku, kdy firmy v odvětví začnou dosahovat jen normálního zisku a kdy se ekonomický zisk stane nulovým. Naopak je velmi pravděpodobné, že dojde k přehnané reakci nabídkové strany trhu a tržní cena klesne více, než to předpokládal náš teoretický model „bodu vyrovnání“⁴¹

Je-li cena, za kterou firma prodává jednotku své produkce, nižší, než jsou průměrné náklady, znamená to, že nižší než průměrné náklady (AC) je i průměrný příjem firmy (AR). V takové situaci firma vyrábí s **ekonomickou ztrátou**.

⁴¹ Nezapomínáme ani na možnost, že k poklesu ceny může dojít také snížením tržní poptávky po dané produkci.

Znázorníme situaci ztrátové firmy v obr. 11.11.



Obr. 11.11 Dokonale konkurenční firma s ekonomickou ztrátou

Firma vyrábí v rozsahu Q^* , při kterém se mezní náklady rovnají mezním příjmům. Problém je však v tom, že průměrné náklady výroby Q^*B (resp. $0A$) jsou vyšší než průměrný příjem Q^*C (resp. $0P^*$), který z prodeje produkce firmě plyne. Není zapotřebí velké představivosti k tomu, aby bylo zřejmé, že firma zaznamenává ztrátu. Tu můžeme měřit jako ztrátu jednotkovou, tzn. ztrátu vznikající u jednotky produkce, nebo jako ztrátu celkovou.

Jednotková ztráta, která se na obecné úrovni vypočítá jako $AC - AR$, je v našem případě představována úsekem CB (resp. P^*A). **Celkovou ekonomickou ztrátu**, obecně vyjadřovanou formulí $(AC - AR) \times Q$, zobrazuje v našem grafu rozdíl mezi obdélníkem, zobrazujícím celkové náklady (ABQ^*0) a obdélníkem, vyjadřujícím celkové příjmy (P^*CQ^*0). Jde tedy o plochu $ABCP^*$.

Nezapomeňme, co obdélníky vyjadřují. Obdélník vyjadřující celkové náklady není ničím jiným než součinem průměrných nákladů (vertikální úsek Q^*B , resp. $0A$) a rozsahu produkce (horizontální úsek $0Q^*$). Obdélník celkových příjmů ilustruje průměrný příjem (vertikální úsek Q^*C , resp. $0P^*$) vynásobený rozsahem produkce (horizontální úsek $0Q^*$). Obdélník ekonomické ztráty vznikl jako součin průměrné ekonomické ztráty (vertikální úsek CB , resp. P^*A) a celkové produkce (horizontální úsek $0Q^*$).

11.7 Dokonale konkurenční firma v „bodě uzavření“

Jak si počínají firmy zaznamenávající ekonomickou ztrátu? Na první pohled se může zdát, že jakmile se ztráta objeví, je třeba výrobu zastavit. Tak se situace jeví opravdu jen na první pohled; ve skutečnosti je však složitější, jak o tom svědčí pozorování běžného hospodář-

ského života. Ekonomická ztráta, a tu v krátkém období často zaznamenávají i dlouhodobě úspěšné firmy, zdaleka ne vždy bývá důvodem k zastavení výroby. Nemáme zde na mysli situace, kdy je ekonomická ztráta dlouhodobou záležitostí a kdy bývá výhodnější opustit odvětví než pouze přerušit výrobu. Uvažujeme v rámci krátkého období, kdy náklady firmy mají jak svou variabilní, tak i fixní složku. Právě existence **fixních** nákladů činí situaci firmy s ekonomickou ztrátou v **krátkém období** poněkud složitější. Fixní náklady firmě „nabíhají“ bez ohledu na to, jaký je rozsah její produkce. Firma musí platit úroky z přijatých úvěrů, platit nájemné, vynakládat prostředky na ochranu a údržbu objektů, platit mzdy managementu, provádět odpisy apod. i tehdy, když přestane vyrábět. A zde jsme u jádra problému. **Firma s ekonomickou ztrátou má tuto ztrátu, i když nevyrábí, a to ve výši fixních nákladů.** Fixní náklady jí nabíhají, i když přeruší výrobu. Odpověď na otázku, zda je při ekonomické ztrátovosti výhodnější výrobu zastavit, anebo v ní pokračovat, závisí proto na výši ekonomické ztráty a na výši fixních nákladů. Cílem je v takové situaci **místo maximalizace zisku minimalizace ztráty.**

Ukážeme, že pro firmu je výhodnější pokračovat ve výrobě i se ztrátou, pokud je tato ztráta nižší než fixní náklady. Zároveň tím ukážeme, že v situaci, kdy je ekonomická ztráta vznikající při výrobě vyšší než fixní náklady, které by firma musela vynakládat i při zastavení výroby, je výhodnější výrobu zastavit. Znovu připomínáme, že **máme na mysli ztrátu v krátkém období**, to znamená ztrátu dočasnou, a že předpokládáme, že firma nehodlá odvětví opustit. Podrobněji se na dilema „zastavit, či nezastavit“ výrobu podíváme s pomocí nám již známého poznatkového a grafického aparátu. Musíme však do něj zapojit členění firemních nákladů na fixní a variabilní.

Představme si následující situaci: Tržní cena dále klesla a její úroveň je již nižší, než je bod vyrovnání. Znamená to, že firma nedosahuje ani normálního zisku a že její výroba je ztrátová. Cena však i při své nízké úrovni, která je příčinou ztrátovosti produkce, převyšuje průměrné variabilní náklady. Z toho vyplývá, že kromě nákladů variabilních pokrývá i část nákladů fixních. Kdyby firma za těchto podmínek přestala vyrábět, nemohla by svými příjmy (tržbami) pokrývat část fixních nákladů a ztráta by byla vyšší, než kdyby pokračovala, byť ve ztrátové výrobě.

To znamená, že pokud:

$$TR < TC \text{ a } AR < AC, \text{ avšak } TR > VC \text{ a } AR > AVC$$

je ekonomicky výhodnější pokračovat ve výrobě. Tržby, tzn. celkové příjmy firmy, nejenže pokrývají variabilní náklady, ale i část nákladů fixních, které by v případě zastavení výroby stejně nabíhaly. Z toho plyne, že ztráta vznikající při výrobě je menší než ztráta, která by firmě vznikala v důsledku ničím nekrytých fixních nákladů v případě zastavení výroby. Ještě jinými slovy: Pokud cena, za kterou firma prodává jednotku své produkce přesahuje – byť jen o korunu (či dokonce haléř?) průměrné variabilní náklady, je i přes existující ztrátovost výhodnější pokračovat ve výrobě, než ji zastavit. Přesah ceny, tzn. průměrného příjmu nad průměrnými variabilními náklady, snižuje firemní ztrátu oproti ztrátě, ke které by vedlo zastavení výroby.

Přiblížíme problém pomocí příkladu: Cihelna má fixní náklady ve výši 500 000 Kč měsíčně. Může vyrobit a prodat během měsíce cihly za 2 miliony, k čemuž však musí vynaložit 1 mil. a 800 tis. Kč v podobě variabilních nákladů. Firma je tedy ztrátová. Přesto je však ekonomicky výhodné, aby

pokračovala ve výrobě, neboť její měsíční příjem přesahuje o 200 000 Kč její variabilní náklady a v důsledku toho je ztráta nižší, než by byla v případě zastavení výroby.

Pokračujme dále v úvaze o důsledcích klesající tržní ceny a představme si, že cena poklesla až na úroveň průměrných variabilních nákladů. Platí-li, že:

$$P = AVC, \text{ pak } AR = AVC. \text{ Z toho dále plyne, že } TR = VC.$$

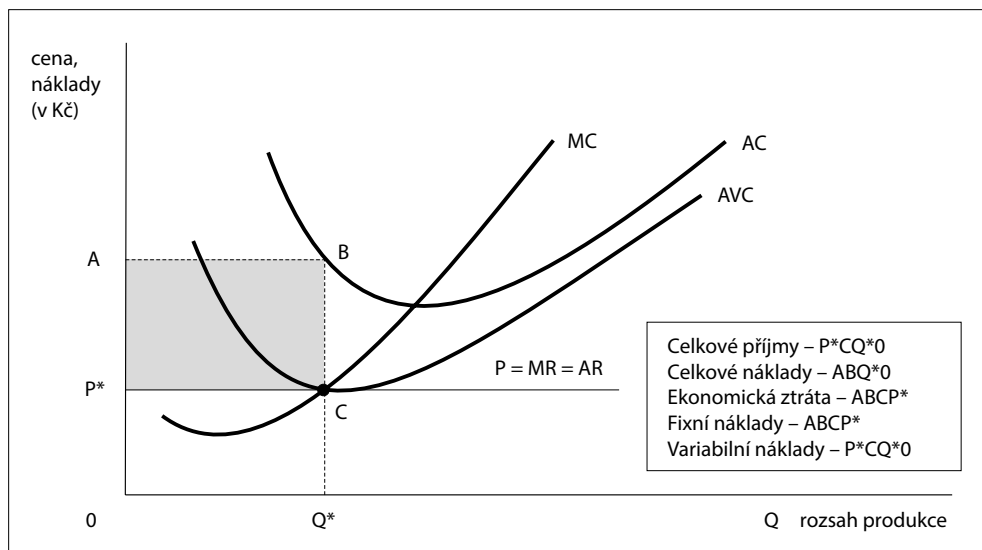
Cena, o které víme, že představuje průměrný příjem firmy, nyní pokrývá **jen** průměrné variabilní náklady. Celkové příjmy firmy, o kterých víme, že jsou vlastně jejími tržbami, pokrývají jen variabilní náklady.

Bod, v němž se cena vyrovnává s průměrnými variabilními náklady, nazýváme **bodem uzavření** (*shut down point*). Tento bod, v němž:

$$P = AVC$$

je hranicí, za kterou je již výhodnější výrobu zastavit, neboť ztráta způsobená po zastavení výroby nadále nabíhajícími fixními náklady je menší než ztráta, k níž by docházelo při pokračování výroby. Za bodem uzavření, tzn. při ceně nižší než jsou průměrné variabilní náklady, firemní tržby nejenže nepřispívají k pokrytí fixních nákladů, ale nepokrývají ani náklady variabilní.

Obr. 11.12 znázorňuje situaci dokonale konkurenční firmy, která se nachází v bodě uzavření. Cena (P^*) vytvořená trhem, za kterou firma prodává svou produkci, je na úrovni průměrných variabilních nákladů (AVC). Rozsah produkce (Q^*) byl identifikován v bodě, v němž $MC = MR$.



Obr. 11.12 Dokonale konkurenční firma v bodě uzavření

Doporučujeme, abyste studium obrázku započali ujasněním si místa fixních nákladů. Fixní náklady představují rozdíl mezi celkovými a variabilními náklady:

$$FC = TC - VC$$

Pokud jde o průměrné veličiny, je nákladová struktura podobná. Průměrné fixní náklady jsou rozdílem mezi průměrnými celkovými náklady a průměrnými variabilními náklady:

$$AFC = AC - AVC$$

V grafu jsou tradičně umístěny křivky AC a AVC , jak je znáte z pasáží věnovaných nákladům firmy. Průměrné fixní náklady jsou zde vyjádřeny vzdáleností obou zmíněných křivek při daném rozsahu produkce, v našem případě úsekem CB . Celkové fixní náklady představují prostor mezi oběma nákladovými křivkami. Jakmile si pozici fixních nákladů v grafu ujasníte, nebude vám další jeho interpretace činit potíže.

Cena P^* je v grafu na úrovni průměrných variabilních nákladů (AVC) při daném rozsahu produkce Q^* . Nepokrývá proto celkové průměrné náklady (AC), v důsledku čehož firma zaznamenává u jednotky produkce ztrátu v rozsahu CB (resp. P^*A). Ekonomická ztráta u jednotky produkce se rovná průměrným fixním nákladům CB (resp. P^*A). Nepokrytou část průměrných celkových nákladů totiž tvoří právě průměrné fixní náklady. Je to logické, neboť průměrné fixní náklady představují rozdíl mezi průměrnými celkovými a průměrnými variabilními náklady, jelikož:

$$AC = AFC + AVC$$

Průměrné variabilní náklady jsou cenou pokryty. Přesah celkových průměrných nákladů nad cenou představuje průměrnou ekonomickou ztrátu, a ta je v bodě C , tzn. v bodě uzavření, identická s průměrnými fixními náklady. **Bod uzavření je tak hranicí, která odděluje situaci, ve které je pro firmu výhodnější i se ztrátou pokračovat ve výrobě, a situaci, kdy je výhodnější výrobu zastavit.** Pokud je cena produktu dané firmy nižší, než jsou její průměrné variabilní náklady, je třeba výrobu zastavit.

Podívejme se nyní na stejný problém z hlediska celkových veličin a použijme opět jako optickou pomůcku „obdélníky“.

Při daných nákladových i cenových podmínkách a při daném rozsahu produkce jsou celkové příjmy firmy, vyjádřené obdélníkem P^*CQ^*0 , menší než celkové náklady, zobrazené obdélníkem ABQ^*0 . To znamená, že firma pracuje se ztrátou, jejíž velikost ilustruje zastíněný obdélník $ABCP^*$. Naše modelová firma se nachází v bodě uzavření (C), v němž se vždy cena rovná průměrným variabilním nákladům:

$$P = AVC$$

Z toho implicitně vyplývá, že cena P^* nepokrývá fixní náklady a že tudíž mezi nimi a ekonomickou ztrátou je identita. Názorně je tato identita vyjádřena obdélníkem $ABCP^*$, který reprezentuje jak ekonomickou ztrátu, tak fixní náklady firmy.

Představme si, že za stejných nákladových podmínek by se cena, za kterou firma prodává svou produkci, mírně zvýšila. Produkce firmy by byla o něco málo větší, neboť průsečík MC a MR by se posunul o něco doprava. Ale co je pro nás důležité – cena by i přes nadále existující ztrátu pokrývala i část fixních nákladů, což by učinilo pokračování výroby efektivním.

O ekonomické ztrátě firmy jsme uvažovali v **krátkém období**. Zastavení výroby (*shut down*) jsme proto vnímali spíše jako její přerušení než jako odchod firmy z odvětví. Ten by však byl ekonomicky účelný a nutný, kdyby neexistovaly vyhlídky na zlepšení tržních podmínek, ve kterých firma působí.

Při ekonomické ztrátovosti, která je vyšší než objem fixních nákladů, avšak při optimistických očekáváních, berou firmy často v úvahu náklady, které by vyžadoval odchod z odvětví a případný návrat. Zde hrají velkou roli náklady transakční v podobě nákladů na opětovný nábor pracovníků (inzeráty), jejich výběr (konkurzní řízení a přijímací pohovory), vstupní lékařské prohlídky, bezpečnostní školení apod. Očekávání, pokud jde o budoucí vyhlídky firmy, hrají v rozhodování o setrvání, či odchodu z odvětví velkou roli.

11.8 Dopřesnění nabídkové křivky firmy

Když jsme se zabývali určením optimálního (efektivního) rozsahu výroby v ziskově orientované firmě, zjistili jsme, že optimálního objemu produkce je dosaženo při rovnosti mezních nákladů a mezního příjmu. V grafické řeči: Optimum se nachází v průsečíku MC a MR křivek. Při daných nákladových podmínkách, tzn. v krátkém období, je pro určení rozsahu výroby rozhodující cena produkce. Pro každou úroveň ceny existuje optimální rozsah produkce – tzn. průsečík MC a MR křivek. Množina průsečíků křivky mezních nákladů s křivkami mezního příjmu firmy (daného cenou) tak tvoří nabídkovou křivku firmy v dokonalé konkurenci. Nabídkovou křivkou firmy je tudíž křivka jejích mezních nákladů.

Horní (konečný) bod firemní nabídkové křivky je dán maximálně dosažitelným objemem produkce při stávající výrobní kapacitě firmy. I kdyby tržní cena produkce, a tudíž mezní produkt, dále rostly, firma by svou nabídku nemohla zvyšovat bez dalších investic do fixního kapitálu. Ty však v krátkém období nepředpokládáme.

Dolní (počáteční) bod firemní nabídkové křivky představuje **bod uzavření**, který, jak jsme viděli, se nachází tam, kde křivka mezních nákladů protíná křivku průměrných variabilních nákladů, tzn. v minimu křivky AVC . Příčinou ukončení nabídkové křivky však není průsečík nákladových křivek samotný, nýbrž možný pokles tržní ceny produkce na úroveň tohoto průsečíku nebo dokonce pod něj.

Důležité pojmy

dokonalá konkurence • příjemce ceny • optimální (efektivní) rozsah produkce • ekonomický zisk • normální zisk • bod vyrovnání • ekonomická ztráta • bod uzavření firmy • krátké a dlouhé období • křivka nabídky firmy

Kontrolní otázky

1. Jaké jsou charakteristické rysy dokonalé konkurence v odvětví? A který rys je nejdůležitější?
2. Jaký je ekonomický smysl modelu dokonale konkurenční firmy?
3. Jak lze určit optimální rozsah produkce ziskově zaměřené firmy v dokonalé konkurenci?
4. Kdy dosahuje firma v dokonalé konkurenci ekonomického zisku?

5. Co znamená „bod vyrovnání“? Co se vyrovnává?
6. Kdy firma v dokonalé konkurenci zaznamenává ekonomickou ztrátu?
7. Jak souvisí „bod uzavření“ s fixními náklady firmy?

12. Firma jako monopol

„Kdyby nebylo ve Spojených státech amerických protimonopolních zákonů, patřily by dnes – jen s mírnou nadsázkou řečeno – celé Spojené státy Rockefellerovi, včetně Bílého domu a možná by mu patřil i Měsíc.“
Jaroslav Vanek

V přehledu tržních struktur v tab. 10.1 jsme viděli, že zatímco na jednom konci spektra tržních struktur se nachází dokonalá konkurence s velkým počtem prodávajících, nachází se na druhém konci monopol – pouze jedna prodávající firma.⁴²

Skutečnost, že v odvětví působí pouze jeden výrobce, není dostačujícím předpokladem monopolní situace. Důležitá je existence pouze jednoho prodávajícího. Firma, byť je jediným výrobcem v odvětví, není monopolem, vystupují-li na straně nabídky kromě ní další firmy zahraniční. **Určení typu tržní struktury musí vycházet ze struktury nabídky, případně poptávky, tzn. skutečně ze struktury trhu, nikoliv ze struktury výroby.**

Z přehledu tržních struktur víme, že pro strukturu monopolní jsou typické, kromě již zmíněné přítomnosti pouze jedné prodávající firmy, další skutečnosti: specifická produkt a neexistence jeho blízkých substitutů, které by mu konkurovaly. Důležitá je i nemožnost vstupu konkurenčních firem do odvětví. Zásadním rysem, který s výše uvedenými skutečnostmi souvisí a který se týká, byť s menší intenzitou, i dvou dalších **nedokonale konkurenčních tržních struktur – oligopolu a monopolistické konkurence – je schopnost ovlivňovat svými rozhodnutími tržní cenu.**

Položme si nejdříve otázku, proč vlastně může monopol vznikat, proč nastávají situace, kdy do odvětví nemohou vstupovat jiné firmy.

12.1 Bariéry vstupu do odvětví

Podmínkou existence monopolu je existence bariér, které znemožňují jiným firmám vstup do odvětví. Uvedeme obvyklé typy takových zábran, avšak s vědomím, že zdaleka ne všechny a ne vždy zabezpečují firmě monopolní pozici. Uvedeme i takové překážky vstupu do odvětví, které jsou firmami, byť s obtížemi, překonávány a jejichž znalost je potřebná pro pochopení dalších nedokonale konkurenčních struktur – oligopolu a monopolistické konkurence.

Začneme překážkami **administrativního** typu, jako jsou např. patenty znemožňující napodobování (imitaci) výrobků nebo klíčových výrobních postupů k nim vedoucích, udělování licencí (např. licencované živnosti), státní monopoly (lihový, solný a tabákový monopol), dovozní cla a další opatření státu. Někdy jsou používány místní licence (oprávnění) k regulaci nabídky, např. taxislužeb, autobusové dopravy, instalatérských, kadeřnických

⁴² Termín „monopol“ pochází z řečtiny, kde slovo „*monos*“ znamená jeden a „*polein*“ – prodávat. Monopol tedy doslova znamená „jeden prodávající“. Byť je termín „monopol“ jednoznačný, snaží se někdy autoři a učitelé skutečnost, že jde o jeden subjekt, zdůraznit připojením přívlastku „čistý“, „absolutní“ nebo „stoprocentní“ ke slovu monopol.

Máme-li na mysli nikoliv stranu nabídky, nýbrž stranu **poptávky**, a vystupuje-li tam pouze jedna firma, pak hovoříme nebo píšeme o **monopsonu** (z řeckého „*opson*“, což znamená trh).

služeb apod. Monopol, který vzniká v důsledku působení překážek výše uvedeného typu, bývá označován jako monopol **právní** či **administrativní**.

V dávnějších dobách existovaly bariéry vstupu do odvětví v podobě práva várečného (právo vařit pivo), práva šenkovního (právo čepovat, prodávat pivo), práva tržního (právo konat trhy – jarmarky), práva mílového (právo netrpět na míli cesty zakládání dalších řemesel či živností).

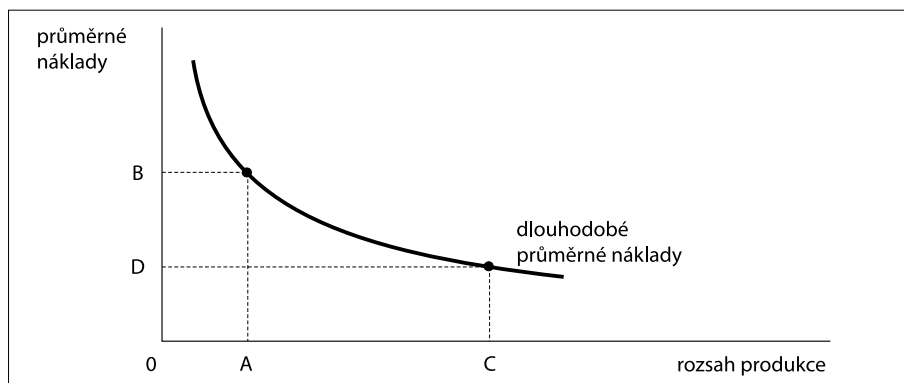
Přírodní bariéry existují tam, kde vstupu do odvětví brání překážky přírodního rázu v podobě nepřístupnosti k potřebnému přírodnímu zdroji. Tato situace se vyskytuje např. v odvětvích produkujících nikl, fosfor, diamanty, hliník apod. V této souvislosti pak hovoříme o **přírodním** monopolu, který však **nesmíme** ztotožňovat s monopoem **přirozeným**.

Bariéry ekonomické povahy

Jednou z překážek ekonomické povahy je malý rozměr trhu ve vztahu k optimálnímu rozměru firmy. Řekněme, že absorpční potenciál trhu umožňuje působení pouze dvou – z hlediska nákladů – dostatečně velkých firem. To znamená, že zde existuje účinná ekonomická bariéra pro vstup další firmy. Kdyby do odvětví vstoupila firma dosahující minimální **efektivní velikosti**, došlo by k přesycení trhu a v důsledku toho ke snížení ceny, což by likvidovalo původní ziskovou motivaci ke vstupu do odvětví. Kdyby do odvětví vstoupila firma s menším než optimálním rozsahem výroby, neobstála by v odvětví nákladově a byla by z odvětví ekonomicky vypuzena.

Pokusme se o grafickou ilustraci této ekonomické bariéry s použitím dlouhodobých průměrných nákladů (viz obr. 12.1).

Minimální efektivní rozsah produkce v daném odvětví je $0C$. Předpokládejme, že tržní mezera ve smyslu přesahu tržní poptávky nad tržní nabídkou činí jen $0A$. Firma, která by ve snaze tuto mezeru zaplnit do odvětví vstoupila s produkcí v rozsahu $0A$, nebude schopna dostatečně využít úspor z rozsahu a neobstojí výši svých nákladů ($0B$). Vstoupí-li s produkcí v rozsahu $0C$, dojde k poklesu ceny a smysl vstupu do odvětví nebude naplněn.



Obr. 12.1 Úspory z rozsahu jako zábrana vstupu do odvětví

Teď vás napadne otázka, jaký by byl v takovém případě další vývoj v tomto odvětví? Jsou možné dva scénáře: buď tržní mezeru zaplní v odvětví již etablované firmy, anebo – není-li to v krátkém období možné – vzroste cena daného produktu a tato cena umožní vstup nového producenta,

neboť pokryje jeho náklady. Taková situace by byla výhodná pro firmy působící zde již dříve, neboť zvýšená cena by zvýšila jejich zisky.

Význam **úspor z rozsahu** stále roste, a to nejen v samotné výrobě, ale i v oblasti financí, marketingu, výzkumu a vývoje. V důsledku toho vyvstávají vysoké bariéry (v podobě nízkých průměrných nákladů!) pro vstup nových firem. Koneckonců tak vznikají celosvětové oligopolny se všemi důsledky plynoucími z jejich existence.

Jiným typem ekonomické zábrany vstupu do odvětví je **příliš vysoký objem kapitálu**, nezbytného pro zahájení činnosti firmy v odvětví. Ekonomický práh, který musí zájemce o vstup do odvětví překročit, je příliš vysoký. V některých odvětvích, např. rafinace ropy, metalurgie a automobilový průmysl, přesahuje „startovní“ částka miliardu amerických dolarů. Nejde přitom jen o samotné zahájení produkce, ale i o její udržování, které často vyžaduje kromě soustředění kvalifikovaného personálu i vybudování rozsáhlých distribučních kanálů, opravárenských kapacit apod.

Překážkou pro vstup do odvětví může být i velká ekonomická vzdálenost. Ekonomickou vzdáleností rozumíme energetické, pracovní a časové náklady na překonání geografické vzdálenosti. Představme si následující situaci. V regionu existuje pouze jedna štěrkovna, tedy firma těžící a dodávající stavebníkům štěrk. Jiná štěrkovna je značně vzdálená a náklady na dopravu štěrku z ní jsou příliš vysoké. Odběratelé štěrku v „našem“ regionu jsou proto **ekonomicky nuceni** (pokud zdejší štěrkovna ve své touze po zisku nepřehraje cenu) kupovat zdejší štěrk. Štěrkovna je tak v pozici **prostorového monopolu**.

V odvětvích, ve kterých je prodej produktů závislý na rozvodné (přenosové) síti, bývá bariérou vstupu **nepřístupnost k distribučním cestám**. Takové situace nastávají např. v energetice či vodním hospodářství.

Překážku, byť ve srovnání s jinými poměrně pružnou, může představovat zábrana **psychologické povahy** v podobě silné loajality kupujících k výrobním značkám firem v odvětví již etablovaných, posilované vlivem reklamy.⁴³

Uvedené překážky nepůsobí jako zábrana vstupu do odvětví absolutně a trvale. Ekonomika je svým způsobem živá hmota a vše se v ní mění. Mění se objem a struktura poptávky, používané technologie i množství disponibilního kapitálu. Proto není firemní struktura odvětví fixní, zakonzervovaná.

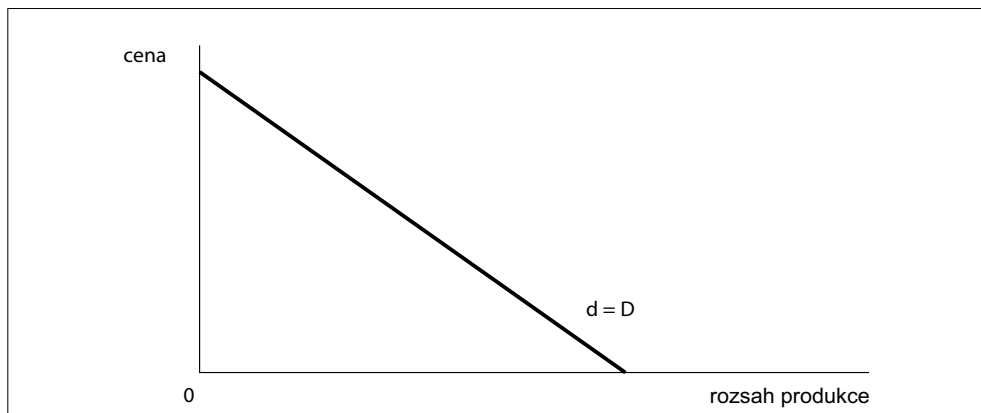
12.2 Monopol jako odvětví

Monopolní firma je jedinou prodávající firmou v odvětví, a v tomto smyslu odvětví představuje. To má závažné důsledky pro její pozici vůči poptávce po jejím produktu a vůči jeho ceně.

Představuje-li monopolní firma odvětví, pak její **nabídka představuje celkovou, tzn. tržní nabídku daného produktu**. Ale to zároveň znamená, že **poptávka po produktu této firmy je celkovou, tzn. tržní poptávkou po tomto produktu**. Jak již víme, tržní poptávková křivka je klesající. To znamená, že s růstem produktu nabízeného a prodáváného firmou jeho cena klesá. Zde vidíme zásadní rozdíl mezi poptávkovou křivkou, které čelí firma v dokonalé konkurenci, jež je horizontální, a poptávkovou křivkou, které čelí firma monopolní (viz obr. 12.2).

⁴³ D. N. McCloskey ve své *Aplikované teorii ceny* uvádí i extrémní způsob trestání vetřelců, kterým „je třeba zastřelení, což je metoda velmi oblíbená u gangsterských monopolů“. (1993, s. 302)

Hodlá-li monopolní firma rozšířit výrobu a prodat větší množství produkce (větší např. o jednotku), může tak učinit jen při nižší ceně, která má spotřebitele motivovat k dalším nákupům.⁴⁴ Představme si pro názornost situaci, kdy velký pivovar (byť nejde o monopol), umístí na trhu 3 miliony hektolitrů svého piva. Chce-li výstav piva zvýšit na 4 miliony hektolitrů, musí za nezměněných podmínek na straně poptávky snížit cenu – řekněme o korunu za litr. Podobně by tomu bylo u většiny jiných statků, např. u klobouků nebo másla.



Obr. 12.2 Poptávková křivka monopolní firmy

Výše naznačená závislost souvisí s působením zákona klesající mezní užitečnosti. Spotřebitelé nebudou za jinak stejných okolností ochotni kupovat další jednotky daného statku za stejnou cenu, když se jejich přírůstkový užitek snižuje. **Tento jev se projevuje v každé tržní poptávkové křivce, avšak monopolní firma čelí této křivce jako celku, zatímco firma v dokonalé konkurenci v důsledku svého nepatrného podílu na trhu čelí jen bodu na tržní poptávkové křivce.**

Pro pochopení dalšího výkladu je podmínkou přijetí předpokladu, že firma za cenu, kterou v zájmu rozšíření výroby a prodeje snížila, prodává celou svou produkci, a nikoliv jenom její dodatečnou část, její přírůstek. Řeceno slovy ekonomie: **nedochází k cenové diskriminaci**. Vzhledem k důležitosti tohoto pojmu v našem uvažování věnujeme cenové diskriminaci samostatný text.

Cenová diskriminace

Při vysvětlování tohoto častého jevu je nezbytné oddělit emocionální stanovisko od odborného přístupu. A o ten nám zde jde. K cenové diskriminaci dochází tehdy, když **firma prodává stejný produkt za různou cenu, přičemž tyto cenové rozdíly neplynou z rozdílu ve výrobních nebo dopravních nákladech**. Rozdílné ceny mohou být přitom žádány:

- u rozdílných kupujících na různých trzích,

⁴⁴ Píšeme-li v obecné ekonomii o „jednotce“, nemusíme mít vždy na mysli jeden kus, jeden litr či metr, nýbrž **to, co za jednotku v daném výrobním a hospodářském kontextu považujeme**. Může to být třeba dodatečná dávka představující sto či dokonce tisíc kusů, litrů atd.

- u jednoho kupujícího u rozdílných jednotek stejného produktu.

Představme si, že firma vyrábí určitý produkt na severní Moravě a prodává jej zde za 100 Kč. Zároveň prodává tentýž produkt v západních Čechách za 105 Kč, přičemž dopravní náklady na jeho přepravu činí 5 Kč. V takovém případě nejde o cenovou diskriminaci. (Všimněte si, že spotřebitel by nemohl nakupovat produkt, řekněme v Ostravě, a se ziskem jej prodávat třeba v Plzni.) Kdyby však firma prodávala svůj produkt v západních Čechách za 95 Kč, šlo by o cenovou diskriminaci.

S cenovou diskriminací (zapomeňte na chvíli na emocionální nádech pojmu) se setkáváme např. u cen telefonních hovorů (v různou dobu různé ceny), u cen vstupenek (odlišné v předprodeji a v den konání akce; zlevnění pro studenty, seniory apod.), u poplatků za parkování (časové odlišení), u cen elektřiny (ve „špičce“ a mimo „špičku“), u nejrozumnějších cenových slev nabízených cestovními agenturami, u množstevních cenových slev při nákupu a v mnoha dalších případech.

V našem výkladu však **předpokládáme**, že naše modelová monopolní **firma cenově nediskriminuje**; celou svou produkci prodává za jednotnou cenu. Situace, kdy monopolní firma prodává svůj produkt různým spotřebitelům za různé ceny, tzn., když cenově diskriminuje, je studována v pokročilém kurzu mikroekonomie.

12.3 Monopolní firma jako „cenový tvůrce“

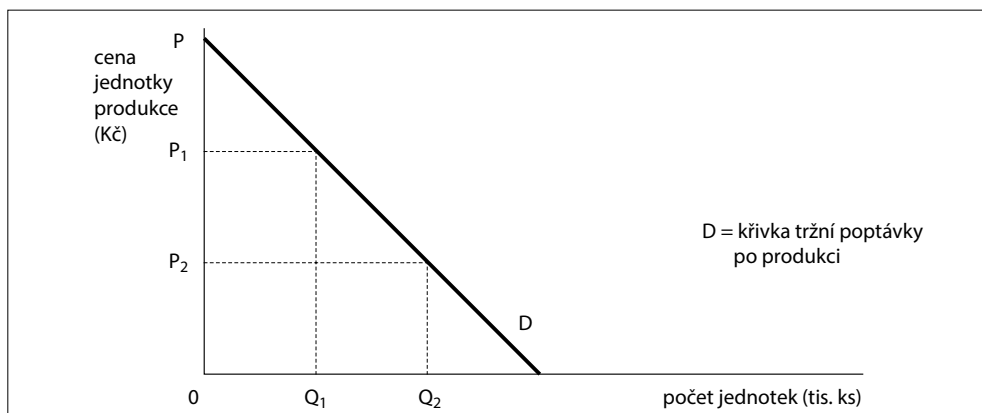
Připomeňme ještě jednou: Poptávka po produktu monopolní firmy je celkovou, tzn. tržní poptávkou po tomto produktu. Tržní poptávková křivka je klesající, což znamená, že s rostoucím objemem produktu nabízeného a prodaného firmou musí jeho cena klesat.

Nabídka monopolní firmy představuje celou nabídku odvětví. Žádný jiný prodávající zde není. Taková pozice monopolu umožňuje, aby si do určité míry utvářel cenu, za kterou bude prodávat. Činí tak svým rozhodnutím o rozsahu nabízené produkce. Nabídne-li méně produkce, může požadovat vyšší cenu; nabídne-li větší objem produkce, musí počítat s cenou nižší. Proto je monopolní firma označována jako „cenový tvůrce“ (*price maker*), na rozdíl od firmy v dokonalé soutěži, která je „cenovým příjemcem“ (*price taker*), tedy někým, kdo musí trhem vytvořenou cenu přijmout.

Konstatujeme-li, že monopolní firma je „cenovým tvůrcem“, neznamena to, že může cenu diktovat, jak se to někdy píše. **Nejde o cenový diktát ve smyslu libovolného určení ceny**, neboť firma objektivně čelí klesající tržní poptávkové křivce, která vyjadřuje skutečnost, že v dané době jsou spotřebitelé ochotni vynaložit při dané ceně jen určitý objem peněžních prostředků na nákup daného statku.

Proces utváření ceny monopolní firmou je graficky ilustrován v obr. 12.3.

V obrázku je zřejmý prostor, v jehož rámci může monopolní firma utvářet cenu. Nabídne-li méně produkce, může požadovat vyšší cenu; nabídne-li větší objem produkce, musí počítat s cenou nižší. Konkrétně: Buď bude nabízet Q_1 jednotek – a pak může požadovat cenu P_1 , nebo nabídne Q_2 jednotek, ale musí počítat s nižší cenou P_2 . Vidíme, že monopolní firma plně kontroluje nabídku odvětví, nikoliv však poptávku.



Obr. 12.3 Prostor monopolní firmy, v němž může volit cenu své produkce

Firma má určitou možnost jak dosáhnout vyšší ceny při stejném nebo dokonce vyšším rozsahu nabízené produkce. Účinnou informační a přesvědčovací reklamou může totiž poptávku po své produkci zvětšit, což v grafické řeči znamená posunutí poptávkové křivky doprava.

Možná že si říkáte, že podnikatelé a manažeři asi stěží při rozhodování kreslí poptávkové křivky a že si to mohou dovolit jen učitelé ekonomie. Do jisté míry máte pravdu, ale skutečnost zůstává, že podnikatelé a manažeři, kteří by při svém rozhodování nebrali v úvahu možnosti a omezení, jež jsou v ekonomii graficky vyjadřovány, by neměli naději na úspěch. Znalost či představa „křivek“ rozhodování usnadňuje.

12.4 Průměrný a mezní příjem monopolní firmy

Klesající poptávková křivka, které čelí monopolní firma, je zároveň křivkou vyjadřující vývoj jejího průměrného příjmu (AR). Platí zde to, co jsme uvedli v textu věnovaném příjmu firmy, tzn. že:

$$P = AR, \text{ neboť}$$

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P$$

Průměrný příjem se vždy rovná ceně produktu, pokud jsou všechny jednotky prodávány za stejnou cenu. To znamená, že body na křivce poptávky vyjadřují kromě úrovně ceny, za kterou se produkce prodává, i průměrný příjem firmy. Vyzkoušejte si to.

Složitější je to s vývojem firemního mezního příjmu. Pro něj má klesající tvar firemní poptávkové křivky závažné důsledky. Formule, vyjadřující mezní příjem, se kterou jsme se setkali u dokonale konkurenční firmy, zde neplatí.

Připomeňme si, že mezní příjem je změna celkového příjmu, která je důsledkem rozšíření produkce a prodeje o jednotku. A ještě jednou zopakujme, že v monopolních pod-

mínkách firma, hodlá-li rozšířit produkci o další jednotku, musí snížit cenu. A za tuto nižší cenu pak prodává celou produkci.

Mezní příjem získaný z výroby a prodeje dodatečné jednotky je za těchto okolností dán **dodatečným příjmem z prodeje této jednotky, zmenšený o ztrátu způsobenou prodejem všech ostatních jednotek za sníženou cenu.** Z toho vyplývá, že s výjimkou první jednotky je vždy mezní příjem nižší než cena, za kterou se produkt prodává.

Ilustraci vztahu mezi vývojem průměrného a mezního příjmu při snižování ceny produkce a důsledky takového vývoje pro celkový příjem poskytuje tab. 12.1 a obr. 12.4. Monopolní firma může prodat za den jednotku své produkce při ceně 90 Kč. Chce-li prodat větší množství, musí snížit cenu. Podle zde předpokládané křivky poptávky, hodlá-li prodat dvě jednotky, musí snížit cenu na 80 Kč, hodlá-li prodat tři jednotky, musí snížit cenu na 70 Kč atd. Důsledky jsou vyjádřeny ve 3. a 4. sloupci tabulky.

Třetí sloupec uvádí vývoj celkového příjmu (*TR*) a čtvrtý sloupec vývoj mezního příjmu (*MR*), který je vždy rozdílem mezi dvěma po sobě následujícími celkovými příjmy. Co můžete pozorovat?

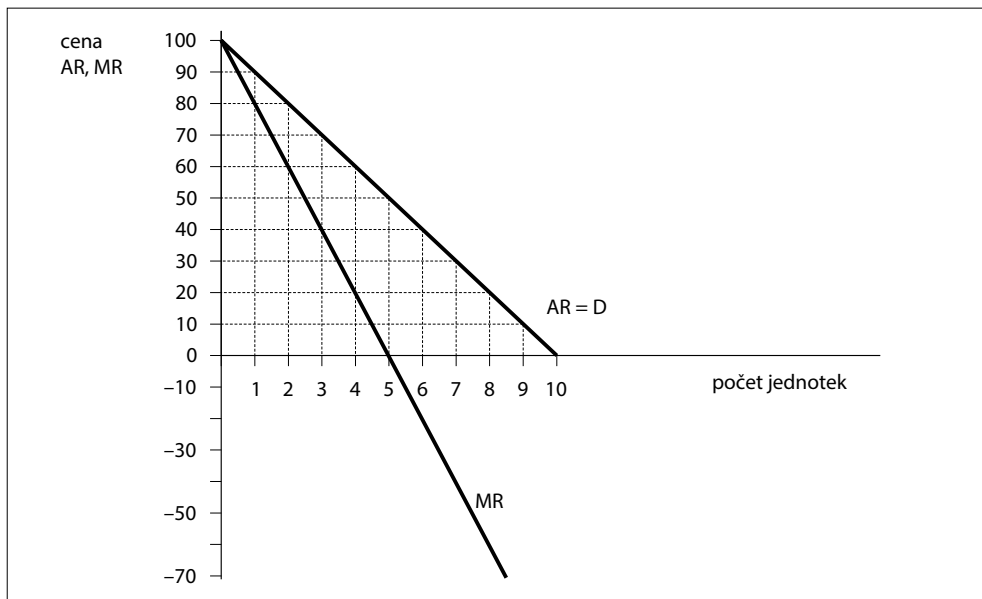
Nižší cena vynucená snahou prodat dvě jednotky se vztahuje jak k první, tak i ke druhé jednotce. Pokles ceny o 10 Kč z 90 na 80 Kč vede k poklesu *AR* z 90 Kč na 80 Kč a způsobí zvýšení *TR* na 160 Kč. Tato částka představuje sumu 80 Kč za první a 80 Kč za druhou prodanou jednotku. Vidíme, že zatímco *AR* klesl pouze o 10 Kč (z 90 – 80), klesl *MR* o 20 Kč – tzn. z 90 na 70 Kč. **Dvakrát rychleji oproti průměrnému příjmu klesá mezní příjem** i v dalších řádcích. Zvýší-li se produkce a prodej na 3 jednotky, stane se tak při ceně 70 Kč za jednotku. Průměrný příjem klesl o 10 Kč, zatímco mezní příjem o 20 Kč (ze 70 na 50). Takový vývoj je obecnou tendencí, což si můžete ověřit i v tab. 12.1.

Tab. 12.1 Příjmy hypotetické monopolní firmy

Počet jednotek (Q)	Cena za jednotku v Kč (P)	Celkový příjem v Kč (TR)	Mezní příjem v Kč (MR)	Průměrný příjem v Kč (AR)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
0	100	0		–
1	90	90	> 90	90
2	80	160	> 70	80
3	70	210	> 50	70
4	60	240	> 30	60
5	50	250	> 10	50
6	40	240	> –10	40
7	30	210	> –30	30
8	20	160	> –50	20
9	10	90	> –70	10

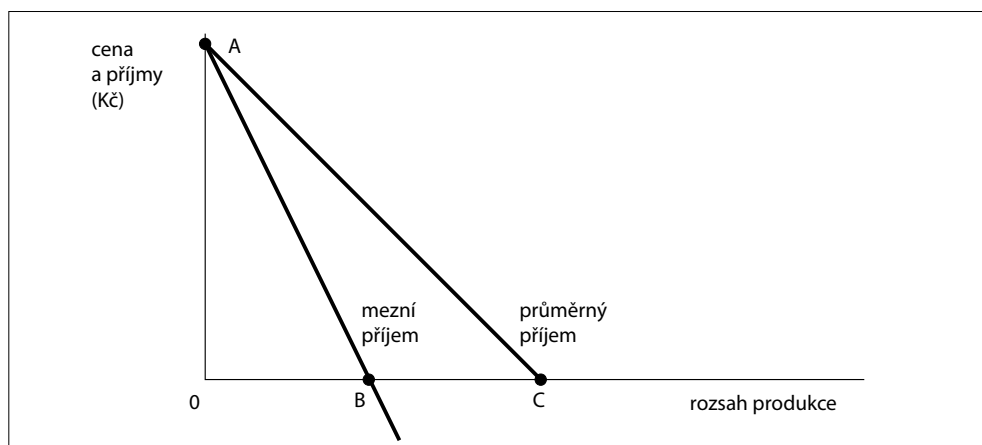
Ze skutečnosti, že *MR* klesá dvakrát rychleji než *AR*, vyplývá, že i **křivka *MR* klesá dvakrát rychleji než křivka *AR*.**⁴⁵ Je to zřejmé z obr. 12.4, jehož konstrukce vychází z údajů v tab. 12.1.

⁴⁵ Předpokládáme křivky s lineárním průběhem.



Obr. 12.4 Průměrný a mezní příjem hypotetické monopolní firmy

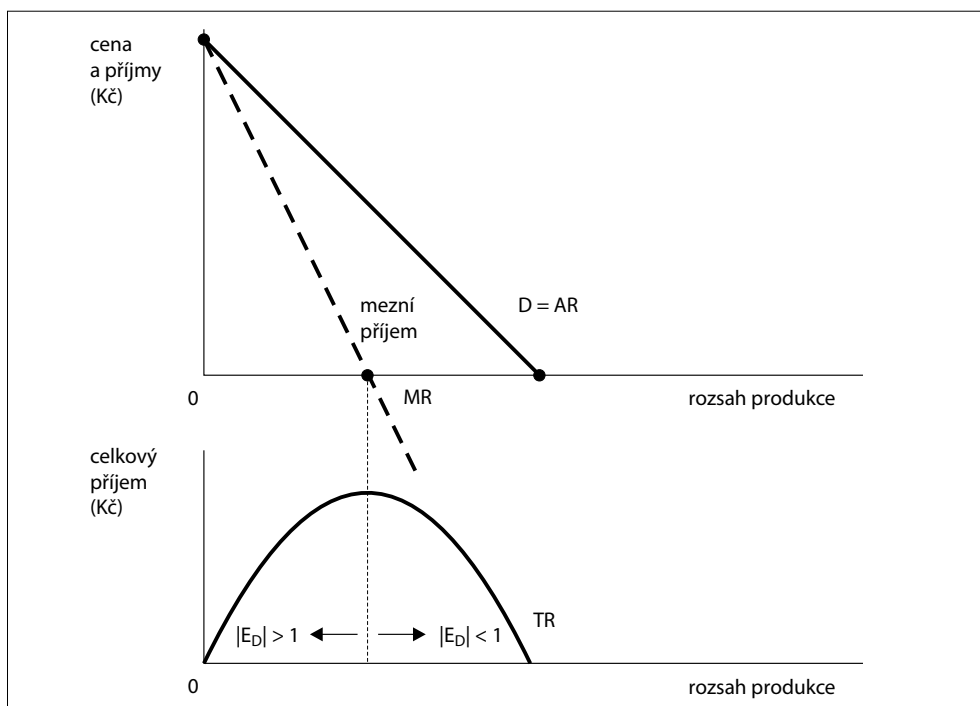
Na základě zjištěných kvantitativních souvislostí můžeme křivku mezního příjmu (MR) v podmínkách monopolu (a taktéž u firem v jiných nedokonale konkurenčních tržních strukturách) odvozovat z dané křivky průměrného příjmu způsobem zobrazeným na obr. 12.5.



Obr. 12.5 Konstrukce křivky mezního příjmu monopolní firmy

AC je křivka průměrného příjmu. Zatímco bod A představuje cenu, při které je množství prodané produkce nulové, představuje bod C množství produkce, požadované při nulové ceně. Křivku mezního příjmu AB získáme, když najdeme střed na úseku OC (označený jako bod B) a když body A a B spojíme.

Pro rozbor chování firmy v podmínkách monopolu je důležitý také vztah mezi mezním a celkovým příjmem. Ukažme si jej pomocí dvojitého grafu v obr. 12.6.



Obr. 12.6 Vztah celkového a mezního příjmu monopolní firmy

Z obrázku vyplývá, že pokud je mezní příjem pozitivní, tzn. nad horizontální osou v horní části obrázku, celkový příjem roste (viz dolní část). Jakmile je mezní příjem negativní, tzn. pod horizontální osou, celkový příjem klesá. Z grafů zároveň vyplývá, že **celkový příjem dosahuje své nejvyšší úrovně, když je mezní příjem nulový**.

V první fázi je cenová elasticita poptávky v absolutní hodnotě větší než 1, a proto je pokles ceny, za kterou firma prodává, více než vyrovnáván zvýšením prodejů. Ve druhé, kdy je cenová elasticita poptávky v absolutní hodnotě menší než 1, dochází k poklesu celkového příjmu. Zvýšení prodejů zde již nestačí na kompenzaci „ztráty“ způsobené sražením ceny celé produkce.

12.5 Monopolní cena a monopolní zisk

Zopakujme si několik výchozích tezí: Poptávku po produkci monopolní firmy vyjadřuje poptávková křivka D . Z definice je s touto křivkou vždy totožná křivka průměrného příjmu (AR), a to bez ohledu na to, zda v odvětví je dokonalá či nedokonalá konkurence nebo monopol. V případě monopolní firmy je poptávková křivka klesající doprava.

Křivka mezního příjmu (MR) se musí od křivky AR , tzn. od křivky poptávkové lišit, neboť mezní příjem firmy z prodeje dodatečné jednotky není totožný s průměrným pří-

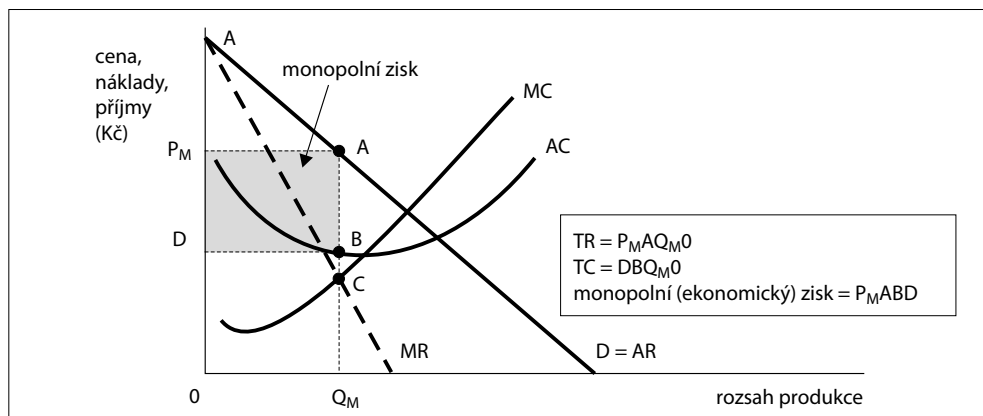
jmem. Mezní příjem je nižší než průměrný příjem (s výjimkou první jednotky.) Křivka mezního příjmu (MR) klesá proto rychleji než křivka průměrného příjmu (AR). Na rozdíl od průměrného příjmu, který nikdy nemůže být negativní (neboť není negativní cena), může mezní příjem, jak jsme to viděli v tabulce, dosahovat záporné hodnoty a v grafické podobě přesahovat do minusové zóny.

Nyní přejdeme k **nákladové** stránce firemního rozhodování. Nákladové podmínky firem, bez ohledu na to, v jakém typu tržní struktury působí, jsou v podstatě dány jejich **vnitřní** situací, jejich vnitřním fungováním. Proto mají jejich nákladové křivky více-méně stejný *U-tvar*, jak jste se s ním seznámili v textu o nákladech firmy. Je tomu tak i u monopolní firmy v obr. 12.7. Křivku průměrných celkových nákladů (AC) a křivku mezních nákladů (MC) jsme z výše uvedených důvodů prostě **vložili** do grafu, vyjadřujícího monopolní firmu.

Jaký bude rozsah produkce a jaká bude její cena, je-li cílem monopolní firmy maximalizace zisku?

V manažerské rozhodovací praxi se při rozhodování o rozsahu produkce a o ceně, za kterou se bude prodávat, uvažuje současně o obou aspektech. V praxi pedagogické bude přece jen účelnější oba akty, byť spíše logicky než časově, oddělit.

Monopolní firma může maximalizovat svůj zisk *buď* volbou rozsahu produkce maximalizujícího zisk a ponecháním cenotvorného procesu na tržním mechanismu, *nebo* stanovením ceny maximalizující zisk a ponecháním rozhodnutí o rozsahu produkce na křivce poptávky. Monopol může rozhodnout buď o rozsahu produkce, nebo o ceně. Jakmile je jedna z veličin zvolena, druhá vyplyne z tvaru a pozice poptávkové křivky, jak jsme to již ukázali v obr. 12.3.



Obr. 12.7 Monopolní cena a monopolní zisk

Graf v obr. 12.7 začneme vysvětlovat od určení rozsahu produkce firmy.

Podobně jako firma v podmínkách dokonale konkurenčního odvětví, rozhoduje i monopolní firma o rozsahu produkce podle „zlatého pravidla“, tzn. dle rovnosti $MC = MR$. V obrázku je této rovnosti dosaženo v bodě C. Rozsah výroby maximalizující zisk určíme, když z bodu C spustíme kolmici (čáru rozsahu) do bodu Q_M na horizontální osu grafu. Bod Q_M vyjadřuje optimální rozsah produkce (resp. úsek $0Q_M$).

Ziskově zaměřená monopolní firma bude prodávat za takovou cenu, která její zisk maximalizuje. Jediným omezením, na které zde naráží, je zákon klesající poptávky a negativně skloněná poptávková křivka. V našem případě bude monopolista prodávat za cenu P_M . Můžeme ji označovat jako **cenu monopolní**. Identifikujeme ji, když již zmíněnou „čáru rozsahu“ protáhneme z bodu C až po poptávkovou křivku D (bod A).⁴⁶

Celkový příjem firmy při této ceně a při zvoleném rozsahu produkce zobrazuje obdélník $P_{MAQM}0$. Říká se, že opakování je matkou moudrosti, a proto si připomeňme, že jej vypočítáme jako součin ceny a rozsahu produkce.

Bod B, ve kterém „čára rozsahu“ protíná křivku průměrných celkových nákladů (AC), vyjadřuje průměrné náklady, při kterých je produkce v rozsahu Q_M produkována. Vynásobíme-li průměrné náklady, které zde činí BQ_M , rozsahem produkce $0Q_M$, dostaneme výši celkových nákladů (TC), se kterými firma produkuje. V grafu jsou vyjádřeny obdélníkem DBQ_M0 .

Skutečnost, že cena P_M je vyšší než průměrné náklady, má za následek přesah celkového příjmu nad celkovými náklady. Vzniká tak ekonomický zisk, který zde označujeme jako **zisk monopolní**. V obr. 12.7 je představován zastíněným obdélníkem P_{MABD} . Vypočítáme jej, když jednotkový ekonomický zisk AB vynásobíme rozsahem produkce $0Q_M$.

Monopolní zisk má stejnou ekonomickou podstatu jako ekonomický zisk u dokonale konkurenční firmy. Co jej však odlišuje, je dlouhodobost výskytu. Zatímco ekonomický zisk v dokonale konkurenčním odvětví je brzy eliminován příchodem nových firem do odvětví, které zvýší tržní nabídku, a tím ceteris paribus srazí cenu, v **monopolním odvětví**, do kterého není v důsledku bariér vstupů příchod nových firem možný, **je ekonomický zisk dlouhodobým jevem**. Žádná automatická tendence k likvidaci ekonomického (monopolního) zisku a k jeho redukci na zisk normální se zde neprosazuje.

Nic však není věčné a platí to i pro monopolní zisk. Byť jej mohou překážky bránící vstupu nově příchozích do odvětví „zakonzervovat“ na delší dobu, konec konců – může to však být i v období, které jsme označili za velmi dlouhé – vyprovokuje výskyt monopolního zisku hledání a nalézání substitutů, které monopolní pozici firmy demonopolizují.

Může se zdát, že jsme zapomněli na nabídkovou křivku monopolní firmy. Nezapomněli. **Monopolní firma svou nabídkovou křivku**, která by vypovídala o tom, jak velké množství produkce bude nabízet při různých cenách, **nemá**. Příčinou je skutečnost, že nečelí tržní ceně, nýbrž křivce tržní poptávky a teprve z jejího průběhu (tvaru, sklonu) vyplývá objem firemní nabídky, při které je maximalizován zisk. Podobně jako v dokonale konkurenčních podmínkách volí monopolní firma takový rozsah produkce, při kterém $MC = MR$, avšak vztah mezi MR a cenou a mezi cenou a MC závisí na tvaru tržní poptávkové křivky. Podobně je tomu u firem v jiných nedokonale konkurenčních strukturách.

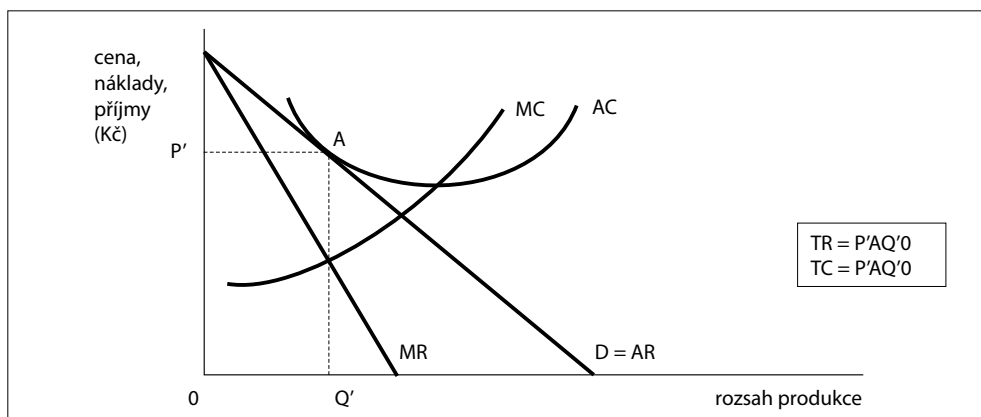
⁴⁶ Odbočme na chvíli od čistě teoretického modelu: V praktické cenotvorbě musí firma v dominantní pozici vzít v úvahu i další omezení. Pokud by stanovila cenu příliš vysoko, byť by jí to momentální nabídka-poptávková situace dovozovala, mohla by z dosud zcela nerentabilní **produkce substitutů** učinit produkci rentabilní. Například „vyhnání“ ceny ropy příliš vysoko by učinilo rentabilními mnoho z ekonomických důvodů opuštěných ložisek energetických zdrojů, a tím by producentům ropy vyvstala nová konkurence. Z hlediska vnitřní ekonomiky představuje krajní mez, kam až monopolista může s cenou jít, **cena alternativního dovozu**. Zvýší-li např. těžební firma, zaujímající pozici monopolního dodavatele uhlí v určitém prostoru, cenu svého uhlí tržně necitlivě, začne do otevřené ekonomiky proudit zahraniční uhlí.

12.6 Monopolní firma s normálním ziskem a s ekonomickou ztrátou

Ani monopolní firma nemá ekonomický zisk zaručen, neboť je vystavena působení tržní poptávky, která se může měnit. Spotřebitelé mohou přesunout své peněžní prostředky na nákup jiných komodit, uspokojujících zcela jiné potřeby než produkty „naši“ monopolní firmy. Mohou se změnit i podmínky v odvětví, např. dosud neprůchodné bariéry vstupu se mohou stát průchodnými v důsledku ukončení patentové ochrany. Může dojít ke zpřístupnění nového ložiska zatím monopolizovaného přírodního zdroje nebo k vyvinutí substitutu zatím zcela monopolního produktu. Nad monopolem stále visí Damoklův meč potenciální konkurence. Lze si proto představit i monopolní firmu dosahující pouze normálního zisku a dokonce i monopolní firmu ztrátovou.

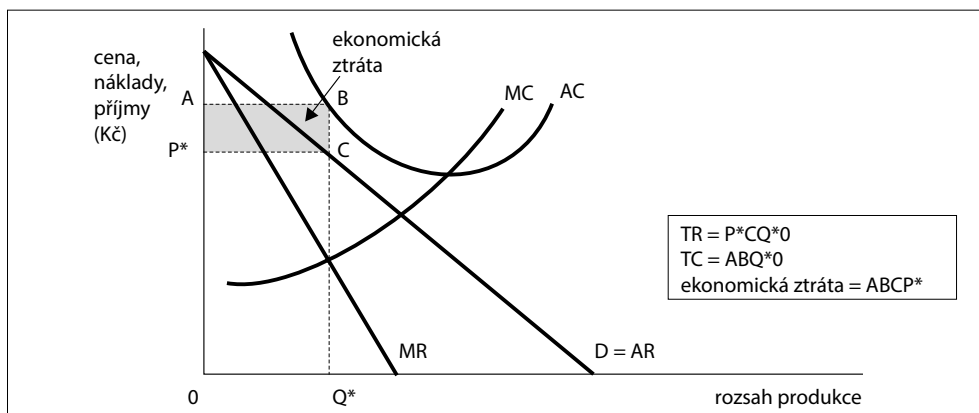
Obr. 12.8 představuje monopolní firmu s **normálním ziskem**. Rozsah produkce, při kterém firma maximalizuje zisk, činí Q' a cena, kterou firma za svou produkci požaduje, dosahuje P' . Firma v této situaci dosahuje nulového ekonomického zisku, tzn. inkasuje jen normální zisk. Kombinace $P' - Q'$ představuje **bod vyrovnaní** (*break even point*), se kterým jsme se již setkali u firmy v dokonalé konkurenci.

Situace znázorněná v tomto, ale také v následujícím grafu, může být důsledkem vývoje tržní poptávky nebo vývoje (vzrůstu) nákladů.



Obr. 12.8 Monopolní firma s normálním ziskem

Obr. 12.9 ilustruje případ monopolní firmy zaznamenávající **ekonomickou ztrátu**. Při rozsahu produkce maximalizující zisk je cena na úrovni P^* a to znamená, že průměrný příjem C je nižší než průměrné celkové náklady B . V důsledku toho je firma ztrátová v rozsahu vyjádřeném stínovaným obdélníkem $ABCP^*$. Pokud by firma zaznamenávala ztrátu dlouhodobě, opustila by odvětví.

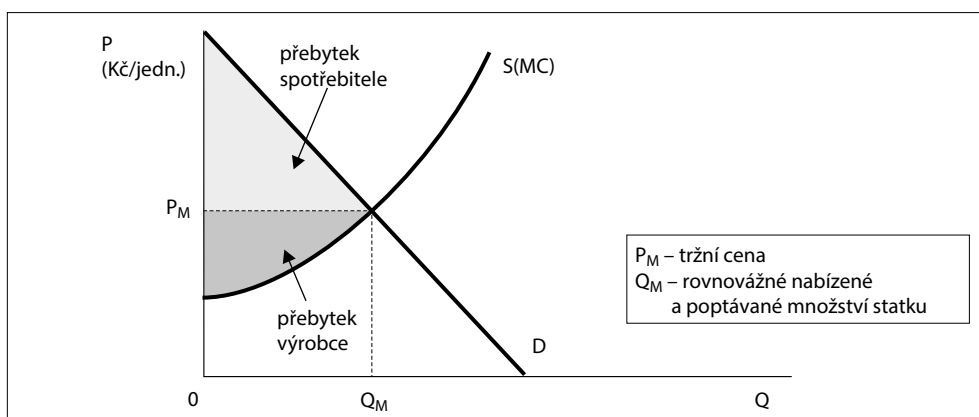


Obr. 12.9 Monopolní firma s ekonomickou ztrátou

Dodatek: Přebytek výrobce

Abychom mohli v rozboru chování monopolní firmy postoupit dále a ukázat přerozdělovací procesy, jež existence monopolu umožňuje, musíme se seznámit s další mikroekonomickou kategorií – s přebytkem výrobce.

V kapitole věnované teorii chování spotřebitele jste se již setkali s přebytkem spotřebitele (*consumer surplus*). Připomeňme si, že **spotřebitelský přebytek je rozdíl mezi částkou, kterou je spotřebitel ochoten zaplatit za dané množství daného statku, a částkou, kterou skutečně zaplatí při tržní ceně**. Přebytek spotřebitele můžeme také chápat jako přesah užitku spotřebitele, plynoucího ze spotřeby jednotky daného statku a vyjádřeného v penězích, nad cenou, kterou za statek zaplatil. V obr. 12.10 je spotřební přebytek znázorněn trojúhelníkem nad linií, vyjadřující výši tržní ceny P_M , a pod křivkou poptávky D . Jde o celkový „přebytek spotřebitele“, kterého dosahují spotřebitelé daného statku.⁴⁷



Obr. 12.10 Přebytek spotřebitele a přebytek výrobce

⁴⁷ Jednotkový přebytek spotřebitele je rozdílem mezi cenou, kterou je spotřebitel ochoten za jednotku statku zaplatit, a skutečnou tržní cenou.

Po připomenutí poznatku o přebytku spotřebitele můžeme přejít k přebytku výrobce.

Přbytek výrobce (*producer surplus*) je rozdíl mezi částkou, za kterou výrobce dané množství statku prodal, a minimální částkou, za kterou byl ochoten statek prodát. Také přbytek výrobce můžeme znázornit graficky a rovněž pomocí trojúhelníku. Činíme tak opět v obr. 12.10. Přbytek výrobce je představován tmavěšedou plochou pod linií vyjadřující tržní cenu statku a nad nabídkovou křivkou. Jde o celkový „přbytek výrobce“, který je výrobcí daného statku dosahován.⁴⁸ Za nabídkovou křivku považujeme v souladu s předcházejícím výkladem křivku mezních nákladů firmy.

12.7 Neefektivnost plynoucí z monopolu

V reálném hospodářství se s monopolní firmou, která by svými charakteristikami zcela odpovídala **teoretickému modelu** monopolu, stěží setkáme. Poměrně často se však můžeme setkat s firmou, která se některými rysy své tržní pozice a svého chování modelovému monopolu v té či oné míře blíží. Je proto účelné teorii monopolu studovat.

Monopol jako typ tržní struktury je zdrojem neefektivnosti ze tří důvodů:

- produkuje neefektivní objem produkce (ztráta mrtvé váhy);
- využívá své moci k neracionální alokaci zdrojů, dobývání (hledání) renty;
- nepodporuje zvyšování efektivnosti produkce (X-neefektivnost).

12.7.1 Ztráta mrtvé váhy

Firmy v podmínkách dokonalé konkurence produkují společensky efektivní rozsah produkce, neboť se zde vyrovnávají cena a mezní náklady poslední vyprodukované jednotky. V podmínkách monopolu je situace jiná a odlišnost je zřejmá v obr. 12.11.

Obr. 12.11 ilustruje poptávkové a nákladové podmínky na trhu určitého zboží. Předpokládáme-li, že celá produkce je vyráběna jednou firmou, bude cena maximalizující zisk činit P_M a rozsah produkce bude Q_M . Kdyby byl v odvětví vysoký stupeň konkurence, představovala by křivka mezních nákladů (MC) součet křivek mezních nákladů všech firem v odvětví. Rozsah produkce by činil Q_C a cena by byla na úrovni mezních nákladů a činila by P_C .

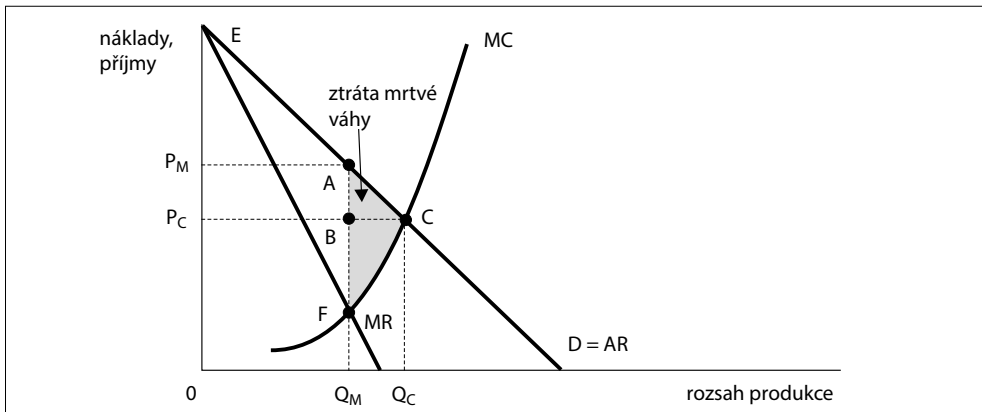
Ze srovnání obou situací je zřejmé, že rozsah produkce ponechané na monopolní firmě je menší, neboť $Q_M < Q_C$. Ale monopolní cena je vyšší, neboť $P_M > P_C$.

V případě monopolizace odvětví dochází k **alokační neefektivnosti**, neboť rozsah zdrojů věnovaných na produkci daného statku je menší než společensky optimální. Při rozsahu produkce maximalizujícím zisk monopolní firmy (Q_M) zůstává cena vyšší, než jsou mezní náklady; nedochází zde tudíž k jejich vyrovnání, jaké známe z rozboru dokonale konkurenční firmy.

Věnujme nyní v obr. 12.11 pozornost trojúhelníku ACF . Tato plocha představuje přbytek výrobců a spotřebitelů, kterého by v daném odvětví bylo dosaženo, kdyby trh v odvětví byl dokonale soutěživý, a který je ztracen v důsledku monopolizace odvětví jednou firmou.

⁴⁸ **Jednotkový přbytek výrobce** je rozdílem mezi cenou, za kterou výrobce jednotku své produkce skutečně prodal, a minimální cenou, za kterou byl ochoten jednotku produkce prodát.

Kdyby byl trh dokonale konkurenční, spotřebitelský přebytek by se rovnal ploše $P_C EC$. Monopol je však schopen omezit produkci a zvýšit cenu a v důsledku toho je **přebytek spotřebitele** redukován na plochu $P_M EA$. Spotřebitelský přebytek v rozsahu $P_C P_M AB$ si přivlastňuje monopol v podobě **přebytku výrobce**. Plocha ABC představuje nevytvořený, a tudíž zcela ztracený přebytek spotřebitele.⁴⁹



Obr. 12.11 Ztráta mrtvé váhy

Podobně jako ztracen přebytek spotřebitele v rozsahu ABC, je ztracen v důsledku společensky neefektivního rozsahu produkce i přebytek výrobce v rozsahu BCF. Souhrn ztráty přebytku spotřebitele a přebytku výrobce, představovaný trojúhelníkem ACF, je v ekonomii označován jako „**ztráta mrtvé váhy**“ (*deadweight loss*). Tento poněkud zvláštní termín má vyjadřovat skutečnost, že jde o hodnotu skutečně „umrtvenou“ – ztracenou v důsledku neefektivního rozsahu produkce monopolní firmy.⁵⁰

12.7.2 Dobývání či hledání renty

Touha po monopolní pozici a po monopolním zisku podněcuje firmy k chování, které je v ekonomické obci označováno jako *rent seeking*, což znamená „dobývání“ nebo také „hledání“ renty. **Cílem je dosažení nebo udržení monopolní pozice** v některé oblasti hospodářské činnosti **pomocí politických či administrativních prostředků**. Monopolní zisk, který v případě úspěšného rent seekingu firma inkasuje, je pak rentou, která firmě plyne z prostředků vložených do procesu „dobývání“.

Nejběžnějším prostředkem, který „*rent seekers*“ používají, je lobbování. Prostřednictvím nejrůznějších lobbistů, často institucionalizovaných v podobě **vlivových agentur**, působí

⁴⁹ Tzn. že ač je část spotřebitelského přebytku v rozsahu $P_C P_M AB$ „transformována“ do přebytku výrobce a takto vlastně „přemístěna“, zůstává pro ekonomiku zachována, neboť monopolní firma je její součástí. Spotřebitelský přebytek v rozsahu ABC je však pro ekonomiku zcela ztracen, neboť není v důsledku alokační neefektivnosti monopolu vůbec vyprodukován.

⁵⁰ Někteří, zejména američtí ekonomové (A. Harberger, D. Kamerschen a další) se pokusili vypočítat, anebo alespoň odhadnout ztrátu mrtvé váhy pro americkou ekonomiku. Výsledky se pohybují kolem 1 % amerického hrubého národního produktu.

na politiky a byrokraty (úředníky) na všech úrovních. Jednou v zájmu omezení konkurence usilují o zavedení dovozních cel na některý produkt (často pod záminkou antidumpingu), jindy o nižší daň z některých výrobků nebo služeb, o nejrůznější subvence či jiné výsady. Může jít o výši výkupních cen intervenovaných zemědělských produktů, o státní zakázky nebo zmírnění zákonů regulujících ekologickou či o bezpečnostní stránku výroby.⁵¹

V současné době je termín „dobývání renty“ stále více využíván v širším smyslu a označuje se jím **jakékoli chování, které má za cíl zvýšit příjmy firmy, ale také odvětví, profesních organizací a jiných uskupení, jinými cestami, než je produkce užitečných statků.** Důležité místo v dobývání renty mají i nákladná a zároveň pro některé subjekty výnosná soudní (arbitrážní) projednávání žalob a také korupce.

Chování typu „*rent seeking*“, jehož cílem je nabytí monopolní pozice v nejrůznějších oblastech, narušuje racionální alokaci zdrojů, neboť je odvádí k neefektivnímu nebo k méně efektivnímu užití. Kdybychom tento jev hodnotili z pozic normativní ekonomie, museli bychom k negativnímu hodnocení ekonomickému připojit i negativní hodnocení etické.

12.7.3 X-neefektivnost

Na obecné úrovni je tímto termínem označována skutečnost, že firmy nejsou tak efektivní, jak by mohly být, kdyby dokonale využívaly své zdroje. Na konkrétnější úrovni jde o ztráty efektivnosti, způsobované monopolem a plynoucí z absence konkurence v odvětví.⁵² Předpokládá se, že monopolní firma má sice prospěch ze snižování svých výrobních nákladů, že však není díky své tržní moci ohrožena, když náklady nesnižuje, anebo když je snižuje pomalu. To znamená, že **koncept „X-neefektivnost“ je především vyjádřením ztráty efektivnosti, která plyne z nedostatečného tlaku na snižování nákladů.**⁵³

Je poznanou skutečností, že každý monopol, a zdaleka to neplatí jen pro oblast hospodářskou, vytváří relativně pohodlné klima, které zeslabuje vůli ke zlepšování, k dynamice.⁵⁴ V tomto smyslu je **každý monopol potenciálním zdrojem tendence ke stagnaci a často i k úpadku.**

Monopoly byly již od konce 19. století kritizovány za omezování technického a technologického pokroku, a to nejen proto, že k němu nebyly v důsledku své tržní pozice dostatečně motivovány, ale také proto, že mu bránily nejrůznějšími cestami včetně tzv. sterilizace objevů a vynálezů „v zásuvkách“. To znamená, že v zájmu prevence proti morálnímu znehodnocení jejich fyzicky ještě neopotřebovaného kapitálu (výrobního zařízení) novými technikami a novými technologiemi, skupovaly invence, aby zabránily jejich komerčnímu využití.

Není důvod zpochybňovat retardační prvek v pozici a v chování monopolu, neboť plyne z jeho podstaty, z pozice „jediného“. Navíc existují i důkazy, které o existenci X- neefektiv-

⁵¹ Z přítomnosti zámek, poplachových zařízení a hlídacích psů byste mohli usoudit, že se v domě nacházejí drahocenné věci. Stejně tak byste mohli usoudit z licencí, požadavků na členství a patentů, že v daném odvětví jsou dosahovány vysoké zisky. (McCloskey, s. 327)

⁵² Termín „X-neefektivnost“ zavedl do ekonomie americký ekonom Harvey Leibenstein. Učinil tak v článku *Allocative Efficiency vs. X-efficiency* (American Economic Review, June 1966). Produkci firmy při minimálních nákladech označil jako „X-efektivnost“, neschopnost dosáhnout tohoto cíle jako „X-neefektivnost“.

⁵³ Přesto nastávají situace, kdy v odvětví, v němž dochází k úsporám z velkovýroby, jsou výrobní náklady velké monopolní firmy nižší, než by byly v dokonale konkurenčních firmách.

⁵⁴ Monopolní pozice může vyvolávat pocit klidu a klid, slovy filozofa F. Nietzscheho je jen „slušnější formou hnítí“. Také V. I. Lenin při kritice monopolů použil tuto biologizující formulaci, když napsal, že „každý monopol plodí zahnívání“. Někteří ekonomové v poněkud lehkém tónu píš, že X-neefektivnost není ani tak společenskou ztrátou či nákladem, jako spíše výnosem v podobě většího pohodlí monopolistů.

nosti svědčí, a to nejen ve vyložení monopolizovaných odvětvích, ale i v jiných odvětvích s nedokonalou konkurencí. Tyto důkazy prokazují, že **když jsou uvolněny bariéry vstupu do odvětví a trhy se stávají konkurenčními, snaží se dosud monopolní firmy hledat cesty ke snížení nákladů.**

Současné s přihlédnutím k faktoru X-neefektivnosti při hodnocení monopolu je nutné vzít v úvahu i ty stránky v pozici a v chování monopolu, které působí nebo mohou působit v opačném směru.

12.8 Monopol – zaostření pohledu

V běžné ekonomické publicistice bývají často za „monopoly“ označovány velké firmy se silnou tržní pozicí, aniž přitom o skutečné monopoly jde. To vede k rozostřování a zamlžování mikroekonomií jasně definovaného pojmu a také ke zbytečnému zpochybňování těch charakteristik monopolu, které jsme uvedli výše. Vždyť velmi často jsme svědky toho, že s technicky nejpokročilejšími produkty nepřicházejí na trh malé firmy, nýbrž naopak firmy velké – korporace, jejichž celkový příjem mnohdy převyšuje hrubý domácí produkt menších zemí a které na trzích zaujímají dominantní postavení. Nutně se zde musí čtenáři či posluchači vnučovat otázka: Jak to vlastně s tou neefektivitou monopolů je?

Především si je třeba uvědomit, že **monopolem nerozumíme automaticky velkou firmu.** Malá firma *může být* na určitém trhu monopolem, velká firma na určitém trhu monopolem *být nemusí*. **Monopolem spíše než velkou firmou rozumíme tržní konstelaci, strukturu, vztah a hlavně vlivovou pozici ve vztahu k ceně.** V tomto smyslu musíme problém monopolu a problém velké firmy rozlišovat. Většina velkých firem – korporací, o nichž se běžně píše jako o monopolech, nezaujímá na trhu monopolní pozici v tom smyslu, jak ji vymezuje mikroekonomie. Jde o firmy oligopolní, které se stanou předmětem našeho zájmu o pár řádek dále a které, ač nejsou monopoly v definiční podobě, nesou některá jejich znamení. Velkými firmami se z hlediska efektivity zabýváme v podkapitole 13.3.

Teorie monopolu, se kterou jste se seznámili, umožňuje v **modelové** podstatě ukázat, jaké důsledky pro chování firmy má její monopolní síla, nepůsobí-li proti ní **síly protivažné**, k čemuž však v reálném hospodářství zpravidla dochází. V důsledku toho zároveň dochází k modifikaci, nikoliv však ke zneplatnění modelových zjištění.

12.9 Protimonopolní politika – ochrana hospodářské soutěže

Chtěli bychom předeslat, že ačkoliv zde píšeme o protimonopolní politice státu, máme na mysli její širší pojetí ve smyslu **politiky ochrany hospodářské soutěže**. Spravedlivá soutěž mezi firmami, konkurence, je nezbytným předpokladem pro efektivní alokaci vzácných zdrojů v tržní ekonomice. V rámci ochrany hospodářské soutěže tak stát nekontroluje pouze chování monopolních či dominantních firem, ale musí „hlídat“ i sám sebe, a to zejména v oblasti zadávání veřejných zakázek či podpory soukromých firem z veřejných prostředků.

Praktická protimonopolní politika se opírá o zákony o ochraně hospodářské soutěže.

Prvním zákonem výslovně směřujícím k ochraně konkurence před monopoly, a v tomto smyslu historickým mezníkem, byl Shermanův zákon přijatý v roce 1890 ve Spojených státech ame-

rických. Tento zákon zakazoval „každou smlouvu, seskupování (...) nebo spiknutí proti svobodě obchodu“. Podnětem k přijetí zákona byl rozmach monopolů ve 2. polovině 19. století a konkrétně mimořádně silný vliv Rockefellerovy společnosti Standard Oil Company. K přijetí zákona připravila politickou půdu celá řada prací, které líčily, jak mocné korporace nejenže ovlivňovaly ceny, ale také „vyhlašovaly války, sjednávaly mír a podřizovaly nevidaným způsobem své vůli soudy, zákonodárné sbory a suverénní státy“. (Sampson, A.: *Sedm sester*. Praha. Svoboda 1980, s. 38.)

Realizací politiky ochrany hospodářské soutěže jsou obvykle pověřovány samostatné úřady s vlastní působností tak, aby byla zajištěna nezávislost na vládě či parlamentu.⁵⁵ V Česku je hlavním nositelem této politiky **Úřad pro ochranu hospodářské soutěže**, který sídlí v Brně.⁵⁶

Velmi složitým úkolem, se kterým se musí vypořádat každá instituce pověřená kontrolou dodržování pravidel hospodářské soutěže, je **určení relevantního trhu**. Bez jeho identifikace je nemožné zhodnotit tržní sílu firem.

„Relevantní“ znamená „rozhodující“ nebo „určující“. Relevantním trhem je trh zboží, který je z hlediska jeho charakteristiky, ceny a zamýšleného použití shodný, porovnatelný nebo vzájemně zastupitelný, a to na území, na němž jsou soutěžní podmínky dostatečně homogenní a zřetelně odlišitelné od sousedících území.⁵⁷ Při zvažování, které statky jsou, či nejsou obchodovány na společném trhu, se mimo jiné používá vám již známá křížová elasticita poptávky. V úvahu je nutno vzít i geografické vymezení. V monopolním postavení nemusí být pouze gigantická nadnárodní firma, ovládající celý národní trh daného statku, ale také např. zmrzlinář, který nemá v daném regionu konkurenci. Je rozdíl mezi prodejem v denních hodinách a v hodinách večerních, mezi prodejem trvanlivého zboží nebo zboží podléhajícího rychlé zkáze atd.

Vymezení relevantního trhu je podmínkou k tomu, aby bylo možné posoudit, zda má na trhu určitého statku některá firma monopolní nebo dominantní postavení:

- Firma je v **monopolní pozici** tehdy, není-li na relevantním trhu vystavena konkurenci.
- Firma je v **dominantní pozici** tehdy, pokud se může na trhu chovat ve značné míře nezávisle na jiných firmách nebo spotřebitelích.

Identifikace dominantní pozice je složitějším problémem než identifikace pozice monopolní, která je přece jen jednoznačnější. Za firmu v dominantním postavení je automaticky považována firma s tržním podílem 40 a více procent; není však vyloučeno, že v dominantním postavení je i firma s nižším tržním podílem – rozhodující je zejména hospodářská síla konkurenčních firem a existence překážek vstupu na trh pro potenciální konkurenty. Vymezovat relevantní trh a diagnostikovat tržní sílu firmy tak není možné bez analýzy konkrétního tržního případu.

Důležité místo v „soutěžní politice“ státu, a s rostoucí globalizací také v „soutěžní politice“ Evropské unie,⁵⁸ má boj proti klasickým **kartelům**, o jejichž působení bude pojednáno

⁵⁵ Například v Česku je funkce předsedy úřadu neslučitelná s členstvím v politické straně, funkční období předsedy je 6 let a přesahuje tak čtyřletý mandát poslanců apod.

⁵⁶ Úřad pro ochranu hospodářské soutěže má za úkol chránit konkurenční prostředí obecně na všech trzích. Stát ale vytváří i specializované úřady, které se zaměřují na vybraná odvětví – hovoříme o tzv. **sektorové regulaci**. Příkladem těchto úřadů v Česku je Český telekomunikační úřad či Energetický regulační úřad.

⁵⁷ Určení relevantního trhu je vždy více či méně subjektivní.

⁵⁸ Pokud má dané narušení hospodářské soutěže tzv. komunitární prvek, může být kompetence k vydání rozhodnutí přesunuta z národního soutěžního úřadu na Evropskou komisi.

v kapitole o oligopolu. Jiným významným cílem je **předcházet nabývání příliš silné tržní moci**, neboť taková moc zesiluje relativní nezávislost firmy na potřebách a zájmech spotřebitelů. V praxi se jedná především o kontrolu fúzí, tzn. slučování firem, jež by mohly ohrozit hospodářskou soutěž. Pravomoc zakázat plánované spojení firem tak má de facto preventivní charakter ve snaze zabránit vzniku dominantního postavení.

Rozlišujeme fúze horizontální a vertikální:

- Při **horizontální fúzi** dochází ke spojení dvou nebo více firem produkujících stejný nebo podobný produkt. Příkladem může být spojení firem produkujících osobní auta.
- K **vertikální fúzi** dochází tehdy, když se spojují dvě nebo více firem působících v rozdílných fázích výrobního procesu (v rozdílných článcích výrobního řetězce). Příkladem může být spojení producenta mléka s producentem krmiva pro skot (*down stream* integrace), s producenty másla a dalších mlékárenských výrobků (*up stream* integrace), a případně i s obchodními firmami zajišťujícími distribuci mlékárenských výrobků.

Fúze mohou vést k zesílení tržní moci některých firem a k oslabení konkurence v příslušném odvětví. Současně však fúze mohou vést k vyšší alokační efektivnosti, k využívání úspor z rozsahu, ke snižování nákladů, a tím i cen pro spotřebitele. Právě tato dvojakost účinků fúzí činí rozhodování o jejich schválení, či neschválení velmi obtížným.⁵⁹ Při hodnocení rostoucího podílu firmy na relevantním trhu je třeba postupovat citlivě tak, aby regulace nebránila koncentračním a centralizačním procesům, které jsou z hlediska zvyšování efektivnosti účelné, přirozené a koneckonců i pro spotřebitele užitečné. Jde o to, aby se z podpory konkurence nestala brzda efektivnosti.

Dominantní postavení na trhu může firma získat nejenom převzetím či splynutím s konkurenční firmou, ale rovněž díky vlastnímu růstu, který odráží úspěšnost dané firmy na trhu. **Bez snahy o dominanci na trhu si lze skutečnou konkurenci jen stěží představit.** Každá firma usiluje o získání zákazníků konkurenčních firem. Je důležité upozornit na skutečnost, že samotná existence monopolního či dominantního postavení není nezákonná. To, co je ze zákona zakázáno, je **zneužívání dominantního postavení**. Příkladem takového chování je účtování nepřiměřeně vysokých, nebo naopak nízkých (dumpingových) cen, vynucování nepřiměřených podmínek ve smlouvách, uplatňování rozdílných podmínek obchodu pro jednotlivé účastníky trhu, vázání souhlasu s uzavřením smlouvy na odběr dalšího zboží (tzv. vázané obchody) apod. Chránit hospodářskou soutěž a zároveň nebrzdit procesy směřující k racionální alokaci zdrojů, tzn. ekonomicky zdravé koncentrační procesy, je mimořádně náročným ekonomickým úkolem, který navíc mívá mnoho politických implikací, neboť společnost není jen ekonomickým organismem.

Ekonomicky necitlivá intervence do tržních procesů by mohla vést k situaci, vyjádřené v komentáři k obrázku, otištěném v *Ekonomii* profesora R. Holmana a převzatém z časopisu *Laissez Faire*: Ve vězeňské cele jsou tři vězni – podnikatelé. První říká: „O mé zboží byl takový zájem, že jsem mohl stanovit ceny vysoko nad výrobními náklady. Zavřeli mě ale za zneužívání monopolního postavení.“ Druhý říká: „To byla příležitost. Stanovil jsem ceny pod náklady, abych získal víc zákaz-

⁵⁹ Fúzující podniky mají možnost samy navrhnout soutěžnímu úřadu dodatečná opatření, která by snížila negativní vliv fúze na konkurenci. Často se tak můžeme setkat se závazkem, že po schválení a uskutečnění fúze nový subjekt odprodá část aktiv konkurenčním firmám.

níků. Zavřeli mě za dumpingové ceny a ničení konkurence.“ Třetí říká: „My ostatní jsme nechtěli dopadnout jako vy, tak jsme raději drželi všichni stejné ceny. Obvinili nás z cenových dohod.“⁶⁰

Na druhé straně by přístup, který by vše nechal na svobodném chování ekonomických subjektů, mohl vést k situaci, kdy by ekonomicky mocné firmy ovlivňovaly nejen ceny a rozsah produkce, ale ještě více než dnes i politická rozhodnutí, obsah ve sdělovacích prostředcích, vývoj kultury, hodnotový systém společnosti apod.

V této souvislosti dodejme, že mimořádně důležitými jsou antimonopolní opatření v mediální sféře, neboť média utvářejí veřejné mínění a jeho prostřednictvím i strukturu a zaměření politické moci.

Soutěžní úřady dnes disponují relativně velkými pravomocemi při vyšetřování podezření z omezování hospodářské soutěže. V rámci šetření mohou pracovníci úřadu nahlížet do veškerých obchodních záznamů (např. i do e-mailové komunikace). Úřad může požadovat zastavení protiprávního jednání, v případě potřeby může nařídit předběžná opatření a konečně i ukládat pokuty.

Měření tržní síly

Tržní silou se zpravidla rozumí stupeň, v jakém má firma možnost ovlivňovat cenu. Existuje řada metod, kterými se ekonomové snaží kvantifikovat tržní sílu firem, zejména těch, u kterých se dá předpokládat vliv na cenotvorné procesy. Každá metoda má své přednosti, ale i nevýhody. Naznačme alespoň tři přístupy, se kterými se v literatuře setkáváme.

Jednou z cest ke změření stupně koncentrace, tzn. soustředění tržní síly v jednotlivých odvětvích, je výpočet koncentračního poměru (*concentration ratio*) – CR. **Koncentrační poměr** vyjadřuje **podíl čtyř (CR – 4) nebo osmi (CR – 8) největších firem v odvětví na celkových prodejích odvětví**. Předpokládá se, že ve více konkurenčním odvětví jsou prodeje více rozptýleny, a že tudíž koncentrační poměr je zde nižší. V méně konkurenčních odvětvích jsou prodeje soustředěny u menšího počtu firem, v extrémním případě čistého monopolu u jedné firmy (zde by tak koncentrační poměr nabýval hodnoty 100 %).

Koncentrační poměry v jednotlivých odvětvích se výrazně liší – vysoké jsou v takových odvětvích, jako je automobilový, chemický a ocelářský průmysl, nižší jsou např. v nábytkářském, potravinářském a textilním průmyslu. Musíme mít však neustále na zřeteli, že vysoký koncentrační poměr ještě automaticky neznamená, že firmy mají možnost zneužívat své dominantní postavení. Najdeme mnoho příkladů toho, jak relativně malá firma dokázala „přinutit“ dominantní firmy ke změně svého chování. Stačí se jen zamyslet nad tím, jakým způsobem museli zareagovat tradiční, dominantní letečtí přepravci na příchod nízkonákladových letečských společností na trh.

Jiný způsob určování tržní síly dominantních firem je založen na poznání, že firmy s velkou tržní silou mají schopnost dosahovat cenu, která je vyšší než mezní náklady. Ekonom Abba Lerner tak doporučil, aby informace o přesahu ceny nad mezními náklady byla využita k měření tržní (monopolní) moci. Hovoříme o **Lernerově indexu (L)**, jehož výpočet vyjadřuje následující vzorec:

$$L = \frac{\text{cena} - \text{mezní náklady}}{\text{cena}}$$

⁶⁰ Holman, R.: *Ekonomie*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha. C. H. Beck 2001, s. 163

Z kapitoly o dokonalé konkurenci víte, že v této tržní struktuře se cena, za kterou firma prodává svoji produkci, rovná mezním nákladům. Hodnota Lernerova indexu je tudíž nula. Opačný extrém by nastal tehdy, kdyby si firma mohla dovolit účtovat cenu, přestože mezní náklady by byly nulové. V tomto případě by byl Lernerův index roven jedné. Z toho lze vyvodit, že čím více se bude index blížit jedné, tím větší tržní sílu bude daná firma mít.

Další metoda je založena na **porovnávání účetního zisku firmy s normálním ziskem** v příslušném odvětví. Vychází se z premisy, že velká tržní síla, v krajním případě monopolní, umožňuje dosahovat nadzisku (*above normal profit*). Existuje představa, že nalezení a kvantifikace tohoto mimořádného zisku, v naší terminologii vlastně ekonomického zisku, by umožnilo určit monopolní sílu. Omezenost této metody spočívá v tom, že jak už víte, ekonomického zisku mohou, byť dočasně, dosahovat i dokonale konkurenční firmy.

Hlavním problémem výše zmíněných metod je nedostatek relevantních informací. Firmy považují informace o svých nákladech za obchodní tajemství; určení normálního zisku ze strany soutěžního úřadu je velmi subjektivní atd. Výše uvedené způsoby měření tržní síly tak nelze považovat za konkrétní návod, spíše postihují logiku přístupu k tomuto měření.

12.10 Přirozený monopol

Přirozený monopol je speciálním případem monopolu. Je to taková situace, kdy **výroba určitého produktu jedinou firmou je méně nákladná než výroba stejného množství téhož produktu dvěma či více firmami**. Jinými slovy – je to taková situace, kdy tržní poptávku po nějakém výrobku či službě může uspokojovat svou produkcí jedna firma s nižšími průměrnými náklady, než kdyby v odvětví bylo více menších firem.

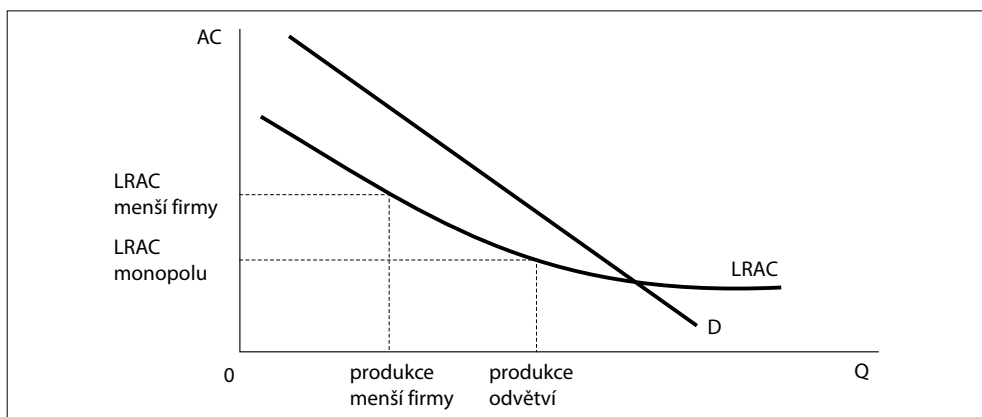
Přirozený monopol se nejčastěji vyskytuje v odvětvích, která bývají označována jako **síťová** a která ke své činnosti potřebují nějakou rozvodovou (přenosovou, distribuční) síť, ať již v podobě kolejí, potrubí nebo drátů. Bývá tomu tak zejména v oblasti distribuce elektrické energie, plynu a vody, železniční dopravy apod.⁶¹ Všimněte si, že zde hovoříme o distribuci, nikoliv o výrobě. Dříve převládal názor, že charakter přirozeného monopolu má celé odvětví. Dnes se ekonomové kloní k názoru, že je možné z daného odvětví vyčlenit přirozeně monopolní činnost a zbytek odvětví vystavit působení konkurence. Náhorně lze tento rozdíl vysvětlit na výrobě a dodávkách elektřiny. Tradičně byla výroba elektrické energie i její následná distribuce zajišťována jedinou, vertikálně integrovanou firmou. V současné době však je přenosová infrastruktura vyčleněna do samostatné, na výrobcích nezávislé přirozeně monopolní firmy, a k těmto rozvodům mají přístup všechny firmy, které mezi sebou soutěží ve výrobě elektřiny. Díky tomu si mohou spotřebitelé zvolit svého dodavatele (respektive výrobce) elektrické energie.

Typickým rysem přirozeného monopolu je významná úloha **úspor z rozsahu**. Velmi často jde o situaci, kdy existuje vysoký podíl fixních nákladů na nákladech celkových (variabilní náklady jsou zanedbatelné). Představte si elektrickou rozvodnou síť, vodo-

⁶¹ Přirozeným se nazývá tento monopol proto, neboť překážky pro konkurenci v přirozeně monopolních odvětvích plynou ze samotných technických příčin, z povahy využívaných technologií. Prvním ekonomem, který zmiňuje existenci přirozeného monopolu, je J. S. Mill. Činí tak ve svém díle *Zásady politické ekonomie* z roku 1848. Na příkladu zásobování Londýna plynem a vodou uvádí možnost dosahování úspor v případě existence jediné zásobovací společnosti, namísto tehdejších několika dodavatelských firem. Viz Jánošíková, I.: Historický přehled výzkumu přirozeného monopolu. In: *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference studentů doktorského studia*. Ostrava, VŠB – TU Ostrava 2000.

vodní síť nebo síť plynovodů. Vysoké fixní náklady vynaložené na danou infrastrukturu je možné „rozředit“ pouze při velkém rozsahu produkce. Vypovídá o tom velice názorně křivka dlouhodobých průměrných nákladů, přesněji řečeno její klesající část. Proto bývá z těchto technických a nákladových důvodů účelné neklást překážky do cesty přirozenému soustředování produkce tohoto typu ve velkých jednotkách. Jedině v nich je totiž možné „rozpustit“ vysoké fixní náklady ve velkém rozsahu produkce a snížit tak průměrné náklady pod úroveň, kterou by dosahovaly při působení několika menších firem v odvětví. Bylo by asi neefektivní, kdyby několik vodohospodářských nebo plynárenských firem kladlo své potrubí vedle sebe v každé ulici.

Nákladovou situaci, o které píšeme, ilustruje obr. 12.12. Ukazuje, že dlouhodobé průměrné náklady jsou vzhledem k velikosti poptávky v celém svém průběhu klesající. Vidíme tedy, že výroba v rámci jedné firmy (monopolu) je spojena s nižšími průměrnými náklady, než kdyby si stejný objem produkce mezi sebe rozdělily dvě menší firmy.

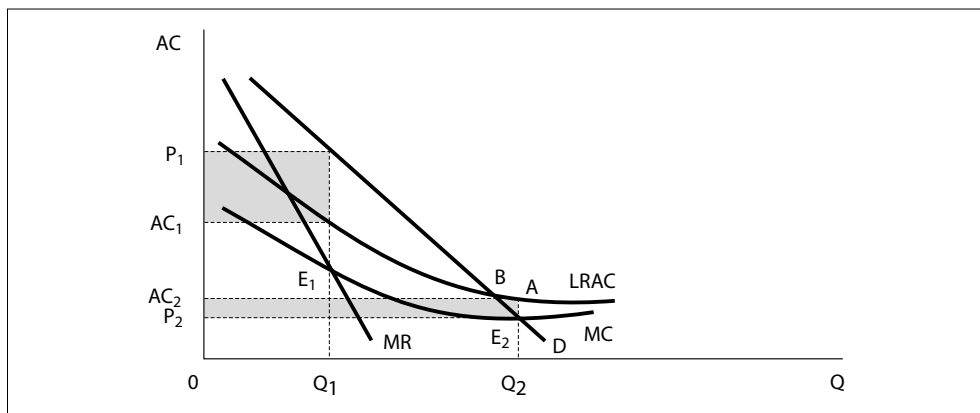


Obr. 12.12 Náklady přirozeného monopolu a tržní poptávka

Regulace přirozeného monopolu

Z ekonomického hlediska je tedy výhodnější nechat působit přirozený monopol, víceméně vyplývající z technických důvodů, ale v regulovaném tržním prostředí. Neexistuje totiž žádná záruka, že přirozeně monopolní firma nebude v podmínkách, kdy nemá v dané činnosti konkurenci, požadovat monopolně vysokou cenu. Smyslem, či lépe řečeno cílem regulace je donutit firmu k takovému chování, jako kdyby působila v konkurenčních podmínkách. Logiku regulace přirozeného monopolu ukazuje obr. 12.13.

Nejprve je však potřeba upozornit na průběh křivky mezních nákladů. Vzhledem k tomu, že $LRAC$ jsou vzhledem k velikosti trhu neustále klesající, tak křivka MC leží v celém svém průběhu pod křivkou $LRAC$.



Obr. 12.13 Regulace přirozeného monopolu

Bez vládní (státní) regulace by firma při maximalizaci zisku sledovala zlaté pravidlo, tj. hledala by průsečík křivky MC a MR . Výsledkem by bylo produkované množství Q_1 , které by firma prodávala za cenu P_1 . Vzhledem k tomu, že tato cena je vyšší než hodnota průměrných nákladů, firma by dosahovala ekonomického zisku. Z hlediska společenské efektivnosti by ale bylo vhodné donutit firmu k tomu, aby produkovala v bodě, kde se její mezní náklady (MC) rovnají průměrnému příjmu, tj. v průsečíku MC a křivky poptávky D . Tento průsečík totiž vyjadřuje rovnost mezních nákladů firmy s mezním přínosem pro spotřebitele (společnost). Jinak řečeno, v tomto bodě jsou náklady na výrobu poslední jednotky rovny částce, kterou jsou spotřebitelé za danou vyrobenou jednotku ochotni zaplatit. Jak může vláda přimět monopolní firmu k takovému chování? Tím, že stanoví maximální povolenou cenu na úrovni P_2 , tzn. na úrovni, kdy křivka mezních nákladů firmy protíná křivku poptávky. Cena je tedy stanovena na úrovni mezních nákladů, což bývá nazýváno jako tzv. **regulace podle MC**.

Protože nyní firma nesmí stanovovat vyšší cenu než P_2 , dostává se vlastně do pozice cenového příjemce a je nucena se chovat jako dokonale konkurenční firma. Stejně jako dokonale konkurenční firma, bude i „naše“ přirozeně monopolní firma produkovat takový objem výroby, při kterém se její MC vyrovnají s danou cenou P_2 , tzn. v rozsahu Q_2 . Tento výstup je společensky efektivní, neboť vládní regulace maximální ceny eliminovala ztrátu mrtvé váhy plynoucí z neefektivnosti monopolu.

Pozorný čtenář si ale jistě všiml, že cena na úrovni P_2 není schopna pokrýt odpovídající průměrné náklady (AC_2). Při takto nastavené regulaci maximální ceny bude firma ztrátová; ztrátu vyjadřuje obdélník $AC_2AE_2P_2$. Ekonomická ztráta by firmu donutila ukončit svoji činnost. Aby k tomu nedošlo, musela by vláda začít firmu dotovat (subvencovat) z veřejných (státních) prostředků. Jiná možnost spočívá ve stanovení ceny na vyšší úrovni tak, aby cena pokryla průměrné náklady. To by firmě garantovalo dosahování normálního zisku. V našem případě by regulátor „hledal“ průsečík křivky $LRAC$ s křivkou poptávky (D) a firma by se dostala do bodu B . Cena je stanovena na úrovni průměrných nákladů, což bývá nazýváno jako tzv. **regulace podle AC**.

Naše dosavadní úvahy o regulaci přirozeného monopolu však ignorují jednu podstatnou otázku – je stát schopen provádět regulaci firem podle výše uvedených doporučení? Opravdu regulátor dokáže stanovit maximální cenu na úroveň mezních, respektive průměrných nákladů? Realita je taková, že úřad naráží na problém **informační asymetrie**.

O informační asymetrii hovoříme tehdy, když jedna strana má více informací než strana druhá. A přesně tato situace nastává při regulaci firem. Když se stát rozhodne regulovat maximální výši ceny, potřebuje znát nákladové podmínky v odvětví. Jak však tuto informaci získá? Nezbývá mu nic jiného, než se zeptat firmy, kterou bude regulovat. Je zřejmé, že firma má motivaci informace záměrně zkreslovat tak, aby jí výsledná forma regulace umožnila dosahovat ekonomický zisk. Nezapomeňte, že **regulátor** musí hlídat nejenom cenu vyráběné produkce, ale rovněž i její kvalitu. Na konkurenčním trhu je velmi snadné pro zákazníka v případě, že není spokojen s kvalitou nabízeného zboží, přejít ke konkurenční firmě. V přirozeně monopolním prostředí však tato substituce není možná.

Doposud jsme na regulační úřad pohlíželi jako na státní orgán, jehož cílem je zvyšovat užitek spotřebitelů, respektive tzv. společenský blahobyt. Co když je však cíl regulátora odlišný? Nesmíme zapomínat na to, že vedení regulačního úřadu je jmenováno politiky, příslušná legislativa je opět přijímána politiky atd. Někteří ekonomové tak chápou konečnou podobu regulace jako výsledek střetu nabídky a poptávky. Nabízejícím je stát, respektive v tomto pojetí politická strana, a poptávajícím je firma. Firma poptává takovou formu regulace, která jí zajistí ekonomický zisk. A proč je politická strana ochotna na takovouto poptávku reagovat? Politická strana má své náklady – na provoz, na volební kampaň atd. Regulovaná firma si dokáže najít způsob, jak politické straně přispět na její provoz. Vidíme tedy, že firma, která má být regulována, si zaplatí za takovou formu regulace, která je pro ni prospěšná. Proto lze hovořit o tom, že **firma se zmocnila či zajala svého regulátora** – z toho vyplývá dnes zažitý název pro tento přístup, kdy hovoříme o tzv. *capture theory*.⁶² Tento poněkud pesimistický závěr lze poněkud zmírnit poukázáním na skutečnost, že lidé ve volbách nedají svůj hlas té politické straně, která až příliš naslouchá přáním monopolní firmy.

Je potřeba dívat se na možnosti regulačních zásahů státu realistickým pohledem. Ve většině případů platí, že státní intervence jsou pro spotřebitele lepší než nekontrolované působení monopolních firem. Na straně druhé však nelze mít přehnaná očekávání o výsledcích. Informační asymetrie je faktem stejně tak jako neustálé pokušení politiků sledovat skrze regulační úřady své zájmy.

12.11 Smysl studia monopolu

V reálném světě je dosti obtížné nalézt příklad čistého monopolu, neboť zpravidla existují substituty, ať již skutečné nebo potenciální, za produkované statky. Také bariéry vstupu do odvětví působí málokdy absolutně. Většina „monopolů“ reálného ekonomického světa proto není čistými monopoly, nýbrž spíše **téměř monopoly** (*near monopolies*).⁶³

V ekonomické historii tomu bylo tak, že jakmile se v nějakém odvětví (firmě) dlouhodobě vyskytoval zvláště vysoký monopolní zisk, podněcovalo to vývoj a nabídku blízkých substitutů za monopolně poskytovaný produkt. Tak např. monopol železnic na dálkovou přepravu nákladů byl narušen rozvojem silniční nákladní přepravy a přepravy letecké.

Podobně i monopol Bellovy telefonní společnosti byl likvidován nástupem mikrovlnného přenosu.

⁶² Tento pojem je spojen se jménem amerického ekonoma George Stiglera.

⁶³ Ruffin, R. J., Gregory, P. R.: *Principles of Economics*. Glenview, London. Scott, Foresman and Company 1990, s. 589

Již poněkud omšelým učebnicovým příkladem údajně čistého monopolu je případ americké hliníkářské firmy ALCOA (Aluminium Company of America) z meziválečného období. Tato firma uzavřela s dodavateli bauxitu a elektřiny tzv. blokážní smlouvy, které jim znemožňovaly dodávat bauxit a elektřinu jiným potenciálním výrobcům hliníku. I takto vzniklý monopol vydržel jen několik let a navíc nebyl čistý v pravém smyslu slova, neboť vůči hliníku v roli substitutů vystupovala řada kovů a materiálů.

Kdybychom za každou cenu chtěli příklad **čistého monopolu** nalézt, mohli bychom uvést případ zcela nového originálního produktu (příkladem může být Rubikova kostka v momentě prvního dodání na trh), který zatím nemá imitátora. Po časovém zpoždění různé délky se však napodobitel pionýra určitě najde. Příkladem by mohl být i monopolní přístup k nějakému přírodnímu úkazu (vstup do unikátní jeskyně), uvažujeme-li v kontextu ekonomiky turismu. Také státem vlastněný energetický sektor je čistým monopolem svého druhu, neboť odvětví je tak ve vlastnictví jednoho subjektu.

Nemá však smysl hledat někdy i krkolomné příklady. Mnohem užitečnější je používat model myšlení o monopolu k utváření vlastních názorů na pozici a chování ekonomických subjektů v prostředí, ve kterém žijete a působíte. Je mnoho situací, které se monopolu blíží. Je tomu tak třeba tehdy, působí-li v regionu jen jedna firma, poskytující určitý druh služby, nezbytné pro běžný život obyvatel. Působí-li například v regionu jen jeden obchod, který má otevřeno 24 hodin, je také tento obchod monopolem svého druhu. Obecné poznatky o „čistém“ monopolu mohou být použity k rozboru situací, které jsou některými svými charakteristikami monopolu podobné.

Pro povzbuzení či útěchu dodáváme: Poznatky, které jste získali při možná poněkud duchamorném studiu monopolu, uplatníte i při studiu chování firmy v dalších nedokonalé konkurenčních tržních strukturách. V pozici a v chování oligopolních a monopolisticky konkurenčních firem se totiž projevují prvky, které jsou typické pro chování monopolní firmy, avšak jsou zeslabeny, a tím modifikovány některými odlišnostmi příslušných tržních struktur. Proto se i grafy, které budeme používat při výkladu teorie firmy v oligopolní a monopolisticky konkurenční struktuře, budou jen málo lišit od těch, se kterými jste se již seznámili.

Důležité pojmy

dokonalá a nedokonalá konkurence • administrativní (právní) monopol • přírodní monopol • přirozený monopo • bariéry vstupu do odvětví • cenový tvůrce • cenová diskriminace • průměrný a mezní příjem • monopolní cena • monopolní zisk • přebytek výrobce • ztráta mrtvé váhy • hledání renty • x-neefektivnost • protimonopolní politika • koncentrační poměr • Lernerův index

Kontrolní otázky

1. Čím se liší ekonomický monopol od monopolu administrativního a právního?
2. Které bariéry vstupu do odvětví znáte?
3. Co rozumíte cenovou diskriminací?

4. Proč mezní příjem monopolní firmy klesá rychleji než její příjem průměrný?
5. Čím se liší monopolní zisk od běžného ekonomického zisku firem?
6. Jaký je kvantitativní vztah mezních nákladů monopolní firmy a monopolní ceny?
7. Jak vzniká přebytek výrobce?
8. Jaký je smysl protimonopolní politiky?
9. Jak se měří tržní síla firem?
10. Umíte vysvětlit podstatu přirozeného monopolu?
11. Jak je možné přirozený monopol regulovat?

13. Firma v oligopolní tržní struktuře

„Nikdo nemůže po oligopolní firmě chtít, aby byla velká a umožňovala rozsáhlé investice a pokročilou organizaci a technologii, a zároveň aby byla malá a soutěživá a tlačila tak na ceny a alokační efektivnost.“

J. K. Galbraith

Mikroekonomická teorie se po dlouhou dobu zabývala pouze dvěma modely chování firmy: modelem firmy v dokonalé konkurenci a modelem firmy monopolní.

Na přelomu dvacátých a třicátých let 20. století se stala zcela zřejmou potřeba nových modelů, které by svými předpoklady byly blíže ekonomické skutečnosti než dva stávající protikladné modely. Jak čistá, tzn. dokonalá konkurence, tak čistý, tzn. absolutní monopol, představují spíše teoretickou než skutečnou situaci. V **běžném hospodářském životě** se spíše než s těmito extrémními strukturami **setkáváme se situacemi, které obsahují jak konkurenční, tak monopolizační prvky**, tzn. se situacemi, které se nacházejí mezi dokonalou konkurencí a monopolem.

Na potřebu zaplnění existující mezery mezi dvěma krajními modely nejvýrazněji upozornil italský ekonom Piero Sraffa (1898–1983), avšak reálně ji zaplnili Joan Robinsonová (1903–1983) ve Velké Británii a Edward Chamberlin (1899–1967) ve Spojených státech amerických. Díky těmto autorům vznikly modely firmy v **nedokonalé konkurenci**, a to v zásadě ve dvou podobách:

- firma v podmínkách oligopolu,
- firma v podmínkách monopolistické konkurence.

V každodenním životě jsme obklopeni tržními strukturami obou uvedených typů, a v tomto smyslu se mikroekonomie více přiblížila k reálné morfologii soudobé ekonomiky. Teoretické modely dvou extrémních tržních situací, tzn. dokonalé konkurence a monopolu, však neztratily význam. Nadále plní svou poznávací a analytickou funkci, neboť umožňují hodnotit konkrétní tržní situace pomocí srovnání s teoretickým ideálním obrazem. Reálné situace se v té či oné míře vzdalují od referenční „čisté“ situace v závislosti na tom, přebírají-li prvky soutěže, nebo naopak dominance.

13.1 Oligopol

Již samotný název této struktury signalizuje její podobu: *oligo* v řečtině, z níž termín pochází, znamená několik a *poleo* prodávám. Doslova tedy – několik prodávajících. Oligopolní tržní struktura se skutečně vyznačuje malým počtem producentů, kteří si vzájemně konkurují. Z malého počtu firem v odvětví vyplývá, že jednotlivé firmy mají poměrně velký podíl na celkové nabídce odvětví.⁶⁴

⁶⁴ Morfologie oligopolních odvětví bývá rozdílná. Někdy zde skutečně operuje jen několik velkých výrobců, jako je tomu např. v automobilovém průmyslu. Jindy kromě skupiny velkých firem („velké čtyřky“, „velké pětky“ atd.), které v odvětví zcela dominují, pokrývá část odvětvového trhu i větší či menší skupina malých firem, tzv. **outsiderů**.

Tím, že zdůrazňujeme **malý počet** firem působících v oligopolním odvětví, můžeme vzbuzovat dojem, že firmy jsou velké. Mohou být velké a často takové bývají. Není to však vůbec podmínka. V pozici oligopolu mohou být i dva nebo tři obchody s potravinami, působící na relativně izolovaném území (malém městě apod.).

Jak jsme již naznačili v příkladu s prodejny, nevytváří se oligopolní tržní struktura jen v oblasti materiální výroby, nýbrž také v takových odvětvích, jako je bankovnínictví (bankovní oligopol), pojišťovnictví, denní tisk nebo obchod. A ještě poznámka: Oligopolní tržní strukturu nehledejme jen v odvětvích situovaných v prostoru národní (např. české) ekonomiky, neboť se stále častěji utváří i v rámci celého evropského nebo světového hospodářství.

Dalším rysem postavení firem v oligopolní struktuře je **vysoká vzájemná závislost** a podmíněnost jejich ekonomického chování a jejich ekonomických výsledků. Vysoká vzájemná závislost oligopolních firem plyne z jejich velkého podílu na celkové nabídce odvětví. Rozhodne-li se firma v podmínkách dokonalé konkurence změnit rozsah nabídky nebo cenu své produkce, nikterak to neovlivní situaci jiných firem v odvětví. V oligopolních podmínkách však změna rozsahu produkce nebo ceny u jedné firmy působí na rivaly v odvětví, neboť ovlivní jejich prodeje a zisky. Proto, uvažuje-li např. počítačová nebo automobilová firma o zvýšení, či snížení ceny svého produktu, nebo o uvedení nového modelu do prodeje, musí zvažovat pravděpodobný účinek těchto změn na konkurenční firmy v odvětví a jejich pravděpodobnou reakci. Rozhoduje-li se např. firma IBM o ceně, rozsahu produkce, o výrobní strategii nebo obchodní expanzi, je pro ni důležité vzít v úvahu, jak budou na její rozhodnutí reagovat firmy Digital Equipment, Hewlett-Packard, Dell Computer, Apple atd.

Oligopolní odvětví se podle charakteru produkce mohou vyskytovat ve dvou variantách:

■ Homogenní oligopol

Firmy v homogenním oligopolu produkují víceméně stejný produkt, např. ocel, cement, hliník, čpavek apod. V praxi nebývá příliš velký rozdíl mezi ocelí určitého typu, vyprodukovanou v Pittsburgu nebo v Ostravě, anebo čpavkem vyrobeným v italské nebo německé chemické firmě. Nicméně nejde o úplnou homogenitu, neboť i zde jsou produkty některých výrobců (výrobní značky) preferovány oproti produktům jiných firem.

■ Diferencovaný oligopol

Jde o odvětví, v němž firmy produkují výrobky, které sice také uspokojují do značné míry identické potřeby, ale jsou spotřebiteli vnímány jako diferencované – odlišné. Velkou roli v tomto diferencovaném vnímání hrají vedle objektivních znaků, jako jsou např. provozní spolehlivost a energetická náročnost, také image výrobní značky a konkrétního výrobce. Tento typ oligopolu se vyskytuje ve výrobě aut, počítačů, zvukové a tiskové reprodukční techniky, letadel, cigaret, parfumerických výrobků apod. Při nákupu oceli nebo cementu nehraje diferencovanost produkce takovou roli, jako je tomu třeba u osobních aut, kde spotřebitel rozlišuje mezi Škodou, Seatem, Oplem, Fordem, Fiatem apod.

Teorie oligopolu je složitější než teorie vztahující se k jiným tržním strukturám. Není to dáno jen tím, že v oligopolní struktuře se vyskytují různé typy tržního chování, ve kterých jsou zastoupeny jak prvky konkurence, tak i monopolu, ale také tím, že mezi chováním oligopolních firem existuje již zmíněná vzájemná závislost. Chování firmy A závisí na tom, jaké chování očekává u firmy B, a chování firmy B závisí na tom, jaké chování očekává u firmy A – tak by se to dalo zjednodušeně vyjádřit. Výrazně se tato vzájemná závislost projevuje při utváření křivky poptávky po produkci oligopolní firmy. Seznámení s touto křivkou

napodobují (imitují) cenovou změnu, tzn. že také zvýší cenu na úroveň 12 500 Kč. Důsledkem bude poměrně malý pokles zisku o produkci firmy, která ke zdražení dala podnět. K určitému poklesu poptávky sice dojde (na 4 000 ks), neboť vůči svým substitutům (např. video přehrávačům) produkt, o němž uvažujeme, zdražil. Avšak vůči produkci konkurenčních firem v odvětví nedošlo ke změně relativní ceny, takže si firma svůj tržní podíl zachovala. Situaci vyjadřuje bod C.

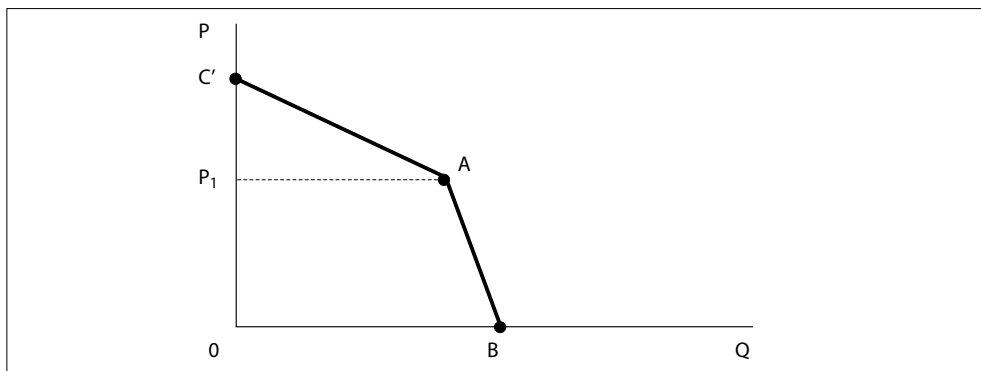
Ve druhém případě, kdy konkurenční firmy nebudou na zvýšení ceny firmou Electro reagovat, ztratí firma mnohem výraznější část tržní poptávky a její prodeje se značně sníží – na 2 500 kusů (viz bod C').

Když body C, A, B a C', A, B' spojíme, dostaneme odlišné křivky poptávky, kterým oligopolní firma čelí v závislosti na tom, zda rivalové v odvětví napodobují, nebo ignorují cenové změny prováděné firmou. V našem příkladě jsme uvažovali dva extrémní scénáře. Varianta možností je však širší a je vymezena zastíněným prostorem v obrázku.

V reálné ekonomice bylo pozorováno, že konkurenční firmy v oligopolních odvětvích velmi často následují svého rivala, když cenu snižuje, nikoli však, když cenu zvyšuje. Toto poznání vedlo ke konstrukci zalomené poptávkové křivky. V obr. 13.1 představuje zalomenou křivku poptávky po produkci firmy Electro křivka C'AB.

Všimněte si, že firma Electro je schopná prodávat své produkty, byť ve sníženém objemu, i když její cena je vyšší než ceny rivalů (viz situace C'). Taková možnost nastává v **diferencovaném** oligopolu, kdy produkt firmy se od produktů jiných firem liší některými vlastnostmi (parametry, znaky), které jsou pro určitou skupinu spotřebitelů natolik atraktivní, že jsou ochotni kupovat tyto produkty i za cenu, která je o něco vyšší než ceny konkurenčních produktů.

Zalomená poptávková křivka firmy předpokládá, že v oligopolním odvětví je snížení ceny jedním oligopolem následováno ostatními firmami, zatímco zvýšení ceny následováno není. Zalomená křivka poptávky je znázorněna, tentokrát již jako zobecněná, v obr. 13.2.



Obr. 13.2 Zalomená poptávková křivka oligopolní firmy

Obr. 13.2 zobrazuje poptávkovou křivku C'AB se zalomením v bodě A. Tento bod označuje výchozí situaci. Zóna C'A na poptávkové křivce ukazuje, že zvýšení ceny danou firmou

vede k **výraznému úbytku** poptávaného množství jejího produktu, neboť ostatní firmy v odvětví cenu své produkce **nezvýší** a obsadí tak část dosavadního tržního prostoru dané firmy. Zóna *BA* na poptávkové křivce ukazuje, že snížení ceny danou firmou vyvolá jen **malý přírůstek** prodejů, jelikož ostatní firmy v odvětví cenu rovněž **sníží** v zájmu zachování své pozice na trhu.

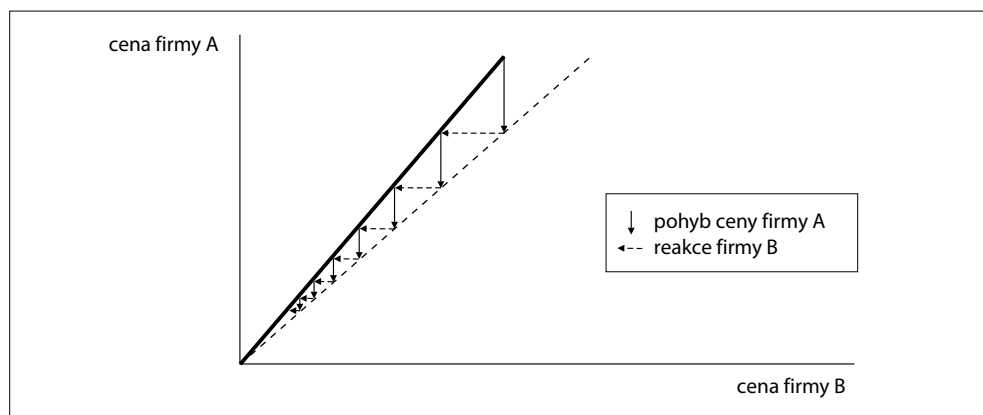
Jediným racionálním chováním firmy je proto zachování stávající ceny P_1 . Z hypotézy zalomené poptávkové křivky vyplývá, že **cena na oligopolním trhu má tendenci být stabilnější (rigidnější) než na trhu dokonale konkurenčním nebo monopolním**. Některé empirické studie zaznamenaly, že v průměru mají oligopolní ceny skutečně tendenci měnit se méně než ceny na trzích s jinou strukturou, a to zejména tehdy, když počet firem v odvětví je nízký. Toto zjištění však neplatí obecně.

Pomocí zalomené poptávkové křivky jsme chtěli ukázat, jak vzájemná závislost firem v oligopolní struktuře činí rozhodování o ceně složitým problémem. Protože se zde celým modelem oligopolu se zalomenou křivkou nezabýváme, podotkněme alespoň, že ze zalomenosti poptávkové křivky, která je zároveň křivkou průměrného příjmu (*AR*), plyne, že ani křivka mezního příjmu (*MR*) nemůže být kontinuální (rovná), což komplikuje určení rovnovážného rozsahu produkce firmy.

13.2 Čtyři cesty k cenové koordinaci

Oligopolní firmy bývají často velké, a vzájemně se proto nemohou existenčně ohrožit. Konkurence s sebou nese vysoké dodatečné náklady nebo **cenovou válku**, která poškozují všechny její účastníky.

Představme si situaci, kdy v odvětví působí dvě firmy (duopol), přičemž jedna z nich – firma *A*, ve snaze zvýšit odbyt a tržby, sníží cenu. Co se stane, když firma *B* odpoví také snížením ceny, na což opět reaguje firma *A* tak, že znovu sníží cenu, neboť trvá na prodeji za nižší cenu než firma *B*. V obr. 13.3 je možné sledovat postupné kroky, kterými snižování ceny vede ke stále nižším cenám obou rivalů. Logika řetězce reakcí a protireakcí vede ke vzájemnému zruinování firem na úrovni nulové ceny. Firmy ale zpravidla pochopí, že taková konkurenční strategie je sebezničující.



Obr. 13.3 Ilustrace důsledků cenové války dvou firem

Jakmile si firmy v oligopolním odvětví uvědomí, že cenové soupeření je oslabuje a že by naopak mohly těžit z toho, kdyby postupovaly společně nebo se přizpůsobily dominantnímu nebo osvědčenému partnerovi, mívají sklon ke koordinaci své cenové a někdy i výrobní politiky. Tato koordinace je v oligopolním odvětví usnadněna tím, že zde působí poměrně **malý počet firem, takže dosažení dohody je snazší**. Stěží si lze představit koordinaci v odvětví, kde působí stovky nebo tisíce firem. Koordinace má zúčastněným firmám umožnit dosahování vyššího zisku, snížení nejistoty při rozhodování a bránění vstupu nových konkurentů do odvětví.

V ekonomické praxi se nejčastěji vyskytují následující čtyři formy oligopolní koordinace:

- kartelové dohody,
- cenové vůdcovství,
- barometrická tvorba cen,
- paralelní tvorba cen.

„Koordinací“ a „dohodami“ se zabýváme v kontextu **silových ekonomických vztahů** mezi oligopolními firmami, a proto zde hraje značnou roli **faktor přinucení**. Některé firmy mají možnost vnucovat své ceny, rozsah a druh produkce jiným firmám – outsiderům, a tak konečkonců kontrolují i velikost jejich zisku.⁶⁵

13.2.1 Kartel – smluvní oligopol

Přímou cestou oligopolních firem ke koordinaci jejich cenové a často také výrobní politiky je uzavření dohody o kartelu. **Kartelovou dohodou** je dohoda uzavřená mezi firmami zaměřená na koordinaci při určování ekonomických proměnných, jako jsou zejména ceny a rozsah produkce. Seskupení firem, které uzavřely podobnou smlouvu, označujeme jako kartel. Nejznámějším typem kartelu je kartel cenový, v jehož rámci se firmy dohodnou na ceně. V takovém případě se vytváří situace podobná situaci monopolní, neboť celou tržní poptávku vlastně uspokojuje jeden subjekt.

V rámci některých kartelů si firmy rozdělují trh na geografické segmenty, na nichž se pak chovají jako monopolisté. V takovém případě jde o **územní kartel**. Předmětem smluv bývá i rozdělení celkové dohodnuté produkce na **kvóty** pro jednotlivé firmy. Smyslem takových smluv je prevence před přesycením trhu nadměrnou nabídkou, která by snížila ceny.

Je-li kartel úspěšný, tzn. postupují-li firmy skutečně jednotně, umožňuje jim to, aby se chovaly jako monopol a aby dosahovaly monopolního zisku. Zde již nejde jen o maximalizaci zisku jednotlivé firmy, ale o to, aby byl maximalizován zisk odvětví.

Kartelové dohody jako forma smluvního oligopolu, který má tendenci chovat se v odvětví jako monopol, omezují volnou soutěž, a tím oslabují úsilí firem o zvyšování efektivnosti a technologický pokrok. Omezují tak hospodářskou svobodu a přesahuje-li jejich ekonomická moc i do sféry politické, pak i svobodu politickou. **Kartelové smlouvy jsou** proto zpravidla **zakázány** a postihovány protimonopolním zákonodárstvím, o němž bylo pojednáno v kapitole o monopolu. Problém je však v tom, že kartelové dohody mají jen málokdy podobu písemné smlouvy. Většinou mají formu nejrůznějších ústních „džentlmenových dohod“ a „vzájemných porozumění“, dosahovaných při různých neformálních

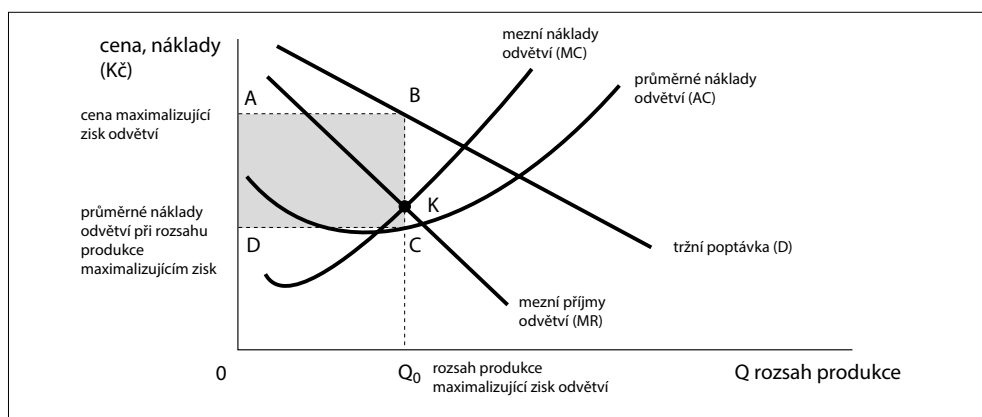
⁶⁵ Mocenskou stránkou vztahů mezi hospodářskými jednotkami se zabývá **teorie nadvlády**, jejímž hlavním protagonistou byl francouzský ekonom Francois Perroux (1903–1987).

„přátelských“ setkáních. Taková tajná ujednání firmám vůbec nebrání v tom, aby před laickou veřejností vedly ostrý mediální boj.

Mechaniku kartelové tvorby cen je možné sledovat na počínání mezinárodního kartelu v podobě organizace OPEC (Organizace zemí exportujících ropu). Toto seskupení sjednocuje cenovou tvorbu členských zemí. Na cenu působí i nepřímo prostřednictvím regulace těžebních kvót pro jednotlivé členské země.

V grafické podobě můžeme ekonomické chování smluvního oligopolu vyjádřit pomocí obrázku, který jsme použili při analýze monopolu. Takový postup je možný, neboť tím, že **firmy postupují společně, chovají se vlastně jako monopol** (obr. 13.4).

V kartelizovaném odvětví vnímáme mezní náklady (MC) a průměrné náklady (AC) jako výrobní charakteristiky firem působících v odvětví. Cílem je maximalizace zisku celého odvětví. Odvětvový zisk je maximalizován při takovém rozsahu produkce, při kterém se odvětvové mezní náklady (MC) rovnají odvětvovým mezním příjmům (MR), tzn. v bodě K . Firmy se dohodnou na celkovém rozsahu produkce odvětví, ale složitější je dohoda o podílu na trhu, tzn. rozdělení produkce na jednotlivé firmy. Výsledek bude záležet na relativní síle každé firmy a na její vyjednávací schopnosti.



Obr. 13.4 Maximalizace zisku ve smluvním oligopolu

Rozsah produkce (Q_0) máme tedy určen. Podobně jako u monopolu nasadí kartel maximální cenu (A), kterou umožňuje tržní poptávková křivka (D). Celkové příjmy odvětví (ABQ_00) převyšují celkové náklady odvětví (DCQ_00), v důsledku čehož odvětví dosahuje ekonomického zisku ve výši $ABCD$. Zatímco u monopolu připadá tento zisk jedné firmě, připadá ve smluvním oligopolu (kartelu) několika firmám. Rozdělení ekonomického zisku je dáno podílem jednotlivých firem na produkci odvětví a svou roli hrají i rozdílné firemní náklady. Firmy, u nichž je přesah kartelem stanovené ceny nad průměrnými a mezními náklady větší než u jiných firem, pobírají vyšší ekonomický zisk.

Dodržují-li firmy v kartelu dohodnuté podmínky, tzn. výrobní kvóty a cenu, mohou, jak jsme viděli, dosahovat ekonomický zisk. Z tohoto pohledu jsou firmy motivovány k dodr-

žování podmínek dohodnutých v kartelu. Ale současně zde působí i motivace v opačném směru – k porušování dohody.

Představme si, že naše firma A začne prodávat za nižší – a to třeba jen za mírně nižší – cenu. Může tak činit tajně, třeba pomocí nejrůznějších slev. Takové podbízení se zákazníků povede k tomu, že firma přebere svým partnerům v kartelu část zákazníků, a zvýší tak svůj zisk. (Předpokládejme, že i snížená cena je vyšší než mezní náklady.) To je pokusení všech účastníků cenových kartelů a příčina poměrně **malé stability** kartelových dohod.

Sáhnou-li k podvádění svých partnerů další firmy v kartelu a začnou také prodávat za snížené ceny, může dojít k již zmíněné cenové válce, která zlikviduje celý **ekonomický** zisk oligopolních firem.

Nejznámějším a **nejstarším kartelem na světě** je zřejmě „diamantový kartel“ The DeBeers Company, založený v r. 1871 na diamantových polích v Jižní Africe. DeBeers kontroluje světové ceny diamantů od třicátých let 20. století prostřednictvím své Ústřední prodejní organizace (CSO). Jejím prostřednictvím DeBeers diamanty prodává. Ačkoliv nyní pochází z Jižní Afriky pouze 14 % diamantů, má CSO obchodní smlouvy se všemi významnými producenty diamantů včetně Austrálie, Ruska, Zairu atd. Tito producenti dali společnosti DeBeers monopol na prodej diamantů, zpětně od ní očekávají stabilní smlouvy a vysoké ceny diamantů.

DeBeers kontroluje ceny diamantů tak, že reguluje jejich nabídku na trhu. Je-li poptávka slabá, společnost stahuje diamanty z trhu a ukládá je do zásoby. Jakmile je poptávka silná, zvyšuje DeBeers nabídku diamantů, avšak jen v míře, která je v souladu se stávající nebo rostoucí jejich cenou (Ruffin, Gregory, s. 629).

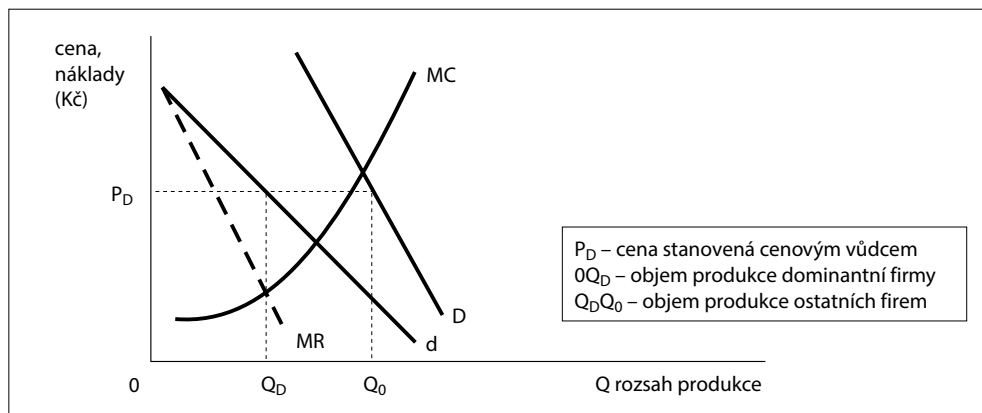
Nemusíme zůstat jen u tohoto poněkud exotického odvětví. V Česku a v zahraničí je každoročně diagnostikována a řešena řada kartelů v nejrůznějších odvětvích – od výroby nákladních aut přes pekárny po autoškoly.

13.2.2 Cenové vůdcovství – oligopol s dominantní firmou

Protože kartelové dohody o cenách jsou zakázány, uplatňují se jiné, méně zjevné formy cenové koordinace. Jednou z nich je tzv. **cenové vůdcovství**, v angličtině označované jako *price leadership*. Tento model oligopolního chování je založen na předpokladu, že jedna z firem je cenovým vůdcem. Takový typ cenotvorného chování se vyskytuje v odvětvích, kde jedna z firem zaujímá na trhu svým podílem dominantní pozici a je obklopena skupinou menších výrobců (outsiderů). Tato firma prodává za cenu, kterou napodobují ostatní výrobci v odvětví. Dochází tak k cenové koordinaci bez uzavření nějaké výslovné dohody.

Cenové vůdcovství snižuje nejistotu plynoucí z neznalosti reakcí rivalů. Snaha snížit tuto nejistotu v podmínkách poznané vzájemné závislosti není jediným motivem pro napodobování ceny. Víceméně jde o ekonomickou nutnost. Kdyby totiž chtěly firmy – outsideri prodávat za cenu vyšší, než za jakou prodává cenový vůdce, stěží by svou produkci prodaly. Kdyby prodávaly za cenu nižší, stěží by pokryly své výrobní náklady, které jsou pravděpodobně vyšší než náklady „vůdce“, jelikož malé firmy mají omezenější podmínky pro využívání úspor z velkého rozsahu.

Situaci na oligopolním trhu s dominantní firmou zobrazuje obr. 13.5. Nejde o úplný model oligopolní firmy, neboť v něm sledujeme jen ty souvislosti, o kterých jsme se zmínili.



Obr. 13.5 Oligopol s dominantní firmou

Obr. 13.5 obsahuje dvě křivky poptávky. První, označená jako D , vyjadřuje celkovou poptávku po produkci odvětví, tzn. tržní poptávku. Druhá – označená jako d vyjadřuje poptávku po produkci dominantní firmy. Jak se utváří cena, kterou „nasadí“ dominantní firma? Při jejím určení postupujeme stejně jako v jiných modelech firem v nedokonalé konkurenci.

Nejdříve k určení rozsahu produkce dominantní firmy. Rozsah, jak již víme, je dán bodem, v němž se mezní náklady firmy (MC) vyrovnávají s jejími mezními příjmy (MR), tzn. že bude činit Q_D . Podmínky nedokonalé konkurence firmě umožňují, aby stanovila cenu, za níž hodlá svou produkci prodávat, na maximální úrovni, kterou jí ještě dovolí křivka poptávky (d), již čelí. V daném případě to bude úroveň P_D . A právě tato cena se v podmínkách odvětví s jednou dominantní firmou stává cenou, které se přizpůsobí ostatní firmy v odvětví.

Graf zároveň ukazuje rozsah produkce, který bude možné při ceně P_D na trhu uplatnit – (Q_0). Produkuje-li a prodává-li „vůdcovská“ firma produkci $0Q_D$, zbývá na všechny outsidersy rozsah Q_DQ_0 , který si rozdělí mezi sebou podle své tržní síly.

Graf možná připomíná situaci monopolní firmy. Není však totožný, neboť ani situace oligopolu není stejná jako situace monopolu. Na rozdíl od monopolu zde není jediná firma, v důsledku čehož se poptávková křivka dominantní firmy, jak vidíte, liší od poptávkové křivky odvětví. Následkem toho je **oligopolní cena nižší** a rozsah produkce oligopolního odvětví větší, než by tomu bylo v čistě monopolní situaci.

13.2.3 Paralelní tvorba cen

Tento typ cenotvorby se uplatňuje tehdy, když firmy **v odvětví stanovují cenu na podobné úrovni, aniž o tom jednají**. Zejména v odvětvích, kde je malý počet firem, se projevuje tendence k tomu, aby ceny byly bez jakékoliv formální dohody stanovovány na podobné úrovni a konkurence se odehrává v oblasti marketingu (reklama) a diferenciacie produktu. Příkladem takových odvětví mohou být např. výroba alkalických baterií (Duracell, Eveready), barevných filmů (Kodak, Fuji) nebo nealkoholických nápojů (Coca Cola, Pepsi).

Uvedená neformální koordinace cen se však vyskytuje i v odvětvích, kde je počet firem větší. Firmám často stačí, když pozorují cenová rozhodnutí jiných firem a napodobují je. Může se tak stát, že to, co se jeví jako neuvěřitelná souhra okolností, vysvětlitelná pouze

tajnou dohodou o ceně, může být ve skutečnosti pouhým napodobováním odpozorovaného cenového vývoje.

Je známo, že velké obchodní firmy, např. potravinářské, sledují každodenně, a někdy i během dne, ceny za něž prodává klíčové komodity (např. mléko, pečivo, zeleninu, ovoce) konkurence. Podle toho pak nasazují své ceny. Je třeba dodat, že na základě výsledků „cenové špionáže“ upravují obchodní firmy své ceny v obou směrech, tzn. nahoru i dolů, a že zde tudíž nejde o sjednocování cen, nýbrž o cenovou konkurenci, v níž důležitou roli hrají informace o rivaltech.

13.2.4 Barometrická tvorba cen

Tento systém cenové tvorby se vyskytuje v odvětvích, v nichž působí firma, která svou firemní cenovou politikou získala pověst iniciátora úspěšných cenových změn a jejíž cenové změny ostatní firmy v odvětví napodobují. Funkci cenového lídra přitom nemusí plnit firma velká a ekonomicky mocná. Zpravidla to bývá firma, která má prestiž a která v minulosti osvědčila svou schopnost citlivě a poměrně přesně interpretovat změny v nákladových a poptávkových podmínkách odvětví jako celku a odrážet je v cenových pohybech. V této firmě je pak spatřován jakýsi „barometr“ věrně odrážející změny v ekonomickém prostředí.

„Šedá je všechna teorie, ale zelený je života věčný strom...“ říká básník a má pravdu. V reálném hospodářství se vyskytují případy, kdy iniciativa ke změně ceny nepřichází ani od dominantní firmy, ani od firmy s nízkými náklady či vysokou prestiží. Zejména v době hospodářského útlumu se stává, že některá firma pozbude svá likvidní aktiva, tzn. především pohotové peníze, a snaží se cenovým podbízením získat co nejrychleji hotovost. V takovém případě jde sice o iniciátora cenové změny, ale nikoliv o „cenového“ či „barometrického“ vůdce. Snížení ceny je v takovém případě spíše projevem zoufalé situace firmy než výrazem firemní moci.

Alespoň okrajově se zmíníme o dvou dalších cenových praktikách ziskově orientovaných firem:

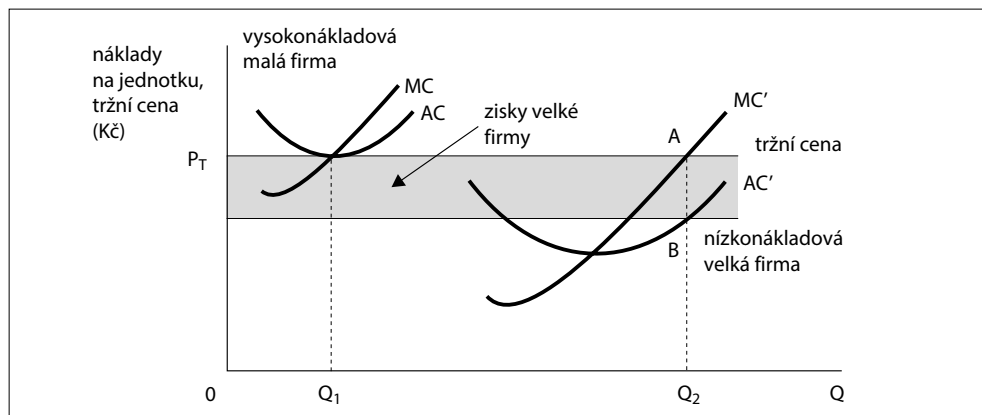
- **Cena vypuzení.** Někdy ekonomicky silná firma, která unese dočasnou ztrátu, stanoví cenu pod úroveň výrobních nákladů. (O takové ceně pak říkáme, že je dumpingová, „podnákladová“ nebo také predátorská.) Outsiderské firmy jsou tím z trhu vypuzeny. Dominantní firma obsadí uvolněný tržní prostor a zpravidla zvýší cenu na úroveň odpovídající výrobním nákladům. Českým a evropským soutěžním právem jsou predátorské ceny zakázány pouze tehdy, pokud je stanovuje firma, která má na trhu dominantní postavení.
- **Cena zábrany.** V takovém případě firma uvádějící na trh nový produkt stanoví cenu pod úroveň výrobních nákladů v zájmu dočasné zábrany vstupu konkurentů na trh.

13.3 Oligopol a velké firmy

Hodnocení oligopolní tržní struktury z hlediska celohospodářské efektivnosti nemůže být rozporné. Na jedné straně je zřejmá tendence některých dominantních firem využívat své pozice k dosahování ekonomického zisku cestami, které obsahují prvky exploatace, tzn. vykořisťování slabších výrobních a obchodních partnerů. Na straně druhé, uvážíme-li reálné alternativy v podmínkách tržní ekonomiky, musíme připustit, že oligopol přes výše zmíněné slabé stránky představuje poměrně efektivní **tržní strukturu, umožňující symbiózu velkovýroby a konkurence**.

Hromadné sdělovací prostředky přinášejí často informace o tom, jak ta či ona firma využila či zneužila své dominantní tržní pozice např. ke zvýšení svého zisku cestou cenového vydírání subdodavatelů na ní závislých, vytvářením technických bariér pro vstup konkurentů na její trhy apod. Zde je pole působnosti pro autority, jejichž posláním je chránit seriózní hospodářskou soutěž.

Ekonomického zisku, to znamená zisku, o němž jsme si řekli, že přesahuje zisk normální, však nedosahují jen firmy využívající kartelizační, nátlakové a podobné postupy, ale především firmy, které mohou při svých výrobních a obchodních aktivitách realizovat úspory z velkého rozsahu a týmové práce, tzn. firmy, které jsou efektivnější, a těmi zpravidla bývají velké firmy. **Ekonomický zisk, kterého tyto firmy dosahují, není důsledkem jejich samotné tržní síly, nýbrž především vysoké produkční efektivnosti.** Obr. 13.6 takovou situaci ilustruje.



Obr. 13.6 Alternativní pohled na zdroj ekonomického zisku oligopolní firmy

Model zobrazený v obr. 13.6 předpokládá, že firmy v odvětví jsou v podstatě příjemci ceny, že cena jejich produktu je dána trhem. Odvětví produkuje homogenní produkt a působí v něm velká firma s nízkými náklady a malá firma s vysokými náklady. Vzhledem k tomu, že převládá konkurence, každá firma vyrábí do bodu, v němž se její mezní náklady (MC) vyrovnávají s mezními příjmy (MR), tzn. s cenou. (Vzpomeňte na model dokonale konkurenční firmy.) Velká efektivní firma vyrábí v rozsahu Q_2 při jednotkovém (průměrném) zisku AB. **Ekonomického** zisku dosahuje pouze tento velký nízkonákladový výrobce. Malá, méně efektivní firma vyrábí v rozsahu Q_1 a dosahuje pouze **normálního** zisku. Její ekonomický zisk je nulový.

Poselstvím modelu je tvrzení, proti kterému lze na obecné úrovni jen stěží něco namí-
tat, že totiž větší soustředění výroby vede k úsporám z rozsahu (velkovýroby) a že je tudíž
efektivnější. Slabinou modelu je předpoklad konkurenčního utváření cen, neboť firma
s vysokým podílem na trhu nebude čistým **příjemcem** ceny, nýbrž v té či oné míře i jejím
tvůrcem. Přesto je tento model užitečný, neboť poněkud vyrovnává jednostrannost jiných
modelů, zdůrazňujících pouze ekonomickou škodlivost oligopolů.

Kromě možnosti využívat úspory z velkého rozsahu mají velké firmy i další přednosti:
Mohou provozovat laboratoře a vývojová pracoviště, zaměstnávat nejvyšší výzkum-
né a vývojové pracovníky. Proto významní ekonomové, jako např. J. Schumpeter a J. K.
Galbraith, považovali právě velké firmy za hlavní zdroj výrobních a technologických
inovací. Zároveň však poukazovali na to, že inovace, se kterými velká firma přichází na
trh, nezabezpečují této firmě trvalou výhodu oproti firmám jiným, neboť nová zlepšení,
která přijdou, eliminují dočasnou „monopolní“ pozici původního inovátora.

Při úvahách o vztahu firem k technické a technologické modernizaci je užitečné rozlišovat **invence**
ve smyslu vynálezu, nové myšlenky, ideje a **inovaci** ve smyslu aplikace invence v praxi a jejího
komerčního využití. Takové rozlišení je účelné, neboť část inovací, se kterými na trh přicházejí
velké firmy, se jako invence zrodila v malých, někdy i velmi malých firmách. Malé firmy bývají
často invenčně velmi aktivní, nemívají však kapitál potřebný k přeměně invence v inovaci. Proto
se tohoto procesu ujímají velké, kapitálově silné firmy.

Ačkoliv cesty ke vzniku velkých firem bývají rozmanité, mnohdy se staly velkými tím, že
nabízely spotřebitelům kvalitní nebo jinak výhodné produkty. Byli to koneckonců spo-
třebitelé, kdo kolektivně rozhodl, že produkty jedněch výrobců (např. Coca Cola v USA,
Baťa u nás) byly více žádané než produkty výrobců jiných, v důsledku čehož jedny firmy
prosperovaly a rostly rychleji než jiné.

Musíme poukázat také na jinou „výhodu“ velkých, zejména nadnárodních firem: Pokud
je jejich vnitřní struktura nepřehledná (sít dceřiných společností, poboček), mohou se ces-
tou tzv. daňové optimalizace dopouštět daňových úniků. Různými způsoby, nejčastěji však
tzv. **transferovými cenami** používanými v rámci korporace, mohou přelévát zisky z míst,
kde byly vytvořeny, do míst, která jsou pro mateřskou společnost nejvýhodnější z hlediska
daňové zátěže (někdy i do „daňových rájů“).

Může překvapovat poměrně velký prostor, který jsme v souvislosti s výkladem oligopolu
věnovali velkým firmám. Velké produkční jednotky, které v hospodářsky rozvinutých zemích
vyrábějí více jak 70 % celkové produkce, existují jen v oligopolní struktuře, pomineme-li
monopol a centrálně řízené hospodářství.

13.4 Teorie her

Bylo řečeno, že oligopolní firmy svými rozhodnutími o rozsahu produkce a jejich ceně
ovlivňují ceny, tržby a zisk jiných firem v odvětví. To znamená, že ekonomický výsledek
činnosti jedné firmy závisí také na činnosti a rozhodnutích jiných firem. V podmínkách
této poznané závislosti musí každá firma brát v úvahu pravděpodobnou reakci rivalů na své
rozhodnutí. Problém je v tom, že předem tato reakce, resp. protireakce není firmě známá.
Dochází tak k tomu, že reakce dané firmy jsou odvozovány z předpokládaných reakcí jiných

fírem – a tyto reakce jsou opět odvozeny z očekávaných reakcí firem atd. **V tomto smyslu připomíná chování oligopolistů hru, např. ve sportu, kde je stanoven soubor pravidel, v jejichž rámci se všichni hráči snaží dosáhnout pro sebe co nejlepších výsledků a kdy výsledek každého hráče závisí na akcích všech dalších hráčů.** V ekonomice se přání jedné firmy maximalizovat zisk střetává s přáním jiných firem maximalizovat jejich zisk.

K řešení problémů tohoto typu navrhli John von Neumann (1903–1957) a Oskar Morgenstern (1902–1977) postup známý jako teorie her (*game theory*). Tato teorie pohlíží na rozhodovací proces, v němž výnos jednoho subjektu (firmy, ale také osoby, organizace, státu apod.) závisí nejen na jeho vlastní volbě, ale také na volbě jiných subjektů, jako na hru. Hra je konkurenční situace, kde dva nebo více subjektů prosazují svůj zájem, přičemž žádný z nich nemůže diktovat výsledek.

Existují různá členění her. Jedno z nich rozlišuje hry kooperativní a nekooperativní:

- **Kooperativní hry** jsou ty, v nichž účastníci mohou uzavírat dohody.
- **Nekooperativní hry** jsou hry, v nichž není uzavírání dohod možné.

Z jiného hlediska se rozlišují:

- **Hry s nulovým součtem.** Jde o aktivity, při nichž dochází ke změně v rozdělení „produktu“ mezi hráče (aktéry), avšak součet zisků jedněch hráčů se rovná součtu ztrát hráčů jiných. To, co jedni získávají, druzí ztrácejí. Někteří z hráčů (tzn. např. firem) jsou „vítězové“ (*winners*), ostatní jsou „poražení“ (*losers*). Produkt však zůstává nezměněn.
- **Hry se záporným součtem.** Takové situace nastávají tehdy, kdy soupeření mezi hráči vede k tomu, že je část „produktu“ ztracena (tím, že se nevyprodukuje) nebo zničena. Současně dochází k přerozdělení produktu, avšak součet zisků „vítězů“ je menší než součet ztrát „poražených“. Celkový produkt se snížil.
- **Hry s pozitivním součtem.** Tento typ her se vztahuje k aktivitám probíhajícím mezi dvěma či více hráči, v jejichž důsledku vzniká dodatečná hodnota. Součet zisků je vyšší než součet ztrát, tzn. že celkový produkt vzrostl.

13.4.1 „Věznovo dilema“ a Nashova rovnováha

Klasickým učebnicovým příkladem, který umožňuje nahlédnout do teorie her, je tzv. věznovo dilema. Příklad získal svůj název podle následujícího příběhu.

Policie zadržela dva muže podezřelé ze závažného trestného činu, za který je trestní sazba 10 let. Oba muži (vězeň A a vězeň B) jsou umístěni odděleně v samostatných celách; nemohou tudíž komunikovat. Každý z vězňů čelí následujícím možnostem:

1. Pokud se ani jeden z nich nepřizná, mohou být odsouzeni pouze na 2 roky, neboť policie má proti nim jen nepřímé důkazy.
2. Pokud se oba přiznají, mohou očekávat trest ve výši 7 let (tříleté zmírnění oproti trestní sazbě za přiznání jakožto polehčující okolnost).
3. Pokud se přizná jen jeden, a druhý bude mlčet, pak první, vzhledem ke spolupráci s vyšetřujícími orgány, může očekávat pouze 1 rok vězení, zatímco druhý sazbu v plné výši, tzn. 10 let.

Možné výsledky jednotlivých „hráčů“ v tomto příkladě můžeme zaznamenat ve výsledkové (výplatní) matici – viz tab. 13.1.

Tab. 13.1 Věznovo dilemma

Vězeň		B	
		přizná se	nepřizná se
A	přizná se	vězeň A ... 7 let vězeň B ... 7 let	vězeň A ... 1 rok vězeň B ... 10 let
	nepřizná se	vězeň A ... 10 let vězeň B ... 1 rok	vězeň A ... 2 roky vězeň B ... 2 roky

Jak situace dopadne? Je téměř jisté, že se oba provinilci přiznají a budou odsouzeni na 7 let. Přitom je zcela zřejmé, že pro oba by bylo nejlepší, kdyby mlčeli, kdyby se ani jeden nepřiznal. Proč nedojde k optimálnímu (z jejich hlediska) výsledku?

Jak bylo řečeno, jsou izolovaní a nemohou se domluvit. Přitom každý z nich uvažuje: Já se nepřiznám, on se přizná, a já „dostanu“ 10 let. Tak se jeví situace každému z nich a každý předpokládá, že jeho partner zvolí alternativu, která pro něj samotného je výhodná. Za těchto podmínek je nejlepší strategií vězně A přiznat se bez ohledu na to, co udělá vězeň B, a nejlepší strategií vězně B je přiznat se bez ohledu na to, co udělá vězeň A.

V terminologii teorie her je takové řešení označováno **za rovnováhu dle Nashe**. Je jasné, že to není ten nejlepší celkový výsledek, kterého mohli dosáhnout. Ale za daných okolností, bez možností komunikace a dohody, jde o řešení racionální.

Nashova rovnováha je zde založena na tzv. dominantní strategii, která hráči (subjektu, firmě, ...) vždy zajišťuje nejlepší výsledek bez ohledu na jakoukoli akci protihráčů.

John Nash (1928–2015), podle kterého je takové řešení pojmenováno, obdržel (spolu s R. Seltenem a J. Harsanyim) v roce 1994 za přínos k rozvoji teorií her Nobelovu cenu. (Samozřejmě, že nejen za tento dílčí prvek z jeho díla!) Nash původně studoval inženýrství, avšak během studia se přiklonil k matematice. Shodou okolností si zapsal volitelné přednášky z mezinárodní ekonomiky, což jej nasměrovalo k aplikaci teorie her na ekonomické problémy. Nicméně je zajímavou skutečností, že matematik získal Nobelovu cenu za ekonomii. Jinou zajímavostí je, že vynikajících výsledků dosáhl navzdory těžké psychické nemoci (schizofrenii), která jej nutila střídat pobyty na univerzitách s pobyty na psychiatrických klinikách. Jeho životní osud je ztvárněn, byť v poněkud zkreslené podobě, v životopisném filmovém dramatu *A Beautiful Mind* (Čistá duše), který v roce 2002 získal čtyři Oscary. Důvěryhodnější obraz jeho života nabízí stejnojmenná kniha Silvie Nasar, která byla základem pro film. V překladu ji vydalo nakladatelství Pragma v roce 2003.

„Věznovo dilemma“ patří svým typem mezi nekooperativní hry se záporným součtem, v nichž **individuální** maximalizační chování nevede k maximálnímu **kollektivnímu** výsledku.

Pokusme se problém rovnováhy dle Nashe ilustrovat na příkladu ze sportu.

Před nějakou dobou žádný z hráčů NHL (National Hockey League) nenosil při zápase přilbu. Tím se vystavovali riziku zranění nebo smrti při pádu nebo nárazu. Všichni hráči si přitom byli tohoto rizika

vědomí a taktéž toho, že nošení přilby by je činilo méně zranitelnými. Avšak nošení přilby omezuje jejich periferní vidění a navíc jim dodává podivný vzhled, a proto žádný hráč nebyl ochoten nosit přilbu, pokud tak nebudou činit i ostatní. To byl také bod rovnováhy dle Nashe – všichni hráči na tom však byli hůře, než v jiné situaci, kdyby všichni hráči nosili přilby a byli relativně v bezpečí. Nebylo jiné cesty k přechodu do jiného bodu rovnováhy než změna pravidel v lize, po níž museli nosit přilbu všichni hráči. Teprve v tomto bodě bylo dosaženo společenského optima.⁶⁶

Uvedme ještě jeden, více „ekonomizující“ příklad.

V určitém odvětví působí dvě firmy (1 a 2). Každá může zvolit vysokou, nebo nízkou cenu. Pokud obě zvolí vysokou cenu, mohou dosáhnout slušného zisku ve výši 3 milionů amerických dolarů. Pokud nasadí nízké ceny, dosáhnou výnosu každá jen po 2 milionech dolarů. Jestliže však jedna stanoví vysokou cenu a druhá nízkou, firma s nízkou cenou vydělá 4 miliony dolarů, neboť převezme od rivalitní firmy část zákazníků. Firma s vysokou cenou vydělá pouze 1 milion dolarů. Přestože by obě firmy udělaly nejlépe, kdyby stanovily vysoké ceny, neučiní tak. Jestliže firma 1 nasadí vysokou cenu, firma 2 ji naopak sníží, tím získá 4 miliony dolarů namísto 3 milionů dolarů. Jestliže firma 1 nasadí nízkou cenu, firma 2 by měla učinit totéž – v tomto případě vydělá 2 miliony místo jednoho milionu dolarů. Totéž se týká firmy 1 – stanoví-li nízkou cenu, obě firmy vydělají 2 miliony dolarů⁶⁷ (viz tab. 13.2).

Tab. 13.2 Dilema dvou konkurentů

Firma		2	
		vysoké ceny	nízké ceny
1	vysoké ceny	firma 1 ... 3 mil. USD firma 2 ... 3 mil. USD	firma 1 ... 1 mil. USD firma 2 ... 4 mil. USD
	nízké ceny	firma 1 ... 4 mil. USD firma 2 ... 1 mil. USD	firma 1 ... 2 mil. USD firma 2 ... 2 mil. USD

Teorie her představuje myšlenkové postupy, použitelné všude tam, kde je třeba brát v úvahu nejen vlastní záměry, ale i předpokládanou reakci dalších účastníků hry, např. aktérů na vnitřním či zahraničním trhu (v obchodních jednáních). Ale i mimo ekonomiku existuje dlouhá řada oblastí, ve kterých je možné teorie her uplatnit, např. ve sportu (fotbal), v ekologii, ve vojenství (strategie), v mezinárodní politice atd.

A ještě jedna poznámka: Snad bylo pochopeno, že v našem kontextu konec konců nešlo o vězně ani o hokejisty, ale o vzájemně se ovlivňující firmy a o jejich chování. Pro oligopolisty je výhodnější, když spolupracují a dohodnou se na rozsahu výroby a cenách, neboť jim to umožňuje chovat se jako monopol. Sledují-li pouze vlastní zájem, nedosáhnou maximalizace svého společného zisku.

⁶⁶ T. C. Schelling: Hockey helmets, concealed weapons, and daylight savings. *Journal of Conflict Resolution*, 1973. Zde podle: G. T. McCandless Jr.: *Macroeconomics Theory*. Englewood Cliffs. Prentice Hall International 1991, s. 246

⁶⁷ Hospodářské noviny 19. 10. 1994

Důležité pojmy

oligopol • zalomená poptávková křivka • smluvní oligopol • kartel • dominantní firma • cenové vůdcovství • paralelní tvorba cen • barometrická tvorba cen • teorie her • věžňovo dilema

Kontrolní otázky

1. Které jsou základní rysy oligopolní tržní struktury?
2. V jakém smyslu existuje mezi oligopolními firmami silná vzájemná závislost?
3. Proč se v souvislosti s oligopolní strukturou objevuje problém zalomené poptávkové křivky?
4. Jak vzniká kartel a jaké jsou jeho formy?
5. Proč se některá firma stává „cenovým vůdcem“?
6. V čem je podstata paralelní cenové tvorby? Pozorovali jste ji ve vašem ekonomickém okolí?
7. Co znamená, když se řekne, že v některém odvětví (oboru) dochází k „barometrické tvorbě cen“?
8. Proč spojujeme problematiku teorie her s oligopoly?
9. Jaká je logika rovnováhy dle Nashe v případě „věžňova dilematu“?
10. Srovnajte z hlediska efektivity oligopolní tržní strukturu s alternativními tržními strukturami.

14. Firma v monopolistické konkurenci

„Koneckonců zákazník neví a ani ho to nezajímá, zda je výrobní firma malá nebo velká; to, co ho zajímá, jsou oděvy visící na věšácích v obchodě, z nichž si má vybrat.“

Giorgio Armani

Monopolistická konkurence existuje v odvětví, kde působí velký počet firem produkujících výrobky a služby, uspokojující víceméně stejnou potřebu. Vstup do takového odvětví je volný. Vedle velkého počtu firem v odvětví je dalším typickým rysem této tržní struktury **diferenciace produktu**.⁶⁸

Diferenciací produktu se rozumí skutečnost, že produkty téhož druhu vyráběné různými výrobci vyvolávají odlišné reakce u spotřebitele. Příčina může spočívat v drobných odchylkách ve vlastnostech výrobků, v jejich odlišném designu nebo balení, v doplňkových předprodejních nebo poprodejních službách, v tradici, pověsti, obchodní značce apod. Někdy může jít jen o **diferenciaci domnělou**, kdy rozdíly nemusí být reálné ve smyslu objektivního rozdílu, nýbrž mohou být jen důsledkem psychologického prožitku. To však není z hlediska čistě ekonomického důležité. Rozhodující je, zda spotřebitel vnímá produkt jako diferencovaný nebo nediferencovaný. Vnímá-li spotřebitel pivo Radegast a Velkopopovický kozel jako diferencované, pak jsou tato dvě piva diferencovaná. Jestliže spotřebitel vnímá chléb pečený v pekárně X stejně jako chléb z pekárny Y, jsou oba chleby **homogenním** produktem, nikoli **diferencovaným**.

Stupeň vnímané diferenciace produktů je silně ovlivňován působením **reklamy** a vůbec propagačním úsilím.

Monopolistická konkurence se projevuje např. v odvětví cestovních kanceláří. Všimněte si, jak se snaží jednotlivé kanceláře specifickými rysy svých služeb získat přízeň zákazníků a co největší podíl na celkové poptávce v odvětví.⁶⁹ Jinými sférami, kde můžeme běžně tento typ tržní struktury pozorovat, jsou kosmetické, právní, medicínské a poradenské služby, pohostinství, kadeřnictví, maloobchod, fotoslužba atd.

Diferenciace, tzn. **odlišení produktu**, je v odvětví s velkým počtem firem produkujících statky uspokojující víceméně stejnou potřebu nástrojem konkurence. Odlišením svého výrobku nebo služby od výrobků a služeb nabízených jinými firmami se producent snaží získat zákazníky a svým způsobem si tak vytvořit svůj „vlastní“ relativně samostatný trh. A na tomto trhu, jen velmi křehce odděleném – např. zvláštním balením, zajímavou barvou produktu, dobrou pověstí, způsobem prodeje, atmosférou apod. – je pak firma jediným producentem, monopolem svého druhu. Proto ono zvláštní, poněkud protimluvné pojmenování této tržní struktury – „monopolistická konkurence“. Vzhledem k přítomnosti určité

⁶⁸ Někdy je k označení této tržní struktury používán místo termínu „monopolistická konkurence“ termín „monopolní konkurence“. Oba termíny považujeme za synonyma, byť první termín více odpovídá původnímu anglickému *monopolistic competition*. Hlavně si tyto termíny nepleťte s monopolem, jak se to při povrchním studiu stává.

⁶⁹ Přes vysoký počet cestovních kanceláří a agentur v ČR bývá tržní struktura tohoto odvětví někdy hodnocena spíše jako oligopolní než monopolisticky konkurenční vzhledem k poměrně vysokému podílu několika málo firem na celkové nabídce.

monopolní síly můžeme očekávat, že firma bude pobírat více než nulový ekonomický zisk. **To ji přibližuje monopolní firmě.**

Na druhé straně můžeme očekávat, že přítomnost ekonomického zisku v celkových příjmech firmy bude v důsledku konkurence jen krátkodobá. **To ji přibližuje dokonale konkurenční firmě.** V dlouhém období by ekonomický zisk přilákal nové firmy, což by zvýšilo tržní nabídku a za jinak stejných okolností snížilo tržní cenu, a tak eliminovalo ekonomický zisk.

Konkurence cestou diferenciací produktů patří mezi formy necenové konkurence. Chápejme ji velmi široce a za její nástroje považujme nejen objektivní vlastnosti produktu (provozní spolehlivost, energetickou náročnost, konstrukční řešení, dostupnost servisu, umístění provozovny), ale i takové faktory, jako je způsob jednání se zákazníkem, hygienické podmínky prodeje, image produktu, producenta a prodejce, přispívání firmy na charitativní účely apod. **Stejný produkt prodáván v různém prostředí a za různých podmínek není stejným produktem.** Stejný rozhlasový přijímač prodáván ve specializované prodejně a ve stánku na tržišti nejsou stejnými produkty.

Diferenciaci produktu jako rys monopolisticky konkurenční tržní struktury jsme možná zdůraznili tak silně, že je potřebné jedno připomenutí: **Samotná diferenciací produktu ještě necharakterizuje monopolistickou konkurenci,** nutnou podmínkou je vysoký počet firem v odvětví a poměrně snadný vstup do odvětví. Pokud by byl diferencovaný produkt vyráběn a prodáván jen malým počtem firem, nešlo by o monopolistickou konkurenci, nýbrž o oligopolní trh.

Konkurovat cestou diferenciací produktů se snaží i velké, např. automobilové firmy. Vzpomeňte si, jak do poslední chvíle úzkostlivě tají svůj nový model. Dávno je pryč doba, kdy trh aut byl trhem prodávajících a kdy mohl Henry Ford prohlašovat: „*You can have any color you like, so long as it's black.*“ V období 1908–1927 se ve světě prodalo 16 milionů kusů základního Fordova modelu T v černé barvě. Časy se změnily a automobilové trhy se staly trhy kupujících a výrobci jsou nuceni poskytovat velmi širokou škálu modelů a jejich variant (a nejen co se barvy týče) pro klienty.⁷⁰

Podobný vývoj byl i u telefonních přístrojů. Společnost Bell Telephon kdysi počítala se zavedením černého telefonního aparátu v každé americké domácnosti. Dnes se vyrábí více jak 1 000 druhů aparátů – růžové, zelené, bílé, aparáty pro nevidomé, pro lidi s nemocným hrtanem atd.

Své produkty – služby se snaží diferencovat i jiné oligopolní firmy, jako jsou např. banky a pojišťovny. Můžeme o tom usuzovat ze záplavy nejrůznějších oznámení, reklam a propagačních brožur, letáků a akcí, které se nás snaží přesvědčit, že právě ten či onen produkt je ideální.

Vraťme se k současnému předmětu našeho zájmu – k firmě v monopolisticky konkurenčním odvětví. Situaci a chování takové firmy zobrazíme pomocí grafů v obr. 14.1 až 14.3. Nejdříve však několik poznámek, které se vztahují ke všem třem obrázkům.

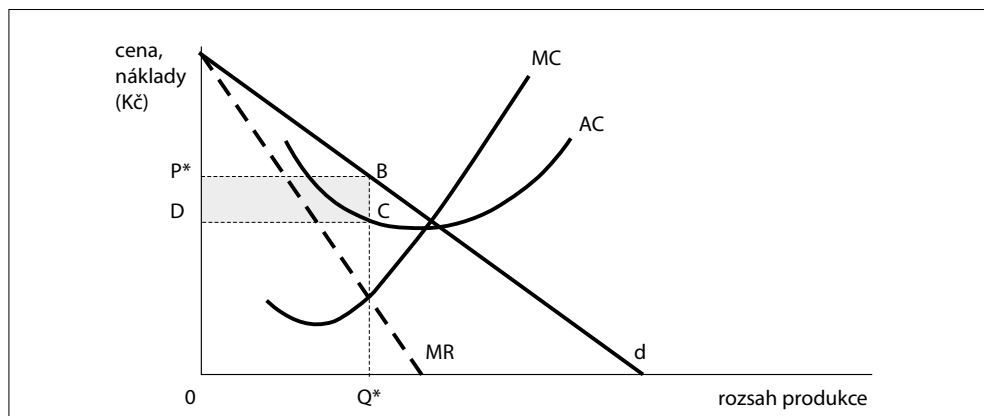
⁷⁰ **Trhem prodávajících** rozumíme trh, na kterém existuje převaha poptávky nad nabídkou. **Trh kupujících** je trhem, na kterém převažuje nabídka nad poptávkou. Samozřejmě, že pozice prodávajících a kupujících je v těchto tržních situacích rozdílná.

Ekonomická logika a mechanika v grafech vyjádřená není pro vás nová; jde do značné míry o analogii grafů znázorňujících počínání firmy v jiných typech nedokonalé konkurence. To vezměte jako psychickou podporu ke studiu. A ještě optická pomůcka pro vaše oči: Vývoj v grafech se odvíjí od postupného „zatlačování“ křivky d doleva. Vše ostatní z toho vyplývá. Tvar a pozice nákladových křivek jsou stejné. Ale nezapomeňte, že ani zde **nejde o křivky samotné, ale o reálné ekonomické děje, křivkami znázorňované.**

Monopolisticky konkurenční firma má určitý stupeň monopolní moci na svém trhu diferencovaného produktu. Proto se poptávková křivka, které taková firma čelí, podobá poptávkové křivce monopolní firmy. Poptávková křivka monopolisticky konkurenční firmy je rovněž klesající doprava, avšak její sklon bývá mírnější ve srovnání se sklonem poptávkové křivky u monopolu. Příčinou je existence mnoha blízkých substitutů vůči produktu firmy, která činí křivku d velmi citlivou i na malé cenové změny. Křivka vyjadřující vývoj mezního příjmu firmy (MR) je konstruována za předpokladů, které byly vysvětleny v podkapitole zabývající se monopolní firmou. Předpokládáme, že nákladové poměry firmy se nemění, a proto mají nákladové křivky ve všech třech obrázcích **stejný** tvar i pozici. Přejděme nyní ke grafické ilustraci jednotlivých situací firmy.

14.1 Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickým ziskem

Nejdříve ukážeme situaci úspěšné monopolisticky konkurenční firmy, která v krátkém období dosahuje ekonomického zisku (viz obr. 14.1).



Obr. 14.1 Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickým ziskem (krátké období)

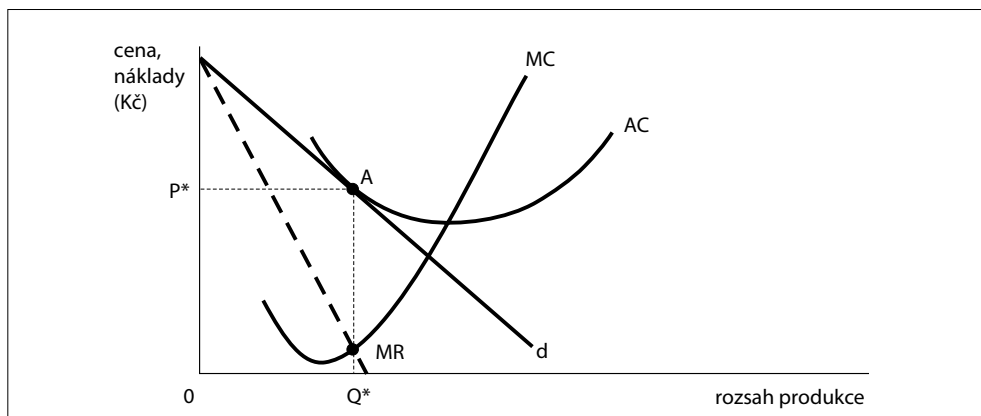
Rozsah produkce maximalizující zisk je určen pravidlem $MC = MR$, tzn. že činí Q^* . Cena maximalizující zisk P^* je dána křivkou poptávky, tzn. možnostmi, které dává firmě tržní situace. Graficky tuto cenu identifikujeme, když vertikálu (čáru rozsahu) vedoucí z bodu Q^* prodloužíme až do bodu B na křivce poptávky (d). Průsečík „čáry rozsahu“ a křivky průměrných nákladů (AC) nám zároveň ukazuje, při jakých průměrných nákladech je produkce v rozsahu Q^* vyráběna. Celkový příjem firmy činí při použití naší obdélníkové metody P^*BQ^*0 a celkové náklady DCQ^*0 . Celkové náklady již „tradičně“ vypočítáme

násobením průměrných nákladů (Q^*C) rozsahem produkce ($0Q^*$). Z převahy celkového příjmu nad celkovými náklady je zřejmé, že firma dosahuje **ekonomického zisku v rozsahu P^*BCD** .

14.2 Monopolisticky konkurenční firma s normálním ziskem

Přítomnost ekonomického zisku podněcuje firmy k tomu, aby napodobovaly úspěšnou firmu. Odlišení produktu firmy proto není nikdy trvalé. Vždy se najdou firmy – **imitátoři**, které, byť s různým zpožděním, napodobí firmy – **pionýry** a vstoupí na trh se svou nabídkou. Co se změní v situaci naší modelové firmy ukazuje obr. 14.2. Připomeňme, že se nyní myšlenkově pohybujeme v dlouhém období, neboť předpokládáme rozvolnění všech výrobních faktorů včetně vstupu nových firem na trh našeho – byť konkurenčního, přesto monopolisty.

Jakmile na trh vstoupí nové firmy s vidinou možného „nadzisku“, případně jakmile rozšíří produkci i firmy, které na tomto nadějném trhu již působí, povede to ke zvýšení tržní nabídky při dané tržní poptávce, a tudíž k zostření konkurence. Dosavadní tržní prostor „naší“ firmy se v důsledku toho zmenší, což vyjadřujeme posunem její poptávkové křivky doleva v obr. 14.2. (Srovnajte pozici křivky d v obr. 14.2 s její pozicí v obr. 14.1.) Podobná redukce disponibilního tržního prostoru se samozřejmě týká všech firem v daném odvětví. Jinými slovy: tržní nabídka se při nezměněné tržní poptávce zvýšila, což vede k poklesu tržní ceny. Vraťme se však k „individuálnímu“ pohledu na modelovou firmu.

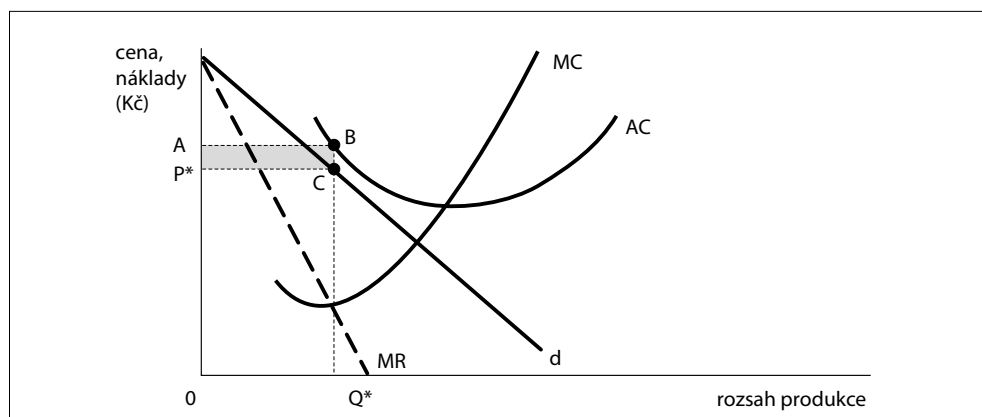


Obr. 14.2 Monopolisticky konkurenční firma s nulovým ekonomickým ziskem (dlouhé období)

Posun poptávkové křivky (d) doleva v obr. 14.2 jsme zastavili v bodě A , který není ničím jiným než naším „starým známým“ **bodem vyrovnání**. Při takové tržní konstelaci je firma svou produkcí Q^* vyráběnou při průměrných nákladech Q^*A schopna prodávat za cenu P^* , a ta je identická s průměrnými náklady. Celkové příjmy firmy se tlakem konkurence (tzn. narušením křehkého monopolu plynoucího z odlišení produktu) vyrovnaly celkovým nákladům ($P^*AQ^* = P^*AQ^*$). Firma dosahuje normálního zisku, pokrývajících všechny její náklady obětované příležitosti. Ekonomický zisk v důsledku konkurence zmizel.

14.3 Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickou ztrátou

Lze si představit i další, tentokrát již z hlediska firmy pesimistický, scénář. Vstup dalších firem a rozšiřování produkce již přítomných firem tlačí poptávkovou křivku firmy (d) dále doleva (viz obr. 14.3). V důsledku toho cena (P^*), za kterou je firma schopna svou produkci prodávat, klesá pod úroveň průměrných nákladů Q^*B . Z toho plyne, že celkový příjem firmy P^*CQ^*0 je menší než její celkové náklady ABQ^*0 , a firma tudíž zaznamenává **ekonomickou ztrátu** ve velikosti $ABCP^*$. V dlouhém období by zřejmě firma dané odvětví opustila, stejně jako některé další firmy postižené tvrdou konkurencí. Tím by se však spustily regulační tržní mechanismy, které již známe: Snížila by se tržní nabídka a při dané tržní poptávce by se tak vytvořil prostor pro zvýšení ceny. Situace by měla tendenci vyvíjet se směrem k bodu vyrovnání.



Obr. 14.3 Monopolisticky konkurenční firma s ekonomickou ztrátou (krátké období)

Jak se může monopolisticky konkurenční firma bránit proti ztrátě ekonomického (nebo dokonce i normálního zisku)? Firma, která si chce i nadále zachovat svou, svým způsobem výsadní pozici, musí hledat nové způsoby odlišení se, které však musí odpovídat preferencím spotřebitelů. Konkurence je v tomto smyslu skutečně hnací silou; otázkou je – zde se však dostáváme na území normativní ekonomie – zda „žene“ ekonomiku a společnost ve směru, který odpovídá předpokladům udržitelného rozvoje.

14.4 Tržní nabídka a její elasticita

Rozborem chování monopolisticky konkurenční firmy jsme se přiblížili k závěru té části učebního textu, ve které jsme se z pozic mikroekonomické teorie zabývali chováním jednotlivých tvůrců nabídkové strany trhu – firem. Zbývá ještě, abychom podobně, jako jsme to učinili při analýze poptávkové strany trhu, přešli od nabídky jednotlivých firem k nabídce tržní a poukázali na problém její pružnosti – elasticity. Činíme tak poněkud neorganicky, neboť výklad pružnosti tržní nabídky přiřazujeme ke kapitole o monopoli-

stické konkurenci, ale věříme, že čtenář bude tuto pasáž vnímat jako koneckonců logické završení bloku věnovaného nabídkotvorným subjektům – firmám.

Individuální nabídkou rozumíme nabídku určitého výrobku nebo určité služby jednotlivou firmou při dané ceně těchto statků. **Tržní** nabídkou rozumíme celkové množství určitého výrobku nebo určité služby, které je při dané ceně nabízené firmami. Jde tedy o nabídku odvětví ve smyslu sumy výstupů všech firem v odvětví při dané ceně produkce.

Kdybychom chtěli zobrazit křivku tržní nabídky, spojili bychom v nabídko-poptávkovém grafu body vyjadřující celkové množství nabízeného produktu při různých cenách. Jak již víme z kapitoly o tržním mechanismu, má křivka tržní nabídky rostoucí tvar. Jinými slovy: při vyšší ceně je nabízeno větší množství daného statku.

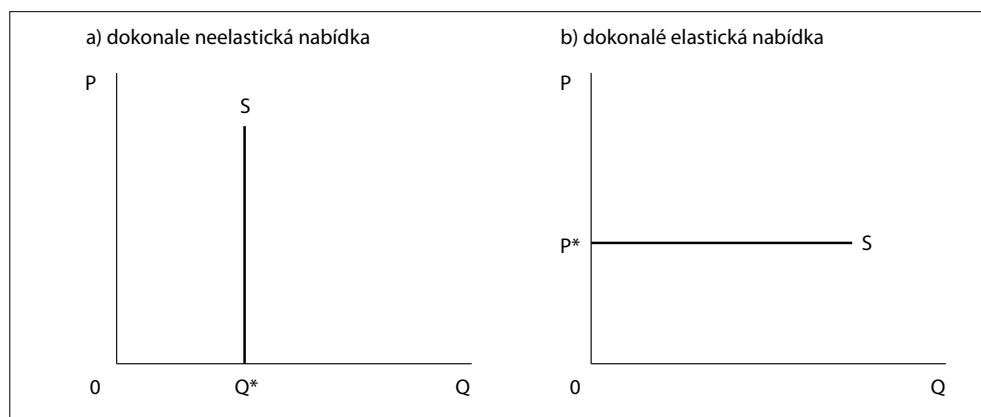
Podobně jako jsme se zabývali v souvislosti s poptávkou elasticitou poptávky, připomeneme, byť podstatně stručněji, elasticitu tržní nabídky (dále jen nabídky). Zaměříme se jen na elasticitu cenovou.

Cenová elasticita nabídky vyjadřuje vztah mezi procentní změnou nabízeného množství daného statku k procentní změně ceny tohoto statku. Vyjadřuje se koeficientem cenové elasticity nabídky, který vypočítáme dle následujícího vzorce:

$$E_s = \frac{\text{procentní změna nabízeného množství}}{\text{procentní změna ceny}}$$

kde E_s je koeficient cenové elasticity nabídky.

Také u cenové elasticity nabídky rozlišujeme dvě krajnosti, tzn. **dokonale neelastickou** a **dokonale elastickou** nabídku. Zatímco v prvním případě jde o nulovou citlivost nabízeného množství na změnu ceny, jde v druhém případě o situaci, kdy i nepatrné snížení ceny vyvolá pokles nabízeného množství na nulu a nepatrné zvýšení ceny vyprovokuje neomezeně velkou nabídku. Použijeme-li náš tradiční grafický aparát, vypadají tyto dva extrémní případy tak, jak ukazují obr. 14.4.



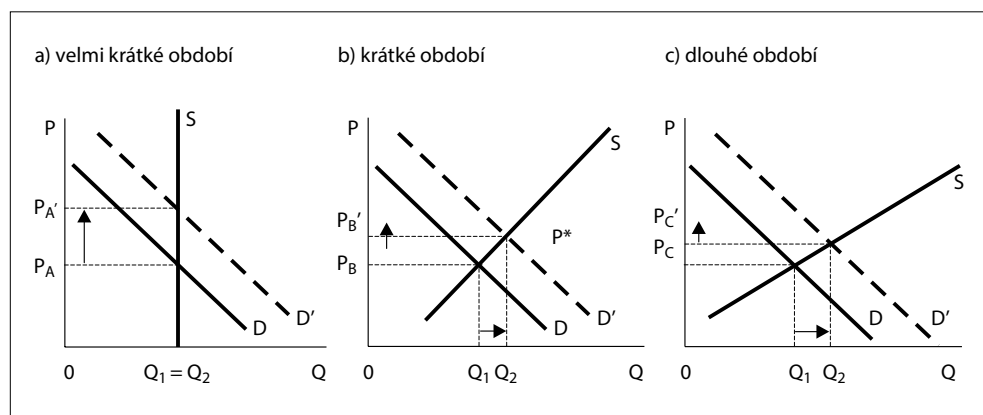
Obr. 14.4 Extrémní případy cenové elasticity tržní nabídky

Mezi extrémní případy, které jsou víceméně jen modelovými situacemi, se nacházejí tři realistické typy nabídky:

- **Cenově elastická nabídka**, která existuje tehdy, když je procentní změna nabízeného množství větší než procentní změna ceny. To znamená, že $E_S > 1$.
- **Jednotkově elastická nabídka** existuje tehdy, když je procentní změna nabízeného množství stejná jako procentní změna ceny. To znamená, že $E_S = 1$.
- **Cenově neelastická nabídka** je charakterizována tím, že $E_S < 1$. Znamená to, že procentní změna nabízeného množství je menší než procentní změna ceny.

14.4.1 Cenová elasticita nabídky v různých dlouhých obdobích

Cenová elasticita nabídky se výrazně liší v různých dlouhých obdobích. Předpokládejme, že na trhu určitého statku, mohou to být např. ryby, mobilní telefony, samopaly, počítačový papír atd., se jednorázově zvýší poptávka. Ve všech třech grafech v obr. 14.5 se křivka D posune do pozice D' . Jak reaguje nabídka ve velmi krátkém, krátkém a dlouhém období? Ve **velmi krátkém** období je nabídka zpravidla fixní, neboť v něm není možné realizovat změny, které by nabídku zvýšily. Proto je křivka nabídky v části a) obr. 14.5 vertikálou.



Obr. 14.5 Reakce tržní nabídky v různých dlouhých obdobích

V **krátkém** období již firmy mají určitý časový prostor k opatřením zvyšujícím výstup. Mohou zvýšit produkci zapojením většího množství variabilních vstupů. Budovy a výrobní zařízení však v tomto časovém rámci zůstávají fixními, a proto limitujícím činitelem. V části b) našeho obrázku je reakce na straně nabídky vyjádřena poměrně strmě – ale přesto rostoucí křivkou nabídky. Vysoký sklon nabídkové křivky vyjadřuje omezenou schopnost přizpůsobení (reaktibilitu) nabídky v krátkém období.

V **dlouhém** období mohou firmy na zvýšenou poptávku reagovat stavbou nových provozoven a instalací nových výrobních linek, chemických aparatur apod. Kromě toho mohou do odvětví vstoupit nové firmy. Pružnost nabídky je v dlouhém období nejvyšší, neboť je k dispozici časový prostor pro zvýšení zapojení všech vstupů do produkčního

procesu. Graficky je reakce nabídky v dlouhém období vyjádřena rostoucí nabídkovou křivkou s nižším sklonem. Vidíme, že v části c) na obrázku je křivka nabídky více „položená“.

Všimněme si důležité skutečnosti, totiž cenového aspektu věci. Rovnovážná cena P_C' v dlouhém období je nižší než rovnovážná cena P_B' v krátkém období a výrazně nižší než rovnovážná cena P_A' ve velmi krátkém období.

Zvýšená cena, která je důsledkem vzednutí poptávky v podmínkách, kdy ještě nabídka nebyla schopna reagovat, podněcuje firmy k mobilizaci všech možností, které mají ke zvýšení nabídky. V krátkém období může jít o zavedení druhé či dokonce třetí směny, o výprodej zásob nebo o přijetí dalších pracovníků. Pokud zvýšená poptávka trvá, firmy investují do rozšíření své výrobní kapacity – a zde se již nacházíme v dlouhém období.

Pokud má čtenář pocit, že je mu tematika reaktivity nabídky nějak povědomá, nemýlí se. Skutečně jsme se zde přiblížili k problematice pavučinových diagramů, se kterou jsme se setkali v kapitole o tržním mechanismu.

14.5 Firma v teorii a praxi

Modely chování firem v různých tržních strukturách vycházejí z předpokladu, že firmy usilují o maximalizaci svého zisku plně racionálním způsobem. Abychom učebnicový obraz firem přiblížili realitě, musíme učinit několik poznámek, jejichž účelem není devalvace představených modelů, ale upřesnění.

Připomeňme metaforu, kterou uvedl H. A. Simon (1916–2001) při převzetí Nobelovy ceny za ekonomii:⁷¹ „Tak jako nemůžeme použít zákon volného pádu tělesa in *vacua* pro předpověď, jak se bude potápět těžké těleso v sirupu, nemůžeme aplikovat teoretický model bez přihlídnutí k těm okolnostem, od nichž model abstrahoval.“ V našem případě jsou těmito okolnostmi konkrétní podmínky, při kterých firmy přijímají rozhodnutí.

Především je třeba vzít v úvahu, že v praxi není **racionalita** firem úplná, nýbrž **omezená**. S konceptem omezené racionality jsme se již setkali. Management firem nemá všechny potřebné informace o tržní situaci, například o tvaru a sklonu křivky tržní poptávky. Zvláště u víceproduktových firem je obtížné sledovat vývoj poptávky a cen na četných trzích, včetně zahraničních, a tudíž i předvídat důsledky přijatých rozhodnutí.

Nelze proto předpokládat, že firmy dolaďují rozsah své produkce do stavu, kdy MC se přesně rovnají MR. Příčinou není jen uvedený informační deficit, ale také vysoká nákladovost a rizikovost příliš rychlé reakce na změny tržní poptávky.⁷²

Při neúplných informacích mohou firmy jen stěží zvolit právě takovou alternativu, která je pro ně jakožto maximalizátory zisku z hlediska našich modelů nejlepší. Mohou se k ní ale přibližovat, někdy i metodou pokusů a omylů. V praxi se firmy smířují s **uspokojujícími** či alespoň přijatelnými výsledky. To není popření racionality v jejich chování, nýbrž projevem toho, že firemní a vůbec lidská racionalita je omezená.

Přes existenci rozdílů mezi modelovým a skutečným chováním firem jsou představené modely osvědčeným nástrojem pro poznání a pochopení logického rámce, v němž probíhají firemní rozhodovací procesy v různých tržních konstelacích. **Není přitom důležité, zda se firmy chovají podle mikroekonomické teorie, ale to, zda mikroekonomická teorie**

⁷¹ Racionální rozhodování v podnikatelských organizacích. In: *Oslava ekonomie*. Praha. Academia 1994, s. 350. Oficiálně se cena jmenuje „Cena Švédské národní banky za rozvoj ekonomické vědy na památku Alfreda Nobela“.

⁷² A je zde ještě jeden důvod: Firmy „nepocitují potřebu dokazovat, že mikroekonomická teorie správně analyzuje jejich chování“. Katz, M. L., Rosen, H. S.: *Microeconomics*. Richard D. Irwin, Inc. 1991, s. 237.

odhaluje a ukazuje obecné tendence v jejich chování. Pro každého, kdo chce hlouběji pochopit a být schopen interpretovat jednání firem v praxi, je teorie firmy (a my jsme do ní pouze nahlédli) nezbytná.

Důležité pojmy

monopolistická konkurence • produkt homogenní a produkt diferencovaný • reklama a domnělá diferenciaci • necenová konkurence • individuální a tržní nabídka • elasticita nabídky

Kontrolní otázky

1. Jaké jsou podstatné rysy monopolistické konkurence?
2. Co je na monopolistické konkurenci monopolistického a konkurenčního?
3. Které nástroje, jež firmy mohou použít k odlišení své produkce, znáte?
4. Proč se situace monopolisticky konkurenční firmy dosahující ekonomický zisk v dlouhém období mění?
5. Ve kterých odvětvích ekonomiky se s monopolistickou konkurencí setkáváme?

ČÁST **E**

Trhy výrobních faktorů

15. Trh práce

*„Čím řídí se výška mzdy? Čím více dělníků k jisté práci dere se, tím menší vypadne mzda: čím méně, tím vyšší. Dále záleží výška mzdy na práci samé; čím více je potřebí šikovnosti a dlouhého připravování se, čím těžší práce, čím škodlivější zdraví, tím větší mzda. Proto sekáč hrabící dostává více platu než sekáč kosou.“*⁷³

Max Welner (1870)

V předcházejících kapitolách jsme se zabývali utvářením nabídky a poptávky na trhu výrobků a služeb. Nyní obrátíme pozornost k trhům, na nichž jsou prodávány a kupovány výrobní faktory – práce, kapitál, půda a přírodní zdroje. V kapitole, do níž vstupujeme, je předmětem našeho zájmu trh práce. Jde o tematiku závažnou, neboť se dotýká mezd a zaměstnanosti, což jsou důležité prvky každého hospodářství. Představují totiž prvotní zdroj důchodů převážně většiny domácností, a mají proto mnoho nejen ekonomických, ale také sociálních a politických souvislostí.

Práce je vědomé vynakládání duševní a svalové energie lidí zaměřené k uspokojování jejich potřeb. Je primárním a nejdůležitějším výrobním faktorem, bez kterého by i ty nejdůmyslnější pracovní prostředky a nejbohatší přírodní zdroje zůstaly mrtvými věcmi. Podobně jako vlastníci jiných výrobních faktorů, dostávají i vlastníci práce za služby poskytnuté tímto faktorem firmám, důchod v podobě mzdy. **Mzdu** zde chápeme v širokém smyslu jako nejružnější formy pracovního příjmu.⁷⁴

Logika trhu práce je v podstatě stejná jako logika kteréhokoli jiného trhu, např. trhu strojů nebo obilí. Vzájemně zde na sebe působí poptávka, nabídka a cena. Nicméně, trh práce má určité **zvláštnosti**, které plynou ze skutečnosti, že nositelem „práce“ je lidská bytost se svými biologickými a psychickými charakteristikami a lidskými právy. To je jeden z důvodů, proč je trh práce objektem vládní (státní) intervence, a to zejména v podobě pracovního zákonodárství.

Transakce uskutečňované na trhu práce se z výše uvedeného důvodu poněkud liší od transakcí prováděných na trhu výrobků a služeb. Tomu, kdo prodává cihly, zpravidla nezáleží na tom, zda budou použity k výstavbě paláce, vězení, nemocnice nebo čekárny na nádraží. Avšak tomu, kdo prodává práci, zpravidla hodně záleží na tom, v jakém technickém a sociálním prostředí bude práce vykonávána.

Přes zvláštnosti, jež plynou z povahy práce, můžeme při rozboru trhu práce postupovat podobně, jako jsme to učinili u trhu výrobků a služeb. Nejdříve prostudujeme proces utváření nabídky práce, poté proces utváření poptávky, přičemž v obou případech bude důležitou roli hrát cena práce – mzda. Trh práce, na němž hodláme uvedené procesy sledovat, poněkud zjednodušíme pomocí abstrakce. Budeme předpokládat, že je to trh dokonale konkurenční. Po jeho rozboru tento zjednodušující předpoklad opustíme a do našich úvah zavedeme další prvky skutečného trhu práce, čímž náš pohled poněkud zkomplikujeme, ale zároveň zpřesníme.

⁷³ Hrabice je také kosa, avšak navíc opatřená obloukem z proutí, který má bránit padání sečeného obilí (klasů) na kosu.

⁷⁴ Jednou z těchto forem je **plat**. Na rozdíl od mzdy, která je vyplacena zaměstnancům soukromých zaměstnavatelů, je plat peněžní odměnou zaměstnanců státu, obcí a příspěvkových organizací.

15.1 Dokonale konkurenční trh práce

Dokonale konkurenčním trhem práce rozumíme trh, který má následující charakteristiky:

1. Vystupuje na něm velký počet kupujících a prodávajících, přičemž žádný z nich nedisponuje tržní silou, s jejíž pomocí by mohl ovlivnit mzdu. Nepůsobí zde odbory ani velké firmy, které by byly schopné trh práce kontrolovat.
2. Práce je homogenní (stejnorodá) v tom smyslu, že všichni pracovníci jsou identičtí, tzn. stejně kvalifikovaní pro výkon práce.
3. Pracovníci jsou mobilní, tzn. že se mohou volně a bez závažnějších nákladů přemísťovat z jednoho pracovního místa na jiné.
4. Na trhu existuje dokonalá informovanost.

Základním rysem dokonalé konkurence na trhu práce je skutečnost, že jak firmy, které práci nakupují, tak pracovníci, kteří práci prodávají, jsou v pozici takzvaných **příjemců mzdy** (*wage takers*); ti jsou nuceni respektovat mzdu, která se na trhu vytvořila a kterou nemohou ovlivnit.

Samozřejmě že skutečný trh práce je složitější než ten náš, vymezený uvedenými předpoklady. Zjednodušený hypotetický trh má však tu přednost, že umožňuje v modelové podobě myšlenkově uchopit, analyzovat a vysvětlit hlavní souvislosti mezi poptávkou, nabídkou a cenou na trhu práce. Jak již bylo řečeno, po rozboru **obecných** zákonitostí fungování trhu práce budou vymezující předpoklady uvolněny a do našeho uvažování zapojíme **konkrétnější** rysy pracovního trhu.

15.1.1 Nabídka na trhu práce

Motivace k práci

Podrobně se problematikou motivace čili podněcování k práci zabývají jiné disciplíny, zejména ekonomie práce a psychologie práce. Přesto i my považujeme za potřebné učinit k této problematice několik poznámek.

V našem výkladu jsme vycházeli z toho, že motivačním faktorem je peněžní mzda, resp. statky, které lze za mzdu získat. Praktické rozhodování o individuální nabídce práce je o něco složitější, neboť v něm sehrávají významnou úlohu i **nepeněžní aspekty práce**. Uvedme např. úroveň zdravotní a sociální péče o pracovníky, podmínky bezpečnosti práce a vůbec kvalitu pracovního prostředí, možnosti rekreace a zvyšování kvalifikace, stabilitu pracovní příležitosti (např. definitivita), perspektivy funkčního postupu apod.

V některých zaměstnáních má mzda i svou **naturální** složku (režijní jízdenky u zaměstnanců dopravy, levnější elektrický proud u pracovníků energetiky, nižší telefonní poplatky zaměstnanců telekomunikací atd.).

Přestože se myšlenkově pohybujeme v oblasti ekonomie, nezapomínáme ani na ty **motivační faktory, které primárně nemají ekonomickou povahu**. Ne každý pracuje jen „kvůli penězům“. Miliony lidí nacházejí v práci i určité uspokojení (satisfakci) a svou lidskou seberealizaci. V rozhodování mnoha lidí hraje důležitou roli sociální status, tzn. společenské uznání určitého zaměstnání či určité profese a také pocit užitečnosti a tvořivosti. V těžkých situacích pro stát, např. v době válek, velkých živelných pohrom či jiných ohrožení, působí mimoekonomické motivátory zvláště silně.

Zajímavým jevem je tzv. **workoholismus**, což je situace, kdy se člověk stane na práci zcela závislý, podobně jako narkoman na drogách. Jde o totální pohroužení do práce, kdy práce člověka zcela pohlcuje. Běžný rodinný život a zábava jdou stranou a jediným zdrojem uspokojení člověka je pracovní výkon a jeho výsledky. Posedlost prací se nejčastěji vyskytuje v Japonsku, kde rysem tamější mentality je pracovitost a mimořádná oddanost firmám. Tato sociální tradice, je-li navíc doprovázena strachem ze ztráty zaměstnání, vede někdy k smrti z přepracování – karoši.

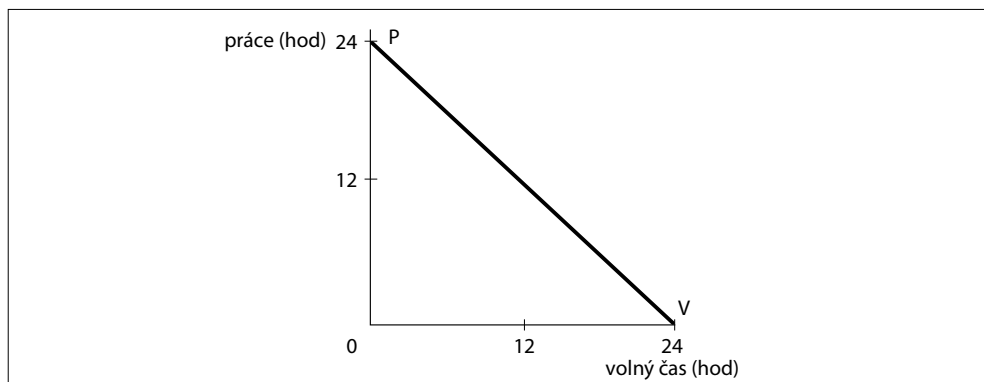
Věnujme pozornost procesu, v němž se na trhu práce utváří **tržní nabídka práce**. Budeme postupovat nyní tak, že nejdříve nahlédneme do chování jednotlivce na nabídkové straně trhu, neboť konečkoncům tržní nabídka práce není ničím jiným než souhrnem **individuálních** nabídek práce. Nabídkou práce rozumíme nabídku práce firmám ze strany pracovníků.

Individuální nabídka práce

Čas je vzácný. Ačkoli hospodářský pokrok a pokrok v medicíně prodloužily délku lidského života, fyzický tok času se nezměnil a den obsahuje stále jen 24 hodin. **Omezení časem** je nejvýznamnějším omezením, v jehož rámci se uskutečňuje nejen ekonomická, ale veškerá lidská aktivita.

Jak člověk rozděluje svůj čas mezi práci a volný čas? Dříve, než se pokusíme o odpověď, připomeňme, že volným časem zde poněkud zjednodušeně rozumíme čas mimopracovní, avšak s vědomím, že značná část tohoto času musí být věnována spánku, jídlu a podobným životně důležitým činnostem, jež skutečný volný čas redukuje.

Čím více času věnujeme práci, tím méně nám jej zbývá k odpočinku, zábavě, studiu apod. Práce má proto své **náklady obětované příležitosti** v podobě volného času, kterého se ve prospěch práce vzdáváme. Podobně má své náklady obětované příležitosti i volný čas. Jsou představovány ztrátou výrobků a služeb, které bychom si mohli koupit za mzdu, o kterou přicházíme v důsledku toho, že si dopřejeme volný čas. Rozloučení se s představou, že volný čas je něco, co je zdarma, je důležité pro pochopení procesu rovnovážné alokace času.



Obr. 15.1 Linie možné alokace času

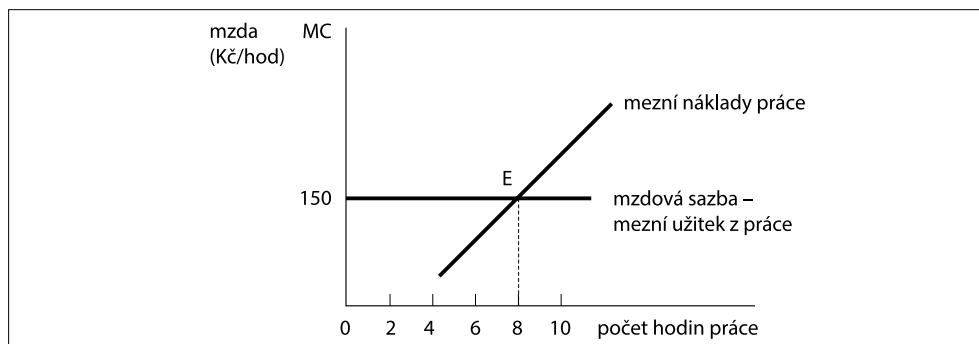
Pracovní část celkového disponibilního časového fondu není možné zvětšovat bez omezení jeho mimopracovní části. Totéž platí o rozšiřování mimopracovní části dne. Možné kombinace práce a volného času, které se nabízejí, vyjadřuje obr. 15.1. Dostupné možnosti jsou představovány linií vedenou z bodu *V* do bodu *P*. Oba body vyjadřují extrémní situace, kdy v bodě *V* člověk věnuje veškerý čas mimopracovním aktivitám (sama zábava, žádná práce), zatímco v bodě *P* věnuje veškerý čas práci (samá práce, žádná zábava). Skutečně volené kombinace se pohybují mezi body *V* a *P*.

Rovnovážná alokace času při dané mzdě

Existuje mnoho lidí, pro které je samotná práce potřebou. Přesto však hlavním faktorem, který k práci podněcuje, je mzda, resp. statky, které je možné za mzdu získat. Předpokládejme proto, že mzdová hodinová sazba vyjadřuje **mezní užitek z práce**, tzn. užitečnost, kterou pracovníkovi dává dodatečná hodina jeho práce.

Mezní náklady práce jsou dány subjektivně pocítovanou ztrátou, která je důsledkem rozhodnutí pracovníka nahradit další hodinu volného času prací.

Rovnovážné alokace času je z hlediska jednotlivého pracovníka dosaženo v situaci, kdy se mezní užitek tohoto pracovníka z jeho práce rovná mezním nákladům, které mu tato práce působí. Jedná-li pracovník racionálně, usiluje o rovnováhu mezi mezním užitem z práce a jejími mezními náklady. Graficky je hledání rovnováhy vyjádřeno v obr. 15.2.



Obr. 15.2 *Rovnovážná alokace času*

Bylo již řečeno, že na dokonale konkurenčním trhu práce je pracovník příjemcem ceny, tzn. mzdy. Proto je mzdová úroveň v obrázku vyjádřena horizontálou, neboť mzda se při změnách individuální nabídky práce nemění.

Vývoj mezních nákladů práce je vyjádřen stoupající křivkou, neboť **každá dodatečná hodina práce má vyšší náklady obětované příležitosti v podobě ztráty způsobené zkrácením stále vzácnějšího volného času**. A člověk může svůj volný čas využít různě, např. ke studiu mikroekonomické teorie, ke konstruování pasti na myši, k lyžování, k četbě nebo k práci na zahradě a k jiným rozmanitým činnostem. Čím vyšší je počet hodin věnovaných práci, tím méně zbývá volného času, tím vzácnějším se volný čas stává, a tím nákladnější je pro pracovníka každá dodatečná hodina práce. V našem obrázku je optimální distribuce času dosaženo v bodě *E* při 8 hodinách práce denně a při mzdě 150 Kč za hod. Z průběhu křivky mezních nákladů práce, která je zároveň křivkou individuální nabídky práce, je zřejmé, že k tomu, aby pracovník nabídl vyšší počet hodin práce, by bylo nezbytné, aby

mzdová sazba vzrostla. Pak by mohlo být dosaženo nové rovnováhy při vyšší mzdové sazbě a vyšším počtu hodin práce. Mimochodem – velmi názorně zde vidíme příčiny vyšších mzdových sazeb u přesčasové práce.

Rovnovážná alokace času při rozdílné nebo měnící se mzdě

Při daném rozsahu disponibilního času za den, týden, měsíc či rok je rozhodnutí člověka o tom, kolik nabídne práce, tzn. svého času firmě, současně rozhodnutím o tom, kolik člověk požaduje volného času pro sebe. A naopak: rozhodnutí o rozsahu volného času je zároveň rozhodnutím o rozsahu času pracovního. V našem dalším uvažování, jehož cílem je ukázat vliv rozdílné mzdové úrovně na individuální nabídku práce, budeme předpokládat, že předmětem volby je množství volného času. To znamená, že volným časem se budeme zabývat **explicitně**, zatímco časem věnovaným práci **implicitně**. Množství práce nabízené firmě tak bude záviset na množství času, které má jeho vlastník k dispozici, a na množství, které si z něj hodlá ponechat pro sebe.

Bylo již řečeno, že volný čas není zadarmo. (V tomto smyslu i ono úsloví *Time is Money* není pouhou frází.) Volný čas je v jistém smyslu zbožím, které je poptáváno a které má svou cenu. Člověk je v tomto smyslu spotřebitelem, který kupuje svůj volný čas a „platí“ za něj cenu ve výši mzdy o níž přichází tím, že nepracuje.

Uvažujeme-li v této kapitole o mzdě a případně o jejím pohybu, uvažujeme tak za předpokladu, že se **nemění ceny výrobků a služeb**. To znamená, že růstem, resp. poklesem mzdy, rozumíme růst, resp. pokles **reálné mzdy**. Jinými slovy: Růst, resp. pokles mzdy, zde chápeme jako růst, resp. pokles množství výrobků a služeb, které lze za mzdu koupit.

Co se děje, když se reálná mzda (dále jen mzda) mění, v našem případě roste?

Růst mzdy má dva protisměrně působící účinky na nabízené množství práce – substituční efekt a důchodový efekt:

1. **Substituční efekt.** Spotřebitel „kupuje“ svůj vlastní volný čas tím, že se vzdává mzdy, řekněme ve výši určité hodinové sazby. Tzn. že mzda představuje cenu volného času. Jestliže mzda roste, volný čas se stává dražším ve vztahu k jiným komoditám, které si může spotřebitel koupit. Růst mzdy tak tlumí zájem o volný čas a podněcuje zájem o jiná zboží, která je možno získat za mzdu.

Substituční efekt rostoucích mezd podněcuje pracovníky ke zvýšení množství nabízené práce, tzn. k substituování „zdraženého“ volného času prací.

2. **Důchodový efekt.** Vyšší mzda činí spotřebitele bohatším. Předpokládá se, že rostoucí důchod podněcuje poptávku po nejrůznějších zbožích, včetně volného času. Volný čas považujeme za normální zboží, tzn. za takové zboží, po němž poptávka při růstu důchodu roste. **Důchodový efekt rostoucích mezd proto podněcuje pracovníky ke snížení nabízeného množství práce.**

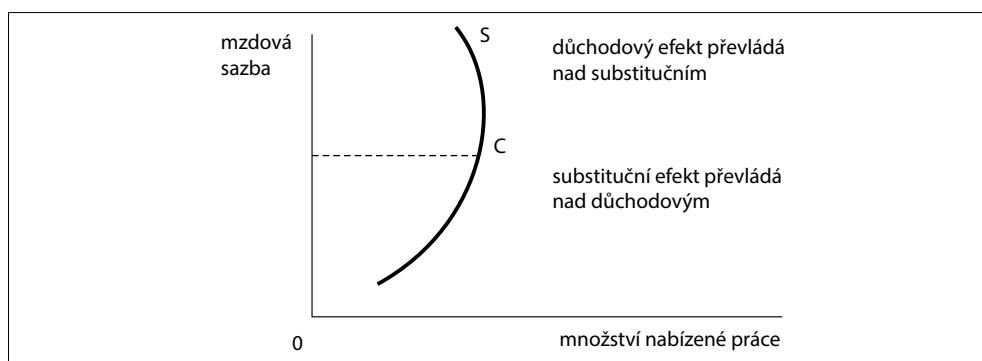
V reálném životě působí oba efekty současně, přičemž intenzita jejich účinků se liší při různých mzdových úrovních.

Jakmile mzdová sazba roste, čímž se zdražuje volný čas, substituční efekt povzbuzuje k menšímu rozsahu volného času a k větší nabídce času pracovního. Do určité výše mzdy se výrazněji neprosazuje důchodový efekt. Pokračuje-li však mzda v růstu, začíná za určitou hranicí dominovat důchodový efekt nad substitučním. Vyšší mzda vede k větší spotřebě statků, včetně volného času. Jinými slovy, při vyšší mzdě si pracovník může dovolit pracovat menší počet hodin. Nabízené množství pracovního času se v tomto pásmu začíná snižovat.

V pozadí tohoto jevu je skutečnost, že mezní užitečnost dodatečných předmětů a služeb, které si může osoba s vysokým důchodem koupit, klesá, zatímco mezní užitečnost volného času roste. Roste, protože se volný čas stává vzácným. Jeho subjektivně pocíťovaná hodnota se zvyšuje i tím, že při vyšším příjmu je možné trávit volný čas příjemněji než – řekněme – v nouzi.

Statistické studie tohoto problému dospěly k poznání, že u pracovníků s nízkými mzdami zřetelně dominuje substituční efekt. Méně zřetelná je dominance důchodového efektu při vyšších mzdách. Přesto řada empirických studií ukazuje, že po dosažení určité důchodové úrovně v domácnostech často dochází k odchodu žen z pracovního procesu a ke zvýšení preference volného času pro realizaci nejrůznějších mimopracovních zájmů (zálib, koníčků).

Působení obou efektů vyjadřuje **zpětně zahnutá (zakřivená) křivka individuální nabídky práce (S)** v obr. 15.3. Nabídka práce mírně roste, roste-li mzda do bodu C, neboť v tomto pásmu převládá vliv substitučního efektu. Za bodem C mzdová sazba snižuje nabízené množství práce, neboť důchodový efekt převažuje nad substitučním. Naznačený tvar nabídkové křivky se nemusí projevit v každém jednotlivém případě.



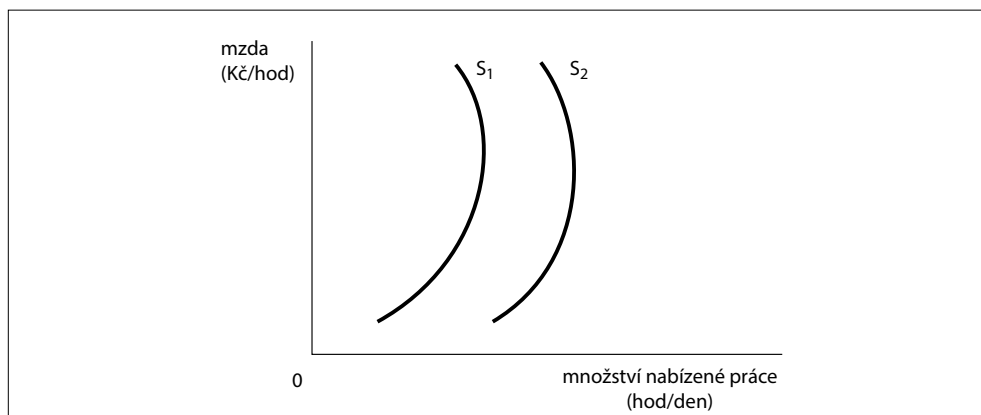
Obr. 15.3 Zpětně zahnutá křivka individuální nabídky práce

Určité potvrzení vlivu důchodového efektu na utváření nabídky práce lze spatřovat ve vývoji pracovní doby ve vyspělých zemích. Po celé 20. století hodinové reálné mzdy rostly. Pracovníci však současně požadovali zkracování pracovního dne a pracovního týdne. Na počátku století obsahoval pracovní týden 6 dnů a pracovní den přibližně 10 hod., z čehož plyne, že týdenní pracovní doba se pohybovala kolem 60 hod. V současnosti činí ve vyspělých zemích přibližně 40 hod. Výše naznačenou tendenci, nikoli však nějakou zákonitost, potvrzují i zahraniční výzkumy (např. u některých vysoce honorovaných lékařů je zaznamenáno snížení ordinačních hodin).

Uvažujeme-li jen o mzdových podnětech k práci, **pohybujeme se** – při modelovém vyjádření – **po křivce** individuální nabídky práce. Zvýší-li se uspokojení z práce nebo začnou-li silněji působit jiné mimomzdové motivátory, **posune se křivka** individuální nabídky práce doprava (obr. 15.4). V takové situaci je totiž pracovník ochoten věnovat práci více svého času při jakékoli dané úrovni mzdy.

Individuální nabídka práce a omezující reality

Teoretický rozbor procesu, v němž se utváří individuální nabídka práce, vychází z předpokladu, že počet hodin práce, který pracovník firmě nabízí, je záležitostí jeho individuálního rozhodnutí. Z pozorování praktického života však víme, že ve většině případů určují rozsah skutečné pracovní doby zaměstnavatelé a nikoli zaměstnanci. S výjimkou samozaměstnavatelů mohou jednotliví pracovníci ovlivňovat délku pracovní doby jen okrajově, a to prostřednictvím intenzity své ochoty k přesčasové práci a prostřednictvím své nemocnosti.



Obr. 15.4 Vliv mimomzdových podnětů na individuální nabídku práce

Tato odpozorovaná skutečnost nenarušuje podstatu výše uvedených poznatků o procesu, v němž se utváří ochota člověka nabídnout větší nebo menší množství pracovního času. Dochází zde pouze k modifikaci v tom smyslu, že na reálném trhu práce, na rozdíl od trhu modelového, může pracovník volit pouze mezi několika kombinacemi mzdových sazeb a délky pracovní doby. Může být např. zaměstnán na plný nebo částečný úvazek (ten může být časově diferencován), může také navázat vedlejší pracovní poměr apod.

Tržní nabídka práce

Tržní nabídka práce představuje součet **individuálních** nabídek práce při jednotlivých mzdových úrovních.

Grafickým vyjádřením vztahu mezi mzdovou sazbou a množstvím práce nabízené firmám v daném období je **křivka tržní nabídky práce**. Tuto křivku lze v zásadě konstruovat cestou horizontální sumarizace všech individuálních nabídkových křivek. Kreslíme ji zpravidla jako rostoucí křivku, přestože u křivky individuální nabídky práce předpokládáme zpětně zahnutý tvar. Proč tak činíme? Důvodem je skutečnost, že rostoucí mzda podněcuje další (dodatečné) pracovníky ke vstupu na pracovní trh, v důsledku čehož dochází nejen k vyrovnání, ale i k převýšení úbytku nabídky práce, k němuž dochází u těch zaměstnaných pracovníků, jejichž mzda se dostala do pásma, v němž dominuje důchodový efekt rostoucí mzdy. Křivka tržní nabídky práce proto **nemá zpětně zahnutý segment**, který je typický pro křivku individuální nabídky práce. Křivka tržní nabídky práce je zobrazena spolu s křivkou tržní poptávky po práci v obr. 15.6.

15.1.2 Poptávka na trhu práce

Poptávku po práci vytvářejí firmy jakožto zaměstnavatelé. Nenechme se zmást dosti vžitou představou, že pracovníci práci hledají a firmy jim ji nabízejí.

Poptávka po práci je podobně jako poptávka po jiných výrobních faktorech **poptávkou odvozenou** od poptávky po výrobcích a službách, které jsou touto prací či jinými výrobními faktory produkovány. To znamená, že poptávka po práci zedníků a pokrývačů je odvozena od poptávky po nových domech, poptávka po práci zemědělců od poptávky po obilí a jiných zemědělských produktech. Čím větší je poptávka po určitých výrobcích a službách, tím větší je poptávka po práci, která je nezbytná pro jejich produkci. A naopak, jestliže není poptávka po pastích na myši, nebude ani poptávka po práci výrobců takových pastí.

Jak proces utváření **tržní** poptávky po práci probíhá? Odpověď začneme hledat rozбором procesu, v němž se tvoří poptávka po práci na úrovni **jednotlivé** firmy. Tržní poptávka po práci není koneckonců ničím jiným než souhrnem poptávek jednotlivých firem.

Poptávka jednotlivé firmy po práci

Předpokládáme, že firma, jejíž chování na trhu práce je nyní středem naší pozornosti, je ziskově orientovaná, a že tudíž prvotním podnětem k její produkci je maximalizace zisku.

Při prvním přiblížení k problému můžeme říci, že poptávka firmy po práci je určována předpokládanou produktivitou této práce. Skutečně, firma má zájem o určitou práci v závislosti na její produktivitě, na její schopnosti zvýšit celkový produkt firmy.

Přírůstek produktu firmy, který je důsledkem zapojení další jednotky práce, nazýváme **mezním fyzickým produktem práce** (MPP_L – *marginal physical product of labour*). Mezní fyzický produkt práce zaujímá v procesu utváření poptávky firmy po práci ústřední místo, neboť právě tato veličina vypovídá o přínosu dodatečné jednotky práce k již vyráběné produkci. Přívlastek „fyzický“ v pojmu MPP_L má zdůraznit, že máme na mysli produkt v podobě fyzických jednotek, např. kusů, litrů, metrů apod. v materiální výrobě nebo v podobě určitých operací ve službách.

Mezní fyzický produkt práce (MPP_L) je množství fyzických jednotek produkce, které vyprodukuje dodatečná jednotka práce.

Mezní fyzický produkt pracovníka závisí na několika činitelích, mezi něž patří jeho schopnosti a pracovní úsilí. Velmi důležitá je i jeho vybavenost jinými výrobními faktory, to znamená technikou, přírodními zdroji, energií a tím, co dnes bývá mezinárodně označováno jako know-how.

Ziskově orientovanou firmu ještě více než mezní fyzický produkt práce zajímá částka, kterou zapojením další jednotky práce získá. (Koneckonců, také pracovníci by neradi přijímali mzdu v podobě produkce, kterou vyrábějí, např. ve formě vypěstovaných jahod či vyrobeného acylpyrinu). Tuto částku nazýváme příjmem z mezního produktu práce.

Příjem z mezního produktu práce (MRP_L – *marginal revenue product of labour*) je částka, o kterou se příjem firmy zvýší v důsledku zaměstnání další jednotky práce. Jinými slovy, je to přírůstek celkového příjmu firmy, který je vyvolán zaměstnáním další (dodatečné) jednotky práce (např. pracovníka).

Příjem z mezního produktu práce je dán:

- jejím mezním fyzickým produktem;
- cenou produktu, který vyrábí.

To znamená, že příjem z mezního produktu práce zjistíme, když mezní fyzický produkt vyjádříme v jeho tržní ceně, tzn. když MPP_L vynásobíme cenou za jednotku produkce:

$$MRP_L = MPP_L \times P_X$$

kde P_X vyjadřuje cenu jednotky vyráběné produkce. Vzhledem k tomu, že námi uvažovaná firma působí na dokonale konkurenčním trhu, bude se její mezní produkt prodávat za konstantní cenu. Na trhu nedokonale konkurenčním by cena jednotky klesala v souladu se sklonem křivky tržní poptávky.

Nahlédněme do tab. 15.1, která vyjadřuje situaci hypotetické firmy s danou zásobou kapitálu, která prodává svou produkci na dokonale konkurenčním trhu. Jednotkou práce je zde jeden pracovník zaměstnaný na 1 hodinu.

Tab. 15.1 Mezní fyzický produkt a příjem z mezního produktu

Počet pracovníků (1 hod)	Celkový fyzický produkt (TPP)	Mezní fyzický produkt (MPP)	Cena jednotky produktu (v Kč)	Příjem z mezního produktu (MRP) (v Kč)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
0	0	> 5 > 7 > 6 > 3 > 2		
1	5		30	150
2	12		30	210
3	18		30	180
4	21		30	90
5	23		30	60

Vývoj MPP_L odráží působení **zákona klesající mezní produktivity** (klesajících mezních výnosů). Připomeňme si jej: Zvětšujeme-li jeden vstup při nezměněné úrovni ostatních vstupů, mezní fyzický produkt měnícího se vstupu, přinejmenším od nějakého bodu, klesá.

Pochopení působnosti tohoto zákona vyžaduje zamyšlení:

Uvažujme o chování firmy v **krátkém** období, tzn. v takovém období, během něhož se nemění fixní kapitál firmy, tedy provozní prostory, stroje a zařízení. Firma mění jen rozsah používaných variabilních faktorů, jakými jsou práce, suroviny, polotovary či energie. Vzhledem k tomu, že se zabýváme prací, budeme uvažovat jen změny v množství najímané práce.

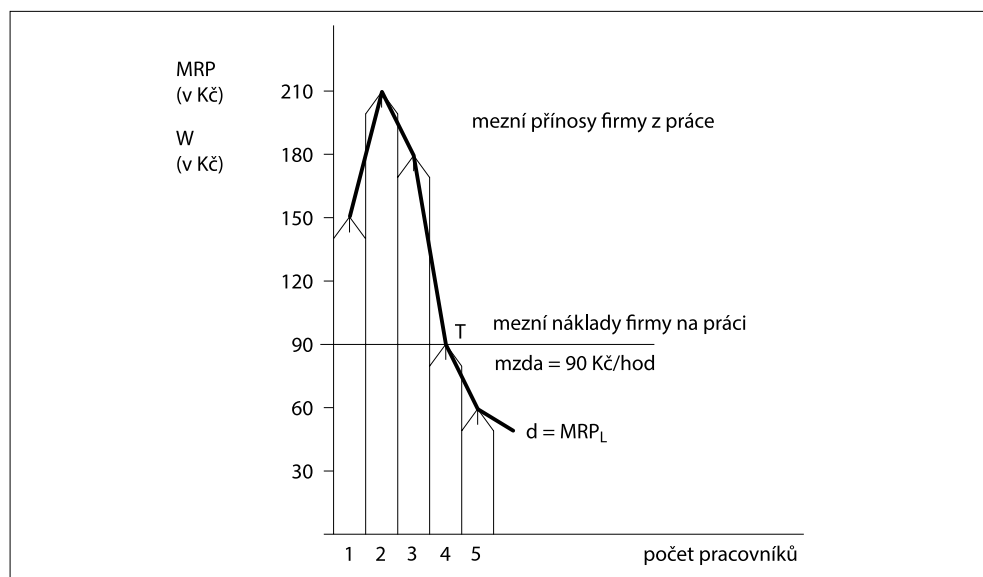
Budeme-li k fixnímu výrobnímu zařízení (tím však může být i kancelář s daným počtem počítačů, laboratoř s určitou danou aparaturou nebo hospoda s určitým počtem míst pro hosty) přidávat další práci, bude po překročení optimální kombinace hmotných faktorů výroby a práce, fyzický produkt každé další přidané jednotky práce nižší než fyzický produkt jednotky předcházející.

V našem hypotetickém příkladě MPP_L začíná klesat, jsou-li současně zaměstnáni více jak dva pracovníci. Tzn., že již u třetího pracovníka se začíná prosazovat výše připomenutý zákon.

Příjem z mezního produktu je uváděn v posledním sloupci tabulky. Cena jednotky produkce je 30 Kč a zůstává v souladu s vymezenými podmínkami – stejná bez ohledu na to, kolik jednotek se prodává. Dodatečný příjem firmy vyvolaný zaměstnáním druhého pracovníka, tzn. příjem z mezního produktu jeho hodinové práce, činí 210 Kč. Sedm dodatečných jednotek, které druhý pracovník vyprodukoval, bylo vynásobeno cenou 30 Kč za jednotku. Podobně jsme postupovali i u dalších jednotlivých pracovníků: MRP jejich hodinové práce je součinem jejich MPP ve 3. sloupci a ceny ve 4. sloupci. Příjem z mezního produktu práce, tak jak je obsažen v 5. sloupci tabulky, je určující příčinou poptávky firmy po práci.

Popsanou situaci nyní vyjádříme graficky v obr. 15.5, v němž sloupce 1 až 5 představují úroveň MRP_L jednotlivých pracovníků.

Křivka vyjadřující příjem z mezního produktu práce odráží jak produktivitu dané práce, tak i tržní cenu produkce, která je touto prací produkována. Vyjadřuje tak vlastně hodnotu, kterou má daná práce pro zaměstnavatele, a tím v grafické řeči vypovídá o pravděpodobném zájmu zaměstnavatele o tuto práci. **Křivka poptávky firmy po práci (d) je totožná s křivkou příjmu z mezního produktu této práce (MRP_L).**



Obr. 15.5 Křivka poptávky firmy po práci

Křivka poptávky po práci zpravidla klesá. Tento poznatek je v souladu s praktickým počínáním zaměstnavatelů, kteří jsou za jinak stejných okolností ochotni zaměstnávat větší počet pracovníků při nižší mzdě než při mzdě vyšší.

Klesající tvar křivky poptávky ještě nevypovídá nic o množství práce, které firma skutečně zaměstná. Abychom mohli poptávku po práci množstevně vymezit (kvantifikovat), musíme vzít v úvahu cenu práce – mzdu. Mzda se v dokonale konkurenčních podmínkách utváří na trhu práce a do rozhodování firmy vstupuje jako vnější danost, která určuje mezní náklady, jež musí být firmou na práci vynaloženy.

Při rozhodování o tom, kolik jednotek práce má zaměstnat, používá firma kritérium, jehož logika nám již zřejmě bude povědomá: **Najímá práci až do bodu, v němž se mezní přínos této práce pro firmu (MRP_L) rovná mezním nákladům firmy na tuto práci, tzn. mzdě ($W = wage$), kterou musí platit pracovníkům.** Taková hranice je logická, neboť pokud je příjem z mezního produktu práce vyšší než náklady firmy na tuto práci, je zaměstnávání dalších jednotek práce zdrojem zisku. Jakmile však náklady práce, tzn. vyplacená mzda, přesáhne příjem z mezního produktu práce, je zaměstnávání dalších jednotek práce ztrátové a z hlediska firmy maximalizující zisk neracionální. Hranicí, na níž přijímání dalších jednotek práce ustává, je situace, kdy:

$$MRP_L = W$$

Vraťme se nyní k případu naší hypotetické firmy v obr. 15.5 a předpokládejme, že trhem práce utvořená mzda činí 90 Kč za hod. Tuto úroveň mzdy vyjadřuje vodorovná přímka, neboť na dokonale konkurenčním pracovním trhu každá firma čelí dokonale elastické nabídkové křivce práce. Tato situace vzniká tím, že poptávka jednotlivých firem po práci představuje tak malou část celkové tržní poptávky, že nemá žádný vliv na výši mzdy.

Bod T zviditelňuje hranici, na níž dochází k ukončení nájmu dalších pracovníků firmou. V našem případě ukončí firma přijímání dalších pracovníků v situaci, kdy zaměstnává 4 pracovníky. Pátého pracovníka již nezaměstná, neboť ten by vytvářel hodinový MRP ve výši 60 Kč, přičemž by však byl placen sazbou 90 Kč za hod. **Maximalizace zisku je dosaženo tehdy, rovná-li se příjem z mezního produktu práce mzdě.**⁷⁵

Shrněme: **Poptávka po práci** je dána příjmem z mezního produktu práce. **Poptávané množství práce** je závislé na mzdové sazbě.

Jedním z cílů ekonomické teorie je vysvětlení chování ekonomických subjektů na trhu. Možná, že se vám však jeví naše uvažování jako příliš akademické. Máte-li takový pocit, zauvažujte: Kdybyste zvažovali, zda zaměstnat ve vašem nebo vámi řízeném obchodě, autoservisu či jiném podniku další pracovní sílu, nedávali byste myšlenkově do vztahu předpokládané přínosy a náklady spojené s touto pracovní silou?

Elasticita poptávky po práci

Elasticitou čili pružností poptávky po práci rozumíme vztah mezi změnou mzdy a následnou změnou poptávky po práci. Elasticitu poptávky po práci můžeme počítat obdobným způsobem, jako jsme počítali cenovou elasticitu poptávky po výrobcích a službách.

S ohledem na možnost substituce čili vzájemného nahrazování výrobních činitelů je účelné rozlišovat elasticitu poptávky po práci v krátkém a dlouhém období.

Elasticitu poptávky po práci v **krátkém** období vypočítáme, když procentuální změnu množství poptávané práce dělíme procentuální změnou mzdy v podmínkách, kdy práce je jediným variabilním vstupem. Čím vyšší je elasticita, tím citlivější je množství poptávané práce na výši mzdy.

Elasticitu poptávky po práci v **dlouhém** období vypočítáme, když procentuální změnu množství poptávané práce dělíme procentuální změnou mzdy v podmínkách, kdy jsou všechny vstupy variabilní.

„Dlouhodobá elasticita“ závisí na stejných faktorech jako elasticita „krátkodobá“, avšak kromě toho ještě závisí na stupni substitutovatelnosti práce a kapitálu. Čím snadněji je

⁷⁵ Ve firemní (podnikové) praxi jsou součástí nákladů na nákup (nájem) práce také náklady spojené s povinnou platbou sociálního a zdravotního pojištění a případnými mimomzdovými složkami odměny za práci.

práce jako výrobní faktor nahrazována kapitálem, tím vyšší je elasticita poptávky po práci v dlouhém období.

Tržní poptávka po práci

Zatím jsme se zabývali poptávkou po práci z hlediska **jednotlivé** firmy. Jak chápeme celkovou poptávku po práci na trhu práce, tzn. tržní poptávku po práci?

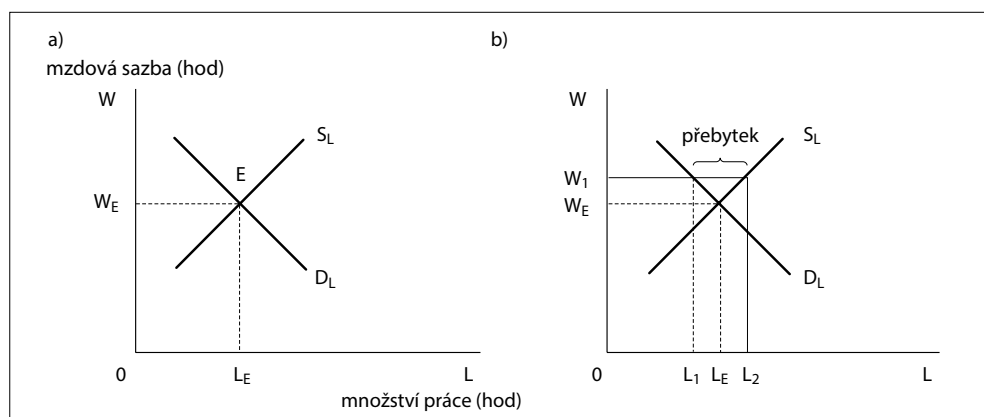
Tržní poptávka po práci se rovná součtu poptávek po práci ze strany jednotlivých firem při jednotlivých (určitých) mzdových sazbách.

Grafické znázornění v podobě křivky tržní poptávky po práci je založeno na horizontální sumarizaci poptávkových křivek jednotlivých firem. Křivka tržní poptávky po práci (D_L) je křivkou klesající. (Viz obr. 15.6.)

15.1.3 Rovnováha na trhu práce

Poté, co jsme prostudovali utváření nabídky a poptávky na trhu práce, můžeme přikročit k načrtnutí mechanismu, kterým se na tomto trhu utváří rovnováha a rovnovážná cena práce – mzda. Logika tohoto mechanismu nám bude povědomá, neboť jsme se s ní již setkali při obecném rozboru fungování tržního mechanismu v úvodních kapitolách.

Sumarizace práce všech jednotlivců, kteří jsou ochotni pracovat při jednotlivých mzdových úrovních, nám umožňuje konstruovat **křivku tržní nabídky práce** S_L (část a) obr. 15.6). Ochota firem zaměstnat pracovníky je vyjádřena **křivkou tržní poptávky po práci** D_L ve stejném obrázku. Tato křivka vyjadřuje součty jednotek práce, které jsou firmy ochotny zaměstnat při jednotlivých mzdových úrovních. Průsečík křivky nabídky a křivky poptávky je bodem rovnováhy (E). Vyjadřuje skutečnost, že při mzdě W_E se množství nabízené práce rovná množství práce poptávané. V našem případě je tímto rovnovážným množstvím L_E .



Obr. 15.6 Rovnováha na trhu práce

Každý pracovník, který je schopen a ochoten pracovat za mzdu W_E , najde pracovní místo. Firmy získají tolik práce, kolik jsou jí ochotné a schopné při mzdě W_E zaměstnat. Ne všichni pracovníci jsou v této rovnovážné situaci zaměstnáni. Ti pracovníci, kteří požadují mzdu

překračující W_E , pracovní příležitost nenajdou. V kurzu makroekonomie budeme takto vznikající nezaměstnanost nazývat dobrovolnou nezaměstnaností. A naopak, firmy, které jsou ochotné vyplácet jen mzdu nižší, než je rovnovážná mzda, nenajdou dostatek práce.

Pokud by se z nějakého důvodu prosadila mzdová úroveň W_1 , jako je tomu v části b) obr. 15.6, pak množství práce, které by zaměstnavatelé požadovali, by bylo L_1 , přičemž množství práce, které by bylo pracovníky nabízeno, by činilo L_2 . Jinými slovy, při této úrovni mzdy by existoval přebytek pracovníků, kteří by byli ochotni za existující mzdu pracovat, kteří by však nenašli uplatnění. Všimněme si, že až do úrovně L_2 křivka nabídky práce leží pod úrovní W_1 . Lze proto očekávat, že tito pracovníci budou ochotni pracovat i za nižší mzdu, než činí W_1 , a že svou práci budou za takovou mzdu nabízet. Tato konkurenční nabídka levnější práce vyvolá tlak na pokles mzdy, a v podmínkách dokonale konkurenčního trhu práce, na němž neexistují překážky pro takový mzdový vývoj, k poklesu skutečně dojde. Výše mzdy se bude pohybovat směrem k W_E . Současně s tím se bude zvyšovat počet zaměstnaných z L_1 směrem k L_E . Neztrácejme ze zřetele pozadí tohoto vývoje: Mezní náklady zaměstnavatelů na práci se snižují a v důsledku toho je při dané křivce mezního produktu práce možné zaměstnat více pracovníků.

Pokračuje-li pokles mezd směrem k rovnovážné úrovni W_E , je pravděpodobné, že u části pracovníků začnou náklady obětované příležitosti jejich práce převyšovat mzdu, kterou dostávají, a že tito pracovníci přestanou svou práci nabízet. Dají přednost aktivitám, které jim z hlediska jejich soukromé hodnotové stupnice dávají větší přínos nebo dají přednost nečinnosti. Tím, že opustí trh práce, množství nabízené práce se sníží z L_2 na L_E . Postupně dojde k vyrovnání požadovaného a nabízeného množství práce při mzdové úrovni W_E .

Podobně, avšak v opačném směru, se bude vyvíjet situace, klesne-li z nějakého důvodu mzda pod rovnovážnou úroveň W_E . Při tak nízké ceně překročí zájem zaměstnavatelů o práci její nabízené množství. Je to logické, neboť u mnoha osob budou náklady obětované příležitosti jejich času vyšší než nabízená mzda. Na trhu se projeví deficit práce a vzájemná konkurence zaměstnavatelů povede k postupnému zvyšování mzdy. Tím se bude množství nabízené práce zvětšovat směrem k L_E , přičemž mzdový růst bude současně oslabovat podněty k nákupu tohoto zdražujícího se výrobního faktoru. Trh se vrátí do rovnovážné situace při mzdové úrovni W_E a zaměstnanosti L_E .

Ještě připomeňme: Uvažujeme-li zde o mzdě a o jejím pohybu, uvažujeme tak za předpokladu, že se nemění ceny výrobků a služeb. To znamená, že růstem, resp. poklesem mzdy, rozumíme růst, resp. pokles reálné mzdy.

Reálná mzda je mzda měřená množstvím výrobků a služeb, které lze za ni koupit. **Nominální mzda** je mzda vyjádřena v penězích.

Reálná mzda závisí na výši nominální mzdy a na cenách statků.

15.2 Nedokonale konkurenční trh práce

V reálném hospodářském životě působí řada faktorů, které poněkud vzdalují skutečný trh práce od **modelu**, kterým jsme se dosud zabývali. Není zapotřebí příliš velkého pozorovacího úsilí k tomu, abychom zaznamenali, že na skutečném trhu práce intervenuje **vláda** a že na něm působí **odborníky**, že existují velké **rozdíly** v pracích i mzdách a že zde působí řada jiných faktorů, které reálný trh práce od jeho modelové podoby vzdalují, aniž však zneplatňují základní poznatky, které jsme pomocí modelu získali. Na nejdůležitější z těchto faktorů poukážeme v následujících oddílech. Některé, byť v rozdílné míře způsobují **odklon výše mzdy od příjmu z mezního produktu práce** a to v obou směrech – nahoru i dolů. Na

MRP proto pohlížeje jako na základ či nějaké „gravitační“ centrum, kolem kterého se **konkrétní mzdové úrovně pohybují**. V zásadě, nevezmeme-li v úvahu případné meziččasové přesuny hodnot (úvěry) a subvence, nemůže objem firmou vyplácených reálných mezd překročit hodnotu jejího vytvořeného produktu.

Samostatným problémem je stanovování mezd zaměstnanců, u nich lze jen obtížně určit jejich přínos k výsledkům firmy nebo instituce, a kdy zároveň není jejich práce oceňována nabídko-poptávkovým mechanismem. Týká se to především vedoucích pozic ve veřejném sektoru a ve vrcholovém vedení firem.

Přejdeme nyní k faktorům, které modelové fungování trhu práce poněkud modifikují. Jedním z nich je **nedokonalá pružnost trhu práce**.

Pružný trh práce je takový trh, na němž se množství nabízené práce zvětšuje a zmenšuje v souladu se změnami poptávky po této práci. Adaptační (přizpůsobovací) procesy na skutečném trhu práce jsou pomalejší než na trzích výrobků a služeb.

Nepružnost nabídky práce v geografickém smyslu bývá způsobována, byť v různé míře v různých zemích, **psychickou vazbou** lidí na místo, kde dosud žili a žijí. Tato vazba snižuje jejich ochotu přestěhovat se z oblasti s nízkými mzdami nebo nedostatkem pracovních příležitostí do oblasti s vyšší výdělkovou hladinou a ekonomickým rozmachem. Ke **geografické strnulosti** nabídky práce může přispívat i **nedostatek bytů** nebo **těžké daňové břemeno**, které pohlcuje značnou část přírůstku mzdy, k němuž by přestěhováním došlo. Rychlost přizpůsobovacích procesů brzdí i **časová náročnost rekvalifikace** pracovníků.

Také na straně poptávky po práci působí některé znepružňující faktory. Patří zde tzv. **efektivnostní mzdy**, což jsou mzdy vyšší, než činí příjem z mezního produktu práce, které bývají firmami někdy pracovníkům vypláceny ve víře, že takto honorovaní pracovníci budou pro firmu pracovat s vysokou oddaností a obětavostí (tzv. výměna darů). Jiným narušením „čisticí“ funkce tržní ceny je snaha firem **udržet** si některé pro ni **důležité pracovníky** i v době, kdy firma trpí nedostatkem odbytu a kdy jsou tyto pracovníci nevyužití. Firmy tyto pracovníky zaměstnávají v očekávání, že se dostaví oživení poptávky, a že se tak vyhnou transakčním nákladům plynoucím z vyhledávání, nábory a přijímání nových pracovníků stejného typu. Působí zde i obava z případného nástupu těchto pracovníků i s jejich know-how do konkurenčních firem.

Znepružňující účinek na trh práce mají také **institucionální faktory**, zejména pracovní právní předpisy, které regulují např. propouštění pracovníků (výpovědní lhůty), délku pracovní doby apod. Již dříve jsme uvedli, že určitá regulace trhu práce státem je nezbytná, neboť trh práce má určité odlišnosti od trhu banánů, aut nebo nábytku.

Ke zpružnění trhu práce může napomáhat činnost úřadů práce a personálních (pracovních) agentur zprostředkujících vztah mezi konkrétními požadavky na obou stranách pracovního trhu.

15.2.1 Segmentace trhu práce

Domácnosti i jednotlivci nenabízejí nějakou abstraktní práci, nýbrž určitou konkrétní práci, jejíž charakteristiky jsou v nejobecnější rovině dány fyzickými a duševními předpoklady jedince pro výkon této práce. Stejně tak ani poptávka firmy po práci není poptávkou po nějaké abstraktní práci, nýbrž po určité konkrétní práci, jejíž charakteristiky jsou určeny cílem firmy, jejím výrobním programem, zvolenou technologií apod.

Trh práce, o němž jsme dosud uvažovali jako o trhu celistvém, je ve skutečnosti **segmentován**, tzn. rozdělen na celou řadu dílčích trhů, které jsou do značné míry navzájem nekonkurenční ve smyslu substituce jedné práce prací jinou.

Hutník může jen stěží konkurovat zdravotní sestře, automechanik gynekologovi, učitel ekonomie astronomovi apod. Hledá-li místo zubní lékař, bude jej zajímat spíše situace na trhu práce zubních lékařů než na trhu zahradníků nebo kuchařů.

Pro příslušníka jednoho povolání je obtížné a nákladné vstupovat na trh povolání jiných. Jakmile se lidé specializují v určitém povolání, stávají se součástí určitého dílčího trhu práce. Jsou pak vystaveni vlivu nabídky a poptávky po příslušné kvalifikaci a jejich mzdy rostou, nebo klesají v závislosti na vývoji v tomto segmentu celkového trhu práce.

Vedle segmentace po linii jednotlivých **profesí** existuje segmentace po linii jednotlivých **odvětví**. Tak může např. existovat relativně oddělený trh práce výrobců aut, obilí, počítačů, hraček apod.

Zejména v geograficky velkých zemích, jako jsou Spojené státy americké, Kanada a Austrálie, ale nejen tam, existuje i segmentace **geografická**. Hledá-li práci např. automechanik v Oklahomě, má pro něj malý význam, že takové volné místo existuje v New Yorku.

V reálném hospodářství funguje mnoho dílčích trhů práce, z nichž každý má svou poptávku, nabídku a cenu. Znamená to snad, že čas, jehož vzácnost v této kapitole tolik zdůrazňujeme a který jsme věnovali studiu abstraktního trhu práce, je časem ztraceným? Nikoli. Trh, který jsme použili jako **základní model**, nám umožnil poznat mechanismus, uplatňující se v té či oné míře a podobě na všech **reálných** trzích práce.

Budeme-li v dalším textu uvažovat o „trhu práce“, budeme mít na mysli jeden z mnoha trhů práce, fungujících v každém reálném hospodářství.

15.2.2 Vláda a trh práce

Termín „vláda“ zde používáme jako synonymum slova „stát“, tzn. v poněkud širším smyslu, než jsme v českém kontextu zvyklí.

Vláda ovlivňuje trh práce mnoha způsoby: Především je sama významným zaměstnavatelem, neboť ve veřejném sektoru (armáda, policie, převážná část školství a zdravotnictví, státní správa atd.) zaměstnává velký počet osob. Trh práce ovlivňuje také zdaňováním pracovních příjmů a některými sociálními platbami. Mzdy a zaměstnanost jsou přímo, nebo nepřímo ovlivňovány všemi zásahy vlády, které působí na intenzitu hospodářské aktivity země a které budou předmětem naší pozornosti v makroekonomii. Významná je i právní regulace pracovního trhu cestou zákonů a nařízení, upravující vztahy mezi zaměstnanci a zaměstnavateli, podmínky bezpečnosti a hygieny práce a další aspekty pracovního a zaměstnavatelského procesu. V této podkapitole se věnujeme jednomu z regulačních nástrojů – zaručené minimální mzdě.

Zaručená minimální mzda a některé její důsledky

Institut zaručené minimální mzdy vznikl na přelomu 19. a 20. století v anglosaských zemích a jeho smyslem byla ochrana námezdních pracovních sil před tzv. hladovými mzdami. V současné době mají zaručené minimální mzdy bránit tomu, aby v některých

segmentech trhu práce klesly mzdy **pod určitou** úroveň, danou historickými, ekonomickými a politickými podmínkami příslušné země.

V českém hospodářsko-politickém kontextu je vhodné učinit poznámku k pojmosloví: v ČR je rozlišována minimální a zaručená mzda.

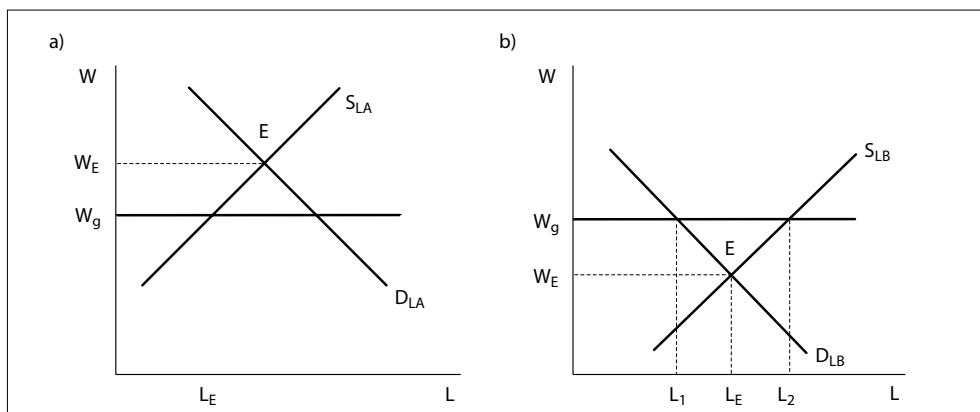
Minimální mzda je nejnižší přípustná částka, kterou je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnanci za práci v pracovním poměru. V r. 2018 činí 12 200 Kč měsíčně.

Zaručená mzda je další pojistkou proti příliš nízkým mzdám. Vykonávaná práce je odstupňována podle složitosti, odpovědnosti a namáhavosti do osmi skupin, přičemž pro každou z nich je stanovena nejnižší úroveň zaručené mzdy. Pro zaměstnavatele tak není závazná jen minimální mzda, ale také minimální úroveň mzdy zaručené v příslušných skupinách. Minimální mzda je prahem, který **nemůže být zaručenou mzdou podkročen**. Přesah zaručené mzdy nad mzdou minimální roste v závislosti na náročnosti práce. V r. 2018 se zaručená mzda pohybuje od 12 200 Kč u první skupiny prací, do 24 400 Kč u skupiny osmé.⁷⁶

Jelikož se mzdovou problematikou zabýváme v rámci obecné ekonomie a nikoliv hospodářské a sociální politiky, zůstaneme u tradičního obecnějšího označení „zaručená minimální mzda“, které souhrnně vyjadřuje povinné minimální hranici vyplácených mezd.

Působení zaručené minimální mzdy si ukážeme na modelu dokonale konkurenčního trhu práce, neboť je to didakticky nejvhodnější.

Představme si s pomocí obr. 15.7 dva trhy práce, na nichž se vzájemným působením nabídky a poptávky utvořily rovnovážné mzdy (W_E). Na trhu a) – může to být trh vysoce kvalifikovaných pracovníků – je rovnovážná mzda výrazně vyšší než rovnovážná mzda na trhu b) (může to být trh nekvalifikované práce).



Obr. 15.7 Důsledky zaručené minimální mzdy

⁷⁶ Od roku 2018 neporoste jen minimální, ale i zaručená mzda – Podnikatel.cz. Podnikatel.cz – průvodce vaším podnikáním [online]. Copyright © 2007 [cit. 27.06.2018]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/clanky/od-roku-2018-neporoste-jen-minimalni-ale-i-zarucena-mzda/>

Předpokládejme, že vláda zavede zaručenou minimální mzdu ve výši W_g . Na trhu a) nemá toto opatření žádný bezprostřední vliv, neboť vládou zaručená minimální mzda je nižší než mzda tržní. Jiná situace je na trhu b), kde rovnovážná mzda je pod úrovní zaručené minimální mzdy. Zde lze předpokládat následující vývoj: **Na jedné straně** stanovení zaručené minimální mzdy povede ke zvýšení mezd těch pracovníků, kteří mají zaměstnání a uchovají si je. **Na druhé straně** však zvýšení mezních nákladů firem na práci, k němuž zavedení zaručené minimální mzdy objektivně vede, vyloučí ze zaměstnání ty pracovníky, jejichž peněžně vyjádřený mezní produkt se v důsledku zavedení minimální mzdy ocitl pod úrovní firemních mezních nákladů na práci, čili pod úrovní povinně vyplácené minimální mzdy. To však není celý příběh.

Z grafu, ale také ze zkušeností úřadů práce je zřejmé, že zavedení, případně zvýšení zaručené minimální mzdy vede k nárůstu nabídky práce ze strany těch pracovníků, které si **dosud** cenily výhod z ne-zaměstnání více než výhod ze zaměstnání. Také tato situace může ceteris paribus přispívat k nárůstu evidované nezaměstnanosti.

Velmi rozšířen je názor, že zaručená minimální mzda je v podstatě nuceným přeplacením nekvalifikované nebo nedostatečně kvalifikované práce a že jako taková zvyšuje nezaměstnanost této skupiny pracovníků.

U skupiny mladistvých pracovníků se např. argumentuje tím, že jejich mezní produkt je v důsledku nízké kvalifikace a žádné praxe nízký, přičemž zákonná ustanovení znemožňují vyplácet jim nízké mzdy, které by jejich produktivitě odpovídaly. Důsledkem bývá zvýšená nezaměstnanost u této sociální skupiny. V řadě zemí proto byly zavedeny „sub-minimální“ mzdy, které jsou nižší než normální minimální mzda a které je možné vyplácet pracovníkům mladším 18 let.

Odpůrci politiky zaručených minimálních mezd argumentují také tím, že tato politika podněcuje růst **ilegální zaměstnanosti** v neoficiální (černé, podzemní atd.) ekonomice, která se vymyká jakékoli kontrole. Podnikatelé v této části ekonomiky zaměstnávají pracovníky (velmi často jsou to ilegální přistěhovalci) bez řádného pracovního povolení a při nižší mzdě, než je stanovená minimální mzda. To spolu s neplacením povinných příspěvků na sociální a zdravotní pojištění snižuje výrobní náklady těchto podnikatelů a umožňuje jim dosahovat vysokých zisků, z nichž neplatí daně.

Oponenti zaručeného mzdového minima doporučují ponechat vývoj mzdy trhu a případně sociálně neúnosné situace řešit nástroji sociální politiky.

Stoupenci politiky zaručeného mzdového minima naopak zdůrazňují její přednosti, zejména její sociálněpolitickou funkci. Připomínají také její stimulační vliv na technický pokrok: Zaručená minimální mzda tím, že brání podkročení dané minimální mzdové úrovně, skutečně pracovní sílu uměle zdražuje, a tím podporuje substituci práce technikou.

15.2.3 Odbory na trhu práce

Odbory jsou sdruženími, která si pracovníci zakládají k obhajobě a prosazování svých zájmů. V podstatě jde o **organizované skupiny pracovníků**, jejichž cílem je ovlivňování podmínek práce, zejména mzdové úrovně a jistoty zaměstnání. Předmětem zájmů odborů je také kvalita pracovního prostředí, bezpečnost práce, zdravotní péče o zaměstnance, délka placené dovolené, výše příplatků za práci přesčas, rychlost montážních pasů apod.

Podobné cíle a rysy chování mívají také **nejrůznější profesní organizace** (komory, asociace, cechy), které jsou organizovanými skupinami odborníků, jako jsou např. právníci, kominíci, lékaři, účetní apod.

Vznik odborů byl výsledkem poznání, že **negociační (vyjednávací) pozice jednotlivce vůči vlastníkům kapitálu, případně vůči managementu firmy, je velmi slabá** a že jedině kolektivní postup může přispět k rovnováze. Odbory zůstávají důležitou institucí na trhu práce v demokratických zemích. Jsou země, které činnost svobodných odborů nedovolují a připouštějí tak možnost vykořisťování svých občanů. Jejich firmy by v takovém případě pomoci tohoto sociálního dumpingu dosahovaly konkurenčních výhod.

Vzpomeňme v této souvislosti **teorii vyvažujících sil**, jejímž autorem je J. K. Galbraith. Podle této teorie vznik výrazné tržní síly na jedné straně trhu vyvolává vznik vyvažující síly na straně druhé. „Vyvažující síla“ znamená, že jedna ekonomická síla je omezována silou těch, kteří jsou vystaveni jejímu vlivu. Např. monopol na straně nabídky podněcuje subjekty na straně poptávky, aby vytvořily sílu na obranu proti svému vykořisťování. Kupující, nebo naopak prodávající tak organizují vyvažující sílu jako reakci na silnější postavení druhé strany trhu a neutralizují její vliv. Jednou z oblastí, kde „vyvažující síla“ účinně funguje, je dle J. K. Galbraitha trh práce. Poznamenejme ještě, že autor rozlišuje sílu původní a sílu vyvažující, která je reakcí na původní sílu.

Mikroekonomická teorie pohlíží na odbory jako na **monopol svého druhu**, který působí na trhu práce. Odbory jsou v tomto smyslu **monopolním dodavatelem práce**, a mají proto značnou tržní sílu. Ztotožníme-li se s tímto pohledem a zavedeme-li odbory do našeho uvažování, musíme k trhu práce přistupovat podobně, jako jsme přistupovali k takovému trhu výrobků a služeb, na němž působí firmy v monopolní pozici.

Na monopolizovaném trhu výrobků a služeb firma volí takový bod na své poptávkové křivce, v němž maximalizuje svůj zisk. Podobný proces se odehrává i na trhu práce, na němž působí odbory. Odbory čelí tržní poptávkové křivce, která je odvozena z mezní produktivity práce. Na této křivce mohou volit bod, který se jim jeví jako nejvýhodnější.

Volba „odborářsky“ optimálního bodu na poptávkové křivce práce je poněkud problematictější, než je tomu u poptávkové křivky výrobků a služeb, neboť členové odborů mívají rozdílné cíle. Někteří, zejména ti, kteří jsou právními předpisy či jinými prostředky chráněni před propuštěním z práce, mohou preferovat vyšší mzdu. Jiní mohou preferovat jistotu zaměstnání. Do jaké míry bude v odborovém usilování upřednostňován ten či onen cíl, záleží na relativní moci jednotlivých zájmově diferencovaných skupin v příslušné odborové organizaci nebo v odborovém svazu, která nachází svůj vnější výraz především při volbách odborových vůdců.

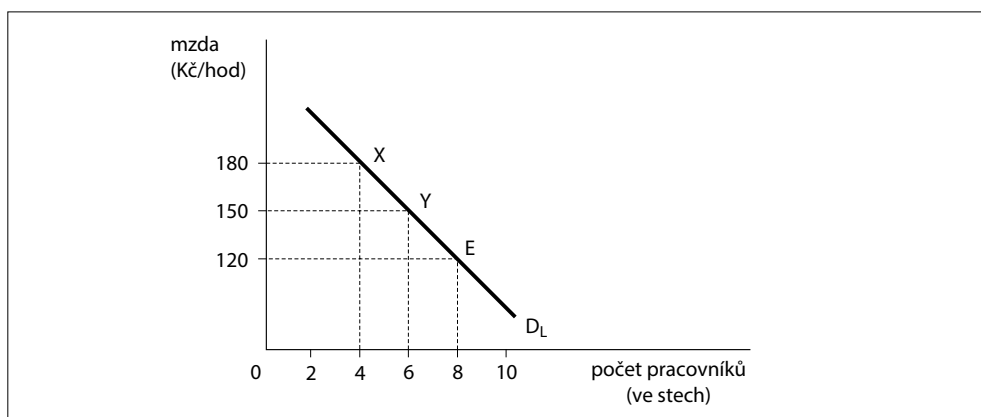
V obr. 15.8 zobrazuje linie D_L křivku poptávky na takovém trhu práce, na němž působí odbory. Na bod E pohlížejme jako na bod, který by odpovídal rovnovážnému stavu v situaci, kdyby na daném trhu práce nepůsobily odbory. Existují-li odbory a usilují-li o růst mezd, musí **za jinak stejných okolností** obětovat část pracovních míst. Body X a Y představují dvě z řady možností, které mohou při takovém usilování nastat.

Odbory disponují tržní silou, která jim umožňuje tlačit mzdu nad úroveň odpovídající rovnováze v konkurenčních podmínkách (v našem případě nad bod E). Protože je křivka poptávky klesající, může být takového mzdového růstu dosaženo jen při snížení počtu zaměstnaných pracovníků. Podobně jako musí monopolní výrobce omezit rozsah své

produkce, chce-li zvýšit její cenu, musí i odbory připustit snížení zaměstnanosti, chtějí-li, aby mzda vzrostla.

Je to zřejmé i z grafického znázornění: zvolí-li odbory jako svůj cíl bod Y , je možné předpokládat, že dosáhnou zvýšení mzdové hodinové sazby o 30 Kč, avšak za cenu ztráty dvou set pracovních míst. V bodě X při mzdové sazbě 180 Kč by počet zaměstnaných pracovníků klesl na polovinu.

Ve standardních vyspělých tržních ekonomikách odbory nejčastěji volí střední cestu v tom smyslu, že usilují o růst mezd, přičemž však neztrácejí ze zřetele účinek své snahy na zaměstnanost.



Obr. 15.8 Mzdy versus zaměstnanost

Alternativní strategie odborů

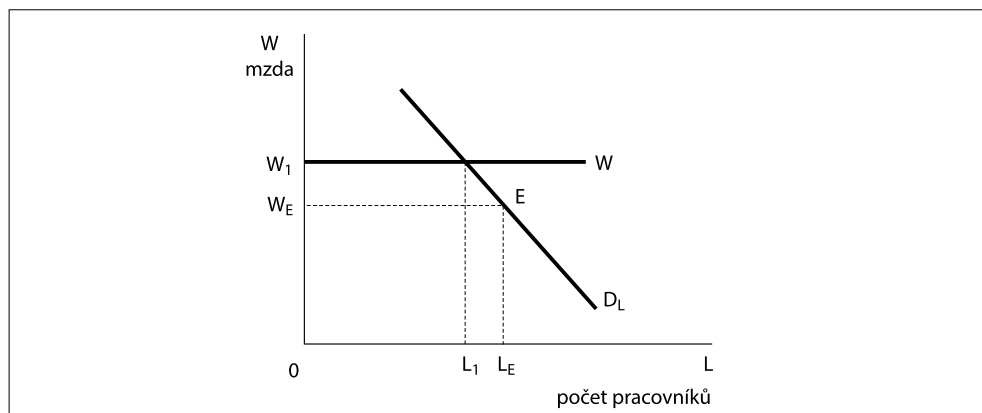
Jak mohou odbory, které se rozhodly usilovat o zvýšení mezd, postupovat? Uvedeme tři nejčastěji praktikované strategie.

1. Fixace mezd nad jejich rovnovážnou úrovní

Za určitých okolností daných nerovnováhou mezi silou odborů a zaměstnavatelů, mohou si odbory vynutit mzdové sazby nepřiměřené mezní produktivitě práce. Důsledkem takového postupu je sice zvýšení mzdových sazeb, avšak za cenu snížené zaměstnanosti. V takovém případě jsou to odbory, kdo stanovuje mzdu, a firmy, kdo stanovuje rozsah zaměstnanosti. Uvedená strategie je zobrazena v obr. 15.9. Zvýšení mzdy z úrovně W_E na úroveň W_1 má za následek snížení zaměstnanosti z úrovně L_e na úroveň L_1 .

Odbory zpravidla nemohou přinutit firmy, aby zaměstnávaly více pracovníků, než při dané mzdě potřebují. Pokud by takovou možnost měly a přinutily firmu i po zvýšení mzdy zachovat stávající zaměstnanost, mohly by dosáhnout toho, co bývá v beletristické literatuře označováno za Pyrrhovo vítězství. Firmy by totiž byly nákladově znevýhodněny v konkurenci s firmami zahraničními nebo firmami produkujícími substituty, což by případně mohlo vést k jejich uzavření.

V zásadě platí, že pokud odbory nemají možnost posunout křivku poptávky po práci, musí předpokládat, že za **jinak nezměněných okolností**, zejména při nezměněné produktivitě práce, může být vyšších mezd dosaženo jen za cenu nižší zaměstnanosti.



Obr. 15.9 Fixace mzdy odbory

2. Omezování nabídky práce

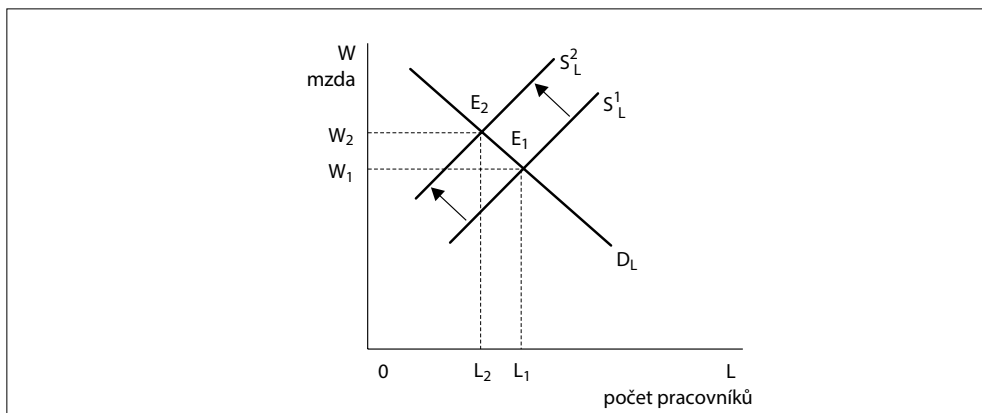
Svých mzdových cílů mohou odbory dosáhnout také tím, že omezí nabídku práce, což, vyjádřeno grafickou řečí, znamená posun křivky nabídky práce doleva. Takovou schopnost mají odbory nebo profesní organizace, které sdružují relativně málopočetné a jen **obtížně nahraditelné** profese, v nichž nabytí kvalifikace vyžaduje delší dobu. Tyto organizace mají určitou možnost regulovat vývoj nabídky práce na těchto poněkud exkluzivních pracovních trzích. Nabídka práce je regulována, v našem kontextu uměle redukována, **vytvářením bariér pro vstup** do příslušného oboru nebo profese. Uveďme příklady takových omezujících kroků:

- ovlivňování počtu učňů nebo studentů přijímaných do příslušných škol tak, aby jejich počet nepřekračoval počet těch pracovníků, kteří odešli do důchodu nebo zemřeli;
- ovlivňování počtu vydávaných licencí k provozování určité služby (např. taxislužby);
- zvýšení náročnosti zkoušek, jejichž úspěšné absolvování je nezbytné pro legální provozování určitých aktivit;
- prosazování jiných (např. administrativních) podmínek, ztěžujících nebo znemožňujících volný vstup do oboru.

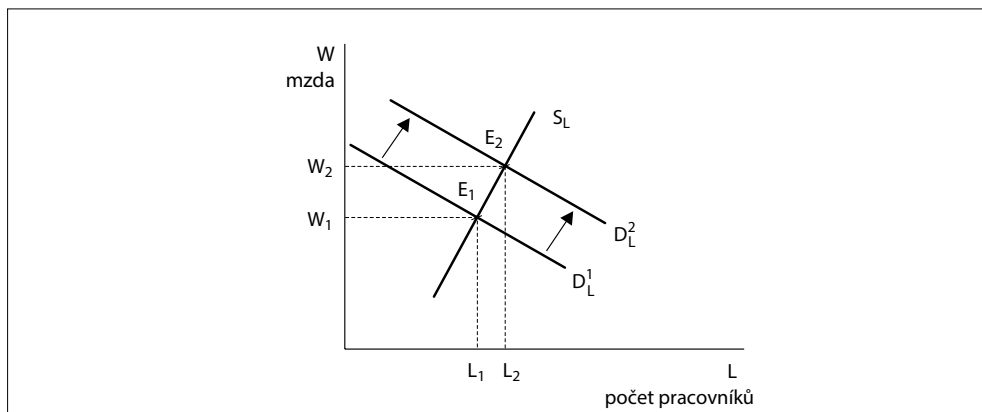
Výše naznačený postup je ilustrován v obr. 15.10. Vyšší mzdy je dosaženo cestou redukce nabídky práce. Ačkoli situaci znázorňujeme posunem křivky nabídky práce S_L doleva, nemáme na mysli regulaci nabídky *ex post*, nýbrž její preventivní omezení (*ex ante*).

3. Podpora poptávky po vlastní produkci

Existuje způsob, kterým mohou odbory dosáhnout zvýšení mzdy, aniž přitom musí obětovat zaměstnanost. Tento způsob však vyžaduje, aby odbory byly schopné účinně ovlivňovat křivku poptávky po práci. Taková možnost je ilustrována v obr. 15.11.



Obr. 15.10 Omezování nabídky práce



Obr. 15.11 Ovlivňování poptávky po práci

Při tomto postupu odbory svou aktivitou „tlačí“ křivku tržní poptávky po práci doprava z D_L^1 do D_L^2 , v důsledku čehož roste současně mzda i zaměstnanost.

Jakými cestami mohou odbory poptávku po práci, kterou ony samy nabízejí, zvyšovat? Jednou z cest je **podpora růstu produktivity práce**. Tím, že odbory podporují růst produktivity práce, podporují růst jejího mezního fyzického produktu, tím i příjmu z mezního fyzického produktu, čímž si zlepšují vyhlídky na úspěch při jednání o mzdách.

Většinu faktorů působících na produktivitu práce ovlivňuje firma. Existuje však i prostor pro vliv odborů. Jde zejména o **zlepšování komunikace** mezi pracovníky a vedením firmy prostřednictvím účasti odborů ve společných výborech zabývajících se produktivitou a kvalitou výroby a také prostřednictvím účasti odborů na rozhodovacích procesech firmy.

Odbory disponují určitými možnostmi i pokud jde o působení na **pracovní morálku** svých členů a odstraňování různých rušivých vlivů nepříznivě ovlivňujících pracovní výkon.

Jiná metoda, kterou mohou odbory použít ke zvyšování zájmu firem o práci, vychází z odvozeného charakteru poptávky po práci. Odbory podporují tržní poptávku po práci tím, že podporují **poptávku po produktech této práce**. Různými způsoby stimulují od-

byt výrobků a služeb, produkovanych prací, kterou reprezentují, a takto zprostředkovaně zvyšují poptávku po práci samé.

Jedna z možností, kterou mohou odbory použít k podpoře poptávky po produktech své práce, spočívá v apelu na členy odborů i širší veřejnost, aby kupovali výrobky určitých producentů (např. auta nebo textilie), a tím podpořili jejich zaměstnanost. Někdy mívá tato metoda i svou mezinárodní dimenzi, a to tehdy, je-li výzvou k tzv. vlasteneckým nákupům, k preferenci tuzemského zboží před zahraničním.

V některých případech využívají odbory svého politického vlivu a podněcují vládu k antiimportním opatřením (zavedení nebo zvýšení dovozních cel, stanovení nebo snížení dovozních kvót). Iniciováním těchto obchodně protekcionistických opatření se snaží zachovat, anebo rozšířit tržní prostor pro produkty své práce.

15.2.4 Kolektivní vyjednávání

Bylo již řečeno, že trh práce má některé zvláštnosti. Je jistě rozdíl mezi trhy hovězího masa, květin a integrovaných obvodů na jedné straně a trhem práce na straně druhé. Trh práce je velmi složitým fenoménem a nelze jej analyzovat jen čistě ekonomickými nástroji. Proto se v kapitole o trhu práce setkáváme i s některými institucemi a procesy, které svou povahou přesahují rámec ekonomie a zasahují také do sociologie, politologie a práva. Jedním z takových procesů je kolektivní vyjednávání.

Kolektivní vyjednávání je procesem, v němž odbory a zaměstnavatelé jednají o podmínkách práce. Cílem je vytvoření oboustranně přijatelných podmínek zaměstnanosti. Výsledkem kolektivního vyjednávání je zpravidla **kolektivní smlouva**, která představuje komplexní dokument pokrývající nejrůznější stránky pracovního procesu.

Síla odborů v těchto jednáních závisí na řadě faktorů, jedním z nich je podíl pracovníků organizovaných v odborech. Čím větší část nabídky práce je kontrolována odbory, tím větší vliv odbory mají.

Vzhledem k tomu, že ve vyjednávacím procesu hraje roli i eventualita stávk, závisí pozice odborů i na výši stávkového fondu, který mají k dispozici. Je-li fond vyčerpán předcházející stávkou, je síla odborů, a tím i jejich negociační pozice oslabena. Stejně tak je tato pozice oslabována existencí rozsáhlé **nezaměstnanosti**, která může snižovat ochotu pracovníků stávkovat.

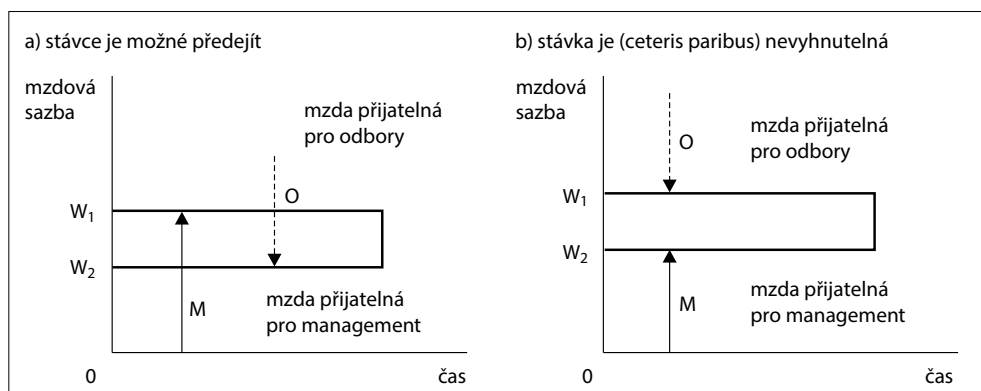
Také pozice firmy může být oslabována některými faktory, jako jsou např. vysoké režijní náklady, které by firma musela hradit i v případě stávk, nebo hrozbou penále za nedodržení termínu dodávky (např. ukončení stavby stavební firmou), které by firma musela v případě stávk platit.

Stávky a výluky

V procesu vyjednávání, k jehož analýze je možné využít teorii her, usiluje každá strana o dosažení pro ni co nejvýhodnějších výsledků. Uplatňuje se zde síla jednotlivých stran a potenciální škoda, kterou jedna strana může způsobit straně druhé v případě, že druhá strana bude jednostranně prosazovat své zájmy. Hlavním nástrojem nátlaku, který mají k dispozici odbory je stávka; nástrojem nátlaku v rukou zaměstnavatelů je výluka:

- **Stávka** je skupinovým rozhodnutím o odmítnutí prodat práci.
- **Výluka** je rozhodnutím firmy o přerušení produkce a zaměstnání pracovníků.

Obě strany pracovního trhu jsou v dnešní době dobře organizovány, a proto jsou potenciální důsledky jejich vzájemného otevřeného střetu sociálně bolestné a ekonomicky zhoubné. Hrozba těžkostí a ztrát způsobených případnou stávkou nebo výlukou objektivně vykonává tlak na obě strany negociačního procesu směrem ke kompromisu a dohodě. V tomto smyslu plní oba nátlakové instituty, tzn. právo na stávku a právo na výluku, přes jejich v zásadě konfrontační charakter, pozitivní funkci. Představme si situaci, kdy firma vyjednává s odbory, které mají zakázáno stávkovat. Anebo si naopak představme situaci, kdy firma nemá možnost „uzavřít“ výrobu a je nucena bezmocně kapitulovat pod hrozbou stávky.



Obr. 15.12 Prostor pro jednání o mzdách

Většina jednání nevede ke stávkám ani k výlukám. Kromě určité „rovnováhy strachu“ zde hraje významnou úlohu i vědomí **interdependence**, tzn. vzájemné závislosti.

Jsou situace, kdy je možné otevřenému konfliktu se vyhnout, a situace, kde prostor pro dohodu neexistuje. Obě odlišné situace vyjadřuje obr. 15.12, v němž je předmětem jednání výše mzdy a eventuálním konfliktem stávka.

Část a) zobrazuje výsledek většiny mzdových jednání. Obě strany naleznou úroveň mzdy, kterou mohou akceptovat, a tak se vyhnout stávce. Úroveň mzdy, kterou je management firmy ochoten vyplácet, je vyjádřena nepřerušovanou šipkou M. Úroveň mzdy, kterou jsou odbory ochotny akceptovat, je vyjádřena přerušovanou šipkou O. Vidíme, že šipky se „překrývají“ v zóně W_1 – W_2 . Jakákoli mzdová úroveň v této kontrakční zóně je přijatelná pro obě strany. Konkrétní dohodnutá úroveň mzdy závisí na výsledku jednání.

Mnohem složitější situace je znázorněna v části b) obrázku. Zde neexistuje žádná pozitivní kontrakční zóna a stávka je – za jinak stejných okolností – nevyhnutelná. Šipky se „nepřekrývají“ a před započítáním stávky neexistuje mzdová úroveň, která je přijatelná pro obě strany konfliktu.

Problém stávek ve veřejném sektoru

To, co jsme uvedli o stávkách, vyžaduje dopřesnění: je určitý rozdíl v souvislostech vyjednávacího procesu v soukromokapitalistické sféře a ve sféře veřejné ekonomiky, kam patří takové aktivity, jako jsou např. zdravotní péče, protipožární ochrana, policie, řízení leteckého provozu apod.

V **soukromokapitalistické sféře** jde v kolektivních jednáních v podstatě o rozdělování výsledků ekonomické aktivity mezi zaměstnance a vlastníky. Při stávkách v tomto sektoru spotřebitelé trpí poměrně málo. Zastávkují-li, např. ve Spojených státech zaměstnanci firmy General Motors, může být mnoho potenciálních kupců výrobků této firmy zklamáno, avšak všichni mají možnost přeorientovat se na produkty firem Ford a Chrysler nebo na produkty importované ze zahraničí. U většiny produktů v soukromém sektoru existují blízké substituty.

Jinak je tomu při kolektivním vyjednávání ve **veřejném sektoru**. Zde management ne-reprezentuje zájmy soukromých vlastníků ve vztahu k zájmům zaměstnanců, nýbrž zájmy veřejnosti. Nejde zde o rozdělování důchodu mezi zaměstnance a vlastníky (např. akcionáře), nýbrž o rozdělování hodnot, náležejících všem občanům jakožto daňovým poplatníkům.

V tomto případě proto není veřejnost jen nějakým pasivním nezúčastněným divákem, neboť jde o její zájmy. Kromě toho také bývá veřejnost první obětí stávek ve veřejném sektoru, neboť jen obtížně se hledá substitut za veřejnou dopravu, doručování pošty, vyučování ve státních školách, protipožární službu, zdravotní pomoc a podobné činnosti. To, co bylo řečeno však nevylučuje možnost solidarizace veřejnosti s takovými požadavky zaměstnanců veřejného sektoru, které jsou veřejností vnímány jako oprávněné.

S ohledem na uvedené souvislosti bývá někdy právo na stávku ve veřejném sektoru omezeno nebo regulováno. Pokud jsou stávky zaměstnanců veřejného sektoru zakázány, je chráněna veřejnost, nikoli však pracovníci veřejného sektoru. Ani tato skupina zaměstnanců však nemůže zůstat zcela bez vlivu na své pracovní podmínky.

Zprostředkování a arbitráž

V případě, kdy se v procesu vyjednávání vytvoří patová situace a strany se nemohou dohodnout, přistupuje se často ke zprostředkování. Smyslem **zprostředkování** je přispět k dohodě a k urychlení jednání. Úspěch zprostředkovatele závisí na jeho schopnosti nalézt řešení, které je přijatelné pro obě strany.

Vyskytují se však situace, kdy se odbory a zaměstnavatelé nemohou dohodnout ani za pomoci zprostředkovatele a přitom žádná ze stran nemá zájem na stávce. V takových situacích se přistupuje k arbitráži.

Arbitráž je proces, v němž zmocněná („třetí“ – nezúčastněná) strana – arbitr **rozhodne** záležitost, kterou nebylo možné řešit dohodou. V některých odvětvích, která jsou zvláště citlivá pro veřejné zájmy, bývá arbitráž jakožto rozhodčí řízení povinná, nemohou-li se strany dohodnout.

15.2.5 Rozdíly ve mzdách

V dokonale konkurenční ekonomice, v níž by všichni pracovníci byli stejně pracovně způsobilí a vykonávali stejnou práci, v níž by neexistovaly geografické, institucionální ani psychické překážky pro jejich přemístování a v níž by existovala dokonalá informovanost o situaci na trzích práce, v takové ekonomice by mzda všech pracovníků byla stejná.

Ve skutečné ekonomice existuje mnoho trhů práce, utvářených jak po linii oborové a profesní, tak po linii regionální. Jednotliví pracovníci na jednotlivých trzích práce se liší svou produktivitou a dalšími charakteristikami. Důsledkem segmentace celkového trhu práce a rozdílů v individuálních charakteristikách jednotlivých pracovníků jsou rozdíly ve mzdách. Některým z nich nyní věnujme pozornost.

Dynamické a kompenzační rozdíly ve mzdách

Jednu z možných odpovědí na otázku, proč se mzdy liší, nám poskytuje nabídkově-poptávková analýza: Mzdy jsou poměrně vysoké na trzích, kde je poptávka velká a nabídka malá. Naopak na trzích, kde je poptávka malá a nabídka velká, bývají mzdy poměrně nízké. Nepřekvapuje proto, že např. pracovníci, jejichž kvalifikace je v současné době vzácná, mají vyšší mzdy než pracovníci, jejichž kvalifikace se stala v důsledku strukturálních změn méně žádanou. Graficky je tato idea zobrazena v již dříve uvedeném obr. 15.7. Čtenář, který prostudoval ty části textu, jež se zabývají utvářením nabídky a poptávky na trhu práce, si dovede představit, co se skrývá za odlišnou pozicí jednotlivých křivek.

Práce má tendenci přemísťovat se z jednoho užití, v němž jsou mzdy nízké, do jiných užití, v nichž jsou mzdy vysoké. Tato **mobilita** však není zdaleka dokonalá, neboť ji ovlivňuje řada setrvačnostních prvků nejružnější povahy. Není snadné requalifikovat se z dřevorubce na lékaře nebo se ze dne na den přestěhovat z Floridy na Aljašku. Víme, že často není jednoduché změnit zaměstnání ani v rámci jedné firmy nebo v rámci okresu. Abychom mohli myšlenkově uchopit jak tendenci k **vyrovnávání** mzdových rozdílů, tak i tendenci k jejich **přetrvávání**, rozdělíme tyto rozdíly na dynamické a kompenzační. Rozlišení obou typů provedeme na velmi názorném příkladě ze severoamerického kontextu, avšak podobné situace vznikají i v jiných geograficky velkých zemích.

Když se na Aljašce v souvislosti se stavbou ropovodu a vůbec s ožíváním tamější ekonomické aktivity zvedla poptávka po pracovnících ve stavebnictví, vzrostly zde jejich mzdy nad úroveň běžnou v jiných částech země. Vznikl tak **dynamický** rozdíl ve mzdách. Tyto vyšší „aljašské“ mzdy lákaly pracovní síly a v důsledku jejich přílivu došlo následně k poklesu, byť ne zcela na úroveň běžnou v jiných zeměpisných oblastech Spojených států. Dynamické rozdíly ve mzdách jsou **dočasné** a rychlost jejich snížení závisí na mobilitě práce. A nyní ke kompenzačním (vyrovnávacím) rozdílům.

Určitý rozdíl mezi hladinou mezd na Aljašce a v jiných regionech Spojených států **přetrvává**. Tento rozdíl nazýváme **kompenzační** a je důsledkem potřeby kompenzovat některá znevýhodnění, která práci na Aljašce doprovázejí (např. chladnější klima, periferní pozice atd.).

Podobné kompenzační mzdové rozdíly vznikají u takových prací, které jsou spjaté s vyšším **rizikem**.

Přestože se vyskytují i milovníci rizika (*risk lovers*), většina lidí má k riziku averzi. Proto bývá rizikovější práce více honorována než práce, která třeba vyžaduje přibližně stejnou kvalifikaci, avšak probíhá v méně rizikových podmínkách. Tak např. potápěči, kteří kontrolují stav ropovodů v Severním moři, mají vyšší hodinovou sazbu, neboť míra úmrtnosti je u této činnosti vysoká ve srovnání s podobnými pracemi v jiných podmínkách.

Jiným zdrojem kompenzačních mzdových rozdílů bývá rozdílná **prestiž**, tzn. společenské oceňování různých profesí a zaměstnání. Některá zaměstnání (profese) jsou více prestižní než jiná a lidé jsou ochotni je vykonávat i při nižší mzdě než v jiných zaměstnáních s horší společenskou pověstí.

Rozdíly plynoucí z rozdílné náročnosti práce na „lidský kapitál“

Významným zdrojem rozdílů ve mzdách je rozdílné vybavení tím, co v ekonomii označujeme jako „lidský kapitál“. Tento termín není konzistentní s vymezením kapitálu, které jsme provedli v kapitole o výrobních faktorech. Chápejme jej proto jen jako pracovní označení **zásoby kvalifikace, kterou si pracovník vytvořil a která je schopná přinášet důchod**. Je to v podstatě souhrn použitelných znalostí a dovedností, které pracovník získal studiem a praxí.

Teorie lidského kapitálu předpokládá, že individuální rozhodnutí o směru a rozsahu vzdělávání a vůbec kvalifikačního zdokonalování lze analyzovat podobným způsobem, jakým se analyzují rozhodnutí o nákupu strojního zařízení, budovy či závodu. Ačkoli nezapomínáme na specifika plynoucí z podstaty lidské bytosti, nemůžeme přehlédnout určité podobnosti mezi fyzickým a lidským kapitálem. Také při investování do lidského kapitálu existuje **riziko chybného umístění investice**, tzn. chybné volby studijního oboru. Také lidský kapitál **podléhá amortizaci**, tzn. opotřebování. Pokud není udržován, dochází k jeho opotřebení zapomínáním a odtržením od vývoje reality. Postupem času se tak může stát, že z univerzitní kvalifikace zůstane jen diplom.

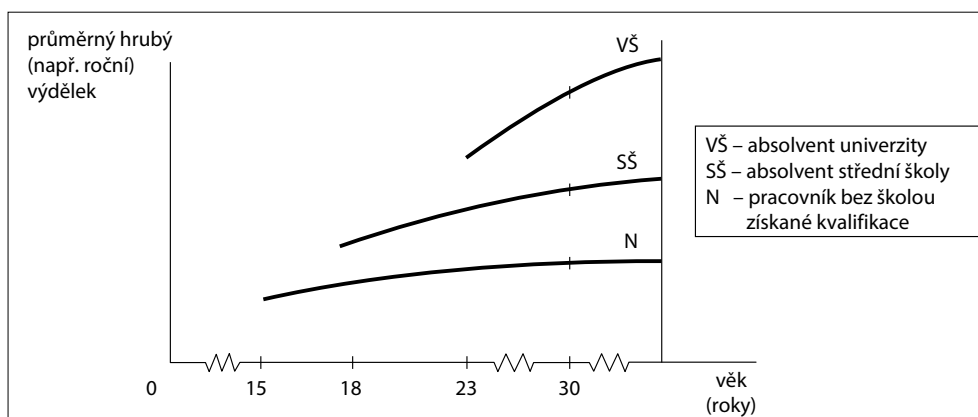
Při investování do lidského kapitálu, podobně jako při investicích jiného typu, jednotlivci srovnávají současné náklady a očekávané výnosy.

Náklady zahrnují jednak náklady **přímé** (výdaje na učebnice, náklady na ubytování na kolejích, školné apod.) a jednak náklady **nepřímé** (náklady obětované příležitosti), představované ušlou mzdou, tzn. mzdou, nebo jiným typem důchodu (např. zisku z podnikání), který mohla daná osoba pobírat v případě, kdyby nebyla studentem a byla zaměstnána.

Výnosy zahrnují zvýšení důchodu, které je důsledkem vyššího vybavení lidským kapitálem, a také nejrůznější nepeněžní efekty vyššího vzdělání (postavení v zaměstnání, uspokojení intelektuálních citů, zajímavější práce atd.).

Podle výsledků srovnání nákladů a očekávaných výnosů se jednotlivci rozhodují o tom, zda investici podniknout, či nikoli.

Rozdíly ve mzdách jsou do značné míry důsledkem rozdílů v mezním produktu práce pracovníků disponujících lidským kapitálem a pracovníků, kteří tímto kapitálem nedisponují. Teorie lidského kapitálu předpokládá, že pracovník s vyšší vybaveností lidským kapitálem produkuje vyšší mezní produkt, a je proto lépe honorován. Výnos z lidského kapitálu bývá graficky znázorňován pomocí rozdílů mezi **věkově-výdělkovými liniemi** pracovníků s rozdílnou zásobou lidského kapitálu. S jistým zjednodušením se přitom vybavenost lidským kapitálem vyjadřuje absolvováním školy různého vzdělávacího stupně. Typické věkově-výdělkové linie ilustrují schémata v obr. 15.13. Snad je zřejmé, že odlišné počátky linií představují časově odlišná období „startu“ do praxe a že odlišná pozice křivek ilustruje rozdílnou výdělkovou úroveň.



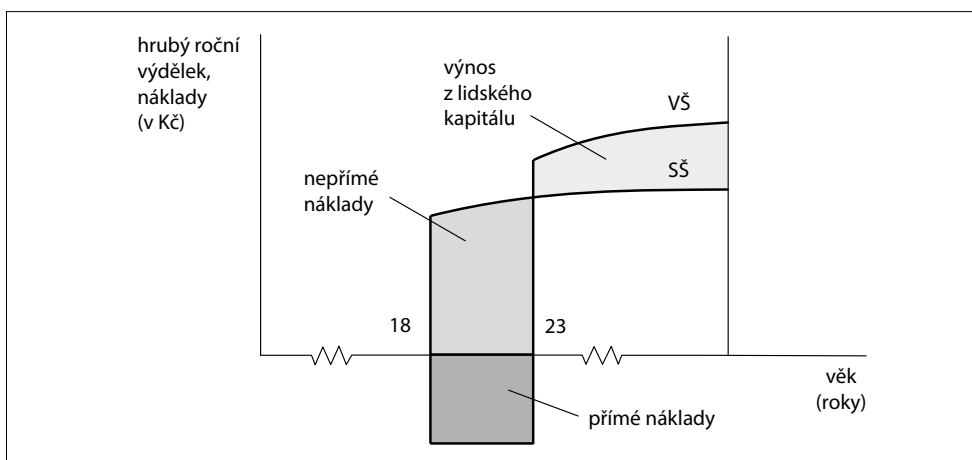
Obr. 15.13 Ilustrace věkově-výdělkových linií

Z průběhu linií nelze v žádném případě vyvozovat, že disponování vysvědčením, diplomem či titulem představuje samo o sobě nějaký nárok na vyšší výdělek (důchod).

Navíc, jak bylo uvedeno, jde o zjednodušení, neboť součástí lidského kapitálu jsou nejen získané vědomosti, ale také praktické dovednosti, přičemž obě tyto složky mohou být výsledkem nejen institucionalizovaného, ale i neinstitutionalizovaného vzdělávání a také praxe. Do lidského kapitálu patří i **použitelné** speciální znalosti a dovednosti, ať již z oblasti jazyků nebo nejrůznějších zájmových oblastí.

Výdělkové diferenciály vyjádřené věkově-výdělkovými liniemi můžeme využít ke grafickému znázornění nákladově-výnosové analýzy (*cost benefit analysis*). Ilustrativně tak činíme v obr. 15.14, jehož podstatu jsme převzali z práce D. Begga, S. Fishera a R. Dornbusche *Economics*.

Náš případ předpokládá dva pracovníky: jednoho, který má univerzitní vzdělání a druhého, který má vzdělání středoškolské. Výnos z lidského kapitálu, který plyne pracovníkovi s vysokoškolským vzděláním, je znázorněn plochou mezi věkově-výdělkovými liniemi obou pracovníků. Nepřímé náklady na tvorbu lidského kapitálu jsou v duchu toho, co víme o nákladech obětované příležitosti, vyjádřeny ztrátou výdělku v období vysokoškolského studia (VŠ). Přímé náklady zobrazuje obdélník pod osou věku. Optickou pomůckou pro posouzení ekonomické výhodnosti, či nevýhodnosti vysokoškolského studia je srovnání celkové „výnosové“ a „nákladové“ plochy. Pokud je plocha výnosu větší než plocha nákladů, jako je tomu v našem případě, byla investice vysokoškolského vzdělání daného pracovníka efektivní. V opačném případě by z čistě ekonomického hlediska byla neefektivní.



Obr. 15.14 Srovnání výnosu z lidského kapitálu a nákladů na jeho tvorbu

„Lidský kapitál“ není jen předmětem akademických úvah. Vzpomeňme např. diskusi o zavedení školného na českých vysokých školách. Stoupenci školného vycházejí z názoru, že produkt vysokoškolského vzdělání je osobním bohatstvím svého nositele, jeho individuálním kapitálem, který

dává příležitost zajímavějších a obvykle lépe placených zaměstnání i slibnějších životních kariér. Považují proto za přirozené, že člověk, který chce takový kapitál získat, musí do něj sám investovat. V zájmu přesnosti však dodejme, že ani nejhrolivější protagonisté školného nepřehlíží její přínos individuálního vzdělání pro společnost a předpokládají dominantní finanční účast státu na krytí nákladů na vysokoškolské vzdělání. Odpůrci školného argumentují především tvrzením, že nikoli schopnosti, nýbrž ekonomická pozice rodin by se mohla stát třídícím kritériem, a také tím, že ti, kdož disponují lidským kapitálem, platí ze svých vyšších mezd daně, a tím více než ostatní přispívají k finančnímu krytí potřeb státu.

Teorie signalizování

Existují názory, dle nichž úloha vzdělávacího procesu na univerzitě nespočívá ve vybavování studentů konkrétními poznatky a dovednostmi, důležitými pro jejich budoucí výkonnost v zaměstnání, nýbrž v prověřování jejich schopností, vůle a sebedisciplíny. Podle této teorie schopnosti a vlastností, které vedou k úspěchu na univerzitě, úzce souvisejí s úspěchem v zaměstnání.

Signální teorie říká, že absolventi tím, že byli schopni vzdělávat se a projít systémem zkoušek, vysílají signál zaměstnavatelům, že jsou pracovníky, od nichž se dá očekávat vysoká produktivita. Zjednodušeně řečeno, dle této teorie není funkcí univerzitního studia ani tak vytváření předpokladů pro vysokou produktivitu práce pracovníka, jako spíš prověřování jeho způsobilosti této produktivity dosahovat. Přes některé její racionální prvky je třeba brát tuto teorii se značnou rezervou.

Rozdíly plynoucí z diskriminace

Osoby, které činí rozhodnutí o přijetí, či nepřijetí nových pracovníků, jsou ovlivňovány svými osobními preferencemi a averzemi podobně jako spotřebitelé, kteří na trhu nakupují výrobky a služby. Tak např. personální ředitel, který vystudoval určitou vysokou školu, může dát při výběru nových pracovníků přednost absolventovi školy, kterou on sám absolvoval, před jinými rovnocennými uchazeči. Jindy může dát zaměstnavatel přednost ženatému uchazeči před svobodným apod. Přestože i tyto formy diskriminace jsou problémem svého druhu, **ekonomická teorie diskriminace** se jimi nezabývá. Předmětem jejího zájmu je diskriminace, která má společenský dopad tím, že je **systematická**. Do tohoto typu diskriminace je zpravidla zahrnována diskriminace na základě rasy, pohlaví, věku, náboženství a případně dalších znaků (politické smýšlení).

Ke **mzdové** diskriminaci na trhu práce dochází tehdy, když stejně kvalifikovaní pracovníci dostávají za stejný příspěvek k produkci rozdílnou mzdu.

K diskriminaci při **zaměstnávání** dochází tehdy, jsou-li někteří uchazeči preferováni a jiní diskriminováni na základě některého z výše uvedených znaků. Pro diskriminaci tohoto typu vytváří příznivé podmínky převaha nabídky práce nad poptávkou, kdy zaměstnavatelé mají možnost výběru dle svých preferencí.

V zájmu vytváření rovných příležitostí byly v demokratických zemích schváleny zákony proti diskriminačním praktikám. Diskriminace je však velmi složitým, nejen politickým a ekonomickým, ale i psychosociálním problémem a nemůže být odstraněna jen pomocí zákonů. Rovnost před zákonem nestačí, neboť diskriminace může mít velmi jemné, obtížně postižitelné formy. **Nemusí mít zjevnou podobu**, např. podobu rozdílné mzdy za stejnou práci. Diskriminace může spočívat v tom, že zaměstnavatel přiděluje pracovníkům náležejícím k určité společenské skupině podřadnější práci, a tím se nižší mzdová úroveň **jevově** stává oprávněnou a spravedlivou.

Nebo vezměme jiný případ: V určité firmě, instituci nebo organizaci neexistují žádné viditelné překážky pro funkční postup, a přesto zde ve vedoucích funkcích působí jen výjimečné ženy. Existují totiž jemné bariéry tvořené podvědomými postoji, předsudky, zábrany a obavami (tzv. skleněný strop).

Diskriminace na trhu práce je složitým a lidsky citlivým problémem, k jehož řešení nejsou použitelné zjednodušující návody, jejichž ideologickým domovem bývá extrémní feminismus, metafyzický kosmopolitismus anebo „převrácený“ rasismus.

Složitost problému ukazují i některé zkušenosti Spojených států. Zde byla kromě antidiskriminačních zákonů přijata i opatření na podporu „potvrzujících činů“ (*affirmative actions*). Zaměstnavatelé mají dát najevo, že podnikli dodatečné kroky k zaměstnávání pracovníků náležejících ke znevýhodněným skupinám. Tento přístup může být problematický, neboť může znamenat tzv. **protisměrnou diskriminaci**, kdy se v přijímacím procesu dává automaticky přednost příslušníkovi znevýhodněné skupiny.

15.2.6 Transferový výdělek a ekonomická renta

Nahlédněme nyní do vnitřní struktury mzdy, která při pouhém nazírání zvnějška není zpravidla viditelná.

Transferový výdělek

Z pozorování praktického života víme, že jednotliví pracovníci mají rozdílné mzdové požadavky, že jsou ochotni vykonávat určitou práci za rozdílných mzdových podmínek. Někteří jsou ochotni nabízet svou práci při nižší mzdě, jiní vyžadují mzdu vyšší. Stoupající křivka nabídky práce tyto rozdílné mzdové požadavky odráží. V obr. 15.15 vidíme, že pracovník L_1 je ochoten pracovat při mzdové sazbě W_1 , avšak pracovník L_E vyžaduje sazbu W_E .

Minimální částka, která je nezbytná k tomu, aby podnítila pracovníka k nabídce práce na určitém trhu práce, je transferový výdělek.

Rozdíly v požadovaných mzdách, tzn. v transferových výdělcích, jsou dány především alternativními možnostmi jednotlivých pracovníků, odborně řečeno – **náklady obětované příležitosti jejich pracovního času**. Má-li někdo možnost vydělat si v alternativním zaměstnání – řekněme 200 Kč/hod, stěží bude ochoten za jinak stejných okolností nabízet jinde svou práci za sazbu 100 Kč/hod. Čím lepší výdělkové možnosti má pracovník na jednom trhu práce, tím vyšší je mzda, nezbytná k tomu, aby nabídl svou práci na trhu jiném. A naopak.

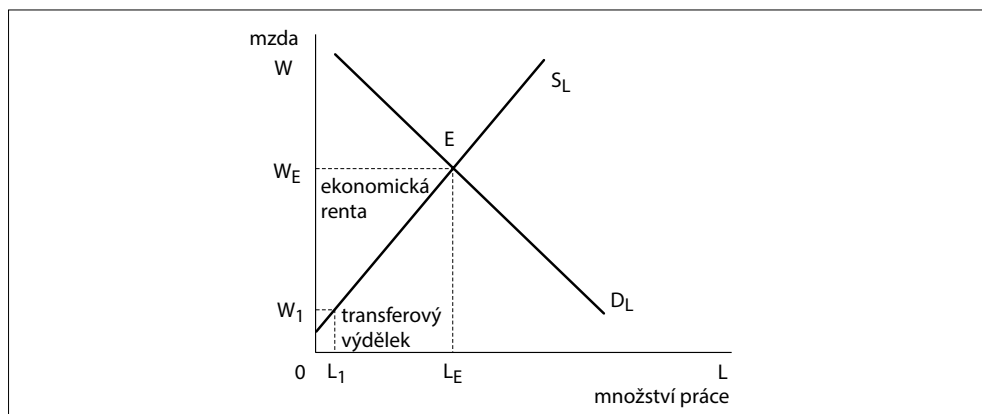
Ekonomická renta

Ekonomická renta je část mzdy, která přesahuje transferový výdělek. Je to rozdíl mezi mzdou, kterou pracovník skutečně dostává, a minimální mzdou, za kterou by byl ochoten danou práci vykonávat.

Podstata ekonomické renty je vyjádřena v obr. 15.15, který obsahuje obvyklé prvky trhu práce: křivku poptávky po práci (D_L), křivku nabídku práce (S_L), tržní cenu práce – mzdu (W_E) a množství práce (L).

Na znázorněném trhu práce se utvořila na základě vzájemného působení nabídky a poptávky rovnovážná mzda ve výši W_E . Touto mzdou jsou při absenci mzdové diskriminace

honorováni všichni pracovníci vykonávající stejnou práci. To znamená, že i pracovník L_1 , který je ochoten pracovat za mzdu W_1 , dostává mzdu W_E , tzn. více než činí jeho transferový výdělek. Rozdíl mezi tím, co je pracovník ochoten akceptovat, a tím, co skutečně dostává, tzn. mezi W_E a W_1 , představuje **ekonomickou rentu**.



Obr. 15.15 Ekonomická renta

Celkový objem vyplacených mezd je vyjádřen plochou $0L_EW_E$. Plocha pod nabídkovou křivkou představuje celkový objem transferových výdělků. Objem celkové ekonomické renty je zobrazen plochou mezi linií ceny práce a křivkou nabídky práce.

Ke kategorii ekonomické renty ještě dodejme:

- Ekonomická renta se vyskytuje na těch trzích práce, na nichž není nabídka práce dokonale elastická. Jinými slovy – ekonomická renta existuje všude tam, kde křivka nabídky práce není horizontální.
- Ekonomická renta ve smyslu přebytku důchodu nad transferovým výdělkem existuje u všech výrobních faktorů, tzn. nejen u práce, ale i kapitálu, půdy a přírodních zdrojů.
- Rozlišujeme pojem „**ekonomická renta**“, který se vztahuje ke všem výrobním faktorům, a pojem „**renta**“, který se vztahuje jen k těm faktorům, jejichž nabídka je fixní. Takovým faktorem je zejména půda, jejímž trhem se budeme zabývat v samostatné kapitole.

Trhem práce se zabýváme v mikroekonomické části kurzu ekonomie. Předpokládáme totiž, že určení mzdové sazby a úrovně zaměstnanosti na určitém trhu práce, např. trhu práce tesařů nebo účetních, je **mikroekonomickým** problémem. Z úvodní kapitoly víme, že mikroekonomie se zabývá ekonomickým chováním dílčích ekonomických jednotek a dílčích trhů. Naproti tomu takové problémy, jako jsou úroveň zaměstnanosti a nezaměstnanosti v určitém státě, průměrná úroveň mzdy, průměrná délka nezaměstnanosti apod., jsou předmětem zájmu **makroekonomie**. Proto se s nimi setkáme v makroekonomické části kurzu.

15.2.7 Monopson na trhu práce

Nyní obrátíme pozornost k nedokonalosti konkurence na **poptávkové** straně trhu práce. Podobně jako na jiných typech trhu je i zde nejvýraznějším projevem nedokonalosti konkurence schopnost některého z kupujících ovlivnit tržní cenu zboží. Na poptávkové straně trhu práce je to schopnost některého zaměstnavatele ovlivňovat svou poptávkovou aktivitou tržní cenu práce – mzdu. Extrémním případem takové situace, na němž je možné nedokonalost konkurence na poptávkové straně trhu nejnázorněji ukázat, je monopson.

Obecně znamená **monopson** takovou tržní strukturu, v níž existuje **pouze jeden kupující**. Na trhu práce je v pozici monopsonu takový zaměstnavatel, který je na tomto trhu jediným subjektem, jenž práci nakupuje. Klasickým případem monopsonní situace jsou města s jedním podnikem, v nichž obživa obyvatel závisí na rozhodování jednoho zaměstnavatele. Podobná situace nastává, když zaměstnavatelem určité specifické profese je pouze jedna firma nebo instituce v zemi.⁷⁷

Firma v monopsonní pozici na trhu práce může dosahovat většího zisku, než by dosahovaly firmy, které se musí o práci ucházet na konkurenčním trhu. Tato možnost plyne ze skutečnosti, že monopsonní firma ovlivňuje mzdovou sazbu, kterou pracovníkům vyplácí. Monopsonista je „tvůrcem mzdy“ (*wage maker*), neboť má schopnost mzdovou sazbu ovlivňovat tím, že upravuje rozsah práce, kterou najímá, podobně jako monopolista na trhu výrobků a služeb ovlivňuje cenu svých produktů regulováním rozsahu produkce. Zatímco monopolista čelí tržní křivce poptávky, čelí monopsonista tržní křivce nabídky.

Monopsonní firma může v důsledku své pozice na pracovním trhu platit svým zaměstnancům mzdu nižší, než je příjem z mezního produktu práce. Pracovníci v této tržní konstelaci, charakterizované jediným kupujícím, mají pouze možnost rozhodnout se, zda budou, či nebudou pracovat.

Monopsonní tendence a oligopsony na trhu práce

Existuje řada stupňů tržní síly. Je-li na trhu mnoho kupujících s omezenou tržní silou, poptávka, v našem případě po práci, má konkurenční povahu. Působí-li zde pouze jeden kupující, jde o monopson. Mezi těmito dvěma extrémy existují různě stupně nedokonalé soutěže.

V současné době, kdy je ve vyspělých zemích poměrně dobře rozvinutá dopravní síť a kdy jsou náklady na dopravu poměrně nízké, nevyskytuje se monopson v čisté podobě příliš často. Pracovníci mohou do zaměstnání dojíždět, někdy i ze značné vzdálenosti. Proto není převážná většina lidí odkázána jen na jednoho zaměstnavatele. Přesto existuje mnoho firem, které mají určitou možnost regulovat výši mzdových sazeb. Zde se již dotýkáme **oligopsonní** situace, v níž je na straně poptávky několik kupujících a zaměstnavatel je pod určitým tlakem konkurence. K rozboru oligopsonních situací můžeme používat, avšak s přihlédnutím ke kontextu, poznatky o chování oligopolistů na trhu výrobků a služeb. Také oligopsony na trhu práce mohou uzavírat tajné dohody směřující k ustanovení mzdové sazby pod její konkurenční úroveň.

⁷⁷ Monopsonem může být při nákupu práce např. jediný uhelný nebo rudný důl v odlehlém regionu. Situace s monopsonními prvky lze také zaznamenat při zaměstnávání pracovníků zpracovávajících ryby na ostrovech Aljašky. Mzdy jsou zde nižší než na kontinentu, neboť se zaměstnavatelé nemusejí obávat, že by zájemci o práci přešli ke konkurenci.

Bilaterální monopol

Monopson může v důsledku své pozice na poptávkové straně trhu práce výrazně ovlivňovat mzdovou sazbu. Podobnou pozici, avšak na nabídkové straně, zaujímají odbory. Svým způsobem jsou monopolními dodavateli práce.

Vystupuje-li na poptávkové straně určitého trhu práce monopson a na straně nabídky monopol v podobě odborů (např. nějakého odborového svazu nebo profesní organizace), je taková situace označována jako bilaterální (dvoustranný) monopol. V podmínkách bilaterálního monopolu je mzdová sazba určována vyjednáváním mezi oběma stranami.

Představme si situaci, kdy příjem z mezního produktu práce činí – řekněme 200 Kč (za 1 hod. na 1 pracovníka) a monopsonní firma zaměstnává 100 pracovníků při mzdové sazbě 100 Kč za hodinu. **Monopsonní** pozice jí takovou mzdovou politiku umožňuje. Odbory však vyžadují mzdovou sazbu 200 Kč za 1 hod., tzn. na úrovni příjmu z mezního produktu práce. **Monopolní** pozice jim takovou mzdovou politiku umožňuje.

Jednají-li firma a odbory za této situace o mzdě, bude výsledkem jednání mzda pohybující se v rozmezí 100 až 200 Kč.

Konkrétní výsledek jednání závisí na ztrátách, které může každá jednající strana způsobit straně druhé v případě, že by nedošlo k dohodě a jednání ztroskotala. Jaké nástroje (či zbraně?) mají strany k dispozici? Zaměstnavatel může propustit všechny pracovníky a uzavřít firmu (výluka). Odbory mohou naopak způsobit uzavření firmy stávkou. Každá ze stran zná sílu strany druhé a také ztráty, které by utrpěla v případě, že by požadavky druhé strany zcela odmítla. Pokud by v tomto smyslu byly obě strany stejně silné a obě si tuto rovnováhu moci uvědomily, pohybovala by se výsledná mzdová sazba okolo 150 Kč. Jestliže jedna strana mzdového konfliktu je silnější než druhá, a obě strany to vědí, dohodnutá mzdová sazba bude vychýlena od částky 150 Kč ve prospěch silnější strany.

Většina mzdových konfliktů ke stávkám ani výlukám nevede, neboť obě strany jsou si vědomé potenciálních ztrát, které by takovým postupem utrpěly. Vyskytují se však situace, kdy nedokonalá informovanost o ochotě obou stran ustoupit nebo chybná interpretace přesných informací vedou ke vzájemně destruktivnímu řešení.

15.3 Trh práce v čase přeměn

Vlivem technologických a institucionálních změn probíhajících ve světové ekonomice se mění i podoba trhu práce. Digitalizace, robotizace, umělá inteligence, samořiditelné dopravní prostředky, internet věcí, rozvoj sdílené ekonomiky a další průlomové změny se nutně promítnou v kvalitativní i kvantitativní struktuře poptávané práce. Úmyslně jsme v souvislosti se změnami použili slovo „podoba“, neboť samotná podstata fungování trhu práce zůstane zachována. Interakce poptávky a nabídky bude i nadále utvářet cenu práce – mzdu. Mají-li firmy v tržní ekonomice produkovat, musí v demokratické zemi práci nakupovat na pracovním trhu.

Přes to, co bylo uvedeno, je změn, jimiž světová ekonomika a její trh práce procházejí, hodně a jsou – jak se dnes říká – výzvou pro ekonomickou teorii. Změny probíhají rychle a mají předstih před jejich teoretickým rozbořem. Některé jsou navíc jen obtížně předvídatelné. Připomeňme alespoň některé, které se dotýkají problematiky, které jsme se v této kapitole věnovali.

Závažným fenoménem se stává **robotizace**, přesněji řečeno, její expanze. Dle četných odhadů může v důsledku substituce živé práce robotickou prací dojít k zániku až 50 % stávajících pracovních pozic. Scénáře ekonomické a sociální adaptace na budoucí situaci

na trzích práce se liší. Některé předpokládají, že v zaměstnanosti dojde k restrukturalizaci, během níž se vytvoří nové dosud neexistující profese a pracovní místa v rozvíjejících se sektorech, kde technologiemi vytěsnění pracovníci najdou nová uplatnění.⁷⁸ Otázkou je, do jaké míry může k takové kompenzaci dojít.

Optimistické scénáře vycházejí ze zkušeností z ekonomické historie, během níž ekonomiky prošly několika výraznými strukturálními přeměnami. Dle jiných názorů bude uvolňování lidí z pracovního procesu v důsledku technologických inovací pozitivním jevem, neboť vytvoří časový prostor pro naplňování jiných stránek lidského života.

Některé procesy, které na trhu práce probíhají, nejsou zcela nové, avšak na **globalizovaném** trhu vystávají do popředí. Příkladem je enormně **zostřená konkurence** mezi pracovníky, kteří – ač **prostorově velmi vzdálení**, spolu soutěží o pracovní příležitosti. Konkurence, kterou máme na mysli, souvisí s prohloubením mezinárodní dělby práce a s intenzivní obchodní směnou, která je navíc stimulována radikálním snížením transakčních nákladů. Importované produkty nejsou ničím jiným, než zhmotněním práce, která byla vykonána někde jinde.⁷⁹

Zahraniční konkurence nepůsobí na všechny segmenty pracovních trhů stejně. Nejvíce jsou tomuto typu konkurence vystaveni pracovníci vykonávající nízko-kvalifikovanou a rutinní práci. Naopak pracovníci v odvětvích produkujících tzv. neobchodované (non-tradable) statky, jsou z tohoto hlediska ve výhodné pozici, neboť jejich činnost není přímo propojena se světovou ekonomikou. Patří sem zejména služby (elektrikáři, kadeřníci, opraváři atd.) a výroba statků nesnášejících delší přepravu.

Kadeřník v Berlíně má štěstí v tom, že jeho živnost není propojena se světovým hospodářstvím. Jeho kolega v Bombaji sice nabízí tutéž službu za zlomek honoráře, který požaduje on, ale Bombaj je přece jen trochu z ruky... Podobně chráněných povolání je celá řada. Elektrikář přijde buď z okolí, nebo nepřijde vůbec, lékárník ani dětský lékař nám nejsou k ničemu, pokud mají ordinaci na opačné straně zeměkoule. Přes internet si můžeme objednat mnoho věcí, ale oprava kotle, pedikúra nebo kytky čerstvých růží mezi ně nepatří. (Steingart, s. 182–183)

Zcela jiná je situace u počítačů a elektroniky, tzv. bílé elektrotechniky – praček, mrazniček, hraček, oblečení atd., kteréžto zboží je možné si objednat i ve velmi vzdálených regionech.

Tradičně a zcela oprávněně je zdůrazňována vzájemná **závislost kapitálu a práce**. Platí to i dnes, avšak jen na obecné úrovni. Na konkrétní úrovni se **jejich vztah rozvolnil**, neboť kapitál se stal mnohem pohyblivějším jak ve srovnání se svou minulostí, tak i s mnohem nižší mobilitou práce. Tato změna má důsledky pro **vyjednávání mezi odbory a vedením firem**, neboť v pozadí vyjednávacích procesů vždy působí **hrozba přesunu kapitálu** do jiného regionu či státu. Z hlediska ekonomického je logické, že poptávka po práci se přesouvá z jednoho místa na jiné s cílem nalézt co nejpříznivější podmínky pro zhodnocování kapitálu. Ekonomie trhu práce ale nemůže změnu v mocenské relaci mezi oběma stranami trhu práce ignorovat.

⁷⁸ V této souvislosti se objevují návrhy na zavedení speciální daně ze zisku firem, které používají roboty s tím, že by získané prostředky byly využity k rekvalifikaci pracovníků, kteří ztratili zaměstnání v důsledku robotizace.

⁷⁹ „V kontejnerech sice nejsou přepravováni lidé, nýbrž výrobky – ale ty obsahují kromě plastů, plechů a elektroniky také lidskou práci.“ (Steingart, s. 287)

Příznačným rysem globalizovaného trhu práce je mezistátní **migrace** pracovních sil. Jde o problém příliš komplexní, zdaleka nejen ekonomický, k jehož nastínění zde nemáme prostor. Pohled z hlediska poptávky a nabídky na národních segmentech trhu práce nestačí. Důležité je i hodnocení nákladů a výnosů plynoucích z migrace pro vysílající a přijímající země. Velkou pozornost této vysoce aktuální problematice věnuje ekonomická publicistika a není účelné ji suplovat.

Důležité pojmy

individuální a tržní nabídka práce • individuální a tržní poptávka po práci • reálná a nominální mzda • rovnovážná alokace času • transferový výdělek • ekonomická renta • dynamické a kompenzační rozdíly ve mzdách • pružnost trhu práce • monopson na trhu práce • bilaterální monopol • zaručená minimální mzda • odbory • zprostředkování a arbitráž • lidský kapitál • diskriminace na trhu práce

Kontrolní otázky

1. Jak se utváří individuální nabídka práce?
2. Čím je determinována poptávka firmy po práci?
3. Jak je utvářena rovnovážná tržní cena práce – mzda a jaký je rozdíl mezi mzdou reálnou a nominální?
4. Jaký je vztah mezi transferovým výdělkem a ekonomickou rentou?
5. Jakou funkci plní zaručená minimální mzda? Jaké jsou její přednosti a nevýhody?
6. Které postupy mohou odbory volit při prosazování vyšších mezd a jaké jsou rozdíly mezi jednotlivými postupy z hlediska jejich ekonomického dopadu na firmy a národní hospodářství?
7. Jaká je podstata a funkce lidského kapitálu?
8. Co tvrdí teorie signalizování na trhu práce?

16. Trh kapitálu

„Kapitál je ustavičně se rozmnožující hodnota.“
J. Ch. L. Sismondi

*„Globální finanční systém je rafinovaný (a zároveň krutý) právě tím,
že dokáže jako závlahový systém v nejkratší době zavlažit –
nebo nechat vyschnout – i nejdlejší kouty světa.“*
G. Steingart

Kapitál je druhým výrobním faktorem, na který se zaměříme. Na rozdíl od práce nebo půdy je výrobním faktorem **sekundárním**. To znamená, že jej nemáme k dispozici v hotové podobě v přírodě, ale musíme si jej napřed vyrobit. Kapitál je výrobním faktorem, který pomáhá **zvýšit produktivitu**. Tuto vlastnost kapitálu si ukažme na následujícím příkladu.

Paní Horáková je švadlena, která šije ručně jehlou a dokáže ušít za týden jedny šaty. Pokud ale použije šicí stroj, ušije za týden šaty patery. Produktivita paní Horákové při zapojení nového výrobního faktoru – šicího stroje – vzroste pětikrát.

16.1 Formy kapitálu

Je třeba si uvědomit, že kapitál má mnoho forem – **hmotný kapitál** je představován stroji, zařízeními, výrobními budovami, dopravními prostředky, nástroji nebo zásobami materiálu a hotových výrobků. Další formou kapitálu je **kapitál nehmotný**. Sem řadíme např. software, technologie, know-how, patenty apod. Kromě toho existuje také **finanční kapitál** v podobě úspor nebo bankovních půjček či cenných papírů – akcií a obligací, tzv. zapůjčitelných fondů. Svěbytnou formou kapitálu je i **lidský kapitál**, o kterém jsme pojednávali již v kapitole Trh práce. Lidský kapitál jakožto soubor vlastností a schopností člověka – ať už vrozených, či zejména získaných – může být považován na jedné straně za součást výrobního faktoru práce, neboť jeho nositelem je člověk – pracovník. Na druhé straně pak možnost investování do lidského kapitálu zvyšuje jeho množství i produktivitu, a tím jej řadí spíše mezi jednu z forem výrobního faktoru kapitál.

Hmotný, nehmotný i lidský kapitál řadíme do kategorie **reálných aktiv**, zatímco finanční kapitál patří mezi **finanční aktiva**.

Pro analýzu kapitálu je důležité vymezit úhel pohledu, který budeme používat. V ekonomii hovoříme o kapitálu jako o výrobním faktoru (představují ho reálná aktiva), zatímco ve finanční teorii hovoříme o kapitálu jako o faktoru financujícím (zde máme na mysli finanční aktiva). Obojí jsou však dvě strany téže mince.

Aby totiž podnikatel mohl vyrábět, musí mít nejprve k dispozici vstupy – výrobní faktory. V případě kapitálu jsou to reálná kapitálová aktiva, která se dají nakoupit právě za finanční zdroje. Předpokládejme, že podnikatel má své **vlastní finanční zdroje – úspory**, za něž může nakoupit kapitálové statky a s jejich pomocí vyrábět výrobky nebo služby. Ty potom prodá zákazníkům, a pokud jeho tržby převýší vložené náklady, bude mít zisk. Jinou alternativou je uložit úspory v bance, kde vkladateli vynášejí úroky, ale v tom případě

nemůže podnikatel nakoupit stroje. Podnikat se vyplatí v případě, že výnos z podnikání bude větší, než by byl úrok získaný v bance. **Úrok** je tak vlastně **alternativním nákladem pořízení kapitálového statku**.

Pokud podnikatel nemá dost vlastních úspor na nákup strojů a jiných kapitálových vstupů, může k tomu využít **externí (cizí) zdroje**. Externí zdroje lze získat např. pomocí bankovního úvěru, kdy si podnikatel vypůjčí peníze, které v bankách nastrádali jiní lidé. Další možností, jak získat externí finanční zdroje, je vydat (emitovat) akcie nebo dluhopisy (obligace) své firmy.

Akcie je majetkový cenný papír, který svému majiteli zaručuje získání podílu na vlastnictví firmy. Tím, že někdo koupí akcii, stává se v tom okamžiku spoluvlastníkem firmy. To s sebou nese další práva i povinnosti – akcionář má právo spolurozhodovat o hospodaření firmy prostřednictvím účasti na valné hromadě (což je vrcholný orgán akciové společnosti), má právo na výplatu dividendy (podílu na zisku firmy), pokud valná hromada rozhodne, že se vytvořený zisk rozdělí mezi akcionáře. Zisk může být také znovu investován do rozvoje firmy a dividendy pak vypláceny nejsou. V případě ekonomických potíží končících likvidací firmy má akcionář nárok na podíl na tzv. likvidačním zůstatku firmy. **Obligace** na rozdíl od akcie představuje pohledávku vlastníka obligace vůči firmě, nikoli podíl na majetku firmy. Majiteli obligace je vyplácen pravidelně (většinou dvakrát ročně) výnos v podobě úroku a po vypršení doby splatnosti obligace i vložená dlužná částka – jistina.

Vraťme se k našemu úvodnímu příkladu se švadlenou. Paní Horáková si chce pořídit šicí stroj, ale nemá dost svých vlastních úspor. Proto si chce půjčit peníze u sousedky, paní Nové. Paní Nová má sice úspory, ale chtěla jimi zaplatit zahraniční zájezd pro sebe a svou rodinu. Jak dokáže paní Horáková přimět paní Novou k půjčce? Musí jí slíbit, že jí za čas **vrátí víc peněz, než si vypůjčila**. Větší částka umožní paní Nové strávit s rodinou v zahraničí delší dobu. Bohužel bude nutno dovolenou **odložit** až do doby, než paní Horáková splatí půjčku. Bude paní Nová ochotna se uskromnit a odložit svou plánovanou spotřebu až do doby, kdy jí švadlena vrátí půjčku? Záleží na mnoha faktorech, např. na preferencích paní Nové (bude ochotna odložit dovolenou, nebo nutně trvá na odjezdu v co nejkratší době?), na velikosti rizika, které podstupuje tím, že švadleně půjčí své úspory (co když poptávka po švadleniných výrobcích ochabne a ona nebude schopna dluh splatit?) apod.

Půjčování je způsob, jak získat peníze, které jsme si ještě nevydělali. Lidé však musí platit za možnost okamžitého disponování penězi, které si ještě nevydělali. Cenou za získání okamžitých disponibilních zdrojů je úrok. **Úrok** představuje **rozdílnost mezi hodnotou přítomného a budoucího statku**.

Proč jsou dnešní zdroje hodnoceny více než zdroje budoucí? Možnost dnešního použití zdrojů umožňuje člověku zvětšit jeho budoucí příležitosti, zvýšit jeho výdělečnou kapacitu v budoucnu. Tuto skutečnost vyjadřuje tzv. **pozitivní míra časové preference**, to znamená, že lidé obvykle přisuzují vyšší subjektivní hodnotu dnešní spotřebě než spotřebě v budoucnosti. Dá se to vyjádřit i pomocí přísloví: Lepší vrabec v hrsti než holub na střeše.

Většinu ekonomických činností doprovází určitá míra rizika. **Riziko** je spojeno s tím, že nemůžeme dopředu jistě vědět, jaký výnos nám daná činnost přinese. Můžeme to sice odhadnout, ale pouze s určitou pravděpodobností. Také riziko ovlivňuje výši úroku, čím rizikovější je projekt, na který jsme se rozhodli půjčit někomu peníze, tím vyšší úrok požadujeme při vrácení půjčky.

Pokud bude paní Horáková, švadlena z našeho příkladu, velmi kreativní při vymýšlení modelů, je riziko ztráty zákazníků malé. Pokud by ale navrhovala a šila modely málo nápadité, hrozí více, že o zákazníky přijde.

Různé podnikatelské projekty se liší objemem vložených prostředků. Abychom mohli různé projekty srovnávat z hlediska výnosu a rizika, musíme jejich očekávanou výnosnost vyjádřit procentuálně. Budeme místo absolutně vyjádřené veličiny **úrok** pracovat s relativní veličinou – **úrokovou mírou**.⁸⁰

Při půjčování peněz musíme brát v úvahu i další podstatný faktor, a tím je **inflace**. Vlivem inflace totiž peníze ztrácejí část své kupní síly; dá se za ně koupit méně zboží než dříve. Proto jsou úrok i úroková míra ovlivněny mimo jiné velikostí očekávaného budoucího znehodnocení peněz, tj. očekávanou inflací.

Kvůli inflaci musíme rozlišovat mezi reálnou a nominální úrokovou mírou. Mezi těmito veličinami platí níže uvedený vztah, který je vyjádřen tzv. Fisherovou rovnicí:⁸¹

$$\text{nominální úroková míra} = \text{reálná úroková míra} + \text{očekávaná míra inflace}$$

16.2 Investování

Jak bylo řečeno, **abychom mohli v budoucnu více spotřebovávat, musíme omezit úroveň dnešní spotřeby**, pokud se nezmění výše našeho důchodu. Tato věta vystihuje další podstatný rys kapitálu – **investování**. Chtějí-li lidé zvýšit svoje spotřební možnosti v příštím období, už dnes se musejí zříci části dnešní spotřeby. Část výrobních faktorů nebude použita dnes na výrobu spotřebních statků, ale vyrobí se místo nich statky kapitálové. Tak vzroste kapitálová zásoba ekonomiky, neboli se zvýší množství výrobních faktorů, které mohou být použity k výrobě v příštím období. Větší množství zdrojů umožní vyrobit v příštím období více statků ve srovnání s výchozím obdobím. Hranice produkčních možností se posune nahoru (viz obr. 16.2) a také vzrostou spotřební možnosti lidí v dané ekonomice. Zvýšení budoucí spotřeby přímo úměrně závisí na míře snížení dnešní úrovně spotřeby.

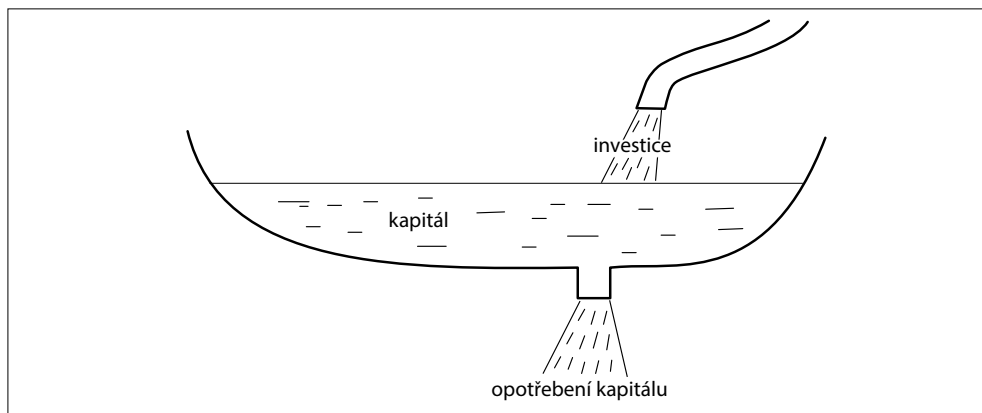
Jaký je rozdíl mezi kapitálem a investicí? Kapitál představuje **stav**, zásobu kapitálových statků, které lze využít k výrobě. Investice je **tokem** prostředků, které umožní změnit kapitálovou zásobu. Rozdíl mezi oběma kategoriemi vyjadřuje obr. 16.1. Kapitál je zde představován množstvím vody v nádrži. Stav vody je neustále snižován odtokem, který znamená opotřebení (amortizaci) kapitálu. Naopak přítok vody představuje investice ve formě nových kapitálových statků, kterými je buď jen nahrazováno opotřebení kapitálu (vodní hladina se udržuje ve stále stejné výši), nebo je kapitálová zásoba rozšiřována (vodní hladina stoupá). Popisované skutečnosti můžeme vyjádřit pomocí následující rovnice:

$$\text{hrubé investice} = \text{čisté investice} + \text{obnovovací investice}$$

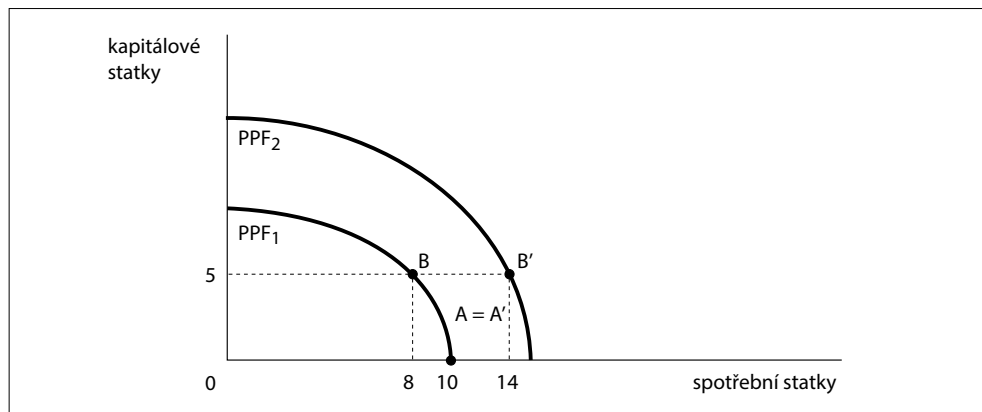
Hrubé investice můžeme označit také jako celkové investice. Čisté investice znamenají nové kapitálové statky, které zvyšují produkční kapacitu firmy a celé ekonomiky. Obnovovací investice představují takové kapitálové prostředky, které nahrazují opotřebený kapitál.

⁸⁰ **Úrok** je výnosem za uložení peněz v bance, je vyjádřen v peněžních jednotkách. Například banka vám z vašeho vkladu po roce vyplatí navíc 100 korun. Vedle pojmu úrok budeme v dalším textu používat pojem **úroková míra**, která vyjadřuje poměr mezi úrokem a uloženou částkou a je udávána v procentech. Bude-li váš vklad u banky 10 000 korun a po roce od banky dostanete navíc úrok 100 korun, znamená to, že roční úroková míra je 1 % (neboli 100 : 10 000).

⁸¹ Fisherova rovnice je nazvána podle amerického ekonoma Irvinga Fishera (1867–1947), který jako první odlišil nominální a reálnou úrokovou míru ve své práci *Teorie úroku* vydané roku 1930.



Obr. 16.1 Kapitál a investice

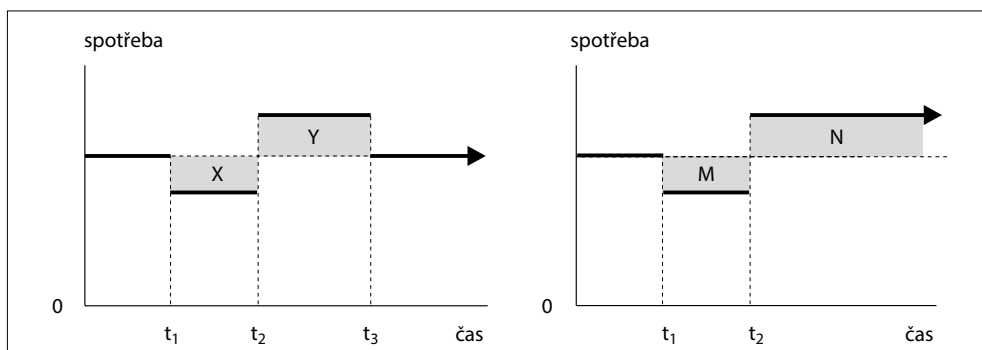


Obr. 16.2 Hranice produkčních možností

Obr. 16.2 popisuje situaci dvou zemí, které mají ve výchozí situaci v roce 1 stejné množství zdrojů, nacházejí se tedy na stejné (nižší) hranici produkčních možností (PPF_1). Země A své zdroje použije pouze k výrobě spotřebních statků a vyrobí jich 10 jednotek. Nezbudou jí ale už žádné zdroje na výrobu kapitálových statků. Země B však část svých zdrojů vyčlení na výrobu kapitálových statků a v roce 1 vyrobí 8 jednotek spotřebních statků a 5 jednotek statků kapitálových, jež dále použije pro výrobu v dalším období. V roce 2 tak země A zůstává na původní hranici produkčních možností a stále vyrábí (a spotřebovává) 10 jednotek spotřebních statků (jak ukazuje bod A' , který je totožný s výchozím bodem A). Země B se dostala na vyšší hranici produkčních možností (PPF_2), kde si může vybrat rozložení výroby např. v bodě B' , který představuje možnost výroby 14 jednotek spotřebních statků a 5 jednotek statků kapitálových. Výsledné spotřební možnosti země B jsou díky investicím do kapitálu mnohem větší než možnosti země A.

Investování má ovšem smysl jen tehdy, pokud **dočasné omezení spotřeby má menší hodnotu než nárůst spotřebních možností v budoucnu**. Zvýšení budoucích spotřebních možností může být přechodné nebo trvalé, to podle typu investice. V obr. 16.3 vlevo vi-

díme situaci, kdy snížení spotřeby v době od okamžiku t_1 do t_2 přineslo nárůst spotřeby v období mezi okamžikem t_2 a t_3 . Plocha X představuje úbytek spotřebních možností v prvním období, plocha Y znázorňuje přírůstek spotřeby v druhém období. Investice byla jednoznačně výhodná, neboť plocha Y je větší než plocha X . Podobně v obr. 16.3 vpravo je znázorněno trvalé zvýšení spotřeby po přechodném období, kdy se investor musel uskromnit. Plocha M , která představuje hodnotu dočasného snížení spotřeby, je opět menší než plocha N , znázorňující hodnotu trvalého zvýšení spotřeby.



Obr. 16.3 Investování díky omezení současné spotřeby

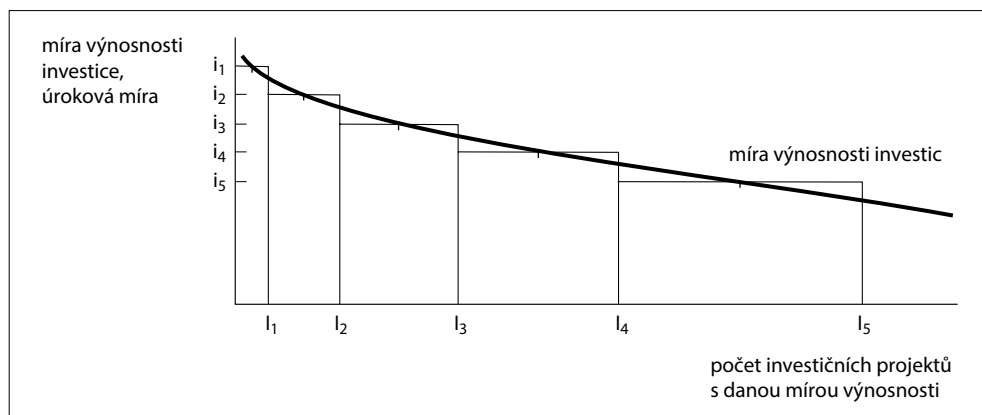
16.3 Poptávka po kapitálu

Proces investování úzce souvisí s poptávkou po kapitálu. Poptávka po kapitálu vychází z poptávky po výrobcích nebo službách, které jsou pomocí kapitálu produkovány. Čím větší je poptávka po hotové produkci, tím větší bude pravděpodobně i poptávka po kapitálu. V tomto smyslu je poptávka po kapitálu poptávkou **odvozenou**, stejně jako je tomu u poptávky po jiných výrobních faktorech.

Důležitou roli v poptávce po kapitálu hraje **úroková míra**, kterou jsme už dříve vyjádřili jako poměr mezi úrokem a vloženou sumou investovaných prostředků a definovali jako alternativní náklad pořízení kapitálu. S rostoucí úrokovou mírou je totiž stále obtížnější nalézt investiční projekty s dostatečně vysokou **mírou výnosnosti**, aby stačily vynahradit investorovi ušlý úrok, který nezíská, jestliže své úspory nenechá „vydělávat“ v bance, ale místo toho je použije na nákup kapitálových statků. Stejně tak úroková míra ovlivňuje i investory, kteří nemají vlastní úspory a musejí si je půjčovat od někoho jiného. Čím vyšší je úroková míra, tím nákladnější je vypůjčování peněz.

Lidé jsou tedy ochotni půjčit peníze (a vzdát se své dnešní spotřeby) pouze za odměnu, která jim vynahradí snížené spotřební možnosti, a touto odměnou je úrok. Čím vyšší bude úroková míra, tím dražší bude vypůjčování peněz a tím větší očekávané výnosy bude muset investice přinést. Vliv úrokové míry na poptávku po investicích můžeme znázornit i graficky v obr. 16.4, kde i představuje velikost úrokové míry a I vyjadřuje počet investičních projektů. Rozdílná šířka jednotlivých sloupců v obrázku vyjadřuje skutečnost, že při vysoké úrokové míře (např. i_1) je pouze malý počet vysoce výnosných investičních projektů (I_1), zatímco při klesající úrokové míře je možné realizovat vyšší a vyšší počet projektů méně výnosných.

Křivka míry výnosnosti investic je zároveň **křivkou poptávky po investicích**. Úroková míra určuje množství realizovaných investic. Poptávané množství investic závisí nepřímo úměrně na úrokové míře a křivka poptávky po investicích (resp. po kapitálu) má proto klesající tvar. Nejdříve totiž investoři realizují investice s vysokou mírou výnosnosti (ty, které jsou nejziskovější), pak investice méně výnosné a nakonec všechny investice, které jsou při dané úrokové sazbě ještě ziskové.



Obr. 16.4 Poptávka po investicích

Můžeme říci, že míra výnosu z kapitálu a úroková míra jsou nezávislé veličiny, nicméně v každém časovém okamžiku mají tendenci se k sobě přibližovat. Míra výnosnosti daného investičního projektu musí být minimálně tak vysoká jako úroková míra. Pokud by totiž výnos z investice byl menší než úrok, který je možno získat za uložení peněz v bance, bylo by výhodnější neinvestovat.

Jednotlivé sloupce v obr. 16.4 představují množství investičních projektů, které je možno realizovat při daných úrovních úrokové míry. Klesající křivka míry výnosnosti investic, procházející středem vrcholu sloupců, představuje poptávku po investicích, kterou jsme získali „vyhlazením“ nespojitě funkce.

Další faktor, který ovlivňuje poptávku po kapitálu, je jeho produktivita, přesněji řečeno **mezní produkt kapitálu** (MP_K). Čím je mezní produkt kapitálu vyšší, tím větší přínos má pro podnikatele daná jednotka kapitálu. Ovšem nesmíme zapomínat na existenci **zákona klesajícího mezního produktu**, s kterým jsme se seznámili v kapitole o chování firmy a utváření nabídky statků. Tento zákon říká, že čím více jednotek kapitálu zapojíme do výroby, tím pomaleji roste celková produkce a tím rychleji klesá mezní produkt.

Ukažme si to na příkladu firmy, která zvažuje nákup strojů, aby mohla s jejich pomocí vyrábět výrobky X. Tržní cena jednoho stroje je 1 milion korun, jeho životnost je 10 let. Jeden výrobek X se prodává za tržní cenu (P_X) 20 Kč. V tab. 16.1 jsou uvedeny hodnoty celkového a mezního produktu strojů a příjmu z mezního produktu v závislosti na počtu použitých strojů.

Připomeňme, že celkový produkt kapitálu (TP_K) a mezní produkt kapitálu (MP_K) uvádíme ve fyzických jednotkách výstupu (v tomto případě v počtu kusů výrobků X). Příjem z mezního produktu kapitálu (MRP_K) získáme jako součin mezního produktu a ceny za jednotku produkce ($MRP_K = MP_K \times P_X$), tudíž bude uváděn v penězích (v tis. Kč).

Tab. 16.1 Celkový a mezní produkt kapitálu, příjem z mezního produktu kapitálu

počet strojů	celkový produkt TP_K (tis. výrobků)	mezní produkt MP_K (tis. výrobků)	příjem z mezního produktu MRP_K (tis. Kč)
1	10,1	> 7,7	154
2	17,8	> 7,4	148
3	25,2	> 7,2	144
4	32,4	> 6,8	136
5	39,2	> 6,2	124
6	45,4	> 5,9	118
7	51,3		

Předpokládejme, že firma bude muset na nákup strojů získat externí zdroje. Proveďte to formou emise tzv. „věčných dluhopisů“. Jsou to cenné papíry, jež budou lidem, kteří si je od firmy koupí, vynášet každoročně 4 % z vložené jistiny. Takže pokud si někdo koupí dluhopisy v ceně milion korun (tj. pořizovací cena jednoho stroje), bude mu firma muset každoročně vyplátit 40 000 korun.

Tab. 16.2 Vývoj mezních nákladů na kapitál při změnách úrokové míry

úroková míra (%)	roční úrok (tis. Kč)	roční odpisy (tis. Kč)	mezní náklady (MFC_K) = = odpisy + úroky (tis. Kč)
1	10	100	110
2	20	100	120
3	30	100	130
4	40	100	140
5	50	100	150
6	60	100	160

Dále nesmíme zapomenout, že stroje se budou během své životnosti opotřebovávat a že je tedy třeba odkládat prostředky na jejich obnovení do odpisového fondu. Při lineárním způsobu odpisování musí firma odložit každý rok desetinu ceny stroje, tj. 100 000 korun. Náklady na pořízení a opotřebení každého stroje tak činí ročně 140 000 korun.

Při rozhodování o tom, kolik strojů se firmě vyplatí nakoupit, musíme poměřovat mezní náklady na pořízení a opotřebení kapitálu (MFC_K – *marginal factor costs of capital*) s příjmem z mezního produktu z kapitálu (MRP_K – *marginal revenue product of capital*). Snažíme se najít optimální situaci, která nastane v okamžiku, kdy se obě veličiny budou rovnat:

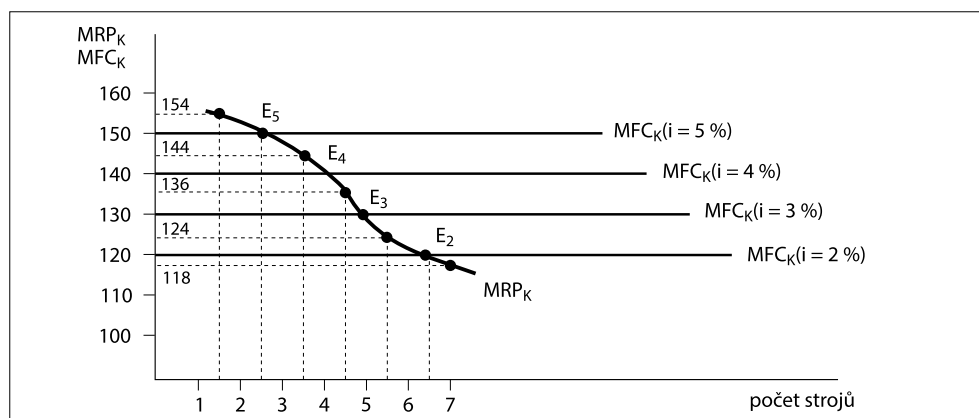
$$MRP_K = MFC_K$$

Z tab. 16.1 je zřejmé, že poslední stroj, který „si na sebe vydělá“ je čtvrtý, neboť jeho MRP_K je 144 000 Kč. Firma bude chtít nakoupit maximálně čtyři stroje, protože při nákupu pátého už by nepokryla mezní náklady spojené s jeho pořízením a opotřebením (ve výši 140 000 Kč).

Co by se stalo, kdyby úroková míra z vkladů v bance vzrostla např. na 5 %? Lidé by raději ukládali své peníze u bank a nechtěli by nakupovat firemní obligace, které jsou úročeny jen 4 %. Firma by pak byla nucena zvýšit úrokovou míru svých obligací také na 5 %, aby

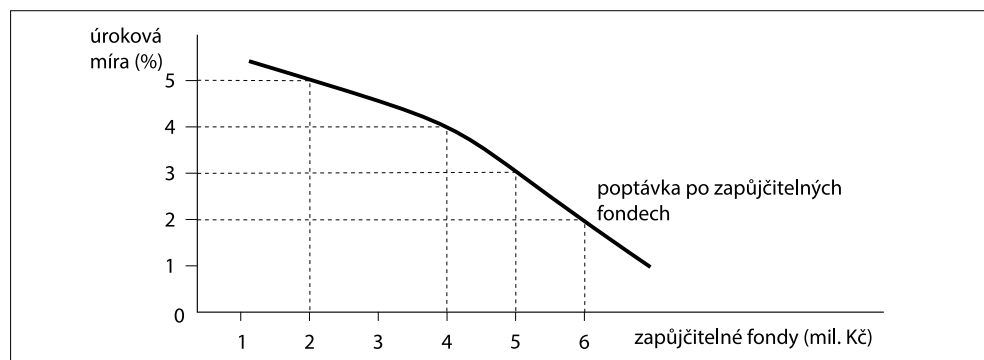
měla naději je prodat. Jaký důsledek by to mělo na rozhodování o nákupu strojů? Došlo by ke zvýšení mezních nákladů na pořízení strojů (MFC_K) z 140 000 Kč na 150 000 Kč, protože roční výnos placený majitelům obligací by se zvýšil z 40 000 Kč na 50 000 Kč na jednu obligaci, a firma by musela omezit nákupy strojů pouze na dva (MRP_K druhého stroje je 154 000 Kč). Naopak při poklesu úrokové míry na 3 % by firma mohla koupit až pět strojů. Výpočtem si sami ověřte, zda jste předchozímu výkladu porozuměli.

Nalezení optimálního počtu nakupovaných strojů nám usnadní porovnání hodnot MRP_K a MFC_K z tab. 16.1 a 16.2. Ještě názorněji můžeme optimální stav zjistit z obr. 16.5, kde jsou zakresleny funkce mezních nákladů na kapitál a příjmu z mezního produktu kapitálu.



Obr. 16.5 Optimální množství strojů při různých úrokových sazbách

Na základě zjištění efektivního (optimálního) množství strojů potřebných k produkci naše modelová firma poptává externí zdroje na trhu zapůjčitelných fondů neboli na trhu finančního kapitálu. Poptávka po zapůjčitelných fondech je klesající funkcí úrokové míry, protože čím nižší je úroková míra, tím levnější jsou pro firmu externí zdroje (zapůjčitelné fondy) a firma jich může poptávat větší množství (viz obr. 16.6).



Obr. 16.6 Poptávka po zapůjčitelných fondech

16.4 Nabídka kapitálu

Z hlediska nabídky kapitálu musíme opět rozlišovat mezi jednotlivými formami kapitálu. Nabídku **reálných** kapitálových statků (strojů apod.) můžeme analyzovat v podobných souvislostech jako jsme činili u nabídky spotřebních výrobků a služeb. Z hlediska výrobce (nabízejícího) není totiž žádný rozdíl např. mezi osobním automobilem, který si koupí spotřebitel pan Novák k tomu, aby jezdil na dovolenou, nakupovat nebo do zaměstnání, a automobilem, který si pořizuje firma pro služební cesty svých manažerů. Zanedbáme-li fakt, že kapitálové statky neslouží ke konečné spotřebě, ale k další výrobě, můžeme považovat jejich nabídku za obdobně se formující, jako je nabídka spotřebních statků. Ovlivňují ji tytéž faktory, které jsme zkoumali na trhu výrobků a služeb.

Zůstaňme však déle u nabídky **finančního** kapitálu – nabídky zapůjčitelných fondů. Nabídka zapůjčitelných fondů je tvořena nabídkou úspor – dočasně volných finančních prostředků, které jejich majitel nabízí k zapůjčení jinému. Nejobvyklejší formou, v jaké jsou zapůjčitelné fondy nabízeny, jsou bankovní úvěry; kromě toho se využívají i dluhopisy, směnky apod.

16.4.1 Úspory

Domácnosti v rámci tržního mechanismu dostávají za poskytované služby výrobních faktorů důchody v podobě mezd, zisků nebo úroků a rent. Kromě toho mohou obdržet (v rámci přerozdělování) např. od vlády různé sociální dávky (transfery) – podpory v nezaměstnanosti, nemocenské, přídavky na děti apod. Na druhé straně vláda z důchodů vybírá daně, srážky sociálního či zdravotního pojištění a různé poplatky. Veškeré příjmy, které lidem zbudou po odečtení daní, odvodů a srážek představují **disponibilní důchod** (Y_D – *disposable income*). **Úspory** (S – *savings*) představují tu část disponibilního důchodu, která není použita na **spotřebu** (C – *consumption*), tedy na nákup spotřebních statků. To znamená, že:

$$\text{úspory} = \text{disponibilní důchod} - \text{spotřební výdaje}$$

Čím budou mít lidé větší disponibilní důchod, tím snadněji a ochotněji budou spořit. V první řadě musejí nakoupit statky, které jim pomohou uspokojit nejdůležitější a nejnaléhavější potřeby. Teprve potom nakupují luxusnější statky, které uspokojí jejich nadstandardní potřeby. A ta část disponibilního důchodu, kterou lidé nechtějí v daném období utratit, tvoří úspory.

Podíl úspor na celkovém disponibilním důchodu ovšem není neměnný. Řídí se **mezním sklonem k úsporám** (mps – *marginal propensity to save*). Mezní sklon k úsporám vyjadřuje ochotu a schopnost odložit v podobě úspor určitý počet haléřů z každé dodatečně nabyté koruny disponibilního důchodu. Pro výpočet mezního sklonu k úsporám používáme následující vztah:

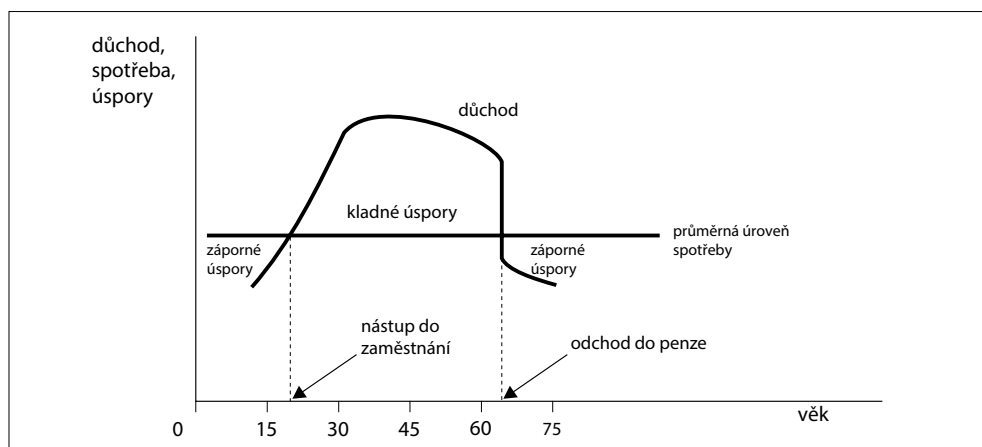
$$mps = \frac{\Delta S}{\Delta Y_D}$$

kde ΔS znamená změnu úspor a ΔY_D je změna disponibilního důchodu.

Mezní sklon k úsporám má tendenci se mírně zvyšovat při rostoucím disponibilním důchodu. Závisí ovšem na tom, zda změna disponibilního důchodu je trvalá, nebo dočasná.

Pokud jde o dočasnou změnu důchodu, lidé většinou příliš nezmění úroveň své spotřeby a dočasný důchodový šok se spíše projeví ve změně úspor. Jde-li ovšem o permanentní (trvalou) změnu v důchodu, lidé na ni reagují obvykle trvalým zvýšením spotřeby a změna mezního sklonu k úsporám není tak výrazná.⁸²

Velikost úspor také závisí na fázi životního cyklu, v níž se člověk nachází. F. Modigliani zformuloval model životního cyklu, v němž popisuje závislost spotřeby a úspor na fázi životního cyklu.⁸³ Podle tohoto modelu lidé ve fázi, kdy studují a připravují se na budoucí profesionální dráhu, se musí často zadlužit, aby mohli uhradit své spotřební výdaje. Po ukončení studia začnou pracovat a jejich důchod roste úměrně dosaženému vzdělání a délce praxe. Po určité době výše důchodu přesáhne úroveň spotřeby a lidé použijí zbytek disponibilního důchodu na splácení dřívějších dluhů a také spoří „na stáří“, na dobu, kdy odejdou do penze a jejich důchody se rapidně sníží (viz obr. 16.7).



Obr. 16.7 Model životního cyklu

16.4.2 Nabídka úspor – zapůjčitelných fondů

Nabídka zapůjčitelných fondů je funkce, která postihuje závislost úspor na **úrokové míře**. S rostoucí úrokovou mírou se zvyšuje ochota lidí nabízet své úspory, protože mohou získat vyšší výnos. Na druhé straně ale, čím větší částku ze svého důchodu lidé spoří, tím je to pro ně obtížnější, neboť jim zůstává stále méně peněz na nákupy spotřebních výrobků nebo služeb. Proto také lidé jsou schopni nabídnout více úspor, jen když obdrží vyšší kompenzaci za oběť (odložení současné spotřeby ve prospěch spotřeby budoucí) – tedy vyšší úrokovou míru.

Rozhodování lidí o nabízení většího nebo menšího množství úspor je také ovlivněno **délkou období**, v němž se rozhodují. Čím déle trvá doba, po kterou se zvyšují úrokové sazby, tím více jsou lidé ochotni slevit ze svých spotřebních nároků a část své spotřeby

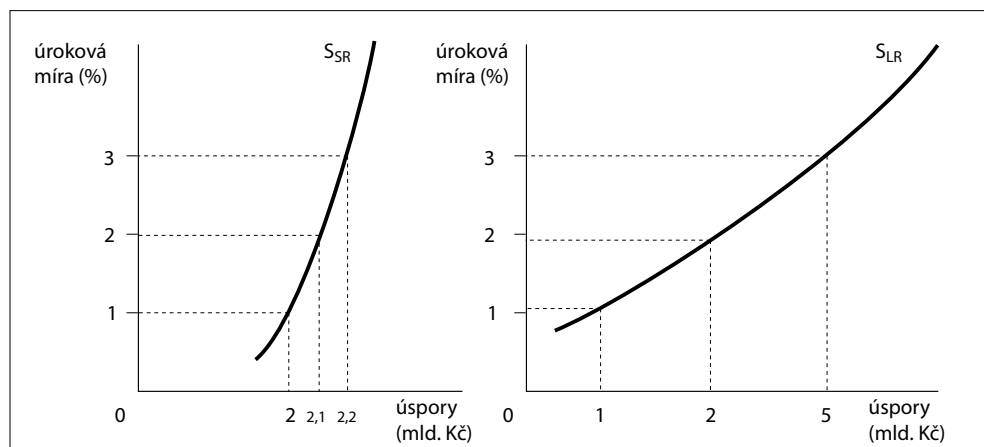
⁸² Model permanentního důchodu vytvořil americký ekonom, nositel Nobelovy ceny za ekonomii, Milton Friedman (1912–2006).

⁸³ Franco Modigliani (1918–2003), americký ekonom italského původu a nositel Nobelovy ceny za ekonomii.

(zejména dlouhodobých nebo luxusních statků, jako jsou auta, domy, dovolená v zahraničí apod.) odložit na pozdější dobu. Odložení spotřeby se jim totiž při vysokých úrokových sazbách vyplatí, získají více peněz na úrocích.

V ČR na jaře roku 1997 došlo k finanční krizi, při níž několikanásobně stouply úrokové sazby (z cca 10 % na více než 30 % p. a.) u jedno- a dvoutýdenních termínovaných vkladů.⁸⁴ Kupodivu toto zvýšení nijak výrazně neovlivnilo nabídku úspor, protože lidé neměli dostatečně velký manévrovací prostor pro snížení spotřeby během tohoto poměrně krátkého období. Za několik týdnů se totiž situace uklidnila a úrokové sazby poklesly na obvyklou úroveň.

Nabídka zapůjčitelných fondů je ovlivňována změnami úrokových sazeb, ale je na ně citlivější (elastičtější) v dlouhém období. Obr. 16.8 ukazuje závislost nabízeného množství úspor na úrokové míře v krátkém i dlouhém období, kde křivky S_{SR} , resp. S_{LR} jsou křivkami krátkodobé, resp. dlouhodobé nabídky úspor.



Obr. 16.8 Nabídka úspor (zapůjčitelných fondů)

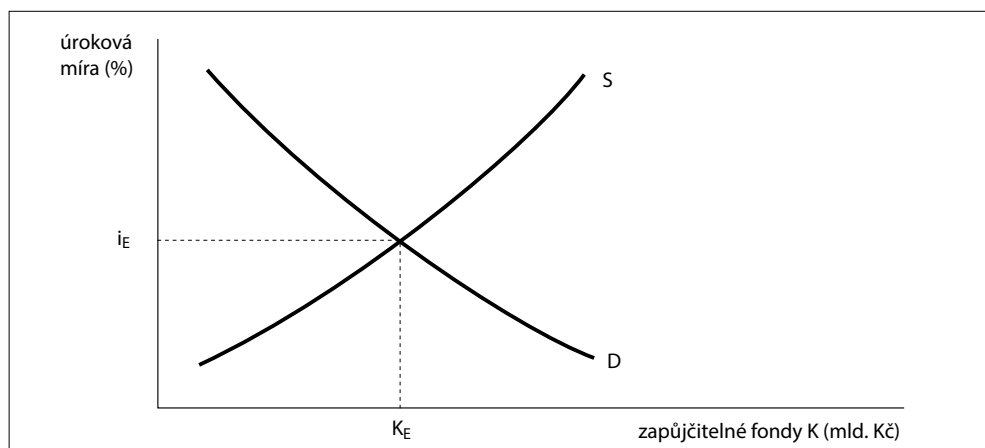
16.5 Trh kapitálu – zapůjčitelných fondů

Trh zapůjčitelných fondů funguje hlavně díky finančním zprostředkovatelům, nejčastěji komerčním bankám. Řada laiků se mylně domnívá, že tyto banky tvoří nabídku zapůjčitelných fondů. Proto považujeme za vhodné uvést věci na pravou míru. Na trhu zapůjčitelných fondů se objevují na straně poptávky firmy, které potřebují finanční prostředky na nákup kapitálových statků. Nabídku zapůjčitelných fondů tvoří strádatelé – lidé, kteří jsou ochotni za určitých podmínek své dočasně nevyužité finanční prostředky – úspory zapůjčit. Obě

⁸⁴ Termíny „úroková sazba“ a „úroková míra“ jsou používána jako synonyma. P. a. je zkratka z latinského výrazu per annum, což znamená ročně.

strany trhu – poptávající a nabízející – by bez finančních zprostředkovatelů měly dost obtížnou šanci najít se „v pravý čas a na pravém místě“.

Ve výše naznačeném smyslu je řádně fungující trh kapitálu předpokladem ekonomického růstu a rozvoje. Představuje mechanismus, který zprostředkovává pohyb peněz od ekonomických subjektů, které jich mají přebytek a nemohou nebo nechtějí investovat, k těm ekonomickým subjektům, které investovat mohou a chtějí, avšak nemají dostatek peněz.



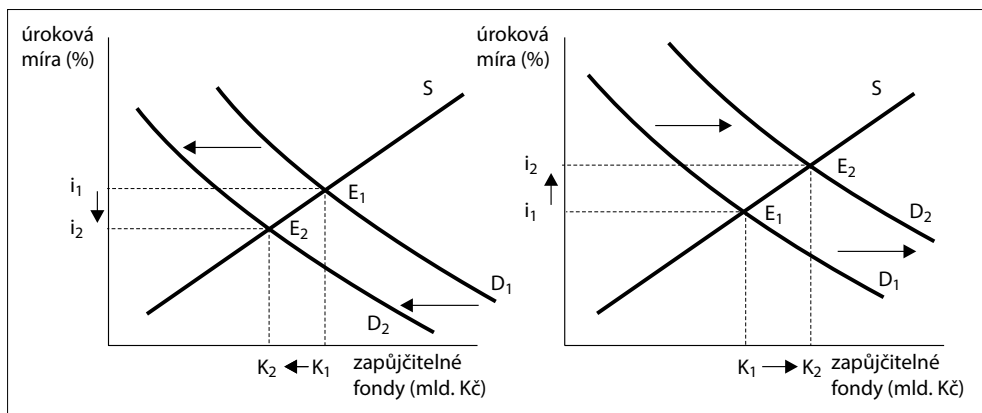
Obr. 16.9 Trh zapůjčitelných fondů

Obr. 16.9 ukazuje situaci na trhu zapůjčitelných fondů, kde klesající křivka D představuje **poptávku po zapůjčitelných fondech** neboli poptávku po investicích. Je určena klesající mezní produktivitou kapitálových statků, které jsou za zapůjčitelné fondy pořizovány. Rostoucí křivka S znázorňuje **nabídku zapůjčitelných fondů**, tedy nabídku úspor. Na trhu nastane rovnováha v okamžiku, kdy se rovná množství nabízených úspor objemu zamýšlených investic. V této situaci se ustálí úroková míra (jakožto cena zapůjčitelných fondů) na rovnovážné hodnotě i_E .

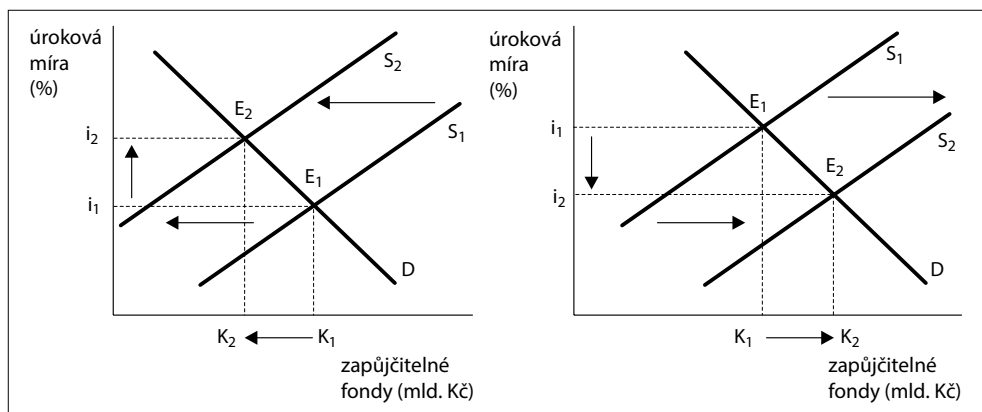
V dnešních ekonomikách velikost úrokové míry do značné míry ovlivňuje centrální banka pomocí své monetární politiky. Na úrokovou míru také působí činnost komerčních bank.

Trh zapůjčitelných fondů je ovšem velmi živý a měnící se organismus, který citlivě reaguje na různé podněty. Ukažme si pomocí následujících obrázků některé z nejčastějších vlivů způsobujících změny rovnováhy na zkoumaném trhu.

Vlivem poklesu poptávky po konečné produkci (např. z důvodu ekonomické recese, ochabnutí zájmu spotřebitelů o nemoderní nebo technicky zastaralé výrobky apod.) nebo zvýšením rizikovosti investičních projektů (např. vlivem politických změn a následné nejistoty ohledně soukromého vlastnictví nebo vývoje na finančních trzích apod.) může dojít k omezování výroby a také investic u výrobců. Z toho důvodu se posune i křivka poptávky po zapůjčitelných fondech doleva a (*ceteris paribus*) poklesne i rovnovážná úroková míra (viz obr. 16.10 vlevo). Pokud dojde naopak k hospodářskému oživení nebo růstu zájmu spotřebitelů o výrobky či ke stabilizaci politické situace a snížení podnikatelského rizika, firmy pravděpodobně zvýší svou poptávku po investicích a křivka poptávky po zapůjčitelných fondech se posune doprava (obr. 16.10 vpravo), což vyvolá růst úrokové míry.



Obr. 16.10 Změny poptávky po zapůjčitelných fondech

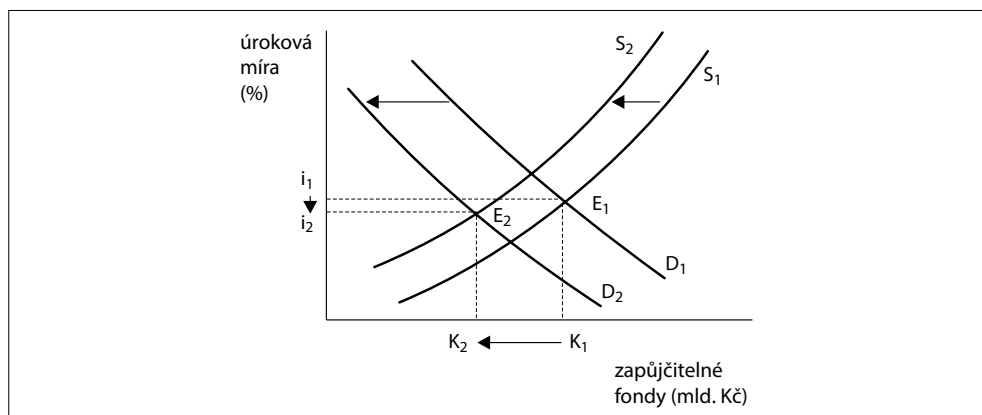


Obr. 16.11 Změny nabídky zapůjčitelných fondů

Také nabídka úspor může být ovlivněna různými faktory. Pokud se sníží reálné důchody lidí (např. vlivem inflace poklesne kupní síla peněz nebo vlivem ekonomické recese firmy snižují mzdy svým zaměstnancům), poklesne i schopnost nabízet zapůjčitelné fondy. Také nejistá politická situace může vyprovokovat lidi, aby své úspory přesunuli do zahraničí, do zemí, kde nehrozí možné ztráty. Křivka nabídky úspor se pak posune doleva a rovnovážná úroková míra roste (viz obr. 16.11 vlevo). Opačně se situace bude vyvíjet v případě, že vzroste nejistota lidí ohledně budoucího ekonomického vývoje, např. se zvýší pravděpodobnost ztráty zaměstnání. Lidé proto budou méně utrácet a více spořit pro případ, že by zůstali bez výděлку. Křivka nabídky úspor se posune doprava a rovnovážná úroková míra se bude snižovat (obráz. 16.11 vpravo).

Pomocí předchozí grafické analýzy jsme rozebírali odděleně některé vlivy, působící buď na nabídku, nebo na poptávku po zapůjčitelných fondech. V realitě ale často dochází k současným změnám na obou stranách trhu, ať už v důsledku působení více faktorů nebo jen jediného, který má ovšem dopady na oba typy ekonomických subjektů – na investory i na střadatele.

Jedna z možných situací může nastat, pokud se země dostane do hospodářské deprese. Poptávka po zboží klesá a firmy nejenže neinvestují do nových výrobních kapacit, ale omezují i stávající produkci a propouštějí část svých zaměstnanců – klesá poptávka po investicích. Lidé také mají nižší důchody a nemohou spořit tolik jako dříve – klesá i nabídka úspor (viz obr. 16.12). Dopad těchto změn na úrokovou míru závisí na elasticitě křivek nabídky a poptávky po zapůjčitelných fondech a také na míře změny (velikosti posunu křivky) poptávky či nabídky. Může se stát, že výsledný efekt uvedených změn způsobí pokles úrokové míry (jako v obr. 16.12), nebo se úroková míra může zvýšit, případně zůstane nezměněna.



Obr. 16.12 Dopad hospodářské deprese na trh zapůjčitelných fondů

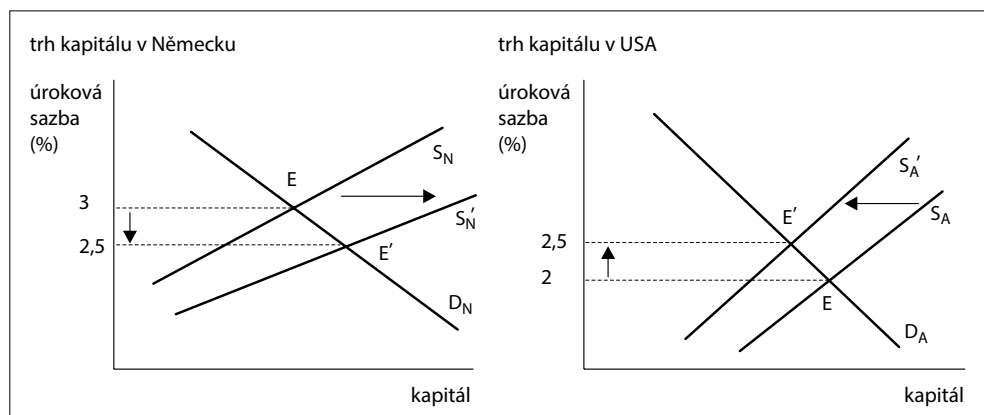
16.5.1 Mezinárodní pohyby zapůjčitelných fondů – kapitálu

Kapitál je výrobní faktor, který se snadno přesunuje nejen v rámci dané země mezi střadateli a investory, ale k jeho pohybu dochází i přes hranice národních ekonomik. V porovnání např. s prací je kapitál mnohem mobilnější.

Jedním z motivů pro přesuny kapitálu na mezinárodní úrovni jsou rozdíly v úrokových sazbách v jednotlivých národních ekonomikách, tzv. **úrokový diferenciál**. Kladný úrokový diferenciál láká do země zahraniční kapitál v podobě zapůjčitelných fondů. Většinou tyto fondy setrvávají v dané zemi krátkodobě, proto je často označujeme jako spekulativní kapitál. Investoři se totiž snaží rychlými přesuny (spekulacemi na finančních trzích) docílit co nejvyšších výnosů. V okamžiku poklesu úrokové míry (a snížení těchto spekulativních fondů) se kapitál přesouvá do oblastí s vyšší mírou zhodnocení.

Popíšme si tuto situaci pomocí obr. 16.13. Předpokládejme, že v Německu je vyšší úroková sazba než v USA. To motivuje americké vlastníky kapitálu, aby přesunuli část svých úspor na účty v Německu. Také němečtí investoři, kteří investovali v USA, přesunují své prostředky do Německa. Příliv kapitálu vyvolá v Německu zvýšení nabídky kapitálu (posun křivky nabídky S_N doprava) a následně dojde k poklesu německé úrokové míry. V USA, kde byla úroková sazba nízká, se nabídka kapitálu jeho odlivem snížila (křivka nabídky S_A se posunula doleva) a úroková sazba naopak vzrostla. V podstatě došlo k **arbitráži**, kdy

se kapitál z levnějšího amerického trhu přesunul na dražší trh německý a úrokové sazby na obou trzích se postupně vyrovnaly.⁸⁵



Obr. 16.13 Úrokový diferenciál a mezinárodní mobilita kapitálu

K mezinárodním přesunům kapitálu však dochází i v dlouhodobém pohledu. Jedná se o mezinárodní dlouhodobé investice nebo půjčky, které jsou ovlivněny i jinými faktory než pouhým úrokovým diferenciálem. Zahraniční kapitál může být přiláčen např. vládní investiční politikou (investiční pobídky v podobě daňových úlev apod.), dostatkem vhodných investičních příležitostí v dané zemi (privatizace a prodej státního majetku), snahou firem pronikat na nové trhy nejen dovozem hotových výrobků, ale přímo jejich výrobou zde apod.

Dlouhodobý kapitál se obvykle člení na přímé investice, portfoliové investice a dlouhodobé půjčky. Přímé investice představují prostředky vynaložené buď na postavení nové investice – tzv. investice na zelené louce, nebo na nákup kontrolního podílu (např. kontrolního balíku akcií) v již existující firmě.⁸⁶ Portfoliové investice naproti tomu jsou tvořeny pouze nákupem cenných papírů (akcií, obligací), které nepředstavují převzetí kontroly nad danou firmou. Tyto cenné papíry se stávají součástí „portfolio“, o němž pojednáváme v dalším textu. Dlouhodobé půjčky bývají poskytovány např. zahraničními bankami nebo mezinárodními finančními institucemi, jako je Světová banka nebo Mezinárodní měnový fond.

⁸⁵ Arbitráží rozumíme v ekonomii vyrovnávání rozdílných cen výrobků, měny, úvěrů apod. jejich spontánním přesunem z trhů, na nichž jsou ceny nižší, na trhy s vyššími cenami. Zatímco na „levnějších“ trzích cena v důsledku odlivu zboží roste, příliv zboží na „dražší“ trhy tam cenu stlačuje dolů. Tím dochází k vytvoření tzv. jedné (či jediné) ceny.

⁸⁶ Za kontrolní podíl je považováno víc než 50 % podílu na majetku firmy, ale v případě rozptýleného vlastnictví někdy stačí k získání kontroly nad firmou mnohem menší podíl, např. 10 %. Tato hranice je také v mezinárodních statistikách (OECD, EUROSTAT apod.) považována za limit, po jehož překročení je investice posuzována jako přímá investice.

16.5.2 Kapitálový trh

Trh kapitálu v obecném pojetí má řadu forem, podle toho, která konkrétní forma kapitálu je na něm obchodována. Když se zaměříme konkrétně na finanční formu kapitálu, zjistíme, že i zde se vyskytuje řada dílčích podob finančního kapitálu. **Trh finančního kapitálu** zahrnuje obchod s tzv. „dlouhými penězi“, tedy s cennými papíry, které mají splatnost delší než jeden rok. Kromě toho se zde také obchoduje s „krátkými penězi“, to znamená s úvěry, směnkami a dalšími finančními instrumenty s dobou splatnosti kratší než jeden rok. Trh „dlouhých peněz“ bývá označován jako **kapitálový trh**. Na kapitálovém trhu se obchoduje s dlouhodobými cennými papíry, nejčastěji s akciemi nebo obligacemi.

Kapitálový trh dělíme na **primární a sekundární**. Na primárním kapitálovém trhu nacházejí nově emitované cenné papíry (akcie, dluhopisy apod.) své první majitele. Určuje se zde jejich počáteční cena. Nabídka nových cenných papírů se poprvé setkává s poptávkou, tedy se zájmem investorů, a to určuje jejich prvotní cenu, která je označována jako emisní kurz. Hlavní funkcí primárního trhu je tedy získání prostředků pro nové investice.

Pokud na primární trh vstupuje zcela nová firma se svými akciemi, označuje se to jako prvotní veřejná nabídka akcií (IPO – *initial public offering*). V primární emisi se akcie většinou nenabízejí všem investorům, ale hlavně velkým obchodníkům (investičním fondům, bankám, penzijním fondům, pojišťovnám apod.).

Na sekundárním trhu se obchoduje s cennými papíry již dříve vydanými a nejméně jednou, ale i opakovaně prodanými a koupenými. Sekundární kapitálový trh mívá nejčastěji podobu burzy cenných papírů. Každé velké finanční centrum na světě má svou burzu. Významné jsou burzy v New Yorku, Tokiu, Londýně, Frankfurtu, Hongkongu a Curychu. V Česku od devadesátých let 20. století funguje Burza cenných papírů Praha.⁸⁷

Stav obchodování na burzách je vyjadřován **burzovními indexy**. Asi nejznámějším burzovním indexem je Dow-Jonesův index, který monitoruje výkyvy cen akcií největších společností USA. Hodnoty burzovních indexů se zvyšují, pokud rostou zisky firem, ale také může jít o vzestup vyvolaný spekulativními tlaky nebo nerealistickými očekáváními investorů (tzv. cenová bublina).

Na americké Wall Street platí pořekadlo, že investoři jsou motivováni dvěma základními emocemi – strachem a nenasytostí (*fear and greed*). Existují ovšem i další emoce, které ve značné míře ovlivňují chování investorů na trhu kapitálu, například naděje, hrdost nebo lítost. Lidé vyhledávají věci, na které by mohli být hrdí, a naopak se vyhýbají takovým činnostem, které u nich vyvolávají pocit lítosti. Při prodeji akcie, jejíž cena stoupla, prožívá investor příjemný pocit, že udělal dobré rozhodnutí, když v minulosti tuto akcii levně koupil. V opačném případě při poklesu ceny akcie investor váhá s prodejem, protože se chce vyhnout špatnému pocitu z toho, že se v minulosti chybně rozhodl, když danou akcii koupil. Obě emoce vyústí do nerozumného (iracionálního) chování, kdy se investor zbavuje prosperujících akcií a ponechává si cenný papír se slabým výkonem.

Emoce vystupují do popředí především při velkých ztrátách nebo ziscích. Na kapitálových trzích se můžeme setkat s tzv. „indexem strachu“, oficiálně označovaným jako VIX (Volatility Index), jehož

⁸⁷ V ČR kromě Burzy cenných papírů Praha existuje ještě RM-SYSTÉM, česká burza cenných papírů, kde se obchoduje s akciemi nejvýznamnějších českých i zahraničních společností, jako je například ČEZ, Telefonica O2, Unipetrol, Erste Bank nebo NWR. On-line se zde obchoduje také s akciemi, které se nevyskytují na pražské burze, jako jsou Vítkovice, ArcelorMittal Ostrava nebo Tatra. Česká burza RM-SYSTÉM je zaměřena především na drobné a střední investory, kteří mají zájem o investování na kapitálovém trhu.

smyslem je odhadnout pravděpodobné výkyvy cen akcií v nejbližších 30 dnech. Když je tento index na vysokých hodnotách, jde o známku toho, že na trzích panuje strach a nejistota.

Burzovní indexy mají poměrně velkou tendenci kolísat a stává se, že cenová bublina praskne a dojde k prudké ztrátě hodnot akcií, která může vyústit až v paniku a krach na burze. Jedním z takových prudkých výkyvů byl krach na New Yorkské burze v říjnu roku 1929, který otrásl prakticky všemi finančními trhy světa a vyústil ve velkou hospodářskou depresi ve třicátých letech 20. století.

V novodobé historii se podobná situace objevila na podzim roku 2008, kdy došlo vlivem americké hypoteční krize k přelítí paniky na finanční trhy. Finanční krize se poté rozšířila do reálné ekonomiky a celosvětově způsobila hospodářskou recesi, přičemž v některých zemích poklesl hrubý domácí produkt i o více než 10 %.

V osmdesátých letech 20. století se na finančních trzích objevily inovace v podobě úrokových swapů, což jsou komplikované **finanční deriváty** (odvozené cenné papíry), které fungují v podstatě jako pojištění. Tyto inovace měly za následek prudký nárůst obchodů mezi velkými finančními firmami, které si navzájem ručily za úroková rizika. Objevila se řada finančních společností s výborným hodnocením, tzv. ratingem (AAA), které neměly statut banky, neboť by podléhaly bankovní regulaci a musely by si na riziková aktiva vytvářet kapitálové rezervy.

V první fázi společnosti vybíraly pojištění proti extrémně nepravděpodobným událostem – jaká byla pravděpodobnost, že najednou zkrachují různé firmy a banky po celém světě? Banky, které si v devadesátých letech pojišťovaly relativně bezpečné balíčky půjček, začaly po roce 2000 požadovat pojištění mnohem rizikovějších balíčků. V těch byly namíchány pohledávky z kreditních karet, studentské půjčky, půjčky na auto a hypotéky od bonitních klientů, ale prakticky žádné tzv. podřadné hypotéky (půjčky na bydlení, které byly vydávány bez potvrzení o výši příjmů). Díky této různorodosti nebylo pravděpodobné, že by všichni klienti najednou přestali své závazky splácet. Od června 2004 do června 2007 však upsal Wall Street dluhopisy podložené novými podřadnými hypotékami či jinými ošidnými půjčkami o hodnotě 2,8 bilionu dolarů. Následkem toho začala strmě růst poptávka po nemovitostech a ceny realit.

Celý finanční systém byl založen na nevědomosti ratingových agentur a finančních expertů ve společnostech poskytujících záruky na finanční deriváty. Nikdo z nich neměl přesnou, dokonce ani přibližnou představu o objemu špatných úvěrů ve finančních balíčcích. V srpnu 2007 přestávali dlužníci houfně splácet tyto špatné úvěry. Dne 14. 3. 2008 vyvolala americká média paniku, v důsledku níž padla americká investiční banka Bear Sterns. 7. 9. 2008 přebrala federální vláda USA do nucené správy dvě státní agentury – Freddie Mac a Fannie Mae, které pomáhaly s financováním hypotečního trhu. 15. 9. 2008 další významná americká investiční banka Lehman Brothers žádala o ochranu před věřiteli. Pád Lehman Brothers znamenal zlom ve vývoji finanční krize, která se ze dne na den prudce zhoršila. Zamrzly úvěrové trhy a kvůli propadu mezinárodního obchodu propukla globální ekonomická recese. Následovaly krachy dalších společností nejen ve finančním sektoru.

(Podle Magazínu Víkend, páteční příloha Hospodářských novin, 23. 10. 2009)

16.6 Investiční rozhodování

Podnikatelé často stojí před otázkou, zda mají investovat do toho či onoho projektu. Ekonomie zná řadu postupů, kterými je možno rozhodování o investicích usnadnit. Jeden z nich vám chceme přiblížit. Jedná se o koncept určení současné hodnoty očekávaných výnosů z investice.

16.6.1 Současná hodnota

Při rozhodování o tom, zda se vyplatí investovat do podnikatelského projektu, hraje důležitou roli odhad budoucích očekávaných příjmů, jež tato investice podnikateli přinese. Firma musí porovnávat cenu, kterou za dané kapitálové zařízení zaplatí **dnes**, s výnosy, které bude zařízení vytvářet **během celé své doby životnosti**. Daná peněžní částka v budoucnu je totiž méně hodnotná než stejná částka dnes. Souvisí to s pozitivní mírou časové preference, jak jsme vysvětlili v podkapitole 16.1.

Musíme mít na paměti, že finanční prostředky, které podnikatel zamýšlí vložit do investičního záměru, může alternativně použít jinak. Například je lze uložit v bance na účet úročený tržní úrokovou mírou (i – *interest rate*). Pokud zamýšlená investice vynes alespoň tolik jako úroky z bankovního vkladu, má podnikatel zaručen normální zisk, to znamená, že pokryje veškeré své náklady včetně alternativních (implicitních) nákladů.

Ukažme si postup investičního rozhodovacího procesu pomocí výpočtu **současné hodnoty** budoucích příjmů (PV – *present value*). Označme budoucí očekávaný výnos z plánované investice jako R (*revenue*). Otázka zní, kolik peněz musíme dnes uložit na bankovní vklad při určité úrokové míře, abychom za stanovené období (např. za 1 rok) obdrželi částku rovnou očekávanému výnosu R . Jinými slovy, zjišťujeme, jaká je současná hodnota (PV) našeho budoucího výnosu.

Bude-li hodnota budoucího očekávaného výnosu $R = 100$ Kč, pak při tržní úrokové míře $i = 4\%$ (tj. v desetinném vyjádření 0,04) vypočítáme dnešní hodnotu stokoruny obdržené za rok podle vzorce (16.1):

$$PV = \frac{R}{(1+i)} \quad (16.1)$$

Po dosazení do vzorce zjistíme, že stokoruna získaná ode dneška za rok má při 4 % úrokové míře dnešní hodnotu 96,15 Kč ($PV = 100 / 1,04 = 96,15$). Může nastat i varianta, kdy investice začne vynášet nikoli hned v prvním roce po pořízení, ale až za delší dobu, např. výnos z ní bude mít podnikatel za dva roky. V takovém případě pro výpočet současné hodnoty investice použijeme modifikovaný vzorec (16.2):

$$PV = \frac{R}{(1+i)^t} \quad (16.2)$$

kde t je počet let (v našem případě $t = 2$). Po výpočtu zjistíme, že současná hodnota stokoruny, kterou obdržíme až za dva roky, je 92,46 Kč ($PV = 100 / (1,04)^2 = 92,46$). Z logiky výpočtu je zřejmé, že čím delší je období zhodnocování investice, tím nižší je její dnešní hodnota. Dále také platí nepřímá úměrná závislost mezi dnešní hodnotou investice a úrokovou mírou. Tedy, čím vyšší bude tržní úroková míra, tím nižší je současná hodnota.

Bude-li očekávaný výnos R roven opět 100 Kč, ale úroková míra se zvýší na 5 %, potom současná hodnota této investice bude 95,24 Kč, jak sami lehce zjistíte po dosazení hodnot do vzorce (16.1). Porovnáním s původní částkou $PV = 96,15$ Kč, která platila pro úrokovou míru 4 %, ověříte výše uvedenou nepřímou úměrnou závislost.

Většina investičních záměrů je však plánována, aby vynášela opakovaně, tedy několik let po sobě, přičemž výnosy se mohou v jednotlivých letech lišit. Pro výpočet takového **toku budoucích výnosů** (tzv. **anuita** neboli doživotní renta) používáme vzorec (16.3):

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \quad (16.3)$$

kde R_t = výnos v roce t . Bude-li $n = 2$, $R_1 = 100$, $R_2 = 150$, $i = 0,04$, potom hodnota anuity bude $PV = 100 : 1,04 + 150 : 1,04^2 = 96,15 + 138,68 = 234,83$ Kč.

Existují ovšem investiční příležitosti, které vynášejí svému majiteli nepřetržitý tok stále stejných výnosů, teoreticky po nekonečně dlouhé období. Tento nekonečný tok výnosů se nazývá **perpetuita (věčná renta)** a můžeme se s ním setkat např. v případě výnosů majitele pozemků. Pro výpočet současné hodnoty perpetuity můžeme použít vzorec (16.3), v němž n se blíží ∞ .

Standardním matematickým postupem pro výpočet součtu nekonečné geometrické řady lze vzorec (16.3) upravit do tvaru (16.4):

$$PV = \frac{R}{i} \quad (16.4)$$

Podle vzorce (16.4) zjistíme, že současná hodnota nekonečného toku ročních výnosů ve výši 100 Kč, při neměnné úrokové míře 4 %, je 2 500 Kč. Jinak řečeno, pokud bychom chtěli každoročně dostávat výnos (rentu) ve výši 100 Kč, při konstantní úrokové míře 4 % musíme dnes uložit do banky 2 500 Kč.

Čistá současná hodnota

Znalost dnešní hodnoty našich výnosů, které získáme v budoucnu, ovšem pro rozhodnutí o smysluplnosti investice nestačí. Při uvažování musíme zohlednit i pořizovací náklady, tedy cenu investice (P – *price*), kterou musíme od vypočítané současné hodnoty odečíst. Zjistíme tak čistou současnou hodnotu (NPV – *net present value*) investice:

$$NPV = PV - P \quad (16.5)$$

Jednoznačně lze říci, že **je efektivní realizovat investici, u níž čistá současná hodnota vyjde kladná**. Pokud čistá současná hodnota bude záporná, je to signál pro investora vyhnout se takovému investičnímu projektu. Třetí možný výsledek, kdy je čistá současná hodnota rovna nule, znamená, že teoreticky investici realizovat lze s dosažením pouze normálního zisku. Jestliže si ovšem uvědomíme, že podnikatelské projekty doprovází vždy určitá míra rizika (tj. možnosti, že očekávaný výnos nenastane), která je vždy vyšší než u relativně bezpečného uložení peněz v bance, je lépe i takovou investici nerealizovat.

Obvykle investoři zvažují ne jednu, ale hned několik alternativních možností, jak investovat. Při rozhodování potom platí pravidlo **zvolit variantu s nejvyšší kladnou čistou současnou hodnotou**.

Vnitřní míra výnosnosti

Podnikatelé si často pro pořízení dané investice musejí brát bankovní úvěry. Výpočet takzvané **vnitřní míry výnosnosti** (*IRR – internal rate of return*)⁸⁸ jim pomáhá stanovit, jaká úroková míra z bankovního úvěru je ještě únosná, aby se investice svými budoucími výnosy dokázala zaplatit. Vnitřní míra výnosnosti investice je dána poměrem očekávaného ročního výnosu této investice (R) a ceny investice (P), viz vzorec (16.6):

$$IRR = \frac{R}{P} \quad (16.6)$$

Bude-li pořizovací cena investice 100 000 Kč a její čistý roční výnos bude činit 8 000 Kč, potom vnitřní míra výnosu této investice dosáhne 8 % ($IRR = 8\,000 : 100\,000 = 0,08$). Jak už jsme podotkli výše, většina investic přináší výnosy řadu let za sebou. Proto je třeba zohlednit řadu budoucích výnosů ve výpočtu a použít vzorec (16.7). Ten je velmi podobný vzorci (16.3), který jsme použili pro výpočet současné hodnoty investice. Jak sami vidíte, neznámá *IRR* není vyjádřena samostatně, ale je ve jmenovateli na levé straně rovnice. Při větším počtu období je proto poněkud obtížné přímo zjistit vnitřní míru výnosnosti, v praxi se pro výpočet používají počítače s finančním software nebo programovatelné finanční kalkulačky.⁸⁹

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+IRR)^t} \quad (16.7)$$

Pro volbu investiční varianty platí zásada, že *IRR* musí být větší, než je tržní úroková míra, jinak by se investice nevyplatila.

16.6.2 Skladba portfolia

Každý investor, ať už se jedná o jednotlivce nebo firmu, realizuje obvykle více různých projektů, které mu mají zajistit dostatečnou návratnost jeho vložených prostředků. Souhrn všech typů a druhů investic ve vlastnictví jednoho investora nazýváme **portfolio**. Portfolio tedy představuje celkový objem bohatství, které podnikatel vlastní. Bohatství může existovat v různých formách, které z ekonomického hlediska označujeme jako aktiva. Rozlišujeme **aktiva reálná a finanční**. Mezi reálná aktiva řadíme např. nemovitosti (pozemky, budovy, byty apod.), podnikatelské projekty, stroje, drahé kovy, šperky, umělecké sbírky i nehmotná aktiva jako software, patenty apod. Do skupiny finančních aktiv zahrnujeme peníze v domácí i cizí měně, různé cenné papíry (akcie, obligace, směnky) apod.

Každé aktivum se vyznačuje základními charakteristickými rysy, mezi něž patří v první řadě **očekávaný výnos**. Lidé vlastní portfolio různých aktiv v naději, že za dobu, po kterou je budou mít v majetku, jim aktiva přinesou co největší výnos. Když výnos z určitého aktiva klesá, lidé se jej obvykle pokoušejí co nejdříve zbavit, aby neutrpěli ještě větší ztrátu. Problém je, že nikdo předem neví, zda mu skutečně aktivum přinese takový výnos, který

⁸⁸ Vnitřní míra výnosnosti investice bývá (zejména v makroekonomii) označována jako mezní efektivnost investice. Tento pojem používal například J. M. Keynes.

⁸⁹ Pokud nemáme ani jedno z toho, musíme postupovat metodou pokus – omyl, kdy si do rovnice dosadíme odhadem hodnotu *IRR*, v dalším kroku ji změníme a podle výsledku, který se blíží nebo vzdaluje známé hodnotě P , opět dosadíme jinou hodnotu *IRR*.

je očekáván. Investoři jsou schopni očekávané (budoucí) výnosy svých aktiv předpovídat pouze s určitou mírou pravděpodobnosti. Tato nejistota ohledně výskytu očekávaných výnosů je spojena s rizikem.

Riziko a možnosti jeho snižování

Riziko je druhým typickým rysem každého aktiva. Představuje pravděpodobnost dosažení určité výše očekávaného výnosu.⁹⁰ Mezi velikostí rizika a výší očekávaného výnosu existuje přímo úměrný vztah. To znamená, že aktiva s vysokým očekávaným výnosem jsou obvykle mnohem rizikovější než aktiva, u nichž je očekávaný výnos nízký.

Mezi bezpečná aktiva (s nízkou mírou rizika) řadíme např. nemovitosti, drahé kovy, umělecké sbírky, státní obligace zemí se stabilní ekonomikou apod. Naopak do skupiny vysoce rizikových aktiv zahrnujeme akcie nebo obligace soukromých firem, termínované nebo opční kontrakty a také podnikatelské projekty.

Investory dělíme do tří skupin podle jejich vztahu k riziku. Největší skupina je tvořena opatrnými (anglicky *risk averse*) investory, kteří si z různých rizikových možností investování vybírají relativně bezpečné projekty s nízkou mírou rizika. U takových investic ovšem nemohou očekávat příliš vysoký výnos. Do druhé skupiny investorů patří hazardéři, milovníci rizika (anglicky *risk lovers*). Tento typ investorů se většinou rozhoduje pro vysoce rizikové projekty, u nichž lze navíc očekávat velmi vysoký výnos. Třetí skupina investorů má indiferentní vztah k riziku. Takoví lidé si většinou vybírají investice s různě vysokým rizikem, např. pokud investují do nákupu akcií, nakoupí jich zhruba třetinu velmi rizikových (ale vysoce výnosných), druhou část jejich portfolia budou tvořit akcie se střední mírou rizika (a středně vysokým výnosem) a poslední třetinu investic budou zahrnovat velmi bezpečné cenné papíry (ovšem s nízkým očekávaným výnosem).

Jelikož většina lidí má averzi k riziku, poradíme vám několik postupů, s jejichž pomocí lze docílit omezení rizika až na nejnížší možnou míru. Samozřejmě, že úplně odstranit podnikatelské (investorské) riziko se nám nepodaří, protože část rizika je spojena s fungováním globální ekonomiky, další část rizika vyplývá z neekonomických skutečností (jako jsou různé přírodní jevy, např. zemětřesení, výbuch sopky, náhlé záplavy apod.). Toto tzv. **neovlivnitelné (systematické, tržní) riziko** jednotlivec ovlivnit nedokáže, a proto za jeho podstoupení vyžaduje odměnu – tzv. rizikovou prémii.

Přesto ještě zbývá velká část rizikových faktorů, které ovlivnit lze. Nazýváme je **specifickým (ovlivnitelným) rizikem**. Cest k jeho snížení je několik, nejběžnějším způsobem je (lidově řečeno) nesázet všechno na jednu kartu – tedy provést **diverzifikaci portfolia**. To znamená, že své portfolio musíme složit z různých druhů a typů aktiv, ať už finančních nebo reálných, která budou mít různou míru rizika. Výzkumy dokazují, že pokud máme v portfoliu kolem dvaceti druhů aktiv, omezuje se tím specifické riziko asi na polovinu. Pokud bude v portfoliu aktiv čtyřicet druhů, klesne specifické riziko až na tzv. **práh rizika**, tedy na úroveň neovlivnitelného (tržního) rizika.

Diverzifikace portfolia však sama o sobě ke snížení rizika nestačí. Musíme navíc zajistit, aby očekávané výnosy z jednotlivých druhů aktiv na sebe nebyly vázány (**nekorelovaly**). Představme si portfolio tvořené např. akciemi čtyřiceti firem vzájemně výrobně či technologicky propojených. Portfolio bude obsahovat akcie firem těžících železnou rudu, uhlí, hutních podniků, oceláren, výrobců drátu nebo plechů, strojírenských firem atd., kde

⁹⁰ Lidé ve spojitosti s rizikem obvykle negativně vnímají pouze to, že skutečný výnos bude menší než očekávaný. Riziko je však spojeno i s dosažením vyššího než očekávaného výnosu. Tuto situaci ovšem investoři obvykle za riziko nepovažují.

jedna firma je dodavatelem druhé firmy a zároveň odběratelem třetího podniku. Pokud by se byl jen jeden výrobce v řetězci dostal do ekonomických potíží, problémy by se mohly přenést na celý řetězec. Výnosy z akcií všech firem by klesaly a majitel takového portfolia by utrpěl velké ztráty.

Další cestou, jak omezit riziko, je využít možnosti **pojištění**. Například zemědělci si často pojišťují budoucí úrodu proti nepřízní počasí, stavební firmy si nechávají pojistit rozestavěné objekty proti poškození při montáži dílčích stavebních prvků apod. Pojišťovny tak na sebe přebírají část podnikatelského rizika svých klientů. Zde se setkáváme s problémem nazývaným **morální hazard**. Jde o to, že pojištěný často záměrně (nebo bezděky) více riskuje, protože počítá s tím, že pojišťovna mu případnou utrpěnou újmu uhradí. Morální hazardování vede k tomu, že pojišťovna má větší výdaje a menší zisky. Pokles zisků si bude chtít opět zvýšit např. cestou růstu hodnoty pojistných částek pro všechny pojištěnce (tedy i ty, kteří takto morálně ne hazardují). Morální hazardování několika jednotlivců má tudíž negativní dopad na všechny pojištěné osoby.

V ekonomii se můžeme setkat i s rozhodováním v podmínkách **nejistoty**. Ve srovnání s rozhodováním za rizika nejsme vůbec schopni stanovit pravděpodobnost výskytu očekávaného výnosu. Je to taková situace, kdy ten, kdo přijímá rozhodnutí, neví, co se může stát, a proto rozhodnutí o případné investici je v podmínkách nejistoty mnohem obtížnější.

Důležité pojmy

reálný kapitál • finanční kapitál • lidský kapitál • úspory • investice • zapůjčitelné fondy • úrok • úroková míra • riziko • nejistota • míra výnosnosti investice • příjem z mezního produktu kapitálu • mezní náklady na kapitál • akcie • obligace • burza cenných papírů • současná hodnota • čistá současná hodnota • vnitřní míra výnosu • diverzifikace portfolia

Kontrolní otázky

1. Popište na konkrétních příkladech různé formy kapitálu.
2. Odlište kapitál a investice.
3. Co je podstatou úroku?
4. Vysvětlete, jak je utvářena poptávka po investicích.
5. Uveďte, které faktory mají vliv na formování nabídky úspor.
6. Vyjmenujte hlavní faktory ovlivňující rovnováhu na trhu zapůjčitelných fondů a vysvětlete jejich působení.
7. Které metody lze použít pro hodnocení efektivnosti investic? Vysvětlete postup výpočtu u různých investičních projektů.
8. Jaké typy rizika znáte? Uveďte způsoby snížení rizikovosti portfolia.
9. Jaký je rozdíl mezi rizikem a nejistotou?

17. Trh přírodních zdrojů

„Nikdo z lidí zemi nestvořil. Je to původní dědictví lidské rasy.“
J. S. Mill

Vedle práce, strojů, budov a nejrůznějších zařízení, jsou důležitým předpokladem většiny výrobních procesů přírodní zdroje. Jsou to takové výrobní faktory, které – ač je jimi člověk vybaven, nebyly člověkem vyprodukovány. Přírodní zdroje proto spolu s prací řadíme mezi primární faktory.

Někdy bývají přírodní zdroje souhrnně označovány termínem „půda“. Takové označení, ač se k němu nepřikláníme, má svou logiku, neboť nejzřejmější z darů přírody se nacházejí v zemské kůře a na jejím povrchu. Je to půda, která poskytuje lidem prostor pro jejich ekonomickou a vůbec lidskou aktivitu, biologickou a chemickou energii a která v sobě obsahuje dědictví geologické minulosti země. V našem textu se půdou zabýváme jako relativně samostatnou složkou přírodních zdrojů.

Některé přírodní zdroje se vyskytují v relativně velkém množství. Jiné přírodní zdroje se vyskytují jen ve velmi malých množstvích a pokud jsou významné pro život člověka, jsou vzácné.

Přírodní zdroje dělíme do dvou skupin – na neobnovitelné a obnovitelné.

Neobnovitelné přírodní zdroje jsou zdroje, které se vyskytují v konečných objemech. Pokud lidé takové zdroje spotřebují, nemohou je znovu vytvořit. Příkladem takových zdrojů jsou ropa, uhlí, přírodní plyn, zlato, titan. Budou-li tyto zdroje spotřebovávány, dříve nebo později dojde k jejich vyčerpání.

Obnovitelné přírodní zdroje jsou zdroje, které mohou být používány opakovaně, aniž jich ubývá pro budoucí užití. Patří mezi ně např. moře, řeky, jezera a dešť, sluneční svit, vítr, divoká zvířata, rostliny. Patří zde také půda, jejímž trhem se budeme zabývat samostatně.

17.1 K trhu neobnovitelných přírodních zdrojů

Vlastník zásoby neobnovitelného přírodního zdroje, který do její koupě investoval, očekává od tohoto aktiva, že mu ponese důchod srovnatelný s důchodem, který by nesla držba jiného aktiva, třeba obligace. Stěží by někdo uchovával svá aktiva v podobě zásob (ložisek, hromad) přírodního zdroje, kdyby mu tato forma aktiv nesla mnohem méně než jiné aktivum.⁹¹

Očekávaný výnos z držby zásoby neobnovitelného přírodního zdroje je dán mírou předpokládané růstu ceny tohoto zdroje.

Koupí-li někdo zásobu takového přírodního zdroje, koupí ji za současnou (dnešní) cenu. Prodává-li tuto zásobu po roce, prodá ji za v té době převažující cenu. Procentní přírůstek

⁹¹ Zde abstrahujeme od těch aspektů, které souvisejí s vojenskými (obranými) nebo jinak strategickými zájmy států.

ceny zdroje za rok je výnosem vlastního zdroje, jeho úrokovou mírou. Čím rychleji cena daného zdroje roste, tím vyšší je výnos z držby tohoto zdroje. Samozřejmě, že v případě poklesu ceny zdroje, což se také stává, by jeho prodej vedl ke ztrátě.

Vlastník neobnovitelného zdroje, např. zásoby ropy nebo zinkové rudy, má podobně jako vlastník obnovitelného zdroje dvě možnosti: může si zdroj zatím ponechat, anebo jej může prodat.

Při rozhodování vlastníka hrají zásadní roli **náklady obětované příležitosti**, jež jsou představovány úrokem, který by vlastník mohl získat, kdyby přírodní zdroj prodal a výtěžek uložil v bance anebo v podobě cenných papírů.

Rozhodne-li se vlastník obnovitelného – zdůrazňujeme **obnovitelného** zdroje – zdroj neprodat, spočívá kompenzace této oběti v tom, že se zdroj (např. les, ryby) **zvětšuje**. Vzniká otázka, jakou motivaci může mít vlastník **neobnovitelného** zdroje, který neroste ani se nemnoží, aby si jej ponechal.

V situaci, kdy se očekává, že cena neobnovitelného zdroje neporoste nebo poroste pomaleji, než je očekávaná úroková míra, bude výhodnější zdroj prodat a inkasované prostředky umístit v bance anebo v cenných papírech. Naopak v situaci, kdy se očekává, že cena daného zdroje poroste rychleji, než je očekávaná úroková míra, bude výhodnější zdroj neprodávat, neboť jeho zhodnocení bude vyšší než zhodnocení jeho peněžního případného ekvivalentu na finančním trhu.

Co by se stalo v případě, že by např. ze 100 USD vložených do obligací plynul výnos 12 USD, zatímco 100 USD vložených do nákupu zásoby daného zdroje by „vynášelo“ jen 10 USD, a to za předpokladu stejného rizika? Lidé, kteří vlastní zásobu zdroje, by shledali výhodnějším prodat ji a peníze vložit do obligací. Taková reakce by za jinak stejných podmínek měla za následek pokles současné ceny zdroje. Nutně by však vzrostla očekávaná cena budoucí, neboť současný cenový pokles nepodněcuje tvorbu zásoby pro budoucnost. Očekávaný nárůst ceny zdroje v budoucnu vyvolá zájem o držení zásoby zdroje, jehož cena bude vzrůstat.

Stejný proces probíhá i v opačném směru: Bude-li cena zásoby daného zdroje růst rychleji, než činí úroková míra, pak vzroste zájem o držbu zásoby zdroje. Tím vzroste cena tohoto zdroje pro běžnou spotřebu, avšak očekávaná budoucí cena zdroje poklesne v důsledku nahromadění velké zásoby zdroje.

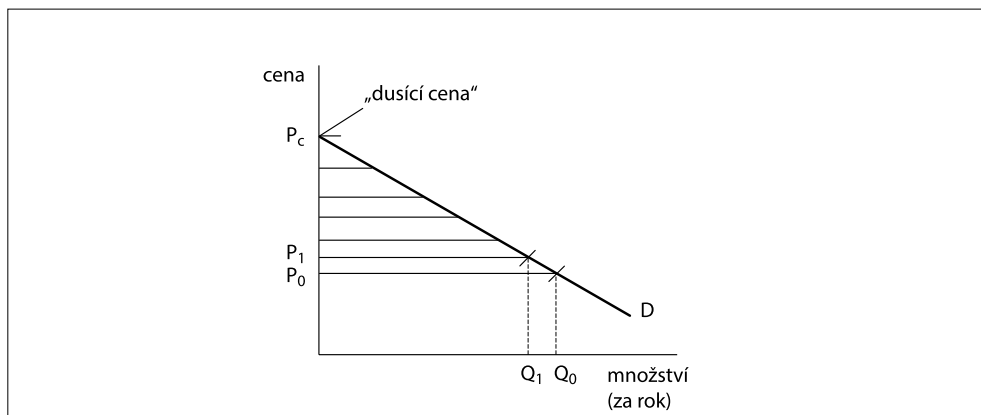
Naznačenými tržními pohyby a přesuny se prosazuje tendence k přibližování vývoje cen zdrojů a úrokové míry.

17.1.1 Poptávka po neobnovitelných přírodních zdrojích a „dusící cena“

Ze skutečnosti, že ceny neobnovitelných zdrojů mají v důsledku její spotřeby tendenci růst, plyne tendence k omezování poptávky po těchto zdrojích. Příčinou jsou následující souvislosti: Křivka poptávky po neobnovitelném přírodním zdroji, podobně jako všechny poptávkové křivky, klesá. Poptávané množství zdroje je determinováno stejným způsobem, jako je tomu u kteréhokoliv jiného vstupu, např. práce.

Firma maximalizuje zisk tehdy, když se příjem z mezního produktu daného inputu (*MRP*) rovná mezním nákladům na tento input. Na dokonale konkurenčním trhu se mezní

náklady na input rovnají jeho ceně. Pokud jde o příjem z mezního produktu přírodního zdroje, ten, podobně jako u jiných inputů, s růstem používaného množství zdroje klesá. Poptávané množství přírodního zdroje je takové, při němž se *MRP* tohoto zdroje rovná jeho ceně. Za jinak stejných okolností je poptávané množství daného zdroje tím menší, čím vyšší je cena zdroje a naopak. **Nárůst ceny zdroje tak za jinak stejných okolností zpomaluje jeho čerpání.** Cena roste až do úrovně tzv. **dušící ceny** (choce price), při které se již nikomu nevyplatí tento zdroj používat. V tomto smyslu je poptávka vysokou cenou „udušená“. Brzdění poptávky po neobnovitelných zdrojích růstem jejich ceny je znázorněno v obr. 17.1. „Dušící cena“ je označena jako P_c .



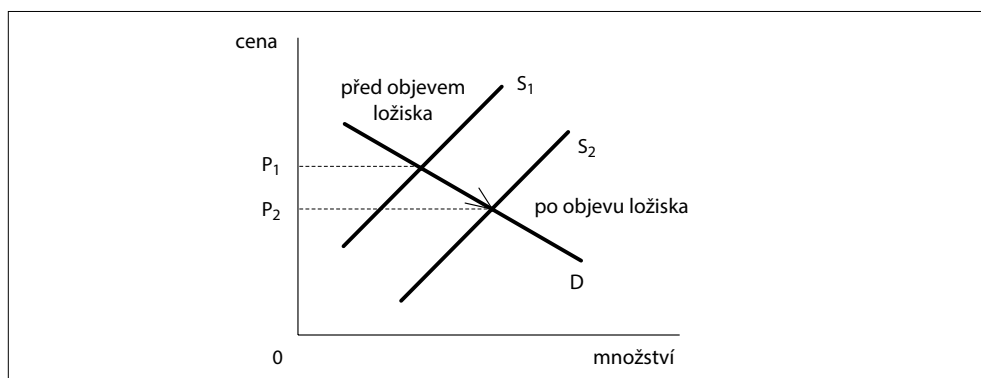
Obr. 17.1 Vývoj poptávky po neobnovitelném zdroji při růstu jeho ceny

Obrázek vyjadřuje závislost požadovaného množství zdroje a jeho ceny. Poptávka po zdroji je vyjádřena přímkou *D*. Ve výchozím roce při ceně P_0 činí poptávané množství Q_0 . V dalším roce cena zdroje vzroste na P_1 . Při této ceně bude poptávané množství Q_1 . Jelikož se cena každý rok zvyšuje, poptávané množství se každý rok snižuje. Jakmile cena zdroje dosáhne úrovně P_c , tzn. dušící ceny, poptávané množství se rovná nule.

Dušící ceny by mělo být dosaženo v momentě plného vyčerpání daného zdroje. Tento moment by byl zároveň momentem **přechodu k použití substitutu**, neboť vysoká cena dosud užívaného zdroje by takový přechod ekonomicky umožnila.

17.1.2 Realita cenového vývoje

Smyslem grafu v obr. 17.1 je zdůraznění souvislosti poptávaného množství zdroje a jeho ceny. A to s vědomím, že skutečný vývoj cen neobnovitelných zdrojů bývá často odlišný od vývoje předpokládaného modelem. Je to způsobeno tím, že realita je více komplikovaná než model. Místo stabilního cenového růstu se proto v některých obdobích vyskytují i cenové poklesy, způsobené nejrůznějšími faktory. Jedním z nich bývá těžba z nově objevených ložisek, se kterou se dosud nepočítalo. Stane-li se na trhu některého přírodního zdroje takové překvapení, cena tohoto zdroje zřejmě klesne, v souladu s logikou obr. 17.2.



Obr. 17.2 Vliv objevu dodatečného zdroje na jeho cenu

Původní nabídku zdroje představuje křivka S_1 . Objev ložiska a těžba z něho vedou ke zvýšení nabídky zdroje (křivka S_2). Posun nabídkové křivky doprava vede k poklesu ceny. Již učebnicově klasickým příkladem takového poklesu je prudký pokles cen zlata a stříbra v 16. století, k němuž došlo poté, kdy Španělé objevili ve Střední a Jižní Americe velká ložiska těchto kovů.

Jiným činitelem **odklánějícím skutečnou cenovou linii od linie modelové** bývá zdokonalení těžebních a rafinačních metod, které vede k výraznému snížení těžebních nákladů.

V zájmu zrealnění pohledu na trh neobnovitelných zdrojů je třeba připomenout také vliv psychologie trhu, konkrétně vliv nejrozličnějších očekávání na cenotvorné procesy.

Vzhledem k tomu, že budoucí ceny nejsou známy, jsou rozhodnutí o alokaci aktiv činěna na základě **expektací** jejich budoucího vývoje, vývoje úrokové míry, budoucí poptávky po toku přírodního zdroje a dalších událostí. Trh přírodních zdrojů je neustále ovlivňován novými informacemi, které vedou k novým očekáváním, a někdy i k výrazným změnám ceny příslušného zdroje. Takovými informacemi mohou být informace o novém ložisku zdroje, o radikálně nové technologii, o pravděpodobných politických otřesech v zemi těžby apod. Značnou roli hrají také spekulativní nákupy a prodeje surovin.

Přes uvedené vlivy, které mohou **dočasně** modifikovat vývoj cen neobnovitelných, a tudíž vyčerpatelných zdrojů, předpokládaný modelem, je třeba počítat s tím, že z dlouhodobého hlediska se nutně prosadí tržní logika vztahu mezi limitovanou nabídkou a nelimitovanou poptávkou, a že snížení cen bude jen dočasnou odchylkou od rostoucího trendu. Tak, jak se zdroje budou stávat **vzácnějšími** a jejich získávání **nákladnějšími**, jejich volné tržní ceny porostou.⁹² Silný vliv bude mít razantní zrychlení ekonomického růstu tak velkých zemí, jako je Čína a Indie. Je třeba předpokládat, že se konkurence na trzích surovin bude zostřovat a že rostoucí rivalita bude významně ovlivňovat mezinárodní, a zdaleka nejen ekonomické vztahy.

⁹² Cena zdroje, konkrétně suroviny, ovlivňuje efektivitu její přepravy. Z tohoto hlediska rozlišujeme tři typy surovin: *globalizovatelné*, jejichž cena výrazně převyšuje dopravní náklady; *částečně globalizovatelné*, jejichž přeprava na větší než např. dvousetkilometrovou vzdálenost není efektivní a na *neglobalizovatelné*, jako je např. šterk, písek nebo kámen, jejichž hodnota je více méně dána dopravními náklady.

17.1.3 Automatická regulace trhu neobnovitelných přírodních zdrojů a optimismus neoklasické ekonomie

Mnoho lidí má obavy z vyčerpání životně důležitých neobnovitelných přírodních zdrojů, zejména energetických, a základních surovin. Velmi rozšířená je představa, že dlouhodobě nemůže disponibilní množství zdrojů držet krok s vývojem jejich spotřeby a že jednoho dne bude lidstvo čelit absolutnímu nedostatku neobnovitelných zdrojů, což může ohrozit jeho existenci.⁹³ Protipólem tohoto pesimistického scénáře je dosti lehkomyšlný přístup vycházející z toho, že lidstvo dosud bylo vždy schopné vyřešit problémy, které před ním vyvstaly, a předpokládající, že tomu tak bude i v budoucnu.

Vychází se přitom z dosavadní zkušenosti lidstva, ve které lidský důmysl a s ním spojený technický a technologický pokrok vždy umožňoval, aby si lidé při postupném vyčerpávání jedné materie našli substitut, schopný plnit stejný účel. Kontrastujme toto dosti rozšířené stanovisko s názorem amerického ekonoma K. Bouldinga, dle něhož – *„pokud někdo zastává názor, že na prokazatelně omezené planetě lze provozovat neomezený ekonomický růst, je to dozajista šílenec, anebo ekonom“*. (Podle: Kohák, E.: *Zelená svatozář*. Praha. Sociologické nakladatelství 1998, s. 22.)

Jak na problém pohlíží neoklasická ekonomie? Neoklasická teorie předpokládá, že ekonomický mechanismus konkurenčního trhu má v sobě zabudován automatický program konzervace zdrojů, založený na stále rostoucích jejich cenách. Čím více se určitý přírodní zdroj blíží svému vyčerpání, tím více se jeho cena blíží k ceně „dusící“, tzn. k ceně, při níž již nikdo nebude chtít tento zdroj používat.

Podle této teorie nemůže na konkurenčním trhu nikdy poptávané množství zdroje převýšit množství nabízené. A to ani v případě, kdy se jedná o zdroje vyčerpatelné. Důvod je následující: Na každém dokonale konkurenčním trhu se poptávané množství vždy musí rovnat množství nabízenému, neboť automaticky měnící se cena odstraní nesoulad mezi poptávkou a nabídkou. Cena „čistí“ trh.

Ačkoliv považujeme tuto teorii za poněkud zjednodušující, je skutečností, že zde určitý samoregulační mechanismus funguje, a že zdražování zdrojů vyvolává změny v chování výrobců a spotřebitelů. Rostoucí ceny zdrojů:

- Podněcují **racionalizaci** jejich spotřeby (např. vývoj energeticky méně náročných motorů, elektrických spotřebičů, tepelně izolačních materiálů apod.).
- Podporují rozvoj **recyklace**. Pokud je však cena „panenského zdroje“ nižší než cena zdroje recyklovaného, jsou podněty k recyklaci slabé.
- Podněcují výzkum, vývoj a používání **substitutů** (sluneční, větrná, přílivová, geotermální energie, energie z biomasy, břidlicový plyn).
- Zintenzivňují hledání **nových** zdrojů. Dříve z ekonomických důvodů nevyužitelné zdroje se mohou v důsledku zvýšení jejich ceny stát využitelnými. Vysoká cena umožňuje financování dalšího geologického průzkumu pomocí moderních georadarů, dolování z větších hloubek a využívání i surovin s nižším obsahem potřebné látky (kovu atd.).⁹⁴

⁹³ Dle institutu Worldwatch spotřebovalo lidstvo od r. 1950 do dnešní doby více zdrojů než za celou svou předchozí existenci.

⁹⁴ Nerostné suroviny obsažené v zemské kůře bývají rozdělovány na zásoby (*reserves*) a zdroje (*resources*). **Zásoby** jsou ověřené, je známa jejich kvalita i množství. **Zdroje** jsou geologicky předpokládáné, neověřené a bez přesnějšího průzkumu zatím netěžitelné. Průzkumem se ze zdrojů stávají zásoby.

- Vedou někdy k „**ekonomickému znovuoobjevení**“ zdroje, kdy se v důsledku růstu ceny suroviny stává znovu rentabilní její těžba, která byla v minulosti s ohledem na ztrátovost zastavena.

Pozitivním jevem z hlediska využívání přírodních zdrojů je částečná **dematerializace produkce**. U části produkce se totiž snižuje materiální náročnost její podstaty. Týká se to zejména některých služeb a produktů elektronické povahy.

Optimisticky vyznívá také myšlenka, dle které jsou zdroje koneckonců vytvářeny **lidským myšlením**, neboť právě ono z bezcenných zdrojů vytváří zdroje, které mají ekonomickou hodnotu. V tomto smyslu by zdroje byly nevyčerpatelné.⁹⁵ Jde o myšlenku zajímavou, která však na otázku vyčerpatelnosti či nevyčerpatelnosti zdrojů neodpovídá. Jde o to, že lidské myšlení se při přetváření „planých zdrojů“ ve zdroje člověku užitečné neobejde bez nějaké výchozí materie a tu dává příroda. Proto píšeme o „přírodních zdrojích“.

Realistický pohled na problematiku trhu přírodních zdrojů vyžaduje vzít v úvahu i nepříznivé stránky utváření jejich nabídky. Jde například o posun těžby surovin do oblastí, které by měly zůstat těžbou nedotčeny vzhledem k jejich mimoekonomickým funkcím (včetně rozšiřování těžby surovin z mořského dna) nebo o stále větší využívání riskantních energetických zdrojů. Na straně poptávky je problém zůstávání průmyslovou expanzí nově industrializovaných zemí a rychlým populačním růstem v nejchudších zemích světa.⁹⁶

17.2 K trhu obnovitelných přírodních zdrojů

Jsou-li obnovitelné přírodní zdroje spotřebovány, příroda je může reprodukovat, a to i v rozšířeném měřítku. Tak například, jedny ryby mohou být snědены, jiné se však rodí a rostou. Reprodukční (obnovovací) schopnost přírody však není dána bezpodmínečně: vyžaduje hospodárny přístup, a někdy i kultivaci. Obnovitelnost nelze chápat ve smyslu nevyčerpatelnosti. Současné problémy s nedostatkem sladké vody jsou v tomto směru varující.

Nabídka obnovitelných přírodních zdrojů (s výjimkou půdy) se v důsledku jejich reprodukovatelnosti ovlivňované člověkem může snadněji přizpůsobovat poptávce a ceně. Přesto zde existují rizika spočívající v nepřiměřeně rozsáhlé exploataci těchto zdrojů. Může být např. vytěženo příliš mnoho dřeva anebo vyloveno příliš mnoho ryb. Obnovitelné zdroje jsou reprodukovány jen tehdy, jsou-li využívány **udržitelným** způsobem, tzn. s ohledem na fyzikální a biologické předpoklady této reprodukce. Rizika jsou zvláště vysoká u zdrojů ve společném vlastnictví. Ukažme to na příkladu nadměrného výlovu ryb v mezinárodních vodách. Vezměme tento **příklad jako metodický, který může posloužit k analýze trhu jiných společně vlastněných zdrojů**.

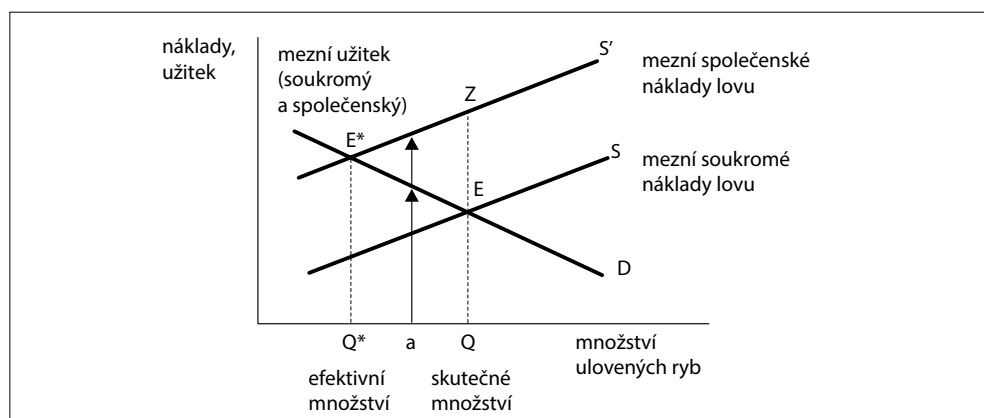
Oceány jsou přístupné všem. Kapitáni anebo vlastníci rybolovných lodí věnují zpravidla jen malou pozornost otázce reprodukce rybích hejn. Jako jednotlivci mají nedostatečnou motivaci k omezování výlovu, a to i v případě, kdy by výsledkem současného omezení byly vyšší úlovky v budoucnu. Je totiž velmi pravděpodobné, že dodatečné ryby by stejně vylovil někdo jiný. Oni sami třeba budou lovit jinde nebo půjdou do penze. Ryby se nestanou ani dědictvím pro jejich potomky. Navíc zde působí i další moment: množství ryb vylovených danou jednotlivou lodí dnes nemá citelný vliv na výlov v budoucnu. Takto však

⁹⁵ Hampl, M.: *Vyčerpání zdrojů – skvěle prodejný mýtus*. Praha. CEP 2004, s. 55–57.

⁹⁶ Předpokládá se, že počet obyvatel světa se ze současných 7,5 mld. do konce 21. století zvýší na 9 až 13 mld.

asi uvažují všichni rybáři a důsledkem je nadměrný výlov. Problém nadměrného výlovu ryb je znázorněn v obr. 17.3.

Linie D vyjadřuje tržní poptávku po rybách. Zároveň reprezentuje i mezní užitek spotřebovávaných ryb pro společnost, neboť je **vyjádřením ochoty spotřebitelů zaplatit za danou** jednotku určitou cenu. Linie S představuje nabídku ryb a zároveň i mezní náklady jejich lovu (náklady na nájem posádky, pohonné hmoty, opravy sítí apod.) Z hlediska samotných rybářů nastává rovnováha v bodě E , kde se jejich nabídková křivka S protíná s křivkou tržní poptávky po rybách. Výsledkem je neefektivně velký rozsah výlovu, který je v grafu označen písmenem Q . Jeho důsledkem je především snížení reprodukčního potenciálu ryb do budoucna, jak se to v současné době projevuje např. u tresků a tuňáků. Ztráta efektivnosti plynoucí z nadměrného výlovu je vyjádřena trojúhelníkem E^*EZ .



Obr. 17.3 Soukromě a společensky optimální rozsah využívání obnovitelných přírodních zdrojů

Označme písmenem „a“ jednu z nadměrně vylovených ryb. Šipka pod poptávkovou křivkou představuje mezní užitek z výlovu ryby „a“, přičemž celkové mezní náklady (zahrnující i externí náklady v podobě snížení rybí populace v budoucnu) se rovnají stejné šipce plus šipce nad ní. Čistá ztráta z tohoto lovu je tedy vyjádřena kratší šipkou. Suma takových ztrát je vyjádřena trojúhelníkem E^*EZ .

Společensky neefektivní, tzn. větší než optimální rozsah výlovu, je důsledkem skutečnosti, že kapitáni lodí berou v úvahu jen mezní soukromé náklady svého lovu a nikoli externí náklady vznikající tím, že každou vylovenou rybou se snižuje základna pro reprodukci rybích hejn a případně je ohrožován jejich druh. Externí náklady představuje vzdálenost mezi linií S a S' . Linie S tudíž nebere v úvahu ty náklady, které se vymykají kalkulaci rybářů a rybolovných společností.

Celkové mezní náklady, tzv. mezní **společenské** náklady, jsou součtem mezních **soukromých** nákladů a mezních **externích** nákladů. Mezní společenské náklady jsou vyjádřeny linií S' .

Společenská efektivnost vyžaduje rozsah výlovu Q^* , při kterém se mezní společenský užitek ryb shoduje s mezními společenskými náklady jejich výlovu. Rovnost společenských nákladů a společenského přínosu vyjadřuje průsečík linie S' a D , pod nímž se nachází bod Q^* .

Jakými cestami a prostředky se zajistí společensky optimální rozsah výlovu (ale také těžby dřeva, sběru lesních plodů, exploatace půdy atd.)? Čistě tržní řešení zde selhává a nezbytná jsou dodatečná regulační opatření.

V oblasti mezinárodních vod je možný jen společný mezinárodní postup, neboť jednotlivé národní vlády zde nemají pravomoc. (Příkladem takového postupu je **dohoda**, bohužel někdy porušovaná, o zastavení lovu velryb.) V prostoru teritoriálních vod, které spadají pod jurisdikci jednotlivých států, je možné přijmout opatření technické anebo ekonomické povahy. K opatřením **technickým** patří např. stanovení množstevních limitů pro výlov, zákaz lovu určitých druhů, stanovení maximálně možného počtu sítí a velikosti jejich ok, povolených typů rybolovných zařízení apod.

Jako **ekonomický** nástroj regulace lze použít daň (poplatek), kterou se zatíží výlov každé tuny ryb v takové výši, jež odpovídá pravděpodobným externím nákladům způsobeným lovem. Tím jsou rybáři nuceni zahrnout externí náklady do svých vlastních kalkulací, v důsledku čehož (ceteris paribus) se bod jejich „soukromé“ rovnováhy přesune do bodu E^* .

Jinou metodou prevence proti nadměrnému využívání přírody je **vymezení a vynucování vlastnických práv**. V tomto smyslu je rozšiřování teritoriálních vod a výhradních ekonomických pásem účelné, byť se nám jako občanům suchozemského státu může jevit jako sobecké. Může totiž přispět k určité kontrole a regulaci výlovu.

Ještě jednou připomínáme, že smyslem příkladu z rybolovného hospodářství je ukázat užitečný způsob uvažování o trhu obnovitelných a zejména společně vlastněných přírodních zdrojů.

17.2.1 „Tragédie obecních pastvin“ – společného vlastnictví

Jiným příkladem, který nám může metodologicky posloužit při uvažování o **zacházení s přírodními zdroji ve společném vlastnictví**, je historická zkušenost označovaná v ekonomické literatuře jako *tragedy of commons*.

V různých částech Evropy existovaly po dlouhou dobu obecní pastviny, na nichž mohli občané obce pást svůj dobytek. Chovatelé dobytka byli motivováni ke zvýšení četnosti svého stáda, neboť **efekt** z rozšíření stáda plně připadl jen jim samotným, zatímco **náklady** v podobě snížení disponibilního objemu pastvy pro ostatní dobytek byly rozloženy na všechny uživatele pastvin. Důsledkem bylo trvalé přepásání a vyčerpávání těchto pastvin. Po této zkušenosti se v některých zemích a obcích přistupovalo k regulování maximálního počtu zvířat pasených jedním chovatelem.

Jiným řešením je rozdělení obecní pastviny na parcely a jejich přidělení vesničanům. Takové **vymezení vlastnických práv** by nepochybně vyvolalo zájem o zachování kvality pozemku a pastvy, neboť chovatel by plně nesl jak přínosy, tak i náklady z rozšiřování stáda, avšak ani toto dnes tolik doporučované řešení nedává plnou záruku šetrného zacházení se zdroji.

17.3 Trh půdy

Půda má tu zvláštnost, že na rozdíl od ostatních faktorů (s výjimkou neobnovitelných přírodních zdrojů), je její celková nabídka dána přírodou a nelze ji zvýšit při růstu ceny půdy, případně snížit při poklesu ceny půdy. Na mikroekonomické úrovni si představme například situaci, kdy je k prodeji nabízena stavební parcela. Její rozloha se zvýšením, nebo snížením ceny nezmění. Půda není vyráběným výrobním faktorem a její nabídka je **fixní**, a to i z dlouhodobého hlediska. Na podstatě tohoto tvrzení nic nemění ani výjimečná zkušenost Nizozemců, kteří svými poldery dokázali rozšířit své teritorium na úkor moře. Připomeňme ještě, že zde máme na mysli půdu, jakožto faktor pro všechna možná použití, nejen tedy pro zemědělskou výrobu.

Uvažujeme-li o trhu půdy, musíme rozlišovat **dvoji cenu**: cenu služeb, které půda poskytuje, a kupní cenu půdy, tzn. částku, kterou je třeba zaplatit při koupi půdy, tzn. při změně vlastnictví půdy.

17.3.1 Renta jakožto cena služby půdy

Výnos, který plyne z vlastnictví jakéhokoliv výrobního faktoru, **jehož nabídka je fixní**, tzn. cenově dokonale neelastická, nazýváme **rentou**. Jelikož je nabídka dána, neuvažujeme zde s žádným transferovým výdělkem, který by byl nezbytný k vyvolání určité nabídky, jako je tomu u jiných výrobních faktorů. Zcela logicky zde proto nepředpokládáme ani existenci ekonomické renty, neboť celý výnos je ekonomickou rentou svého druhu.

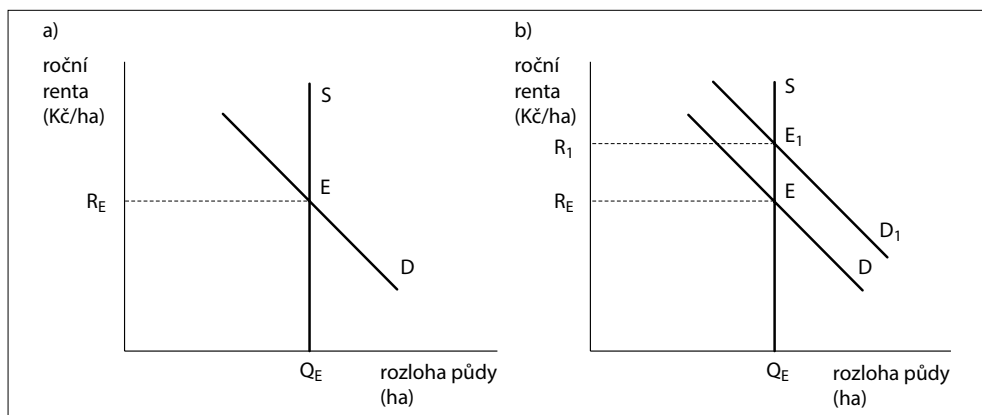
V případě, že jde o půdu, pak rentou rozumíme důchod, který plyne majiteli půdy z vlastnictví tohoto výrobního faktoru a který je cenou **služby** tohoto faktoru, nikoliv cenou faktoru samotného. Pokud je půda někomu pronajata, vlastník inkasuje rentu v podobě nájemní ceny (nájemného).

Prostudujme nyní mechanismus, jímž se **tržní cena služby půdy – renta** utváří. V části a) obr. 17.4 je nabídková křivka půdy zcela neelastická v důsledku její fixní nabídky. Křivky poptávky a nabídky se protínají v rovnovážném bodě *E*. K této úrovni musí renta z půdy směřovat.

Kdyby renta vzrostla nad rovnovážnou úroveň R_E , pak by množství poptávané půdy bylo menší než množství, které je nabízeno. Někteří vlastníci by nemohli svou půdu pronajmout a nabízeli by ji proto levněji, čímž by rentu tlačili dolů k její rovnovážné úrovni. Stejně tak by renta nemohla dlouho zůstat pod bodem rovnováhy. Pokud by takový případ nastal, vzájemná konkurence zájemců o půdu by tlačila rentu nahoru k její rovnovážné úrovni.

Pouze při takové rentě, při níž se poptávané množství půdy rovná množství nabízenému, bude trh půdy v rovnováze.

Renta placená za používání půdy tak plně závisí na křivce poptávky po půdě. Říkáme, že je **poptávkově determinována**. Posune-li se poptávková křivka doprava, renta poroste. (část b) obr. 17.4). Posune-li se doleva, renta klesne. Půda svou rozlohou zůstává stále stejná – Q_E .



Obr. 17.4 Určení renty v podmínkách dokonalé konkurence

Utváření poptávky po službách půdy

Renta je tedy poptávkově determinována. Jak se však utváří samotná poptávka po půdě?

Podobně jako poptávka po jiných výrobních faktorech, je i poptávka po půdě poptávkou odvozenou od poptávky po jejích produktech. V zásadě je poptávka po půdě dána očekávaným **příjmem z mezního produktu půdy**. Ziskově orientovaná firma (může jí být velký průmyslový podnik stejně tak jako rodinná farma) bude najímat půdu potud, pokud příjem z mezního produktu půdy převyšuje mezní náklady na získání služeb půdy, tzn. rentu.

Příjem z mezního produktu půdy (MRP_L) je dán přírůstkem celkového fyzického produktu firmy způsobeným použitím dodatečné jednotky půdy (tzn. mezním fyzickým produktem půdy – MPP_L) a tržní cenou produkce. To znamená, že

$$MRP_L = MPP_L \times P_X$$

kde P_X je cenou vyráběného produktu nebo poskytované služby. Symbol L souvisí s anglickým *land* (půda).

To znamená, že podobně jako křivka poptávky po práci odráží hodnotu produktu práce, odráží křivka poptávky po půdě hodnotu produktů půdy. Firma bude ochotna platit za používání půdy tak dlouho, dokud její příjem z produktů (v širokém smyslu slova) produkovaných na této půdě bude dostatečný k pokrytí renty.

Očekávaný příjem uživatele z mezního produktu půdy souvisí s vlastnostmi půdy samotné a s její polohou. Pokud jde o vlastnosti půdy, jde zejména o její úrodnost, ale také o její svažitost, únosnost a estetické kvality. Velmi závažná je i její poloha, neboť výnosnost – a nemáme zde na mysli jen výnosnost ve smyslu agrární produkce, je ovlivňována vzdáleností pozemku od komunikací, obklopujícím životním prostředím a také funkcí sousedních pozemků (např. pozemek pro stavbu kavárny poblíž divadla).

K jakému účelu bude půda nakonec použita? K pěstování lnu, k parkování aut, k výstavbě bytů, administrativní budovy nebo továrny? Alokace půdy pro konkrétní použití probíhá v konkurenčních podmínkách, kdy mezi sebou konkurují rozdílná užití půdy, tzn. produkty, jež mohou být na této půdě produkovány, a příjem, který z nich může plynout.

Vlastník pronajme půdu tomu subjektu (firmě), který je ochoten zaplatit nejvyšší rentu. Nejvyšší rentu bude v duchu výše naznačené logiky ochotna zaplatit firma, očeká-

vající nejvyšší příjem z mezního produktu této půdy. Z toho také vyplývá, že zemědělská půda bude použita k výstavbě obytných domů, průmyslového závodu anebo nákupního centra, bude-li očekávaný příjem z mezního produktu půdy v takových případech vyšší, než při pěstování plodin anebo pasení dobytka.

Ve výše naznačeném smyslu **je renta nástrojem k co nejefektivnějšímu využití půdy.** Jde však o čistě ekonomický pohled. V inteligentní společnosti jsou při zacházení s půdou brány v úvahu i ohledy na tvářnost krajiny a celkové životní prostředí. Takové přístupy zdůrazňuje poměrně nová subdisciplína – geotika.

V souvislosti s alokační funkcí renty z půdy se zastavme u jedné otázky, která někdy vyvstává zejména u laické veřejnosti.

Musí-li lidé v centrech měst platit za výrobky a služby vyšší ceny než na periférii, bývá to často vysvětlováno tím, že zde provozovny a obchody musí platit vysokou rentu z půdy či nájemné. Příčinná souvislost je však poněkud jiná. Platí-li se někde z pozemků (např. v centru velkého města) vysoká renta z půdy, je to způsobeno tím, že někdo na této půdě dosahuje vysokého příjmu z jejího mezního produktu. Jinak by si tuto půdu (prostor) nikdo za takovou cenu nepronajal. Vysoká cena piva v centru Prahy není důsledkem vysoké renty, kterou musí provozovatel hotelu či restaurace platit, byť se tak situace může jevit. Vysoká renta je důsledkem vysokého příjmu z mezního produktu, kterého je zde možné dosáhnout. Kdyby nebyla vysoká poptávka po tomto prostoru, a ta je důsledkem jeho vysoké ekonomické atraktivity, nebyla by renta (nájemné) tak vysoká. Čili – při určitém zjednodušení a za jinak stejných okolností – cena piva je vysoká nikoliv proto, že renta je zde vysoká, ale naopak, renta (nájemné) je zde vysoká, poněvadž je zde možno účtovat vysokou cenu piva. Samozřejmě, že nemusí jít jen o pivo...

17.3.2 Cena půdy (kupní cena)

Nyní uvažujeme o ceně, za niž se půda prodává a kupuje, tzn. o ceně, při níž dochází ke změně vlastníka půdy. Čím je tato cena určena?

Kdybyste měli peníze a uvažovali o **koupi** určitého pozemku s cílem diverzifikovat aktiva ve vašem portfoliu, kolik byste byli ochotni za tento pozemek zaplatit? Jistě byste zvažovali alternativní alokace vašich peněz. Řekněme, že máte možnost peníze uložit v bance při 10% úrokové míře, případně za ně můžete nakoupit obligace s 10% zúročením. Než pozemek koupíte, budete se určitě zajímat o to, jaký důchod, v tomto případě rentu, by vám přinášel.

Činí-li renta z pozemku 5 000 Kč ročně, budete zřejmě ochotni za něj zaplatit 50 000 Kč, neboť pro vás bude zdrojem stejného důchodu, jaký by vám přinášela částka 50 000 Kč uložená v podobě bankovního depozita (vkladu) anebo ve formě obligací na 1 rok.

Podobně i **prodávající** se stěží zbaví půdy za cenu, která by byla nižší, než je částka, jež by mu nesla alespoň takový roční důchod, jaký mu nese dosud vlastněná půda. Jinými slovy: majitel pozemku, který prodává, chce prodejem získat alespoň takovou sumu peněz, která vložena do banky, mu při běžné úrokové míře vynese stejný důchod v podobě úroku, jaký mu dosud přinášelo vlastnictví pozemku v podobě renty.

V případě, že by se renta z daného pozemku zdvojnásobila na 10 000 Kč ročně, zájem o pozemek by se zvýšil a také jeho cena. Cena by vzrostla na dvojnásobnou úroveň, tzn. 100 000 Kč, při níž bude míra výnosu opět stejná, jako u vkladu stejné velikosti při 10% úročení. Protože 10 000 je 10 % ze 100 000, kupující by byl ochoten zaplatit až do výše

100 000 Kč. Jakákoliv částka nižší než 100 000 Kč by znamenala větší výnos než 10 %. Jakákoliv částka vyšší než 100 000 Kč by znamenala výnos nižší než 10 %.

Cenu půdy je také možno počítat jako **současnou diskontovanou hodnotu** ročních rentních plateb při běžné úrokové míře za velmi dlouhé, resp. nekonečné období (tzv. perpetuita).

Na skutečném trhu nemovitostí je cena půdy ovlivňována nejen současnou rentou, ale také očekávanou rentou. To znamená, že vzroste-li renta v daném roce např. o 20 % a očekávají-li lidé její další růst, může cena pozemku vzrůst o více než 20 %. Silný vliv na pozemkové trhy mají spekulativní obchody, tzn. obchody podněcované očekávanými vzestupy a poklesy cen půdy.

Důležité pojmy

přírodní zdroje obnovitelné a neobnovitelné • dusící cena • recyklace a substituce zdrojů • mezní soukromé náklady na přírodní zdroj • externí náklady • mezní společenské náklady na přírodní zdroj • společensky optimální rozsah využívání přírodního zdroje • cena služeb půdy • cena půdy

Kontrolní otázky

1. Čím se liší trh obnovitelných a neobnovitelných zdrojů?
2. Jak chápete pojem „dusící cena“?
3. Co se rozumí „externími náklady“ při využívání zdrojů soukromými subjekty?
4. V čem spočívala „tragédie obecních pastvin“ a jaké byly její příčiny?
5. Proč je nezbytné vymezení vlastnických práv k přírodním zdrojům?
6. Jaký je rozdíl mezi cenou služeb půdy (rentou) a cenou půdy?

ČÁST **F**

Některé souvislosti působení tržního mechanismu

18. Tržní mechanismus a rozdělování důchodu

„Konflikt mezi rovností a efektivností – toť naše největší sociálně ekonomické dilema, které nás trápí v mnoha dimenzích sociální politiky. Nemůžeme mít současně koláč tržní efektivnosti a přitom ho dělit rovným dílem.“

Arthur Okun

Trh, který není regulován vládou, pomocí působení tržního mechanismu vytváří výsledek, který je nazýván Paretovým optimem.⁹⁷ Je to z ekonomického hlediska takový stav společnosti, kdy žádný jedinec již nemůže dosáhnout lepšího postavení bez toho, že by se naopak postavení někoho jiného zhoršilo. Pokud by se někdo chtěl mít ještě lépe, mohl by tak učinit pouze na úkor někoho jiného. Takové Paretoovo optimum neexistuje pouze jedno, ale může jich být mnoho. Na jedné straně se může jednat o optimum, kdy jsou na tom všichni ve společnosti přibližně stejně (rovnoměrné rozdělení bohatství), ale na druhé straně může nastat situace, kdy jedna část společnosti je velmi bohatá, ale druhá je naopak velmi chudá (značně nerovné rozdělení bohatství). Taková společnost, ač paretoovsky optimální, bude zejména svou chudší částí obyvatel považována za velmi nespravedlivou. Bude proto labilní a pravděpodobně náchylná k sociálním nepokojům.

Tato kapitola si klade za cíl pokusit se objasnit problematiku nerovností v rozdělování důchodů a bohatství v lidské společnosti. Nerovnosti můžeme pozorovat mezi různými skupinami obyvatelstva, mezi různými regiony v jedné zemi a také mezi jednotlivými státy. Faktory, které působí na vznik nerovnoměrností v rozdělení (distribuci) důchodů i bohatství jednotlivců, jsou velmi různorodé a často účinkují ve vzájemné součinnosti. Následující pasáže obsahují výklad nejdůležitějších pojmů a souvislostí, na jejichž základě byste si měli vytvořit vlastní názor na tuto oblast ekonomické reality.

18.1 Příčiny vzniku nerovností v rozdělení důchodu a bohatství

Důchod je *tokovou* veličinou, která vyjadřuje objem příjmů za určité období. Je tvořen celkovými příjmy, které jednotlivci nebo domácnosti obdrží během daného časového úseku (obvykle za jeden rok). Celkový důchod vytvořený v dané ekonomice (ekvivalentním pojmem na makroekonomické úrovni je národní důchod) má tyto hlavní složky: *pracovní příjmy* (mzdy a platy) a *vlastnické příjmy* (renty, úroky, dividendy). **Bohatství** je složeno z čisté hodnoty finančních a reálných aktiv ve vlastnictví jednotlivce či domácnosti v určitém časovém okamžiku. Je to tedy veličina *stavová*.

Ve většině ekonomik dnešního světa jsou důchody a zejména bohatství rozděleny mezi jednotlivé domácnosti velmi nerovnoměrně, což vyplývá z působení tržního mechanismu,

⁹⁷ Vilfredo Federico Damaso Pareto (1848–1923) byl italský ekonom, sociolog a politolog, profesor na univerzitě v Lausanne. Kromě toho byl i průkopníkem ekonometrie.

v němž mají obvykle více šancí získat vyšší příjmy schopnější, aktivnější, podnikavější a dravější jedinci. Pokusíme se ukázat hlavní příčiny nerovnoměrností v distribuci důchodů a bohatství.

Zhruba tři čtvrtiny celkových důchodů společnosti (národního důchodu) tvoří pracovní důchody. Diference v pracovních důchodech mají příčinu v mnoha okolnostech, s nimiž jste se již seznámili v kapitole o trhu práce. Základním diferenciačním činitelem jsou **rozdíly v příjmu z mezního produktu práce** jednotlivých pracovníků. Ten je ovlivněn jednak faktory, na nichž závisí mezní produkt práce a také **tržní cenou produktů**, které daný pracovník produkuje. Diferenciační vliv vykazuje také odlišná kvalifikační náročnost různých profesí a s ní spjatá **rozdílná vybavenost lidským kapitálem**, dále intenzita, množství a kvalita práce. Vzpomeňme také na **kompensační rozdíly** ve mzdách, o nichž již bylo také pojednáno. Práce v nebezpečném, znečištěném či jinak nepříjemném prostředí jsou placeny obvykle více než práce jiné. Také **diskriminace** na trhu práce (ať už podle pohlaví, národnosti, rasy či náboženského vyznání) může podstatně přispět k nerovnému rozdělení důchodů. Existuje řada dalších faktorů, jako např. **rodinné a sociální prostředí**, v němž se daný člověk pohybuje, **výjimečný talent** a schopnosti, dobrý posudek od dřívějšího zaměstnavatele, **štěstí** apod., které mohou mít vliv na někdy i značné rozdíly v pracovních výdělích.

Významnou příčinou nerovného rozdělení důchodů je nerovné rozdělení bohatství, vznikající např. v důsledku **dědictví**. Bohatství někdy bývá v důsledku dědictví silně koncentrováno v rukou poměrně malého počtu velmi bohatých lidí (podle výzkumů dvě třetiny z nejbohatšího jednoho procenta obyvatel USA podstatnou část svého bohatství nabyly dědictvím).

Diferenciační vliv na důchod a majetek má také **rozdílný sklon k úsporám** – rozdílná ochota lidí omezovat svou současnou spotřebu ve prospěch budoucích vlastnických důchodů, ať již v podobě úrokových výnosů z nakoupených obligací nebo dividend z akcií. Zde se dostáváme k dalšímu činiteli diferencujícímu důchody a bohatství – k rozdílné **ochotě podstoupit riziko v podnikání**. Rizikové projekty obvykle přinášejí mnohem vyšší výnos než relativně bezpečné možnosti investování, jak jsme již zmínili v kapitole o trhu kapitálu.

18.2 Způsoby měření nerovností

Abychom zjistili, jak velké (či malé) jsou disproporce v rozdělení důchodů a bohatství mezi jednotlivé obyvatele dané země, používáme různé postupy. Zjištěné hodnoty nám umožňují utvářet si názor na distribuci důchodů a bohatství v dané společnosti a případně i na potřebu jejich redistribuce (přerozdělení). Zde se již dostáváme z pole pozitivní ekonomie na normativní pozice.

18.2.1 Míra nerovnosti

Jedním ze způsobů, s jejichž pomocí můžeme zjišťovat nerovnost v rozdělení důchodů a bohatství, je **míra nerovnosti**. Postup je následující: Nejprve musíme seřadit všechny domácnosti vzestupně podle výše důchodu a rozdělit je do pěti stejně početných skupin. Jednotlivým skupinám obyvatelstva přiřadíme příslušný procentuální podíl, kterým se každá skupina obyvatel podílí na celkovém národním důchodu v daném roce.

Tab. 18.1 Rozdělení důchodů v České republice

Příjmové skupiny obyvatelstva (pětiny)	Podíl na celkovém důchodu v r. 1993 (%)	Podíl na celkovém důchodu v r. 2017 (%)
Nejchudší pětina	11,8	9,5
Druhá pětina	15,7	13,8
Třetí pětina	17,4	16,6
Čtvrtá pětina	22,5	21,7
Nejbohatší pětina	32,6	38,4
Míra nerovnosti	11,8 : 32,6 = 0,36	9,5 : 38,4 = 0,25

Pramen: Statistika rodinných účtů 1993. Příjmy a životní podmínky domácností – 2017. Český statistický úřad.

Míru nerovnosti pak dostaneme jako poměr procentního podílu nejnižší příjmové skupiny na celkovém národním důchodu k procentnímu podílu nejbohatší skupiny obyvatelstva na celkovém důchodu dané země. Čím blíže je tento ukazatel hodnotě 1, tím rovnoměrnější je rozdělení důchodu mezi domácnostmi. Z tab. 18.1 můžeme vyčíst, že důchody v České republice v roce 1993 byly rozděleny rovnoměrněji mezi jednotlivé domácnosti než v roce 2017.

Podle dat publikovaných na začátku roku 2018, více než polovina veškerého bohatství v Německu je v rukou pěti procent nejbohatších domácností. Pouhých 45 superbohatých německých domácností vlastní stejně velký majetek, o jaký se dělí chudá polovina německého obyvatelstva. S kumulací bohatství probíhá soustřeďování nejen ekonomického, ale i politického vlivu do rukou poměrně úzké skupinky lidí.

18.2.2 Lorenzova křivka

Jiným způsobem vyjádření nerovnosti v distribuci národního důchodu je grafická interpretace údajů z tab. 18.1 pomocí tzv. **Lorenzovy křivky**, která má podobu krabicového diagramu.⁹⁸ Na vodorovnou osu grafu nanášíme kumulativní (postupně přičítaná) procenta obyvatelstva (od 0 do 100 %) a na svislé ose znázorňujeme kumulativní podíly na celkovém důchodu země (opět od 0 do 100 %). Pro snadnější zpracování grafu přepočítáme údaje z tab. 18.1 do tab. 18.2. Připomínáme, že v posledním řádku tab. 18.2 musíme dostat hodnoty 100 %, neboť celá společnost složená ze 100 % domácností dostává logicky celý (stoprocentní) národní důchod.

⁹⁸ Lorenzova křivka byla pojmenována po svém tvůrci, americkém statistikovi Maxi Ottovi Lorenzovi (1876–1959).

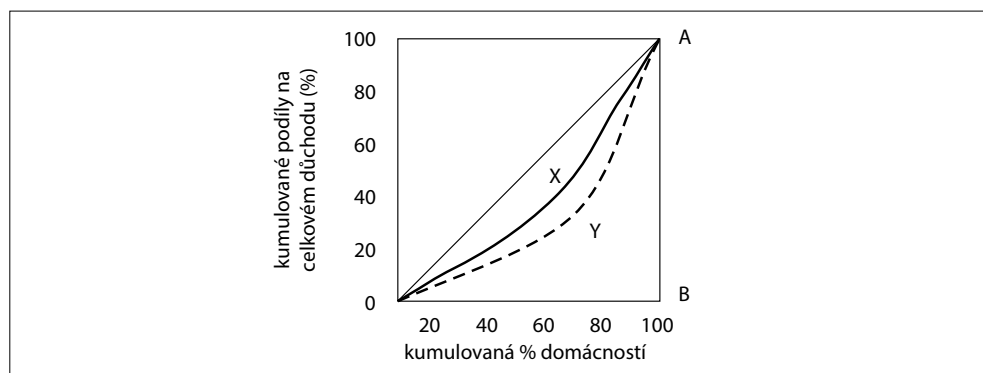
Tab. 18.2 Kumulativní hodnoty podílů skupin domácností na důchodu

Kumulativní počet domácností (%)	Kumulativní podíl na důchodu v roce 1993 (%)	Kumulativní podíl na důchodu v roce 2017 (%)
20	11,8	9,5
40	27,5	23,3
60	44,9	39,9
80	67,4	61,6
100	100,0	100,0

Hodnoty z tab. 18.2 vyneseme do grafu, spojíme vzniklé body a získáme průběh skutečné Lorenzovy křivky pro Českou republiku v roce 1993. Obr. 18.1 ukazuje orientační polohu Lorenzovy křivky v roce 1993 (plná křivka X) a v roce 2017 (čárkovaná křivka Y).

Diagonála, která v grafu spojuje body 0 a A, se nazývá **linie absolutní rovnosti** – představuje dokonale rovnoměrné rozdělení důchodů mezi jednotlivé domácnosti. V reálném světě se ovšem se situací, kdy mají všichni lidé stejný důchod, nesetkáme. Linie absolutní rovnosti v Lorenzově grafu slouží pouze pro optické srovnání, neboť čím blíže k ní leží skutečná Lorenzova křivka, tím je rozdělení důchodů vyrovnanější (a naopak). Srovnajte tento nástroj s ukazatelem „míra nerovnosti“: pro křivku X je jeho hodnota 0,36, tedy představuje rovnoměrnější rozdělení než křivka Y, pro niž je míra nerovnosti rovna 0,25.

Lomená čára OBA se nazývá **linie absolutní nerovnosti** a představuje druhý extrém, který se také v realitě nevyskytuje, totiž situaci, kdy veškerý důchod země vlastní jediná domácnost. Pokud skutečná Lorenzova křivka leží blízko čáry absolutní nerovnosti, znamená to, že důchody v dané zemi jsou velmi nerovnoměrně rozděleny. Existuje zde na jedné straně početná vrstva chudých lidí a na druhé straně jen několik bohatců, kterým patří největší díl důchodů dané země.

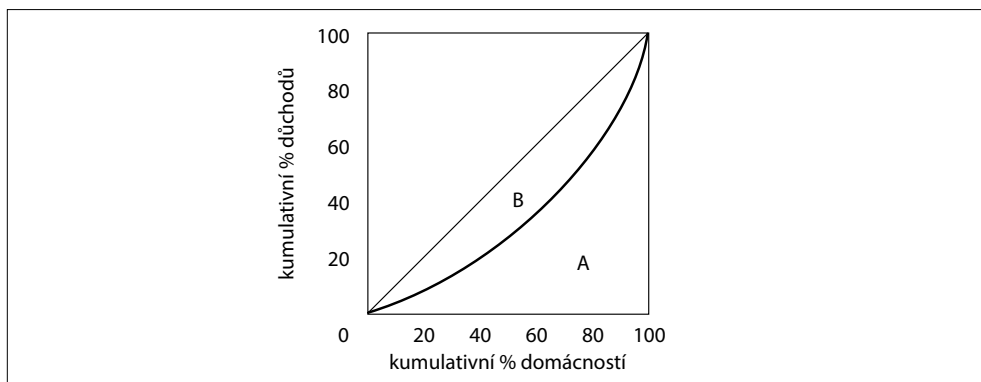
**Obr. 18.1** Lorenzovy křivky pro Českou republiku v letech 1993 a 2017

18.2.3 Giniho koeficient

Třetí způsob měření nerovnosti v rozdělení národního důchodu spočívá ve výpočtu poměru plochy mezi Lorenzovou křivkou a linií absolutní rovnosti (plocha B) a celkovou

plochou pod linií rovnosti ($A + B$) v obr. 18.2. Tento poměr bývá označován jako **Giniho koeficient**.⁹⁹ Velikost koeficientu nabývá hodnot z intervalu $(0;1)$. Čím větší je stupeň nerovnosti, tím blíže je hodnota Giniho koeficientu jedné a opačně, při rovnoměrnějším rozdělení důchodů se hodnota koeficientu blíží nule. Pro výpočet koeficientu používáme následující vzorec:

$$G = \frac{B}{A + B}; \quad G \in (0;1)$$



Obr. 18.2 Giniho koeficient

Hodnota Giniho koeficientu se s časem příliš nemění. Přesto lze vypořizovat postupný pokles příjmové nerovnosti ve Francii či její nárůst v USA a v Číně. Nejnížší Giniho koeficient mají skandinávské země, Slovinsko a Česká republika (kolem 0,25), nejvyšší naopak Mexiko (0,46), Brazílie (0,55) a Jihoafrická republika (0,67).

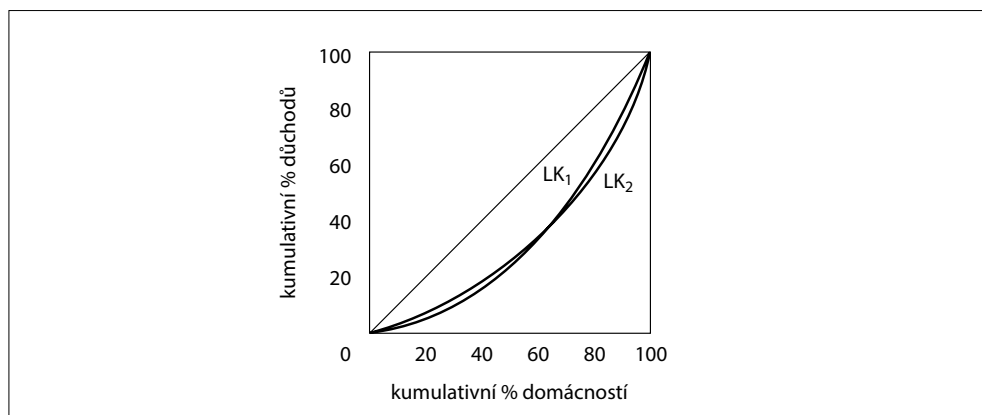
Země s nízkou hodnotou Giniho koeficientu, jako je např. Švédsko, uplatňují tzv. model sociálního státu (někdy je nazýván státem blahobytu) a využívají ve značné míře tzv. **viditelnou ruku vlády pro přerozdělování důchodů** vzniklých na základě tržního mechanismu. Opakem jsou státy, které tradičně vyznávají liberální koncepci založenou na **neviditelné ruce trhu**, která má za výsledek poměrně silnou distribuční nerovnost (např. v USA).

Je třeba poznamenat, že Giniho koeficient není zcela dokonalým měřítkem nerovnosti v rozdělování **důchodů**. Obr. 18.3 ukazuje dvě protínající se Lorenzovy křivky, které reprezentují rozdílnou distribuci důchodů mezi domácnostmi, ale přesto mají stejný Giniho koeficient. V takovém případě není možné kvalitně srovnat distribuční nerovnosti.

Měření nerovností v rozdělení **bohatství** se provádí analogicky jako u měření nerovností v rozdělení důchodu, pouze ve výpočtech a při grafickém znázorňování zaměníme tokovou veličinu – důchod – za stavovou proměnnou – bohatství. Mezinárodní srovnávání v oblasti rozdělení důchodu a bohatství jsou velmi složitá. Různé země shromažďují statistické údaje za odlišným účelem, neexistuje jednotné vymezení (definice) pojmu důchod. Navíc v mnoha rozvojových zemích je velmi obtížné a někdy až nemožné shromáždit potřebné

⁹⁹ Giniho koeficient byl pojmenován podle italského statistika Corrada Giniho (1884–1965).

statistické údaje. Přes tyto obtíže lze alespoň v hrubých rysech srovnávat míru nerovnosti rozdělování v různých ekonomikách.



Obr. 18.3 Dvě protínající se Lorenzovy křivky s totožným Giniho koeficientem

Bohatství je rozděleno mezi jednotlivé domácnosti v určité zemi mnohem více nerovnoměrně než důchod. Ve velké většině zemí je bohatství v rukou poměrně úzké skupiny domácností. Dříve zmíněné ukazatele (míra nerovnosti, Lorenzova křivka nebo Giniho koeficient) budou vykazovat pro rozdělení bohatství v konkrétní zemi extrémnějši hodnoty než pro rozdělení důchodů.

18.2.4 Míra chudoby

Často používaným měřítkem pro rozdělení důchodů je **míra chudoby**. Je to podíl obyvatelstva, u něhož příjem domácnosti nedosahuje v absolutním vyjádření minimální úrovně, nazývané **hranice chudoby**. Tento pojem bývá v různých zemích chápán velmi odlišně. Například vláda USA stanovuje hranici chudoby přibližně na trojnásobku nákladů na zajištění nutného denního množství potravin. Nastavení hranice chudoby závisí na velikosti domácnosti a každý rok se přizpůsobuje změnám cenové hladiny. V ČR je zákonem stanovena hranice **životního** minima (která zohledňuje počet lidí žijících v domácnosti), případně hranice **existenčního** minima (která je určena pro každého jednotlivce).

Oficiálně chudých lidí v Česku v posledních letech ubývá, pravděpodobně i v souvislosti s ekonomickou expanzí. Česká republika se dlouhodobě řadí mezi evropské země s nejnižší úrovní příjmové chudoby a sociálního vyloučení. Pod hranici chudoby (která je na úrovni 60 % mediánu příjmů) se v roce 2017 nacházelo asi 970 000 osob, přibližně 9,2 % celkového počtu obyvatel. Složitou finanční situaci řeší především rodiny nezaměstnaných, matky samoživitelky nebo ovdovělí senioři. V roce 2017 se snížil také počet lidí, kteří pocítovali materiální nedostatek, na 110 000 osob. Tzv. materiální deprivace znamená, že si lidé nemohou dovolit koupit čtyři a více z devíti položek, jako jsou telefon, pračka, televize či auto, nemohou vyjet jednou za rok na týdenní dovolenou, nemají

dost peněz na mimořádný výdaj ve výši 10 200 korun, či nejsou schopni pravidelně hradit nájem nebo jíst obden maso.

18.3 Úloha státu v přerozdělovacím mechanismu

Jedním z cílů vyspělých demokratických společností je podporovat rovnost – zvláště rovnost příležitosti, ve spoluúčasti na společenském životě, politických svobodách a lidských právech. Nerovnosti v rozdělení národního důchodu a bohatství způsobené fungováním tržního mechanismu jsou ve vyspělých ekonomikách zmírňovány pomocí přerozdělování. Přerozdělovací procesy jsou prováděny pomocí daňového systému, transferových plateb, sociálního a zdravotního pojištění včetně pojištění v nezaměstnanosti.

Snahy o snížení nerovnosti v důchodech jsou však velmi rozporuplné, protože určité skupiny lidí mnohdy nesouhlasí s dopady přerozdělovacích programů. Existuje řada argumentů proti přerozdělování, které se nejčastěji opírají o tvrzení, že **přerozdělování snižuje motivaci pracovat a podnikat** jak u chudých, tak i bohatých a navíc **je nákladné**. Náklady spojené s přerozdělováním souvisejí s výdaji na provoz finančních a sociálních úřadů. Kromě těchto přímých nákladů však s přerozdělovacími procesy souvisí i nepřímé náklady spojené s poklesem ekonomické aktivity subjektů, jichž se výběr daní či poskytování transferů týká. Lidé spoléhající na sociální dávky od státu si brzy mohou zvyknout na to, že dostávají prostředky k přežití bez vlastního úsilí a jejich motivace pracovat nebo podnikat se může snížit. Na druhé straně lidé, kteří nesou nejtěžší daňové břemeno, budou pravděpodobně méně motivováni zvyšovat své vlastní výdělků, protože by státu museli odevzdávat stále větší částky, a hledají únik do tzv. daňových rájů, případně své aktivity přesouvají do stínové (nezdaněné) části ekonomiky.

18.3.1 Daně a nerovnost v důchodech

Daně ovlivňují rozdělování důchodu prostřednictvím svého dopadu na disponibilní důchod obyvatel (tj. veškerý příjem obyvatel po odečtení všech odvodů a přičtení transferových plateb). Zdanění důchodů mění proporce v rozdělení důchodů a bohatství.

Daňové sazby mohou být progresivní, lineární nebo regresivní. O progresivní daňovou sazbu se jedná, když daňová sazba roste s rostoucím příjmem, u lineárního zdanění je sazba daně neměnná i při měnícím se příjmu a konečně regresivní daňová sazba klesá s rostoucím příjmem (viz tab. 18.3).

Tab. 18.3 Ilustrace progresivní, lineární a regresivní daňové sazby

Výše příjmu	100 000 Kč		200 000 Kč	
Typ daňové sazby	Daňová sazba	Absolutní výše daně	Daňová sazba	Absolutní výše daně
progresivní	20 %	20 000 Kč	30 %	60 000 Kč
lineární	20 %	20 000 Kč	20 %	40 000 Kč
regresivní	20 %	20 000 Kč	15 %	30 000 Kč

Při progresivních daňových sazbách dochází k redistribuci (přerozdělování) důchodů od bohatších domácností k chudým. Opačně je tomu při regresivním zdaňování. Je-li daňová sazba proporcionální, daňový systém nemá podstatný vliv na přerozdělení důchodů.

18.3.2 Transferové platby

Transferové platby jsou takové příjmy domácností, za které plátce (např. stát) nepožaduje žádné výrobky ani protislužby. Co do objemu prostředků placených ze státního rozpočtu v podobě transferů jsou nejvýznamnější podpory v nezaměstnanosti, dále různé sociální platby, mezi něž patří hlavně starobní a invalidní penze, příspěvky na děti, rodičovské příspěvky, vdovské a sirotčí důchody, příspěvky na bydlení, porodné, pohřebné a další dávky. Transferové platby jsou poskytovány příjemcům (po splnění náležitostí daných zákonem) prostřednictvím výdajů ze státního rozpočtu či místních (obecních) rozpočtů.

18.4 Problém ekonomické rovnosti, spravedlnosti a hospodářské výkonnosti

Otázka rovnosti je předmětem úvah filozofů po celá staletí. Demokratické západní společnosti považují za základní princip rovnosti rovnost politických práv, jako jsou např. volební právo, svoboda projevu, svoboda náboženského vyznání atp. V šedesátých letech 20. století převládlo mínění, že lidé by si měli být rovni i v ekonomické **příležitosti**, tzn. mít rovný přístup ke vzdělání na nejlepších školách, k odborné přípravě a pracovním místům.

Rovnost v příležitosti je něco jiného než rovnost v rozdělování. Rovnost v rozdělování (egalitarismus) by znamenala negování rozdílů v individuálním úsilí a individuálních schopnostech. To by vedlo k **morálnímu hazardu**, který by zapříčinil hospodářskou stagnaci a úpadek.¹⁰⁰ Přesto se takové směry myšlení vyskytovaly a vyskytují. Protipólem těchto názorů je sociální darwinismus, který představuje aplikaci Darwinova učení o vývoji druhu (silnější přežívá) na společnost. V duchu této filozofie, z níž se ideově napájel fašismus, nemá být „slabší“ podporováno.

Odpovědná hospodářská a sociální politika by se měla vyhnout oběma názorům a brát v úvahu jak náklady plynoucí z přílišné ekonomické nivelizace, tak i nebezpečí, která mohou vyvstávat z příliš velkých sociálně ekonomických rozdílů. Již v 19. století říkal britský ministerský předseda B. Disraeli, že „*palác nebude v bezpečí, pokud chýše nebude šťastná*“.¹⁰¹

Chudoba nemusí být vždy jen výsledkem malého úsilí jednotlivce, ale může pramenit i z řady dalších faktorů. Lidé, kteří jsou nemocní, fyzicky či mentálně postižení, příliš mladí, nebo naopak staří, nejsou schopni vlastními silami si zajistit dostatečný příjem. V rámci čistého tržního mechanismu, kdy každý dostane pouze tolik statků, kolik si může dovolit koupit, by lidé, kteří nejsou schopni si zajistit vlastní příjmy, nepřežili. Tento stav může být považován za nespravedlivý.

Spravedlnost je vysoce normativní pojem. To, co jedni považují za spravedlivé, může být pro jiné vysoce nespravedlivé. Například stav, kdy všichni lidé v zemi mají stejně velké příjmy, mohou někteří považovat za spravedlivé rozdělení – všichni jsou si přece rovni ve

¹⁰⁰ Koneckonců, jak píše Aristoteles – „zacházet stejným způsobem s lidmi, kteří nejsou stejní, znamená zacházet s nimi nestejně“. (Macek, J.: *Dědictví marxismu*. Praha. Oeconomica – UK, č. 2, 1991, s. 95)

¹⁰¹ Pilát, J.: *Benjamin Disraeli*. Praha. Svoboda 1967, s. 163

spotřebních možnostech. Ale stejnou situaci jiní lidé posoudí jako nespravedlivou, protože ti, kteří se usilovně snaží pracovat a vyrábět užitečné produkty, dostanou za svou snahu stejně jako ti, kteří nepracují vůbec.

Zajímavý pohled na otázku spravedlnosti nabízí rakouský ekonom F. A. Hayek (1899–1992). Dle Hayeka mohou být určité okolnosti, např. výhra v loterii nebo smrt následkem úrazu, považovány za dobré, nebo špatné. Hovořit o nich jako o spravedlivých nebo nespravedlivých můžeme jen tehdy, pokud je někdo **odpovědný** za situaci, která nastala. Jestliže dotýčný umožnil nebo způsobil, že se něco stalo. Tržní mechanismus je naproti tomu neosobní silou, podobně jako příroda. Je to ekonomická hra vítězů a poražených, jejíž výsledek může být dobrý, nebo špatný, ale nikdy ne spravedlivý nebo nespravedlivý.

18.4.1 Základní příjem

V poslední době se dostává do popředí koncept základního nepodmíněného příjmu (basic income), zejména kvůli obavám, že digitální technologický pokrok nahradí většinu lidské práce stroji. Základní příjem představuje rovnou dávku ve stejné výši pro každého občana bez ohledu na jeho příjem či majetek, která má nahradit současné existující složité systémy sociálního zabezpečení. Výsledkem by mělo být zjednodušení administrativy, snížení byrokracie a poskytnutí základního živobytí bez výjimky každému, kdo pracuje, pracovat nemůže nebo pracovat nechce. Odpůrci univerzálního základního příjmu uvádějí dva hlavní argumenty: kde vzít prostředky k jeho vyplácení, a zda neodradí bezpracný příjem lidi od práce.

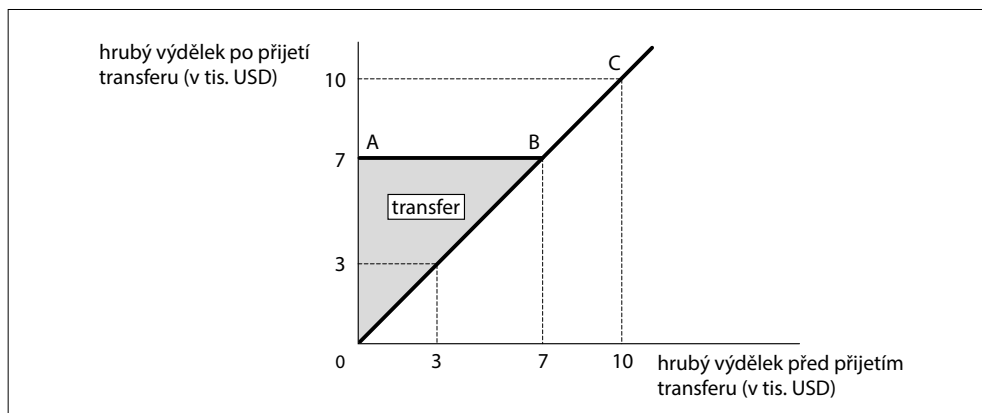
Experimenty se základním příjmem zkouší vlády v různých zemích, např. v Kanadě, Finsku nebo Keni. Stále častěji o této myšlence mluví také podnikatelé jako Elon Musk nebo Mark Zuckerberg. V Česku ji do svého předvolebního programu zahrnuje například Česká pirátská strana.

18.4.2 Dopady přerozdělování

Jak ukazuje ekonomická historie, mají opatření směřující k nivelizaci, tj. odstranění rozdílů v důchodech, za následek snížení výkonnosti ekonomiky. **Příliš radikální přerozdělování důchodů vede ke snížení důchodu, který je rozdělován.** Příčinou je již zmíněné oslabení podnětů k práci, investování, přebírání rizika apod. Proto, zvažuje-li země různé přerozdělovací politiky, musí porovnat přínosy z větší rovnosti v rozdělování s náklady spojenými s eventuálním poklesem národního důchodu.

Jelikož nejčastějším ohniskem zájmu kritiků příliš štedré sociální politiky je **demotivace** příjemců sociální pomoci, zaměříme se teď na tuto problematiku. Tito kritikové tvrdí, že vláda svou politikou chudobu spíše vytváří, než ji léčí. Lidé jsou prý od přírody líní a vždy chtějí něco zadarmo. Je-li jim tedy poskytována pomoc, chudí zůstávají raději chudými a mnoho dalších lidí se vyhýbá práci, aby mohli dostat zdarma sociální dávky. Jaké je tedy jejich doporučení pro státní sociální politiku? Zrušit veškeré sociální programy s výjimkou pojištění v nezaměstnanosti. Transfery poskytované v závislosti na výši příjmu rodiny mají

celou řadu kritiků právě proto, že snižují pracovní úsilí lidí, kteří se dostali pod úroveň životního minima. Lidé totiž obdrží tyto transfery pouze tehdy, když jejich příjem klesne pod určitou zaručenou úroveň. Dodatečné (byť nízké) pracovní výdělků, které posunou rodinný příjem nad tuto hranici, vedou k úbytku příjmů z transferových plateb do té míry, že lidé ztratí jakýkoli motiv pracovat (viz obr. 18.4).



Obr. 18.4 Možný demotivující efekt transferů

Osa prvního kvadrantu v obr. 18.4 znázorňuje vlastní výdělků domácností bez přijatých transferů. Za předpokladu, že životní minimum je 7 000 dolarů, při nulovém vlastním výdělků transferová platba dosahuje výše 7 000 dolarů, při vlastním výdělků 1 000 dolarů je výše transferu od vlády 6 000 dolarů atd., až nárok na transferovou platbu úplně zmizí při výdělků dosahujícím výše 7 000 dolarů. Silná lomená čára, procházející body A, B a C znázorňuje průběh příjmů domácnosti. Bod A představuje situaci, kdy rodina nemá žádný výdělek a je odkázána pouze na pomoc státu. Bod B znázorňuje okamžik, kdy domácnost si sama vydělává 7 000 dolarů a ztrácí tudíž nárok na transferovou platbu od státu. Bod C je jedním z mnoha stavů, kdy se rodina spoléhá pouze na vlastní výdělků.

Lidé, kteří si vydělají vlastní práci 7 000 dolarů nebo méně, jsou na tom v konečném důsledku hůře než ti, kteří vůbec nepracují a dostanou transferovou platbu ve výši 7 000 dolarů, uvažíme-li hodnotu volného času vyjádřenou prostřednictvím alternativních nákladů práce.

Poté, co jsme zdůraznili demotivující dopady příliš velké redistribuce důchodů na ekonomickou výkonnost země, bychom měli znovu připomenout **nebezpečí příliš velké důchodové nerovnosti** pro politickou stabilitu. Učíme tak citací z knihy *Poválečné zdanění a ekonomický pokrok* H. M. Growse: „Zdanění bohatých je pojistnou zákloučkou k uvolňování tlaku páry, jež by si jinak mohla vymoci nerozumné revoluční změny. Jinými slovy, ti, kteří platí vysoké daně, mají si o těchto daních mysliti, že jsou pro ně vhodnou formou pojištění proti zlu daleko horšímu.“¹⁰² Také bychom měli připomenout nezbytnost určité míry **solidarity** v soudobé společnosti a v soudobém světě plném rizik.

¹⁰² Groves, H. M.: *Postwar Taxation and Economic Progress*. New York. McGraw-Hill Book Co. 1946, s. 319

Již v úvodu učebnice jsme uvedli, že ekonomie se zabývá velmi citlivou problematikou – bohatstvím, chudobou, penězi a podobnými fenomény. Proto je disciplínou společenskou, politickou. Nejvíce to pociťujeme právě v souvislosti s tematikou rozdělování produktu (důchodu) ekonomiky.

Důležité pojmy

důchod a bohatství • rozdělení důchodu (produktu) • pracovní příjmy • vlastnické příjmy • míra nerovnosti • Lorenzova křivka • Giniho koeficient • míra chudoby • přerozdělovací procesy • daně • transferové platby • morální hazard • spravedlnost a rovnost • disponibilní důchod

Kontrolní otázky

1. Jaký je rozdíl mezi důchodem a bohatstvím?
2. Které jsou nejčastější příčiny nerovnoměrného rozdělení příjmů a majetku ve společnosti?
3. Které znáte nástroje k měření nerovností v distribuci důchodů?
4. Jakým způsobem je možné zmírnit nerovné rozdělení v důchodech?
5. Vysvětlíte, proč jsou přerozdělovací procesy spojeny s nárůstem neefektivností.

19. Externality

„Jestliže je znečišťování prostředí rostoucím problémem naší společnosti, je to proto, že jsme dovolili a dokonce podporovali lidi, aby opomíjeli určité důležité náklady.“

Paul Heyne

Tržní mechanismus nefunguje vždy ideálně. Často dochází k jeho selhávání, např. v situacích, kdy se objevují jevy zvané externality. Mezi domácnostmi a firmami dochází k mnoha transakcím prostřednictvím trhů, ale zároveň mnoho vztahů probíhá mimo trh – dochází k takzvaným externím efektům neboli externalitám. Externalita je situace, kdy nejsou v cenách produktů nakupovaných a prodávaných na trzích zohledněny všechny náklady a užítky vznikající při výrobě nebo spotřebě daných produktů.

Externality členíme na negativní a pozitivní. **Negativní externalita** nastává v situaci, kdy některé ekonomické subjekty **přenášejí bez odpovídající kompenzace část nákladů** své činnosti na subjekty, které se na této aktivitě nepodílejí. Měli bychom si však uvědomit, že pod pojmem náklady v tomto smyslu nerozumíme pouze finanční prostředky vynaložené na výrobu produktů, ale také snížení blahobytu a životního komfortu, případně různé další problémy a potíže, které mohou dotčeným subjektům zkomplikovat „nezaviněně“ jejich situaci.

Pro objasnění výše uvedeného použijme několik příkladů z reálného života: Ocelárna při výrobě oceli vypouští do ovzduší plynné emise oxidů síry a další zplodiny, které zhoršují životní prostředí v širokém okolí. Obyvatelé žijící v okolí továrny, kteří často ani v ocelárně nepracují a nemají s ní žádné jiné tržní vztahy, jsou její činností poškozeni. V důsledku znečištění trpí nemocemi dýchacích cest a jsou nuceni vynakládat mnoho peněz za léky. Také plodiny pěstované na jejich zahradách strádají, protože na ně prší kyselá dešť. **Výroba oceli zde produkuje negativní externalitu** – lidé nemohou (bez vlastního zavinění) dýchat čistý vzduch ani sklízet bohatou úrodu. Část nákladů na výrobu oceli je tak přenášena na nezúčastněné subjekty – je externalizována. To znamená, že soukromý výrobce nemusí do ceny své produkce oceli zahrnout všechny náklady s touto výrobou spojené. Část ekonomických procesů se ocitá mimo působení tržního mechanismu a cenového systému.

K podobné situaci dochází tehdy, když soukromá letecká společnost část nákladů své činnosti přenáší na obyvatelstvo žijící v okolí letiště. Ti pak trpí zvýšeným hlukem, a proto si na vlastní náklady musejí pořizovat například protihlukové zábrany nebo lépe těsnící okna.

Papírna umístěná na horním toku řeky vypouští odpady vznikající při výrobě papíru do říčního toku. Nežádoucí látky znečišťují vodu a způsobují ekonomické ztráty provozovatelům rekreačních zařízení na středním toku řeky. Také rybáři, kteří hospodaří na dolním toku, mají menší výnosy z lovu ryb, protože ve znečištěné vodě dochází k častějším úhynům ryb a k menším přírůstkům na váze. Tyto náklady související s výrobou papíru nejsou zahrnuty do nákladových a cenových kalkulací papírny. Budeme je proto označovat jako **externí (vnější) náklady**.

Negativní externality se nevyskytují pouze při výrobě, jak popisovaly výše uvedené ilustrační situace, ale **mohou nastávat i při spotřebě**. Pro názornost uvádíme další příklady: Koupíte si svou oblíbenou kofolu, abyste zahnali žízeň. Po vypití nápoje odhodíte prázdnou PET láhev na ulici před obchodem s oděvy, protože se vám nechce zajít si k padesát metrů vzdálenému odpadkovému koši. Nevědomky tak svým chováním přenášíte na kolemjdoucí

náklady spojené s negativním estetickým dojmem ze znečištěné ulice. Také majitel obchodu s oděvy je nucen nést dodatečné nezaviněné náklady, protože odpadky před jeho obchodem mohou odradit část potenciálních zákazníků. Proto sám raději nepořádek po vás uklidí, což jej stojí vynaložení určitého úsilí a času. Opět zde vidíme, že spotřeba může být spojena se vznikem negativní externality.

Bydlíte na koleji a právě se učíte na zkoušku z ekonomie. Z vedlejšího pokoje k vám začne doléhat hlasitá hudba, která vás ruší a vy se nemůžete na učení soustředit. Musíte si dát do uší vatu, která stejně nepomůže a vás začne nakonec ze stresu bolet hlava. Nezaviněně jste nuceni nést náklady činnosti jiných.

Kuřáci vynakládají své soukromé peníze na nákup cigaret, aby uspokojili svou potřebu. Část nákladů kouření však přesunují na své okolí, když nutí ostatní lidi vdechovat zdravotně závadný a nepříjemný cigaretový kouř. Pasivní kouření může vyvolat závažné zdravotní problémy, na jejichž léčení nedobrovolní pasivní „kuřáci“ vynakládají značné prostředky. Lidé v případě onemocnění vyvolaných pasivním kouřením přicházejí o část výdělku během doby pracovní neschopnosti, doplácí si na některé léky apod.

V létě probíhá řada koncertů a festivalů pod širým nebem, které často produkují velmi hlasitou hudbu obtěžující část obyvatel obcí, na jejichž katastrech se tyto akce konají. Nejvyšší správní soud ve svém odůvodnění z roku 2016 konstatoval, že organizátoři koncertů a festivalů konaných v letním období pod širým nebem neporušují zákon. Podle tohoto rozhodnutí „nelze zakázat činnosti společensky běžné, přijatelné, takřikající normální. Čas od času budou muset i ti občané, v jejichž obci se takové akce konají, a kteří nejsou fanoušky daného hudebního žánru, strpět hlučnou hudební produkci. Ovšem musí jít o hlukové zatížení dočasné, opakující se s ušnou frekvencí a v rámci možností minimalizující dopady na okolí.“ Hudební produkce však mohou vyhláškami regulovat samy obce. Ve vyhlášce může být stanoveno, do jakých nočních hodin se festival může konat nebo jak mají návštěvníci nakládat s odpadky. Například v Ostravě jsou zařazeny do skupiny akcí, které mohou trvat až do tří hodin do rána, festivaly Colours of Ostrava, Beats for Love, Oldies páty, Michalfest, Majáles Ostrava a řada dalších.

V dalším textu se budeme věnovat **pozitivním externalitám**. Představme si situaci, kdy odborníci ve firmě zabývající se průmyslovými stavbami vyvinuli nový materiál, který lze použít pro průmyslové konstrukce. Ze svého vývoje má firma samozřejmě prospěch, protože nový materiál je trvanlivější, odolnější proti povětrnostním vlivům a má celou řadu dalších pozitivních vlastností. Je pravděpodobné, že nový materiál si firma nechá patentovat, aby dosáhla maximální ochrany svého duševního majetku. Přesto zde vzniká takzvaný **efekt přelévání** (*spill overs*), tedy externalita, v tomto případě pozitivní. Ta je spojena s tím, že nový materiál se rozšíří po celém světě a z jeho vynikajících vlastností budou mít prospěch všichni uživatelé v míře nepoměrně větší, než kolik dokáže objevitel v rámci patentové ochrany získat pro sebe.

K pozitivnímu externímu efektu, který plyne ze soukromých aktivit, dochází i tehdy, jestliže např. dopravní firma nechá naočkovat své zaměstnance proti chřipce. Tím snižuje pravděpodobnost šíření nemoci a zmenšuje riziko ohrožení širší veřejnosti.

Vlastník ovocného sadu pěstuje ovoce na prodej, na sousedním pozemku má včelař umístěny úly. Včely při sbírání květového nektaru zároveň opylují ovocné stromy a sadař získává prospěch v podobě vyšší úrody, aniž by se podílel na nákladech chovu včel.

Nebo jiná situace. Majitel lesa na svém pozemku pěstuje stromy a těží dřevo. Lidé z okolních vesnic si do lesa chodí sbírat houby a ostružiny. Navíc les zadržuje při deštích velké množství srážek a zabráňuje rozvodnění říčky, která protéká přilehlými vesnicemi. Jejich obyvatelé mají „nezasloužený“ prospěch z majetku jiného. **Výrobní činnost** majitele lesa **způsobuje pozitivní externalitu**, spočívající v přenesení části soukromého výnosu k jiným (vnějším) subjektům.

Externality nemusí být jen závažným technicko-ekonomickým problémem. Pokud půjdete kolem pěkného domku s upravenou zahrádkou, může to ve vás zanechat dobrý pocit, příznivý estetický vjem, který vám vylepší náladu, aniž jste se museli jakkoli přičinit o sestříhání trávníku nebo živého plotu či vypletí záhonu květin na zmíněné zahradě. Procházka pěknou ulicí, kde se všichni obyvatelé náležitě starají o své nemovitosti, může tedy vyvolávat **pozitivní externalitu spojenou se zlepšením psychické pohody** návštěvníků – pozorovatelů.

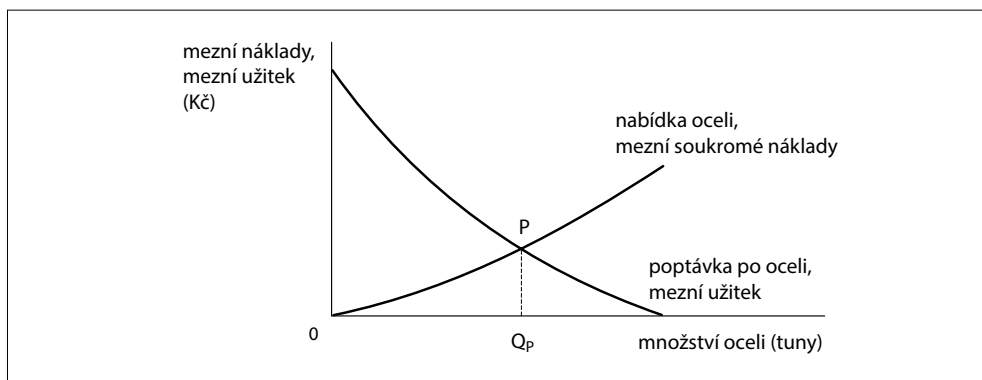
Nesmíme ztrácet ze zřetele, že **externality jsou ekonomickým problémem spočívajícím v externalizaci části soukromých nákladů nebo soukromých výnosů, a to bez kompenzace**. Externalitou tudíž není poškozování životního prostředí ani hlasitá hudba nebo očkování proti nakažlivým nemocem či objevení dokonalejšího materiálu. Výše zmíněné technické, chemické, fyzikální, zdravotní či estetické faktory nepředstavují samy o sobě externality, ale svou povahou jejich vznik umožňují, neboť brání tomu, aby celé náklady nebo výnosy byly zahrnuty do tržní ceny výrobků nebo služeb.

19.1 Externality a problém efektivnosti

Tržní neefektivnost externality se pokusíme vysvětlit na dříve uvedeném příkladu hutní výroby. Ocelárna při produkci oceli platí náklady na nákup vstupů (surového železa, zúšlechťovacích přísad, energie, práce atd.). Část nákladů výroby oceli souvisejících s odstraňováním následků emisí škodlivých zplodin a prachových částic však ocelárna přesunuje bez jakékoli kompenzace na obyvatelstvo a firmy v okolí. Tyto náklady označujeme jako externí, vnější. Souhrn **soukromých nákladů** (tedy těch, které jsou hrazeny soukromou firmou) a **nákladů externích** představuje celkové **společenské náklady**.

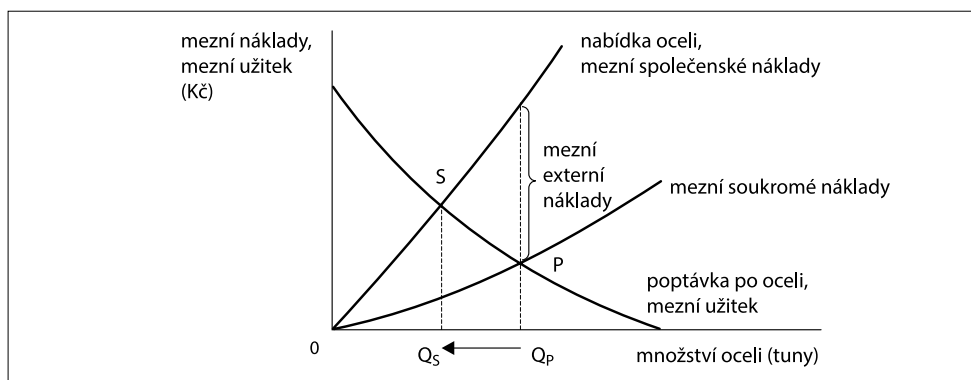
V obr. 19.1 vidíme rostoucí křivku nabídky oceli produkované zmíněnou ocelárnou. Křivka nabídky oceli je dána funkcí mezních soukromých nákladů ocelářské firmy. Klesající křivka poptávky po oceli je určena součtem individuálních funkcí mezních užitků všech (soukromých i veřejných) subjektů, které poptávají ocel. Křivka tržní poptávky po oceli tedy vyjadřuje ochotu poptávajících platit za užitečný produkt.

Jaké množství oceli bude ocelárna produkovat, bude-li jí ponechána volnost jednání a nebude-li mít ekologicky osvědčený management? Rozsah produkce bude dán bodem soukromé rovnováhy P , v němž se vyrovnají mezní soukromé náklady s funkcí mezního užitku. To znamená, že za jinak nezměněných okolností bude ocelárna produkovat ocel v rozsahu Q_p , tedy na úrovni bodu svého soukromého optima. Objem výroby oceli v bodě soukromé rovnováhy se ovšem liší od společensky efektivního rozsahu produkce. Zůstává zde nevyřešený problém mezních externích nákladů, které nejsou obsaženy v kalkulaci firmy. Přitom jsou to skutečně existující náklady vyvolané výrobou oceli, pouze jsou hrazeny třetími subjekty, nikoli výrobcem. Za jinak stejných okolností firma s těmito náklady nemusí počítat.



Obr. 19.1 Soukromá rovnováha při produkci oceli

Cestou, kterou je možné přinutit firmy k tomu, aby zahrnuly externí náklady do svých kalkulací a rozsah své produkce přizpůsobily společenskému optimu, je zatížení produkce **opravnou daní** ve výši externích nákladů.¹⁰³ Mezní soukromé náklady ocelárny, s nimiž musí firma počítat, se zvýší o velikost opravné daně. To se v obr. 19.2 projeví posunem křivky nabídky oceli do pozice křivky mezních společenských nákladů. Ocelárna sníží rozsah produkce oceli z Q_P na Q_S , to znamená na rozsah, který je optimální i ze společenského hlediska. Společenské optimum se bude nacházet v průsečíku nové funkce nabídky s poptávkou po oceli, tedy v bodě S.



Obr. 19.2 Celospolečensky efektivní objem produkce oceli

Výška opravné daně, jak již bylo řečeno, by měla odpovídat výši externích nákladů, tj. nákladů přenášených na třetí, nezúčastněné subjekty. A co je důležité – výnosy z této daně by v morálně zdravé společnosti měly zůstat v regionech, v nichž k negativním externalitám při výrobě dochází.

¹⁰³ Koncept opravných daní navrhl anglický ekonom Arthur Cecil Pigou (1877–1959), proto se někdy tyto daně nazývají Pigouovy daně. Vzhledem k tomu, že opravné daně bývají nejčastěji spojeny s dopadem ekonomických činností na kvalitu životního prostředí, bývají také označovány jako daně **ekologické**.

19.2 Cesty k řešení externalit

V předchozím odstavci jsme analyzovali tržní neefektivnost spojenou s výskytem externalit. Ukázali jsme, že „neviditelná ruka“ tržního mechanismu sama o sobě nezaručuje dosažení společensky efektivní situace, protože ne všechny náklady jsou předmětem tržních vztahů. Existuje několik způsobů, jak externality **internalizovat**, tedy zabudovat do tržního mechanismu. Podle rozsahu dopadů externích efektů rozlišujeme dvě skupiny způsobů internalizace. Pokud důsledky externality postihují pouze **úzký okruh zúčastněných**, nastává prostor pro **soukromé** způsoby internalizace. Děje se tak pomocí vymezení vlastnických práv, zajištění jejich vymahatelnosti a následného vyjednávání zainteresovaných osob.

V případě, že externí efekty mají široký dosah a **postihují velkou skupinu subjektů**, je nutné podnikat nápravné kroky **na úrovni vlády** nebo jiných centrálních orgánů. K internalizaci externalit dochází pomocí legislativních úprav (zákony na ochranu životního prostředí, normy stanovující přípustné limity znečištění), uvalováním opravných daní na produkci vyvolávající negativní externality nebo poskytováním dotací k činnostem spojeným s existencí pozitivních externalit.

K omezování negativních dopadů průmyslové činnosti slouží další nástroj – přidělování **kvót na produkci emisí** – emisních poukázek. Tato metoda je založena na stanovení maximálního přípustného rozsahu emisí na daném území. Jednotlivým firmám produkcí znečištění jsou pak přidělovány emisní poukázky (práva, licence, povolenky), které jim umožňují vypouštět škodliviny do maximálně přípustného limitu. Firma, která např. z důvodu zastaralé výrobní technologie je nucena produkovat vyšší než povolenou úroveň znečištění, má v zásadě dvě možnosti. Buď si pořídí dokonalejší výrobní zařízení, nebo čistící technologii (obojí vyžaduje dodatečně vložené finanční prostředky), příp. má možnost odkoupit emisní povolenky od firem, které produkují nižší úroveň znečištění.

Podmínkou takové transakce je, že musí být výhodná pro obě strany. Firma, která potřebuje produkovat vyšší než povolenou úroveň emisí, musí za nákup dodatečných povolenek zaplatit méně, než kolik by ji stála investice do „čistší“ technologie. Subjekt, který prodá část svých povolenek, zase musí obchodem získat více, než kolik ho bude stát snížení emisí na novou úroveň danou počtem povolenek, které mu po odprodeji zůstaly. Cílem obchodování s emisními povolenkami je omezení produkovaného znečištění u firem s nižšími náklady na likvidaci emisí a dodržení celkového limitu znečištění na daném území.

Prodej emisních práv se měl stát efektivním nástrojem k rozdělení celkového povoleného množství znečištění mezi jednotlivé producenty emisí. Tržním mechanismem v obchodu s poukázkami mělo být zajištěno přerozdělení množství emisí na efektivní úroveň. Vlády ale neznají funkce nákladů na snížení emisí u jednotlivých znečišťovatelů, a proto nejsou schopny rozdělení poukázek efektivně provést. Hlavním problémem je, že kvóty na množství znečištění byly nastaveny administrativně, bez dokonalé analýzy stávajícího stavu a možného očekávaného technologického vývoje. Celkový počet emisních povolenek vydaných v rámci Evropské unie jednotlivým členským státům byl poměrně nadhodnocen a nevytvořil dostatečně silný stimul pro podniky ke snižování objemu emisí. A tak z titulu obchodních transakcí s emisními povolenkami došlo místo výrazného omezení znečištění životního prostředí pouze k růstu výnosů některých firem díky výhodnému prodeji emisních kvót. Kvóty na znečištění nevedou soukromé firmy k omezování neefektivního rozsahu výroby, na rozdíl od Pigouovy daně.

19.2.1 Soukromé přístupy k řešení externalit

Pokud se externalita dotýká jen malého okruhu zainteresovaných subjektů, budou se tito snažit o její odstranění nejčastěji cestou vzájemného **vyjednávání**, případně **dohodou o odškodnění** za újmy externalitami způsobené.

Uvedeme následující příklad. Pozemek pana Horáka sousedí se zahradou paní Novákové. Pan Horák pěstuje na svém pozemku zeleninu, paní Nováková miluje květiny a má jich plnou zahradu. Protože sousedé nemají k dispozici přesné plány, nevědí, kde leží hranice mezi oběma parcelami. V rámci zachování dobrých sousedských vztahů nechce ani jeden ze zúčastněných zasáhnout do majetku souseda, a proto mezi zahradami zůstává asi metrový neobdělávaný pruh. Na „území nikoho“ se tak množí plevel a vítr ho roznáší na záhony se zeleninou i s květinami. Naším zahradníkům tak vznikají externí náklady, spojené s nutností častěji okopávat záhony, vytrhávat množící se plevel, případně kupovat a aplikovat herbicidní přípravky.

Takové dodatečné náklady se samozřejmě nelíbí ani panu Horákovi, ani paní Novákové. Proto se rozhodnou problém řešit vyjednáváním. Hned v úvodu vyjednávání ovšem narazí na překážku, která je spojena s nevyjasněným vlastnickým právem. Pan Horák se nabídne, že osází sporné území zeleninou. To se ovšem nebude líbit paní Novákové, která si myslí, že by tam mohla pěstovat růže. Situace hrozí hádkou a vyhrocením sousedských vztahů.

Naštěstí jsou naši zahradníci rozumní lidé a přijdou na způsob, jak spor vyřešit. Prvním krokem je **stanovení vlastnického práva** na pozemek. Na katastrálním úřadě sousedé zjistí, že pozemek patří panu Horákovi. Nyní je jasné, že potíže s plevelem jsou u konce. Jde však o to, *co poroste* na dříve neobdělávaném kusu zahrady. Řekli byste asi, že zelenina, když pozemek patří zelináři Horákovi. Toto řešení je možné, není však jediné, které připadá v úvahu.

Může se stát, že pan Horák už nebude chtít osázet další kus půdy svojí zeleninou a právo na pěstování odstoupí, pravděpodobně za úplatu, paní Novákové, která tam bude pěstovat růže. Výsledek bude záviset na vzájemném **vyjednávání**. K dohodě nemusí dojít, pokud vyjednávání bude spojeno s vysokými **transakčními náklady**.¹⁰⁴

Transakční náklady mohou být spojeny např. se zjišťováním vlastnických práv na katastrálním úřadě nebo se ztrátou času spojenou s jednáním. Další náklady mohou být vyvolány soudními poplatky a výdaji za advokáty, kdyby se oba zúčastnění nebyli ochotni domluvit a museli spor řešit soudní cestou. Předpokládáme, že sami budete schopni představit si celou řadu dalších položek, které bychom mohli zařadit do nákladů spojených s vyjednáváním.

Při použití soukromého přístupu k internalizaci externalit je důležité, aby se externí efekty dotýkaly pouze úzkého okruhu ekonomických subjektů. Dále musí být vymezena jejich vlastnická práva (např. registrace vlastnictví nemovitostí v katastru nemovitostí, vymezení práv a povinností v občanském nebo obchodním zákoníku apod.). Navíc musí být tato práva převoditelná. Transakční náklady spojené s vyjednáváním zúčastněných mají být buď nulové, nebo alespoň velmi nízké.

¹⁰⁴ Pojem transakční náklady použil při řešení problému externalit americký ekonom, nositel Nobelovy ceny za ekonomii, Ronald Coase (1910–2013).

Americký ekonom Ronald Coase zformuloval k vysvětlení tohoto problému tvrzení známé jako **Coaseho teorém**. Coase konstatuje, že pokud se dopady externího efektu týkají pouze malého počtu zúčastněných, jsou dobře vymezena vlastnická práva a transakční náklady jsou zanedbatelné, potom lze pomocí vyjednávání dospět k efektivnímu řešení.

Ve výše uvedeném příkladu dvou zahrádkářů jsou podmínky Coaseho teorému splněny. Dva zainteresovaní s minimálními transakčními náklady zjistí, kdo má na pozemek vlastnické právo a dohodnou se na **efektivním výsledku** – na podmínkách odstoupení pozemku pro pěstování růží. Na zahradě pak již neporoste plevel v původním množství, externí náklady tak byly eliminovány a oba zúčastnění mohou být v rámci možností spokojeni.

19.2.2 Vládní přístupy k řešení externalit

Většina externích efektů zasahuje do práv velkého počtu subjektů. V takovém případě je prakticky nemožné řešit následky pomocí vyjednávání, neboť transakční náklady by převýšily prospěch z internalizace externích efektů. Ke slovu se proto dostává „viditelná ruka“ vlády. Vláda má k dispozici buď přímé nástroje řízení, nebo finanční pobídky, aby přinutila firmy ke snížení negativních externalit nebo aby je podnítila ke zvýšení prospěšných aktivit produkujících pozitivní externalitu.

Přímé nástroje řízení spočívají v aplikaci **zákonů** na ochranu životního prostředí nebo **norem** a maximálních **limitů** pro znečištění. Pokud firma poruší zákon nebo normu, může být sankcionována. Používanými tresty za nedodržování zákonných norem jsou různé pokuty, případně rozhodnutí o omezení nebo dokonce zákazu znečišťující výroby. Firma je však motivována omezit znečištění pouze tehdy, jsou-li postihy za nedodržení zákonů či limitů dostatečně tvrdé. Další problém spočívá i ve správné míře nastavení standardů (limitů znečištění) a také v kontrole znečišťování, která může být velmi obtížná a nákladná z hlediska finančního i časového.

Opravné daně (v případě řešení negativních externalit) byly navrženy k tomu, aby omezily problémy spojené s přímými nástroji internalizace. Tyto daně jsou nastaveny ve výši mezních externích nákladů (viz obr. 19.2). Mají přinutit znečišťovatele, aby omezili množství produkovaných emisí. Daně zvyšují finanční výdaje soukromých firem na úroveň mezních společenských nákladů. Bohužel tento teoreticky zpracovaný nástroj internalizace negativních externalit prozatím v praktickém životě nenašel širšího uplatnění, protože je velmi obtížné přesně stanovit rozsah mezních nákladů, které jsou externalitami vyvolány.

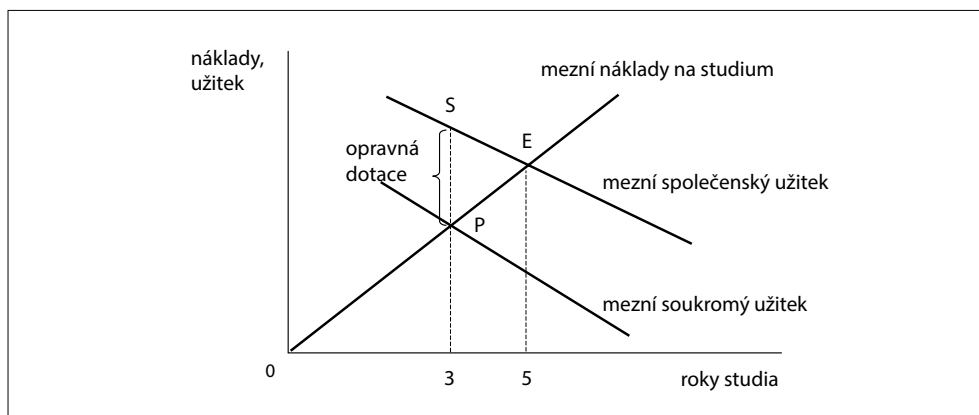
Externality vedou k tomu, že v případě činnosti, která produkuje externí náklady, existuje tendence k většímu než efektivnímu poskytování těchto činností, v případě externího prospěchu naopak dochází k menšímu než efektivnímu zabezpečování těchto aktivit. Externality tedy způsobují neefektivnosti a jsou druhem tržního selhání. Podívejme se proč.

Podstata internalizace negativních externalit spočívá v tom, že uměle donutíme jejich producenta zapojit externí náklady do vlastní ekonomické kalkulace. Výsledkem internalizace je pak zvýšení soukromých nákladů producenta externality a posun bodu rovnováhy soukromého subjektu do pozice bližší nebo totožné se společenským optimumem.

Zatímco negativní externality je třeba omezovat, pozitivní externality je žádoucí naopak podporovat. Lze tak činit pomocí **opravných dotací**, které mají podnítit původce pozitivních externalit k produkovaní většího množství externích efektů. Ukážeme si to pomocí obr. 19.3, v němž znázorníme situaci spojenou s pozitivními externalitami vyvolanými vysokoškolským studiem. Podotýkáme, že následující analýza je (pouze „vzhůru nohama“ otočenou) obdobou analýzy dopadu negativních externalit, kterou jsme znázornili v obr. 19.2.

Předpokládejme, že student, který se rozhodne studovat na vysoké škole, činí tak proto, aby si zajistil lepší příležitosti na trhu práce a tím i vyšší mzdu, kterou jako vzdělaný odborník může dostat. Z každého dalšího roku vysokoškolského studia má student prospěch, který je v obr. 19.3 vyjádřen křivkou mezního soukromého užitku. Prospěch ze studia můžeme vyjádřit přírůstkem budoucí mzdy absolventa studia v porovnání se mzdou, kterou by daný člověk dostal, kdyby nestudoval. Společnost však má mnohem větší přínos ze studia našeho studenta než dotýčný. Společenský přínos může být způsoben např. tím, že kvalifikovaný odborník je schopen objevovat nové technologické nebo organizační postupy, kterými přispívá k ekonomickému růstu celé země a ke zvyšování životní úrovně všech jejích obyvatel. Proto i lidé, kteří vůbec nechtějí (nebo nemohou) studovat, mají užitek ze vzdělávání ostatních.

Prospěch společnosti je v obrázku znázorněn křivkou mezního společenského užitku. Mezní společenský užitek lze vyčíslit např. hodnotou zvýšení hrubého domácího produktu dané země. Křivka mezního společenského užitku logicky leží výše než křivka soukromého užitku. Křivky mezního užitku jsou klesající, neboť předpokládáme, že celkový prospěch (a je lhostejné, zda se jedná o prospěch jednotlivce nebo celé společnosti) roste stále pomalejším tempem.



Obr. 19.3 Opravná dotace

Nezapomínejme, že studium je spojeno nejen s prospěchem ze vzdělání, ale i s náklady. Tyto náklady jsou jednak přímé (na učebnice, dojíždění, ubytování na kolejích ap.), ale také implicitní neboli alternativní (ušlý výdělek studenta po celou dobu studia).¹⁰⁵ Vzhledem k tomu, že zejména alternativní náklady mají zvyšující se tendenci (čím déle by člověk byl zaměstnaný, tím vyšší mzdovou sazbou by byl odměňován), je křivka mezních nákladů rostoucí.

Soukromé optimum, tedy rovnovážná situace pro našeho studenta by nastala v bodě P, kde se vyrovná mezní soukromý užitek ze studia s mezními náklady na studium. V našem příkladě tedy student bude chtít studovat jen tři roky a ukončit bakalářské studium. Tento bod není ovšem společensky optimální, neboť ze tříletého studia má společnost vyšší

¹⁰⁵ V zájmu zjednodušení nebudeme uvažovat společenské náklady na studium, neboť pro analýzu externích efektů nejsou relevantní.

mezní užitek, než jsou mezní náklady (bod *S*). Z hlediska společenské efektivnosti bude optimální, pokud se bude student vzdělávat pět let. V obr. 19.3 je to znázorněno bodem *E*. Abychom motivovali našeho studenta k dalšímu setrvání na vysoké škole a ke zvyšování kvalifikace, měli bychom mu poskytnout dotaci ve výši rozdílu mezi mezním soukromým a společenským užitekem (v obr. 19.3 vzdálenost mezi body *P* a *S*).

Důležité pojmy

pozitivní externalita • negativní externalita • externalita ve výrobě • externalita ve spotřebě • mezní soukromé náklady • mezní společenské náklady • mezní externí náklady • mezní soukromý užitek • mezní společenský užitek • mezní externí užitek • internalizace externalit • opravné daně • opravné dotace • vyjednávání • transakční náklady • Coaseho teorém • trh s emisními povolenkami

Kontrolní otázky

1. Definujte pojem externalita. Uveďte, kdy dochází k jejímu vzniku.
2. Vysvětlete na konkrétních příkladech existenci negativních a pozitivních externalit.
3. Pokuste se najít reálnou situaci při výrobě nebo spotřebě, v níž jeden faktor vyvolává jak pozitivní, tak negativní externalitu.
4. Vysvětlete, proč dochází k neefektivnímu stavu, jestliže se při ekonomické činnosti vyskytují externality.
5. Co to jsou mezní externí náklady? Proč vznikají?
6. Jakými způsoby lze snížit neefektivnost spojenou s existencí externích efektů?
7. Objasněte podstatu transakčních nákladů.

20. Veřejné statky

„Trh je neosobní agent. Nebere zřetel na potřeby, pokud nejsou signalizovány cenami, a zásluhy uznává jedině tehdy, jsou-li prodejně.“

P. Thomson

Během dosavadního studia ekonomie jste se setkali s různými případy selhání trhu. Jedná se např. o výskyt monopolu a jiných případů nedokonalé konkurence či o existenci externalit. K dalšímu případu tržního selhání dochází i v souvislosti s veřejnými statky.

Veřejné statky znalo již římské právo („res publica“), ovšem jejich moderní pojetí vychází z definice P. A. Samuelsona¹⁰⁶, spoluautora snad nejznámější a nejvydávanejší ekonomické učebnice: „Veřejné statky jsou kolektivní spotřební statky, které se vyznačují tím, že jejich spotřeba kterýmkoliv jedincem nesnižuje úroveň spotřeby jiného jedince.“

Většina statků je obchodována na trzích, kde kupující platí za to, co chtějí nakoupit, a prodávající dostanou peníze za zboží, které nabízejí. Veřejné statky nemají cenu stanovenou trhem, a proto tržní síly nemohou zajistit, aby jich bylo vyráběno optimální množství. Dochází k selhání trhu, které někdy může napravit vláda. Veřejný statek je zvláštní typ statku, který se vyznačuje určitými typickými vlastnostmi.

Prvním rysem je **nekonkurenčnost (nesoutěživost, nerivalita ve spotřebě)**. Spotřeba daného statku jedním člověkem nesnižuje úroveň spotřeby téhož statku jinými lidmi. Když jdete večer po ulici osvětlené veřejným osvětlením, nijak tím neubíráte světla jiným chodcům. Pokud ve svém bytě sledujete oblíbený televizní program, neubíráte na kvalitě televizního signálu a na požitku vašim sousedům, kteří se doma dívají na tentýž pořad. Při jízdě autem po dálnici také nebráníte v cestování jiným vozidlům – za předpokladu, že nezpůsobíte dopravní nehodu, kvůli níž bude dálnice zablokována. Když posloucháte ve škole výklad přednášejícího, neomezujete tím možnost poslechu ostatním spolužákům.

Druhou vlastností veřejných statků je **nevylučitelnost ze spotřeby**. Je buď zcela (např. technicky) nemožné, nebo vysoce nákladné vyloučit ze spotřeby statku ty, kteří za užívání tohoto statku neplatí. Velmi obtížné je vyloučit ze sledování veřejnoprávní televize diváky, kteří nezaplatili koncesionářské poplatky, pokud je vysílání nekódováno. V případě, že u vjezdu na dálnici není umístěno kontrolní stanoviště se závorou, je velmi nákladné (např. pomocí četných policejních kontrol) odhalit všechny neplatce. Také přednášející na vysoké škole pravděpodobně nebude mít dost času, aby zkontroloval prezenci a z přednáškové auly vykázal všechny přítomné, kteří nejsou řádnými studenty dané školy.

K nevylučitelnosti ze spotřeby přispívá také zvláštní rys mnoha služeb, totiž jejich **nedělitelnost**. Tyto služby jsou buď poskytovány všem, nebo nikomu. Představme si např. již zmíněné veřejné osvětlení nebo dopravní značky, ale také péči o životní prostředí, čistotu města apod.

¹⁰⁶ Paul Anthony Samuelson (1915–2009) byl americký uznávaný profesor ekonomie, autor mezinárodně uznávané učebnice ekonomie, jeden z hlavních představitelů neoklasické syntézy a nositel Nobelovy ceny z roku 1970. Přispěl k rozvoji matematické ekonomie, teorie chování spotřebitele, teorie všeobecné ekonomické rovnováhy, zformuloval model akcelérátoru a multiplikátoru. Stal se představitelem tzv. „Modern mainstream economics“, tedy moderní ekonomie hlavního proudu.

Technicky vzato je možné najít a vyloučit ze spotřeby např. ty lidi, kteří neplatí koncesionářské poplatky za příjem televizního a rozhlasového signálu. V některých zemích veřejnoprávní televize mají právo čerpat údaje ze státního registru obyvatel a dalších veřejných databází, porovnávat je se seznamem poplatníků a tak identifikovat neplatiče. Zástupci televizních společností ve Francii mají možnost navštěvovat neplatičí domácnosti, a pokud v nich najdou nepřihlášený přijímač, snaží se neplatiče přesvědčit k přihlášení. Ve Velké Británii musí prodejci televizní techniky podle zákona oznamovat veřejnoprávním televizím jména a adresy svých zákazníků, aby si televize mohly zkontrolovat, zda tito lidé poplatky platí. V některých zemích využívají televizní společnosti speciální detekční vozidla, která jsou schopna odhalit nepřihlášené přijímače a dokonce určit přesně byt a místnost, kde se takový televizor nachází. Vyhledávání neplatičů je ovšem dosti finančně náročné. Česká televize proto používá mechanismus, podle kterého lidé, kteří nechtějí poplatky za televizní a rozhlasové vysílání platit, musejí doložit písemně čestné prohlášení, že přijímač nemají. Vychází se z dnešního životního standardu, kdy je běžné, že každý má televizi.¹⁰⁷

Pokud statek splňuje obě podmínky – nekonkurenčnost a nevylučitelnost – zároveň, a takových statků je velmi málo (obrana, ovzduší a dle některých názorů třeba i tržní mechanismus), označujeme jej jako **čistý veřejný statek**.

Řada statků však nesplňuje charakteristiky veřejného či soukromého statku beze zbytku. Pokud jsou principy veřejného statku splněny jen částečně, nazýváme takový statek **smíšeným statkem**. Například dálnice v běžném provozu slouží všem řidičům, kteří po ní chtějí cestovat a tímto rozhodnutím nezmenšují možnost jízdy ostatních vozidel. Ale v případě dopravní nehody se tatáž dálnice stane neprůjezdnou a vozidla, která na ní jsou, se nemohou pohybovat dál, přičemž další auta se na dálnici vůbec nedostanou.

Existují příklady smíšených statků, u nichž lze stanovit cenu (např. pomocí vstupného), a tak vyloučit ze spotřeby všechny, kdo nechtějí či nemohou zaplatit. Zároveň se tyto statky vyznačují nerivalitní spotřebou, ale pouze do naplnění jejich kapacity. Takové statky jsou označovány jako **klubové statky**. Typickými příklady klubových statků mohou být sportovní kluby, plavecké bazény, divadelní a filmová představení nebo rockové koncerty.

Pojetí veřejných statků se neustále vyvíjí, zpřesňuje a rozšiřuje, což je dáno především podrobnějším vypracováním kritérií vylučitelnosti a konkurenčnosti. Je to zvláště patrné na kategorii **globálních veřejných statků**. Do této skupiny řadíme globální přírodní statky, jako je atmosféra nebo volné oceány, lidmi vytvořené společné statky (globální síť, mezinárodní režimy, normy, poznatky), ale také globální podmínky (režimy) jako výsledky opatření a politik (jako je světový mír, finanční stabilita nebo environmentální udržitelnost).

Veřejné statky leží na opačném konci spektra než **statky soukromé**. Většina produktů – výrobků či služeb – má povahu soukromého statku. Vyznačují se **konkurenčností (rivalitou)** při spotřebě. Koupím-li si pár bot, nemůže si tentýž pár koupit už nikdo jiný. Rivalita ve spotřebě nabývá na významu, pokud je daného zboží na trhu nedostatek.

¹⁰⁷ Právo, 11. 6. 1997, Lidové noviny, 17. 1. 2004

Dále se soukromé statky od veřejných odlišují **vylučitelností** ze spotřeby, což znamená, že pokud zájemce o již zmíněné boty nezaplatí jejich tržní cenu, nebude je mít. Jestliže za soukromé statky nezaplatíme, jsme z jejich spotřeby vyloučeni. Zde trh „neselhává“.

20.1 Problém černého pasažéra

U veřejných statků se setkáváme s tím, že lidé mají pokušení přijímat prospěch plynoucí z těchto statků bez zaplacení svého podílu na nákladech spojených s poskytováním prospěchu. Vede je k tomu vědomí, že jejich vlastní podíl na platbě za veřejné statky je zanedbatelný, „a tak se vůbec nic nestane, když nezaplatí“. Navíc jsou si tito lidé vědomi faktu, že není možné je ze spotřeby daných statků vyloučit. Stávají se tak **černými pasažéry** (*free riders*). Jestliže nejsou lidé stimulováni platit náklady, žádný podnikatel v soukromém sektoru nebude mít motiv produkovat dané statky.

Dopravní značky mohou být velmi dobrým příkladem veřejných statků, u nichž se vyskytuje problém černých pasažérů. Všichni řidiči mohou využívat informace, které jim dopravní značky poskytují. Pokud bychom chtěli využívání služeb dopravního značení zpoplatnit, patrně bychom narazili na velké problémy. Představte si situaci soukromé firmy, která vyrábí a instaluje dopravní značení, aniž by mohla od řidičů přímo dostat peníze za tuto produkci. Náklady na výrobu by měla velmi vysoké, ale tržby nízké nebo žádné! Proto by patrně nechtěla v tomto oboru podnikat. To ovšem neznamená, že produkci veřejných statků nemohou zajišťovat soukromé firmy. Obvykle jsou veřejné statky vyráběny soukromými subjekty, ale jejich produkce je objednávána vládou nebo jiným veřejným subjektem a hrazena z vládních, obecních nebo jiných veřejných zdrojů.

Vysoké transakční náklady spojené s odhalováním černých pasažérů ztěžují vyloučení neplatičů z užívání veřejného statku. Zde nastává prostor pro činnost vlády, která prostřednictvím **donucení** snižuje tyto transakční náklady. Vláda přebírá úlohu soukromých podnikatelů, kteří nejsou schopni si vynutit zaplacení za své poskytované služby, nabízí veřejné statky všem občanům a platí je z nedobrovolných příspěvků zvaných **daně**. Daně mohou vést lidi k větší ochotě přispívat na veřejné statky vědomím o tom, že ostatní rovněž přispívají svým dílem.

Donutit znamená přimět ke kooperaci omezením možnosti volby. Donucení má mezi lidmi špatný zvuk, protože většina z nás si myslí, že lidem by mělo být dovoleno dělat to, co chtějí. Ale dopravní předpisy, které nám říkají, že musíme jezdit vpravo a na červenou zastavit, nás současně omezují i rozšiřují naši svobodu, protože donucují i druhé. Všichni se dostaneme k cíli své cesty rychleji a bezpečněji, protože jsme přijali donucení dopravních předpisů. Všichni můžeme dosáhnout větší svobody volby, jestliže přijmeme zároveň i její určité omezení.

Hranice mezi čistě veřejnými a soukromými statky je velmi neurčitá a mění se v čase i prostoru. V učebnicích ekonomie jsou jako příklad veřejného statku často používány námořní majáky. Majáky označují nebezpečná místa u mořského pobřeží. Služba majáku není rivalitní ani vylučitelná, a tak kapitán lodi se snaží neplatit za využívání této služby –

stává se černým pasažérem. Kvůli problému černého pasažéra soukromé trhy nedokážou obvykle poskytovat dostatečný počet majáků, které lodi potřebují, a tak většinu majáků dnes provozují vlády.

Nebylo tomu tak vždy. V 19. století byly některé majáky na pobřeží Anglie vlastněny a provozovány soukromými majiteli. Majitelé majáků se nesnažili vybírat poplatky od kapitánů okolo plujících lodí, protože neměli k dispozici účinné prostředky, jak je k platbě donutit. Namísto toho žádali platby od majitele sousedního přístavu. Když majitel přístavu nezaplatil, vlastník majáku vypnul světlo, lodě se začaly přístavu vyhýbat a majitel přístavu přicházel o obchody.

V dnešní době za veřejný statek považujeme služby hasičských záchranných sborů. Ani tato praxe nebyla dříve běžná. Na začátku 18. století v Londýně působilo kolem třiceti různých hasičských sborů organizovaných a financovaných jednotlivými pojišťovacími společnostmi. Každý sbor měl své vlastní hasiče a ti se při určování toho, u které společnosti je dům pojištěn, řídili podle kovových cedulek na průčelí budov. Mezi pojišťovnami panovala tvrdá konkurence. Pokud na místo požáru jako první přijeli hasiči pojišťovny, u níž objekt pojištěn nebyl, nesnažili se hasit a jen kontrolovali, aby se požár nerozšířil na objekty pojištěné u jejich společnosti. Dokonce záměrně bránili a překáželi v práci hasičskému sboru správné pojišťovny, který dorazil na místo později.

V řadě případů vede neurčitost hranice mezi veřejnými a soukromými statky k tomu, že společnost musí rozhodnout **politicky** – tzn. prostřednictvím procesu veřejné volby – o tom, co bude za veřejný statek považovat a co nikoli. Taková rozhodnutí jsou důležitá z hlediska způsobu financování produkce statků, které mají jak společenský, tak i soukromý charakter. Jde např. o některé oblasti školství a zdravotnictví.

20.1.1 Financování veřejných statků

Jak jsme uvedli, veřejné statky z důvodu existence černých pasažérů zajišťuje obvykle vláda (nebo obecní zastupitelstva), která má možnost vynutit si zaplacení prostřednictvím daní a neplatiče postihnout pomocí právních prostředků. Ochota platit za veřejné statky je obecně (podobně jako u soukromých statků) rostoucí funkcí důchodu. Bohatí v průměru připisují veřejným statkům vyšší hodnotu než chudí. Není to dáno jejich lepším vkusem nebo vyššími preferencemi, ale tím, že mají více peněz. Daňový systém, který by chudé zdaňoval stejnou částkou jako bohaté (a tudíž by se mohl jevit jako spravedlivý), by vedl k tomu, že bohatí by dostávali menší množství veřejných statků, než chtějí, neboť by nebyl zajištěn dostatečný objem vybraných daní (protože chudí nejsou schopni platit více). Za těchto okolností budou bohatí raději souhlasit s daňovým systémem, který je zatíží větším daňovým břemenem, než aby se smířili s malým množstvím poskytovaných veřejných statků. Daně, které platí chudí (přestože jsou nízké), pro bohaté v konečném důsledku znamenají, že nemusejí platit daně ještě vyšší, než by tomu bylo v případě, že by museli financovat veškeré veřejné statky sami. Proto jsou bohatí lidé často ochotni přijmout i určitou míru nespravedlivosti stávajícího daňového systému.¹⁰⁸ Život v čistém

¹⁰⁸ V tomto textu předpokládáme, že vláda vybírá daně pouze k pokrytí nákladů produkce a distribuce veřejných statků.

a upraveném prostředí, bez vysoké kriminality, s rozvinutou infrastrukturou a všeobecně vyšší kulturou je totiž ceněnou hodnotou.

Existují **výjimky**, kdy některé veřejné statky jsou poskytovány soukromými firmami usilujícími o maximální zisk. Takové firmy vyvinuly účinné postupy, jak veřejné statky nabízet. Například komerční televizní společnost si účtuje poplatky od zadavatelů reklam s tím, že jim zprostředkuje přístup k divákům svých programů. Jinou z metod financování veřejných statků jsou dobrovolné dary. Lidé posílají příspěvky rozhlasovým stanicím, darují umělecká díla muzeím a galeriím, podporují svými penězi výzkumy zhoubných nemocí atd. Někteří lidé používají dobročinnost jako prostředek k získání vážnosti a úcty ve společnosti. Jiní se naopak bojí, že by je společnost mohla ze svého středu vyloučit, kdyby dary neposkytovali. Další darují své peníze proto, že přírůstek množství veřejného statku, který oni sami financují, jim stojí právě za takovou cenu.

20.2 Optimální množství veřejného statku

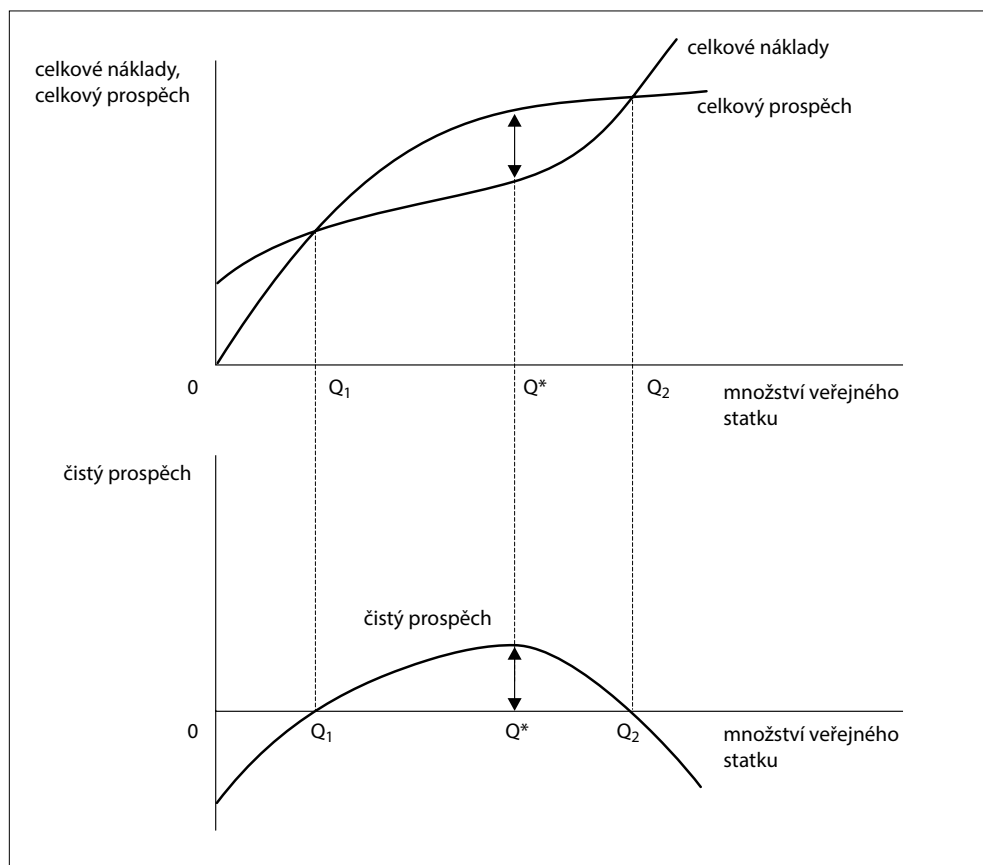
Na trzích soukromých statků může každý člověk spotřebovávat libovolné množství statku, které si při dané ceně zvolí. Veřejný statek se od soukromého statku odlišuje mimo jiné tím, že o jeho poskytovaném množství nemohou rozhodnout spotřebitelé prostřednictvím svých preferencí a peněžních hlasů projevovaných na trhu.

Předpokládejme, že radní v určitém městě zvažují uskutečnění veřejného projektu – např. vybudování podchodů pod velmi frekventovaným silničním průtahem městem, kde dochází často ke smrtelným střetům aut s chodci, přecházejícími přes vozovku. Před rozhodnutím o stavbě bude nutné provést analýzu nákladů a přínosů, podobně jako ji provádějí soukromí podnikatelé, kteří zvažují určitý podnikatelský záměr.

Problémem je zjistit velikost přínosů podchodů pro uživatele. Uživatelé podchodů nemají možnost vyjádřit užitek z podchodu pomocí ceny, kterou by byli ochotni zaplatit, protože průchod podchodem není zpoplatněn. Pokud by se prospěch z užívání podchodů zjišťoval např. pomocí dotazníkového šetření, ani tak bychom pravděpodobně nedospěli k pravdivým výsledkům. Lidé, kteří si přejí, aby podchody byly postaveny, budou nadhodnocovat jejich přínosy. Naopak ti, kteří by stavbou utrpěli škodu, budou přehánět náklady, které by jim vznikly, jen proto, aby stavbě zabránili. Odborníci provádějící analýzu nákladů a přínosů veřejných statků nemohou využívat žádných tržních signálů, musejí se spoléhat pouze na hrubé odhady.

Při analýze nákladů a přínosů narazíme na další problém, obě veličiny musíme poměřovat ve stejných jednotkách. Náklady výstavby jsou vyjádřeny v penězích, ale prospěch z bezpečného procházení z jedné strany silnice na druhou je uveden v počtu zachráněných lidských životů. Zde se dostáváme k závažnému problému, jak vyjádřit cenu lidského života. Existují různé způsoby. Například soudy v USA při rozhodování o odškodném pro pozůstalé usmrčeného člověka zjišťují, kolik peněz by tento člověk vydělal, kdyby zůstal naživu. Tento postup lze oprávněně zpochybnit argumentem, že život penzisty nebo invalidního člověka nemá hodnotu takto vyjádřitelnou v penězích. Jiným způsobem, jak určit cenu lidského života, je zjištění, kolik peněz lidé požadují za dobrovolné podstoupení určitého rizika, např. při vykonávání určitého druhu práce, a tak stanovit, na kolik si cení svůj život.

Má-li vláda zajistit výrobu efektivního množství veřejného statku (a nejedná se jen o televizní vysílání, podchody a majáky, ale o celou řadu možná mnohem důležitějších statků, jako je školství, zdravotnictví, policie, armáda, dopravní sítě, ochrana přírodních a kulturních památek apod.), musí mít tak vysoké příjmy z daní a poplatků, aby bylo možno pokrýt celkové náklady na výrobu tohoto množství veřejných statků. **Poplatky** se liší od daní tím, že jsou spojeny s určitým konkrétním účelem (což u daní chybí) a že předpokládají protiplnění ze strany státu v podobě konkrétní poskytnuté služby.



Obr. 20.1 Určení optimálního množství veřejného statku pomocí celkových veličin

V obr. 20.1 je graficky znázorněna **analýza přínosů a nákladů**, které vznikají při produkci a užívání veřejného statku. Celkové náklady na pořízení a provoz statku rostou tím více, čím větší množství statku je produkováno. Celkový prospěch z užívání statku je také rostoucí funkcí, ale pozorujeme, že přírůstky prospěchu mají tendenci se zpomalovat. Podobně jako v případě rozhodování o soukromém podnikatelském projektu, který má maximalizovat zisk, hledáme i zde situaci, kdy dosáhneme největšího rozdílu mezi celkovými přínosy z užívání veřejného statku a celkovými náklady na jeho pořízení a provoz. Tato situace nastane pro Q^* množství statku.

Když je množství veřejného statku příliš malé, náklady mohou převýšit dosažený prospěch uživatelů – čistý prospěch je záporný. To platí pro rozsah poskytnutého veřejného statku od 0 do Q_1 . Vysoká hodnota vstupních nákladů je spojena např. s vypracováním projektové dokumentace, s velkými objemy fixních nákladů (např. na výkup pozemků potřebných pro stavbu dálnic, pořízení technického vybavení televizního studia, postavení budovy muzea a vybavení expozic nákladnými sbírkami exponátů apod.). Záporný čistý prospěch pro celou společnost nastává i v opačném případě, jestliže je rozsah poskytovaného veřejného statku větší než Q_2 . Tentokrát je to ale z důvodu nasycení nebo až přesycení uživatelů službami daného statku. Prostě jejich dodatečný užitek a prospěch z dalších jednotek veřejného statku je zanedbatelný, ale náklady na jeho pořízení začínají dosahovat ohromné výšky. Můžeme si tuto situaci představit v případě rozšíření televizního vysílání o stovku kanálů, což je nesmírně nákladná záležitost, ale normální člověk pocítí jen zanedbatelný dodatečný přínos z možnosti sledovat sto dalších programů ve stejném reálném čase, neboť má k dispozici jen 24 hodin denně a jistě je nehodlá strávit pouze sledováním televize.

Výskyt veřejných statků má souvislost i s existencí pozitivních externalit, např. v oblasti **objevů a vynálezů**. Patentové právo způsobuje, že tvůrci inovací mohou bez obav o zneužití jinými subjekty při své produkci dosahovat konkurenční výhody. Díky patentové ochraně získávají (být třeba jen na omezenou dobu) monopol, který záměrně zpomaluje přelévání inovačních výhod do celé ekonomiky. Pokud by se tyto inovace staly okamžitě veřejným statkem, jejich původci – objevitelé a vynálezci – by neměli žádnou (nebo jen velmi malou) motivaci k výzkumu a vývoji. Nezáskali by totiž žádnou konkurenční výhodu a měli by pouze vysoké náklady spojené s výzkumem. Po vypršení doby, kdy je určitý produkt chráněn patentem, se daný vynález stává veřejným statkem. Každý jej může využít ke zdokonalování své výrobní metody, ke zlepšení technologie výroby, k úsporám nákladů apod. Podnikatelé tak vlastně získávají nezasloužený prospěch z činnosti jiných subjektů – vynálezců a inovátorů. Přelévání inovací do praxe nakonec vede k rychlejšímu ekonomickému růstu, což poskytuje prospěch celé společnosti.

Důležité pojmy

veřejné statky • soukromé statky • smíšené statky • nekonkurenčnost • nevylučitelnost • černý pasažér • daně • pozitivní externalita • financování veřejných statků • optimální množství veřejných statků

Kontrolní otázky

1. Vysvětlíte pojem nekonkurenčnost (nerivalita, nesoupeřivost) ve spotřebě.
2. Jaké problémy způsobuje nemožnost vyloučení ze spotřeby veřejných statků?
3. Proč nelze zajistit optimální množství veřejných statků pomocí fungování tržního mechanismu?
4. Jaké způsoby bývají používány k financování produkce veřejných statků?
5. Mohou být veřejné statky produkovány soukromými firmami?
6. Vysvětlíte souvislost mezi výskytem veřejných statků a pozitivními externalitami.
7. Jakým způsobem lze určit optimální rozsah poskytování veřejného statku?

21. Ekonomie rodiny

„Biolog nebo básník nám může vysvětlit, proč se zamilováváme, a historik může vystopovat, jakým způsobem se za celá ta staletí změnila instituce manželství. Avšak ekonom vám může říci něco o skryté logice, jež se v lásce skrývá.“
Tim Harford (2010)

21.1 Rodina mimo zorné pole mikroekonomické teorie

Rodina je velmi starou institucí, která byla v předindustriální době především ekonomickou jednotkou, pomineme-li její základní biologickou funkci spočívající v předávání a udržování života. Citové vazby tehdy nehrály významnější úlohu. V 17. a 18. století docházelo v souvislosti s počátkem průmyslové revoluce a nástupem kapitalismu ke změnám: Ve vnitrorodinných vztazích zesilovala citová složka. Rodina se stávala soukromou skupinou oddělenou od vnějšího světa. Byla to adaptivní reakce na tlak vnějšího ostře konkurenčního tržního prostředí. Rodina se stala přirozeným zázemím a úkrytem svého druhu, v němž lidé hledali „nebe v bezcitném světě“.¹⁰⁹ Silný individualismus tržního hospodářství zde byl tlumen solidárními vztahy mezi členy rodiny.

Rodina je základní jednotkou lidské společnosti, a přesto až do poměrně nedávné doby nepoutala větší zájem ekonomické teorie. Možná, že jste si toho nevšimli: Když jsme studovali chování spotřebitele v rámci jeho rozpočtového omezení a vyrovnávání mezního užítku a mezních nákladů při jeho výdajích, víceméně automaticky jsme předpokládali, že jednotkou přijímající rozhodnutí je **jeden** subjekt. Ale i tam, kde je za jednající jednotku považována domácnost, pracuje se s tímto pojmem bez ohledu na její vnitřní strukturu. Opomíjí se skutečnost, že většina mikroekonomických rozhodnutí je přijímána v rámci sociální kolektivity skládající se nejčastěji z muže, ženy, dětí. Jednotliví členové takové skupiny mají rozdílné potřeby, preference, vkus, záliby, sklony. Vystává proto otázka, či mezní užítky při optimalizaci spotřeby vlastně hrají roli – manželovy, manželčiny, dětí? Otázkou je i samotné dělení důchodu rodiny na spotřebu a úspory. Ekonomická teorie až do 70. let minulého století na takové a další otázky související s rodinným životem neodpovídala. Neříkala nic o utváření nějakých souhrnných rodinných preferencí ani o dalších aspektech života rodiny. V souladu s idylickou představou harmonické rodiny zřejmě automaticky předpokládala kompromis a studium rodiny bylo přenecháno sociologům, psychologům...¹¹⁰

Nezájem teoretické ekonomie o rodinu je překvapující a to zejména tehdy, uvažíme-li, jak velká pozornost je věnována základní jednotce na nabídkové straně ekonomiky – firmě. Je zřejmé, že ekonomická teorie se převážně věnovala tomu, jak dochází ke kontaktu mezi lidmi, kteří se **navzájem neznají**, zatímco vztahy uvnitř rodin, kde se lidé **navzájem**

¹⁰⁹ Lasch, Ch.: *Haven in a Heartless World*. New York. Basic Books 1977.

¹¹⁰ Je možné, že členové rodiny mají stejné preference. Nebývá tomu však vždy. Může nastat případ, že žena je posedlá nákupy a naplňuje tak své preference na mezní úrovni, zatímco její manžel jako hlava rodiny činí rozhodnutí, která jsou v souladu s jeho preferencemi, a manželka s nimi rezignovaně souhlasí. Koneckonců každý partner podřizuje své ekonomické preference většímu potěšení, které poskytuje rodinná svrnost a manželská postel. (Galbraith 1984, s. 97-98)

znají do té míry, že mohou spolupracovat na osobním základě bez tržní směny, opomíjela (Heyne, s. 507). Rodina se jevila jako instituce se snadno pochopitelným ekonomickým systémem.

Dalším důvodem opomíjení rodinné problematiky je skutečnost, že neoklasická ekonomie jakožto dominantní směr ekonomického myšlení je založena na **metodologickém individualismu**. To znamená, že východiskem zkoumání ekonomického života je chování jednotlivce. Tento jedinec je ztotožňován s člověkem ekonomickým (*homo oeconomicus*), který se chová racionálně, tzn., při daných omezeních se snaží o maximalizaci svého užitku a minimalizaci vynaložených nákladů. To je pro ekonomii „robinsonád“ výhodné, neboť jakmile je rodina pojata jako ekonomika jednotlivce, lze poměrně snadno vysvětlovat rozdělování rodinného důchodu na rozmanité potřeby v souladu s teorií maximalizace užitku vyrovnáváním mezního užitku ze všech spotřebovávaných nebo používaných statků.

V literatuře se můžeme setkat také s jinou představou „syntetizace“ preferencí jednotlivých členů domácnosti: Ve většině rodin se nachází člen v roli „hlavy rodiny“, který činí v rodinném hospodářství konečné rozhodnutí. Takový, chtělo by se říci, vůdcovský princip, pak umožňuje, aby spotřební a vůbec ekonomické chování rodiny bylo zkoumáno jako chování jednotlivce.

Ve druhé polovině minulého století došlo ke změně a rodina se do zorného pole ekonomické teorie dostala.

21.2 Zrod ekonomie rodiny

Zrod ekonomie rodiny byl součástí širšího průniku ekonomických metod analýzy do oblastí, které byly dosud předmětem zájmu jiných společenských věd, například sociologie, historie, politologie, religionistiky, práva, demografie atd.¹¹¹ Ekonomie se tak stala „**imperiální vědou**“, neboť – slovy autora tohoto termínu – G. Stiglera (1911-1991) – „agresivně vstoupila do řešení důležitých problémů značného počtu sousedních společenských disciplín a to bez jakéhokoliv pozvání“.¹¹²

V současné době je již situace jiná a pohled na ekonomii jako na predátora vnikajícího na cizí území již není častý. Taková odvětví ekonomie jako například ekonomie práva, ekonomie zločinu, ekonomie náboženství apod. jsou již akceptována jako **komplementární** články výzkumů v těchto společenských neekonomických vědách. Podívejme se na aplikační možnosti mikroekonomie na příkladu **ekonomie rodiny**, coby základní jednotky lidské společnosti.

Zájem o ekonomii rodiny byl vzbuzen v 70. a hlavně v 80. letech minulého století pracemi profesora Chicagské univerzity G. Beckera (1930–2014), zejména jeho *Pojednáním o rodině*.¹¹³ G. Becker a také jeho následovníci vycházejí z neoklasické ekonomie, přičemž berou v úvahu vliv formálních a neformálních institucí. Při analýze rodiny používají **nákladově-výnosovou metodu**. Předpokládají, že v podmínkách daných omezení subjekty usilují o maximalizaci svého užitku. To znamená, že při svém rozhodování i v takových intimních oblastech jako je rozhodování o sňatku, rozvodu a velikosti rodiny, vybírají

¹¹¹ Název podkapitoly může vzbuzovat dojem, že se **ekonomie** v průběhu své historie rodiny vůbec nedotkla. Dotecky zde byly, např. u T. R. Malthuse, J. S. Millla, B. Engelse (filozof), ale byly sporadické. Systematický přístup k tomuto tématu se nevyskytoval.

¹¹² Economics: *The imperial science?* Scandinavian Journal of Economics 1986, s. 301-1013.

¹¹³ Becker, G.: *A Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts etc. Harvard University Press 1981.

z možných alternativ takovou, která se jim jeví z hlediska vztahu mezi očekávanými náklady a výnosy jako nejvýhodnější.

Aplikace „chladného“ kalkulu na tak citlivý objekt zkoumání, jakým je rodina, působí provokativně, a ne všichni se s takovým přístupem ztotožňují. G. Becker však takový přístup obhajuje:

„Většina lidí bere v úvahu náklady a výhodnost svých vlastních činů, když musí učinit rozhodnutí v souvislosti s koupí jednoduchých výrobků, jako jsou potraviny, oděv či auto. Podle mého názoru tato myšlenka zdravého rozumu platí pro všechna lidská rozhodnutí“.¹¹⁴

Opravdu lze stěží popřít, že lidé se i při řešení situací, které primárně nemají ekonomickou povahu, chovají racionálně a usilují o maximalizaci svého užitku. Co je však důležité, **užitek zde není chápán jen v peněžní či hmotné podobě, nýbrž velmi široce**. Užitek je vše, co člověku přináší slast, potěšení, pocit štěstí, seberealizaci, společenské uznání apod. Lidé sledují svůj zájem, to znamená svůj blahobyt a to v té podobě, v jaké jej chápou a pocítují. Podobně široce chápeme i **náklady** neboť ani ony nemusí mít jen peněžní podobu, ale také podobu námahy, bolesti, strachu, smutku, odříkání, ztráty cti, pocitu nejistoty a někdy dokonce i výčitek svědomí.

Dříve než přejdeme k nástinu některých úseků ekonomie rodiny, je v zájmu prevence před nedorozuměním potřebné učinit několik upřesňujících poznámek:

- Rodinou zde rozumíme takový její model, který poněkud zjednodušeně označujeme jako **euroamerický**. Jde o rodinu manželskou ve smyslu společenství muže, ženy a dětí. Činíme tak s vědomím, že vedle konvenčního uspořádání života existují i podoby nekonvenční.
- Některé termíny, se kterými ekonomie rodiny pracuje, nejsou obsahově v souladu s termíny, na kterých je založen kategoriální systém „jádrové“ mikroekonomie, s jejímiž základy jsme se vás v tomto textu snažili seznámit. Na používání klasických, poměrně přesných a ustálených termínů v **přeneseném** významu pohlížíme kriticky. Nicméně „imperální ekonomie“ tzn. ekonomie přesahující své tradiční teritorium, tak často činí. Chceme-li na ní ukázat užitečné aplikační možnosti mikroekonomie, nezbývá nám, než se smířit s její řečí.
- Předmětem našeho zájmu je „**ekonomie** rodiny“, a nikoliv „**ekonomika** rodiny“ ve smyslu „ekonomiky domácnosti“ nebo rodinných financí.¹¹⁵ A to přesto, že ekonomikou domácnosti se již zabývali antičtí myslitelé, zejména Aristoteles. A jak víme z úvodní kapitoly „*oikonomia*“, původně neznamenal nic jiného než nauku o zásadách domácího hospodaření. „*Oikos*“ znamená dům, domácnost a „*nomos*“ zákon. Pokud zde přesto termín „domácnost“ použijeme, pak jen proto, abychom zdůraznili, že rodina je chápána jako sociální kolektivita, jejíž členové společně bydlí, hospodaří a organizují svůj život.

¹¹⁴ Jak je člověku, když dostane Nobelovu cenu. Ekonom 1993, č. 4, s. 32.

¹¹⁵ Ve statistické praxi jsou „domácnosti“ a jejich jednotlivé typy definovány přesněji. **Ekonomikou domácnosti** jako takovou se zabývají články v běžném tisku. Poskytují praktická doporučení pro racionální spotřebu, spoření, investování, vyplňování daňových přiznání, pojištění, stanovování kapesného apod. Takto zaměřená publicistika souvisí se snahou o zvýšení ekonomické gramotnosti obyvatelstva.

21.3 Manželství a sňatkový trh

Bylo již uvedeno, že ekonomické přístupy a konkrétně nákladově-výnosová analýza jsou používány k vysvětlování jevů a procesů i v takových oblastech života, které se dosud zájmu ekonomie vymykaly.

Již na samotný vznik předmětu svého zkoumání pohlíží ekonomie rodiny jako na výsledek racionálního aktu, kterým partneři usilují o maximalizaci svého užitku. Jejich **cílem je větší užitek oproti situaci, kdyby zůstali svobodní nebo si zvolili jiného partnera.**¹¹⁶ Jinými slovy, předpokládá se, že když se muž nebo žena rozhodnou vstoupit do manželství, usilují o zvýšení úrovně svého života, čímž není míněna jen úroveň ve smyslu hospodářském.

V praxi to znamená, že když si lidé vybírají své budoucí životní partnery, srovnávají náklady, jež by pro ně ze zvažovaného sňatku plynuly, s užitekem, který ze sňatku očekávají. Znovu připomínáme, co již bylo řečeno v úvodu kapitoly: Užitek (výnos) zde nechápeme jen v peněžní a materiální podobě, ale také v podobě potěšení, pocitu štěstí, duševního souladu, bezpečí a celého komplexu jiných, člověka obohacujících důsledků. Vždy záleží na osobních **preferencích.**¹¹⁷ Podobně i náklady nejsou jen peněžní, ale mohou mít také podobu námahy, obav, tíhy odpovědnosti, odříkání apod.

Hledání vhodného partnera probíhá na „**sňatkovém trhu**“, na němž se sice manželky ani manželé nekupují a neprodávají, ale utváří se zde poptávka a nabídka.¹¹⁸ Na mužovu nabídku k sňatku se pohlíží jako na implicitní poptávku po ženě. Totéž samozřejmě platí i v opačném směru. **Hledání pokračuje tak dlouho, dokud se očekávaný mezní užitek (výnos) nevyrovná s očekávanými mezními náklady.**

Pokud má proces sbližování partnerů klasické fáze, pak doba namlouvání a zasnoubení představuje časový prostor, v němž mají obě strany možnost nákladově-výnosovou analýzu upřesňovat.

Tak jako na trzích spotřebních a kapitálových statků může i na trhu sňatkovém docházet k **nerovnováze**. Jakmile počet žen převyší počet mužů (jako tomu bývá např. v poválečných obdobích), jsou při výběru partnera v lepší pozici muži, a proto mohou zpříšňovat kritéria výběru. Naopak, je-li přebytek mužů (např. v důsledku v praxi naplněné preference potomků mužského pohlaví) jsou ve výhodné pozici ženy, a mohou proto zvyšovat požadavky. Je zřejmé, že i na tomto specifickém „trhu“ je konkurence.

Chování, které tato teorie předpokládá, nemusí být nutně vědomé. Často bývají „směnné akty“ uskutečňovány **intuitivně**, bez vědomé explicitní úvahy. Lidé v těchto situacích stěží přemýšlejí o své indifferenční křivce, mezní míře substituce, rozpočtovém omezení a podobných mikroekonomických kategoriích, které ekonomická teorie rodiny používá. Ačkoliv lidé v pojmech mikroekonomie neuvažují, neznamená to, že jednají iracionálně. Počínají si asi tak, jako když např. cyklista dbá zákonů dynamiky pevných těles a využívá

¹¹⁶ Koneckonců skutečnost, že ne všichni lidé se rozhodnou vstoupit do manželského svazku, potvrzuje, že subjektivní hodnocení nákladů a výnosů v reálném životě skutečně probíhá.

¹¹⁷ Sňatky připomínající hospodářskou transakci se ve sňatkové praxi vyskytují. V minulosti nacházely takové sňatky odraz v umění (literatuře). Stačí si vzpomenout na Neffovy *Sňatky z rozumu* nebo na „chalupu, kterou měla dostat od táty“ Smetanovu *Prodanou nevěstu*. Také v románech V. Javořícké a V. B. Třebízského bychom našli řadu ilustračních příběhů.

¹¹⁸ Kromě termínu „sňatkový trh“ se můžeme setkat i s termínem „svatební tržiště“. Takový termín označuje seznamovací akce, organizované např. v Šanghaji, ale nejen tam. V roce 2011 se v Šanghaji sešlo 40 000 zájemců a zájemkyň o sňatek. Pragmatickým cílem takových setkání je umožnění rychlé a efektivní výměny osobních a kontaktních údajů v době všeobecného nedostatku času.

jich, aniž ví o jejich existenci, a tím méně o jejich vědeckém a matematickém vyjádření. (Provazník, Zázvorková, s. 31)

Ještě jeden dodatek psychologické povahy: Hodnocení výhodnosti nebo nevýhodnosti uvažovaného sňatku s jednotlivými jeho kandidáty je ovlivňováno takovými faktory, jako jsou city, vášně, zamilovanost a láska (zejména romantická). Zmíněné emocionální prvky mohou modifikovat pohled na „směnnou relaci“ a zvyšovat ochotu akceptovat asymetrii ve vybavenosti partnerů **souhrnně** pojatým osobním kapitálem a také k jeho přesunu ke „kapitálově“ méně vybavené straně.¹¹⁹

Ať se již děje rozhodnutí o sňatku na základě pečlivé rozvahy nebo intuitivně, jde vždy o rozhodování za **rizika** (zejména při vysoké míře rozvodovosti) a v podmínkách **asymetrické informovanosti** partnerů o sobě navzájem. Muži a ženy totiž nenacházejí na potenciálních partnerkách a partnerech čarový kód, který by je informoval. (Harford, s. 99) Rizikovost je jednou z nejdůležitějších příčin masivního rozšíření předmanželského soužití „na zkoušku“.

Ekonomizující přístup, někdy ale již samotné používání chladných ekonomických termínů v tak citlivé oblasti jakou rodina bezpochyby je, vyvolává nesouhlas zejména u lidí, jejichž profesním domovem není ekonomie. Dopouštějí se chyby, neboť nerozlišují ekonomickou metodu myšlení a konkrétní obsah zkoumaných jevů a procesů.¹²⁰

21.4 Ekonomie rozvodu

Relace mezi náklady a výnosy plynoucími z uzavřeného manželství se z hlediska do něj zapojených jedinců v průběhu času mění. Příčinou bývají jak změny v objektivních podmínkách společného života, tak i změny v osobních preferencích.¹²¹ Nastane-li situace, kdy v bilanci jednoho z manželských partnerů převládou náklady, je manželství ohroženo rozpadem. Vystává nová bilance, ve které jsou srovnávány očekávané náklady a očekávané výnosy z případného **rozvodu**. Pokud očekávané výnosy z rozvodu překročí jeho očekávané náklady, manželství se pravděpodobně rozpadne.¹²²

Je zřejmé, že při pohledu na rozvod zůstává ekonomie rodiny věrná nákladově-výnosové analýze a v **rozvodu spatřuje chování maximalizující užitek**. Předpokládá, že lidé se rozvádějí, když od rozvodu očekávají zlepšení své životní situace. Jde o zjednodušení, ke kterému tvůrci ekonomických modelů rádi sahají, ovšem na úkor jejich realističnosti. V reálném životě bude vždy důležité, kterou stranu rozchodu máme na mysli, a o jaký rozvod jde, zda jde o rozvod na základě oboustranné motivace k němu, na základě dohody nebo o tzv. sporný rozvod. Na obecné úrovni je však možné připustit, že než žítí

¹¹⁹ Nemáme zde na mysli nic jiného než „mileneckou slepotu“ nebo jak se také říká „zaslepenost láskou“.

¹²⁰ Např. tak činí R. Uzel, když říká: „Myslím si, že krizi současné rodiny nevyvolávají gayové a lesbičky, ale spíš naši ekonomové“, a že by si proto kritiku zasloužili „ekonomičtí myslitelé, kteří dokážou na každé lidské chování nasadit neuvěřitelnou finanční šablonu dvou sloupců: „má dáti“ a „dal““. (Právo 11. 4. 2006) Odpor vyjádřil také účastník diskuse na toto téma na internetu, když o G. Beckerovi psal, že je šílený, neboť „kdo jiný si myslí, že sňatek je pouze cesta ke snížení transakčních nákladů na sex“. (<http://crookedtimer.org/2006/04/29/galbraith-dies/>)

¹²¹ O změnách v nákladově-výnosové bilanci z hlediska manželských partnerů v průběhu času svědčí statistika: V Česku činila v roce 2017 průměrná délka rozváděných manželství 13,2 roku. Přibývá rozvodů dlouhotrvajících manželství (20 a více let). (ČSÚ)

¹²² Takové momenty, jako jsou např. citová vazba v manželském svazku, výchova, kterou jeho účastníci v minulosti prošli a jimi uznávané morální hodnoty jsou promítnuty v hodnocení nákladů a výnosů oběma stranami.

v nefunkčním manželství může být rozvod i pro stranu, která si jej nepřála, racionálním řešením, maximalizujícím individuální užitek. V takovém případě jde o maximalizaci užítku při daném omezení cestou minimalizace ztráty.

Zánik manželství vždy bývá spojen s těžkými traumaty, minimálně pro jednu stranu, a proto se takový přístup může oprávněně jevit jako cynický. Nicméně, před jeho odmítnutím zvažme, zda při rozhodování lidí o rozvodu skutečně nedochází k oceňování přínosů a ztrát z takového rozhodnutí.

Ze statistik vyplývá, že zhruba od poloviny minulého století se míra rozvodovosti v námi uvažovaném sociokulturním teritoriu dramaticky zvýšila.¹²³ Uvedme některé faktory, které na nákladové straně nákladově-výnosové bilance vzestup rozvodovosti podporují.

V období, které předcházelo tomu, co se dnes označuje jako „rozvodová revoluce“, byly ženy – v důsledku jednostranné specializace na neplacenou práci v domácnosti a z toho plynoucí ekonomické závislosti na manželech – nesvéprávními bytostmi. Opustit manželství, pomineme-li právní a náboženské zábrany, se pro ně rovnalo ekonomické katastrofě. Zajistit obživu pro sebe a své děti mohly jen mimořádně obtížně. Technický a ekonomický rozvoj v minulém století a zejména v jeho druhé polovině, vytvářel na trhu práce **poptávku po práci žen**. Současně zavádění časově úsporných technologií (přístrojů a zařízení) usnadňujících práci v domácnosti napomáhalo k jejich zapojování do placeného zaměstnání.¹²⁴

Vlivem změny ekonomického statusu žen došlo ke změně sociálních rolí partnerů a k **rozvolnění rodinných vztahů**. V důsledku své ekonomické autonomizace si ženy uvědomily, že k neuspokojivému manželství existují alternativy. Tento z jistého hlediska rozkladný dopad sociálních změn zároveň znamenal demokratizaci rodinného života. Souběžně s působením uvedeného emancipačního prvku docházelo ke **snižování nákladů rozvodu**, jimiž rozumíme všechny zátěže touto destruktivní operací vyvolané. Uvedme příklady:

- Liberalizace rozvodového zákonodárství usnadňovala rozvody zjednodušením rozvodového procesu.¹²⁵
- Jakmile se rozvody staly běžným jevem, stávaly se z hlediska veřejného mínění přijatelnými. Neznamenají již takové stigma jako v minulosti. Ve stejném směru působí i zeslabení vlivu náboženských ustanovení o manželství.
- Pokles počtu dětí v rodinách vede k zeslabení psychického tlaku na ženy, aby zůstaly ve stávající rodině.
- Sociálně politická opatření (např. příspěvky na děti v péči jednoho rodiče) zmírnilo obavu z hluboké ekonomické krize.¹²⁶

Ke snižování nákladů potenciálního rozvodu může napomáhat dopad vysoké rozvodovosti na sňatkový trh.

¹²³ V Česku se v posledních letech (po r. 2000) pohybuje úhrnná rozvodovost (počet rozvodů na 100 sňatků) mezi 45–50 %. V 50. letech minulého století to bylo 10–15 %. (ČSÚ)

¹²⁴ Příležitost k placenému zaměstnání zvýšila náklady **obětované příležitosti domácích prací**, např. domácí výroby potravin, oděvů apod., což vedlo k omezování výrobní funkce rodiny.

¹²⁵ J. K. Galbraith k tomu v lehkém tónu dodává, že poté, co byly legislativně usnadněny rozvody, je možné získat manželku na základě pokusu a omylu. (Galbraith, s. 100.) My jen dodáváme, že tato možnost se nabízí i manželkám, nejen manželům.

¹²⁶ Tento **nezamýšlený a nechtěný** účinek podpor rodinám s jedním živitelem připomínají v americkém kontextu manželé Beckerovi ve své knize *Economics of Life*. (Becker, G. S., Becker, G. N., 1997, s. 100.) Nejen ve Spojených státech se stává, že dosud šťastně žijící páry se rozvádějí kvůli přídatku na dítě v péči jednoho rodiče nebo se dokonce po desetiletém soužití rozvádějí páry starých lidí kvůli příspěvku pro osaměle žijící seniory.

T. Harford ve své *Logice života* poukazuje na to, co označuje jako „racionální smyčku“. Čím více lidí se rozvádí, tím více rozvedených lidí – tedy potenciálních manželských partnerů – vstupuje na sňatkový trh, a to může dále posilovat tendenci k rozvodovosti, neboť se tím zvyšuje šance na nalezení nového partnera. Jde tak vlastně o sebesilující se proces. (Harford, s. 99)

Zaměřili jsme se na **nákladovou** stranu nákladově-výnosové „rozhavy“ manželů nebo manželek uvažujících o rozvodu, neboť relativní pokles rozvodových nákladů (ve vztahu k výnosům) zesiluje desintegrační tendence v manželských vztazích. Pokud jde o **výnosovou** stranu, patří tam vše, co jedinec po rozvodu manželství pociťuje jako přínos, pokud něco takového pociťuje. Přesnější diagnostikaci struktury výnosů z rozvodu ponechme na psychologii a sociologii.

21.5 Dítě jako problém ekonomie

Rodina je institucí, jejímž prostřednictvím lidská společnost organizuje a uskutečňuje řadu pro ni důležitých aktivit včetně své reprodukce.¹²⁷ Nejde přitom jen o vlastní plození dětí, ale také o jejich výchovu a tvorbu jejich lidského kapitálu.

Po absolvování pasáží o ekonomii manželství vás již asi nepřekvapí, že ekonomie rodiny pracuje v souvislosti s dětmi s takovými termíny, jako jsou „poptávka po dětech“, „náklady na dítě“, „výnosy z dítěte“ apod. Asi vás také nepřekvapí, že rozhodnutí o přivedení dítěte na svět, resp. o velikosti rodiny, je zde chápáno jako výsledek rozhavy, ve které manželé zvažují náklady a výnosy z takového rozhodnutí. Řečeno slovy mikroekonomie: **Pokud očekávané soukromé náklady na děti převyšují očekávané soukromé výnosy z nich plynoucí, lidé plodí méně dětí.** Opačná situace nastává, když převažují výnosy.¹²⁸

Pokud používáme termín „rozhava“, vycházíme z toho, že lidé o „pořízení“ dítěte zpravidla skutečně přemýšlejí. Dodejme to, co již bylo uvedeno v souvislosti s rozhodováním vstupu do manželství: Často se srovnávání nákladů a výnosů děje podvědomě, což ale neznamená, že zde nefungují „psychické váhy“ oceňující nákladové a výnosové položky.¹²⁹

Nepohlížejme na zvažování nákladů a výnosů v souvislosti s dětmi automaticky jako na projev sobectví manželů, neboť může jít, a většinou tomu tak je, o příznak jejich **odpovědnosti za ekonomické důsledky rodičovství.**

¹²⁷ Jsme si vědomi proměn v organizaci lidského života včetně skutečnosti, že roste mimomanželská porodnost. Tato tendence má více příčin, jednou z nich je šíření předmanželského soužití, kterého jsme se již dotkli v souvislosti s ekonomikou manželství. V posledních letech se v Česku rodí mimo manželství téměř polovina všech narozených dětí.

¹²⁸ Nastíněná interpretace se často setkává s nesouhlasem. Např. R. Uzel píše: „Naprostá většina lidí měla děti, i když to pro ně bylo ekonomicky nevýhodné a někdy je to téměř ruinovalo. Nic na dětech nevydělali, a přesto je měli rádi.“ (Uzel, R., 2006) Je zřejmé, že cesta k pochopení rozdílu mezi ekonomickým stylem myšlení a úzce pojatou finanční kalkulací bude dlouhá.

¹²⁹ Existují také méně sofistikovaná vysvětlení reprodukčního chování rodin. Tak např. „lidová demografie“ ještě v poměrně nedávné minulosti přičítala vyšší počet dětí v rodinách neexistenci televize a jiných dnes dostupných volnočasových aktivit.

K **výnosové** straně rozvahy patří široce pojatý **užitek** v podobě nejrůznějších (zpravidla nepeněžních) efektů, jako jsou radost z dítěte, naplnění touhy po něm, pocit štěstí při pozorování jeho vývoje, pomoc v domácnosti, pomoc ve stáří. Můžeme zde přiřadit i přínos ze zapojování dítěte do nějaké produkční činnosti rodiny, například v rodinné firmě, nejčastěji však v rolnickém hospodářství, což se v minulosti běžně dělo.¹³⁰

Náklady na dítě jsou ve „family economics“ rozdělovány na přímé a nepřímé.

Přímé náklady zahrnují výdaje na obživu, ošacení, obuv, školní potřeby a vše ostatní, co souvisí s bezprostředním životem a s výchovou a vzděláváním dítěte. Můžeme zde začlenit i náklady v podobě starostí, obav a jiných těžkostí, které s příchodem dítěte na svět a jeho přípravou na život souvisejí a omezují pohodlí rodičů.

Nepřímé náklady spočívají především ve ztrátě mzdy nebo jiného důchodu, ke které dochází v důsledku přerušení placeného zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti některého z rodičů, nejčastěji matky. Opět se dostáváme k **nákladům obětované příležitosti**.

Jakmile se hodnota času matek v ekonomicky rozvinutých zemích zvýšila v důsledku alternativních možností jejich uplatnění na trhu práce, zvýšily se náklady mateřství, což je jedna z hlavních příčin, proč mají rodiny v dnešní době méně dětí než v minulosti.

Pokles počtu dětí v rodinách souvisí také s vyšší pravděpodobností přežití narozených dětí v důsledku pokroku ve zdravotnictví. Vliv měly rovněž nové metody antikoncepce.

Snížení počtu dětí v rodinách bylo doprovázeno zvýšením důrazu na jejich kvalitu ve smyslu jejich vybavenosti lidským kapitálem (kvalifikací). **Zvýšené náklady** na vzdělání zpětně působily na „nákladovost“ dětí směrem k omezení poptávky po nich. V současné době činí v Česku počet dětí připadajících na jednu ženu 1,67 dítěte (2017). K uchování populace, kdy lidé neubývá ani nepřibývá, je zapotřebí cca 2,1 dítěte na ženu. V zemích EU se hodnota pohybuje mezi 1,2 – 1,8.

K nepřímým nákladům můžeme ještě přiřadit náklady v podobě možností, které nebyly využity v důsledku rozhodnutí přivést na svět dítě. Jde například o možnost cestování, kulturních, vzdělávacích, sportovních a jiných zájmových aktivit.

Hodnocení nákladů a výnosů má podobně jako u jiných „kalkulací“, se kterými jsme se v této kapitole již setkali, subjektivní složku, neboť závisí na preferencích rozhodovatelů. Ty, jak již víme, jsou ovlivňovány sociokulturními faktory.

Je-li předmětem rozhodování otázka, zda se má rodina rozrůst o další dítě, můžeme myšlenkově pracovat s konceptem mezních nákladů, v tomto případě **mezních nákladů na dodatečné dítě**, a s konceptem mezních výnosů z něho plynoucích. A také s představou jejich komparace.

Mezní náklady na děti mohou za jinak stejných podmínek klesat, avšak jen do určitého jejich počtu. Jakmile byly pořízeny některé věci, například oblečení, hračky apod. pro první dítě, mohou být použity opakovaně pro další děti. Pokles se může týkat také největší nákladové položky, kterou představují náklady obětované příležitosti. Uplatňují se zde úspory z rozsahu: Hlídaní dvou dětí místo jednoho nemusí vyžadovat dvojnásobný čas.

¹³⁰ Nebylo proto náhodné, že zemědělské rodiny mívaly více dětí než rodiny městské. Mechanizace zemědělství vedla k substituci živé práce technikou a stala se tak jedním z činitelů, který v ekonomicky rozvinutých zemích přispěl ke snížení poptávky po dětech v zemědělských rodinách. Užitečnost dětí se z brutálně ekonomického hlediska snížila. Ve stejném směru již dříve působil zákaz placené dětské práce, který se prosazoval od poloviny 19. století.

Podobné je to třeba s přípravou jídla a s potřebným prostorem (dětský pokoj). Klesat mohou i mezní náklady na získání rodičovských zkušeností.

Podněty nabízené ekonomikou rodiny mohou být cenné pro koncipování populační (v českém případě propopulační) politiky státu.¹³¹ Politika, jejímž cílem je podpora demografického růstu, by měla směřovat ke snižování soukromých nákladů na dítě cestou přímých a nepřímých dotací, a nikoliv sankcionováním rodin bezdětných nebo s jedním potomkem. Snižovat náklady v našem pojetí je možné rovněž dostatečnou nabídkou předškolních zařízení, umožněním pružné pracovní doby a jinými výhodami redukujícími zátěž rodičů.

21.5.1 Dítě jako investice?

Ekonomie rodiny, zejména její Chicagská škola, spatřuje v dítěti kapitálový statek v podobě specifické investice, ze které rodiče očekávají v budoucnu výnos v podobě podpory ve stáří, kdy je třeba počítat se zhoršením zdravotního stavu a úbytkem energie. Investicemi do dětí rodiče vlastně uskutečňují mezikasový přesun svých zdrojů.

Jako všechny investice, jsou i tyto rodinné investice riskantní, neboť chování dětí v dospělosti vůči svým rodičům je nepředvídatelné. Cestou ke snížení rizika je výchova k trvalému přijetí morálního závazku dětí vůči rodičům, pěstování smyslu pro věrnost a vytváření solidárních vztahů.

Poptávka po dětech jako kapitálovém statku je ovlivňována stavem **sociálního zabezpečení** v dané zemi a zejména situací v oblasti **péče o seniory**. V rozvinutém systému sociálního zabezpečení bývá někdy spatřována jedna z příčin rozvolňování vztahů uvnitř rodiny, protože péče o zestárlé rodiče ze strany rodiny může být pocíťována jako méně potřebná. Zároveň se může ve společenském vědomí utvářet názor, že péče o seniory je povinností sociálního státu. Důsledkem je zeslabování zájmu o vytváření bližších vztahů a pospolitosti v rámci úzké i širší rodiny. Pokud by tendence k zeslabování ochoty ze strany potomků pomáhat rodičům ve stáří byla pocíťována silně, snižovalo by to očekávanou užitečnost dětí ve vztahu k nákladům, což by se mohlo projevit v poklesu poptávky po dětech. To však neznamená, že řešením by bylo omezení sociální péče a návrat do poměrů 19. století.¹³²

V zemích s rozvinutým a relativně spolehlivým **kapitálovým trhem** mají rodiče možnost alternativního řešení svého zabezpečení pro stáří. Mají možnost vytvořit si během svého ekonomicky aktivního období úspory a ty pomocí vkladů a investic do penzijních fondů přenést do budoucna – do období stáří. Také u tohoto způsobu mezikasového přenosu hodnot vyvstává problém důvěry, ne již ve vlastní děti, ale v kapitálový trh.

Přístup ekonomie rodiny k rodičovství není tak materialistický, jak se při povrchním pohledu může zdát. Není v rozporu s tím, že lidé mají děti proto, že je milují. Sám zakladatel neoklasické ekonomie rodiny Gary S. Becker říká: „Kdyby je nemilovali, pak by je při všech známých těžkostech a nákladech neměli.“¹³³

¹³¹ Blíže k ekonomii reprodukčního chování rodin viz práci M. Loužka *Populační ekonomie*. (Praha. CEP 2004.)

¹³² Rodinné chování nebylo ideální ani před instalací sociálního státu. Názorné svědectví o tom podávají např. básně Jana Nerudy *Dědova mša* a *Před fortanou milosrdných* a další česká i zahraniční sociálně laděná díla.

¹³³ V rozhovoru s M. Parkinem, autorem učebnice *Economics*. (Parkin, s. 153)

21.6 Ekonomické faktory alokace práce v rodině

Již v úvodu kapitoly bylo řečeno, že ač rodina plní více funkcí, vznikla do značné míry z **ekonomické** nutnosti. Již od počátku své historie byla jednotkou, která při zajišťování života umožňovala užitečnou dělbu práce. Zatímco se žena starala o drůbež a zhotovování oděvů, muž vykonával těžší polní práce anebo plnil „hrdinské role spojené s lovem, bojem a loupeží“. (Galbraith 1984, s. 338) V průběhu času se vzorec dělby práce měnil a to zejména vlivem industrializace a urbanizace.

V počátečním období industrializace se z biologických a sociokulturních důvodů prosadila značně vyhraněná specializace, kdy muži vstupovali na trh práce a ženy zůstávaly v domácnosti. V jiné souvislosti jsme již uvedli, že v minulém století vytvořil rozvoj výroby na trhu práce prostor pro uplatnění žen a radikální růst jejich zaměstnanosti. V moderní době proto mohou „účastníci“ manželského svazku vykonávat dva typy ekonomických činností. Jednak mohou nabízet svou práci na trhu práce, a také mohou vykonávat činnosti zajišťující chod domácnosti.¹³⁴ Konkrétní alokace práce manželských partnerů je věcí jejich dohody a rozhodnutí, přičemž cílem je maximalizace užitku pro rodinu. Je možné, aby oba vykonávali placenou práci a domácí práce si rovným nebo nestejným dílem rozdělili. Je ale také možné, aby jeden z partnerů byl zaměstnán a druhý se plně věnoval domácnosti. Rozhodování o dělbě činností je vždy ovlivňováno konkrétními často i neekonomickými okolnostmi.

V každém případě bude při rozhodování důležitým faktorem **výdělkový potenciál** jednotlivých partnerů, tzn. cena práce muže a ženy na trhu práce. Opět zde vstupují do děje náklady obětované příležitosti. Náklady na čas manžela nebo manželky, který věnuje provozu domácnosti, jsou dány **ztrátou** mzdy, kterou by jinak získali v zaměstnání. Z hlediska maximalizace užitku rodiny je proto racionální, když se domácnosti věnuje ta strana manželského vztahu, která na trhu práce dosahuje nižší mzdy než partner. Náklady obětované příležitosti domácích prací jsou tak nižší, než kdyby se na ně specializoval partner s vyšším výdělkem. Z toho plyne, že čím vyšší má manžel nebo manželka příjem ze zaměstnání, tím pravděpodobněji se jeho nebo její partner bude specializovat na domácí práce. (Loužek 2004, s. 50)

Motivace k rozdělení práce je zde interpretována zúženě, neboť je redukována na motivaci peněžní ve formě mzdy. Opomíjejí se jindy tolik zdůrazňované preference partnerů a jejich užitkové funkce. Do jisté míry je taková redukce přípustná, jelikož vybavenost kupní silou je předpokladem pro uspokojování potřeb v mnoha oblastech vstupujících do užitkové funkce partnerů.

V dnešní době je upřednostňována situace, kdy oba partneři vykonávají placenou práci, zatímco činnosti spojené s chodem domácnosti si v různém poměru rozdělují. Tento poměr souvisí s **negociační** (vyjednávací) **pozicí** partnerů, jejíž síla se odvíjí nejen od ekonomického statusu, ale i dalších mimoekonomických charakteristik manželství.

¹³⁴ Tzv. domácí výrobu, která probíhá v domácím prostředí, ale jejíž produkty jsou určeny pro trh, zde neuvažujeme.

21.6.1 Dodatek: Ekonomie času

Problematika hodnoty času jakožto nejvzácnějšího zdroje svého druhu bývá označována jako **ekonomie času**. Setkali jsme se s ní v souvislosti s utvářením nabídky na trhu práce a dělbou práce v rámci rodiny.

Dle ekonomie času je **hodnota času tím vyšší, čím vyšší jsou jeho náklady obětované příležitosti**. To znamená, že čas je tím dražší, čím větší je **ztráta v podobě toho, o co člověk přichází tím, že se rozhodl pro danou aktivitu, které svůj čas věnuje, a nikoliv pro jinou vhodnou alternativu**. Velikost ztráty je přitom daná ztrátou toho, co by člověk při alokaci svého času upřednostnil, to znamená, dal na prvé místo, **kdyby** se nerozhodl pro zvolenou alternativu. Jde o tzv. second-best solution – druhé nejlepší řešení.

Pokud bychom zůstali jen u peněžního vyjádření hodnoty času, mohli bychom ji vyčíslit například pomocí hodinové mzdy daného jednotlivce. Činí-li jeho hodinová mzda – řekněme 150 Kč, pak hodnota jedné hodiny jeho disponibilního času je 150 Kč. Jde-li tato osoba na dvouhodinové divadelní představení, jsou její celkové ekonomické náklady na tuto akci tvořeny cenou vstupenky a hodnotou spotřebovaného času.

Aforismus B. Franklina (1706–1790) o tom, že „čas jsou peníze“ asi všichni známe. Uvědomovat si peněžní hodnotu svého času může být užitečné, ale jen pokud nezapomeneme na otázku „k čemu je náš život“?¹³⁵

Hledání úspor času napomohlo tomu, že se ekonomie času i bez teorie prosadila v životě industriální, resp. postindustriální společnosti. Instantní jídla, provozovny rychlého občerstvení, urychlený odchov dobytka a drůbeže, superrychlé vlaky a podobné inovace nejsou ničím jiným než ekonomii času v praxi. Snaha o efektivnost je v mnoha lidech zakořeněná tak, že „když jdou na procházku, tak chodí zkratkami“.¹³⁶

21.6.2 Feministická ekonomie

Práce zajišťující provoz domácnosti jsou ekonomickými aktivitami. A to přesto, že nejsou monetarizovány, tzn. vyjadřovány v penězích. Ani nejsou zahrnovány do výpočtu hrubého domácího produktu (HDP), který má být komplexním ukazatelem hospodářského výkonu země a kterým se zabývá makroekonomie.¹³⁷ Ignorování těchto aktivit bývá nejčastěji vysvětlováno obtížemi při kvantifikaci hodnoty většiny domácích prací.

Vzhledem k tomu, že většinu prací v domácnosti (odhaduje se, že zhruba dvě třetiny) vykonávají ženy, je taková statistická praxe často kritizována s tím, že znevažuje skutečný ekonomický přínos žen. Ekonomická statistika, jejímž produktem makroekonomické veličiny jsou, vychází z ekonomie, a ta byla založena a převážně také rozvíjena muži, a ti, dle feministické kritiky, pohlíželi na domácí práce přezíravě a brali ji jako samozřejmost. Názorový směr ekonomického myšlení, který poukazuje na možné důsledky silné dominance mužského prvku při vzniku a vývoji ekonomie, nazýváme **feministickou ekonomikou**.

¹³⁵ Kdyby to hrozilo, nahlédneme do knihy C. Honorého *Chvála pomalosti* (Praha. 65pole, 2012).

¹³⁶ Ježek, T.: *Antologie liberálního myšlení*. Praha. VŠE 1991, s. 135.

¹³⁷ Dle velmi hrubých odhadů by práce vykonávané v domácnostech představovaly svou hodnotou čtvrtinu HDP.

Feministická ekonomie zpravidla nezpochybňuje samotné základy ekonomie hlavního proudu, poukazuje však na její sexistický charakter plynoucí z toho, že muži vtiskli této disciplíně své významy, preference a přístupy. Vytýká „oficiální“ ekonomii její jednostranné zaměření na problém vzácnosti, sobectví a konkurence, zatímco taková témata jako hojnost, altruismus a spolupráce jsou z analýzy vyloučena.

Myra Strober při kritice této jednostrannosti uvádí metaforu: „Tím, že se ekonomie zaměřuje na vzácnost a ignoruje hojnost, pohlíží na sklenici ekonomického blahobytu, jako by byla **poloprázdná** (half-empty). Stejně tak by na ni mohla pohlížet jako na **poloplnou** (half-full). V mnoha sférách vzácnost skutečně existuje, ale jsou i jiné sféry, kde je dostatek. Jednostranná orientace na vzácnost odvádí pozornost ekonomů od faktu, že mnoho problémů neplyne z nedostatku, nýbrž z chybného rozdělování.“¹³⁸

Kdo studuje dějiny ekonomického myšlení, musí nutně získat dojem, že ekonomie byla po dlouhou dobu mužským teritoriem a vědou, která má jen otce – zakladatele. Do nedávné doby tomu tak z různých příčin skutečně bylo.¹³⁹ A je to přitom v jistém smyslu paradoxní, neboť to byly ženy, kdo po staletí optimalizoval alokaci zdrojů a maximalizoval užitečnostní funkci základní jednotky lidské společnosti – rodiny.

Je pravděpodobné, že ekonomie je silnou a dlouhodobou převahou „mužského“ prvku v jejím vývoji poznamenána. Proto její obohacování kritickým „ženským“ pohledem napomáhá k jejímu zrealističtění.¹⁴⁰

Typickými otázkami, kterými se feministická ekonomie zabývá, jsou mzdové rozdíly u mužů a žen, význam práce žen v ekonomice domácnosti, pozice žen na trhu práce, diskriminace v povolání, ekonomika péče o děti apod.

Cílem kapitoly bylo ukázat, že poznatky mikroekonomie lze použít nejen při uvažování o základní jednotce ekonomiky – firmě, ale také o základní jednotce společnosti – rodině. Nešlo o systematický výklad ekonomie rodiny, nýbrž pouze o nahlédnutí do tohoto poměrně nového odvětví ekonomického myšlení.¹⁴¹

Důležité pojmy

rodina • ekonomie rodiny • metodologický individualismus • nákladově-výnosová analýza • emoce a ekonomické rozhodování • ekonomie manželství a rozvodů • alokace práce v rámci rodiny • dítě jako problém ekonomie • ekonomie času • feministická ekonomie

¹³⁸ Strober, M. H.: *Rethinking Economics Through a Feminist Lens*. The American Economic Review, May 1994.

¹³⁹ Blíže viz: Jurečka, V. a kol.: *Ženy v ekonomii*. Ostrava. EF VŠB-TU Ostrava 2004.

¹⁴⁰ Před 2. světovou válkou nebyly ženy ucházející se o zaměstnání zahrnovány do statistik nezaměstnanosti.

¹⁴¹ Zájemcům o bližší seznámení s problematikou doporučujeme již uvedenou zakladatelskou práci G. Beckera *A Treatise on the Family*. Pro zájemce o poznání jiné než neoklasické interpretace rodiny je vhodná monografie L. Mlčocha *Ekonomie rodiny v proměnách času, institucí a hodnot* (Praha. Karolinum 2014).

Kontrolní otázky

1. Proč bývá ekonomie označována jako imperiální věda?
2. Jaká jsou metodologická východiska neoklasické ekonomie rodiny?
3. Jakým způsobem je nákladově-výnosová analýza používána při ekonomické interpretaci rozhodnutí činěných v souvislosti s životem rodiny? Uvedte příklady.
4. Jak chápeme „náklady“ a „výnosy“ v ekonomii rodiny? Je dle vašeho názoru neoklasická ekonomie rodiny slučitelná s morálními zásadami akceptovanými danou společností?
5. Jakou roli hrají náklady obětované příležitosti v ekonomickém chování rodiny?
6. Je dle vašeho názoru ekonomie hlavního proudu sexistická v tom smyslu, že nesprávně oceňuje ekonomickou roli žen (resp. mužů)?

22. Trh a mikroekonomická úloha vlády

*„Každá z těchto alternativ
– výlučné spoléhání se na trh, nebo na vládní směrnice –
si přímo říká o zneužití a nízkou efektivitu.“*
R. B. Reich

Každodenní hospodářský život vyžaduje odpovědi na takové otázky, jako – zda vyrábět více aut nebo stavět více bytů, zda budoucí spotřeba elektrické energie bude kryta její produkcí z tuhých nebo jaderných paliv, zda produkovat více vojenských nebo civilních statků (stará otázka z období „studené války“: Kanóny nebo máslo?), zda oset pole brambory nebo řepkou pro energetické účely. Zjednodušeně řečeno, jsou dvě instituce, jejichž prostřednictvím jsou přijímána rozhodnutí o rozmístění zdrojů: **trh a vláda**. Jak již bylo uvedeno dříve, jsou existující ekonomické systémy rozlišovány podle toho, jaká úloha je přisuzována trhu při rozmísťování zdrojů ve srovnání s úlohou vlády v dané společnosti.

Většina reálných ekonomik, které nacházíme na ekonomické mapě současného světa, je ekonomikami **smíšenými** v tom smyslu, že jsou v nich kombinovány prvky konkurenčního soukromého podnikání s určitou mírou vládní (státní) intervence. Nejčastěji se však termín „smíšená ekonomika“ (*mixed economy*) používá v užším smyslu, a to k označení tržních ekonomik, v nichž **základem** jejich regulace je regulace tržní, a ta je **doplňována** regulací státní. Nejde tedy o „střední cestu“ mezi centrálně řízenou ekonomikou a ekonomikou čistě tržní, o nějakou symetrii obou regulačních typů. V tom smyslu, v jakém je termín „smíšená ekonomika“ běžně používán, se předpokládá, že alokace zdrojů se v převážné míře řídí individuálními rozhodnutími na bázi cenového mechanismu a že zde však současně plní určitou korektivní funkci vláda.

Předmětem našeho zájmu v této kapitole je právě tato korektivní funkce vlády. Vzhledem k tomu, že náš učební text je věnován mikroekonomii, budeme se zabývat jen intervencí vlády do **mikrostruktury** hospodářství. Makroekonomická politika vlády směřující k ovlivňování takových jevů a procesů, jakými jsou např. inflace, nezaměstnanost a ekonomický růst, je předmětem makroekonomie. Ekonomická funkce vlády, ať již v mikroekonomické nebo makroekonomické rovině, úzce souvisí s její funkcí politickou.

Dříve, než přistoupíme k vlastní problematice, uveďme, že **termín „vláda“ zde vnímáme velmi široce, víceméně jako synonymum termínu „stát“**. Píšeme-li tedy o vládě, máme na mysli celou strukturu státní správy, včetně jejích regionálních stupňů, a také legislativu (parlament apod.). A nyní již k vlastní problematice.

Ekonomické cíle vlády v mikroekonomické rovině spočívají zejména:

- a) ve vytváření prostředí příznivého pro působení tržního systému,
- b) v nápravě tržních selhání,
- c) v modifikaci některých důsledků tržní regulace.

22.1 Vytváření prostředí příznivého pro působení tržního systému

V této oblasti vládního působení můžeme rozlišit dvě významné aktivity:

1. Vytváření právního a institucionálního rámce pro efektivní působení tržního mechanismu.
2. Podporu konkurence.

Nejdříve k aktivitám prvního typu, jejichž cílem je vytváření vhodného prostředí pro působení automatických regulačních procesů a spontánních tvůrčích sil. Tento směr vládního snažení je přijatelný i pro neoliberální ekonomy, kteří jinak pohlíží na vládní intervenci do hospodářství s nedůvěrou a někdy i s odporem. Kdybychom parafrázovali výrok ekonoma F. A. von Hayeka z jeho přednášky, kterou přednesl při přebírání Nobelovy ceny, mohli bychom říci, že vláda zde využívá svých znalostí a autority „*nikoli ke tvarování výsledku tak, jak dílo svých rukou tvaruje řemeslník, nýbrž spíše ke kultivaci růstu tak, že mu poskytne náležité prostředí, jak to dělá pro své rostliny zahradník*“.

„Vláda může jen vytvořit podmínky. Má pouze velmi nepřímý vliv na to, jak české pluhy orají, pily řezou, tahače tahají, brusky brousí, tramvaje a auta jezdí. Je skutečně věcí podniku, zda vyhazuje peníze zbytečně, či zda odpovědně hospodaří s každou korunou.“

(P. Korbel)

Nejdůležitějším úkolem státu je stanovení „pravidel hry“, která upravují vztahy mezi subjekty trhu. Zvlášť důležité je jasné **vymezení vlastnických práv**, která tím, že říkají *co je čím*, určují, podobně jako u her v obvyklém smyslu, kdo „může hrát jakými tahy a za jakých okolností“. Nezbytné je utvoření celkového **právního rámce** pro chování firem a vůbec všech subjektů, vystupujících na trhu. Důležité je také zabezpečení **vynutitelnosti práva a smluv** (kontraktů), což znamená postih těch, kdož stanovená pravidla a uzavřené smlouvy porušují.

„Pokud stát zasahuje do styku mezi občany a do jejich působnosti, omezuje jejich svobodu jen proto, aby maximalizoval svobodu všech. Nařizuje-li, aby všichni jezdili vpravo, usnadňuje nerušenou jízdu všem.“

(K. Engliš)

Důležité je i vytváření účelných **institucí tržní ekonomiky**, jako jsou např. burza, obchodní soudy, finanční, pracovní, živnostenské a katastrální úřady apod. Spolu s centrální bankou musí vláda pečovat o stabilitu měny, aby tak byla usnadněna směna výrobků a služeb.

K dalším složkám utváření příznivého prostředí pro jinak volné působení tržních sil na určitém teritoriu patří:

- právní úprava ekonomických vztahů mezi subjekty (obchodní zákoník, živnostenský zákon),
- tvorba systému norem (kvalitativních, hygienických atd.) a měřítek,
- úprava pracovně-právních vztahů (zákoník práce, stanovení platové stupnice ve státním sektoru).

Četné účetní skandály a korupční aféry ve firemní sféře podnítily zpřísnění **pravidel regulujících správu korporací** (*corporate governance*) a **kapitálové trhy**. Zpřísněná pravidla mají omezit podvody se zneužíváním vnitřních firemních informací v obchodování (*insider trading*) a s falešnými audity. Nová pravidla by také měla ztížit umělé, ekonomickou kondici firmy neopodstatněné „zvedání“ tržní ceny firemních akcií za účelem jejich následného prodeje.

Významnou oblastí, v níž by se měl stát také v zájmu řádného chodu hospodářství angažovat, je **mravní výchova občanů**. Česká zkušenost z období transformace ekonomiky, kdy došlo k podcenění kulturního a morálního kontextu ekonomického života, ukazuje, že k dokonalému fungování trhu je nezbytná i určitá vnitřní seberegulace založená na respektování určitých principů (úcta k zákonům, smysl pro hospodárnost, rozlišování „čistých“ a „špinavých“ peněz, smysl pro sociální solidaritu, ekologická uvědomělost, porozumění, lidskost a tolerance mezi členy společnosti atd.). Ekonomická prosperita v demokratické zemi s tržní ekonomikou není možná, postrádají-li občané tyto vlastnosti.

Nyní přejdeme k péči vlády o důležitý atribut skutečně tržního hospodářství, kterým je jeho konkurenční charakter. **Konkurence** je základem regulačního mechanismu v tržní ekonomice. Je to síla, která producenty výrobků a služeb a také dodavatele výrobních činitelů podřizuje tlaku kupujících, spotřebitelů a která nutí výrobce ke zvyšování efektivity a kvality. Ekonomické přežití a zisk jsou odměnou pro konkurence schopné výrobce, respektující tržní signály. Ekonomický úpadek a ztráta jsou naopak osudem těch výrobců (a také poskytovatelů služeb výrobních činitelů), kteří nejsou ochotni nebo schopni přizpůsobit se požadavkům trhu.

Uvedenou funkci konkurence narušuje vznik a působení monopolních a oligopolních sil, které, jak již bylo ukázáno, modifikují tržní procesy a zejména ceny s cílem zvýšit zisky dominujících firem. Ty mají tendenci pohybovat se nad konkurenční úrovní. Firmy s příliš silnou relativní a absolutní tržní mocí mají objektivně, bez ohledu na to, zda to chtějí, či nechťejí, schopnost zeslabovat stimulační funkci hospodářské soutěže. K ochraně a podpoře konkurence používá vláda **protimonopolní zákony**, o nichž již bylo pojednáno v kapitole o firmě operující v podmínkách monopolu.

Jak již víme, poněkud zvláštní sférou jsou **přirozené monopoly**, tzn. situace, kdy technické a ekonomické podmínky vylučují existenci konkurenčního trhu. Pokud jde o přirozené monopoly např. v distribuci a rozvodu energií a v některých sférách dopravy a komunikací, přistupují vlády k jejich regulaci cestou regulace cenové a stanovením a kontrolou standardů upravujících kvalitu služeb. Někdy bývají tyto obory činností svěřovány veřejně vlastněným firmám, institucím (např. ve Francii a některých severoevropských zemích).

22.2 Náprava tržních selhání

Jednou z nejčastějších příčin intervence vlády do hospodářství jsou **tržní selhání**, tzn. situace, kdy samotný tržní mechanismus nezabezpečuje efektivní alokaci zdrojů, jako je tomu při existenci externalit a u veřejných statků.¹⁴²

Nejdříve k **externalitám**: Připomeňme, že jde o situace, kdy část nákladů nebo výnosů určité ekonomické činnosti je bez kompenzace přenášena na ekonomické subjekty, které se na této ekonomické činnosti nepodílejí. Tyto náklady nebo výnosy se stávají externími a nevstupují do vnitřních kalkulací svých původců. Rozhodnutí o alokaci zdrojů jsou tak činěna na základě neúplných a svým způsobem zkreslených tržních informací.

Co může vláda učinit pro korekci vlivu **negativních** externalit? Jak může napomáhat internalizaci externích nákladů, tzn. tomu, aby producenti statků a služeb neopomíjeli důležitou část svých nákladů?

V zásadě jsou tři cesty korekce:

- **Administrativní cesta.** Např. zavedení sankcí postihujících znečišťování životního prostředí. Taková opatření (legislativa) nutí znečišťovatele, aby převzali a nesli dosud externí náklady, aby nakoupili a instalovali odlučovací či jiná čistící zařízení apod. Tato opatření zpravidla vyžadují individuální kontrolu.
- **Opravné daně** (viz Pigouva daň).
- **Vytváření předpokladů pro definování, vyjasňování a převoditelnost vlastnických práv** (viz Coaseho teorém).

Co může vláda učinit pro korekci vlivu **pozitivních** externalit? Tam, kde dochází k „přelivu“ části výnosu z určité ekonomické činnosti na „třetí“, tzn. nezúčastněné strany, projevuje se tendence k suboptimální produkci, neboť je oslabována motivace k produkci toho, co je možné získat bez placení.

Vláda může podpořit **zvýšení** produkce, která je nižší než společensky optimální:

- **opravnými dotacemi** (v podstatě jde o negativní daň) **producentům statků, u nichž se vyskytují pozitivní externality;**
- **veřejně** (tzn. ze státního rozpočtu) **financovanou poptávkou po soukromé produkci.**

Poněkud jiný typ tržních selhání souvisí s **veřejnými**, resp. **smíšenými veřejnými statky**. V kapitole o veřejných statcích jsme se dozvěděli, že zde existuje problém **černého pasažéra**, což znamená, že lidé mohou spotřebovávat veřejné statky, aniž přispívají k pokrytí, nákladů jejich produkce. Tato možnost plynoucí z **nevylučitelnosti** ze spotřeby veřejných statků vede k suboptimální (menší než optimální) produkci těchto statků. Není zde dostatečná motivace k jejich produkci; vždyť je možné jich užívat, aniž přispějeme k jejich výrobě...

Jak může vláda čelit nedostatečné produkci veřejných, resp. smíšených veřejných statků?

Nejčastějším řešením je **zdanění** potenciálních uživatelů veřejných statků. Vláda daněmi částečně omezuje **soukromou** spotřebu, a tím i produkci soukromých statků, a „povinně“ uspořené zdroje převádí na financování produkce veřejných statků. To znamená, že vláda touto realokací zdrojů do určité míry, která je výsledkem veřejné volby, mění složení celkového produktu ekonomiky.

¹⁴² Slovo „selhání“ má hanlivé emocionální zabarvení, a proto je vhodné poznamenat, že jde o normální působení trhu, které se pouze odchyluje od teoretického modelu a od našich přání.

Tržní selhání (*market failures*) odlišujeme od **tržních nedokonalostí** (*market imperfections*), kterými rozumíme jakýkoli odklon od podmínek dokonalé konkurence. Příkladem tržních nedokonalostí je **neúplnost** a **asymetričnost** v poskytování **informací** tržním subjektům trhem. Vezměme takový příklad: Spotřebitelé mají obvykle dostatečnou znalost, pokud jde o základní charakteristiky jednotlivých potravin. Jsou však nedokonalé vybaveni informacemi o jejich skutečném složení a o podmínkách, za kterých byly konkrétní potraviny vyprodukovány. Připomeňme případy z nedávné doby, např. použití technické soli (určené především k zimnímu posypu silnic) při výrobě potravin a hromadnou otravu metylalkoholem obsaženým v alkoholických nápojích. Proto je potřebné, aby stát intervenoval v podobě zákonů o potravinách (např. povinné údaje o jejich složení a místu produkce), hygienických předpisů, kontrol prováděných Českou obchodní inspekcí i orgány ochrany veřejného zdraví apod. Kromě toho existují produkty, které jsou společensky škodlivé nebo nebezpečné, u nichž nelze respektovat suverenitu spotřebitele a je nutná regulace. Jde např. o narkotika, výbušniny a jedy.

Jiným závažným informačním nedostatkem tržního mechanismu je **absence anticipačního prvku**, tzn. schopnosti předvídat. **Tržní signály** (zejména ceny) **odrážejí existující situaci**, současnou konstelaci poptávky a nabídky. Ačkoli marketingový výzkum může tento nedostatek zmírnit, neodstraňuje jej. Zejména při rozhodování o velkorozměrných investicích, které mají dlouhou dobu výstavby a dlouhodobé a někdy i nezvratné důsledky v hospodářství a životním prostředí, informace o pravděpodobném **budoucím** směřování politiky a národohospodářských prioritách scházejí. Měla by je poskytovat vláda prostřednictvím odborných institucí.

22.3 Modifikace některých důsledků tržní regulace

22.3.1 Přerozdělování důchodu a bohatství

Tržní mechanismus je objektivní neosobní ekonomickou technologií, která může vést k takovému rozdělování peněžního důchodu, a tím produktu, jež může vyvolávat výraznější ekonomickou nerovnost mezi domácnostmi, než si společnost přeje. Příčinami nerovností jsme se zabývali v souvislosti s trhem práce a rozdělováním produktu. Tehdy jsme také upozornili na citlivou relaci mezi ekonomickou rovností a efektivitou. V podstatě **je nebezpečná jak přílišná ekonomická diferenciaci, tak i přílišná ekonomická rovnost.**

Jaké metody a nástroje má vláda k dispozici, rozhodne-li se pro určité přerozdělování důchodu v rámci společnosti:

- a) Daně a transferové platby. Pomocí daní, zejména daní progresivních, je možné od horních a středních důchodových kategorií odčerpat část důchodu a prostřednictvím transferových plateb ze státního rozpočtu ji převést k subjektům na nižších etážích důchodové pyramidy.
- b) Modifikace tržních rozdělovacích procesů **intervencí do tržních cen**. Příkladem takového postupu jsou intervence na trhu agrárních statků (intervenční nákupy a prodeje klimaticky citlivých agrárních komodit, stanovování zaručených minimálních výkupních cen) a také stanovení zaručených minimálních mezd.

Prerozdělovací procesy nacházejí svůj odraz ve změně Lorenzovy křivky a hodnoty Giniho koeficientu. Jde o procesy ekonomicky, politicky a psychosociálně velmi citlivé a jako k takovým k nim musíme přistupovat.

22.3.2 Ovlivňování alokace zdrojů s cílem změnit geografické složení národní produkce

Dlouhodobá **ekonomická** zkušenost ukazuje, že samotná tržní alokace zdrojů má tendenci vyvolávat disparity – nerovnoměrnost ve stupni ekonomického rozvoje jednotlivých regionů země. Zároveň dlouhodobá **politická** zkušenost ukazuje, že výrazné rozdíly v ekonomické vyspělosti jednotlivých regionů země vedou k politické nestabilitě a někdy i k ohrožení její územní integrity.

Pokud jde o zmíněnou tendenci alokace zdrojů na tržním principu, totiž o tendenci vyvolávat nerovnoměrnosti v intenzitě ekonomického rozvoje jednotlivých regionů, ta je logická. Kapitál a v návaznosti na něj i práce se přesunují tam, kde jsou nižší výrobní a dopravní náklady (*ceteris paribus* i vyšší zisk a mzda) a tomu bývá zpravidla tam, kde je již soustředěna poptávka, vytvořena síť odběratelsko-dodavatelských vazeb, rozvinutá infrastruktura a kde je možno využívat úspor z velkého rozsahu. Čili působí zde gravitační síla v podobě **pólu rozvoje**, která přitahuje další a další výrobní faktory. Vedle těchto prosperujících regionů často existují regiony s relativně pomalým rozvojem, případně regiony stagnující či upadající.

Teoreticky je možné předpokládat, že v „problémovém“ regionu dojde ke zlevnění výrobních faktorů, zejména práce a půdy, a že se tento region stane atraktivním pro investory, tudíž že dojde k jeho dynamizaci, a v případě upadajícího regionu k jeho revitalizaci. **Praktická zkušenost však ukazuje, že tyto spontánní vyrovnávající síly nestačí k překonání odstředivých a ve svých důsledcích retardujících tendencí a že regionální politika vlády je nezbytná.** Samozřejmě že máme na mysli politiku, která vychází ze skutečných potřeb rozvojových regionů a možností ekonomiky a která je transparentní a prosta korupce. Kromě toho by při jejím utváření měla být ctěna **zásada subsidiarity**, což znamená, že rozhodnutí jsou přijímána co nejbližší místu, kde jsou pro ně nejpriznivější podmínky z hlediska poznání problematiky. Jinými slovy – nemělo by se rozhodovat tam, kde není dostatek informací a znalostí nezbytných ke správnému a účinnému řešení lokálních problémů.

Regionální politika vlády spočívá v jejím působení na prostorovou alokaci kapitálu a práce. Cílem je povzbudit vlastníky kapitálu a práce k lokalizaci svých faktorů v regionech, pro které by se jinak nerozhodli. Nástrojů pro takové „povzbuzování“ je dlouhá řada a jejich podrobnější rozbor patří do předmětu „regionální ekonomika“. Zde, spíše pro ilustraci než pro důkladné seznámení, uvádíme alespoň některé. Mezi často používané nástroje patří **subvence**, které mohou mít podobu finančních podnětů, jejichž cílem je podpořit konkurenční schopnost firem v podporovaných regionech. Subvence však nemusí mít jen finanční podobu. Vláda může napomáhat firmám ve znevýhodněných regionech i nepřímou, např. **rozvojem infrastruktury**, který zpravidla vede ke snížení přepravních nákladů jak u výrobních vstupů, tak i výstupů. V jiných případech může mít pomoc znevýhodněným regionům podobu kvalifikační přípravy pracovních sil (včetně rekvalifikace). Z dalších nástrojů uvedme snížení daní (např. formou tzv. daňových prázdnin), zvýhodnění úvěrů, snížení cen pozemků prodávaných státem apod.

22.3.3 Funkce vlády v některých dalších oblastech

Připomeňme další sféry života společnosti, v nichž může být tržní regulace, není-li doplněna regulací vládní, problematická.

Tržní hledisko se příliš nehodí pro rozhodování o činnostech, které přesahují běžné měřítko racionality. Extrémním příkladem takových činností jsou některé segmenty **zdravotnictví**, jako jsou zvláště náročné operace, např. transplantace srdce, ledvin a jiných důležitých orgánů. Zde zcela reálně vyvstávají velmi závažné otázky: Komu má být taková operace dostupná, všem, kdo ji potřebují – a když to není možné, komu? Jen těm, kteří si ji mohou zaplatit?

Nechceme zjednodušovat: Také ve zdravotnictví je nezbytná konkurence, hospodárnost a pružnost nabídky a další atributy „zdravého“ hospodářství. Víme také, že lidé v různé míře preventivně pečují o své zdraví a v různé míře se podílejí na financování zdravotních služeb. Přesto je zde nezbytná určitá **solidarita** v míře, která odráží morální úroveň společnosti, aniž však vede k **morálnímu hazardu**, tzn. k oslabování odpovědnosti člověka za svůj osud. Při řešení těchto otázek nevystačíme s pozitivní ekonomikou, neboť mají i svou filozofickou a etickou dimenzi. Problematičnosti působení tržního mechanismu ve zdravotnictví se dotýká i výrok G. B. Shawa o „komerční chirurgii“:

„To, že jakýkoli duševně zdravý národ, který si všiml, že může zabezpečit zásobování chlebem tím, že na tomto procesu finančně zainteresuje pekaře, je posléze ochoten finančně zainteresovat chirurga na tom, že vám uřízne nohu, stačí, aby si člověk zoufal nad humánností politiky.“

Jinou oblastí, která není vhodná pro čistě tržní regulaci, jsou **přírodní zdroje** a s nimi úzce související **životní prostředí**. Tržní mechanismus má tendenci vytvářet i takovou poptávku, jejíž uspokojování z dlouhodobého hlediska ohrožuje existenci člověka jako druhu.

Další takovou oblastí jsou některé sféry **umění**. Jen málokdy trh podpořil umění, jehož trvalé hodnoty potvrdila teprve budoucnost.¹⁴³ Zejména v podmínkách malé země a malého národa je tato složka života společnosti velmi důležitá pro zachování národní identity. Naléhavost i **netržních přístupů** ke kultuře je zvyšována procesem agresivní globalizace.

Kapitola, kterou právě uzavíráme, se zabývala úlohou vlády v tržní ekonomice, a to z hlediska mikroekonomie. Byli bychom rádi, kdyby čtenář problematiku vnímal tak, že jen část vládních zásahů je vynucena selháními trhu (externality, veřejné statky), kterážto selhání nejsou ničím jiným než neschopností reálných trhů chovat se zcela přesně v souladu s ideálními teoretickými modely. **Velká část vládních intervencí není vyvolána tím, že by trh nefungoval, nýbrž tím, že funguje, avšak společnost se rozhodla, doufejme, že demokratickými mechanismy, do jisté míry modifikovat výsledky volné hry tržních sil.** Tak, jako je tomu třeba u politiky redistribuce důchodu nebo u politiky regionální.

Přes problémy, které tržní regulace vyvolává a které vzbuzují oprávněnou kritiku, neexistuje žádná lepší alternativa. Je to jediný regulační mechanismus, který funguje objektivně a poskytuje poměrně spolehlivá kritéria a měřítka. Tento pragmatický postoj vystihl R. Scruton, když říká:

¹⁴³ Selucký, R.: Trh a umění. *Literární noviny*, 1990, č. 12, s. 1

*„O trhu bychom měli říci totéž, co **Churchill** prohlásil o demokracii. Je to velmi špatný systém, ale alternativy jsou ještě horší. Stejně jako demokracie potřebuje ústavu a zákony k ochraně věcí, o nichž se nemá rozhodovat hlasováním, trh potřebuje morální a náboženské ohledy – a také zákony – k ochraně věcí, s nimiž se nemá obchodovat.“¹⁴⁴*

Zkušenosti zemí, které se pokusily systém tržní regulace nahradit systémem jiným, ukázaly, že je to totéž, jako bychom – dovolte technickou metaforu – odstranili motor z automobilu a očekávali, že pojede. Ekonomika, v níž je trh potlačen, ztrácí dynamiku i efektivnost a snižuje se „inteligence“ jejího systému, neboť miliony ekonomických subjektů jsou vyřazeny z rozhodování o efektivní alokaci zdrojů. Proto by „neviditelná ruka“ trhu měla být „viditelnou rukou“ vlády pouze **doplňována** tam, kde je to z hlediska společenské efektivnosti nezbytné, **nikoli** však **nahrazována**. A také nelze zapomínat na skutečnost, že tak jako existují „**selhání trhu**“, existují i „**selhání vlády**“.¹⁴⁵

Důležité pojmy

smíšená ekonomika • instituce tržní ekonomiky • právní rámec ekonomiky • vynutitelnost práva • neúplná a asymetrická informovanost • anticipační prvek • pól rozvoje • subsidiarita • morální hazard • selhání trhu • selhání vlády

Kontrolní otázky

1. Které funkce by z hlediska mikroekonomického měla plnit vláda?
2. Co rozumíme „právním rámcem“ tržní ekonomiky?
3. Jakými způsoby může vláda (stát) napomáhat k omezení neúplné a asymetrické informovanosti tržních subjektů?
4. Jaký smysl má a jaké nástroje používá regionální ekonomická politika vlády?
5. Vysvětlete termín „subsidiarita“.
6. Jak chápete termín „tržní selhání“?
7. Jaké je vaše vlastní stanovisko k otázce „Kolik trhu, kolik státu v ekonomice?“

¹⁴⁴ Kritika třetí cesty Tonyho Blaira. Euro, 1998, č. 1, s. 39

¹⁴⁵ O tom, že administrativní zásahy např. v podobě ovlivňování struktury produkce cestou mimotržní cenotvorby mohou být společensky neefektivní, svědčí ekologické a v rozvojových zemích i sociálně-ekonomické důsledky **umělé podpory produkce „energetických“ plodin** (např. řepky). V českých poměrech působí v tomto směru přímo ilustrativně **přehnaná podpora fotovoltaiky**, která vedla k deformaci přirozeného vývoje rentability (ziskovosti) v tomto odvětví.

23. Ekonomie politického trhu – teorie veřejné volby

„Nejdůležitějším úkolem ekonomů je vysvětlit vládním úředníkům, co nemohou dělat.“
Ludwig von Mises

V předcházejících kapitolách jsme se zabývali ekonomickým trhem v jeho nejrůznějších modifikacích. Následující kapitola si klade za cíl přiblížit čtenáři, jakým způsobem funguje politický trh, kdo jsou jeho účastníci, co motivuje jejich chování a jak se následně tvoří a přijímají kolektivní rozhodnutí vlády.

Aristoteles, na základě studia řecké společnosti ve 4. stol. př. n. l., došel k závěru, že pro člověka je charakteristické vystupování na veřejnosti a politická aktivita. Jeho názory se staly základem společenské vědy politologie. Adama Smitha zase studium anglické společnosti 18. století přivedlo k názoru, že přirozenou lidskou činností je ekonomická směna, a tak vznikla samostatná vědní disciplína ekonomie. Avšak o 17 let dříve, než vyšlo „nejslavnější“ Smithovo dílo *Bohatství národů*, vydal Smith *Teorii mravních citů* (*The Theory of Moral Sentiments*, 1759). Tuto neprávem opomíjenou Smithovu práci lze považovat za součást fundamentu, z něhož se rodila o 200 let později behaviorální ekonomie. Ta se zabývá vlivem chování (angl. behaviour = chování) člověka na ekonomiku. Teorie veřejné volby se tedy nachází na pomezí všech těchto disciplín.

23.1 Ekonomická analýza politiky

23.1.1 Ekonomie politického trhu

Podle politologů sleduje člověk veřejný zájem, podle klasických ekonomů naopak svůj vlastní prospěch. Může být za těchto rozporných okolností „ekonomický“ a „politický“ člověk jeden a tentýž? Podle behaviorální ekonomie se člověk rozhoduje i podle emocí, podléhá manipulacím okolí, dělá systematické chyby, je racionálně nepozorný, zejm. je-li zahlcen informacemi. Byla to právě **teorie veřejné volby**, která jako první před více než půl stoletím odpověděla na tuto otázku kladně, čímž způsobila nemalý rozruch v řadách politických vůdců a tvůrců hospodářských politik. Piedestal, z něhož doposud tato vyvolená, resp. volená společenská elita shlížela na obyčejné smrtelníky se zakymácel a vyšlo najevo, že i jednání společenských elit lze vyjádřit užitkovými funkcemi, jejichž parametry nesouvisí nutně s celospolečenským blahem. Teorie veřejné volby, označována též jako **ekonomická analýza politiky**, nemilosrdně obnažila skutečnost, že demokracie, jakožto společenský systém, trpí podobnými nedokonalostmi jako cokoli jiného, co stvořil člověk. Zejména současné trendy teorie veřejné volby poukazují na to, že demokracie může selhat a produkovat politická opatření, která odporují zájmům voličů.

Teorii veřejné volby jsme zařadili do kurzu **mikroekonomie** proto, že analyzuje chování **jednotlivých** subjektů (voliči, politici, byrokracie, lobby), které na politickém trhu působí. A stejně jako v případě spotřebitelů, firem nebo domácností, jež jsou standardními účast-

níky mikroekonomických analýz, jsme si vědomi i makroekonomického rozměru dění na politickém trhu. Tento trh výrazně ovlivňuje přerozdělování společenských fondů, což následně může vést k příjmovým disproporcím na mikroekonomické úrovni, zejména je-li přítomna korupce.

Původní teorie veřejné volby staví na předpokladech neoklasické ekonomie a hovoří o tom, že se lidé i v politické oblasti života snaží uspokojovat své vlastní potřeby. Jejich chování je tedy motivováno egoismem, racionalitou a snahou o maximální užitek. To platí pro politiky, byrokraty, voliče i reprezentanty zájmových skupin (lobby). Teorie veřejné volby nám umožní porozumět skutečnosti, proč je obtížné, ne-li nemožné, sloučit rozdílné preference jednotlivců do nějaké společné funkce blahobytu a proč chování státních úředníků (byrokratů) nesleduje výlučně společenské blaho, nýbrž je snahou posílit jejich postavení, resp. příjmy. Dovíme se, že zcela obdobně se chovají konkurující si politické strany. Pochopíme, proč působení zájmových skupin (lobby) tvoří spojené nádoby s jevem zvaným dobývání renty (*rent seeking*), což vede často k politicko-administrativní korupci, o jejíž ekonomické analýze se rovněž zmíníme.

Nové směry teorie veřejné volby vycházející z behaviorální ekonomie potvrzují, že přílišná formalizace, matematizace a izolace ekonomie od jiných společenských pohledů nevede k hlubšímu pochopení lidského jednání. Koncepty racionální nevědomosti, racionální nepozornosti, mentality stáda nás upozorňují na reálné aspekty rozhodování voličů a pomáhají nám porozumět jejich chování a následné společensko-ekonomické realitě, která v důsledku veřejné volby vznikne. Věříme, že se nám podařilo vzbudit váš zájem o problematiku veřejné volby. Pojdme se s ní tedy blíže seznámit.

23.1.2 Subjekty politického trhu

Již jsme si vyjasnili, co je předmětem teorie veřejné volby. Nyní si můžeme odpovědět na otázku, **kdo se veřejné volby účastní a jakou sehrává roli**. Přirovnáme-li veřejnou volbu k politické hře, pak i ona má svá pravidla jako třeba tenis nebo člověče nezlob se.

Pravidla hospodářského a společenského života a také volebního systému, jehož prostřednictvím občané dávají své hlasy představitelům různých politických stran a seskupení s tím, aby je tito na veřejnosti zastupovali, jsou určována zákony platnými v dané zemi. Občané dávají své hlasy proto, že proklamované volební programy a cíle určité politické strany odpovídají jejich vlastním potřebám a představám o budoucím vývoji společnosti, bezpečnosti země, o přerozdělování důchodů a bohatství, církevních institucích, o řešení problémů např. v oblasti zdravotní péče nebo kriminality apod.¹⁴⁶ Kdo jsou tedy účastníci politického trhu a proč na něj vstupují?

Občané – voliči očekávají, že jimi volení představitelé budou prosazovat a přijímat rozhodnutí v souladu s volebním programem a že tato rozhodnutí povedou k naplnění představ voličů ohledně zlepšení jejich životních podmínek a řešení dalších více či méně naléhavých sociálně-ekonomických problémů.¹⁴⁷ V procesu volby ale rozhodně u voličů nedominuje racionalita a stávají se objektem manipulace politických elit. „Ekonomie pozornosti“ (s tímto pojmem přišel před více než 60 lety americký ekonom a sociolog Herbert Simon) upozorňuje, že v době informační záplavy lze pozornost lidí (voličů) přilákat jen

¹⁴⁶ Často je zde spatřována analogie s volbou na trhu výrobků a služeb. Zatímco zde spotřebitel „volí“ určitý statek korunou, eurem apod., na trhu politickém volí svým voličským hlasem.

¹⁴⁷ Lze si těžko představit, že by nějaký politický subjekt „vytáhl“ do politického boje s programem slibujícím zhoršení životních podmínek obyvatelstva snad s výjimkou W. Churchila.

nápadnými, bombastickými sděleními, a to jen na krátkou dobu. Existuje i „ekonomie nepozornosti“ a ta zase varuje před demagogy, kteří odvracejí pozornost občanů (voličů) od skutečných hrozeb k předsudkům a stereotypům (zdůrazňují např., že společnost ohrožují drogově závislí jedinci, vůbec ale nehovoří o mezinárodní, drogové mafii, která drogy dodává a distribuuje).

O politicích platí, že se snaží, jako kdokoli jiný, maximalizovat svůj užitek. To znamená, že usilují o své zvolení či znovuzvolení, protože chtějí být viděni¹⁴⁸, chtějí rozhodovat o věcech veřejných ať už ve svůj nebo společenský prospěch. Lavírují mezi pragmatismem a ideologií. Mnozí se ochotně přizpůsobují politické situaci, podléhají nátlaku domácímu či zahraničnímu lobby, aniž by respektovali názory svých voličů, jiní raději riskují ztrátu svých volebních šancí, než by se zpronevěřili svým ideálům.

Byrokracie (výkonný úřednický nevolený aparát veřejné správy) – toto označení bývá vnímáno jako pejorativní. Nepodléhejme nyní tomuto dojmu, poněvadž byrokracie je legitimní účastník politického trhu¹⁴⁹ s vysokou specializací, a díky zkušenostem a značnému vhledu (*insight*) do řešené problematiky (znalost předpisů, vyhlášek) může nepochybně disponovat komparativní výhodou v podobě informační převahy vůči zejména nově zvoleným politikům.¹⁵⁰ Úředníci ovlivňují tvorbu politických rozhodnutí prostřednictvím rad, doporučení, expertiz, které ovlivňují politiky při jejich rozhodování. Ovlivňují také realizaci politických rozhodnutí (např. schválených zákonů), neboť je specifikují do podoby konkrétních postupů (např. příprava prováděcích vyhlášek ke schváleným zákonům a nej-různějších metodických pokynů). Mohou také ovlivňovat jak dalece a jak rychle začnou přijatá rozhodnutí působit.

Co motivuje chování byrokracie? Byrokracie (úřad) těží při vyjednávání např. o rozpočtu ze své jednoznačné informační převahy vůči vládě. Každá byrokratická instituce usiluje o vyšší rozpočet. A proč úřady přibývají? Byrokracie argumentuje, že jedině ona a nikoliv trh může zajistit některé služby. Odvolává se přitom na veřejný zájem, na nepostradatelnost služby, rozšiřuje oblasti, které reguluje stát. Nefunkčnost nějaké instituce se řeší založením nové, místo hledání způsobu, jak zlepšit práci té stávající.

Zájmové skupiny (lobby) jsou rovněž standardním a nebezpečně podceňovaným účastníkem politického trhu, třebaže původně se pojem zájmová skupina objevil v rámci podnikatelské etiky. V rámci politického trhu jsou zájmové (nátlakové) skupiny chápány jako sdružení občanů nebo firem, kteří hájí určitý společný zájem nebo se snaží realizovat nějaký záměr nebo opatření. **Ilegální** lobbování (prosazování zájmů) je zacíleno zejména na přerozdělování veřejných fondů a jejich zneužívání soukromými subjekty. Lobbování se může týkat obnovení těžby hnědého uhlí v severních Čechách, zavedení překážek pro dovoz konkurenčního zboží ze zahraničí, liberalizace předpisů pro provoz loterijských firem, přidělování dotací určitým projektům apod. V podstatě vždy jde o získání privilegií při zajišťování nějaké činnosti, resp. získání dodatečných příjmů jen pro určitou skupinu.¹⁵¹

¹⁴⁸ Dějiny zřejmě neznají politika, jehož by bylo možno označit za úzkostlivého introverta a samotáře.

¹⁴⁹ První teorii byrokracie nabídl ve svých dílech William A. Niskanen v 70. letech 20. století.

¹⁵⁰ Výstižně tuto skutečnost vyjadřuje přřpovědka: Ministři přicházejí a odcházejí, ale úředník zůstává.

¹⁵¹ V roce 2007 požadovala po Bruselu evropská lobby automobilového průmyslu, pod pohrůžkou přesunu této výroby mimo Evropu, „změkčení“ navrhovaného limitu emisí 120 g CO₂/km jízdy. Limit byl nakonec stanoven na 130 g CO₂/km.

23.1.3 Dobývání renty a korupce

Chování zájmových skupin úzce souvisí s **dobýváním renty** (*rent seeking*). Tento jev se značnými ekonomickými dopady byl vysvětlen již v souvislosti s neefektivností plynoucí z monopolu. Pokud si nejste jisti, zda si pamatujete podstatu, je vhodné si tuto pasáž připomenout. My se nyní zaměříme spíše na mechanismus dobývání renty a na jeho souvislosti s **politicko-administrativní korupcí**, která v České republice nabyla velkých rozměrů. Je nutno vědět, že rentu lze dobývat **legálně** (lobbying) a **ilegálně** (prostřednictvím korupce). V obou případech však jde o to, že zdroje bývají odváděny ze společensky produktivního použití do alokací, výhodných jen pro některé zájmové skupiny.

Legální lobbying může sehrávat určitou pozitivní roli, neboť lobbisté mohou být pro veřejné činitele zdrojem důležitých informací a argumentů, užitečných pro jejich (společensky prospěšné) rozhodování.

Legální lobbying by měl mít svá pravidla. Lobbying v Česku není právně dostatečně ošetřen. Po marných pokusech v r. 2010 a 2012 se nyní (únor 2018) ve vládě projednává zákon o registru lobbistů. Zatím se neví, kolik jich v zemi působí, žádný předpis neupravuje vztah mezi lobbisty a politiky, resp. úředníky, chybí zákon o střetu zájmů a další. Přitom vzory existují: nejprísrnější pravidla vůči lobbyingu se uplatňují v USA, kde se každý lobbista musí zaregistrovat v Senátu či Sněmovně reprezentantů, musí podrobně popsat služby, které nabízí, každý půlrok musí zveřejnit podrobnou zprávu o své činnosti. Obdobně je regulována činnost lobbistů ve Velké Británii, kde sami lobbisté iniciovali v polovině 90. let založení Asociace profesionálních politických konzultantů.

Ilegální lobbying je spjat s **politicko-administrativním korupčním trhem**, který se odehrává ve veřejné správě. Tento typ korupce zatěžuje občany jako voliče a daňové poplatníky. Existuje i korupce **soukromá**, která vyvolává dodatečné náklady pro spotřebitele (např. korupce mezi výrobcí a velkými obchodními řetězci), ale té se věnovat nebudeme. Politicko-administrativní korupční trh bývá také označován jako „černý trh vlastnických práv“. Tato práva byla dočasně svěřena občanům – voliči veřejným činitelům, aby tito mohli alokovat veřejné zdroje. **Korupci se daří tam, kde pověřená osoba (politik, úředník) může libovolně a beztrestně (např. díky poslanecké imunitě) nakládat se svěřeným právem v rozporu se zájmy svých voličů.**

Jak funguje takový korupční trh? **Nabídka korupce** se vytváří na straně veřejných činitelů. Např. politik chce být (znovu) zvolen, potřebuje peníze na financování své kampaně, aby získal komparativní výhodu vůči svým politickým rivalům. Vyhraje-li, slibuje, že zajistí opravu místní cesty. Úředník touží po luxusnějším bydlení, ale nemá dost peněz. Bude mít však na starosti agendu výběrového řízení na opravu místní cesty. Co tedy nabízejí: strategické a utajované informace, přístup ke státní zakázce, povolení, úpravu nebo změnu norem, vyhlášek atd. **Poptávka** na korupčním trhu je poptávkou odvozenou a souvisí právě s dobýváním renty. Poptávku prezentují firmy s cílem získat za úplatek nebo protislužbu („zdarma“ zrekonstruují úředníkovi byt) transfer (zakázku na opravu cesty) nebo na něm alespoň participovat (např. jako subdodavatelé). Veřejní činitelé se tak z pozice veřejné moci stávají privilegiovanými zprostředkovateli dobývání renty.

V souvislosti s dobýváním renty je ještě nutné poukázat na **náklady**, které během tohoto procesu vznikají. Náklady spojené s dobýváním renty, jako jsou náklady času, energie, organizační úsilí na vytvoření a udržení lobby, finanční výdaje, úplatky apod. jsou považovány z hospodářského hlediska za **ztrátu**. Nevedou totiž k **dodatečné nabídce** produktu a služeb, nýbrž jsou promrhány na **získání možnosti nabízet** tyto služby či produkt, které by tak jako tak někdo provozoval nebo nabízel. J. Buchanan klasifikoval tři druhy výdajů, které jsou spojeny s dobýváním renty a jsou ze společenského hlediska chápány jako **ztráta**:

1. Úsilí a výdaje potenciálních „dobyvatelů“ renty a následných monopolistů.
2. Úsilí vládních úředníků získat nebo ovlivňovat platby potenciálních monopolistů.
3. Ztráty a poškození třetích stran stojících mimo proces dobývání renty.¹⁵²

Poměrně snadno si představíme, že čím větší bude konkurence při dobývání renty (tj. čím více zájemců bude o ni usilovat), tím více se neproduktivně promrhá zdrojů. Tento závěr je v rozporu s **převládajícím názorem, že růst konkurence na soukromých trzích vždy zvyšuje jejich efektivnost**. Navíc se můžeme při dobývání renty setkat se situací, kdy **náklady na dobytí renty převyšují efekt z ní plynoucí**. Nicméně renty a snahy o jejich získání se vyskytují všude, kde existuje omezený pohyb informací a zdrojů (někdo k nim přístup má, někdo si přístup může koupit, někdo nemá ani první ani druhou možnost) a kde stát má značný podíl v ekonomice.

S problematikou zájmových skupin souvisí i koncept **racionální ignorance** (nevědomosti). Jeho podstata spočívá v tom, že voličům se nevyplatí snaha o získání dobrých informací o věcech, které jsou předmětem voleb, pokud tyto nemají okamžitý a přímý vliv na jejich vlastní důchod. Jinými slovy, voliči se vyplatí být racionálně nevědomým. **Racionální nevědomost je rozhodnutí nezískávat informace, neboť náklady na jejich získání jsou větší než prospěch z jejich vlastnictví**. Stežší se asi prostému voliči vyplatí studovat odbornou literaturu o fungování protiraketového radaru. Všichni voliči jsou „spotřebiteli“ národní obrany, resp. zmíněného radaru, ale ne všichni se podílejí na realizaci těchto obranných systémů. Voličům, kteří na ně bezprostřední vazbu mají (např. zaměstnanci zbrojovek, obsluha radaru, úředníci ministerstva obrany apod.), se vyplatí být o těchto systémech informováni, neboť s tím souvisí přímo jejich důchod. To znamená, že se jim vyplatí vytvářet politicko-lobbistická seskupení za účelem prosazování vlastních zájmů a vyvíjení tlaku v rámci veřejné volby.

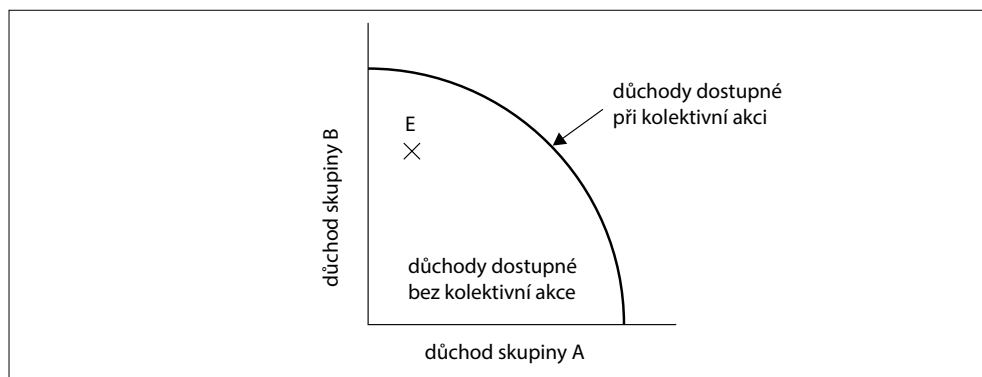
Existence zájmových skupin na politickém trhu je zajímavá i proto, že potvrzuje **současné vývojové trendy v politice**, a to stírání rozdílů mezi pravíci a levíci. Ekonomický růst má zpravidla za následek všeobecné zvyšování životní úrovně. Sociální rozdíly sice přetrvávají, ale nebývají již tak drastické, a tím jakoby mizí tradiční smysl politického boje (chudí proti bohatým). Jeho předmětem se tak mohou stát právě programy a záměry různých zájmových skupin (např. „Občané, volte stranu ABC a my zajistíme zrušení regulovaného nájemného!“). Není proto zvláštností, když zájmové skupiny získávají neúměrně své početnosti velký politický vliv. Samozřejmě, že je možný i zcela opačný vývoj. Kdyby např. v důsledku dopadů nějaké závažné hospodářské krize opět došlo k silné polarizaci společnosti na bohaté a chudé, stalo by se vymezení pravice a levice na politické scéně ostřejším, než je tomu dosud.

¹⁵² Např. výběrové řízení na veřejnou zakázku je zveřejněno záměrně s chybným datem (které není problém „dodatečně s omluvami opravit“), čímž jsou chybně informováni zájemci de facto vyřazeni ze soutěže. Další újma může vzniknout v důsledku přijetí diskriminačních norem apod.

23.2 Typy rozhodnutí

V předchozích podkapitolách jsme si objasnili, co je předmětem teorie veřejné volby a charakterizovali jsme subjekty politického trhu. Nyní si ukážeme, **jak se veřejná volba realizuje**. Řeč tedy bude o mechanismech veřejné volby, které se v jednotlivých zemích odlišují. Pod **pojmem veřejné volby rozumíme proces, kdy jsou tisíce a miliony individuálních preferencí kombinovány a slučovány do kolektivního rozhodnutí**, což je značný problém. A navíc přijatá rozhodnutí jsou pak **nedělitelná**, tj. platná pro celou společnost, ať už jsme pro ně osobně hlasovali, či nikoli. Demokratické společnosti vyjadřují svůj respekt vůči individuálním hodnotám pravidlem: 1 volič = 1 hlas.

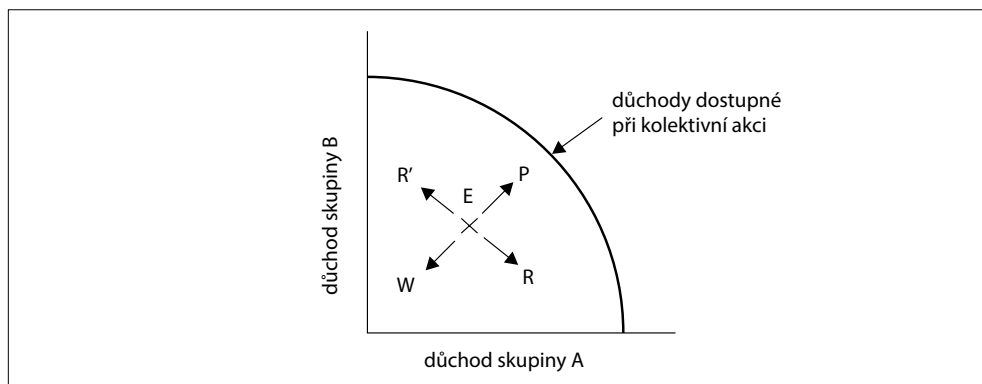
Někdo si může položit otázku: k čemu vůbec potřebujeme kolektivní rozhodování? Obr. 23.1 nám může přiblížit odpověď. Vidíme modifikaci nám dobře známé hranice produkčních možností (PPF), s níž jsme se seznámili v úvodu učebnice. Její **modifikace** spočívá v tom, že na osách není uvedeno množství produkce, ale **důchod** jednotlivých příjmových skupin obyvatelstva, který závisí na tom, jak je ekonomika výkonná. Jinak řečeno, na výkonnosti ekonomiky závisí národní důchod, který pak může být přerozdělován. Předpokládejme, že v podmínkách, kdy vláda nijak nezasahuje do hospodářského života, tj. nebude přehrad, elektrárny, nenakupuje vakcíny proti infekčním chorobám, nehradí studium na vysokých školách atd., se příjmy všech nacházejí v bodě *E*. Kolektivní akce (stavba silnic, elektráren, podpora nízkooenergetických výrob, realizace ekologických projektů, podpora základního výzkumu atd.) však mohou pozitivně ovlivnit ekonomický růst a posunout příjmy všech směrem k hranici.



Obr. 23.1 Kolektivní akce

Tento pohyb nemusí být pochopitelně přímočarý, protože **kolektivní rozhodnutí** nemusí být vždycky správná. Všeobecně je rozdělujeme do **tří skupin**, na rozhodnutí škodlivá, přerozdělovací a efektivní. Obr. 23.2 nám ukazuje důsledky těchto rozhodnutí.¹⁵³

¹⁵³ Aplikace křivky důchodových možností jsou převzaty ze Samuelsonovy-Nordhausovy učebnice *Ekonomie* (viz seznam literatury).



Obr. 23.2 Kolektivní rozhodnutí

1. **Škodlivá rozhodnutí** (*W* z angl. *worst*) zhorší postavení všech. Např. vláda se rozhodne ušetřit a neposkytovat prostředky na očkování obyvatelstva proti nakažlivým nemocem nebo na infrastrukturu.
2. **Přerozdělovací rozhodnutí** vedou k přesunu prostředků od jedné skupiny obyvatel k druhé (*R* a *R'* z angl. *redistribution*). Např. vláda rozhodne o diferencovaném zdanění obyvatel podle počtu dětí v rodině (bezdětní budou „dotovat“ početné rodiny).
3. **Efektivní rozhodnutí**, říká se jim také Paretova zlepšení (*P*), zlepšují postavení všech, ničí postavení nezhoršují.¹⁵⁴ Např. vláda zajistí pokrytí celého území své země telefonickým signálem, což může přispět k rozvoji ekonomické aktivity i v oblastech dané země, které neměly dosud spojení se světem.

23.3 Mechanismy veřejné volby

Nyní si odpovíme na otázku, **jak se tvoří kolektivní rozhodnutí** a co znamená vůle většiny nebo jednomyslné rozhodnutí. Rozhodnutí platná pro celou společnost nemusí mít vždy kolektivní charakter. Tak tomu je v případě monarchie nebo diktátorského režimu. S kolektivním rozhodováním se setkáváme v systémech, kde rozhodují volení zástupci, existuje parlament a další kolektivně rozhodující volené orgány.

Jednomyslnost, založená na všeobecné shodě, se jeví jako velice výhodná a nenákladná. Vyžaduje však, aby **každý** souhlasil s kolektivním rozhodnutím, což se v běžných demokratických podmínkách na národní úrovni jeví jako téměř nerealné. Nicméně v praxi se s tímto mechanismem střetáváme, a to na úrovni Evropské unie. Všechny smlouvy primárního práva jako např. Římské dohody, Maastrichtská kritéria, Lisabonská smlouva nebo Euroústava musí být nejdříve schváleny absolutní většinou v Evropském parlamentu a poté musí být ratifikovány **všemi** členskými zeměmi. V podstatě se jedná o komplikovaný a často zdoluhavý proces s nejistým výsledkem (viz nepřijetí Euroústavy), proto se běžněji v praxi setkáváme s **většinovým pravidlem**. To vyžaduje, aby s určitým rozhodnutím

¹⁵⁴ Podle V. Pareta (1848–1923), italského sociologa a ekonoma, který definoval alokačně efektivní rozhodnutí jako takové rozhodnutí, které zlepšuje situaci (důchod, blahobyť) některých, třeba i všech subjektů, aniž se však zhorší situace subjektů jiných.

souhlasilo více než 50 % voličů. Není těžké si představit, že v tomto případě nelze dosáhnout Paretova zlepšení. Je totiž jisté, že se postavení určité skupiny zlepší, ale jiné zhorší. Navíc i těsná nadpoloviční shoda je vnímána jako problematická – odtud pojem „tyranie většiny“ (např. 51 % voličů rozhodne o přijetí návrhu, s nímž 49 % voličů nesouhlasí). Tyranie většiny vytváří velmi nestabilní povolební prostředí, neboť 49 % nespokojených voličů představuje příliš početnou destabilizující sílu.

Proto se snažíme „tyranii většiny“ vyhnout **dvoutřetinovým (2/3) pravidlem**. Tzn. že je zapotřebí, aby s daným rozhodnutím souhlasilo více než 60 % voličů, resp. tzv. kvalifikovaná většina. Může jít také o **třípětinový (3/5) poměr**. Ani většinová pravidla však nemohou zamezit vzniku elit, které de facto ovládají veřejný prostor, ať už v národním či světovém měřítku. Většiny, které nakonec po volbách vládnu, nebývají produktem demokratických voleb, ale produktem povolebních tahanic, bojů a podrazů a nereprezentují vůli lidu, jímž se zaštiťují, nýbrž zájmy lobbistických skupin. Kromě toho mohou vést k tzv. „**hlasovacímu paradoxu**“. Volební paradox nastane, jestliže se nepodaří pro žádné rozhodnutí (program) získat většinovou podporu proti všem ostatním.

23.3.1 Hlasovací paradox

Nastane-li tento případ, pak hovoříme o **cyklickém hlasování**, které prakticky nevede k žádnému výsledku. Otázku cyklického hlasování si můžeme jednoduše ilustrovat pomocí tab. 23.1, která zachycuje hlasování o třech programech (1, 2, 3), kde každý program přináší tři možná rozdělení (50, 100, 150) stejného důchodu (300) mezi tři jednotlivce (Anna, Petr, Pavel). Naším úkolem je zjistit, který z programů získá během hlasování většinu.

Tab. 23.1 Hlasovací paradox

	Možné rozdělení důchodu		
	1	2	3
Anna	150	50	100
Petr	100	150	50
Pavel	50	100	150

Dejme tomu, že napřed se rozhoduje mezi programy 1 a 2. V tomto případě bude Anna hlasovat přirozeně pro první program (získala by důchod 150), zatímco Petr a Pavel pro program druhý, neboť ten pro ně znamená větší důchod (150 a 100). Program dvě tedy vyhrává a nyní lze hlasovat mezi programem dvě a tři. Petr je pro druhý program (získá 150), ale Anna a Pavel jsou pro třetí program (přinese jim 100 a 150), který teď získává většinu. Zkusme teď hlasovat ještě mezi možnostmi první a třetí. Pavel je pro třetí program (získá důchod 150), ale Anna a Petr raději volí první možnost (s přínosem 150 a 100), která nyní získává většinu. A teď jsme vlastně tam, kde jsme začali: Petr s Pavlem budou opět proti první možnosti a celý cyklus začíná znovu. Z uvedeného vidíme, že v tomto případě *nelze* jednoduše použít většinové pravidlo. Vzniká nám určitý **hlasovací paradox**, přestože každý jednotlivec projevil své preference a bylo hlasováno o všech programech – možnostech.

V reálném parlamentu není pochopitelně „zacyklované“ hlasování přijatelné a musí se hledat způsob ke schválení určitého návrhu. V tomto případě bude **velmi záležet na hlasovacím pořádku a na manipulaci s ním**. Pokud by se při hlasování o uvedených

programech postupovalo vylučovacím způsobem, bylo by klíčovou otázkou, které dva návrhy by se začaly posuzovat jako první. Neúspěšný program z prvního kola by už dále nepostupoval. Stanovení pořadí hlasování by vlastně určilo výsledek a tento výsledek by nemusel být právě efektivní.

Tuto podkapitolu uzavřeme poněkud překvapivým a možná pesimistickým, leč pravdivým poznáním, k němuž došel K. Arrow (1921–2017) a které bývá interpretováno jako **Arrowův teorém**. Kenneth Arrow dospěl k závěru, že neexistuje žádný hlasovací mechanismus založený na většinovém principu, který by zaručoval přijetí efektivního rozhodnutí a zároveň respektoval individuální preference voličů a nebyl nijak závislý na hlasovacím pořádku (jednací agendě).

V listopadu 2011 se hlasovalo v Parlamentu ČR o loterijním zákoně. Následující hodnocení vyslovil zástupce Věcí veřejných a přiznal, že se zástupcům ODS podařilo zmanipulovat hlasování (podrobněji článek *Babák je hloupý, skočil poslancům ODS na lest, říká jeho spolustraní*k, viz <http://www.novinky.cz/domaci/250415-babak-je-hloupý-skočil-poslancum-ods-na-lest-rika-jeho-spolustranik.html?ref=boxD>).

„To byl podraz zpravodaje Suchánka. To, že změnil hlasovací pořadí a nedal odhlasovat výběr poplatků tzv. částečným odvodem, je podvod, jímž udělali z poslanců blbce, kteří hlasovali, aniž by věděli pro co. Přehozením pořadí vyřadili Langšádlovou a začal se přehazovat hlasovací pořádek a po třiceti čtyřiceti hlasováních se už v tom nedalo vyznat. Najednou všichni byli v šoku, že prošel návrh, který byl v záloze a u něhož bylo dohodnuto, že je nehlasovatelný. Sněmovna teď vypadá jako spolek nesvéprávných lidí. Když srovnávám Senát a Sněmovnu, tak je Sněmovna jen zlobbovaná žumpa. Zákon je paskvil a poslanci ukázali, že jsou naprosto nekompetentní.“

23.3.2 Jánabráchismus

Jiným příkladem volebního mechanismu, který může způsobit přijetí společensky neefektivního (škodlivého) rozhodnutí, je mechanismus s poněkud zvláštním označením „**jánabráchismus**“ (*logrolling*).¹⁵⁵ Jeho podstatu je možné popsat následovně.

Představme si, že se hlasuje pro dva návrhy (A, B), z nichž každý má své zastánce, ale každý by po svém eventuálním přijetí přinesl jedné skupině prospěch, jiné ztrátu. V důsledku nám již známého cyklického hlasování by se mohlo stát, že ani jeden návrh neprojde, nebude přijat. Pak je velmi pravděpodobné, že se některé skupiny poslanců spojí (vytvoří koalici nebo také hovoříme o **politickém kartelu**) a dohodnou se na tom, že „... ty budeš hlasovat pro můj návrh a já pak pro tvůj...“ Dohodou a vzájemným „přihráváním“ hlasů se naruší cykličnost hlasování a oba návrhy mohou být přijaty. Zainteresovaným stranám přinesou prospěch, který však může být nepodstatný ve srovnání se ztrátou, kterou utrpí společnost jako celek, čili dojde k neefektivní kolektivní volbě.

S volebním mechanismem souvisejí i způsoby a motivace rozhodování voličů. Soudobá teorie veřejné volby se snaží vysvětlit, proč mohou být přijaty ve volbách i takové politiky, které jsou v rozporu se zájmy voličů. O jednom takovém konceptu již byla řeč, viz racio-

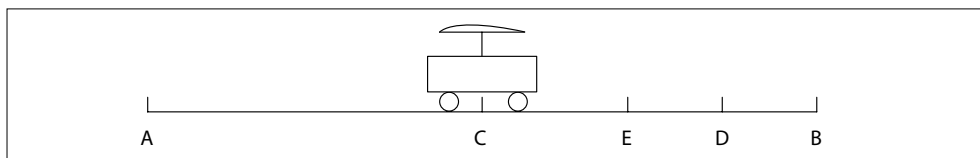
¹⁵⁵ Tímto pojmem se původně označovala vzájemná výpomoc mezi dřevorubci při ukládání dřeva – dnes pomohu já vám a zítra vy mně. Společně váleli (*rolling*) těžká polena do úkrytu a dřevo uklidili rychleji, než kdyby postupovali samostatně.

nální ignorance. Přímo na tento koncept navazuje další, tzv. **zázrak agregace**. Ten rozvíjí racionální ignoranci v tom smyslu, že bere do úvahy, že ne všichni voliči jsou racionálně nevědomí. Ti informovaní tedy vědí, o čem a proč hlasují a mohou o výsledcích voleb rozhodnout, a to proto, že racionálně nevědomí voliči se rozhodují **zcela nahodile**. V důsledku agregace se pak hlasy těchto voličů „pro“ a „proti“ vzájemně vyruší a o výsledku voleb tedy rozhodne informovaná skupina. Co když ale není splněn zásadní předpoklad nahodilého rozhodování? Co když z nějakého důvodu voliči preferují určité řešení? Např. podlehnou reklamě, mediálnímu tlaku, osobním sympatiím, napodobují postoj někoho blízkého, resp. své okolí – tehdy hovoříme o mentalitě stáda. Behaviorální ekonomie nám také ukazuje, že pokud jsou voliči nejistí anebo dezorientovaní v realitě, volí status quo, tj. jsou proti změnám. Již zmíněný koncept **racionální nevědomosti**, poukazuje na to, že lidé něčemu **chtějí věřit** více – zjištění pravdy není pro prvořadé. Racionálně iracionální volič je ten, jenž se záměrně rozhodne vzdorovat objektivním faktům a pravdu nehledá, protože se mu to nevyplatí¹⁵⁶ nebo mu na daném rozhodnutí až tak nezáleží. Naopak voliči, silně zainteresovaní na nějakém rozhodnutí, vyhledávají fakta, chtějí být informováni a nepodléhají (tak snadno) manipulativním heslům.

23.4 Teorém středního voliče

Na závěr kapitoly si přiblížíme teorém středního voliče a vysvětlíme si princip minimální diferenciace. Tento princip se často vysvětluje na následujícím příkladě.

Máme kilometr dlouhou pláž (v obr. 23.3 vzdálenost od A do B), na ní jsou rovnoměrně rozloženi opalující se a koupající se lidé a dva pojízdné zmrzlinové stánky. Kam se postaví první z nich, má-li možnost volby? Odpověď je jasná – do bodu C, který je přesně uprostřed mezi body A a B. Nyní přijíždí druhý zmrzlinový stánek. Kam se postaví? Přímo vedle prvního. Proč se nepostaví třeba do bodu D? Stánek v bodě D by získal všechny zákazníky mezi body B a D, neboť je k nim blíže, a zřejmě také mezi body D a E. Všichni lidé mezi A a C a mezi C a E půjdou naopak k prvnímu stánku, což je určité větší počet zákazníků.



Obr. 23.3 Princip minimální diferenciace

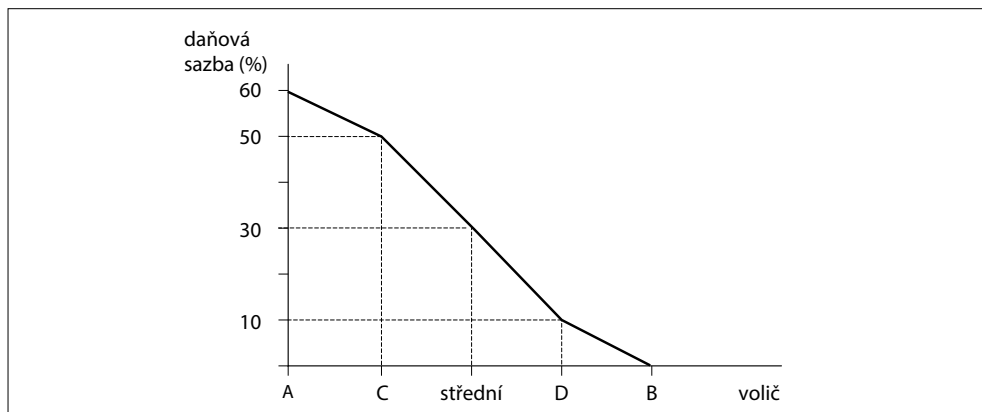
Nyní předpokládejme, že se stánek z bodu D přesune také do bodu C, takže v tomto bodě jsou nyní stánky dva. Polovina zákazníků půjde nyní k prvnímu a polovina k druhému stánku. Pouze ti zákazníci, kteří leží přímo uprostřed, jsou mezi oběma stánky indiferentní. Jestliže by se za této situace jeden stánek pohnul z bodu C jen trochu někam do strany, ztratil by část zákazníků a druhý stánek by obdržel nadpoloviční většinu.

¹⁵⁶ Voliči nemusí být rasista, ale bude podporovat ve volbách neonacisty, protože mu imponuje rozhodnost, s jakou „jsou údajně schopni“ řešit problematiku národnostních menšin, přistěhovalců apod.

Princip minimální diferenciace lze aplikovat na mnohé situace – jak vybírat umístění pro obchodní dům nebo autobusovou zastávku a také jaký program má politická strana sestavit, aby oslovila co nejvíc voličů. **Princip minimální diferenciace předpokládá, že programy politických stran si budou vzájemně podobné.** V této souvislosti byl formulován **teorém středního voliče**. Tento teorém říká, že **politická strana bude prosazovat politiku, která maximalizuje čistý prospěch voličů ve středovém pásmu.**

Graf na obr. 23.4 demonstruje teorém středního voliče na případě rozhodování o výši daňového zatížení obyvatel. Místo o umístění zmrzlinového stánku (viz výše) se zde rozhoduje o optimální výši daňové sazby. Střední volič zde reprezentuje voličskou základnu obyvatel, kteří pobírají průměrné příjmy. Voliči v úseku D–B patří k nízkopříjmové skupině obyvatel a preferují nízké daňové sazby, zatímco v úseku A–C figuruji voliči s vysokými, resp. nadprůměrnými příjmy a jsou schopni (ochotni) akceptovat vyšší daňové zatížení.

Princip minimální diferenciace a teorém středního voliče nám tak pomáhají pochopit, proč jsou si **volební** programy politických stran, s výjimkou extrémní pravice nebo levice, tolik podobné.



Obr. 23.4 Teorém středního voliče

23.5 Politicko-ekonomické cykly a konkurence mezi politickými stranami

Teorie veřejné volby vychází z předpokladu, že vlády se chovají tak, aby získaly maximální počet hlasů v následujících volbách a zůstaly i nadále u moci. Proto se snaží aktivně ovlivňovat hospodářský cyklus v zájmu svého znovuzvolení. Proto se po volbách sahá k restriktivní hospodářské politice, která má většinou za následek pokles inflace, avšak nezaměstnanost roste (před volbami by politika „utahování opasků“ byla velmi riskantní). Naopak před volbami (přibližně dva roky) dostávají „zelenou“ expanzivní makroekonomická opatření s přesně opačným dopadem, tj. inflace začíná růst, zato nezaměstnanost klesá. Střídání těchto protikladných makroekonomických hospodářských politik v souvislosti s volebním cyklem a snahou o (znovu)zvolení nazýváme **politicko-ekonomickými cykly**.

Průběh politicko-ekonomického cyklu může být ovlivněn i tím, zda politickou scénu ovládá strana oportunistická nebo ideologická. *Oportunistické* strany se snaží oslovit a získat všechny voliče napříč celým politickým spektrem, a to tak, že usilují o maximalizaci ekonomických efektů, resp. své popularity během jednoho volebního období. Populární opatření jsou realizována před volbami, nepopulární naopak po volbách. Naproti tomu *ideologické* strany se zaměřují na voliče určité politické orientace a snaží se je oslovit návrhy řešení takových problémů, které tito voliči považují za nejpalčivější. Tradičně se předpokládá, že levicové voliče zajímá zejména problém nezaměstnanosti, zatímco pravicové vývoj inflace. V případě ideologických stran tak není politicko-ekonomický cyklus omezen volebním obdobím, nýbrž souvisí se střídáním levicových a pravicových stran ve vládě.

Výše popsaný průběh politicko-ekonomických cyklů může narušit skutečnost, že bude-li nějaká vláda přesvědčena o svém znovuzvolení, nemusí prosazovat před volbami expanzivní politiku. Rovněž si může dovolit razantněji prosazovat svou politickou linii, než kdyby její zvolení bylo nejisté a musela by své síly a pozornost soustředit na získání přízně voličů. S podobným efektem se můžeme setkat v zemích, kde má vláda určitou volnost při vypsání termínu voleb. Může-li vláda načasovat nové volby tak, že proběhnou za příznivých ekonomických podmínek, získá výhody proti opozici. Voliči totiž nebudou pociťovat potřebu vládu měnit.

V této souvislosti teorie veřejné volby pracuje s hypotézou, že **politické strany formulují hospodářskou politiku proto, aby vyhrály volby a nikoli opačně: že by se snažily vyhrát volby, aby mohly realizovat hospodářskou politiku.**

Mnozí čtenáři si mohou položit otázku, jak s touto situací souvisí **konkurence mezi politickými stranami**. Ta vychází ze sledování vlastních zájmů jak na straně voličů, tak na straně politických stran. Voliči budou podporovat tu stranu, od níž očekávají například snížení daní, nápravu ekologických škod, řešení migrační krize, vypsání referenda o setrvání ČR v EU apod. Politické strany zase usilují o volební vítězství a z toho plynoucí politickou moc. Věc má však háček, přidáme-li časové hledisko. Snaha vlády (ale i opozice) o její zvolení může vést k předkládání nerealistických a populistických volebních programů s krátkodobým efektem, orientovaným na růst současné spotřeby a vyhybání se nákladným investičním projektům ve prospěch výzkumu, ochrany životního prostředí apod., které přinesou své ovoce v budoucnu.

Důležité pojmy

politický trh • veřejná volba • subjekty politického trhu • dobývání renty • kolektivní rozhodnutí • volební paradox • janabráchismus • teorém středního voliče • politicko-ekonomický cyklus • konkurence mezi politickými stranami

Kontrolní otázky

1. Co mají společného ekonomický a politický trh?
2. Jaké cíle sledují jednotlivé subjekty politického trhu?
3. Jaké jsou ekonomické dopady dobývání renty?

4. Jaké ekonomické dopady mohou mít kolektivní akce?
5. Proč dochází k volebnímu paradoxu?
6. V čem spočívá jánabráchismus?
7. Jak souvisí teorém středního voliče s konkurencí mezi politickými stranami?
8. Jak vznikají politicko-ekonomické cykly?

Použitá literatura

Knihy

- Baumol, W. J., Blinder, A. S.: *Economics. Principles and Policy*. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers. New York etc. San Diego 1988.
- Becker, G. S.: *A Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts etc. Harvard University Press 1991.
- Becker, G. S.: *Ekonomický způsob pohledu na život*. Přednáška při příležitosti udělení Nobelovy ceny. In: Jonáš, J. a kol.: *Oslava ekonomie*. Praha. Academia 1994.
- Becker, G. S.: *Teorie preferencí*. Praha. Grada Publishing 1997.
- Becker, G. S.: Becker, G. N.: *The Economics of life*. New York etc. McGraw Hill 1997.
- Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R.: *Economics*. British Edition. London etc. McGraw Hill 1984.
- Boyes, W., Melvin, M.: *Economics*. Boston etc. Houghton Mifflin Company 1991.
- Case, K. E., Fair, R. C.: *Principles of Microeconomics*. Prentice Hall. New Jersey. Englewood Cliffs 1989.
- Cullis, J., Jones, P.: *Public Finance and Public Choice*. New York etc. McGraw Hill 1992.
- Drucker, P. F., Maciariello, J.: *Drucker na každý den*. Praha. Management Press 2006.
- Frank, R. H.: *Mikroekonomie a chování*. Praha. Svoboda 1995.
- Froyen, R. T., Greer, D. F.: *Principles of Economics*. Macmillan Publishing Company 1989.
- Fuchs, K.: *Základy mikroekonomie*. Brno. Ekonomicko-správní fakulta Masarykovy univerzity 1996.
- Galbraith, J. K.: *Ekonomía a spoločenské ciele*. Bratislava. Pravda 1984.
- Gans, J., King, S., Stonecash, R., Byford, M., Libich, J., Mankiw, G.: *Principles of Economics*. South Melbourne. Cengage Learning Australia 2017.
- Gwartney, J. D., Stroup, R. L.: *Microeconomics: Public & Private Choice*. Mason: Thomson South-Western 2005.
- Hall, R. E., Lieberman, M.: *Microeconomics: principles and applications*. Mason: Thomson South-Western 2008.
- Hamerníková, B. a kol.: *Veřejné finance*. Praha. Victoria Publishing 1996.
- Hančlová, J. a kol.: *Modelování a klasifikace regionálních trhů práce*. Ostrava. VŠB-TUO 2002.
- Hardwick, P., Langmead, J.: *An Introduction to Modern Economics*. 4th edition. Longman Group UK Ltd. 1994.
- Harford, T.: *Logika života*. Praha. Práh s. s. o. 2010.
- Heyne, P.: *Ekonomický styl myšlení*. Praha. VŠE 1991.
- Holman, R.: *Ekonomie*. Praha. C. H. Beck 2005.
- Chang, S.: *Modern Economics*. Boston etc. Altyn and Bacon 1990.
- Jonáš, J. a kol. (editoři): *Oslava ekonomie*. Praha. Academia 1994.
- Jurečka, V. a kol.: *Úvod do ekonomie*. Učební texty pro studenty neekonomických oborů. Ostrava. VŠB - TUO 2002.
- Jurečka, V., Březinová, O. a kol.: *Mikroekonomie*. Základní kurz. Ostrava. VŠB – TUO 2000.
- Jurečka, V. a kol.: *Ženy v ekonomii*. Ostrava. EF VŠB – TUO 2004.
- Jurečka, V., Jánošíková, I. A kol.: *Mikroekonomie*. Učební text pro bakalářské studium. Ostrava. VŠB – TUO 2005.

- Kamerschen, D. R., McKenzie, R. B., Nardinelli, C.: *Economics*. Boston etc. Houghton Mifflin Company 1985.
- Kahneman, D.: *Myšlení rychlé a pomalé*. Brno. Jan Melvil 2012. ISBN 978-80-87270-42-4.
- Kindleberger, Ch. P.: *Světová ekonomika*. Praha. Academia 1978.
- Klaus, V.: *Ekonomie a ekonomika*. Praha. Knižní klub 2006.
- Kohout, P.: *Finance po krizi*. Praha. Grada Publishing 2009.
- Kolektiv: *Všeobecná encyklopedie v osmi svazcích*. Praha. Diderot 1999.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M.: *International Economics. Theory and Policy*. New York, Harper Collins Publishers 1991.
- Krugman, P., Wells, R.: *Microeconomics*. New York. Worth Publishers, 2005.
- Laidler, D., Estrin, S.: *Introduction to Microeconomics*. New York, London etc. Philip Allan 1989.
- Loužek, M.: *Populační ekonomie*. Praha. CEP 2004.
- Macáková, L. a kol.: *Mikroekonomie. Základní kurs*. Praha. Slaný. Melandrium 2005.
- Maddala, G. S., Miller, E.: *Microeconomics. Theory and Applications*. New York etc. McGraw-Hill 1989.
- Mankiw, N. G.: *Principles of Microeconomics*. Mason: Thomson South-Western 2007.
- Mankiw, N. G.: *Zásady ekonomie*. Praha. Grada Publishing 2009.
- Mansfield, E.: *Microeconomics. Theory and Applications*. New York and London. W. W. Norton Company 1982.
- McCandles, G. T. jr.: *Macroeconomic Theory*. New York. Prentice Hall International, Inc. 1991.
- McCloskey, D. N.: *Aplikovaná teorie ceny*. Praha. Státní pedagogické nakladatelství 1993.
- McConnel, C. R., Brue, S.: *Contemporary Labor Economics*. New York etc. McGraw-Hill 1989.
- Mlčoch, L.: *Ekonomie rodiny v proměnách času, institucí a hodnot*. Praha. Karolinum 2014.
- Mlčoch, L.: *Teorie firmy*. Praha. Ekonomický ústav ČSAV 1970.
- Musgrave, P., Musgrave, R.: *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha, Management Press 1994.
- Parkin, M.: *Economics*. Addison-Wesley Publishing Company. Reading etc. 1990.
- Pindyck, R. S., Rubinfeld, D. L.: *Microeconomics*. New Jersey. Prentice Hall 2000.
- Reynolds, L. G.: *Microeconomics. Analysis and Policy*. Homewood. Irwin. 1988.
- Ruffin, R. J., Gregory, P. R.: *Principles of Economics*. London. Glenview, Scott, Foresman/ Little, Brown Higher Education 1990.
- Salvatore, D.: *Microeconomics: Theory and Applications*. New York. Oxford University Press 2002.
- Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D.: *Economics*. Boston etc. McGraw-Hill Irwin 2005.
- Sedláček, T.: *Ekonomie dobra a zla*. Praha. 65. pole 2009.
- Shackle, G. L. S.: *Economics for Pleasure*. Cambridge at the University Press 1971.
- Schiller, B. R.: *The Economy Today*. New York. Random House 1986.
- Schiller, B. R.: *Mikroekonomie*. Brno. Computer Press 2004.
- Skaggs, N. T., Carlson, J. L.: *Microeconomics. Individual Choice and Its Consequences*. Cambridge, Massachusetts. Blackwell Publishers 1996.
- Soukupová, J. a kol.: *Mikroekonomie pro inženýrské studium*. Praha. VŠE 1994.
- Spěváček, V. a kol.: *Transformace české ekonomiky*. Praha. Linde nakladatelství 2002.
- Steingart, G.: *Globální válka o blahobyť. Nové rozdělení světových finančních trhů*. Praha. Knižní klub 2008.
- Šik, O.: *Ekonomika, zájmy, politika*. Praha. Nakladatelství politické literatury 1962.
- Šimíčková, M.: *Úvod do environmentální ekonomie*. Ostrava. VŠB – TUO 1997.

- Thaler, R.: *Neočekávané chování. Příběh behaviorální ekonomie*. Praha. Argo 2017. ISBN 978-80-257-2121-6.
- Urban, J.: *Ekonomie bez mýtů a iluzí*. Praha. Grada Publishing 2014.
- Varadzin, F.: *Sociální a ekonomická rizika soudobého vývoje*. Praha. Professional Publishing 2011.
- Vymětalík, B.: *Centesimus Annus v moderní průmyslové společnosti*. In: Vymětalík, B., Hengsbach, F., Adams, F. T., Hansen, G. B.: *Cesta k člověku*. Praha. Scriptum 1993.
- Wallington, N.: *Světová encyklopedie. Hasičské automobily a historie hasičství*. Dobřejovice. Rebo Productions CZ 2005.
- Wonnacott, P., Wonnacott, R.: *Microeconomics*. New York. etc. John Wiley and Sons 1990. www.rmsystem.cz/spolecnost/zakladni-informace.

Statě

- Brousková, M.: Děti má jen blbec! *Salon*, literární příloha Práva, 27. 4. 2006.
- Cár, T.: *Emócie v investovaní*. Finančné trhy. Odborný mesačník pre teóriu a prax finančných trhov. Júl – august 2006. ISSN 1336-5711.
- Hampl, M.: Stabilní preference a proměnlivé instituce. *Politická ekonomie*, 1999, č. 4.
- Jakeš, P.: Ohrozí nás nedostatek surovin? *Lidové noviny* 2.4. 2005.
- Komárek, L., Polášková, I., Hlaváček, M.: Proč jsou bankovky a mince tak populární? http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/blog-prispevky 9. 4. 2018.
- Loužek, M.: Mikroekonomické základy reprodukčního rozhodování. *Politická ekonomie* 2010, č. 3.
- Provazník, D., Zázvorková, M.: Ekonomie praktického života. *Ekonom*, 1993, č. 4.
- Sedláček, T.: Jak se v ekonomii z předpokladů stává víra. *Hospodářské noviny* 3. 5. 2012.
- Schwarz, J.: Teorie veřejné volby. *Politická ekonomie*, 1994, č. 6.
- Škabraha, M.: Trhy a nebesa. *Právo. Salon*. 5. 3. 2015.
- Uzel, R.: Zvítězí ekonomie, nebo láska? *Právo* 11. 4. 2006.
- Williams, W.: Občanská ekonomie Waltera Williamse. *Laissez Faire*, 2006, č. 5.

Summary

The third edition of the book reacts on a friendly acceptance of previous editions by the Czech economic community and on the need to include new economic knowledge into original text. Five years have passed since the last edition. The book is designed to be used by undergraduate students of principles course in microeconomic theory. It may be also useful to all who are interested in an economic background of everyday life.

The book is divided into six sections and twenty-three chapters. They cover the most important topics that are usually included in pedagogically and by real life well-tested microeconomic textbooks. Because the book is intended as the introductory text to economics (not only microeconomics) the first two chapters are devoted to topics such as general preconditions of production and its limits, specialization, exchange and development of money, the rise of economic science and so on. Then the text moves to microeconomics itself. The essence of the book lies in the analysis of market economy and that is why market mechanism holds the central position in its structure. In this context, but later, microeconomic role of the government is emphasized. One chapter explains the nature of the political market and behaviour of main actors – politicians, bureaucrats, interest – groups and voters. Relatively extensive section presents the analysis of firm's behaviour in different market structures. Special attention is paid to the problem of monopoly in relation to innovations. Another section focuses on the logic and mechanics of labour, capital and natural resources markets. Consequences arising from technological changes for these markets are also discussed. Topics as for example game theory, decision – making under condition of risk and uncertainty, new forms of competition, economics of time or feminist economics are also included. Untraditionally, the application of microeconomic theory to the analysis of the family was included in the set of topics as, in authors' opinion, insufficient interest in families as the basic units of society sharply contrasts with the strong interest in the firm as the basic production unit in today's economic literature.

The main pedagogical aim followed by the authors was the creation of understandable and reader – friendly text that would not discourage students from the study of economics. Nevertheless, its study requires some intellectual effort and assumes the wish to get acquainted with the main economic principles.

All chapters are concluded with the list of main concepts and by self – review questions.

Rejstřík

A

akcie 293
 aktiva 292, 311
 alokace času 261–263
 alternativní náklady 34–35, 158, 260–261, 315, 360, 362, 364
 anticipační prvek 372
 anuita 310
 arbitráž 305
 Aristoteles 19, 21, 335, 376
 Arrowův teorém 384
 asymetrická informovanost 188, 227, 359, 372
 averze ke ztrátě 109

B

bankovky 47
 bariéry vstupu do odvětví 205–206
 barometrická tvorba cen 239
 barter 44
 Becker, G. 356, 363
 behaviorální ekonomie 102, 376, 385
 bilaterální monopol 289
 bimetalismus 46
 bod uzavření 199, 201
 bod vyrovnání 197, 216, 250
 bohatství 328, 332
 Bráf, A. 22
 Buchanan, J. 380
 burza cenných papírů 307
 burzovní indexy 307
 byrokracie 378

C

cena 135
 – „dusící“ 315–316
 – funkce ceny 53–54
 – monopolní 213, 215
 – půdy 322
 – tržní 53–54
 – vypuzení 240
 – zábrany 240–241

ceny relativní 151
 cenová diskriminace 208
 cenová elasticita poptávky 113, 120, 213
 cenová elasticita nabídky 292
 cenová válka 235
 cenové vůdcovství 238
 cenový příjemce 188, 242, 259
 cenový tvůrce 209
 cíle firmy 132
 – alternativní 133
 – uspokojující 254
 Coase, R. 22
 Coaseho teorém 345
 cyklus politicko ekonomický 386

Č

černý pasažér 350, 371
 čistá současná hodnota 310
 čisté veřejné statky 349

D

daně 334, 350, 371
 – opravné 342, 345, 371
 dělba práce 43
 – v rodině 364
 diferenciacie produktu 247
 dítě jako problém ekonomie 361
 dematerializace produkce 319
 demonetizace zlata 47
 diskriminace 329
 – cenová 208
 – na trhu práce 285
 „dlouhé peníze“ 302
 dobývání renty 219
 dominantní pozice 222
 důchod 328
 – disponibilní 300
 – permanentní 301
 důchodový efekt
 – cenové změny 105
 – mzdového růstu 262
 dusící cena 316

E

efekt přelévání 340
 efektivnost 34
 efektivnostní mzdy 271
 ekonomická renta 287
 ekonomická ztráta 198, 216, 251
 ekonomie 20

- normativní 21
- pozitivní 20
- času 33, 260, 365
- feministická 365–366
- klasická 22
- neoklasická 22
- (ne)pozornosti 377
- rodiny 356
- rozvodu 359

 ekonomické znovuoobjevení zdroje 319
 ekonomické disciplíny 26–27
 ekonomické zákony 24
 ekonomický růst 41
 ekonomická ztráta 179, 198, 216
 elasticita poptávky 113

- cenová 113–118
- důchodová 122
- křížová 124
- po práci 268

 Engliš, K. 22, 369
 etika v ekonomii 109, 370
 explicitní náklady 173
 externalita

- negativní 339, 371
- pozitivní 340, 371

 externí náklady 341

F

finanční deriváty 308
 finanční kapitál 292, 300
 firma, její cíle 132, 254

- společensky odpovědná 133

 Fisherova rovnice 294
 freakonomics 27
 Friedman, M. 22, 158, 301
 fúze 223
 fyziokratismus 21

G

Galbraith, J. K. 231, 242, 275, 373
 Giffenův paradox 57

Giniho koeficient 331
 globální veřejné statky 349

H

Hayek, F. A. 30, 336, 369
 hlasovací paradox 383–384
 Hotellingův princip 315
 hranice

- chudoby 333
- produkčních možností 35, 40, 42, 295

CH

Chaldun, I. 43
 chování spotřebitele 84
 chudoba 333
 Churchill 375

I

„imperiální věda“ 27, 356
 implicitní náklady 173
 indifferenční křivka 91
 inferiorní zboží 59
 inflace 294
 inovace 242
 internalizace externalit 343
 invence 242
 investice 32, 294, 363
 izokosta 150
 izokvanta 145
 izokvantová mapa 148

J

jánabráchismus (viz také logrolling) 384
 Jevons, S. 121

K

kapitál 32

- hmotný 292
- finanční 32
- fixní 32, 266
- kulturní 33
- lidský 31, 282, 292, 329, 361
- oběžný 32
- politický 33
- reálný 32
- sociální 33

 kapitálový trh 307, 363, 370

kartel 52, 222, 236
 – politický 384
 Keynes, J. M. 19, 22
 koeficient cenové elasticity 114
 kolektivní vyjednávání 279
 kombinace výrobních faktorů 121
 kompenzační obchody 44
 komplementy 66, 125
 koncentrační poměr 224
 konkurence 185, 370
 – cenová 185
 – dokonalá 188
 – mimotržní 186
 – potenciální 186
 – substituční 186
 – tržní 185
 Kornai, J. 153
 korupce 379
 kryptoměny 48

L

Lenin, V. I. 220
 Lernerův index 224
 lobby 378
 logrolling (viz také jánabráchismus) 384
 Lorenzova křivka 330, 373
 luxusní zboží 123, 302

M

makroekonomie 19
 Marshall, A. 57, 59
 Marx, K. 22, 23
 maximalizace užitku 85–86
 merkantilismus 21
 metody ekonomie 25–26
 metodologický individualismus 356
 mezní míra
 – substituce ve spotřebě 93
 – technické substituce 147–148
 – transformace 39
 mezní náklady
 – firmy 161
 – na práci 268
 – práce 261
 – na dítě 362
 mezní produkt
 – práce 265
 – kapitálu 297

mezní příjem firmy 176
 mezní sklon k úsporám 300, 329
 mezní soukromé náklady 320
 mezní společenské náklady 320–321
 mezní společenský užitek 346
 mezní užitek 84–85
 měření nerovnosti 329
 měření tržní síly 224
 Mill, J. S. 22
 minimum existenční 333
 míra výnosnosti 296
 mobilita kapitálu 305
 model životního cyklu 301
 Modigliani, F. 301
 monometalizmus 46
 monopol 52, 205
 – administrativní 206
 – bilaterální 289
 – čistý 229
 – prostorový 207
 – přírodní 206
 – přirozený 207, 225, 370
 monopolní firma 196, 198
 monopolní cena 213, 215
 monopolní zisk 213
 monopolistická konkurence 247
 monopson 184, 205, 288
 morální hazard 313, 336, 374
 Morgenstern, O. 243
 mzda 33, 258, 268, 270
 mzdové rozdíly 281

N

nabídka 60
 – firmy 192–193
 – kapitálu 301–302
 – práce 260
 – půdy 322
 nabízené množství 68
 náklady 158
 – celkové ekonomické 173
 – externí 173
 – fixní 158
 – implicitní 173
 – mezní 358
 – na lidský kapitál 283
 – obětované příležitosti 34, 158, 260, 315, 360, 362, 364

- průměrné 160
- společenské 173
- transakční 174
- účetní 35
- utopené 174
- variabilní 158
- z rozsahu 170, 360

nákladově-výnosová analýza 353, 356, 361

Nashova rovnováha 244

nejistota 313

nerivalita ve spotřebě 348

Neumann, V. 243

neviditelná ruka 375

nevylučitelnost ze spotřeby 348, 371

nezbytné zboží 123

nominální důchod 105

nominální úroková míra 294

normální zboží 122

O

obálková křivka 170

období (v ekonomii) 131

obligace 293, 298, 314–315

odbory 274–279

odvozená poptávka 265

ochrana

- hospodářské soutěže 221
- spotřebitele 342

oligopol 231

- diferencovaný 232
- homogenní 232

oligopson na trhu práce 184, 288

opravné daně 325, 328, 341

opravné dotace 345

optimum spotřebitele 86, 97–99, 323

ordinalismus 91

outsideři 231

P

paradox „voda – diamanty“ 88

paralelní tvorba cen 240

Paretovo kritérium optimality 22, 40, 328, 382

pavučinové diagramy 78

peníze 44–47

perpetuita 310

Pigou, A. C. 325, 341

plat 258

pól rozvoje 373

poptávka 55

- individuální 106
- odvozená 265, 296
- po kapitálu 281–284
- po práci 265
- po přírodních zdrojích 316, 320
- po půdě 323
- tržní 107

poptávané množství 55–56, 61

portfolio 311–312

potřeby 29

práce 31

pravidlo nejmenších nákladů 155

právní rámec ekonomiky 369

princip efektivity 34

preferenční mapa 93, 358, 364

produkční funkce 137

produktivita práce 32

průměrný příjem firmy 210

přebytek spotřebitele 87, 217

přebytek výrobce 217–219

přerozdělování důchodu 372

příjem z mezního produktu

- práce 265, 329
- kapitálu 298

příjmy firmy 176–177

příjemce ceny 188

příjemce mzdy 259

přirozený monopol 225

- jeho regulace 226

R

racionalita 34, 87

- omezená 33, 108, 254

racionalní iracionalita 385

racionalní nevědomost 380

reálná mzda 262

recyklace 318–319

relativní ceny 151

renta ekonomická 286

- z půdy 32, 322

Ricardo, D. 22

riziko 293, 312, 359, 363

Robinsonová, J. 231

rovnost 329

rozdělování důchodu 328–333

rozpočtové omezení

- spotřebitele 98
- firmy 151

S

segmentace trhu práce 271

selhání trhu 174

selhání vlády 375

shareholding 133

Shermanův zákon 221

Schumpeter, J. 242

Smith, A. 22, 43, 376

smíšená ekonomika 51, 368

sociální darwinismus 319

současná diskontovaná hodnota 302, 325

soukromé statky 349

spravedlnost 335

stakeholding 133

stát (a trh) 316, 320, 328–329

státovky 47

stavové veličiny 294

stávky 279, 289

subsidiarita 373

substituce výrobních faktorů 33, 135, 274

substituty 65, 125

substituční efekt

- cenové změny 105
- mzdového růstu 262

T

technologie 134

teorém pavučiny 78

teorém středního voliče 385

teorie

- her 242
- signalizování 285
- veřejné volby 376, 381
- vyvažujících se sil 221, 275

tokové veličiny 294, 328

tragédie obecních pastvin 321

transakční náklady 46, 344

transferové ceny 242

transferové platby 335, 372

transferový výdělek 286

trh

- emisních povolenek 343
- kapitálu 296

– kupujících 248

– politický 376

– práce 258

– prodávajících 248

– přírodních zdrojů 314

– půdy 322

– relevantní 322

– sňatkový 358

tržní cena 53

tržní mechanismus 52

tržní nedokonalosti 372

tržní rovnováha 70

typy ekonomik 50

U

úroková míra 33, 293–294

úrokový diferenciál 305

Úřad pro ochranu hospodářské soutěže
222

úspory 43, 292, 300

– z rozsahu 168, 206

užitek 31, 85, 358

V

veřejná volba 381

veřejné statky 52, 348, 371

„věčné dluhopisy“ 298

věkově-výdělková linie 283

věžňovo dilemma 245

vláda (funkce) 368–374

vlastnická práva 321, 344, 369

vnitřní míra výnosnosti 311

výluky 279, 289

výnosy z rozsahu 171

výrobní faktory 32, 292, 296

vzácnost 31, 33

W

Walras, L. M. 25

workoholismus 260

X

Xenofón 21

X-neefektivnost 220

Z

„zajetí regulátora“ 228

zájmy 29

základní ekonomické otázky 50

základní příjem 336

zákon (v ekonomii) 24

- klesajícího mezního produktu 140, 146, 266, 297

- klesajícího mezního užitku 86

- nabídky 65

- poptávky 57, 104

zalomená poptávková křivka 233

zapůjčitelné fondy 301–303

zaručená minimální mzda 272

zázrak agregace 385

zisk firmy 177

- ekonomický 178, 215

- monopolní 213

- normální 177, 216

- účetní 178

zlaté pravidlo 193

zpětně zahnutá křivka nabídky práce 263

ztráta mrtvé váhy 218

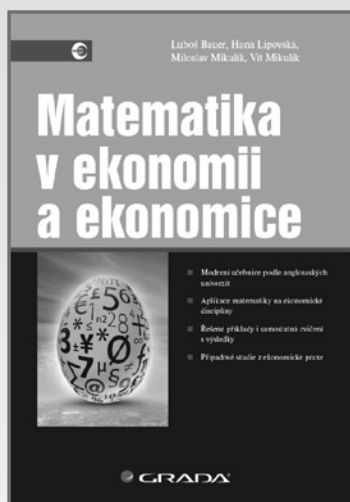
Nabídka nakladatelství **Grada Publishing**



ISBN 978-80-247-5858-9

544 stran

499 Kč



ISBN 978-80-247-4419-3

352 stran

389 Kč

Makroekonomická analýza – teorie a praxe

Vojtěch Spěváček, Václav Žďárek a kolektiv

Na trhu ojedinělá publikace poskytuje základní i pokročilé znalosti vztahující se k mainstreamovým i alternativním teoretickým konceptům, pojmům, vztahům a metodám využívaných při analýze hospodářského vývoje zemí. Je určena studentům VŠ, pracovníkům v oblasti ekonomického výzkumu, analytikům a politikům ovlivňujícím vývoj národního hospodářství.

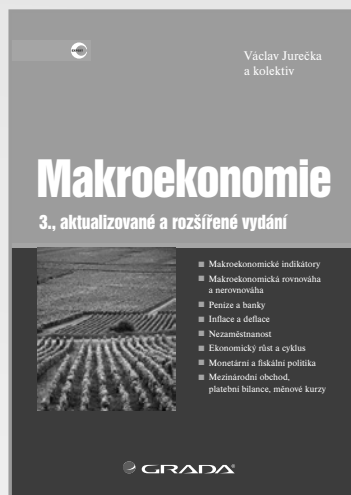
Matematika v ekonomii a ekonomice

Luboš Bauer, Hana Lipovská, Miloslav Mikulík,
Vít Mikulík

Moderní učebnice inspirovaná prestižními publikacemi anglosaských univerzit je určena zejména studentům ekonomického zaměření. Publikace pokrývá problematiku, která je obsahem výuky matematiky na českých VŠ. Aplikace osvojených matematických dovedností na úlohy z mikroekonomie a makroekonomie, managementu a financí tvoří asi třetinu knihy. K procvičení učiva slouží řešené příklady i samostatná cvičení s výsledky.

Nabídka nakladatelství **Grada Publishing**

Knihami
můžete listovat na
www.grada.cz



ISBN 978-80-271-0251-8

368 stran

399 Kč

Makroekonomie

3., aktualizované a rozšířené vydání

VÁCLAV JUREČKA A KOLEKTIV

Již třetí vydání uznávané učebnice makroekonomie reaguje na aktuální vývoj českého a světového ekonomického prostředí. Vedle již ověřených makroekonomických poznatků věnují autoři pozornost novým jevům a jejich odborné interpretaci. Dozvíte se více o problematice všeobecné makroekonomické rovnováhy (model IS-LM), o záporné úrokové míře, finanční ústavě, deflační spirále a mnohém dalším.

Zkušenosti autoři v knize srozumitelně vysvětlují všechny hlavní makroekonomické koncepty a jejich souvztažnost. Cílem této knihy je poskytnutí solidního poznatkového základu pro samostatné utváření názorů, a proto je čtenář seznamován s rozdílnými makroekonomickými doktrínami, aniž je k některé z nich záměrně směřován.

Publikace, která vychází ze „zlatého“ fondu světové makroekonomie, je určena především studentům bakalářského studia na ekonomických vysokých školách a studentům MBA, ale také všem dalším zájemcům o hlubší pochopení často chaoticky vyhlížejících národohospodářských jevů a procesů.

Třetí vydání oblíbené učebnice je rozšířeno o nové ekonomické jevy vyvolané technologickými a institucionálními změnami. Jsou zde také nastíněny názorové směry, které doplňují tradiční mikroekonomickou analýzu alternativními pohledy a přístupy. Jde například o behaviorální a feministickou ekonomii. Opomenuta není ani ekonomie času a quasi-ekonomie v podobě „ekonomie všeho“ (freakonomics). Autoři se netradičně věnují také ekonomii rodiny, která je v učebnicích dosud opomíjena, a to v kontrastu s velkou pozorností věnovanou ekonomii firmy.

Publikace vysvětluje chování mikrojednotek, z nichž se skládá národní i světové hospodářství, jako jsou spotřebitelé, firmy, vlastníci kapitálu a půdy, zaměstnanci a odbory, investoři i politici. Vysvětluje také mechanismus trhů spotřebních statků, práce, kapitálu a přírodních zdrojů a také trhu politického. Ukázány jsou jak přednosti tržní regulace, tak i některá její omezení. V této souvislosti je poukázáno na úlohu vlády v mikroekonomické sféře a také na možnosti jejího selhání. Zastoupena jsou i další témata, například vznik a vývoj peněz (až po kryptoměny), rozhodování v podmínkách omezených zdrojů, nejistoty a rizika, teorie her, regulace přirozených monopolů, rozdělování důchodu, problém nerovnosti apod.

Učebnice je určena především studentům bakalářských studií v ekonomických oborech a studujícím MBA. Ocení ji však všichni zájemci o poznání ekonomického pozadí každodenního dění v ekonomice a společnosti. Poznatky z mikroekonomie jsou užitečné pro utváření ekonomické strategie vlastního života a také pro nezávislou interpretaci zpráv a stanovisek prezentovaných v masmédiích.



Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400
e-mail: obchod@grada.cz