EKONOMIE

ZÁKLADNÍ KURZ

Markéta Šumpíková
Vít Pošta

EKONOMIE

ZÁKLADNÍ KURZ

Markéta Šumpíková

Vít Pošta

2021

OBSAH

1 METODY, VYBRANÉ POJMY 9

1.1 OTÁZKY A ÚKOLY 15

2 ROZHODOVÁNÍ DOMÁCNOSTÍ NA TRZÍCH STATKŮ A SLUŽEB 17

2.1 VLIV CENY DANÉHO STATKU NA POPTÁVANÉ MNOŽSTVÍ 26
2.2 VLIV CENY DRUHÉHO STATKU NA POPTÁVANÉ MNOŽSTVÍ 34
2.3 VLIV DŮCHODU NA POPTÁVANÉ MNOŽSTVÍ STATKU 36
2.4 INDIVIDUÁLNÍ A TRŽNÍ POPTÁVKA 36
2.5 OTÁZKY A ÚKOLY 38

3 ROZHODOVÁNÍ FIREM NA TRZÍCH VÝROBKŮ A SLUŽEB 42

3.1 NÁKLADY FIRMY 42
3.1.1 Základní pojmy a souvislosti 42
3.1.2 Produkční funkce a náklady v krátkém období 44
3.1.3 Produkční funkce a náklady v dlouhém období 57
3.2 PŘÍJMY FIRMY 65
3.3 ZISK FIRMY 72
3.4 PRINCIPY CHOVÁNÍ FIRMY 75
3.4.1 Maximalizace zisku, stanovení ceny a objemu produkce, nabídka 75
3.4.2 Další aspekty fungování firem 80
3.5 TRŽNÍ STRUKTURY – OBECNÁ CHARAKTERISTIKA 86
3.6 OTÁZKY A ÚKOLY 92

4 ROZHODOVÁNÍ DOMÁCNOSTÍ A FIREM NA TRHU PRÁCE 97

4.1 ROZHODOVÁNÍ DOMÁCNOSTÍ NA TRHU PRÁCE 97
4.2 ROZHODOVÁNÍ FIREM O NÁJMU PRÁCE 106
4.2.1 Rozhodování firmy o nájmu práce v krátkém období 106

4.2.2 Rozhodování firmy o nájmu práce v dlouhém období 115
4.3 OTÁZKY A ÚKOLY 116

5 NEDOSTATKY TRŽNÍHO MECHANISMU, TRŽNÍ SELHÁNÍ 119

5.1 OTÁZKY A ÚKOLY 127

6 MĚŘENÍ MAKROEKONOMICKÉ VÝKONNOSTI. SPOTŘEBA VLÁDY. 128

6.1 MĚŘENÍ MAKROEKONOMICKÉ VÝKONNOSTI 128
6.2 SPOTŘEBA VLÁDY 140
6.3 OTÁZKY A ÚKOLY 145

7 SPOTŘEBA DOMÁCNOSTÍ (ROZHODOVÁNÍ O SPOTŘEBĚ A ÚSPORÁCH) 149

7.1 KEYNESOVSKÁ SPOTŘEBNÍ FUNKCE 149
7.2 ROZHODOVÁNÍ DOMÁCNOSTÍ O ÚČASTI NA TRHU KAPITÁLU (MEZIČASOVÁ VOLBA) 153
7.3 OTÁZKY A ÚKOLY 160

8 INVESTICE FIREM (ROZHODOVÁNÍ O INVESTICÍCH) 163

8.1 INVESTIČNÍ ROZHODNUTÍ FIRMY NA TRHU KAPITÁLU 165
8.2 MAKROEKONOMICKÉ SOUVISLOSTI INVESTIČ-NÍHO ROZHODOVÁNÍ FIREM 171
8.3 OTÁZKY A ÚKOLY 174

9 ZAHRANIČNÍ OBCHOD A MĚNOVÝ KURZ 177

9.1 ZAHRANIČNÍ OBCHOD 177
9.2 MĚNOVÝ KURZ 186
9.2.1 Základní pojmy 186
9.2.2 Parita kupní síly a nekrytá parita úrokových sazeb 193
9.2.3 Reálný měnový kurz 200
9.3 OTÁZKY A ÚKOLY 202

10 TRH PENĚZ A CÍLOVÁNÍ INFLACE 206

10.1 TRH PENĚZ A CÍLOVÁNÍ INFLACE 206

10.1.1 Poptávka po penězích 207
10.1.2 Nabídka peněz 211
10.2 INFLACE A JEJÍ MĚŘENÍ 222
10.3 OTÁZKY A ÚKOLY 228

11 AGREGÁTNÍ POPTÁVKA A AGREGÁTNÍ NABÍDKA 232

11.1 AGREGÁTNÍ POPTÁVKA 232
11.2 AGREGÁTNÍ NABÍDKA 235
11.3 ROVNOVÁHA EKONOMIKY ZNÁZORNĚNÁ MODELEM AD – AS 240
11.4 OTÁZKY A ÚKOLY 248

12 ANALÝZA EKONOMIKY Z POHLEDU RŮZNÝCH ČASOVÝCH HORIZONTŮ 250

12.1 ANALÝZA EKONOMIKY V KRÁTKÉM A STŘEDNĚDOBÉM HORIZONTU, HOSPODÁŘSKÝ CYKLUS 250
12.1.1 Cyklická pozice ekonomiky 250
12.1.2 Makroekonomické rovnováhy a nerovnováhy 255
12.1.3 Nezaměstnanost a její souvislost s ekonomickým cyklem 258
12.1.4 Samočinný mechanismus znovunastolení makroekonomické rovnováhy 267
12.1.5 Možnosti fiskální a monetární politiky v řešení makroekonomických nerovnováh 277
12.2 DLOUHODOBÝ HORIZONT – EKONOMICKÝ RŮST 285
12.3 OTÁZKY A ÚKOLY 288

ÚVOD

Publikace je rozdělená na mikroekonomickou a makroekonomickou část, obě části i jednotlivé kapitoly na sebe úzce navazují, proto je vhodné studovat témata v pořadí, které je zde uvedeno.

V první kapitole jsou představeny vybrané základní pojmy a metody používané v ekonomii, které se pak prolínají celou publikací.

Následují kapitoly 2. – 5. zaměřené na mikroekonomickou analýzu chování jednotlivých subjektů (primárně domácností a firem) na trzích statků a služeb a na trhu práce. Cílem těchto kapitol je ukázat, jak domácnosti a firmy optimalizují svoji situaci na těchto trzích, konkrétně, jak se domácnosti rozhodují o nákupu statků a služeb (2. kapitola), jak se firmy rozhodují o objemu výroby a ceně (3. kapitola), jak se domácnosti rozhodují mezi prací a volným časem a jak se firmy rozhodují o nájmu práce s cílem maximalizovat zisk (4. kapitola). Rozhodování domácností a firem na trhu kapitálu je v makroekonomické části u kapitol Spotřeba a Investice. A konečně 5. kapitola mikroekonomické části pojednává o problémech fungování tržního mechanismu.

Kapitoly 6. – 12. obsahují výklad základních jevů a souvislostí fungování celé ekonomiky, tj. na makroekonomické úrovni. V kapitolách 6. – 9. se postupuje podle logiky HDP a

agregátních výdajů a vysvětluje se, na čem tyto výdaje především závisí. V kapitole 10. je stručně nastíněna rovnováha trhu peněz v podmínkách cílování inflace a způsoby měření cenové hladiny a inflace. Kapitola 11. představuje model AD – AS a princip makroekonomické rovnováhy. V poslední, 12. kapitole, jsou analyzovány makroekonomické nerovnováhy z pohledu krátkého, střednědobého a dlouhodobého horizontu. Je vysvětlena podstata ekonomického cyklu, nezaměstnanosti a nastíněny možnosti řešení makro-ekonomických nerovnováh pomocí fiskální a monetární politiky. Poslední podkapitola je věnována vybraným hlavním determinantám dlouhodobého ekonomického růstu.

Pro úspěšnou práci s touto publikací platí následující pravidla. Za prvé, vysvětlení shrnutá v tabulkách představují pouze zkratkovité shrnutí některých vybraných souvislostí. Rozhodně tedy nepokrývají celou látku, kterou je k danému tématu třeba znát pro úspěšné zvládnutí závěrečného hodnocení. Mějte na vědomí, že ke znalosti daného tématu vždy patří znalost toho, co přesně jednotlivé veličiny v tabulce znamenají, jak se případně vypočítají, jaké faktory je ovlivňují a jak, a také je třeba umět vysvětlit, proč dochází k daným jevům a projevům vyjmenovaným v tabulce tak, jak je uvedeno v textu publikace.

Za druhé, z důvodu jednoduchosti výkladu jsou některé souvislosti uvedeny jako fakt bez dalšího odvození, nebo s uvedením omezené verze odvození. Pro případné zájemce o kompletní výklad odvození odkazujeme na Pošta, Šumpíková (2021). Ekonomie (středně pokročilý kurz) a Pošta, Šumpíková

(2021). Průvodce studiem ekonomie. Obě e-book vydalo eknihyjednou.cz. A pro případné zájemce o hlubší makro-ekonomickou analýzu lze, jako výchozí publikaci, doporučit Pošta (2018). Všechny tyto publikace jsou uvedeny v seznamu literatury na konci tohoto textu. Pokud byly použity elektronické zdroje dat, jsou odkazy uvedeny přímo v textu z důvodu snadnějšího přístupu pro čtenáře, ačkoliv norma ČSN 01 6910 upravuje citace jinak, čehož jsou si autoři vědomi. V tomto případě ovšem volí ve prospěch vyššího komfortu čtenářů při případném dohledávání dat na internetu.

Za třetí, celý text publikace je vzájemně propojený. Pokud u některého výkladu přijdete na to, že nedokážete vysvětlit souvislost, na níž se v textu odkazuje stylem: „viz výše uvedený výklad“, „bylo vysvětleno v předchozích kapitolách“ apod., je to vždy signál o tom, že je potřeba se k danému tématu vrátit a dostudovat jej, abyste dobře porozuměli textu, který se na tuto látku odkazuje.

Za čtvrté, ekonomie je vnitřně silně provázaný systém sledující určitou logiku po celou dobu výkladu. Příprava na závěrečné hodnocení formou naučení se látky nazpaměť je jednak zbytečně náročná na mentální kapacitu a jednak málo efektivní pro budoucí použití v reálném životě. Je vhodnější postupně pochopit podstatu a principy jevů, což umožní lépe si propojovat nové poznatky a aplikovat již poznané na další témata. Je dobré vědět, že s ohledem na výše uvedené povede průběžné studium k lepším výsledkům u závěrečného hodnocení.

1 Metody, vybrané pojmy

Ekonomie je společenská věda, která se zabývá rozhodováním ekonomických subjektů o použití zdrojů v ekonomice. Ekonomika je ekonomická realita, která je součástí našich životů každý den. Ekonomie je jeden velký soubor názorů různých ekonomů, někdy i názorů zcela opačných. Proto je na každém z autorů dané učebnice ekonomie, které názory a názorové proudy do své publikace zařadí. V rámci tohoto kurzu se budeme opírat o takzvaný hlavní proud ekonomie, což je soubor názorů, který je široce akceptován a vyučován na většině významných ekonomických univerzit ve světě. Pro účely výuky se ekonomie často člení na mikroekonomickou a makroekonomickou část, které jsou mezi sebou úzce propojené.

V ekonomii, stejně jako v ostatních vědách, se můžeme setkat se dvěma typy výroků: pozitivní a normativní. Pozitivní výrok je popis reality, normativní výrok je hodnotící soud, kde se autor pokouší stanovit určitou „normu“, jak by daná věc, nebo jev, měly vypadat. V případě normativních výroků je třeba připravit velmi dobrou argumentaci pro vynášené hodnotové soudy.

Ekonomie je věda společenská, nikoliv přírodní. Není tedy podobná fyzice, chemii a podobným disciplínám, patří do stejné kategorie věd, jako například sociologie, psychologie, antropologie, filozofie aj. Jelikož není vědou přírodní, nemůže používat stejné výzkumné metody, jako pokusy v laboratoři, či

měření přístroji. Ekonomie používá nejčastěji metodu abstrakce a modelování, to znamená, že z dané ekonomické reality vyjme pouze výsek, stanoví předpoklady, prostřednictvím kterých vymezí cílové funkce ekonomických subjektů a faktory, které bere v daném modelu v úvahu, zatímco od jiných faktorů, které jsou v ekonomické realitě také pozorovatelné, abstrahuje. Výsledkem takového postupu je model, který funguje za určitých předpokladů (ty je třeba znát) a jehož závěry jsou omezené právě těmito předpoklady, tudíž nelze očekávat, že budou v praxi platit vždy a ve všech případech. Jde spíše o popis a modelování základních principů rozhodování ekonomických subjektů, a dále například trendů a souvislostí mezi ekonomickými jevy. Ekonomie tedy pracuje na co nejvyšší úrovni zobecnění.

Při práci s modely je v ekonomii běžnou praxí, že používá metodu ceteris paribus (c. p.), což znamená „za jinak nezměněných podmínek“ nebo „ostatní proměnné nezměněné“. Ekonomie takto sleduje vliv izolovaného faktoru na zkoumanou veličinu, či jev. Například, spotřebitele ovlivňují jeho preference, cena daného statku, ceny ostatních statků a důchod. Ekonomie si vybere například pouze změnu ceny daného statku, zatímco vše ostatní ponechá nezměněné, a zkoumá vliv tohoto jediného faktoru na rozhodování spotřebitele.

Z pohledu ekonomie rozlišujeme 4 ekonomické subjekty: domácnosti, firmy, vláda (= vládní/veřejný sektor) a zahraničí (svět). Tyto ekonomické subjekty se účastní různých trhů

v různých pozicích, tj. buď na straně poptávajících a/nebo kupujících. V základu rozlišujeme trh statků a služeb, trh výrobních faktorů, trh peněz a mezinárodní trh peněz. Pozice jednotlivých ekonomických subjektů na daných trzích se mění, například domácnosti jsou obvykle jedním ze subjektů poptávající finální produkci na trzích statků a služeb, nabízející na trzích výrobních faktorů, jedním ze subjektů poptávající peněžní zůstatky na trhu peněz atp.

Výrobní faktory budeme v tomto kurzu rozdělovat na práci, půdu (plochy pro podnikání jakéhokoliv druhu, plochy pro bydlení atp.), kapitál a technologie. V méně podrobném členění budeme pracovat pouze s prací a kapitálem, přičemž půdu a technologie budeme zařazovat do kapitálu.

V ekonomické realitě lze pozorovat určité, velmi často se opakující jevy, kterým ekonomie říká zákony. Nemyslí se tím legislativní norma, ale ekonomická zákonitost. Jedním ze základních obecných zákonů je zákon klesajících výnosů, který bychom mohli volně definovat tak, že každá další přidaná jednotka nějakého zdroje (statku/služby/výrobního faktoru či peněžní jednotky, aj.), má nižší přínos k dosažení našeho cíle. Tento velmi obecný zákon klesajících výnosů nabývá různých konkrétních podob, jako například zákon klesajícího mezního užitku, zákon klesající mezní produktivity výrobního faktoru, zákon klesající výnosnosti každé dodatečně investované peněžní jednotky atp.

Dále, ekonomie pracuje s pojmem vzácnosti ve smyslu, že zdroje jsou vzácné. Tento přístup odpovídá průměrné aktuální úrovni vědomí lidstva a v budoucnu se nemusí nutně prokázat, že zdroje jsou omezené. V našem pojetí se zatím přidržíme prvního uvedeného myšlenkového konceptu, že zdroje jsou omezené, a tudíž vzácné. Kdybychom tak neučinili, museli bychom opustit výklad ekonomie podle tzv. hlavního proudu. Vzácnost má přímou vazbu na zákon klesajících výnosů: čím vzácnější je daná věc, tím vyšší výnos (výnos v různých podobách) bude každá její poslední jednotka přinášet, a naopak: čím hojnější, tj. méně vzácná je daná věc, tím nižší výnos bude přinášet každá její dodatečně přidaná jednotka. Nejsnáze si to můžeme představit na konkrétním příkladu zákona klesajícího mezního užitku. Mějme spotřebitele, který má rád rohlíky ke snídani. Čím více rohlíků ke snídani snědl, tím méně vzácné pro něj jsou, a tím menší dodatečný užitek mu přináší každý dodatečně zkonzumovaný rohlík.

Jelikož je námi vnímaná realita v podstatě množinou možných stavů a my si vybíráme, který z nich budeme žít (což je mimochodem v souladu i se závěry kvantové fyziky), tak nám v důsledku volby jednoho ze stavů vznikají tzv. náklady obětované příležitosti (= alternativní náklady). Ač se jmenují „náklady“, ve skutečnosti jde o možný přínos z nejbližší vhodné obětované příležitosti. Představme si například, že daný člověk může následující hodinu strávit buď spánkem, nebo sportem (předpokládejme, že nemůže dělat obojí současně, tj. nepoužívá mentální techniky, kde se v hladinách alfa

pracuje s představou, že daný člověk sportuje, a výsledkem je, že tělu se skutečně zvyšuje kondice). Když si zvolí spánek, přijde o užitek (přínosem je zde pocit uspokojení) ze sportu. Když si zvolí sport, přijde o užitek (přínos) ze spánku.

Předposledním, rovněž velmi důležitým principem, který si na tomto místě představíme a který se prolíná celou, zde prezentovanou, ekonomií, je princip přírůstkového (inkrementálního) rozhodování ekonomických subjektů. Jde o to, že ekonomické subjekty se v základu rozhodují o přínosech a nákladech dodatečné jednotky dané komodity, nebo třeba činnosti. Podstatou ekonomického rozhodování je tedy posuzování dodatečného přínosu z dodatečně přidané jednotky a dodatečného nákladu na dodatečnou jednotku.

Jednoduše si to můžeme ilustrovat na příkladu nákupu jednotlivých kopečků zmrzliny v cukrárně, kde mají na výběr 20 druhů této pochutiny. Zákazník porovnává dodatečný očekávaný přínos (v tomto případě mezní užitek) z dodatečně objednaného kopečku zmrzliny s dodatečným nákladem na pořízení tohoto kopečku (cenou jednoho kopečku zmrzliny). Ve výsledku nakoupí tolik kopečků, aby se mu u posledního objednaného kopečku vyrovnal mezní užitek (přínos) s cenou kopečku.

I takto zdánlivě jednoduché rozhodování je však ve skutečnosti poměrně složitá záležitost. Proč? Za prvé, zákazník musí být schopen vyjádřit svoje subjektivní uspokojení v peněžních jednotkách, tj. převést užitek ze zmrzliny na peněžní jednotky.

Za druhé, zákazník při svém rozhodování nevychází ze skutečného užitku, ale z očekávaného užitku, což může být kamenem úrazu. Proč? Žijeme ve světě nejistoty, kdy často neznáme všechny možné varianty, které mohou nastat, a i když možná známe všechny možné varianty, tak to ještě neznamená, že víme, jaká je pravděpodobnost nastání každé z nich. Dalo by se říci, že očekávaný užitek ze zmrzliny už máme mnohokrát zkalibrovaný předchozími zkušenostmi. Ale, co když se zrovna poprvé setkáme s tím, že půjde o nějakou zmrzlinu ze surovin, které neznáme (například agar), a tudíž nevíme, jak nám to bude chutnat, nebo třeba s tím, že ze zmrzliny dostaneme třeba nějakou střevní infekci? V takových případech by se jistě očekávaný užitek nerovnal skutečnému užitku. A jak je tomu v případech, kdy danou věc kupujeme poprvé v životě? Na tyto otázky je třeba začít hledat odpovědi ve vašich vlastních životech a vlastních zkušenostech. To vás přiblíží ke skutečné ekonomii a ke skutečnému ekonomickému uvažování.

A konečně posledním principem, který si na tomto místě ukážeme, je samotná podstata rozhodování ekonomických subjektů, kterou je optimalizace. Ekonomické subjekty se rozhodují tak, aby optimalizovaly daný stav, danou situaci, danou činnost. Jde tedy buď o hledání maximální (nebo minimální) hodnoty nějakého cíle (cílové funkce) při daných omezeních. Příkladem může být spotřebitel, který maximalizuje užitek ze spotřeby a je při sledování tohoto cíle omezen cenami pořizovaných statků a služeb a svým důchodem

(= příjmem). Nebo firma usilující o minimalizaci nákladů na výrobu daného objemu produkce, která je ve svém rozhodování omezená produkční funkcí (technologií výroby), cenami výrobních faktorů a cílem vyrábět s co nejnižšími průměrnými náklady na jednotku produkce. Každý ekonomický subjekt při optimalizaci zvažuje právě ty přírůstkové hodnoty přínosů a nákladů, které jsme si popsali výše.

1.1 Otázky a úkoly

1. Co je ekonomie a jaké je její zaměření?
2. Jaký je rozdíl mezi ekonomií a ekonomikou?
3. Jaký je rozdíl mezi mikroekonomií a makroekonomií, uveďte příklady mikroekonomických a makroekonomických témat, jevů.
4. Co je to vzácnost?
5. Jaké jsou hlavní metody používané ekonomií?
6. Co je to abstrakce?
7. Co je to metoda ceteris paribus?
8. Jak se liší ekonomický zákon od zákona ve Sbírce zákonů?
9. Vysvětlete na příkladu zákon klesajících výnosů.
10. Ukažte na příkladu alternativní náklady nějaké činnosti.

11. Co je to mezní veličina a jaký význam má v ekonomickém rozhodování?
12. Jaká je obecná podstata optimalizace?
13. Vyjmenujte ekonomické subjekty a výrobní faktory.

2 Rozhodování domácností na trzích statků a služeb

„Domácností“ chápeme samostatně hospodařící jednotku, která ze svých vlastních příjmů hradí veškeré svoje výdaje. Pro účely zjednodušení celé analýzy budeme předpokládat, že je to jednočlenná domácnost, tj. zde zkoumanou domácnost tvoří pouze jeden člověk. V této kapitole budeme zkoumat, jak se daná domácnost (daný člověk, spotřebitel) rozhoduje o nákupu statků a služeb pro svoji konečnou spotřebu. Ačkoliv spotřebitel nakupuje statky (= výrobky) i služby, pro zjednodušení výkladu a zkrácení textu budeme mluvit pouze o statcích, a cokoliv si zde odvodíme, bude platné i pro služby. Dalším předpokladem pro analýzu v této kapitole je, že jde o situaci jistoty, kdy spotřebitel přesně zná užitek, který nastane ze spotřeby dané jednotky statku. Takže pracujeme s jistým užitkem, nikoliv očekávaným užitkem. Je to další abstrakce od reality, kterou jsme si popsali výše na příkladu očekávaného užitku ze zmrzliny. „Náš“ spotřebitel také nebude schopen změnit ceny statků, i když víme, že v realitě je smlouvání o ceně někdy možné (a v některých kulturách dokonce vyžadované jako součást rituálu nákupu/prodeje)[1].

[1] Pokud máte zkušenost se smlouváním na tržištích, tak víte, že většinou má daný obchodník ceny nadsazené a má svoji představu o tom, za kolik je ochoten zboží prodat (nejde pod určitou cenu, ukončí smlouvání).

V analýze zavedeme ještě některé další předpoklady, které si představíme v textu.

Cílem spotřebitele je dosáhnout co nejvyšší hladiny užitku ze spotřeby, tj. maximalizovat užitek. Při rozhodování o tom, co si koupí, je omezen cenami pořizovaných statků a služeb a svým důchodem. V tomto případě je „důchod“ ve smyslu příjem domácnosti, který plyne z vlastnictví výrobního faktoru, nebo více výrobních faktorů. Zdrojem příjmů domácností v ČR jsou téměř stejnou měrou jednak mzdy a platy zaměstnanců a jednak výdělky z podnikání a z jiných pronájmů výrobních faktorů ve vlastnictví domácností (např. úroky, dividendy, renty atp.). V naší analýze budeme pracovat pouze s jedním obdobím (nebude současnost a budoucnost, pouze současnost) a spotřebitel použije celý svůj současný důchod na svoji současnou spotřebu, tj. v této kapitole nebude ani spořit, ani se zadlužovat. Jeho důchod se tedy bude rovnat jeho výdajům (= vše utratí na statky a služby v současnosti). Téma rozhodování mezi dvěma obdobími (současnost/budoucnost) a možnost spořit/zadlužovat se budeme analyzovat později, v kapitole rozhodování domácností na trhu kapitálu.

Užitek je subjektivní míra uspokojení dané potřeby. Potřeby jsou fyziologické, emoční a mentální. Vyhodnocení míry uspokojení dané potřeby je vysoce subjektivní záležitost, to znamená, že pokud vezmeme jeden výrobek (svíčková na smetaně s houskovým knedlíkem, nebo řízek s bramborem) a nabídneme ho třeba deseti spotřebitelům, tak každý spotřebitel bude deklarovat jinou míru uspokojení svých

potřeb. Proč? Na čem to závisí? Závisí to na řadě faktorů, zejména, zda má daný spotřebitel svíčkovou rád, či nikoliv; zda je najedený, či hladový; za jak dlouho bude další jídlo po této svíčkové; jestli je daný statek substitutem nebo komplementem druhého statku; a například u lidí s umělým chrupem je to i otázka toho, jestli má s sebou zuby, nebo ne; atp. Navíc, každý spotřebitel může mít jednotku užitečnosti nastavenou jinak. Někdo může mít stupnici 0 – 5, jiný 0 – 10 000. To je potom nesrovnatelné. Proto nás bude zajímat především to, jestli spotřebitel bude mít vyšší, stejný, nebo nižší užitek ve srovnání s jinou alternativou, a nikoliv konkrétní číslo přiřazené dané úrovni uspokojení (konkrétní číselná hodnota užitku).

Užitek (= subjektivní míra uspokojení) ze všech spotřebovaných jednotek daného statku je celkový užitek (U, utility). Užitek z dodatečně přidané jednotky statku je mezní užitek, viz výše příklad s kopečky zmrzliny. Užitek závisí na preferencích spotřebitele, tedy na tom, jestli daný statek má rád/nemá rád/je mu jedno a na intenzitě této preference. Například, mějme spotřebitele, který má rád řízek s bramborem i svíčkovou, ale řízek má raději (více ho preferuje), takže z obou jídel by měl pozitivní užitek, ale z řízku vyšší než ze svíčkové. Současně tento náš spotřebitel nemá rád riziko a snaží se mu vyhnout, proto kupuje tato jídla jen ve vyzkoušené restauraci, nebo si je vaří doma sám (ačkoliv, to může být někdy větší riziko, než si to koupit).

Dále, i když spotřebitel má rád svíčkovou i řízek, tak každá další porce kteréhokoliv z těchto jídel mu bude přinášet výrazně

menší užitek než předchozí porce, pokud je konzumuje za sebou. Tento jev popisuje právě mezní užitek ze spotřeby dodatečné porce jídla. Tento mezní užitek je kladný a klesající. Kladný ve smyslu, že každé další jídlo přinese nějaký pozitivní užitek (až do bodu saturace, maxima užitku). Klesající ve smyslu, že každé další jídlo přinese menší užitek než předchozí porce téhož jídla. Mezní užitek může být i záporný, a to v situaci, kdy konzumací další porce se dostaneme za bod saturace (bod maximálního užitku) a celkový užitek se začne snižovat. Tento stav se v realitě projeví zpravidla nějakým diskomfortem na fyzickém těle (nevolností apod.). Taková konzumace už představuje neefektivní alokaci zdrojů a není tudíž předmětem zkoumání ekonomie. Zcela výjimečně se může stát, že mezní užitek u prvních jednotek bude rostoucí a pak teprve začne klesat. Toto ovšem není obecná tendence (= zákonitost, v tomto případě v podobě zákona klesajícího mezního užitku), ale výjimka z této zákonitosti, ze zákona klesajícího mezního užitku. Rostoucím mezním užitkem se proto také nebudeme zabývat, a budeme pracovat pouze s klesajícím mezním užitkem z každé další spotřebované jednotky statku.

Jak jsme uvedli výše, užitek závisí také na tom, v jakém vzájemném vztahu jsou statky, tj. substituty či komplementy. U substitutů můžeme nahrazovat jeden statek druhým statkem v určitém poměru (nemusí být 1:1), například pro nějakého spotřebitele může být čaj substitutem kávy. Komplementy jsou statky, které musíme spotřebovávat najednou, abychom dosáhli nějakého užitku, například auto a

příslušný zdroj energie pro pohon motoru (auto s benzínovým motorem a benzín atp.).

Ceny a důchod spotřebitele představují omezení pro jeho volbu, vymezují mu prostor jeho nákupních možností. Často se tedy stává, že spotřebitel preferuje určitý statek a chtěl by si ho koupit, ale s ohledem na jeho cenu a svůj důchod si daný statek nemůže pořídit, protože na něj nemá peníze (zdroje).

Jak tedy probíhá optimalizace nákupů u spotřebitele? Ukážeme si na příkladu jednoho spotřebitele a jednoho statku a pak dvou statků (houska, bageta, substituty v poměru 3:1).

Všechny statky budou s pozitivními preferencemi, tj. spotřebitel je má rád a preferuje více jednotek statku před méně jednotkami statku (= čím více, tím lépe). Analýza na příkladu dvou statků je dostačující, i když spotřebitel ve skutečnosti kupuje mnoho druhů statků, níže uvedené závěry pro dva statky lze totiž rozšířit na libovolné množství statků. Námi zkoumaný spotřebitel sleduje cíl maximalizace užitku a je ve svém výběru omezen cenami obou statků a svým důchodem.

Jedním z dalších předpokladů naší analýzy je, že každý spotřebitel, který je schopen něco koupit (a nezůstane pouze u rozhodování), je nějakým způsobem schopen převést svůj užitek na peněžní jednotky, aby tento užitek mohl srovnat s cenou. V takovém případě můžeme zkonstatovat, že při nákupu jednoho druhu statku nakoupí tolik jednotek statku, aby se užitek z poslední nakoupené jednotky vyrovnal s cenou poslední nakoupené jednotky.

Proč? Kdyby byl mezní užitek z dodatečné jednotky statku (= MU) vyšší než cena, motivovalo by to spotřebitele koupit tuto další jednotku, protože jsou výnosy (užitek z dodatečné jednotky) větší než náklady na pořízení (cena dodatečné jednotky). Lze tedy říci, že nakupuje tak dlouho, dokud se MU (mezní užitek) nevyrovná s P (cenou), tj. MU = P. A naopak, pokud by mezní užitek z dodatečně nakoupené jednotky statku byl nižší než její cena, tak by spotřebitel tuto jednotku už nekoupil. Z obou stran jeho rozhodování směřuje k rovnosti mezního užitku poslední nakoupené jednotky s cenou poslední nakoupené jednotky, což se vyjadřuje vztahem MU = P. Tato rovnost však neplatí pro jednotky nakoupené před touto poslední jednotkou. Tam bude platit, že MU > P a spotřebitel bude mít výhodu ze směny, které se říká spotřebitelský přebytek, tj. rozdíl mezi jeho ochotou platit (= mezním užitkem) a skutečně placenou cenou (P). Spotřebitelský přebytek tedy rozhodně neznamená, že spotřebitel má přebytečné množství jednotek statku.

A nyní se podívejme na situaci se dvěma statky, houska a bageta. To je typický příklad velmi blízkých substitutů, které mnoho spotřebitelů zaměňuje v nějakém poměru. My si zde určíme poměr 4:1 (4 housky = 1 bageta). Pokud bychom analýzu prováděli obecně, což se v řadě ekonomických učebnic dělá, tak houska by byl statek X a bageta statek Y. Cena housky je 3 Kč/ks, cena bagety je 15 Kč/ks. Mezní užitek z housky je 10 a mezní užitek z bagety je 40. Rozhodování spotřebitele má v podstatě 3 úrovně: 1. rozhodování o nahrazování housek

bagetami s ohledem na užitek a preference; 2. rozhodování o nahrazování housek bagetami s ohledem na jejich ceny a důchod spotřebitele; 3. rozhodování o optimální struktuře koše s houskami a bagetami.

K bodu 1. v našem příkladu platí, že poměr MU_{housky}/MU_{bagety} = 10/40 = ¼. To znamená, že spotřebitel by byl, s ohledem na svoje preference, ochoten nahradit 1 bagetu 4 houskami, aby získal stejnou úroveň užitku. V tomto kroku se spotřebitel rozhoduje o všech kombinacích baget a housek, které mu přináší stejný celkový užitek. Tudíž, pokud zvyšuje množství housek, musí snižovat množství baget, aby celkový užitek zůstal stejný. Kdyby zvýšil množství obou statků, celkový užitek by se zvýšil, ale to už by bylo mimo krok 1. Současně platí, že čím více bude mít housek, tím méně bude spotřebitel ochoten k další výměně baget za housky. Proč? Protože čím více má housek, tím méně jsou pro něj vzácné, zatímco baget mu ubývá a jsou pro něj vzácnější a vzácnější. V tomto kroku rozhodují pouze preference a užitek, nikoliv ceny a důchod.

K bodu 2. v našem příkladu platí, že poměr cen je P_{housky}/P_{bagety} = 3/15 = 1/5. To znamená, že spotřebitel může, s ohledem na ceny a důchod, při nákupu a placení nahradit 1 bagetu 5 houskami, aby utratil celý svůj důchod na tento nákup (využil celé svoje rozpočtové omezení = efektivně vynaložil důchod na nákup). Jinými slovy, když nekoupí 1 bagetu, může si koupit 5 housek a obráceně. V tomto kroku rozhodují ceny a důchod, nikoliv preference a užitek.

K bodu 3. v našem příkladu platí, že oba rozhodovací poměry se musí mezi sebou vyrovnat, aby spotřebitel maximalizoval užitek a současně použil celý svůj důchod efektivně (nic mu nezbylo, ale ani se nezadlužil), tj. (MU_{housky}/MU_{bagety}) = (P_{housky}/P_{bagety}), což lze upravit na (MU_{housky}/P_{housky}) = (MU_{bagety}/P_{bagety}). Po dosazení čísel dostáváme: 10/3 > 40/15, tedy 3,3 > 2,7, což ovšem není požadovaná rovnost, která by měla nastat v optimu spotřebitele. V tomto kroku rozhodují jak preference a užitek, tak i ceny a důchod.

Co by tedy spotřebitel měl udělat, aby nakonec nakoupil optimální koš housek a baget? Vidíme, že poměr u housek je vyšší než poměr u baget. Prakticky to znamená, že každá koruna vynaložená na housky přinese spotřebiteli větší užitek než u baget. Lze také říci, že poměr mezního užitku z poslední housky je evidentně vůči ceně housky příliš vysoký a poměr mezního užitku z poslední bagety je zase příliš nízký vzhledem k její ceně. Tj., housky jsou pro spotřebitele příliš levné s ohledem na užitek, který mu přinášejí, zatímco u baget je to obráceně. Připomeňme si předpoklad, že spotřebitel nemůže měnit ceny statků. Jediný nástroj dosažení optimální volby je tedy změna mezních užitků, která nastane v důsledku změny spotřebovávaných množství.

Aby vyrovnal výše uvedenou nerovnost (MU_{housky}/P_{housky}) > (MU_{bagety}/P_{bagety}), potřebuje snížit MU housek a zvýšit MU baget. A zde přichází ke slovu výše vysvětlený zákon vzácnosti a jeho vazba na mezní veličinu. Měl by spotřebovávat více housek, ty budou méně vzácné a mezní užitek dodatečně nakoupených

housek bude nižší než zmíněných 10 jednotek užitečnosti. Tím se začne snižovat levá strana nerovnosti. U baget by měl spotřebu snižovat, tím se začne zvyšovat vzácnost (zde vyjádřená mezním užitkem) a hodnota mezního užitku začne růst nad číslo 40, čímž se začne zvyšovat pravá strana nerovnosti. Tento proces nahrazování baget houskami bude trvat tak dlouho, dokud nenastane rovnost $(MU_{housky}/P_{housky}) = (MU_{bagety}/P_{bagety})$.

S ohledem na jednoduchost výkladu v této publikaci, a s tím spojenou omezenost použitého algebraického i grafického aparátu, zde naše analýza končí, protože bez dalších rovnic vyjadřujících funkci užitku, rozpočtového omezení a bez optimalizace pomocí Lagrangeovy metody (nebo metody substituce) nejsme schopní dojít ke konkrétním počtům housek a baget v optimu. Toto ovšem není v danou chvíli na škodu, protože šlo především o princip rozhodování spotřebitele, a ten jsme si vysvětlili. V případě zájmu o technič-tější analýzu lze doporučit publikace Pošta, Šumpíková (2021 a, b), jejichž obsah ovšem není předepsán k zápočtům/zkouškám z předmětu Ekonomie (základní kurz).

A nyní se dostáváme k tomu, proč jsme provedli celou výše uvedenou analýzu? Je to proto, abychom lépe pochopili, jak spotřebitele při rozhodování o nákupu zboží a služeb (nákupu spotřebního koše) ovlivňují jeho preference, ceny statků a jeho důchod. V dalším výkladu se zaměříme právě na obě ceny a na důchod spotřebitele, což jsou základní parametry vymezující poptávku spotřebitele po daném statku. Vždy budeme

uvažovat pouze změnu jednoho z těchto parametrů, zatímco další dva zůstanou nezměněné (= ceteris paribus = za jinak nezměněných podmínek). Usnadní to pochopení podstaty věci.

2.1 Vliv ceny daného statku na poptávané množství

V této podkapitole budeme zkoumat vztah mezi cenou housek (Px) a nakupovaným množstvím housek (X), tj. uplatníme zde metodu ceteris paribus, kterou jsme si vysvětlili v první kapitole. Současně si také vysvětlíme další dva velmi důležité principy, které se budou objevovat i v některých dalších kapitolách (1. relativní/absolutní změny ceny, relativně/absolutně levnější; 2. nominální/reálný důchod).

Pokud se bude měnit cena housek, bude se měnit rozpočtové omezení spotřebitele. Jak? Využijeme předchozího příkladu (P_{housky} 3 Kč/ks, P_{bagety} 15 Kč/ks) a stanovíme si, že náš spotřebitel kupuje každý den 10 housek a 2 bagety. Jeho celkové výdaje (EX) na tento spotřební koš budou EX = 3x10 + 15x2, tj. 60 Kč. Při poklesu ceny housek (Px) na 2 Kč/ks nakoupí spotřebitel stejný spotřební koš za EX = 2x10 + 15x2, tj. 50 Kč, čili mu zbyde 10 Kč, o nichž se bude rozhodovat, jestli je dá na housky, na bagety, nebo na obojí. To je změna rozpočtového omezení. Samozřejmě, že na celou bagetu by 10 Kč nestačilo, ale my pracujeme s nekonečnou dělitelností nakupovaných statků, takže si můžeme představit, že by si za těch 10 Kč mohl

koupit buď 5 housek, nebo 2/3 bagety, nebo třeba 2 housky a 0,4 bagety.

Kromě rozpočtového omezení se změní i poměr, v jakém může spotřebitel nahrazovat housky a bagety při nákupu (viz výše krok 2.). Původní poměr byl 3/15 = 1/5, nyní je 2/15 = 1/7,5. Původně si mohl namísto 1 bagety koupit 5 housek, díky poklesu ceny housek si namísto jedné bagety může nyní koupit 7,5 housky.

Spotřebitelovo rozhodování by se v tomto případě dalo rozdělit do dvou fází, které jsou popisovány jako působení substitučního efektu změny ceny (SE) a důchodového efektu změny ceny (IE). Výsledný dopad na poptávané množství housek (= celkový efekt změny ceny, TE) je součtem těchto dvou efektů.

První fáze (substituční efekt) se týká změny spotřebního koše tak, že spotřebitel dosahuje stejné výše celkového užitku, jako měl před změnou ceny. Substituční efekt je velmi jednoduchý: spotřebitel bude vždy nakupovat více toho statku, který se stal relativně levnějším. V této fázi o změně spotřebního koše tedy rozhodují tzv. relativní ceny (relativně levnější/dražší).

Podívejme se na tento pojem podrobněji. Rozeznáváme absolutní velikost/výši dané veličiny (zde cena housek 3 Kč/ks). Absolutní změna ceny housek je (- 1)Kč/ks (z 3 Kč/ks na 2 Kč/ks). Relativní cena housek byla původně 3/15 = 1/5 = 0,2, nyní je 2/15 = 1/7,5 = 0,134. Housky jsou nyní relativně levnější, vyjádřeno v počtu baget, které by spotřebitel musel obětovat,

aby si mohl koupit 1 housku (původně by musel obětovat 0,2 bagety, nyní stačí 0,134 bagety).

Z toho plyne, že housky jsou nyní relativně levnější než před změnou ceny, a substituční efekt povede spotřebitele ke zvýšení nákupu housek a snížení nákupu baget.

To, že je statek relativně levnější, nemusí nutně znamenat, že je i absolutně levnější. V našem příkladu nahoře to tak je, ale zkusme se podívat situaci jiných dvou statků: cena ledničky 10 000 Kč, cena topinkovače 1 000 Kč. Lednička je absolutně dražší a poměr cen je 10 000/1 000 = 10, tj. když nekoupíme 1 ledničku, můžeme koupit 10 topinkovačů (v tuto chvíli neřešíme, zda by to prakticky dávalo smysl mít v kuchyni namísto 1 lednice 10 topinkovačů). Když se nyní cena ledničky sníží na 5 000 Kč, tak lednice bude stále absolutně dražší než topinkovač, ale relativní cena už je poloviční, tj. 5 000/1 000 = 5, takže lednička se stala relativně levnější (vyjádřeno v počtu topinkovačů (5), které bychom museli obětovat, abychom si mohli koupit 1 lednici).

Druhá fáze (důchodový efekt) se týká dopadu změny daného statku na reálný důchod spotřebitele, proto je nyní třeba důsledně odlišit nominální a reálný důchod. Stále pracujeme s tím, že cena housek byla 3 Kč/ks a snížila se na 2 Kč/ks a cena baget je 15 Kč/ks. Nominální důchod je počet peněžních jednotek, které má spotřebitel k dispozici pro nákup (zde 60 Kč). Reálný důchod je kupní síla těchto 60 Kč, tj. kolik

housek/baget/obojího si může spotřebitel koupit za 60 Kč s ohledem na jejich ceny.

Mějme našeho spotřebitele s jeho důchodem 60 Kč na jeden nákup housek a baget. Těchto 60 Kč je jeho nominální důchod. Reálný důchod bychom vyjadřovali jako množství housek nebo baget, nebo nějakou jejich kombinaci, které si může koupit s ohledem na ceny. Jeho reálný důchod vyjádřený v maximálním počtu housek, které by si mohl koupit, je 60/3 = 20 housek, nebo u baget je to 60/15 = 4 bagety. Při poklesu ceny housek na 2 Kč/ks se reálný důchod vyjádřený maximálním počtem housek zvýší na 60/2 = 30 ks, ale reálný důchod vyjádřený maximálním počtem baget se nezmění, protože se nezměnila cena baget.

Z výše uvedeného příkladu můžeme vyvodit závěr, že pokud klesne cena jednoho statku (za ceteris paribus), tak reálný důchod (= kupní síla nominálního důchodu) se zvýší, ačkoliv jeho nominální důchod zůstává na stejné výši (zde 60 Kč).

Jak bude spotřebitel reagovat na vyšší reálný důchod? Stále sledujeme hlavně vazbu cena housek a množství housek. Při poklesu ceny housek se zvýší reálný důchod spotřebitele a jeho následná reakce může být dvojího druhu: buď zvýší poptávané množství housek, nebo ho sníží. V prvním případě bychom housky nazvali „normálními“ statky, ve druhém případě „méněcennými“ statky.

Jaký je výsledný celkový efekt změny ceny? Shrneme si naše poznatky: