

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Monopolistická konkurence na trhu statků**

**Karel Kreisinger**

© 2010 ČZU v Praze

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Monopolistická konkurence na trhu statků" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29. 3. 2010

.....

## Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. PhDr. Karlovi Šředlovi, CSc. za jeho věcné rady a inspirující vedení v průběhu zpracování práce.

# Monopolistická konkurence na trhu statků

---

## Souhrn

Obsahem této bakalářské práce je důvěrnější pojednání o monopolistické konkurenci. Důraz je kladen především na seznámení s možnostmi jejího výskytu, výčtu a poreferování o jednotlivých jejích modelech. Velmi detailně je potom zpracován oddíl o matematickém vyjádření monopolistické konkurence. Krátká část v teoretické části se zabývá alternativními konkurencemi, jako monopol, oligopol a dokonalá konkurence.

Praktická část je věnována několika typickým prodejnám maloobchodního prodeje a jejich subjektivních cen v závislosti na prostředí. Ty budou poté porovnávány s cenami oligopolních prodejců. Na závěr budou výsledky porovnání srovnány se stávajícími teoriemi.

## Klíčová slova

poptávka, dokonalá konkurence, monopol, oligopol, monopolistická konkurence, modely tržního chování firem se vstupy, cenové konkurence a prostorové diference

# Monopolistic competition on the market of goods

---

## Summary

The purport of this bachelor work is further specification of monopolistic competition. Emphasis is mainly put on the explanation of its existence conditions, enumeration and identification of its models. In detail there is something odd about the mathematic formulation of monopolistic competition. The short part of the theoretical section is about alternative competitiveness like monopoly, oligopoly and perfect competition.

The Practical section is devoted to several typical companies of retail and their subjective prices in relation to their surrounding environment. These companies will be compared with prices of oligopoly firms. At the end of the practical part there will be a result of the comparison compared with valid theories.

## Keywords

demand, perfect competition, monopoly, oligopoly, monopolistic competition, models of firms behaviour with inputs, price competition and area differentiation

# Obsah

1	Úvod.....	5
2	Cíl práce a metodika .....	6
2.1	Cíl práce.....	6
2.2	Metodika práce .....	6
3	Monopolistická konkurence v ekonomické teorii .....	9
3.1	Podmínky existence .....	9
3.1.1	Různé preference spotřebitelů .....	9
3.1.2	Velký počet výrobců.....	10
3.1.3	Malé bariéry vstupu do odvětví.....	10
3.1.4	Existence silných informačních řetězců .....	11
3.1.5	Existence rizika.....	11
3.2	Efektivnost v podmínkách monopolistické konkurence .....	11
3.2.1	Efektivnost výrobní .....	11
3.2.2	Efektivnost alokační .....	12
3.3	Ostatní konkurence.....	12
3.3.1	Dokonalá konkurence .....	13
3.3.2	Monopol.....	13
3.3.3	Oligopol .....	14
4	Matematické vyjádření modelů monopolistické konkurence.....	16
4.1	Poptávková funkce.....	18
4.2	Funkce celkových příjmů.....	20
4.3	Funkce mezních příjmů .....	20
4.4	Funkce mezních nákladů.....	21
4.5	Funkce fixních nákladů.....	22
4.6	Funkce variabilních nákladů.....	22
4.7	Funkce celkových nákladů .....	23
4.8	Funkce zisku .....	23
5	Analýza jednotlivých typů monopolistické konkurence .....	24
5.1	Model tržního chování firem se vstupy firem.....	24
5.2	Model cenové konkurence .....	26
5.3	Model prostorové diferenciaci a utváření tržní rovnováhy v odvětví .....	27

5.3.1	Chování firem v prostorové diferenciaci monopolistické konkurence .....	30
6	Zkoumání monopolistické konkurence v praxi .....	31
6.1	Popis zkoumaných prodejen .....	31
6.1.1	Tabák, drobné zboží - Josef Stajner .....	31
6.1.2	Laduš - kancelářské a školní potřeby .....	32
6.1.3	Papírnictví Kolaříkovi .....	32
6.1.4	Papírnictví - Eva Libišová .....	33
6.1.5	KupZde: papírnictví - hračky .....	33
6.1.6	Rafo, s. r. o. ....	33
6.1.7	Fous Příbram .....	34
6.1.8	Kaufland, v. o. s. ....	34
6.1.9	Albert za AHOLD Czech Republic, a. s. ....	34
6.1.10	Tesco za Tesco Stores ČR, a. s. ....	35
6.2	Porovnání cen vybraného zboží .....	35
6.2.1	Ceny kamenných prodejen .....	36
6.2.2	Ceny internetových prodejen .....	37
6.2.3	Zástupci oligopolu .....	38
6.2.4	Porovnání mezi skupinami .....	39
7	Závěr .....	42
8	Seznam použitých zdrojů .....	43
9	Přílohy .....	44

# 1 Úvod

Od dávných časů existují na planetě Zemi různé ukázky tržních struktur. Již v pravěku, kdy se začali lidé shlukovat ve společenstvech, se dají sledovat prvky určité konkurence. Muži zde představovali na straně nabídky lovce masa, kteří na druhou stranu od svých družek poptávali teplo jeskyně a vzornou výchovu (v rámci možností) dětí. Nabízejících bylo velké množství, a pokud se dalo v té době rozlišovat mezi masem mamutů a masem jelenů, tak nabízeli i rozdílný produkt. Ženy měly ze stejného pohledu analogický opak funkcí.

Jak se vyvíjela společnost, tak i trhy prošly změnami. Nejdůležitější pro tuto práci je specializace. Podobnost může být opět sledována na pravěkých lidech. Když zjistili, že opatřování potravy není vše, co potřebují, začal jeden šít oblečení, jeden obdělávat pole a tak dále. Tím vznikala už první rozčleňování do tržních struktur. To, co mohlo dělat hodně lidí, dávalo možnost rozmáhání monopolistické konkurence. Tam, kde byl potřeba k produkci určitý statek, který mohlo získat jen několik pár vyvolených, byla možnost pro růst oligopolů a monopolů.

Čas šel dál a na světě bylo čím dál více lidí, kteří si uvědomovali, že ve svém oboru mohou být lepší. Vznikaly teoretické a matematické modely již zmiňovaných tržních struktur, které jim měly napomoci lépe jejich oboru činnosti porozumět. Byly definovány názvy pro monopol, oligopol a všechny další ekonomické pojmy. Tato práce je zaměřena na jednu z tržních struktur. Monopolistickou konkurenci.



## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Cíl práce by se dal rozčlenit na dvě hlavní části, které rozebírají monopolistickou konkurenci. Část rešerše a část praktickou. V každé bude pohled směřován na částečně jiné problematiky. To bude ale jen z důvodu, aby byla otázka konkurence prozkoumána z více směrů.

V části rešerše bude cílem zkoumání zjistit problematiku monopolistické konkurence tak, jak jí uvádí velké množství autorů. Přihlédnuto bude zejména na definici požadavků, za kterých monopolistická konkurence existuje, jejího matematického modelu a modelů jejího chování za různých situací. Dále bude krátká část věnována výčtu alternativních tržních struktur.

V praktické části je potom cílem porovnat cenové hladiny různých obchodů a na základě teorií odvodit jejich chování. Porovnávány budou kamenné a internetové obchody monopolistické konkurence se zástupci obchodních řetězců, představující konkurenci oligopolní.

### **2.2 Metodika práce**

Metodiku první části práce představuje prostudování odborných publikací a kompletace jejich různorodých myšlenek do textu rešerše.

Metodika pro část praktickou se skládá převážně z kvantitativních metod, kdy jsou porovnávány ceny jednotlivých prodejních míst. V první části však byla použita i metoda kvalitativního popisu vybraných firem.

Postup zkoumání započal definicí účelu, pro který bude zkoumání probíhat. Definovaly se podniky, jejichž data by byla vhodná. Tyto podniky byly vybrány na základě pravidla dostupnosti v místě zpracovávání.

Díky znalosti účelu a jednotlivých obchodů bylo možno začít tvořit obecný dotazník pro všechny obchody. Jeho tvorba spočívala ve vybrání několika druhů zboží, které mohly být očekávány na skladech všech obchodů. Následoval průzkum v terénu. Zde probíhalo dotazování personálu na ceny jednotlivých kusů zboží, dle dotazníkového formuláře. Podmínkou pro zapsání ceny musela být věcná podoba, kvalita a funkce druhu zboží. Sběr dat na internetu proběhl návštěvou stránek a výběrem potřebných cen. Po přesné shodě zboží nebyla potřeba, jelikož v samotné definici monopolistické konkurence je zakotvena heterogenita statků.

Před analýzou dat byla každá vybraná jednotka popsána. Hodnocena byla poloha, předmět podnikání, šíře nabízeného sortimentu, prodejní místnost, popřípadě design internetových stránek. Pro kvantitativní hodnocení problematiky bylo nutné nejprve zjistit průměry a směrodatné odchylky jednotlivých druhů zboží napříč prodejny. Směrodatná odchylka [3]:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

K transformaci cen pro potřeby porovnání bylo využito vzorce ve tvaru [3]:

$$x' = \frac{x - \bar{x}}{s_x}$$

Tímto lze získat (pokud se za  $x$  považuje cena jednoho kusu zboží napříč všemi obchody) hodnotu z intervalu  $\langle -3; 3 \rangle$ . Hodnota 0 při tom znamená hodnotu průměru a směrodatná odchylka je vyjádřena číslicí 1. Jsou zde znázorněny odchylky jednotlivých cen od průměru cen druhu zboží. Na takto upravené ceny lze použít na úrovni celých prodejen aritmetický průměr ve tvaru [3]:

$$\bar{x'} = \frac{\sum x'_i}{n}$$

Ve výsledku lze takto zjistit, jak se nejčastěji pohybovaly výše cen jednotlivých obchodů od průměru mezi ostatními prodejny. Hodnoty lze potom rozčlenit na tři logické skupiny:

- Hodnota v intervalu  $< - 3; - 0,4 >$  - Převaha nízkých cen.
- Hodnota v intervalu  $< - 0,4; 0,4 >$  - Průměrné ceny za statky.
- Hodnota v intervalu  $< 0,4; 3 >$  - Převaha vyšších cen za statky.

Výroky o nízkých, průměrných a vyšších cenách se vztahují na poměr mezi vybranými jednotkami.

Na základě zjištěných dat, popisů a ekonomických teorií byly vyřčeny závěry zkoumání.

## 3 Monopolistická konkurence v ekonomické teorii

V rámci zpracování tématu, je nejdříve potřeba definovat, co vlastně monopolistická konkurence v ekonomických teoriích představuje. Podle výňatku z definice [5] je to typ tržní struktury, ve které je na straně nabídky velké množství producentů. Ti nabízejí svou podstatou velmi blízké, nikoliv však dokonalé substituty. Z pohledu spotřebitele jsou to tedy statky diferencované. Díky tomuto faktu má každá firma určitý vliv na tržní cenu svého produktu. Obecnou cenu ale na trhu neovlivní díky velkému počtu konkurentů.

### 3.1 Podmínky existence

Podmínky existence struktury by se tedy daly na základě definice shrnout do tří základních požadavků, které uvádí většina autorů[7] [4]. Jimi jsou:

- Různé preference spotřebitelů
- Velký počet výrobců
- Relativně volný vstup nových firem do odvětví

Někteří [2] však toto doplňují ještě o další dvě kritéria a to:

- Trh je provázán silnými informačními řetězci
- Existuje zde určité riziko podnikání

#### 3.1.1 Různé preference spotřebitelů

Podmínka různých preferencí spočívá v hodnocení jednotlivých produktů v očích kupujícího. Tyto preference mohou být objektivní, týkající se upřednostňování díky empiricky ověřitelným faktům jako je závislost ceny, za ní odpovídající kvalitu apod., nebo subjektivní, jenž spočívají přímo v povaze člověka. Příkladem by mohla být oblíbená kavárna na rohu ulice, kam člověk chodí každý den. Nechodí tam proto, že by káva byla v porovnání kvalita/cena

lepší než jinde, ale proto, že má pro něj vlastní „kouzlo“ design kavárny, obsluhující personál, druh kávy atp. [4]

### **3.1.2 Velký počet výrobců**

Větší počet menších a středních podniků na straně nabídky znamená rozdělení celkové nabídkové funkce na velké množství dalších dílčích nabídkových funkcí. Z toho vyplývá, že jeden podnik nedokáže ovlivnit cenu celého odvětví. Jeho poptávková funkce má podobu dolů skloněné křivky ale je stále velmi elastická. To je díky možnosti zákazníků přejít na substituční produkty konkurentů. Nabízející se tedy vždy musí rozhodnout, zda vyrobí další přídatný kus produktu. Přidání jednotky ho donutí ke snížení ceny i všech ostatních výrobků, jelikož za cenu původní by nové množství nedokázal prodat. V tom se výrazně liší od modelu dokonalé konkurence, kde má funkce poptávky konstantní tvar a je dokonale elastická. [4]

### **3.1.3 Malé bariéry vstupu do odvětví**

Tento požadavek do velké míry připomíná konkurenci dokonalou, kde je vstup do odvětví bez jakýchkoliv zábran. Na druhou stranu je opakem monopolu, kde je to prakticky nemožné. Oproti dokonalé konkurenci má každý výrobce na začátku problém v již zmíněné diferenciaci produktů. Díky tomu je začátek podnikání spojen s rozhodováním, které souvisí se získáváním zákazníků. Investování do reklam, marketingové strategie a podobně. Pro většinu producentů však není větší problém, tento požadavek naplnit. [7]

Další teorie tvrdí, že výrobci mohou vstoupit do odvětví, pokud budou schopni hlouběji diferencovat nabízený produkt a doplnit, či přebrat místo pod poptávkovou křivkou. [4]

### **3.1.4 Existence silných informačních řetězců**

Toto souvisí se snadným a rychlým putováním informací napříč odvětvím. Jestliže by pak jeden producent snížil svou cenu a doufal tak ve zvýšení svého odbytu, rychle by se to dostalo i k ostatním výrobcům. [2]

Otázka informovanosti se týká také vstupu nových jednotek do odvětví. To v případě, že budou v krátkém období realizované velké zisky z prodeje a obchodování tedy bude pro nabízející příznivé. V případě dobré informovanosti se i ostatní lidé, nepodnikající v oboru, dozví o tomto stavu a začnou podnikat s vidinou možného zisku. V dlouhém období to však díky mechanismům trhu bude směřovat k nulovému ekonomickému zisku.

### **3.1.5 Existence rizika**

Tento předpoklad spočívá v reálném riziku, kdy podnik musí ukončit podnikání z určitého důvodu. Tento důvod může mít původ v neschopnosti oslovit spotřebitele, či faktu, že vyráběné množství, na rovnosti mezních příjmů a mezních nákladů, se nachází nad křivkou průměrných příjmů. Další možností by mohly být dlouhodobé nižší výnosy, než je funkce fixních nákladů.

## **3.2 Efektivnost v podmínkách monopolistické konkurence**

Efektivnost monopolistické konkurence lze rozlišovat na dva základní druhy. Efektivnost výrobní a alokační. [2]

### **3.2.1 Efektivnost výrobní**

Výrobní efektivnost je stav, kdy firma dlouhodobě vyrábí produkci na průsečíku minima průměrných nákladů a poptávkové křivky. Tedy s minimálními průměrnými náklady. [2]

Monopolistická konkurence však této efektivnosti často nedosahuje. Je to především díky převisu výrobní kapacity, kdy firma v dlouhém období nedokáže

vyrábět svůj produkt s nejnižšími jednotkovými náklady. Aby optimálního výstupu dosáhly, musely by zvýšit produkci. To však kvůli jejich velikosti není často proveditelné. [7]

Výrobní efektivnosti by mohlo v monopolistické konkurenci dojít v případě, že by na trhu statku s monopolistickým produktem bylo méně firem. Tím by se zvýšila poptávková křivka stále podnikajících firem, s tím spojené vyšší zisky, růst podniku a schopnost vyrábět dlouhodobě na minimu průměrných nákladů. [7]

Výrobní neefektivnost je znázorněna v grafu 2.

### **3.2.2 Efektivnost alokační**

Alokační efektivnost je stav, kdy žádná změna výroby nemůže zapříčinit to, aby se měl někdo lépe, aniž by na tom mohl být někdo hůře. [5]

Alokační efektivnost trhu lze zjistit, jestliže firma vyrábí svůj optimální produkt na rovnosti mezních nákladů a poptávkové křivky. To je v momentě, kdy se cena produktu rovná meznímu užítku kupujícího. [2]

Monopolistická konkurence je typická určitou monopolní silou, tedy schopností sama tvořit cenu svého produktu. To umožňuje firmám stanovovat cenu vyšší, než je hodnota mezních nákladů a to vede ke ztrátám mrtvé váhy. Není tedy vyráběno takové množství produkce, které by bylo z hlediska funkcí užítka spotřebitelů pro nakupování ideální. Díky tomuto efektu monopolistická konkurence není alokačně efektivní. [7]

### **3.3 Ostatní konkurence**

Zájem o jednu z tržních struktur nutí pro lepší představu i k základní specifikaci ostatních modelů. V dalších několika odstavcích proto bude výklad věnován monopolu, oligopolu a dokonalé konkurenci.

Znázornění jednotlivých modelů a jejich rozdílů je znázorněno v tabulce 1.: "Typy tržních struktur". Ta se nachází v závěru této kapitoly.

### **3.3.1 Dokonalá konkurence**

Dokonalé konkurenci odpovídá stav, kdy je na trhu velké množství výrobců, jenž vyrábí naprosto stejný (=homogenní) produkt a mohou snadno přecházet z i do odvětví. Dále je na trhu také dokonalá informovanost. [4]

V tomto modelu nemá jakýkoliv producent možnost ovlivnit cenu díky homogenitě produktů a šířce konkurence. Kdykoliv by tak zvýšil cenu, jeho zákazníci by jí odmítli zaplatit a přesunuli by se k jiným výrobcům. Z toho vyplývá dokonalá elasticita poptávkové funkce, představující konstantní přímkou. Cena za statky tedy bude obecně nízká, lehce nad křivkou průměrných nákladů. [2]

Model dokonalé konkurence se dá aplikovat pouze na několik druhů nezpracovaných zemědělských produktů jako je pšenice, kukuřice apod. [5]

### **3.3.2 Monopol**

Tato tržní struktura je pravým opakem dokonalé konkurence. Zde je totiž na straně nabídky pouze jedna firma, vyrábějící druh produktu, který nemá blízké substituty. Pokud jej lidé chtějí využívat, musí jej nakupovat u firmy s monopolním postavením. To vypovídá o velmi neelastické poptávkové křivce. [8]

V této situaci si může podnik sám stanovovat cenu, za jakou bude produkt nabízet. Proto mívá ceny postavené na vyšších úrovních. Kvůli snadné zneužitelnosti postavení bývá tvorba ceny monopolu regulována státem. [5]

Tento model vzniká většinou z přirozeného běhu věci, že nikdo jiný tento produkt vyrábět nedokáže, nebo licencí od státu. Bývají to elektrárenské a plynárenské veřejné prospěšné podniky. [5]



### **3.3.3 Oligopol**

Tento model je na cestě mezi monopolem a monopolistickou konkurencí. Na straně nabídky existuje malé množství velkých producentů. Konkurenti vyrábějí buďto identický (nebo téměř identický) výrobek, nebo výrobky diferencované, ale přesto blízké substituty. [5]

Vstup nových jednotek do odvětví je omezen. [4] Omezení přichází jak ze strany nabídky, tak ze strany poptávky. Ostatní nabízející by nemuseli chtít mezi sebe dalšího výrobce. Mohli by tedy novému producentovi klást překážky, ať už legální, či nelegální. Poptávající by zase mohli být zprvu nedůvěřiví vůči produktu, který v porovnání s konkurencí, není dlouho na trhu a nemá tedy takové renomé.

Poptávková křivka odvětví se dělí jen mezi několik málo výrobců. Zatímco křivka celkového odvětví bude méně elastická, křivky jednotlivých producentů budou elastičtější. Zvýšení ceny jedním producentem bude mít za efekt větší odchod zákazníků, díky konkurenčním (substitučním) výrobkům. Stále však budou firmy moci realizovat vyšší zisk, než v monopolistické konkurenci. Firem není mnoho, a proto není velký tlak na udržování cen na nejnižších hranicích přežití.

Tabulka 1.: Typy tržních struktur

<b>Struktura</b>	<b>Model</b>	<b>Počet výrobců a stupeň diferenciace</b>	<b>Oblast ekonomiky, kde daná oblast převládá</b>	<b>Stupeň v jakém má firma kontrolu nad cenou</b>	<b>Metody marketingu</b>
<b>Dokonalá konkurence</b>	Dokonalá konkurence	Mnoho výrobců; identické produkty	Několik málo nezpracovaných zemědělských produktů (pšenice, kukuřice...)	Žádný	Tržní směna nebo aukce
<b>Nedokonalá konkurence</b>	Monopolistická konkurence	Mnoho výrobců; mnoho skutečných nebo pocíťovaných rozdílu v produktu	Maloobchod (potravin, benzín)	Určitý	Reklama a soupeření v kvalitě; režírovaná tvorba cen
	Oligopol	Několik málo výrobců; žádná až určitá diferenciace produktů	Ocel, chemie, auta, počítače		
	Monopol	Jediný výrobce; produkt bez blízkých substitutů	Místní telefon; elektrárenské a plynárenské veřejně prospěšné podniky ("přirozené monopoly")	Značný, ale obvykle regulovaný	Reklama a propagace služeb zákazníkům

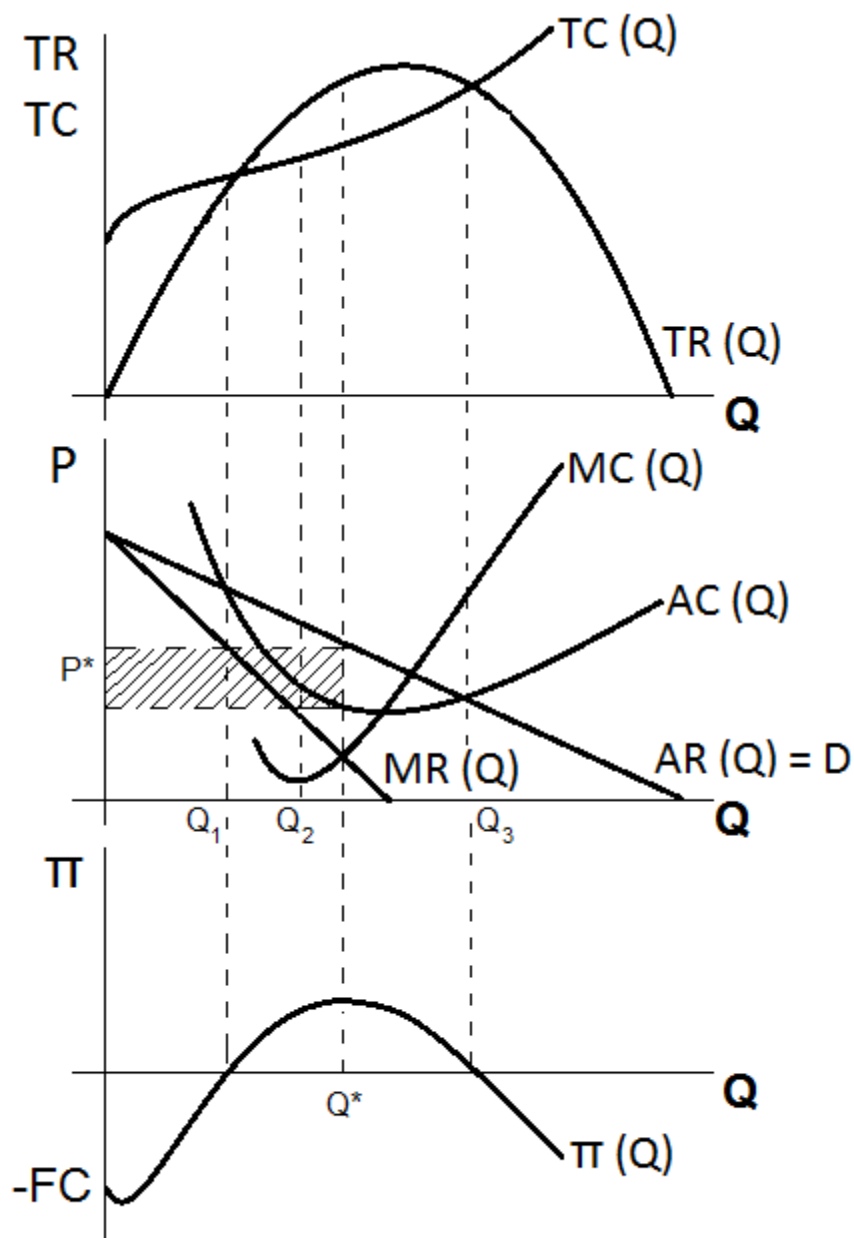
Zdroj: SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W.: *Ekonomie*. Praha, Svoboda, 1991

## 4 Matematické vyjádření modelů monopolistické konkurence

Model monopolistické konkurence v matematickém vyjádření představuje, stejně jako i u ostatních teorií, seskupení určitého počtu křivek, ze kterých má každá svůj důležitý význam. Díky rozdílným druhům chování a postavení firem mezi sebou v tržních strukturách (monopol, oligopol, atd.) se křivky u každé struktury chovají jinak. Funkce, které nás zajímají, jsou:

- Poptávková funkce - Demand - D
- Funkce celkových příjmů - Total revenue - TR
- Funkce průměrných příjmů - AR
- Funkce mezních příjmů - Marginal revenue - MR
- Funkce celkových nákladů - Total cost - TC
- Funkce průměrných nákladů - Average cost - AC
- Funkce mezních nákladů - Marginal cost - MC
- Funkce fixních nákladů - Fixed cost - FC
- Funkce variabilních nákladů - Variable cost - VC
- Funkce zisku -  $\pi$

Graf 1.: Monopolistická konkurence v krátkém období



Zdroj: BURIANOVÁ, J.: Učební texty z mikroekonomie, 1. část. Praha, PEF ČZU, 2005

Horní graf ukazuje funkce celkových příjmů a celkových nákladů monopolistické konkurence. Funkce  $TC$  začíná v hodnotě fixních nákladů a vykresluje svou cestu klasickou degresivně progresivní funkcí nákladů. V tomto příkladu se křivky protínají v bodech  $Q_1$  a  $Q_3$ . Mezi nimi firma realizuje zisk.

Nejvyšší rozdíl mezi oběma křivkami, a tedy i místo s nejvyšším realizovaným ziskem, je v grafu na úrovni bodu optima  $Q^*$ . Tato situace však nemusí nastat, pokud by funkce TR byla nižší, či TC vyšší. To by se stěrávaly buď právě v jednom, nebo žádném bodě. Přejít degresivní části nákladů v progresivní nastává v bodě  $Q_2$ , kde mezní náklady z druhého grafu přecházejí z klesání do růstu.

V dlouhém období funkce fixních nákladů neexistuje. Proto v něm začínají TC i TR z bodu  $[0;0]$ . Dlouhé období se vždy vyznačuje stabilizací podniku na nulovém zisku a cílené optimum tvoří průsečík obou křivek v jednom bodě.

Druhý graf ukazuje funkce průměrných příjmů, průměrných nákladů, mezních příjmů a mezních nákladů. Podobně jako v předchozím grafu i zde je zisk dán průsečíkem křivek AC a AR, které se přímo odvozují z TC a TR. Jejich interpretace ohledně výše zisku je tedy stejná. Dalšími křivkami jsou funkce MR a MC. Jejich průsečík  $Q^*$  označuje bod, kdy by další vyrobený produkt přinesl stejný výnos, jako by stála jeho výroba. Tento další již firma nepotřebuje, a proto se zastaví na již zmíněném průsečíku. Dosazením optimálního množství do funkce poptávky ( $D = AR$ ) získá optimální cenu  $P^*$  vyráběného statku. Dosazením optimálního množství do funkce průměrných nákladů získá průměrný náklad na výrobek. Odečtením průměrného nákladu  $AC(Q^*)$  od průměrného výnosu  $AR(Q^*)$  a následným vynásobením optimálním množstvím produkce  $Q^*$  vyjde hodnota zisku (dle příkladu).

V dlouhém období se  $MR=MC$  a zároveň  $AR=AC$ .

#### **4.1 Poptávková funkce**

Poptávková funkce monopolistické konkurence má tvar společný se všemi ostatními modely tržních struktur nedokonalé konkurence. Je to přímka, která je skloněna směrem dolů. To je způsobeno jevem, že za každou další vyrobenou jednotku budou chtít spotřebitelé zaplatit méně a méně peněz. A

tudíž bude výrobce muset snížit cenu nejen u tohoto nového výrobku, ale i u všech předchozích. Musí se tedy rozhodnout, zda onen další výrobek vyrobit, či ne. Elasticita poptávkové funkce u monopolistické konkurence je vysoká. To kvůli velkému počtu výrobců na straně nabídky. Zvýšení ceny by proto pro firmu znamenalo přelití zákazníků za jinými producenty se substitučními produkty. [4]

Firma může dvěma způsoby sama kalkulovat, jak se zachová poptávková funkce při změnách nezávislých proměnných. Do zařazení mezi závislé a nezávislé proměnné lze započítat cenu (price - P) a množství (quantity - q). [4]

V monopolistické konkurenci však musíme též počítat s dalším faktorem. To jest chování a významnost ceny konkurentů na poptávku. Proto zde přibude kromě parametrů  $a$  - důchodu "kupujících", a  $b$  - hodnota, o kterou se změní závislá proměnná při výrobě jedné dodatečné nezávislé proměnné, navíc parametr  $c$ , který ukazuje míru vlivu ceny konkurenta  $P_j$  na množství  $q_i$ . Proto, čím vyšší bude cena konkurenta  $P_j$ , tím větší odbyt  $q_i$  bude firma mít a naopak. [4]

Pokud bude bráno množství, jako závislé proměnné, bude zadávat různé alternativy tržní ceny a sledovat, jak tato změna působí na prodávané množství. V případě, že by chtěla svou cenu změnit, bude brát v úvahu možné změny v množství poptávky. Obecná rovnice bude ve tvaru [4] :

$$Q = f(P) \quad [4]$$

$$Q_i = a - b.P_i + c.P_j \quad [4]$$

Při zařazení ceny, jako závislé proměnné, bude zadávat různé alternativy plánovaného množství odbytu a sledovat, jak tato změna působí na cenu. Obecná rovnice bude mít tvar [4] :

$$P = f(Q) \quad [4]$$

$$P_i = \frac{a}{b} - \frac{Q_i}{b} - c \cdot Q_j \quad [4]$$

V grafu na začátku kapitoly je funkce poptávky znázorněna uprostřed a je totožná s funkcí průměrných příjmů. Jak už bylo napsáno výše má klesající tvar a každý jeden její bod nám ukazuje množství, které by poptávající beze zbytku vykoupiili za danou cenu. V dalším textu bude za závislou proměnnou vždy volena cena P.

## 4.2 Funkce celkových příjmů

Funkce celkových příjmů ukazuje celkové příjmy, které firma obdrží při určité výrobě za určitou cenu. Jaká cena se vztahuje k jakému množství zjistí dosazením cen do poptávkové funkce. [7]

Křivka má v nedokonalé konkurenci tvar nejprve stoupající. V momentě, kdy se křivka mezních příjmů dotkne nuly, jsou celkové příjmy na maximální úrovni a přichází klesání. Matematicky se dá funkce celkových příjmů znázornit jako součin množství a ceny:

$$TR = P \cdot f(Q)$$

$$TR = Q \cdot f(P)$$

## 4.3 Funkce mezních příjmů

Funkce ukazuje, o kolik by se zvýšil celkový příjem firmy v případě, že by prodala jednu další jednotku produkce. V podmínkách nedokonalé konkurence a tedy i v monopolistické konkurenci má funkce tvar dolů skloněné křivky, přičemž je vždy na nižší úrovni, než cena právě nabízená. Výrobce totiž bude muset při zařazení každé jedné dodatečné jednotky snížit cenu i všech předchozích jednotek. Spotřebitelé by za cenu stávající nové množství nekoupili. [4]

Hodnota mezního příjmu může také nabývat záporných hodnot. V tomto případě by se jednalo o stav, kdy by další přidaná jednotka snížila celkové příjmy. [7]

Podobu této funkce lze zjistit derivací funkce celkových příjmů. Z grafu na začátku kapitoly lze jednoduše odvodit, že maximální hodnota funkce TR nastane v moment, kdy MR protnou osu Q. Tedy v momentě, kdy pro nás výroba dalšího kusu Q nebude znamenat žádný výnos.

Tato funkce je v ekonomické teorii velmi důležitá, jelikož na jejím průsečíku s funkcí mezních nákladů leží informace o optimálním množství, kolik má firma ve výsledku vyrobit, aby bylo podnikání co nejefektivnější.

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = \frac{d(P \cdot Q)}{dQ} = \frac{dP}{dQ} \cdot Q + P \quad [2]$$

#### 4.4 Funkce mezních nákladů

Mezní náklady ukazují hodnotu, kolik by stála další jedna vyrobená jednotka produkce. Jednotlivé hodnoty se dají zjistit výpočtem celkových nákladů pro jednotlivá množství. Hodnotu pro  $MC_1$  zjistíme jako  $TC_2 - TC_1$ . [7]

Funkce má v obecných teoriích nejdříve klesající tvar, který se po přechodu degresivní části celkových nákladů v progresivní otočí směrem nahoru. Její minimum je tedy na bodu zlomu funkce TC. Tato funkce je velmi důležitá pro stanovení optimálního množství vyrobené produkce. Její podobu lze zjistit, podobně jako u funkce mezních příjmů, derivací. Zde se však derivují celkové náklady.

$$MC = \frac{dTC}{dQ} \quad [2]$$



#### 4.5 Funkce fixních nákladů

Jak už z názvu vyplývá, jedná se o funkci nákladů, které nemění svou velikost s objemem výroby. Fixní náklady jsou obecně platby, které musíme platit každý měsíc, jako jsou mzdy zaměstnancům, úroky z půjček, nájemné atd. Tyto náklady musí firma platit, i když nevyrábí žádný výstup. [5]

Funkce fixních nákladů má význam pouze v krátkém období, jelikož v dlouhém období jsou všechny vstupy variabilní. V krátkém období budou tedy představovat určitou konstantní přímkou, která bude vytvářet minimální hodnotu pro výchozí bod funkce krátkodobých celkových nákladů.

$$FC = r \cdot \bar{K} \quad [2]$$

Ve vzorci  $r \cdot \bar{K}$  představuje konstantní hodnotu fixních nákladů. Malé  $r$  ukazuje cenu kapitálu a hodnota  $\bar{K}$  konstantní hodnotu investovaného kapitálu. [2]

#### 4.6 Funkce variabilních nákladů

Variabilní náklady představují takové náklady, které rostou s objemem výroby. Pokud firma nevyrábí ani jeden produkt  $Q$ , tak i variabilní náklady budou nulové. [5]

$$VC = w \cdot Q \quad [2]$$

Symbol  $w$  představuje ve vzorci výši variabilních nákladů na jednu jednotku. Pokud bude  $Q$  pod odmocninou, výsledná fce bude mít degressivní tvar. Pokud bude  $Q$  umocněno, funkce bude progresivní. Pro firmu je typická funkce degressivně-progresivní. V první fázi tedy průměrné náklady na výrobek postupně klesají. Ve fázi druhé postupně rostou.

#### 4.7 Funkce celkových nákladů

Představuje součet nákladů fixních a variabilních. V matematických modelech se také používá funkce průměrných celkových nákladů, jenž vzniká vydělením celkových nákladů vyrobeným množstvím. Její pomocí, vzhledem k poloze s křivkou poptávky, se zjišťuje, zda firma dosáhla zisku. Pokud je funkce průměrných nákladů graficky pod křivkou poptávky (na průsečíku  $MC=MR$ ), firma realizuje ekonomický zisk.

$$STC = FC + VC$$

$$LTC = VC$$

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

#### 4.8 Funkce zisku

Její hodnoty nabývají velikosti podle rozdílu celkových nákladů a celkových příjmů. V krátkém období začíná od nuly v hodnotě  $-FC$ . Dále vykresluje svou dráhu ve funkci velmi podobné funkci  $\sin x$ . Tato podoba je však náhodná a týká se jen prvního oblouku vykrojení.

Každá firma má za jeden z hlavních úkolů podnikání maximalizaci zisku. V krátkém období jej proto bude chtít co nejvíce zvýšit, zatímco v dlouhém období jej udržet na nulové hranici přežití.

Funkcí zisku je obecně:

$$\pi = TR - TC$$

## 5 Analýza jednotlivých typů monopolistické konkurence

V praxi by bylo velmi složité podchytit všechny možnosti chování monopolistické konkurence, díky rozmanitosti veškerého chování. V tomto případě se však dají některá základní chování zobecnit. Můžeme rozeznávat tři základní modely. [4]

- Model tržního chování firem se vstupy firem.
- Model cenové konkurence.
- Model prostorové diferenciaci a utváření tržní rovnováhy v odvětví.

### 5.1 Model tržního chování firem se vstupy firem

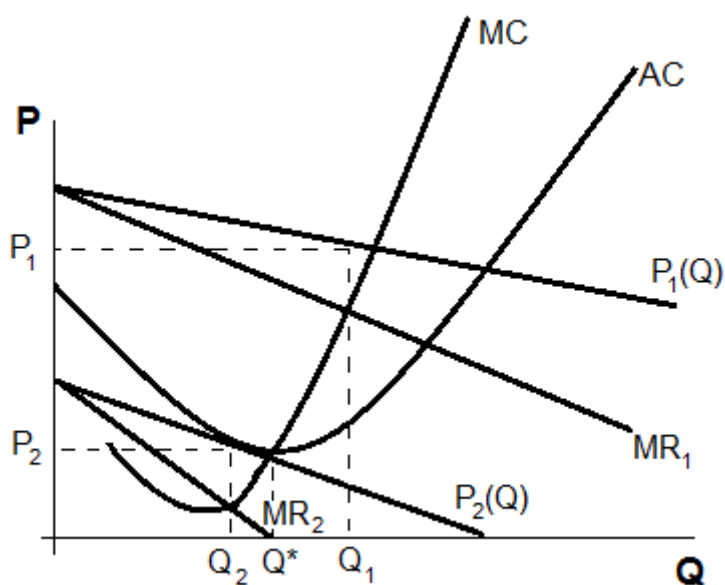
Tento předpoklad chování je typický tím, že v krátkém období bude firma jednat jako čistý monopol. Nebude tedy vůbec zvažovat existenci konkurentů, a tedy uvažuje kombinace s rostoucím množstvím odbytu při klesající tržní ceně. V dlouhém období se předpokládá její chování podobné dokonalé konkurenci. [4]

Poptávková funkce firmy tedy bude mít tvar stejný jako monopol. Svou optimální kombinaci ceny a výroby bude odvozovat z rovnosti  $MR=MC$ . Důvody jsou vysvětlené výše. [4]

Pokud toto chování povede v krátkém období k ekonomickému zisku ( $P > MC > AC$ ), přiláká to v období dlouhém na trh více producentů. Jejich úkolem bude prohloubit diferenciaci produktu, čímž přeberou stávajícím producentům část zákazníků. To povede k posunu dílčích poptávkových funkcí všech producentů směrem doleva dolů a k optimalizaci výstupu na rovnosti poptávkové křivky a průměrných nákladů. To bude výše, než minimum průměrných nákladů, což přímo souvisí s nedostatečnou výrobní efektivitou,

popsanou v bodě 3.2.1. Průsečík mezních nákladů a mezních příjmů bude pod hodnotou průměrných nákladů i funkce poptávky. [4]

Graf 2.: Maximalizace zisku modelu tržního chování firmy se vstupy



Zdroj: SOUKUPOVÁ, J., et al. *Mikroekonomie*. 3. vydání. Slaný: Management press, 2002. 548 s. ISBN 80-7261-061-9.

V grafu 2 je zřejmé, že firma v krátkém období stanoví optimální výstup  $Q_1$  za cenu  $P_1$  na rovnosti  $MC=MR_1$ . Tento průsečík je výše, než hodnota průměrných nákladů a ve výsledku působí na firmy nepodnikající v odvětví, aby vstoupili na sledovaný trh. Postupem času se poptávající rozdělí mezi všechny nově příchozí nabízející a dílčí poptávkové křivky jednotlivých firem se budou posouvat směrem dolů na úroveň  $P_2(Q)$ . V dlouhém období se tak optimální výstup zjistí na rovnosti  $MR_2=MC$ , tedy na rovnosti mezních nákladů a mezních příjmů snížené poptávkové funkce. Bude předpokládán nulový ekonomický zisk a to zastaví přísun nových firem do odvětví. Z grafu je zřejmé, že není ve výrobě dosahováno minimálních průměrných nákladů znázorněných bodem  $Q^*$ . Těch by firma dosáhla při vyšším výstupu  $Q$ .

## 5.2 Model cenové konkurence

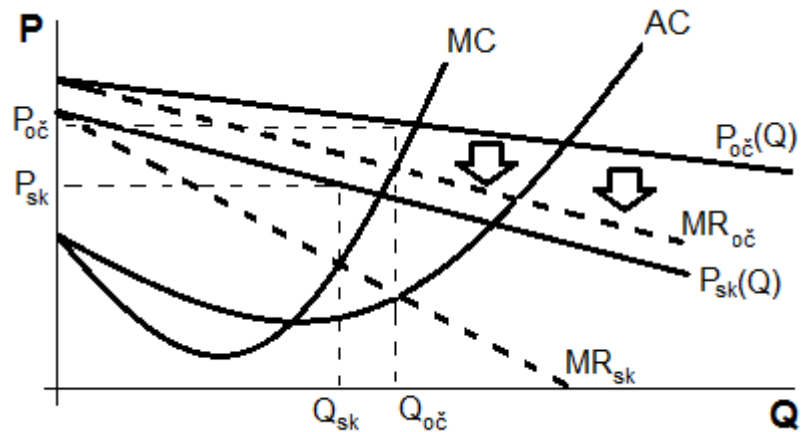
Tento model je stavěn na tvorbě ceny dle své konkrétní poptávkové funkce a snaží se o maximalizaci zisku na rovnosti mezních nákladů a příjmů. V potaz se však berou ještě další dvě odlišné poptávkové funkce:

- Očekávaná funkce poptávky zákazníků. Tato má vyšší elasticitu a firma podle ní volí tržní cenu a produkované množství. [4]
- Reálná funkce poptávky s nižší elasticitou obsahující vliv konkurentů na záměry firmy. Tento vliv se zjistí časem díky sledování odchylek skutečného tržního množství od očekávaného. [4]

Model vychází z předpokladu, že firma "odhaduje" optimální cenu i množství na základě své poptávkové funkce při neznalosti funkce celkové poptávky. Tu nelze znát díky velkému množství různorodých produktů. [4]

Při zařazení určitého množství i ceny dle své poptávkové funkce časem zjistí, že se její reálný odbyt od plánovaného liší. Proto musí funkci určitým způsobem upravit. To lze provést buďto změnou parametru  $a$ , tedy zvýšení, či snížení počtu zákazníků anebo změnou parametru  $b$ , sklon poptávky. Tuto korekci zavede do podnikání a sleduje, jak se odbyt změní. Po čase opět nalezne odchylky, upraví funkci, zavede do podnikání a bude opět sledovat výsledky. Tento proces by se měl opakovat do té doby, kdy se poptávka firmy bude shodovat s funkcí skutečné poptávky se započítanými vlivy konkurenčních segmentů trhu. Optimální množství a cena podle pravidla  $MC=MR$  bude tedy ovlivněna i konkurenčními firmami. [4]

Graf 3.: Zobrazení procesu cenového přizpůsobování.



Zdroj: MACH, J. a kol.: Obecná ekonomie I.: Mikroekonomie. Praha, PEF ČZU, 1999.

Graf 3 ukazuje situaci, kdy firma vychází z očekávání její poptávkové funkce ve tvaru  $P_{o\check{c}}(Q)$ . Odvozením optimálního výstupu na rovnosti  $MR_{o\check{c}}=MC$  zjistí množství očekávaného výstupu  $Q_{o\check{c}}$ , za odpovídající očekávanou cenu  $P_{o\check{c}}$ . Postupem času zjišťuje, že poptávající nakupují množství menší. To je dáno hodnotou  $Q$  na průsečíku  $P_{o\check{c}}=P_{sk}(Q)$ . Firma proto bude nucena upravit svou poptávkovou funkci výše zmíněnými metodami a postupně se tak dostat na úroveň skutečné poptávky  $P_{sk}(Q)$  s optimálním výstupem  $Q_{sk}$  za cenu  $P_{sk}$ .

### 5.3 Model prostorové diferenciacce a utváření tržní rovnováhy v odvětví

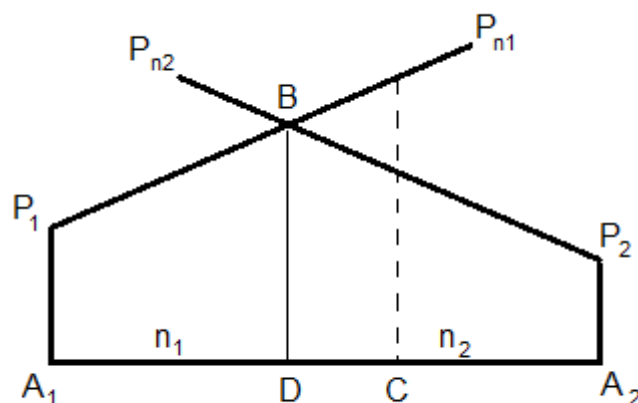
Tento model předpokládá o něco homogennější produkty, než je standardní definice monopolistické konkurence a rozdílnost místa bydliště kupujících s místem, kde se produkt nabízí. Strana poptávky tak musí počítat i s dalšími náklady spojenými s dopravou. A to ať s dopravou započtenou prodejcem v ceně za nadstandardní služby (například za dodání produktu přímo do domu), či náklady na dopravu kupujícím do centra prodeje. [4]

Při označení ceny  $P$ , vzdálenost v km bydlíště od centra nabídky  $n$  a nákladů dopravy na jeden km  $t$ , získáme obecnou rovnici výpočtu ceny kupujícího. [4]

$$P_n = P + t \cdot n$$

Na základě vzorce lze říci, že rozdílné vzdálenosti budou utvářet rozdílnou cenu pro každého nakupujícího. Pokud v jeho okolí budou právě dva prodavači, bude se nakupující rozhodovat, ke kterému z nich půjde. Hlavním kritériem pro něj tedy bude dosažení do výše jmenované funkce a hledání nižší ceny produktu. Názorné vysvětlení ukazuje následující graf 2. [4]

Graf 4.: Znázornění konkurenční hranice



Zdroj: MACH, J. a kol.: Obecná ekonomie I.: Mikroekonomie. Praha, PEF ČZU, 1999. + vlastní zpracování

V grafu 4 jsou vidět dvě nákupní střediska  $A_1$  a  $A_2$ . Oba nabízejí velmi podobný produkt za rozdílné ceny  $P_1 > P_2$ . Jsou zde uvažovány stejné náklady na kilometr dopravy. Bod  $B$  představuje průsečík funkcí  $P_{n1} = P_{n2}$ . Ukazuje, že pokud bude kupující bydlet na místě  $D$ , jeho náklady budou stejné, ať pojede do

kteréhokoliv z obou stanovišť A. V teoriích se tento bod nazývá "konkurenční hranice". V případě, že kupující bydlí na místě jiném, než v bodě D, přikloní se vždy k místu pro něj levnějšímu. Nakupující ze vzdálenosti  $n_1$  se přikloní  $A_1$ , ti ze vzdálenosti  $n_2$  se přikloní  $A_2$ . Tuto situaci znázorňuje například bod C. Nakupující se rozhoduje mezi prodejními místy. Dosazuje proto do obou funkcí ceny, aby zjistil rozdíl cen z jednotlivých center. Z tohoto pohledu pro něj cena v místě  $A_2$  bude o mnoho "levnější" než v místě  $A_1$ , kde by musel doplatit velký rozdíl vzniklý v důsledku vyšší vzdálenosti. [4]

V praxi může kupující zjistit ceny z jednotlivých center pomocí propagačních materiálů. Vzdálenost od center pomocí služeb na internetu a sazbu na kilometr přepočtením nákladů na jeho dopravní prostředek (automobil, cena jízdného v hromadné dopravě).

Firma si může sama díky těmto znalostem odvozovat své funkce poptávky. Využije proto znalost místa konkurenční hranice a počtu obyvatel mezi jednotlivými centry: [4]

$$P_1 + t_1 \cdot n_1 = P_2 + t_2 \cdot n_2$$

$$n_1 + n_2 = N$$

Pokud je celkový počet zákazníků v celkovém prostoru  $N$  roven  $L$ , potom při rovnoměrném rozložení poptávajících na území je jejich průměrný výskyt  $l = \frac{L}{N}$ . Jestliže je znám průměrný počet nakoupeného množství  $q^*$ , lze odvodit poptávané množství produktu první firmy jako: [4]

$$q_1 = l \cdot q^* \cdot n_1 = \omega \cdot n_1 \qquad n_1 = \frac{q_1}{\omega}$$

$\omega$  ve výpočtu znamená průměrný počet prodaného produktu na jednotku délky. [4]



Funkce očekávané poptávky prvního prodejce lze odvodit dosazením do dvou výše zmíněných funkcí:  $P_1 + t_1 n_1 = P_2 + t_2 n_2$  a  $n_1 + n_2 = N$ , kde  $n_1$  bude představovat závisle proměnnou. Po substituci a dílčích výpočtech je: [4]

$$n_1 = \frac{P_2 - P_1 + t_2 N}{t_1 + t_2}$$

Nyní, když jsou známy dvě rovnice pro  $n_1$ , lze položení jejich rovnosti zjistit konečnou očekávanou poptávku ve tvaru: [4]

$$q_1 = \omega \cdot \left[ \frac{P_2 + t_2 \cdot N - P_1}{t_1 + t_2} \right] = \frac{\omega}{t_1 + t_2} \cdot (P_2 + t_2 \cdot N) - \frac{\omega}{t_1 + t_2} \cdot P_1$$

V této funkci bude firma moci ovlivnit pouze nezávislou proměnnou  $P_1$ , která přímo ovlivní hodnotu závisle proměnné  $q_1$ . Hodnoty  $\omega$ ,  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $P_2$  a  $N$  nemůže firma měnit. [4]

Poptávková funkce druhé firmy by byla analogicky odvozena. [4]

### 5.3.1 Chování firem v prostorové diferenciaci monopolistické konkurence

- Při zvýšení  $P_1$  se sníží prodané množství  $q_1$ . Proto bude poptávková křivka dolů skloněna a maximalizace zisku je dána rovností  $MC=MR$ .
- Chování konkurenčních firem také ovlivňuje prodej  $q_1$ . Jestliže konkurent zvýší ceny, firma může očekávat vyšší poptávku po svém produktu při stávající ceně.
- Situaci trhu ovlivňují dopravní náklady. V případě, že se budou náklady na jednotku délky měnit, budou se měnit i poměry odbytu jednotlivých firem při nezměněných cenách.
- Na poptávku firmy také působí přepočtený počet poptávajících na jednotku délky a množství, které chtějí zakoupit.

## 6 Zkoumání monopolistické konkurence v praxi

Vlastní zkoumání problematiky monopolistické konkurence v praxi je založeno na sledování typických zástupců modelu v určeném městě. Základem srovnávání je jejich popis, vysvětlení jejich polohy vzhledem jedna ke druhé a sledování jejich chování v závislosti na cenách.

Za předmět zkoumání byly vybrány prodejny s papírenským zbožím v městě Berouně. Průzkum zahrnovalo čtyři kamenné prodejny situované v blízkosti centra, tři zástupce oligopolu a pro srovnání i tři zástupce internetového obchodu. Tito sice nesídlí v Berouně, ale v rámci určitých hledisek dotvářejí nabídku napříč celým státem. Zde jsou jednotlivé prodejny popsány:

### 6.1 Popis zkoumaných prodejen

#### 6.1.1 Tabák, drobné zboží - Josef Stajner

Tento maloobchod není čistým prodejcem papírenského zboží. Sortiment se skládá především z novin, časopisů a tabákových výrobků. Sekci papírenského zboží je vyčleněna pouze malá část regálu, a jestliže novin má tato prodejna sortiment široký, o papírenském zboží se to říci nedá. Na výběr je pouze ze základních druhů. Ty však k výzkumu postačily. Výzdoba prodejny je řešena velmi stroze. Převaha temných barev.

Prodejna je situována vzdušnou čarou tři sta metrů od centra (náměstí) v blízkosti nákupního domu. Ulice, ve které se obchod nachází, je frekventována především lidmi bydlícími na nedalekém sídlišti. Ve vztahu k ostatním zkoumaným prodejnám je dosti vzdálená.

Obsluhu představuje jeden zaměstnanec, který obsluhuje přes pult.

### **6.1.2 Laduř - kancelářské a školní potřeby**

Laduř je typický papírenský maloobchod. Sortiment obsahuje veliký výběr veškerého zboží zkoumané problematiky. Kromě zmíněného obchodu nabízí také výrobu razítek a vizitek. Místnost prodejny je "zbožím" velmi barevně vyzdobena a obecně zde převládají světlé barvy.

Prodejna se nachází v uličce, která je rovnoběžná s náměstím. Vzdušnou čarou od středu náměstí 150 metrů. Tato ulice není hlavní průchozí tepnou, ale prochází zde hodně lidí směřujících z náměstí na soud a do pošty. Leží cca 100 metrů od obou dalších papírnictví. Prodejna má po Berouně velmi dobré jméno a zákazníky tvoří z velké míry berounské firmy.

Obsluhu tvoří ráno jedna prodavačka, které přijde v nejrušnější denní době na pomoc prodavačka další. Prodej se odehrává přes pult.

### **6.1.3 Papírnictví Kolaříkovi**

Papírnictví Kolaříkovi je druhý ryze papírenský obchod vybraný pro průzkum. Sortiment tvoří široké spektrum papírenského zboží, které je dotvářeno nabídkou paruk, jednoduchých maškarních převleků a plakátů. Prodejní plocha se skládá ze dvou spojených místností. Díky poměrně velké ploše nabízené zboží nevyčerpá plný potenciál regálů. To vede k faktu, že prodejna působí prázdnějším dojmem.

Obchod je situován na ulici vedoucí přímo z náměstí. Tato je velmi frekventovaná.

V obchodě je vždy dvoučlenný personál obsluhující přes pult.

#### **6.1.4 Papírnictví - Eva Libišová**

Papírnictví - Eva Libišová je poslední z využitých maloobchodních prodejen, která je zaměřená na prodej papírenského zboží. Stejně jako předchozí prodejny i tato má široký sortiment zkoumaného zboží. Výjimkou jsou jí hlavně přívěsky na klíče, velké množství papírových přáníček a drobné dárky. Prodejna je naprosto přeplněna všemi druhy nabízeného zboží a je vyzdobena světlými a teplými barvami.

Vstoupit do obchodu lze přímo z náměstí. V těsné blízkosti obchodu se nachází prodejní dům s drogistickým zbožím a místem tedy prochází velmi mnoho lidí. Díky nabídce přívěsků a drobných dárek navštěvují papírnictví především žáci místních škol.

Prodejnu obsluhuje dvoučlenný personál obsluhující přes pult.

#### **6.1.5 KupZde: papírnictví - hračky**

KupZde je první z elektronických obchodů využitých pro studii. Sídí v malé vesnici jménem Kmínice a zabývá se prodejem nejrůznějšího papírenského zboží, stolních her, hraček a tak podobně. Stránky jsou tvořeny jednoduše ale přehledně v teplých barvách.

Obchod nabízí kromě zaslání zboží poštou i další možnosti. Při splnění podmínek lze využít různých slev. Pokud však není překročena hranice ceny, kupující musí zaplatit cenu navýšenou o sazbu dopravy.

#### **6.1.6 Rafo, s. r. o.**

Druhý z elektronických obchodů nabízí na svých stránkách, ale i v kamenném obchodě na Praze 2, široký sortiment papírnictví, jakož i další potřeby do školy, stavebnice i drobné občerstvení v podobě sušenek.

Internetové stránky jsou řešeny velmi barevně s tmavými barvami podporující serióznost.

Za zboží lze zaplatit přímo vyzvednutím v prodejně, či za dodání poštou. V obou případech se původní cena navýší o náklady dopravy.

#### **6.1.7 Fous Příbram**

Třetí ze zástupců elektronických obchodů má ve své nabídce kromě kancelářských potřeb také drobné zboží do domácnosti, kalendáře atd. Design stránek je velmi jednoduchý, ale jsou v něm patrné všechny důležité funkce.

Firma je velkoobchodní prodejna, ale nakupovat zde mohou všichni občané.

Cena bude opět, jako i u předchozích internetových obchodů, navýšena o dopravu.

#### **6.1.8 Kaufland, v. o. s.**

Toto je první ze zástupců oligopolu, který je vybrán k výzkumu. Je to jedna z nejvíce prosperujících firem v České republice a v nabídce má široký sortiment potravinářského, oděvního, drogistického a tak dále zboží. Tento sortiment zahrnuje i poměrně velké množství papírenského zboží.

Prodejna je situována v nákupní zóně. Tato je vzdálená cca jeden kilometr od centra a lidé sem chodí většinou na větší nákupy jednou týdně. Náklady za dopravu se tedy rozpočítají i mezi další nakupované produkty.

#### **6.1.9 Albert za AHOLD Czech Republic, a. s.**

Druhý zástupce oligopolu ve výzkumu. Jedná se také o velký obchodní řetězec jako Kaufland. Od předchozího se však liší větší prodejní plochou, jakož i

vlastní pekárnu v místě prodeje a dalšími menšími prodejci, kteří mají své stanoviště v hale obchodu.

Tato prodejna je od Berounského centra vzdálena cca 2,6 km na hranici Berouna s městem Králův Dvůr.

#### **6.1.10 Tesco za Tesco Stores ČR, a. s.**

Třetí zástupce oligopolu a poslední z popisovaných obchodů je obchodní dům Tesco - Zličín. Stejně jako předchozí zástupci oligopolu i tento má široké spektrum veškerého zboží od potravinářských produktů, přes textil, výpočetní techniku, sportovní potřeby atd. V sortimentu papírového zboží se často objevují identické produkty, jako v obchodě Kaufland, či Albert.

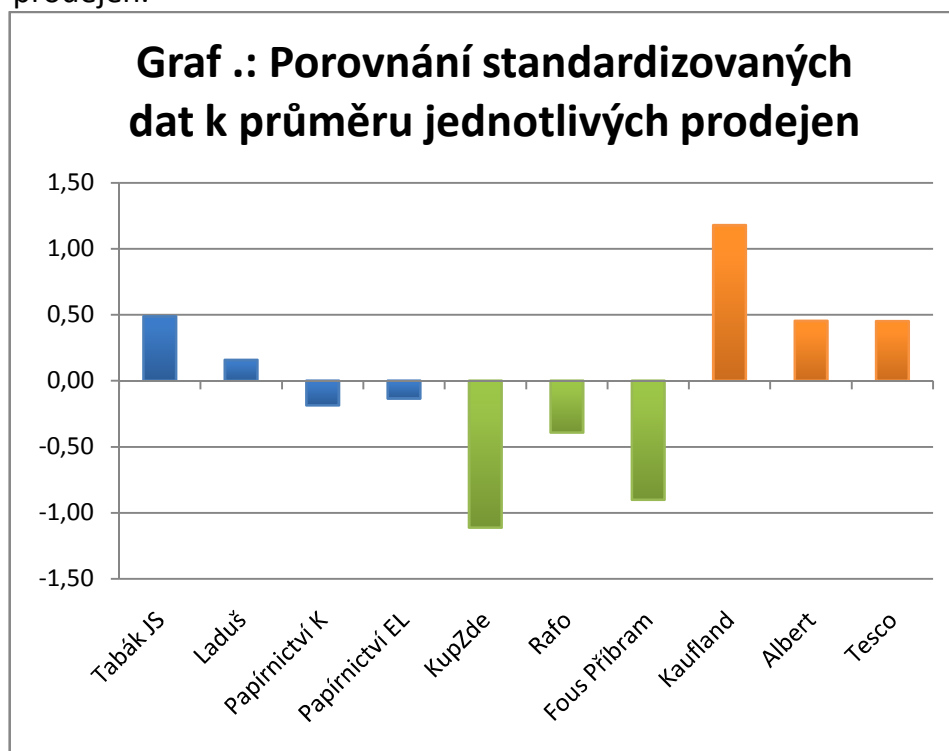
Tato prodejna je od Berouna vzdálena nejvíce a do výzkumu by logicky zahrnuta být neměla. Tento obchod je však situován na straně Prahy směrem k Berounu. V okolí Tesca je spousta dalších specializovaných prodejen, jako jsou například obchody se sportovními potřebami, nábytkem, jakož i mnoho restauračních zařízení a kinosál. Místo by se dalo označit za nejbližší velkou nákupní zónu pro město Beroun.

## **6.2 Porovnání cen vybraného zboží**

Jak vyplývá z metodiky práce, pro průzkum bylo vybráno několik druhů zboží. V tomto případě je tomu patnáct druhů. U každého byla zjištěna cena a tato zapsána do tabulky na příslušné místo. Tabulka sesbíraných dat je v příloze 1. Na tato data byly použity pomocné výpočty, opět zmíněné v kapitole metodiky. Díky jeho užití byly získány hodnoty odchylek od průměru cen, které jednotlivé firmy měly v porovnání s odchylkami od průměrů cen ostatních zkoumaných firem. Vertikálním zprůměrováním poté vyšly průměrné odchylky od průměrů cen v jednotlivých obchodech. Výsledky jsou znázorněny v grafu 5 a

tabulka s vypočtenými hodnotami je v příloze 2. Toto číslo u každé jedné položky ukazuje, jak se výše ceny vzdalovala od průměru.

Graf 5.: Porovnání standardizovaných dat k průměru jednotlivých prodejen.



Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 2.: Průměrná výše standardizovaných cen

	Kamenné maloobchodní prodejny				Elektronické obchody			Zástupci oligopolu		
	Tabák JS	Laduš	Papír. K	Papír. EL	KupZde	Rafo	Fous Příbram	Kaufland	Albert	Tesco
<b>Průměr</b>	0,49	0,16	-0,19	-0,13	-1,11	-0,39	-0,90	1,18	0,45	0,5

Zdroj: Vlastní zpracování

### 6.2.1 Ceny kamenných prodejen

Z grafu 5. i tabulky 2. je vidět, že kamenné prodejny mají porovnávané hladiny ve výši od - 0,2 , do 0,5. V lidové řeči to znamená, že mezi všemi zkoumanými prodejny měly průměrné ceny.

Mezi základní aspekty kamenných maloobchodních prodejen lze započítat nutné fixní náklady za místo prodeje, často situované v lukrativních částech města (v blízkosti náměstí).

Prodejna Tabák JS dopadla z cen maloobchodů nejhůře. Její ceny jsou v porovnání s ostatními velmi vysoké. To dokonce tak, že v jednom případě jsou rovné a v druhém vyšší, než ceny oligopolů. To je zapříčiněno zřejmě velmi nízkou šíří sortimentu papírenského zboží. Při nákupu malých množství tedy nedostává velké množstevní slevy. Z tohoto důvodu má průměrné náklady na vyšší úrovni, a aby realizovala zisk, musí posunout i cenu výše.

Laduš v porovnání s ostatními dosahuje hodnoty 0,16. Toto lze interpretovat jako hodnoty lehce vyšší, než ceny průměrné. Na základě jejího popsání v bodě 6.1.2 lze konstatovat, že vyšší ceny jsou způsobeny dobrou pověstí a velkým odbytem zboží. Firma tedy mohla navýšit svou cenovou hladinu výše, než ostatní firmy. Samozřejmě, že to mohlo znamenat odsun některých zákazníků za nižšími variantami. Přesto však okolní vlivy udržují poptávku vysokou. Navíc lidé, kteří mají zájem zde nakupovat, sem chodí stále. Vybrali si jí, ačkoliv se nachází, oproti ostatním, v nefrekventovanější ulici.

Papírnictví K i Papírnictví EL mají ceny položené na úrovni nižšího průměru v hodnotách -0,19 a -0,13. Podobné cenové hranice už by se daly přiřknout konkurenčnímu souboji mezi nimi. Obě prodejny jsou na náměstí cca 60 metrů od sebe a mohou si mezi sebou "přetahovat" poptávající zákazníky. Zde by platilo, že vyšší zvýšení cen by přesunulo poptávku ke druhému obchodu.

### **6.2.2 Ceny internetových prodejen**

V grafu 5 i tabulce 2 je, stejně jako v předchozím bodě, zřejmé, že cenové hladiny se pohybují od -1,1 do -0,4, což je nižší cenová hladina.



Obchod s jednoznačně nejnižšími cenami je KupZde. Toto lze přisuzovat tomu, že z výběru elektronických obchodů nemá jako jediný kamennou prodejnu. Při započtení nákladů na dopravu a objednání většího množství zboží by tento obchod mohl být z hlediska poptávajícího nejzajímavější.

Firma Rafo, s. r. o. zaujala z elektronických obchodů nejhorší místo. Jedná se o případ firmy, která měla původně kamenný obchod a časem začala nabízet své zboží i na internetu. Proto má ceny na internetový obchod vysoké. Mezi obchody kamennými by však měla průměr cen nejnižší. Dalším důvodem pro dražší zboží jsou u tohoto prodejce nabídka renomovaných značek stavebnic pro děti. Jejich porovnání s konkurencí by vyšlo zřejmě levněji.

Fous Příbram je také firma s kamenným obchodem, ale v porovnání vyšla o mnoho lépe, než Rafo. Její sídlo v Příbrami ukazuje na levnější fixní náklady za nájemné, než je tomu tak u firmy Rafo v Praze, zároveň však i na vyšší fixní náklady než Kappa, která vlastní pouze sklad v malé vesnici u Jihlavy.

### **6.2.3 Zástupci oligopolu**

Zástupci oligopolu obsadili v průměrech cen hodnoty od 0,45 do 1,18. To vypovídá o vyšších cenových hladinách.

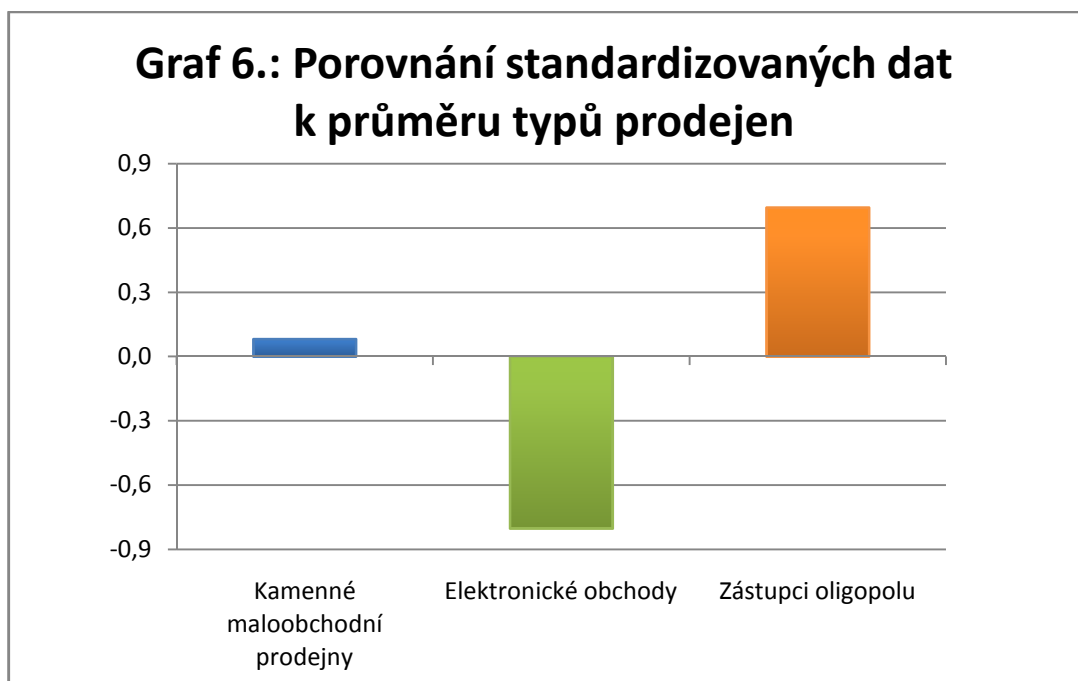
Firma Kaufland je celkovým "vítězem" měření cenových hladin. Teoreticky by však měl mít ceny na ještě nižší úrovni, než je tomu tak u kamenných prodejen. To díky nákupům ve velkém množství. Zřejmě však využívá prodejní logiky, že lidé chtějí ušetřit energii, a proto papírenské zboží nakoupí v obchodě za vyšší cenu, když potraviny a drogistické zboží je v obchodě za cenu nižší. Další možností pro vysvětlení vyšších cen by mohl být předmět zkoumání. Větší poptávka po papírenském zboží bývá jednou ročně, když nastupují žáci a studenti do škol. Díky tomuto má obchodní dům v průběhu roku

menší obrat papírenského zboží, a proto jej kupuje i menší množství. To nabízí za vyšší cenu.

Podobná definice by platila i pro Albert i Tesco. Ti mají náklady s prodejem nižší, ale stále je cena na vyšší cenové rovině.

#### 6.2.4 Porovnání mezi skupinami

Graf 6.: Porovnání standardizovaných dat pro typy prodejen



Zdroj: Vlastní zpracování

Pokud srovnáme zástupce kamenných obchodů, elektronických obchodů a oligopolu, jsou jasně vidět skoky mezi jednotlivými cenovými hladinami. Jejich grafické znázornění je ukázáno v grafu 6. Ten ukazuje průměrné ceny kamenných prodejen, nižší ceny prodejen elektronických a nadprůměrné ceny prodejen oligopolních.

U elektronického obchodu je cena vždy nižší. To i v případě, že firma má kromě nabídky na internetu i obchod kamenný. Tím, že začne nabízet své zboží "on-line" se navýší její poptávková funkce díky zákazníkům, kteří by nikdy do

obchodu osobně nepřišli, ale na internetu si nakoupí rádi. Zároveň s tím klesne i funkce celkových nákladů, jelikož práce s odesíláním balíků zabere méně času a peněz, než čekat celý den v obchodě na zákazníky.

Kamenné prodejny navýšenou poptávkovou funkci nemají, proto musí platit náklady z příjmů od kupujících v obchodě. Platba fixních nákladů tedy bude mít vyšší vliv a o to musí být navýšena i cena. Může nastat i situace, kdy provozovatel obchodu je zároveň i vlastníkem domu, ve kterém činnost provozuje. V tom případě bude mít oproti ostatním, kdo si prodejny pronajímají, jistou konkurenční výhodu.

Oligopolní firmy v porovnání s ostatními celky ukazují jednoduchost nákupu papírenského zboží. Při každodenním nákupu nakupující prostě jen přistaví u regálu a přihodí do košíku potřebné zboží. Za výhodu toho, že nemusí cestovat po samostatných specializovaných obchodech, jsou ochotni zaplatit více peněz.

Velmi velkou roli však v porovnání druhů prodejen však hraje také jejich dostupnost. Pokud jsou seřazeny podle dostupnosti, tak internetové prodejny nabízejí poptávajícímu možnost zůstat při nákupu ve svém domově. Pokud by tyto prodejny měly ceny vyšší, než maloobchodní kamenné prodejny, většina lidí by se logicky rozhodla pro návštěvu prodejen kamenných. Navíc, pokud poptávající hledá zboží na internetu, při vyhledávání se poptávajícímu zobrazí velké množství prodejců. Ti musí mezi sebou soupeřit. A to ať už výší ceny, tak například i doprovodnými službami typu slev apod. V pořadí dostupnosti na druhém místě figurují obchody kamenné. Kvůli nim musí poptávající vyjít už ze svého domu ven, ale vzdálenost stále není taková. Na příkladu města Berouna lze názorně ukázat, že čtyři papírenské firmy se nacházejí v okruhu jednoho km<sup>2</sup>. V případě zájmu tak lze jednoduše vybrat z nejlepší možnosti přecházením mezi prodejny. Nejméně dostupné jsou firmy oligopolní. Lidé, kteří zde pravidelně

nakupují, si v případě potřeby připlatí za papírenské zboží i cenu vyšší. Pokud by chtěli nakoupit zboží v jiném z velkých prodejních řetězců, museli by přejíždět větší vzdálenost. Na příkladu Berouna lze opět ukázat, že pokud by měl poptávající zájem nakupovat zboží ve velkém obchodě, ale např. Kaufland by mu přišel příliš drahý, musel by navýšit náklady o dopravu. To buďto do Alberta do Králova Dvora, nebo na Zličín do Tesca, či podobných obchodů v nákupním centru Zličín. Mnoho dalších možností už v okolí Berouna nepřipadá v úvahu.

## 7 Závěr

Monopolistická konkurence na trhu statků je velmi zajímavou problematikou, která mívá v ekonomických učebnicích většinou jen malý prostor. Málokdo si však uvědomuje, že je to jedna z nejobvyklejších struktur, která všechny v životě obklopuje.

Cílem této práce bylo pojednat o problematice monopolistické konkurence, což bylo předmětem části rešerše. Největší zajímavosti se však objevily až v části praktické. Zde byla na základě průzkumu trhu zjištěna důležitá fakta ohledně tvorby cen jednotlivých obchodů, v závislosti na jejich prostředí.

Byla zjištěna přímá úměra mezi tržními strukturami a výše jejich cenových hladin. Oligopoly měly na základě výzkumu hladinu papírnického zboží průměrně vyšší. To lze přisuzovat pomyslným "příplatkům za servis". Firmy se předhánějí v nabízení nižších cen potravin, ale pokud zvýší ceny u ostatního zboží, kupující si toho nemusí ani všimnout. A i kdyby si jevu všiml, za možnost nakoupit věci na jednom místě si rád připlatí. Další možností je, že oligopoly nakupují tohoto zboží menší množství, jelikož nedisponují dostatečně velkým odbytem. Další závislost byla také v přístupnosti firmy na internet. Ty, co své zboží na internetu nabízeli, měli ceny nižší. To lze přisoudit nižším průměrným nákladům díky širší poptávce.

Na základě průzkumu se ukázalo, že teoretická východiska souhlasí s realitou a že veškeré případy v praxi byly logicky odvoditelné. Teorie tržních struktur funguje.

## 8 Seznam použitých zdrojů

### Knižní zdroje:

- [1] BUREŠOVÁ, Marie; BURIANOVÁ, Jaroslava. *Vybrané problémy ekonomiky: metodické a pracovní listy*. Praha: PEF CZU, 2000. 80 s. ISBN 80-213-0699-8.
- [2] BURIANOVÁ, Jaroslava, et al. *Učební texty z mikroekonomie - 1. část*. Praha: PEF ČZU, 2008. 190 s. ISBN 978-80-213-1210-4.
- [3] HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: Analýza a metaanalýza dat*. 3. přeprac. vydání. Praha: Portál, 2009. 695 s. ISBN 978-80-7367-482-3.
- [4] MACH, Jaroslav, et al. *Obecná ekonomie I. : Mikroekonomie*. Praha: PEF ČZU, 1999. 253 s. ISBN 80-213-0531-2.
- [5] SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. *Ekonomie*. Praha: Svoboda, 1991. 1011 s. ISBN 80-205-0192-4.
- [6] SOUKUP, J. *Mikroekonomická analýza: Vybrané kapitoly*. 3. vydání. Slaný: Melandrium, 2003. ISBN 80-86175-30-8.
- [7] SOUKUPOVÁ, J., et al. *Mikroekonomie*. 3. vydání. Slaný: Management press, 2002. 548 s. ISBN 80-7261-061-9.
- [8] VARIAN, Hal R. *Microeconomic analysis*. 3rd ed. USA: Norton international student edition, 1992. 506 s. ISBN 0-393-95735-7.

### Internetové zdroje:

- [9] *Papírnictví - kancelářské potřeby - dekorace | Kupzde.cz* [online]. 2010 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.kupzde.cz/>>.
- [10] *RAFOShop.cz | Kancelářské potřeby, školní potřeby, papírnictví, e-shop* [online]. 2010 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.rafoshop.cz/>>.
- [11] *Papírnictví Fous - Internetový obchod příbram* [online]. 2008 [cit. 2010-03-14]. Dostupné z WWW: <<http://fous-pribram.cz/>>.

## 9 Přílohy

### Seznam příloh:

Příloha 1 - Tabulka 3.: Hodnoty zjištěných cen

Příloha 2 - Tabulka 4.: Tabulka přepočtených standardizovaných dat

Tabulka 3.: Hodnoty zjištěných cen

	Kamenné maloobchodní prodejny				Elektronické obchody				Zástupci oligopolu				Směrodatná odchylka	
	Tabák JS	Laduš	Papír.		KupZde	Rafo	Fous Příbram	Kaufland	Albert	Tesco	Max	Min		Průměr
			K	EL										
<b>Sešit 444</b>	19,0	17,0	15,0	19,0	14,0	17,0	13,6	19,9	20,9	16,9	20,9	13,6	17,2	2,4820
<b>Sešit 544</b>	10,0	9,0	8,0	8,0	7,0	8,2	6,8	9,9	10,5	7,9	10,5	6,8	8,5	1,2696
<b>Trojúhelník s rýskou</b>	15,0	15,0	12,0	12,0	8,0	10,0	10,9	11,9	13,5	11,9	15,0	8,0	12,0	2,1456
<b>kružítko</b>	39,0	39,0	30,0	20,0	26,0	27,0	28,4	49,9	36,9	22,9	49,9	20,0	31,9	9,1094
<b>Pero TORPEDO</b>	21,0	22,0	21,0	25,0	15,0	18,0	16,4	27,9	24,5	27,9	27,9	15,0	21,9	4,5046
<b>Barevné papíry 20 ks</b>	19,0	12,0	19,5	19,0	14,0	16,0	13,4	24,9	17,9	24,9	24,9	12,0	18,1	4,4251
<b>Guma bílá</b>	6,0	4,0	3,0	4,0	4,0	4,8	3,8	10,0	6,0	5,95	10,0	3,0	5,1	1,9853
<b>Ořezávátka kovové</b>	11,0	5,0	8,0	5,0	6,0	11,0	5,0	10,0	13,5	12,9	13,5	5,0	8,7	3,3560
<b>Pravítko 30 cm</b>	13,0	10,0	10,0	9,0	4,0	7,6	7,7	10,9	8,9	10,35	13,0	4,0	9,1	2,4023
<b>Úhloměr plastový</b>	11,0	15,0	6,0	9,0	5,0	7,6	7,8	11,9	14,9	10,9	15,0	5,0	9,9	3,4472
<b>Fixy balení 10 ks</b>	15,0	15,0	24,0	21,7	16,0	18,0	17,6	29,9	25,9	29,9	29,9	15,0	21,3	5,8552
<b>Vodové barvy 12 barev</b>	56,0	55,0	47,0	52,0	25,0	33,0	30,6	69,9	20,9	49,9	69,9	20,9	43,9	15,7718
<b>Nůžky dětské</b>	25,0	20,0	20,0	15,0	18,0	47,0	15,4	44,9	37,9	49,9	49,9	15,0	29,3	14,0354
<b>Lihový fix černý 1 mm</b>	15,0	20,0	16,0	17,0	9,0	5,7	5,3	11,2	8,9	12,9	20,0	5,3	12,1	4,9303
<b>Křídly barevné 12 ks</b>	36,0	39,0	32,5	29,0	26,0	27,0	25,8	59,8	28,5	29,9	59,8	25,8	33,4	10,2468

Zdroj: Vlastní zpracování



Tabulka 4.: Tabulka přepočtených standardizovaných dat

	Kamenné maloobchodní prodejny				Elektronické obchody				Zástupci oligopolu		
	Tabák JS	Laduš	Papír. K	Papír. EL	KupZde	Rafo	Fous Příbram	Kaufland	Albert	Tesco	
Sešit 444	0,7119	-0,0939	-0,8997	0,7119	-1,3026	-0,0939	-1,4516	1,0745	1,4774	-0,1342	
Sešit 544	1,1571	0,3694	-0,4182	-0,4182	-1,2059	-0,2607	-1,3556	1,0783	1,5509	-0,4970	
Trojúhelník s ryskou	1,3880	1,3880	-0,0103	-0,0103	-1,8746	-0,9424	-0,5136	-0,0569	0,6889	-0,0569	
kružítko	0,7779	0,7779	-0,2101	-1,3079	-0,6492	-0,5394	-0,3814	1,9744	0,5473	-0,9895	
Pero TORPEDO	-0,1940	0,0280	-0,1940	0,6940	-1,5260	-0,8600	-1,2063	1,3377	0,5830	1,3377	
Barevné papíry 20 ks	0,2115	-1,3704	0,3245	0,2115	-0,9184	-0,4664	-1,0450	1,5448	-0,0371	1,5448	
Guma bílá	0,4287	-0,5788	-1,0825	-0,5788	-0,5788	-0,1758	-0,6594	2,4183	0,4035	0,4035	
Ořezávkó kovové	0,6737	-1,1141	-0,2202	-1,1141	-0,8162	0,6737	-1,1022	0,3608	1,4187	1,2399	
Pravítko 30 cm	1,6055	0,3567	0,3567	-0,0595	-2,1408	-0,6423	-0,6090	0,7314	-0,1012	0,5024	
Úhloměr plastový	0,3162	1,4766	-1,1343	-0,2640	-1,4243	-0,6701	-0,6121	0,5773	1,4475	0,2872	
Fixy balení10 ks	-1,0754	-1,0754	0,4617	0,0632	-0,9046	-0,5630	-0,6313	1,4693	0,7862	1,4693	
Vodové barvy 12 barev	0,7653	0,7019	0,1947	0,5117	-1,2002	-0,6930	-0,8452	1,6466	-1,4602	0,3785	
Nůžky dětské	-0,3068	-0,6630	-0,6630	-1,0193	-0,8055	1,2607	-0,9936	1,1110	0,6123	1,4673	
Lihový fix černý 1 mm	0,5881	1,6022	0,7909	0,9938	-0,6289	-1,2982	-1,3834	-0,1776	-0,6492	0,1622	
Křídý barevné 12 ks	0,2586	0,5514	-0,0830	-0,4245	-0,7173	-0,6197	-0,7368	2,5813	-0,4733	-0,3367	
Průměr	0,49	0,16	-0,19	-0,13	-1,11	-0,39	-0,90	1,18	0,45	0,5	
Půměr za jednotlivé celky				0,08			-0,80			0,69	

Zdroj: Vlastní zpracování