

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU

Evidenčné číslo: 104002/I/2024/36124048425718276

Cenová a necenová konkurencia firiem na nedokonalých trhoch

Diplomová práca

2024

Bc. Kristián Kocúrek

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU

Cenová a necenová konkurencia firiem na nedokonalých trhoch

Diplomová práca

Študijný program:	Ekonomika podniku
Študijný odbor:	Ekonómia a manažment
Školiace pracovisko:	Katedra podnikovohospodárska
Vedúci záverečnej práce:	doc. Ing. Nora Grisáková, PhD.

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval samostatne a uviedol som všetku
požitú literatúru.

V Bratislave dňa: 27.04.2024

.....

podpis študenta

Pod'akovanie

Chcel by som vyjadriť úprimné pod'akovanie mojej školiteľke doc. Ing. Nore Grisákovej, PhD., za jej podporu, odborné rady a trpezlivosť počas vypracovávania diplomovej práce. Ďalej by som chcel pod'akovať všetkým vyučujúcim, ktorí mi poskytli vzácne poznatky a inšpiráciu, ktorú som využil počas spracovávania tejto práce.

Bratislava 2024

Bc. Kristián Kocúrek

ABSTRAKT

KOCÚREK, Kristián: *Cenová a necenová konkurencia firiem na nedokonalých trhoch*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta podnikového manažmentu; Podnikovohospodárska katedra. – Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Nora Grisáková, PhD. – Bratislava: FPM EU, 2024, 55 s.

Záverečná práca je vypracovaná na tému *cenová a necenová konkurencia firiem na nedokonalých trhoch*. Cieľom záverečnej práce bola analýza necenovej a cenovej konkurencie podnikov vo vybranom odvetví. Práca obsahuje štyri kapitoly deliace sa na ďalšie podkapitoly. Ďalej obsahuje päť tabuliek, deväť grafov a štyri obrázky. Prvá kapitola je venovaná teoretickému vymedzeniu cenovej a necenovej konkurencie. V ďalšej kapitole je vymedzený cieľ a čiastkové ciele práce. V kapitole 3 sú identifikované metódy skúmania použité pri spracovávaní práce. Záverečná kapitola ponúka pohľad na cenovú a necenovú analýzu troch najväčších firiem v oblasti mobilných operátorov. Výsledkom riešenia danej problematiky je porovnanie cenovej a necenovej konkurencieschopnosti operátorov a vyvodenie rebríčku od najlepšieho po najhoršieho. V diskusii sme zhrnuli výsledky dosiahnuté pomocou analýz a tiež vyvodili rôzne odporúčania pre sledované firmy.

Kľúčové slová: cenová konkurencia, necenová konkurencia, oligopolný trh, Bertrandov model

ABSTRACT

KOCÚREK, Kristián: *Price and non-price competition between firms in imperfect markets*. – University of Economics in Bratislava. Faculty of Business Management; Department of Business Economy. – Thesis Supervisor: doc. Ing. Nora Grisáková, PhD. – Bratislava: FPM EU, 2024, 55 p.

The final thesis is elaborated on the topic of price and non-price competition of firms on non-price markets. The aim of the thesis was to analyze non-price and price competition of firms in a selected industry. The thesis contains four chapters divided into further subchapters. It also contains five tables, nine graphs and four figures. The first chapter is devoted to the theoretical definition of price and non-price competition. The next chapter defines the aim and sub-objectives of the thesis. Chapter 3 identifies the research methods used in the elaboration of the thesis. The final chapter offers a look at the price and non-price analysis of the three largest firms in the mobile operator industry. As a result of addressing the issue, the price and non-price competitiveness of the operators is compared and a ranking from best to worst is derived. In the discussion, we summarize the results obtained through the analyses and also draw various implications for the firms under study.

Key words: price competition, non-price competition, oligopolistic market, Bertrand model

Obsah

Úvod.....	10
1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	11
1.1 Konkurencia	11
1.1.1 Konkurencia medzi ponukou a dopytom, resp. medzi výrobcami a spotrebiteľmi	11
1.1.2 Konkurencia medzi spotrebiteľmi respektíve konkurencia na strane dopytu	12
1.1.3 Konkurencia medzi výrobcami, resp. na strane ponuky	13
1.2 Štruktúra trhov	13
1.2.1 Dokonalý trh	14
1.2.2 Nedokonalý trh.....	15
1.3 Modely	20
1.3.1 Cournotov model.....	21
1.3.2 Bertrandov model.....	22
1.3.3 Porovnanie trhových štruktúr.....	25
2. Cieľ práce.....	27
3. Metodika práce a metódy skúmania.....	28
4. Výsledky práce.....	29
4.1 O2 Slovakia.....	29
4.1.1 Paušálna ponuka O2.....	30
4.1.2 Ponuka pre domácnosti	33
4.1.3 Marketingové kampane O2.....	33
4.1.4 Iné konkurenčné výhody	35
4.2 Orange Slovensko	35
4.2.1 Paušálna ponuka Orange Slovensko	36
4.3 Slovak Telekom.....	38
4.3.1 Ponuka Slovak Telekom.....	39

4.4	Porovnanie Orange Slovensko, Slovak Telekom a O2 Slovakia	40
4.4.1	Bertrandov model.....	44
	Diskusia.....	48
	Záver	52
	Zoznam použitej literatúry	54

Zoznam grafov, tabuliek a obrázkov

Graf 1 Konkurencia na strane dopytu	12
Graf 2 Grafické znázornenie a maximalizácia zisku v monopole	17
Graf 3 Grafické znázornenie a maximalizácia zisku v oligopole	19
Graf 4 Monopolistická konkurencia	20
Graf 5 Cournotová rovnováha.....	22
Graf 6 Bertrandov model	24
Graf 7 Porovnanie počtu predajní vybraných operátorov	41
Graf 8 Pokrytie 5G sieťou.....	42
Graf 9 Pokrytie 4G sieťou.....	43
Tabuľka 1 Porovnanie trhových štruktúr	25
Tabuľka 2 Porovnanie paušálov	43
Tabuľka 3 Porovnanie bestsellerov spoločností.....	45
Tabuľka 4 Zisk spoločností.....	46
Tabuľka 5 Podiel na zisku spoločností.....	47
Obrázok 1 Mapa pokrytia 5G sieťou od spoločnosti O2	30
Obrázok 2 Predplatné pri základnom paušále.....	31
Obrázok 3 Predplatné podľa vlastného výberu pri pohodovom paušály	32
Obrázok 4 Orange Slovensko v roku 2022 v číslach	36

Úvod

Táto diplomová práca sa venuje teórií, ktorá sa zaoberá tematikou cenovej a necenovej konkurencie. Neskôr sa od cenovej a necenovej konkurencie presúvame k dokonalému a nedokonalému trhu. Následne sa venujeme už konkrétnym formám nedokonalého trhu ako sú oligopol, monopol a monopolistická konkurencia. Záverečná časť teoretického odstavca sa venuje detailne Bertrandovmu a Cournotovmu modelu. Súčasťou týchto modelom je aj vyhradenie sa ekonómov voči Bertrandovi.

Praktická časť tejto práce sa zameriava na porovnanie troch hlavných spoločností na trhu mobilných operátorov, a to O2 Slovakia, Orange Slovensko a Slovak Telekom. Pre každú z týchto uvedených spoločností je vykonaná detailná analýza ich ponúkaných služieb. V rámci týchto analýz sa sústreďujeme na bonusové ponuky pre zákazníkov, výšku dát a cenu za volania. Ďalší faktor, ktorý je skúmaný v rámci tejto analýzy, je pokrytie 5G a 4G sieťou na Slovensku. Po dokončení všetkých analýz prichádza ich porovnanie a následné identifikovanie silných a slabých stránok operátorov.

Ďalej v práci približujeme cenovú konkurenciu pomocou Bertrandovho modelu. Po zafinovaní všetkých premien a vypočítaní modelov máme možnosť identifikovať najlepšieho hráča na trhu, a to aj zo strán cenovej konkurencieschopnosti.

Diskusia je venovaná dosiahnutým výsledkom našej analýzy a priblíženie odporúčaní pre spoločnosti. Tieto odporúčania sú cielené na poskytnutie užitočných a praktických rád, aby si spoločnosti udržali alebo dokonca vylepšili svoje postavenie na sledovanom trhu. Podobne, ako pri praktickej, tak aj pri teoretickej časti v diskusií zhrnieme hlavné myšlienky, s ktorými sme pracovali v tejto diplomovej práci. Diskusia takisto slúži ako miesto pre ďalší rozvoj myšlienok a predikciu trendu na najbližšie obdobie.

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Okolie podniku predstavuje kľúčový faktor, ktorý ovplyvňuje jeho úspech a dlhodobú udržateľnosť. Medzi hlavné prvky okolia podniku zaraďujeme väzby (vertikálne aj horizontálne), a to konkurenciu, štát, verejnosť, dodávateľov, odberateľov či zákazníkov. V práci sa zameriavame práve na konkurenciu, ktorá predstavuje neoddeliteľný a kľúčový podnik pre každý úspešný podnik. Prináša rôzne výzvy a ponúka rôzne príležitosti na rast podniku. Pre podnik ako taký je veľmi dôležité sledovať konkurentov, sledovať dianie konkurenčného prostredia a prispôbiť tomu svoju stratégiu. V súčasnej neustále sa meniacej situácii na trhu je pre podniky dôležité, aby vedeli rýchlo a efektívne reagovať na zmeny.

1.1 Konkurencia

Pojem **konkurencia** hovorí o všeobecnej rivalite dvoch alebo viacerých strán, ktoré majú rovnaký cieľ. Tento pojem je využívaný vo viacerých sférach, no my sa v tejto práci budeme sústreďovať na ekonomickú teóriu.¹

Táto konkurencia je ďalej rozdelená do 3 hlavných kategórií, a to konkurencia medzi ponukou, konkurencia medzi spotrebiteľmi a konkurencia medzi výrobcami.

1.1.1 Konkurencia medzi ponukou a dopytom, resp. medzi výrobcami a spotrebiteľmi

Hlavnou myšlienkou tejto kategórie konkurencie je, že spotrebiteľ chce čo najlacnejšie nakúpiť daný produkt alebo službu a na druhej strane výrobca (ponuka) chce produkt, resp. službu, čo najdrahšie predáť. Tento jav vedie k hľadaniu rovnováhy medzi cenou, ktorú sú spotrebiteľia ochotní zaplatiť a cenou, ktorú sú predávajúci ochotní ponúknuť.

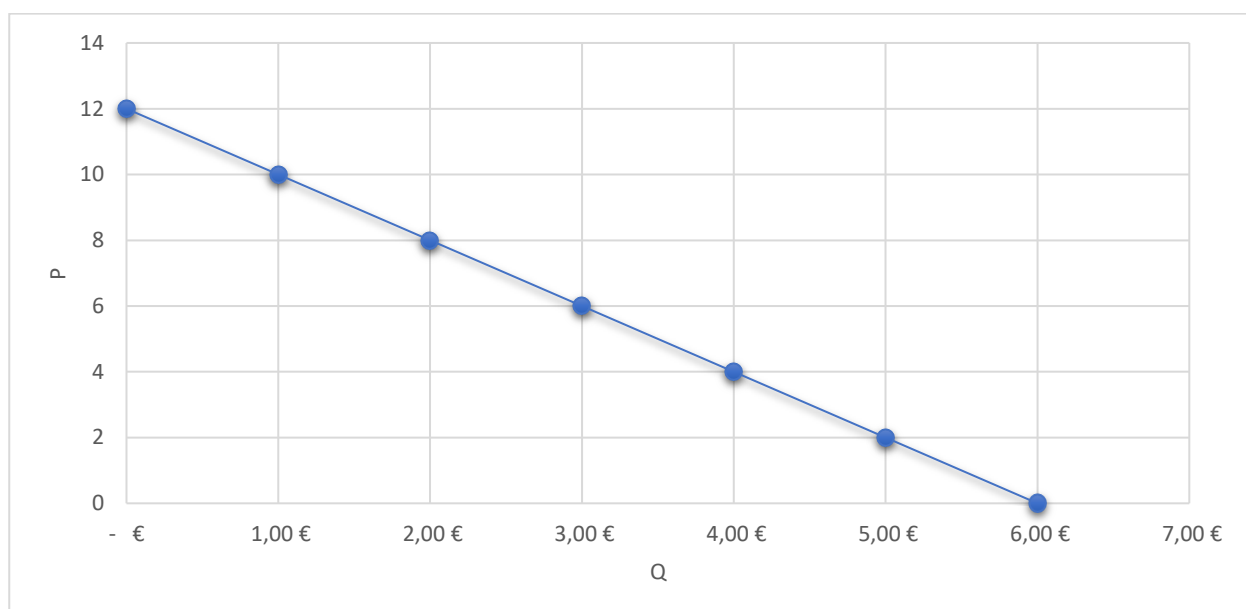
¹ Konkurencia [online]. Encyclopaedia Beliana, ISBN 978-80-89524-30-3. [cit. 2024-02-25]. Dostupné na internete: <https://beliana.sav.sk/heslo/konkurencia>

1.1.2 Konkurencia medzi spotrebiteľmi respektíve konkurencia na strane dopytu

Princíp kategórie konkurencie na strane dopytu je založený na záujme nakúpiť čo najväčšie množstvo za najlepšiu (najnižšiu) cenu, a to aj napriek tomu, že to vedie k škode ostatných spotrebiteľov. Tento jav sa najviac prejavuje v čase, kedy je dopyt vyšší ako ponuka.²

V nasledujúcom *grafe 1* môžeme vidieť znázornenie konkurencie na strane dopytu. Vidíme, že každou ďalšou jednotkou množstva sa cena znižuje. Ide teda o nepriamo úmerný vzťah medzi množstvom a cenou – množstvo rastie, cena klesá.

Graf 1 Konkurencia na strane dopytu



Zdroj: vlastné spracovanie podľa MANKIW, N. Gregory. *Principles of Economics*. Boston: Nelson Education, 2004. 855 s. ISBN 987-03-5713-370-5.

² LISÝ, Ján, a kol. *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

1.1.3 Konkurencia medzi výrobcami, resp. na strane ponuky

Na rozdiel od predošlej kategórie, táto sa zaoberá stranou výrobcu a jej hlavnou myšlienkou je predat' čo najviac ako sa dá, a tak maximalizovať zisk pre spoločnosť. Cieľom tohto je prežiť v konkurencii a následne vyčnievať medzi ostatnými konkurentmi.³

Cena je jedným z kľúčových faktorov konkurencie na trhu. Na základe tejto premennej rozdeľujeme konkurenciu na 2 hlavné skupiny, a to **cenovú a necenovú konkurenciu**.

- a) **cenová konkurencia**: pre konkurenčný boj využíva cenu, a to tak, že výrobcovia alebo poskytovatelia služby cielene znižujú ponúkanú cenu na trhoch pôsobenia. Na prvý pohľad sa tento krok zdá nelogický, no z dlhodobého hľadiska firma získava na svoju stranu veľké zákaznícke zázemie a v budúcnosti môže diktovať podmienky na trhu. V súčasnosti táto forma konkurencie stráca na význame a postupne ju nahrádza práve necenová konkurencia,⁴
- b) **necenová konkurencia**: táto konkurencia nie je založená na cene – práve naopak – je založená na využívaní nástrojov, ktoré s cenou vôbec nesúvisia. K týmto nástrojom môžeme priradiť napríklad reklamu, dizajn, dodatkové služby, spôsob platby, splátkový kalendár, a pod.

Konkurencia na strane výrobcu má väčšinou multidimenzionálny charakter, a preto sa cenová a necenová konkurencia navzájom prepájajú.⁵

1.2 Štruktúra trhov

V súčasnosti sa na trhu stretávame s dvomi variantmi trhu, a to **dokonalý trh** a **nedokonalý trh**. Pod dokonalým trhom si vieme predstaviť ideálnu situáciu na trhu, kde neexistuje žiadne obmedzenie na konkurenciu a všetci účastníci trhu dokonalú informovanosť. Naopak na nedokonalom trhu sa stretávame s prítomnosťou rôznych nedokonalostí, ako je to napr. pri oligopoloch, monopoloch či monopolistickej konkurencii. Tieto aspekty, ktoré vystupujú na nedokonalom trhu,

³ LISÝ, Ján, a kol. *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

⁴ IVANOVÁ, Eva. *Mikroekonomía*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2004. 275 s. ISBN 80-8075-007-6.

⁵ IVANOVÁ, Eva. *Mikroekonomía*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2004. 275 s. ISBN 80-8075-007-6.

majú za príčinu odchýlku od žiadaného dokonalého trhu. Tejto problematike sa budeme venovať neskôr v práci.

1.2.1 Dokonalý trh

Dokonalý trh sa vyznačuje rôznymi aspektami. Medzi hlavné aspekty dokonalej konkurencie zaradujeme:

- **Neprítomnosť monopolu:** na trhu sa nenachádza žiadna firma (alebo skupina spoločností), ktorá nesie prvky monopolu, a teda ovláda trh. Výsledkom tohto aspektu je, že na trhu nie je spoločnosť, ktorá má pod kontrolou ceny alebo trhovú podiel.⁶
- **Dokonalá dostupnosť informácií:** Každý z účastníkov trhu má dostupnosť k rovnakým informáciám a je dokonale informovaný. Tieto informácie sa zaoberajú cenou, trhovými podmienkami, dostupnosťou produktov, a pod.
- **Price-taking behavior alebo cenové prijímanie:** Tento aspekt hovorí o tom, že cena je daná a firmy alebo spotrebitelia nemajú na jej určenie žiaden vplyv. Táto cena sa určuje na základe celkového dopytu, a tiež celkovej ponuky.
- **Dlhodobá neziskovosť:** Zisky spoločnosti na takomto trhu sú nulové, a to kvôli voľnému vstupu a výstupu firiem z trhu. Firmy si kryjú len svoje fixné a variabilné náklady.
- **Veľké množstvo spoločností a tiež spotrebiteľov:** Na danom trhu pôsobí veľké množstvo spoločností, ktoré ponúkajú homogénny produkt alebo službu. Ako už bolo spomenuté, žiadna z firiem nemá dostatočnú trhovú silu na to, aby ovplyvnila cenu daného produktu alebo služby.⁷

Dokonalý trh je len teoreticky vymieraný a v bežnom živote sa stretávame iba s trhom nedokonalým, ktorý si vysvetlíme ako ďalší.

Nedokonalý trh je typický troma hlavnými metrikami, a to:

1. Počet spoločností: **Veľmi veľa**
2. Prekážky vstupu na trh: **Žiadne**
3. Moc na trhu: **Žiadna**

⁶ ROBERTS, John. *The World of Economics*. Londýn: Palgrave Macmillan UK, 1991. 766 s. ISBN 978-1-349-21315-3.

⁷ MANKIW, N. Gregory. *Principles of Economics*. Boston: Nelson Education, 2004. 855 s. ISBN 987-03-5713-370-5.

1.2.2 Nedokonalý trh

Nedokonalý trh je na rozdiel od toho dokonalého definovaný rôznymi formami nedostatkov. Takisto neexistujú bariéry pre vstup do odvetvia. Ide napríklad o tieto bariéry vstupu:

- Právne: Pod právnymi bariérami si vieme predstaviť rôzne patenty či licencie,
- Ekonomické: Táto bariéra predstavuje vysoký vstupný kapitál pre začlenenie sa do trhu.
- Technické: Niektoré spoločnosti nemajú rovnaký prístup k moderným technológiám, a práve to ich môže limitovať pri vstupe na trh.⁸

Ďalší závažný rozdiel medzi dokonalým a nedokonalým trhom je produkt. Zatiaľ čo pri dokonalom trhu je produkt homogénny, tak pri trhu nedokonalom produkty nie sú vnímané ako dokonalé substitúty. Výsledok tohto faktu je, že spoločnosti na nedokonalom trhu môžu ohýbať ceny pre svoje dobro. Na nedokonalom trhu vystupuje tiež tzv. nedokonalá informovanosť, čo znamená, že účastníci trhu nemajú rovnaký prístup k informáciám o produkte, cene alebo tiež kvalite. Táto neúplná informovanosť vedie následne k nefiktívnym rozhodnutiam.⁹

Medzi dokonalým trhom a nedokonalým trhom je najväčší rozdiel v podiele spoločnosti na trhu. Kým na dokonalom trhu sa v teórii stretávame s rovnakým podielom pre každú spoločnosť, tak pri nedokonalom trhu je to inak. Na nedokonalom trhu sú spoločnosti, ktoré majú dostačujúci trhovú podiel na to, aby ovplyvnili cenu produktu alebo ponúkanej služby. Stretávame sa tu s rôznymi formami podniku, ktoré sa líšia od trhového podielu, počtu účastníkov na trhu a tiež od toho, ako veľmi diferencovaný majú produkt. Stretávame sa tu s **monopolom, oligopolom a monopolistickou konkurenciou**.¹⁰

Pre vznik nedokonalej konkurencie existujú rôzne príčiny, ako napr.:

- **Prirodzený monopol:** takýto monopol vzniká priamym porovnaním síl s konkurenciou a výsledkom takéhoto porovnania je, že jedna firma odstúpi z trhu, resp. ju silnejšia firma vytlačí z pôsobenia na trhu. Po odstúpení firmy vzniká na trhu monopol.

⁸ ROBERTS, John. *The World of Economics*. Londýn: Palgrave Macmillan UK, 1991. 766 s. ISBN 978-1-349-21315-3.

⁹ PIROS, Christopher. Jerald E. Pinto. *Economics for investment decision makers*. New Jersey: John & Sons, Inc., 2013. 802 s. ISBN 978-1-118-10536-8.

¹⁰ HALL, E. Robert. *Microeconomics: Principles & Applications*. Ohio: South-Western Cengage Learning, 2010. 548 s. ISBN 978-1-4390-3897-0.

- **Kontrola nad zdrojmi:** Ak má jedna spoločnosť na trhu pod kontrolou zdroje potrebné na výrobu produktu, tak iné firmy môžu len ťažko získať alternatívne zdroje na to, aby mohli vstúpiť na trh a následne konkurovať monopolu.
- **Štátny zásah:** V určitých prípadoch môže štát zasiahnuť do trhu, a tak vytvoriť monopol. Tento zásah je však administratívne náročný a firma, ktorá bude niest' prívlastok monopol musí súhlasiť s opatreniami, ktoré diriguje štát. Takýto monopol nesie názov administratívny monopol.
- **Legislatíva:** V určitých prípadoch by bariérou pre vstup na daný trh mohla byť práve legislatíva, ako napríklad patent alebo exkluzívne právo, ktoré spoločnosť nepredá iným firmám.¹¹

Monopol

Ak na trhu vystupuje len jedna spoločnosť, tak táto firma nesie názov monopol. Kvôli vstupným trhovým bariéram monopoly nemajú žiadnu konkurenciu na trhu pôsobenia. Keďže neexistuje žiadna konkurencia, tak monopol môže robiť iné rozhodnutia, ako na trhu kde pôsobí ďalšia konkurencia.¹² Ďalšia výhoda monopolu, ktorý má vlastne 100 %-ný podiel na trhu je, že dokáže hýbať s cenou, a to tak, ako to firma potrebuje.¹³

Pri monopole existujú aj určité nevýhody, ako napr. neefektívna alokácia zdrojov, čo má za výsledok negatívny vplyv na bohatstvo danej ekonomiky. Štát sa snaží tomuto monopolnému stavu zabrániť. Je to z rôznych dôvodov, ako napr. kvôli ochrane spotrebiteľov, chce zabezpečiť spravodlivú konkurencieschopnosť v krajine a optimalizovať alokáciu zdrojov. Na obmedzenie takéhoto monopolného stavu spoločnosti štát vie využiť rôzne *protimonopolné zákony*, *reguláciu cien*, *podpora vstupu nových spoločností na trh* atď.¹⁴ Vláda, resp. štát, má 2 hlavné možnosti ako zabrániť monopolnému stavu:

¹¹ IVANOVÁ, Eva. *Mikroekonómia*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2004. 275 s. ISBN 80-8075-007-6.

¹² PINDYCK Robert S., *Microeconomics*. New Jersey: Person Education Inc, 2013. 357 s. ISBN 978-0-13-285712-3

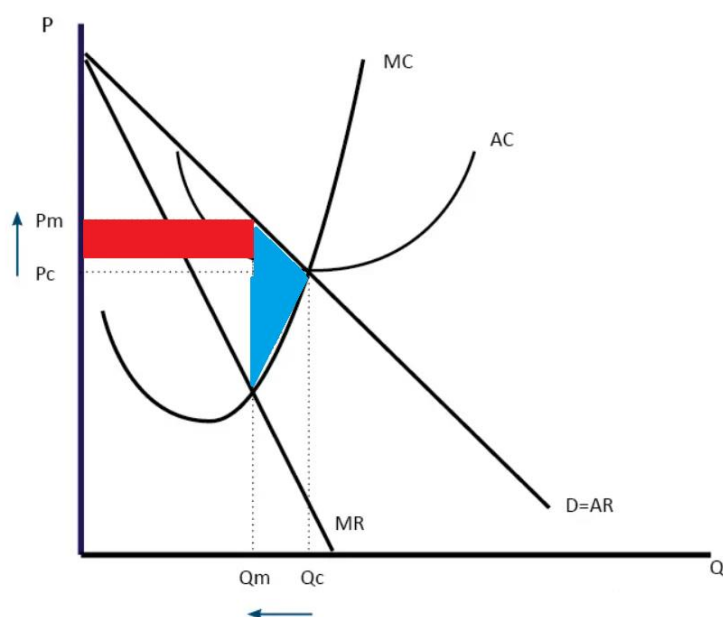
¹³ FRAKT, Austin – PIPER, Mike. *Microeconomics Made Simple* Vyd. Simple Subjects, LLC, 2014. 132 s. ISBN 978-0-9814542-9-0.

¹⁴ SOWELL, Thomas. *Basic Economics*. New York: Basic Books, 2011. 786 s. ISBN 978-0-465-02231-1.

1. **Vplyv na štruktúru odvetvia:** K tejto možnosti by sme priradili už spomínané protimonopolné zákony, ktoré v tomto prípade bojujú s monopolným postavením veľkých firiem, čo iným veľkým firmám zabraňuje fúziu.
2. **Vplyv na správanie firmy:** V tejto možnosti protimonopolné zákony ovplyvňujú viacej bodov správania firiem, no medzi najhlavnejšie by sme zaradili napr. to, aby spoločnosti nepredávali výrobky za sumu, ktorá neprekračuje výdavky vynaložené na jeho vytvorenie.¹⁵

Nasledujúci *graf 2* nám prináša pohľad na grafické znázornenie monopolu spolu s maximalizáciou zisku firiem tu pôsobiacich.

Graf 2 Grafické znázornenie a maximalizácia zisku v monopole



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ECONOMICHELP. *Diagram of Monopoly*. [online]. 2019. Dostupné na: <https://www.economicshelp.org/microessays/markets/monopoly-diagram/>

Monopol oproti iným formám trhu pri zvýšení ceny znižuje množstvo produkcie produktu. Monopol sa preto snaží maximalizovať zisk tak, že nastaví Q_m na úroveň, kde sa hraničné náklady rovnajú hraničným tržbám (MR). Následne nastavuje cenu tam, kde Q_m pretne priamku dopytu.

¹⁵ LISÝ, Ján, a kol. *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

Výsledkom tohto grafu je červená a modrá zóna. Červená zóna predstavuje ekonomický zisk a modrá zóna zas zlé nastavenie množstva produkcie a ceny v monopole ($MR = MC$).¹⁶

Oligopol

Oligopol je trhovú organizácia, v ktorej existuje málo predajcov, resp. poskytovateľov služieb alebo produktov. Z toho vyplýva, že každý čin, ktorý vykoná jeden predajca ovplyvní ostatných. Preto podniky na oligopolnom trhu musia predvídať správanie ostatných spoločností a následne na toto správanie, resp. outputy, reagovať. Tento model je najviac založený na stratégiách spoločností a schopností prispôbiť sa trhu. V tomto modeli trhu predajcovia poskytujú homogénny alebo veľmi podobný produkt.¹⁷

Poznáme niekoľko druhov oligopolu a medzi základné môžeme zaradiť:

- a) **Čistý (dokonalý) oligopol:** Tento druh oligopolu nastáva v situácií, ak spoločnosti pôsobiace na trhu ponúkajú rovnaký, a teda homogénny produkt alebo službu. Tento druh oligopolu je na trhu zriedkavý, existuje k tomu pár príkladov z priemyselného odvetvia, ako napríklad podniky, ktoré sa zaoberajú spracovaním a výrobou ocele, cementu či hliníka.
- b) **Diferencovaný (nedokonalý) oligopol:** Pre takýto model oligopolu sú typické diferencované, a teda odlišné výrobky. K takýmto diferencovaným produktom by sme mohli zaradiť napr. detský púder.
- c) **Kolúzny oligopol:** Kolúzny model oligopolu sa nazýva tiež kooperatívny, a to hlavne preto, lebo firmy spolupracujú medzi sebou pri určovaní ceny na produktoch.
- d) **Nekolúzny oligopol:** Je presný opak kolúzneho oligopolu, a znamená, že firmy medzi sebou súťažia o čo najväčší podiel na trhu.¹⁸

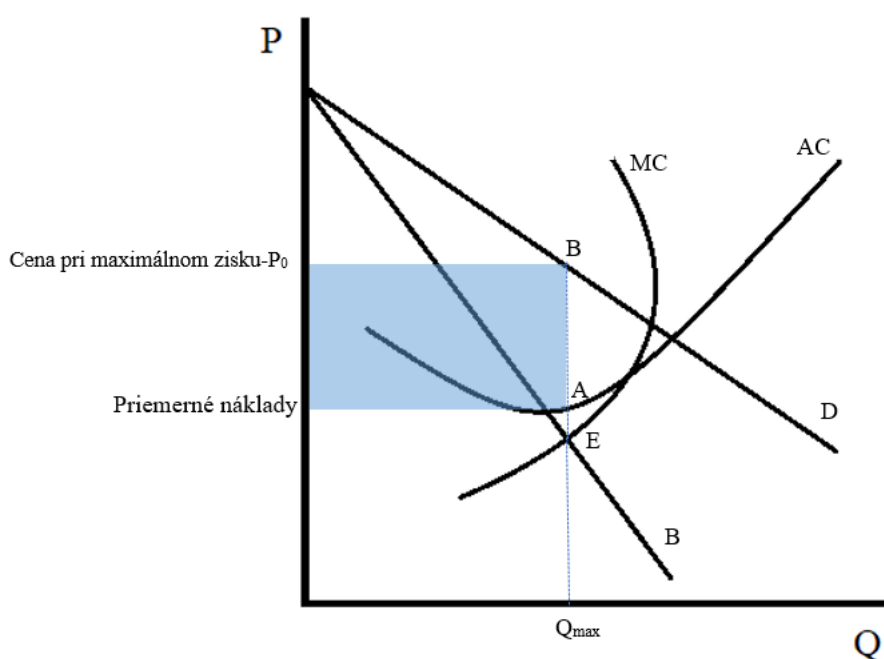
¹⁶ ECONOMICHELP. *Diagram of Monopoly*. [online]. 2019. Dostupné na: <https://www.economicshelp.org/micro-essays/markets/monopoly-diagram/>

¹⁷ SALVATORE, Dominick. *Microeconomics*. USA: McGraw-Hill Companies, 2006. 372 s. ISBN 0-07-149171-6.

¹⁸ GEEKSFORGEES. *Market: Types and Features*. [online]. 2024. Dostupné na: <https://www.geeksforgeeks.org/oligopoly-market-types-and-features/#types-of-oligopoly>

Na priblíženie grafického znázornenia oligopolu, ako aj maximalizácia ziskov podnikov pôsobiacich na takomto trhu, nám slúži *graf 3*.

Graf 3 Grafické znázornenie a maximalizácia zisku v oligopole



Zdroj: vlastné spracovanie podľa LISÝ, Ján, a kol. Ekonómia. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

Graf 3 teda predstavuje optimálnu situáciu na oligopolnom trhu, a to kolúžnu. Táto situácia v bežnom živote nie je často vídaná, a to hlavne kvôli prekážkam, ktoré pri nej vznikajú. Medzi tieto prekážky vieme zaradiť vplyv konkurenčných síl zo zahraničia, protizákonnosť týchto kolúžnych dohôd atď.¹⁹

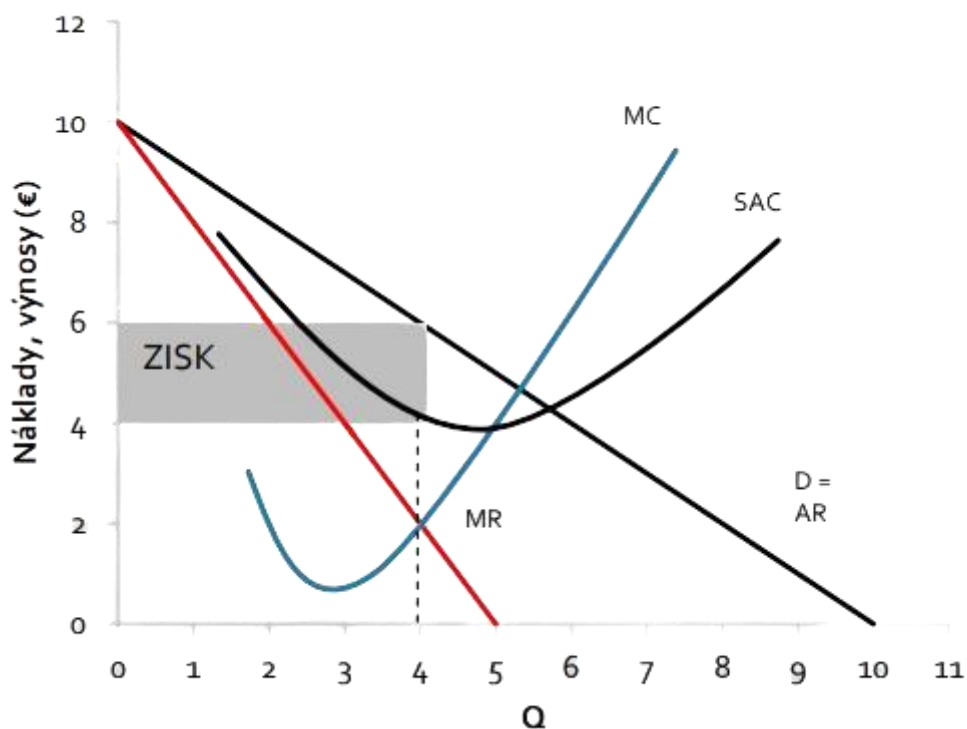
¹⁹ LISÝ, Ján, a kol. *Ekonómia*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

Monopolistická konkurencia

Monopolistická konkurencia, ako posledná nedokonalá štruktúra, je charakteristická veľkým počtom malých až stredne veľkých firiem, ktoré vyrábajú podobné produkty, avšak nie úplne identického charakteru. Tieto produkty vedia pracovať ako substitúty. Medzi týmito podnikmi neexistuje vzájomná závislosť (na rozdiel od oligopolu), rovnako tak sú pre ostatné firmy nízke bariéry vstupu do odvetvia.²⁰

Grafické znázornenie monopolistickej konkurencie je znázornené v *grafe 4*.

Graf 4 Monopolistická konkurencia



Zdroj: vlastné spracovanie podľa LISÝ, Ján, a kol. *Ekonomia*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

1.3 Modely

Modely používané na oligopolnom trhu sa zameriavajú na pochopenie správania sa spoločnosti, ktoré vystupujú na tomto trhu. Tieto modely analyzujú aj druhú stranu trhu, a to správanie

²⁰ LISÝ, Ján, a kol. *Ekonomia*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.

sa zákazníkov. Medzi takéto modely zaradíme Bertrandov model, Cournotov model, Nashov model, Stackelbergov model a kartelový model. V práci sa ďalej budeme venovať Bertrandovmu modelu a Cournotovmu modelu. Oba tieto modely vychádzajú z Nashovho modelu.

1.3.1 Cournotov model

Augustin Cournot svoj model predviedol svetu vo svojej práci, ktorá nesie názov *Recherches sur les Principes Mathématiques de la Théorie des Richesses*. V preklade tento názov znie Výskum matematických princípov teórie bohatstva. Túto prácu publikoval v roku 1838. Avšak táto práca spočiatku nemala dostatočnú pozornosť zo strany verejnosti, a to až do roku 1880. Najväčšiu zásluhu zo strany ekonómov má práve ekonóm Walras.²¹

Cournot zadefinoval jednotlivé **predpoklady**, ktoré firmy musia splňať na to, aby bol jeho model platný (Cournot pracoval s príkladom minerálnych vôd):

1. Prvý predpoklad sa viaže na homogénnosť produktu. Predpokladá, že na trhu sú práve dve spoločnosti, ktoré ponúkajú rovnakú minerálnu vodu, a tieto firmy majú dvoch rozdielnych vlastníkov. Preto sa jeho model viaže na duopolný trh.
2. Pri definovaní vzorového príkladu Cournot predpokladá, že vlastníci predávajú svoje produkty (minerálne vody) bez akýchkoľvek výrobných nákladov.
3. Ďalším predpokladom tohto modelu je, že firmy vystupujúce v modeli dokonale poznajú trhový dopyt po ponúkanom produkte.
4. Cournot tiež predpokladá, že je známa funkcia dopytu a to $q = D(p)$.
5. Cournot predpokladá tiež, že firmy medzi sebou nijako nespolupracujú.
6. Posledný Cournotov predpoklad je, že každá vystupujúca firma v tomto modeli si zachová svoj konštantný výstup a to bez ohľadu na akciu druhej spoločnosti.²²

V tomto modeli Cournot zadefinoval svoju prvú premennú „q“ ako súčet množstva, ktoré dodáva prvá firma a množstva, ktorý dodáva firmou druhá. Podobne ako dopytovú funkciu, definoval aj inverznú cenovo dopytovú funkciu, a to v tvare $p = f(q) = D^{-1}(q)$.²³

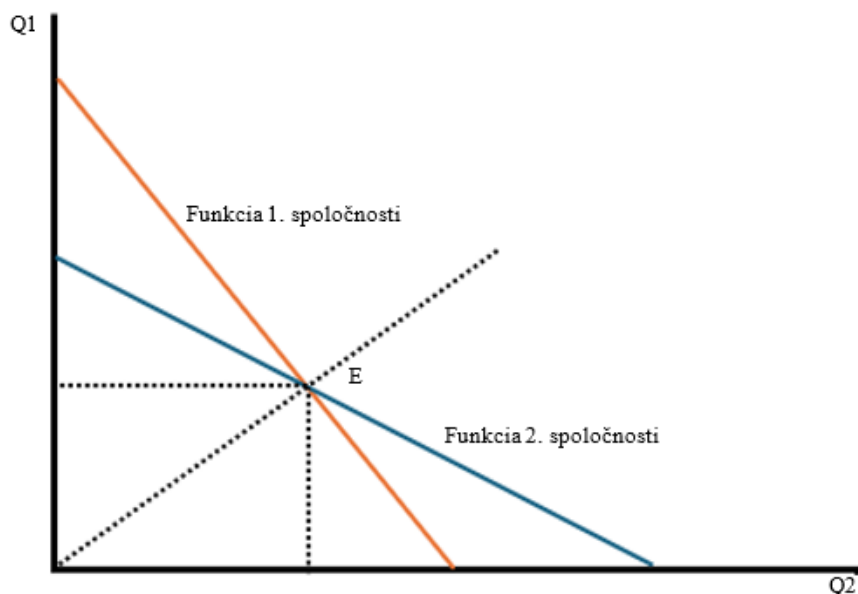
²¹ VARIAN, R. Hal. *Intermediate Microeconomics*. New York: Norton & Company, 2014. 827 s. ISBN 978-0-393-12398-2.

²² VARIAN, R. Hal. *Intermediate Microeconomics*. New York: Norton & Company, 2014. 827 s. ISBN 978-0-393-12398-2.

²³ INOMICS. *Cournot Competition* [online]. 2022. Dostupné na: <https://inomics.com/terms/cournot-competition-1525473>

Grafické zobrazenie tohto modelu môžeme vidieť v *grafe 5*.

Graf 5 Cournotová rovnováha



Zdroj: *vlastné spracovanie podľa INOMICS. Cournot Competition [online]. 2022. Dostupné na: <https://inomics.com/terms/cournot-competition-1525473>*

Každá firma na trhu má svoju vlastnú dopytovú krivku, ktorá ukazuje, aká bude cena na trhu pri rôznych úrovniach produkcie, pričom záleží na tom, koľko ostatné konkurenčné firmy vyrobia. Cournotova rovnováha potom nastáva vtedy, keď každá firma maximalizuje svoj zisk za predpokladu, že ostatné firmy budú produkovať určité množstvo tovaru. Tzn. firma predpokladá fixné vyprodukované množstvo, čo je základným predpokladom tejto rovnováhy. Tento graf 5 teda ilustruje to, ako firmy interagujú a rozhodujú sa ohľadom množstva produkcie v závislosti od ostatných firiem.

1.3.2 Bertrandov model

Ďalší model, ktorý sa využíva na oligopolnom trhu, sa nazýva **Bertrandov model**. Tento model bol publikovaný v roku 1883 francúzskym ekonómom Josephom Bertrandom. Bertrand

kritizoval Cournotov model z hľadiska toho, že Cournot považoval za nosný faktor množstvo. Bertrand si myslí, že pre spoločnosť je principiálny faktor práve **cena** a na základe tohto postavil celý svoj model.²⁴ Na zavedenie tohto modelu existujú určité predpoklady:

1. Homogénny produkt: Produkt alebo služba, ktorá je ponúknutá pre spotrebiteľov sú úplne identické.
2. Spotrebitelia nemajú žiadnu preferenciu voči spoločnostiam, ktoré ponúkajú produkt.
3. Zákazníci nakupujú produkt, ktorý disponuje najnižšou cenou.²⁵

$$q_1 = D(p_1, p_2) \begin{cases} \frac{D(p_1, p_2)}{2}; & p_1 = p_2 \\ D(p_1, p_2); & p_1 < p_2 \\ 0; & p_1 > p_2 \end{cases}$$

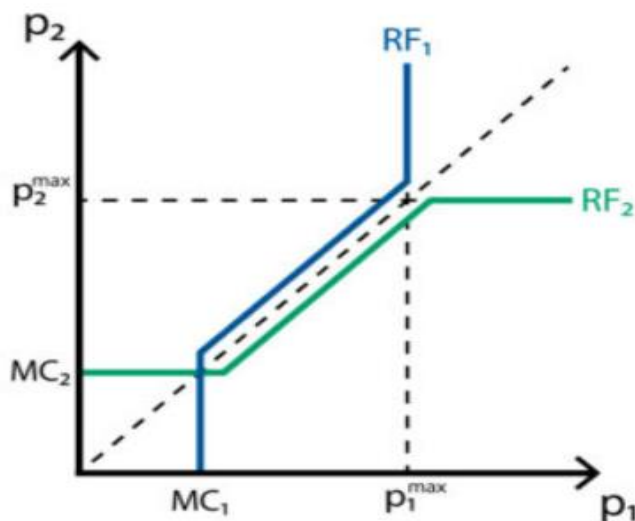
$$q_2 = D(p_1, p_2) \begin{cases} \frac{D(p_1, p_2)}{2}; & p_1 = p_2 \\ D(p_1, p_2); & p_1 > p_2 \\ 0; & p_1 < p_2 \end{cases}$$

Ak predpokladáme, že nákladové funkcie sú rovnaké a konštantné, dopyt po každej firme bude nasledovný: Tento model, a teda Bertrandová rovnováha, nastáva, ak **P1=P2=MC**. MC predstavujú hraničné náklady a tento postup vedie k rovnakému výsledku ako na trhu kde pôsobí dokonalá konkurencia.

²⁴ GEOFFREY, A. Jehle. *Advanced Microeconomic Theory*. Vyd, Hampshire: Pearson Education Limited, 2011. 827 s. ISBN 978-0-273-73191-7

²⁵ INOMICS. *Bertrand Competition* [online]. 2021. Dostupné na: <https://inomics.com/terms/bertrand-competition-1504578>

Graf 6 Bertrandov model



Zdroj: POLICONOMICS. Bertrand duopoly [online]. Dostupné na: <https://policonomics.com/bertrand-duopoly-model/>

Výsledkom tohto sformulovania modelu je takzvaný **Bertrandov paradox**. Táto rovnováha neplatí pri asymetrických nákladových funkciách, a to kvôli tomu, že firma, ktorá má najnižšie hraničné náklady, by vytlačila ostatných hráčov na trhu, a tak by sa na tomto trhu stala monopolom.²⁶

Veľa ekonómov sa zhodlo, že tento paradox môže byť zapríčinený obmedzujúcimi predpokladmi použitými v modeli. Medzi tieto obmedzenia môžeme zaradiť:

- **Fixná konfigurácia cien:** Model predpokladá, že spoločnosti nastavujú ceny na vždy. No v realite firmy tieto ceny menia na základe reakcie na správanie sa svojich konkurentov. Preto nastavenie cien nie je pevné, ale musí byť dynamické.
- **Nepredvídateľné správanie zákazníkov:** Bertrandov model predpokladá, že spotrebitelia budú kupovať produkty alebo služby od spoločnosti, ktorá ich ponúka za najnižšie ceny. Tento predpoklad vylučuje možnosť strategického správania zo strany dopytu (spotrebiteľov). Ale v reálnej situácii na trhu produkty nie sú úplne homogénne, a preto konkurencia

²⁶ POLICONOMICS. Bertrand duopoly [online]. Dostupné na: <https://policonomics.com/bertrand-duopoly-model/>

predstavuje proces dynamický. Ako je všeobecne známe, pri dynamickom procese je potrebné pracovať s premenou „správanie spotrebiteľov“.

- **Neobmedzené možnosti produkcie:** ďalší bod, s ktorým ekonómovia nesúhlasia, sa zaoberá situáciou, že ak jedna firma zníži cenu pod úroveň svojho konkurenta, potom získa 100 %-ný podiel na trhu. V skutočnosti je ale nereálne, aby jedna firma uspokojila celý trh, na ktorom pôsobí.
- **Homogénne výrobky:** Posledný bod, ktorý spomína ekonóm Vila vo svojej práci, kde viacerí ekonómovia nesúhlasia s Bertrandom, sa zaoberá produktami, ktoré sú úplne homogénne. Bertrand predpokladá 100 % homogenitu produktu. Takýto stav je na súčasnom trhu nereálny, keďže produkt sa líši minimálne značkou výrobcu.²⁷

1.3.3 Porovnanie trhových štruktúr

V tejto časti sme sa zamerali na porovnanie štyroch základných trhových štruktúr dokonalaj a nedokonalaj konkurencie. Nasledujúca *tabuľka 1* nám zhrňuje základné rozdiely medzi týmito štruktúrami.

Tabuľka 1 Porovnanie trhových štruktúr

Trhová štruktúra	Počet firiem	Voľnosť vstupu do odvetvia	Cena ako kľúčový faktor	Produkty
Dokonalá konkurencia	Veľa	Áno	Nie	Homogénne
Monopol	1	Nie	Áno	Heterogénne
Monopolistická konkurencia	Veľa	Áno	Áno	Heterogénne
Oligopol	Málo	Limitovaný	Áno	Homogénne, resp. veľmi málo odlišné

Zdroj: vlastné spracovanie

²⁷ JASSS. *A Model-To-Model Analysis of Bertrand Competition* [online]. 2008. Dostupné na: <https://www.jasss.org/11/2/11.html>

Základné rozdiely teda vidíme už v počte firiem pôsobiacich v danom odvetví. Kým pri oligopole je to iba jedna firma, pri ostatných štruktúrach už je ich viac. Voľnosť vstupu do odvetvia je voľný iba pri dokonalej a monopolistickej konkurencii. Cenu nechápeme ako kľúčový faktor len pri dokonalej konkurencii. Produkty, ktoré tieto firmy vyrábajú, sú buď homogénne alebo heterogénne. Špecifikum je oligopol, kde sú tieto produkty homogénne, resp. nie veľmi líšiac sa od seba.

V ďalšej časti záverečnej práce sa venujeme najmä oligopolu, pričom sledujeme mobilných operátorov pôsobiacich na slovenskom trhu.

2. Cieľ práce

Hlavným cieľom predkladanej práce je analýza necenovej a cenovej konkurencie podnikov vo vybranom odvetví. Necenová konkurencia je analyzovaná prostredníctvom ponúkaných doplnkových služieb a zákazníckych bonusov, pri cenovej konkurencii bol použitý Bertrandov model oligopolu pre tri firmy pôsobiace v odvetví.

Na splnenie uvedeného hlavného cieľa sme si stanovili parciálne ciele v teoretickej a praktickej časti, pričom ciele praktickej časti môžeme ďalej rozdeliť na ciele pri analýze cenovej a ciele pri analýze necenovej konkurencie.

Teoretická časť

Prvým parciálnym cieľom teoretickej časti bolo oboznámenie sa so základnými teoretickými pojmami spojenými s cenovou a necenovou konkurenciou. Následne sme si zadefinovali nedokonalý trh a jeho podoby. Na neskoršiu analýzu sme si priblížili jednotlivé modeli využívané na oligopolnom trhu.

Praktická časť

Pred spracovávaním praktickej časti sme si takisto vytýčili parciálne ciele na dosiahnutie žiadanej analýzy. Pri tejto analýze necenovej konkurencie sme si spočiatku priblížili vybrané spoločnosti trhu mobilných operátorov na Slovensku – O2 Slovakia, Slovak Telekom a Orange Slovensko. Ďalej sme si zadefinovali ich bestsellery, ako aj ostatné služby, ktoré poskytujú svojim zákazníkom.

V ďalšom kroku sme porovnali pokrytie sietí ako 4G, tak aj 5G medzi troma skúmanými spoločnosťami. Napokon sme v súhrnnej tabuľke zhrnuli a porovnali najlepšie predávané paušály jednotlivých spoločností. Porovnali sme ich ceny, objem dát, výhody (volania, SMS), bonusy na zariadenie a ostatné ponúkané služby.

Pri konkrétnej analýze cenovej konkurencie sme si najskôr zadefinovali jednotlivé premenné a následne pomocou nich vypočítali ziskový podiel pre analyzované spoločnosti pôsobiace na Slovensku.

3. Metodika práce a metody skúmania

V práci skúmame tri spoločnosti, ktoré pôsobia na oligopolnom trhu v odvetví mobilných operátorov na Slovensku: Orange Slovensko, O2 Slovakia a Slovak Telekom. Výsledkom tejto práce je pochopenie a posúdenie ich cenovej a necenovej konkurencieschopnosti. Tieto vybrané spoločnosti budú analyzované, aby sme získali komplexný pohľad na ich konkurenčné výhody a rovnako tak aj na ich slabé stránky.

Na získanie komplexných informácií, ktoré boli potrebné pre tvorbu tejto práce sme využili rôzne knižné a elektronické zdroje, zahrňujúce zahraničnú, ale aj tie tuzemskú literatúru. Elektronické zdroje použité v tejto práci boli napríklad odborné články, správy o výkonnosti firiem či výročné správy. Po preštudovaní dostupnej literatúry sme dosiahli komplexný obraz o skúmanej problematike.

Počas spracovávania záverečnej práce boli použité rôzne vedecké, ako aj štatistické metódy. Prvou použitou metódou je *deskriptíva*, ktorú sme využili na podrobný opis nie len teoretických pojmov, ale aj opis a charakteristiku skúmaných spoločností. Pomocou deskriptívy sme opísali produkty, ktoré naše analyzované spoločnosti ponúkajú.

Ďalšou metódou je *dedukcia*, ktorej použitie nám umožnilo sformulovať hlavný a parciálne ciele, ktoré sme chceli dosiahnuť spracovaním tejto práce. Na základe pozorovania skúmaných spoločností sme získali prvotné informácie o ich správaní voči zákazníkom, a tiež voči konkurencom.

Po vymedzení teoretických pojmov sme prešli na následnú *analýzu*. Na základe týchto pojmov sme vymedzili rôzne typy konkurencie. Analýzu sme využili aj v časti praktickej, kde sme zhrnuli a skúmali jednotlivé prístupy ku konkurenciám zo strán vybraných podnikov.

Pri spracovávaní práce sme využili aj *kritické myslenie*, a to pri vyhodnocovaní a interpretácii získaných dát. Táto interpretácia nám pomohla vyvodit' silné, ako aj slabé stránky sledovaných spoločností. Následnou komparáciou sme ich porovnali. Komparácia hrala hlavnú úlohu pri zisťovaní podobností a rozdielov medzi prístupmi ku konkurencieschopnosti analyzovaných podnikov.

Syntézu sme využili pri zhodnotení výsledkov práce. Táto syntéza nám umožnila formulovať konečné závery práce. Pre túto prácu sme využívali program Microsoft Excel, a to na tvorbu všetkých tabuliek a grafov, ktoré sme použili na vizualizáciu a analýzu našich dát.

4. Výsledky práce

V nasledujúcej časti práce si dopodrobna zanalyzujeme tri spoločnosti, ktoré predstavujú najväčšie percento na trhu mobilných operátorov na Slovensku. Praktickú časť tejto diplomovej práce začneme spoločnosťou **O2 Slovakia**, kde si najskôr popíšeme spoločnosť a priblížime, ako sa líši od konkurencie. Tento postup budeme opakovať následne aj pri ďalších firmách – Orange a Telekom. Po popísaní spoločností si ich porovnáme a vyhodnotíme nazbierané dáta. Po porovnaní dát popíšeme celkovú necenovú konkurencieschopnosť. V druhej polovici praktickej časti si rozoberieme Bertrandov model ako cenovú konkurencieschopnosť.

4.1 O2 Slovakia

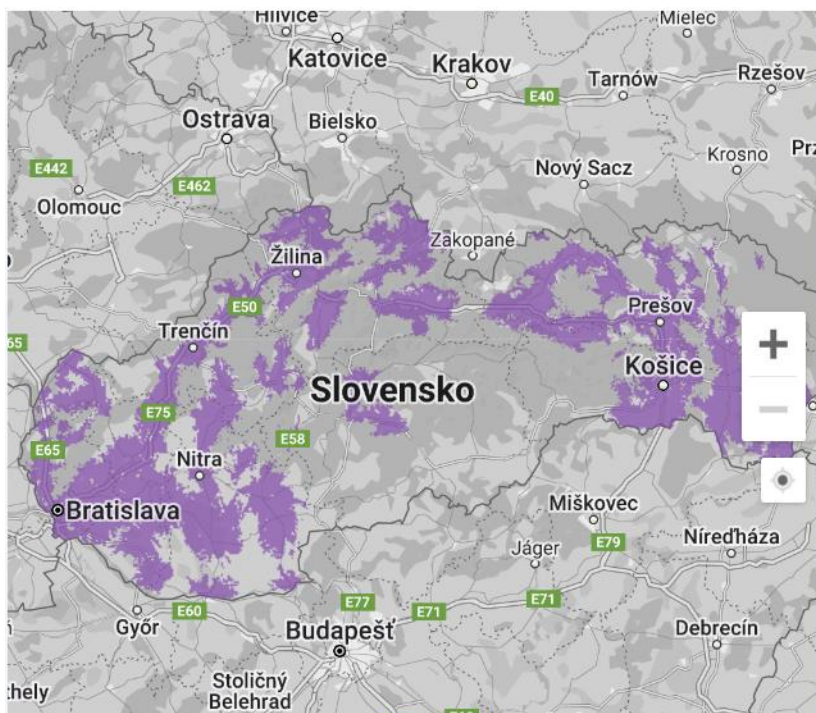
O2 Slovakia (ďalej len O2) je jeden z popredných poskytovateľov telekomunikačných služieb na Slovensku. Firma O2 vstúpila na slovenský trh už v roku 2007. Hneď po vstupe na trh sa prispôsobila slovenským podmienkam a Slováci si začali všímať a využívať služby od tejto spoločnosti. Spoločnosť O2 momentálne nesie titul veľkej spoločnosti, a to práve počtom zamestnancov od 500 až po 999. Aktuálne disponuje 77 pobočkami po celom Slovensku. Produkty, ktoré ponúka, sa veľmi nelíšia od iných konkurentov, ktorý vystupujú na rovnakom trhu. Portfólio O2, resp. ponuka služieb je nasledovná:

- **Mobilné služby:** spoločnosť ponúka rôznorodé paušály, ktoré sú odstupňované v rôznych triedach. Táto služba je v spoločnosti O2 bez viazanosti.
- **Ponuka telefónov:** Spoločnosť disponuje aj širokou ponukou telefónov, ktoré si zákazník môže zakúpiť.
- **Internetové služby:** O2 ponúka pre svojich zákazníkov aj internet, a to nie len v telefóne, ale aj ako samostatný produkt. Ide o pevný internet nie len na doma. S touto službou je spojený aj servis a inštalácia.
- **E-shop:** O2 spravuje aj e-shop, ktorý predstavuje uľahčenie všetkých činností, ktoré zákazník musí vykonávať na predajni.

O2 je niekoľkonásobným držiteľom ceny pre operátora roka na Slovensku. Tieto ocenenia dosiahli aj vďaka tomu, že momentálne pokrývajú až 97 % trhu po celom Slovensku s 4G LTE sieťou. Na svojej stránke poukazujú aj mapu s pokrytím 5G (viď *obrázok 1*), kde môžeme vidieť,

že prístup na 5G sieť majú približne 2/3 Slovenska. V rámci tejto online mapy si vieme prepínať medzi rôznymi sieťami – napr. aj 3G, 4G (na obrázku je vyobrazená iba 5G sieť)

Obrázok 1 Mapa pokrytia 5G sieťou od spoločnosti O2



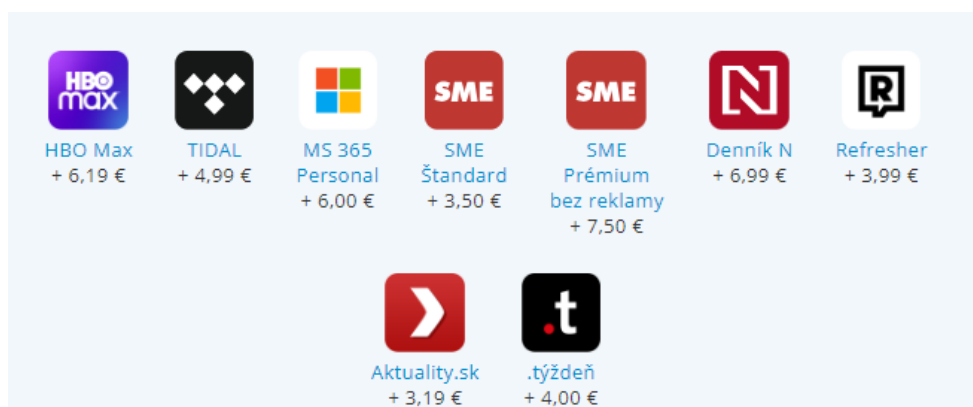
Zdroj: www.O2.sk

4.1.1 Paušálna ponuka O2

Rovnako ako aj iné mobilné operátory, aj spoločnosť O2 ponúka pre bežných užívateľov viacero paušálnych balíkov. V ich prípade ide o 3 základné paušálne balíky:

- **Základný (19 EUR mesačné):** V tomto balíku zákazník obdrží 5 GB dát (mobilného internetu), 100 voľných minút na volanie, neobmedzené správy a 48 EUR zľavu na zariadenie, ktoré si vyberie v predajni O2. Ďalší benefit, ktorú obdrží zákazník po zakúpení tohto paušálu je predplatné na rôzne internetové produkty od spoločnosti, s ktorými O2 spolupracuje (dostupné na obrázku 2).

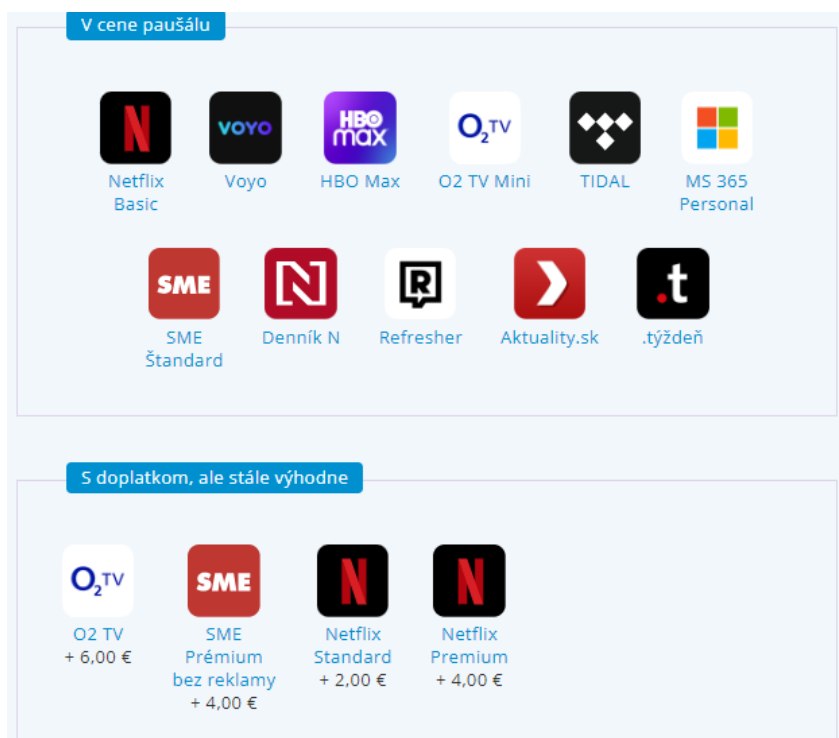
Obrázok 2 Predplatné pri základnom paušále



Zdroj: www.O2.sk

- **Pohodový paušál (29 EUR mesačne):** Ak si zákazník vyberie tento produkt, obdrží dvojnásobný počet gigabajtov, a to 10 GB mesačne. Tieto dáta sú prenášateľné, tzn. ak ich nevyužije daný mesiac, zvyšná časť sa preniesie do ďalšieho. Ďalšou položkou, ktorú rieši paušál, je volanie a správy, ktoré sú pri tomto balíku neobmedzené. Zľava na zariadenie, ktorú je zákazník schopný uplatniť na predajni alebo v e-shope, je v hodnote 96 EUR. Posledným benefitom je predplatné na jednu službu podľa vlastného výberu (zobrazené na obrázku 3).

Obrázok 3 Predplatné podľa vlastného výberu pri pohodovom paušály



Zdroj: www.O2.sk

- **Bezstarostný paušál (39 EUR mesačne):** Ako už názov tohto paušálu napovedá, zákazník, ktorý si vyberie práve túto variantu mobilného paušálu, dostane všetky atribúty, ktoré boli spomínané, a to úplne neobmedzene. Plus dostane zľavu na zariadenie v hodnote 168 EUR. Výhodou tohto paušálu je systém, ktorý nesie názov „Cashback“. Tento systém je založený na princípe vrátenia peňazí užívateľovi. Spoločnosť O2 má výhodu v tom, že ak užívateľ neminie 15 GB dát mesačne, tak sa mu vráti 5 EUR. Podobne ako pri pohodovom paušále, tento paušál tiež ponúka predplatné na jednu službu podľa vlastného výberu (zobrazené na obrázku 3).

Všetky tieto paušálne balíčky si vieme ako zákazníci prispôbiť podľa svojich preferencií a doplatiť si služby navyše, o ktoré máme záujem a vyhovujú nám. Tieto služby sú rôzne, od navyšenia dát až po volania v zahraničí mimo EÚ zadarmo. Pre optimálne nastavenie paušálneho balíčku O2 ponúka poradenstvo či už online, telefonický alebo osobne na ich predajniach.

4.1.2 Ponuka pre domácnosti

Spoločnosť O2 má svoju ponuku diverzifikovanú, a preto ponúka rôzne produkty aj pre domácnosti. Medzi tieto produkty môžeme zaradiť internet alebo TV. Pri internete O2 ponúka rýchlosť internetu až do 1 000 Mbps a v neobmedzenom množstve dát. Pri tomto produkte O2 dokonca ponúka preplatenie pokuty, ktorá vzniká pri prechode od iného operátora, a to až do výšky 120 EUR. Ako už bolo skôr spomínané, webová stránka O2 ponúka vizuálnu mapu, kde si zákazník vie skontrolovať pokrytie siete vo svojej obci. Celý tento proces nákupu a prechodu od iného operátora viete urobiť z pohodlia domova, ale aj na predajni.

Ďalší produkt, ktorý O2 ponúka pre domácnosti je O2 TV. Tento produkt je rozdelený do dvoch balíčkov, a to *O2 TV Mini* a *O2 TV*. Pri **O2 TV Mini** ponuka obsahuje 18 televíznych staníc, ktoré zákazníci môžu pozeráť na dvoch zariadeniach naraz. Práve zdieľané zariadenia sú hlavnou myšlienkou tohto produktu. Tento balíček je za 6 EUR mesačne. Druhý balíček nesie názov **O2 TV** a ponúka cez 70 staníc na sledovanie. Tento produkt si zákazníci môžu aktivovať až na štyri zariadenia. Tento balíček je za dvojnásobok ceny prvého balíčku, čiže 12 EUR mesačne. Obe tieto balíčky ponúkajú tiež rôzne výhody, ako napr.:

- majú 7-dňový archív,
- nahrávanie programov, pričom nahrávka sa uloží až na 30 dní,
- nie je nutnosť používať set-top box, stačí prístup na internet pomocou televízie.

Postup pre zriadenie týchto balíčkov je dopodrobna vysvetlený na webovej stránke spoločnosti. Tento postup odpovedá aj na často kladené otázky smerom od zákazníkov. Ak zákazník nemá záujem takéto zariadenie riešiť cez internet, vie prísť k možnosti, kedy zadá svoje telefónne číslo na stránku a zamestnanci O2 mu zavolajú a pomôžu.

4.1.3 Marketingové kampane O2

Spoločnosť O2 disponuje mnohými marketingovými kampaňami. V tejto časti si tieto kampane bližšie rozoberieme. O2 sa snaží s každou kampaňou odovzdať aj nejakú správu, a to buď pre mladých obyvateľov alebo pre iné konkrétne skupiny. Prvú kampaň, ktorú si rozoberieme bude z roku 2019, kde O2 vypustilo do sveta kampaň s názvom „**Nebud' pirát**“. Hlavnou myšlienkou je upozorniť vodičov na nebezpečenstvo, ktoré sa viaže na používanie mobilného telefónu za volantom. V O2 aplikácii si zákazník v období tejto kampane vedel zapnúť funkciu, ktorá meria čas,

počas ktorého človek nepoužíva mobilný telefón za volantom a následne ho O2 obdaroval dátami navyše. Na rozšírenie tejto kampane O2 využilo viacero zdrojov ako sú sociálne siete, billboardy, online reklamy, rôzne spoty a tiež využívalo aj niekoľko známych osobností, ktoré prezentovali túto dôležitú kampaň svojim sledovateľnom. Spoločnosť O2 na svojej stránke uviedlo tieto závery z tejto kampane:

- Celkové zlepšenie správania mladých vodičov za volantom
- Skoro 100 % pozitívne hodnotenie kampane
- Silný spoločenský prínos

Ďalšia kampaň, ktorá bola spustená v lete 2023 niesla názov „**Dýchajte s nami**“. Táto kampaň sa sústredila na každého, kto je vystavený nejakej stresovej situácii. Celá táto kampaň začala televíznym spotom, ktorý vysvetľoval ako môže jednoduché 4-7-8 dychové cvičenie pomôcť vyrovnať sa so stresom. Následne O2 využilo podobné, ak nie rovnaké zdroje, ako pri kampani nebud' pirát. Keďže táto kampaň bola nedávno ukončená, tak O2 nevydalo ešte žiadne závery. Z nášho pohľadu však bola táto kampaň veľmi užitočná a dokázala predstaviť jednoduché základy správneho dýchania. Tiež ukázala ako by mal človek správne zvládať stresovú situáciu. Táto kampaň tiež mohla priniesť nových zákazníkov do takzvanej „O2 rodiny“.

Poslednú kampaň, ktorú spomenieme, je najaktuálnejšia a je to kampaň „**Netflix v cene**“. Táto kampaň je zameraná na nových potencionálnych zákazníkov. Snaží sa osloviť a presvedčiť nových zákazníkov aby prešli práve k nim pomocou benefitu v podobe predplatného na streamovací kanál Netflix. Ako už bolo skôr spomenuté toto predplatné sa líši od toho, aký paušál si zákazník vyberie. Táto kampaň ako svoje zdroje využíva hlavne TV spoty, online reklamy a billboardy.

Spoločnosť O2 využíva tieto marketingové kampane na to, aby oslovilo nových ľudí, a tiež nových potencionálnych zákazníkov. Každá kampaň, ktorá bola vypustená do sveta od spoločnosti O2 mala svoju určenú cieľovú skupinu. Pre O2 nie je dôležité získavať len nových zákazníkov, ale je tiež dôležité šíriť povedomie o spoločnosti. Presne toto bol sekundárny cieľ pri kampani „Dýchajte s nami“, kde spoločnosť neponúkala nič výnimočné novým zákazníkom, iba rozšírila vedomie o správnom dýchaní a tiež vedomie o tom, že sa firma O2 zamýšľa aj nad spoločenskými problémami a ich riešeniami. Práve tieto aktivity môžeme považovať za silnú konkurenčnú výhodu.

4.1.4 Iné konkurenčné výhody

Medzi ďalšie konkurenčné výhody môžeme zaradiť aj to, že spoločnosť O2 disponuje projektom **Férová Nadácia**. Tento projekt podporuje dobré myšlienky a nápady na Slovensku, a to pomocou rôznych grantov. Hlavné témy, ktorým sa venuje Férova Nadácia sú inovatívne a digitálne vzdelávanie, kritické myslenie a mediálna gramotnosť a názorové témy a kampane. Spoločnosť O2 má vyhradených 100 tisíc EUR pre projekty, ktoré bude podporovať, no maximálna výška dotácie pre jeden projekt je 10 tisíc EUR. Práve za týmto číslom stojí myšlienka, že spoločnosť bude rada podporovať aj menšie projekty, ktoré nie sú tak finančne náročné. Proces získavania grantov, ktoré spoločnosť ponúka, sa začína splnením podmienok, ktoré si nastavili. Po splnení podmienok projekt musí prejsť registráciou prostredníctvom online formuláru a následne sa oznámi víťazi. Spoločnosť vyhodnocuje projekty pomocou dvoch kôl, a to v prvom kole hodnotí nápady a projekty, ktoré postúpia do kola druhého. V druhom kole samotný uchádzač odprezentuje svoj projekt formou prezentácie. Po oznámení víťaza (resp. víťazov) nastane proces, ktorý sa začína podpisom zmluvy a končí poslaním záverečnej správy.

Medzi ďalšiu konkurenčnú výhodu by sme mohli zaradiť aj to, že pod spoločnosť O2 patrí aj ďalší operátor, a to **Radost'**. Rovnako tak O2 predstavuje významnú úlohu aj v **Tesco Mobile**.

O2 Slovakia tiež podobne ako jeho konkurenti využíva obdobia v roku, ako napríklad Vianoce, na propagáciu pomocou akcií či darčiekov pre užívateľov. Tento rok O2 vypustilo reklamu, kde zákazník dostane 10 GB dát a ak ich pošle ďalej, čiže obdaruje niekoho iného, tak sa tieto dáta premenia na nekonečné až po určitú dobu.

4.2 Orange Slovensko

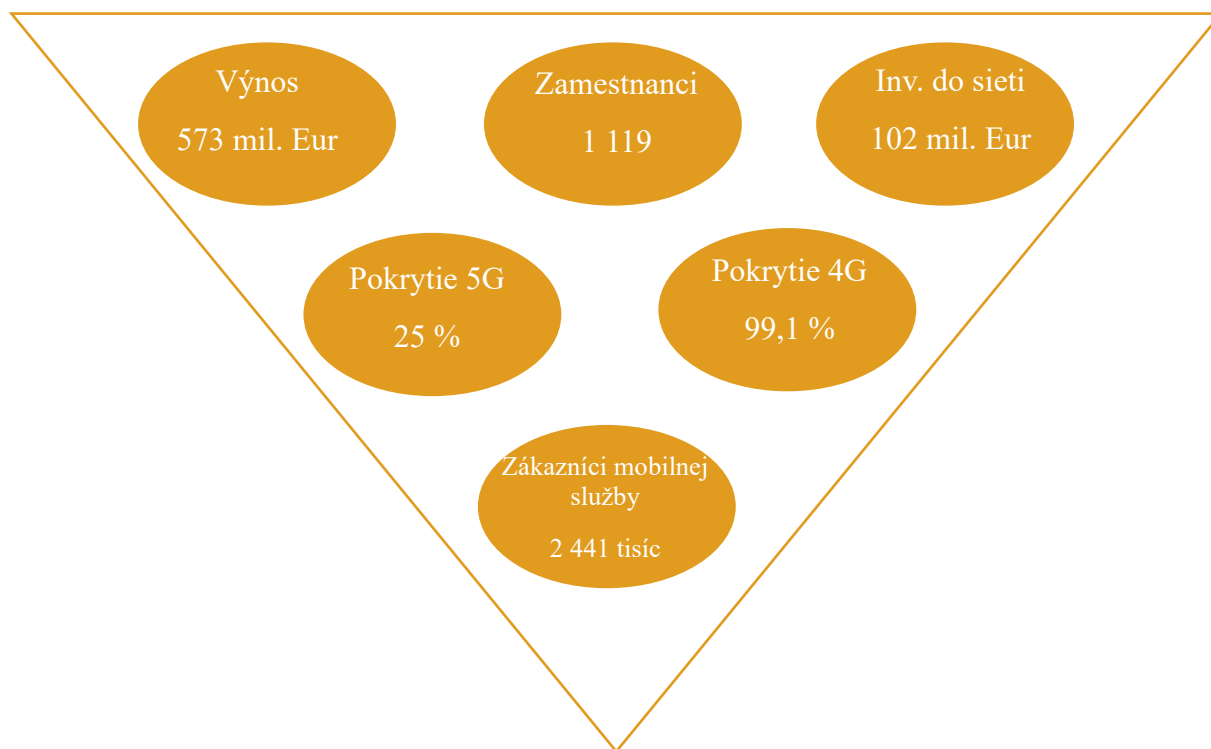
Orange Slovensko (ďalej iba Orange) patrí do trojice gigantov mobilných operátorov na Slovensku. Orange začal na anglickom trhu už v roku 1994. Časom si udržal svoje postavenie na tomto trhu a rozhodol sa expandovať do ďalších krajín. V súčasnosti pôsobí v 29 krajinách. Tento operátor prišiel na trh aj s týmito novinkami:

- Mobil za korunu (Euro),
- Sekundovú tarifikáciu,
- Neobmedzené hovory,
- 24 hodinová zákaznícka linka,

- Volanie navzájom v skupine zadarmo.

Spoločnosť Orange sa za rok 2022 môže pýšiť aj týmito číselnými údajmi (obrázok 4):

Obrázok 4 Orange Slovensko v roku 2022 v číslach



Vlastné spracovanie podľa Výročnej správy spoločnosti Orange Slovensko

4.2.1 Paušálna ponuka Orange Slovensko

Orange na slovenskom trhu ponúka pre domácnosti, resp. pre fyzické osoby, paušály, pričom všetky disponujú 5G sieťou. V súčasnosti sú to tieto služby:

MINI

Tento produkt je určený skôr pre deti, ktoré disponujú mobilným telefónom a nepotrebnú žiadne služby navyše. Táto paušálna ponuka neposkytuje žiadne mobilné dáta a jeho princíp je založený na myšlienke „koľko minút mesačne budeš volať, toľko zaplatíš“. Orange si pri tomto paušále účtuje 0,12 EUR za minútu volania a 0,06 EUR za každú poslanú SMS alebo MMS. Cena tohto MINI paušálu zodpovedá tomu, čo ponúka, a je to 5 EUR mesačne.

YOXO

Tento paušál cieľi priamo na študentov a je to jedna z veľkých konkurenčných výhod spoločnosti. Keďže žiadny ďalší operátor neponúka možnosť využívať svoj ISIC/ITIC/EURO<26 kartu na mobilný paušál, paušál YOXO sa tým líši od konkurencie. YOXO paušál ponúka 30 GB dát mesačne, nekonečné volania a SMS. Ak zákazník cíti potrebu navýšenia dát, môže tak vykonať za príplatok 5 EUR mesačne za 5 GB dát navyše. Jedna z výhod tohto paušálu je, že ak sa prečerpajú dáta, prístup na internet sa nevypne, ale iba obmedzí na rýchlosť 1Mb/s. Cena tohto produktu je stanovená na 18 EUR na mesiac.

Základný (Základ)

Tento balíček je navrhnutý pre ľudí, ktorí nie sú študentmi, ale nepotrebujú alebo nevyužívajú dáta v takom veľkom množstve. Balíček Základ ponúka 5 GB dát, 200 voľných minút na volanie a nekonečné SMS. Podobne, ako aj pri YOXO paušále, ak zákazník nie je spokojný s množstvom dát je tu možnosť dokúpenia dát, a to znova vo výške 5 GB dát za 5 EUR. Po vyčerpaní dát zákazník pokračuje s používaním internetu v telefóne s obmedzenou rýchlosťou 128 kb/s. Naopak, ak zákazník nevyužije všetky dáta za daný mesiac, tak sa mu nepoužité dáta prenášajú do ďalšieho mesiaca. Pri tomto paušále prichádza ďalší veľký benefit v podobe 10 EUR na vybrané zariadenie z ponuky Orange Slovensko. Tento benefit sa dá tiež zameniť za 5 GB mesačné navyše. Tento balíček zákazník dostane za cenu 19 EUR mesačne.

Stredný

Paušál s názvom Stredný zastupuje svoj názov, a je strednou cestou pre zákazníka. Súčasťou tohto balíku je 10 GB dát. Ak zákazník prečerpá vyhradený objem dát, tak sa rýchlosť internetu zníži na hodnotu 512 kb/s. Tento balík tiež ponúka bonus na zariadenie v hodnote 50 EUR. Volanie a SMS pri tejto možnosti sú nekonečné. Podobne ako pri predchádzajúcich paušáloch, aj tu je možnosť dokúpenia dát. Pri tomto paušále sa prvýkrát stretávame s benefitom založenia skupiny, ktorá nesie názov „navzájom zadarmo“. Ide o skupinu, ktorú si vytvorí viacerí užívatelia Orange paušálu spolu. Benefitom tejto skupiny je, že si užívatelia navzájom volajú a posielajú SMS úplne zadarmo. Tento paušál stojí 25 EUR mesačne.

Veľký

Tento paušál je zameraný hlavne na zákazníkov, ktorí hľadajú komplexnú tarifu s výhodami a nemajú problém priplatiť si viac za službu. Paušál ponúka 30 GB dát mesačne a po prekročení tejto hranice sa rýchlosť internetu obmedzí na rýchlosť 1 Mb/s. V opačnom prípade ak zákazník nespotrebuje celý objem dát, nespotrebované dáta sa mu prenesú do ďalšieho mesiaca. Tento paušál ponúka nekonečné volania a tiež nekonečné SMS. K paušálu dostane zákazník aj bonus na zariadenie v hodnote 160 EUR. Ak sa zákazník rozhodne tento bonus uplatniť, tak sa stretávame s podmienkou viazanosti na 24 mesiacov. Druhá možnosť je tento bonus na zariadenie zameniť za 5 GB dát navyše a zaviazat sa len na 12 mesiacov. V rámci tohto produktu je tiež benefit „navzájom zadarmo“. Všetky benefity, ktoré prináša tento produkt, zákazník dostane za cenu 35 EUR mesačne.

Prémiový

Paušál nesúci názov Prémiový cieľi hlavne na ľudí, ktorí si nechcú sledovať žiadne obmedzenia a nevadí im si za tento luxus priplatiť. Paušál ponúka neobmedzené dáta, no je tam podmienka, kedy po prečerpaní 200 GB dát sa rýchlosť dát zníži na hodnotu 20 Mbit/s. Volanie a SMS sú v tomto paušále tiež neobmedzené. Bonus na zariadenie pri tomto produkte je v hodnote 225 EUR s viazanosťou 24 mesiacov alebo si zákazník si môže navýšiť objem rýchlych dát s viazanosťou 12 mesiacov. V prémiovom paušále si tiež zákazník môže vytvoriť skupinu, s ktorou bude mať jedna aj druhá strana zadarmo volania aj SMS (len s členom skupiny). Tento paušál nesie cenu 45 EUR mesačne.

4.3 Slovak Telekom

Spoločnosť Slovak Telekom patrí medzi slovenské top firmy na danom trhu. Slovak Telekom obsadzuje prvotnú pozíciu v poskytovaní širokopásmového internetu cez optické a metalické siete (ADSL, VDSL a FTTH). Medzi ponuku tejto spoločnosti patrí aj digitálna televízia, ktoré ponúka cez technológiu IPTV a satelitnej technológiu DVB-S2. Slovak Telekom tiež ponúka svojim zákazníkom paušálne tarify, ktoré si rozoberáme ďalej v práci. Zákazníci sa môžu spoľahnúť aj na široké pokrytie ako 4G tak hlavne aj 5G siete na území Slovenska. Spoločnosť sa pýši faktom, že pokrývajú až 52% oblasti 5G sieťou na Slovensku. Medzi 4G siete vieme spomenúť technológie,

ktoré využívajú a to LTE a LTE-CA. V poslednom rade Slovak Telekom poskytuje pre svojich zákazníkov 76 pobočiek rozprestretých po celom Slovensku.

4.3.1 Ponuka Slovak Telekom

Slovak Telekom sa nezameriava len na mobilné tarify, ale aktívne sa angažuje aj v poskytovaní širokopásmového internetu a televíznych staníc. Pre túto diplomovú prácu sa budeme hlavne sústrediť na mobilné tarify, ktoré spoločnosť ponúka, a to:

Spojenie

Tento produkt je po obsahovej stránke pre zákazníka najmenej zaujímavý. Tento balík vie osloviť najmä zákazníkov, ktorí nepotrebujú mobilný internet. Balík Spojenie ponúka 2 GB dát na mesiac plus 1 GB dát ak sa zákazník zaviazne na 24 mesiacov. Pre všetky ponúkané paušály od spoločnosti Slovak Telekom platí, že po prečerpaní dát sa obmedzí len rýchlosť mobilného internetu. Tento tarifný balík zákazník vie mať za 16 EUR mesačne.

Relax

Balík Relax funguje na podobnom princípe ako balík Spojenie. Objem dát a množstvo voľných minút pri volaní je navýšené. Objem dát je navýšený na 6 GB a ak sa zákazník zaviazne na 24 mesiacov, spoločnosť mu pridá ďalšie 2 GB dát zadarmo. Voľné minúty pri tejto variante sa dostali na úroveň nekonečna, podobne ako SMS. Tieto minúty vieme využívať vo všetkých sieťach na Slovensku a EÚ. Za tento tarifný variant si spoločnosť účtuje 24 EUR mesačne.

Komplet (bestseller)

Tento typ paušálu ponúka neobmedzený internet v telefóne s rýchlosťou až 3Mb/s v 4G a 5G sieti. V prípade plnej rýchlosti internetu má zákazník k dispozícii 15 GB dát. Rovnako ako množstvo dát ponúka aj neobmedzené voľné minúty na volanie do všetkých sietí a EÚ. V tomto tarifnom variante sa tiež prvýkrát stretávame s bonusom na príslušenstvo. Tento bonus zákazník vie využiť v ktorejkoľvek predajni Slovak Telekom na Slovensku. Tiež sa tu stretávame s bonusom na zariadenie, ktoré si vie zákazník zameniť za 1 GB dát. Ďalší bonus, ktorý môže zákazníka presvedčiť na vybranie práve tohto operátora je jedno prihlásenie do služby VOYO (produkt VOYO štart). Tento balík odporúča aj sám operátor a je ponúkaný za 32 EUR mesačne.

Perfekt

Perfekt balík tiež inzeruje neobmedzené množstvo dát, no tiež to musíme chápať ako dáta s obmedzenou rýchlosťou. Množstvo dát v plnej rýchlosti je na hodnote 30 GB a po prekročení tejto hodnoty sa internet spomalí na rýchlosť 10 Mb/s, čo je dostačujúce na sledovanie videa v HD kvalite. Hodnota voľných minút a posielanie SMS sa neznižuje. Pri tejto možnosti zákazník získa aj bonusy v podobe zvýhodnenej ceny za poistenie, 30 EUR kupón na príslušenstvo, 40 EUR na zariadenie alebo 1 GB dát s plnou rýchlosťou a „VOYO štart“ na jedno prihlásenie. Tento balík nesúci názov Perfekt Slovak Telekom ocenila na hodnotu 40 EUR mesačne.

Nekonečno

Balík Nekonečno je verný svojmu názvu, a preto ponúka nekonečno dát pre zákazníka a tiež nekonečno voľných minút a SMS. Medzi ďalšie bonusy, ktoré zákazník získa s týmto paušálom môžeme zaradiť zvýhodnenú cenu na poistenie zariadenia, bonus za viazanosť v podobe kupónu na príslušenstvo, zľavu na zariadenie v hodnote 40 EUR a jedno predplatne na „VOYO štart“. Tento tarifný variant je k dispozícii za 50 EUR mesačne.

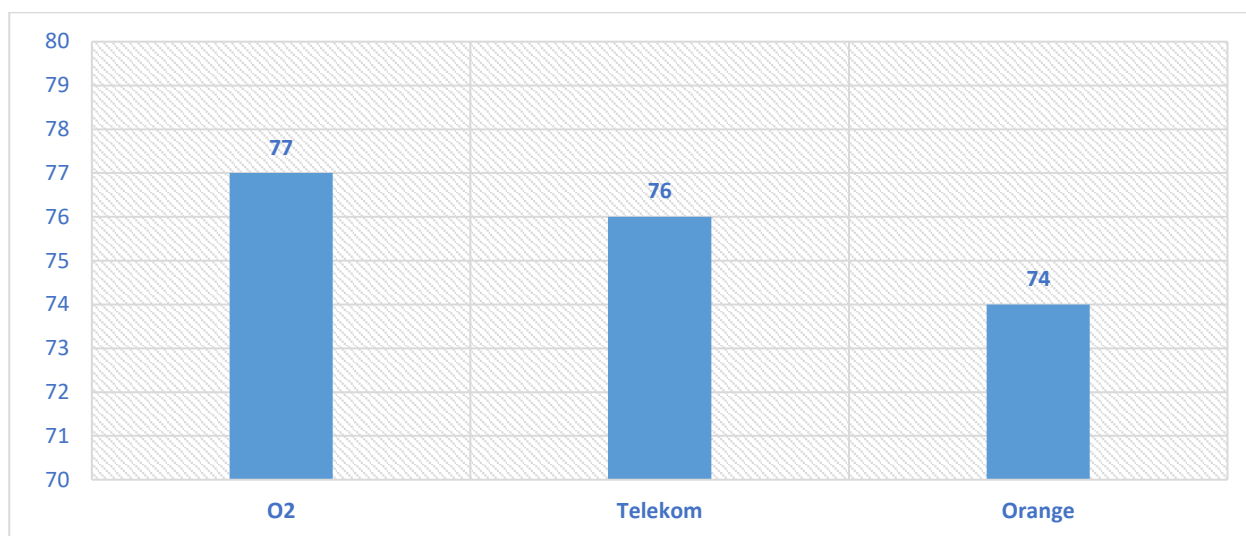
Pro

Balík Pro je veľmi podobný balíku Nekonečno, a tiež ponúka neobmedzené množstvo dát, voľných minút na volanie a SMS zadarmo. Rozdiel medzi nimi je, že v balíku Pro zákazník dostane exkluzívne zľavy na vlajkové lode popredných značiek mobilných telefónov. Táto paušálna ponuka je na hodne 80 EUR mesačne.

4.4 Porovnanie Orange Slovensko, Slovak Telekom a O2 Slovakia

Prvým porovnaním sledovaných spoločností je porovnanie počtu predajní na Slovensku. Čísla môžeme vidieť v *grafe 7*.

Graf 7 Porovnanie počtu predajní vybraných operátorov

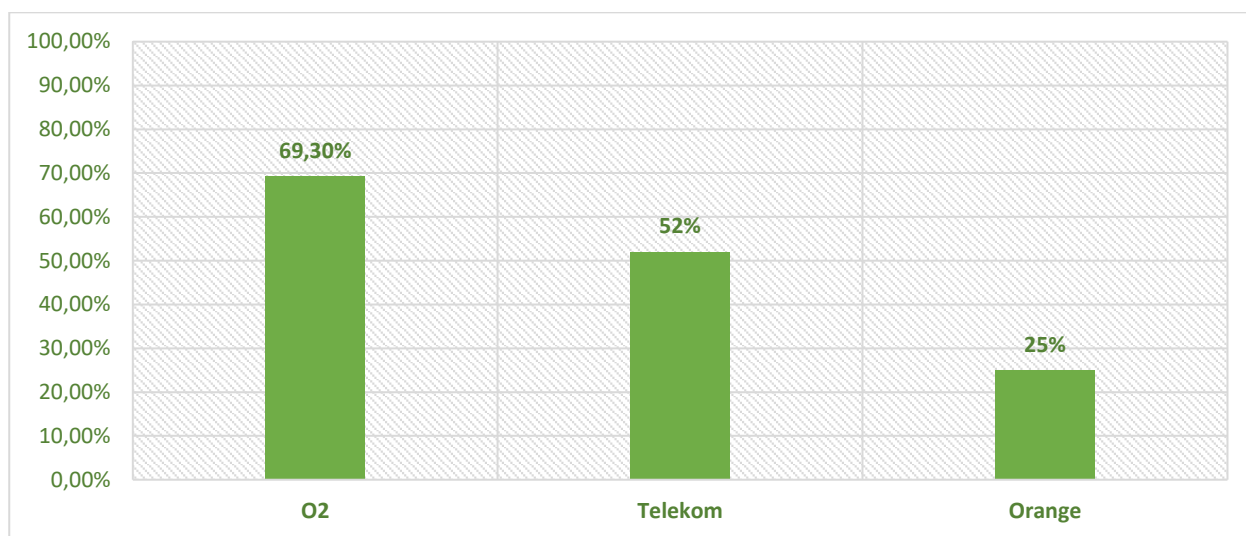


Zdroj: vlastné spracovanie

V tomto grafe sme porovnali počet predajní pre jednotlivé spoločnosti. Predajne sú cca rovnako frekventované pre celé Slovensko. Ako môžeme vidieť rozdiely medzi nimi nie sú signifikantné, a preto si nemyslíme, že práve tento faktor by musel ovplyvniť veľké množstvo zákazníkov na to, aby sa počet predajní považoval za veľkú konkurenčnú výhodu. Plus všetky tri sledované operátory disponujú online stránkou, kde vieme nájsť aj e-shop.

Ďalšou komparáciou je analýza pokrytie 4G, resp. 5G siete na území Slovenska. To sme zhrnuli do nasledujúcich *grafov 8 a 9*.

Graf 8 Pokrytie 5G sieťou

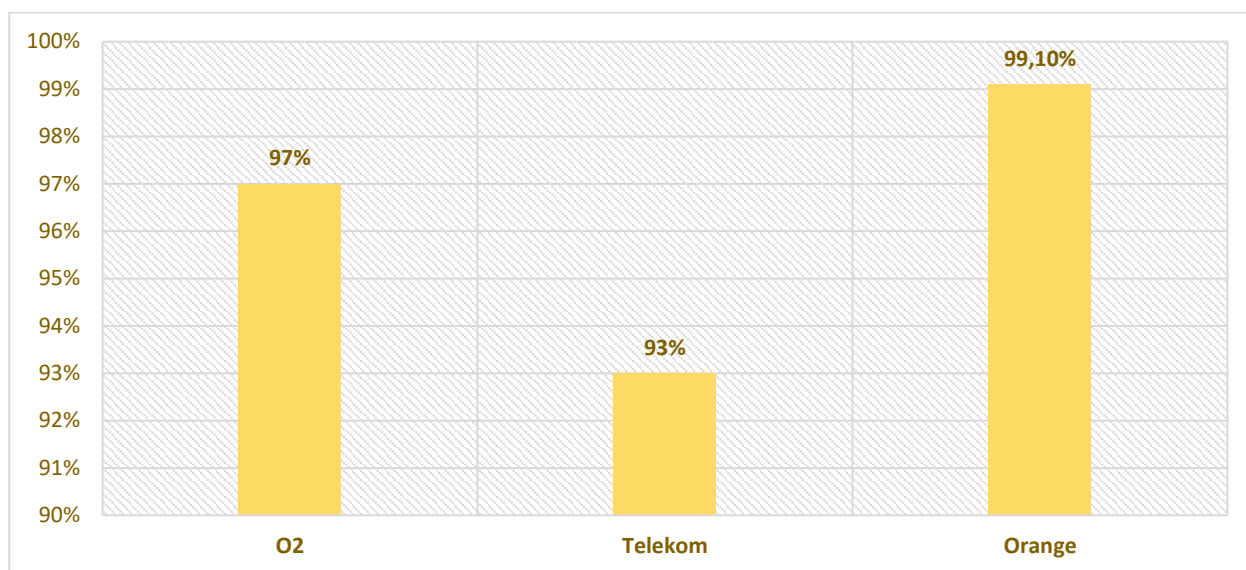


Zdroj: vlastné spracovanie

Pri pokrytí 5G siete na Slovensku najlepšie obstál operátor O2 Slovakia, a to s 69,30 % územia Slovenska. Naopak najhoršie obstál Orange Slovensko, a to len s 25 % pokrytia. Druhé miesto obsadila spoločnosť Slovak Telekom, a to s 52 % pokrytím. Práve tento faktor dokáže ovplyvniť veľké množstvo zákazníkov a môžeme konštatovať, že ide o veľkú konkurenčnú výhodu práve pre spoločnosť O2 Slovakia. Tiež práve toto môže byť dôvod, prečo práve spoločnosť O2 Slovakia disponuje niekoľkými cenami za najlepšieho operátora na Slovensku. No ako môžeme vidieť na skoršie zobrazenom obrázku 1, tak ešte stále je priestor na zlepšenie aj pre najlepšiu firmu, a to v zlepšení pokrytia stredného Slovenska. Predpokladáme, že toto pokrytie sa bude zlepšovať v blízkej budúcnosti.

Čo sa týka pokrytia sieťou 4G, analýza je v *grafe 9*.

Graf 9 Pokrytie 4G sieťou



Zdroj: vlastné spracovanie

Pokrytie sieťou 4G je takmer rovnaké, ako pri sieti 5G. Prvenstvo obsadil operátor Orange Slovensko. Na druhom mieste je spoločnosť O2 Slovakia a na treťom mieste Slovak Telekom. Tento faktor v súčasnosti môže hrať veľkú úlohu pre zákazníkov, pretože najvyššie pokrytie 5G je necelých 70 %. No postupom času sa očakáva doba kedy, sieť 4G úplne zanikne a bude už len 5G sieť.

Tabuľka 2 Porovnanie paušálov

Paušál	Cena	Dáta	Volanie, SMS	Bonus na zariadenie	Ostatné bonusy	
Orange Slovensko	35 EUR	30 GB	Nekonečno	160 EUR	prenos dát do ďalšieho mesiaca	
Slovak Telekom	32 EUR	15 GB	Nekonečno	20 EUR	bonus na príslušenstvo	VOYO štart
O2 Slovakia	29 EUR	10 GB	Nekonečno	96 EUR	prenos dát do ďalšieho mesiaca	predplatné na službu podľa vlastného výberu

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe informácií z ponuky spoločnosti

Pre porovnanie paušálov našich troch gigantov na trhu sme si vybrali varianty, ktoré sú si cenovo podobné, a to od 29 EUR (od O2) až po 35 EUR (od Orange). Prvú metriku sme porovnávali mesačnú cenu za paušál, kde najlepšie obstál operátor O2, a to s cenou 29 Eur mesačne. Ak sa presunieme na druhú porovnávaciu metriku – objem dát – tak môžeme vidieť, že operátor O2 ponúka najmenšie množstvo GB, a to 10 GB, čo je v porovnaní s 30 GB od Orange nevýhodou pre zákazníkov. Volania a SMS pri týchto troch variantoch sú od každej spoločnosti nekonečné. Zaujímavá položka je bonus na zariadenie, keďže Telekom ponúka najmenší bonus, a to len 20 EUR na vybrané zariadenia. Jeho konkurenti ponúkajú 96 EUR (O2), resp. až 160 EUR (Orange) na jedno zariadenie. Práve táto metrika môže byť rozhodujúca pre zákazníka, ktorý má v pláne si tento bonus uplatniť. Medzi ostatné bonusy, ktoré spoločnosti ponúkajú, dominuje O2 so svojím bonusom predplatného na službu, keďže Telekom ponúka predplatne len na VOYO štart.

Medzi ďalšie konkurenčné výhody môžeme zaradiť aj YOXO paušál od Orange, ktorý priamo cieľi na študentov držiacich ISIC kartu. Ďalší zaujímavý paušál je MINI, ktorý stojí 5 EUR mesačne, ktorý je vhodný pre mladistvých. Tento MINI paušál je lepšou náhradou za klasickú SIM kartu, ktorú si nabíjame kreditom.

Ako konkurenčnú výhodu môžeme spomenúť tiež darované predplatné od spoločnosti O2 Slovakia na platformy podľa vlastného výberu z ponuky spoločnosti. Takýmto benefitom disponuje aj spoločnosť Telekom, no ponúka predplatne iba pre platformu VOYO.

4.4.1 Bertrandov model

Pre účel tejto práce sme vypracovali Bertrandov model pre mobilných operátorov na Slovensku. V prvej časti počítaného modelu sme si museli zadať vstupné hodnoty ako sú Q (množstvo), P (cena) a prevádzkové náklady. Z týchto hodnôt sme následne vypočítali MC (hraničné náklady).

Tabuľka 3 Porovnanie bestsellerov spoločností

Operátor	Cena (priemerná)	Prevádzkové náklady	Množstvo (SIM karty)	MC
O2 Slovakia	29,00 EUR	18 115 000	2 355 000	7,69
Orange Slovensko	24,50 EUR	3 998 000	2 441 000	1,64
Slovak Telekom	40,33 EUR	62 944 000	2 155 000	29,21

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre výpočet MC sme pracovali s cenou, ktorá predstavuje priemernú cenu ponúkaného sortimentu. MC sme počítali ako podiel prevádzkových nákladov a množstva predaných SIM kariet, keďže počítame s tým, že spoločnosti majú lineárne celkové náklady s nulovou konštantou. Pri určovaní MC teda pracujeme so vzorcom:

$$MC = \text{Prevádzkové náklady} / Q \text{ (aktívne SIM karty)}$$

Údaje o množstve SIM kariet sme získali z výročných správ operátorov. Za SIM karty považujeme všetky aktívne SIM karty za pozorovaný rok 2022, keďže SIM karty predané v predošlých rokoch stále produkujú zisk pre spoločnosti.

Z týchto údajov nám vyšli najnižšie hraničné náklady pre spoločnosť Orange, a to s hodnotou 1,64 EUR/SIM karta. Hneď za firmou je O2 s hodnotou 7,69 EUR/SIM karta a na poslednom mieste je Telekom s hodnotou 29,21 EUR/SIM karta. Spoločnosť Telekom ma najvyššie MC z dôvodu toho, že jej primárna ponuka sa nezaobrá mobilnými paušálmi, ale naopak, spoločnosť sa sústreďí na televíziu a internet pre domácnosti. Keďže Telekom nemá svoje prevádzkové náklady rozdelené pre paušálne služby, tak sme museli urobiť jemnú korekciu, no finálne prevádzkové náklady nám aj tak ostali na vysokej úrovni.

Po výpočte hraničných nákladov na jednu SIM kartu sme sa mohli posunúť s výpočtami ďalej. V ďalšej časti výpočtov sa budeme sústreďiť na výpočet zisku za každú pozorovanú spoločnosť.

Tabuľka 4 Zisk spoločností

Bertrandov model	Náklady na jednotku (SIM kartu)	Tržby	Náklady	Zisk
O2 Slovakia	7,69 EUR	68 295 000 EUR	18 115 000 EUR	50 180 000 EUR
Orange Slovensko	1,64 EUR	59 804 500 EUR	3 998 000 EUR	55 806 500 EUR
Slovak Telekom	29,21 EUR	86 911 150 EUR	62 944 000 EUR	23 967 150 EUR

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre získanie zisku pre jednotlivé spoločnosti sme museli vypočítať náklady a tiež tržby. Tieto dve premenné sme počítali veľmi podobne, a to práve cez množstvo SIM kariet. Náklady sme počítali cez vzorec:

$$\text{Náklady} = MC * Q$$

Tržby sme počítali pomocou vzorca:

$$\text{Tržby} = P (\text{priemerná cena}) * Q$$

Výsledkom tohto výpočtu je zisk pre tri pozorované spoločnosti. Najvyšší zisk z týchto spoločností vykazuje Orange v hodnote necelých 56 mil. EUR. Na druhom mieste máme spoločnosť O2, ktorá má zisk menší o necelých 6 mil. EUR. Na poslednom mieste je spoločnosť Telekom, a to hlavne kvôli vysokým nákladom (vysvetľované už skôr v práci).

Po vypočítaní zisku sme vedeli vypočítať podiel na trhu pre jednotlivé spoločnosti.

Tabuľka 5 Podiel na zisku spoločností

Bertrandov model	Celkový zisk	Podiel na celkovom zisku
O2 Slovakia	129 953 650 EUR	38,61%
Orange Slovensko		42,94%
Slovak Telekom		18,44%

Zdroj: vlastné spracovanie

Po vypočítaní podielu sme došli k rebríčku, ktorý ovláda spoločnosť Orange s 42,94 % podielom na zisku. Práve tejto spoločnosti cenová stratégia vyhovuje najviac zo všetkých pozorovaných spoločností. Pri Orange by sme sa dokonca vedeli baviť aj o stratégii s jedným cenovým lídrom. Na druhom mieste s podielom na celkovom zisku máme firmu O2, ktorá má skoro 39 % podiel na celkovom zisku. Spoločnosti O2 tiež vyhovuje cenová stratégia. Na poslednom mieste máme Telekom s necelým 19 % podielom na celkovom zisku spoločností. No keďže sa Telekom nesústreďuje primárne na paušály pre domácnosti, berieme tento podiel taktiež za pozitívny.

Diskusia

V tejto časti záverečnej práce budeme sumarizovať výsledky skúmanej problematiky. Diskusia je rozdelená na 2 časti. Prvá časť sa venuje výsledkom teoretickej časti, zatiaľ čo časť druhá je venovaná výsledkom časti praktickej. Pre skúmanú problematiku bol vybraný trh mobilných operátorov na Slovensku. V práci sme skúmali tri spoločnosti, a to Orange Slovensko, O2 Slovakia a Slovak Telekom.

Teoretická časť

V teoretickej časti sme sa venovali podrobnej analýze rozdielov medzi cenovou a necenovou konkurenciou. Teoretickú časť sme začali definíciou týchto dvoch pojmov a následne sme priblížili, ako firmy využívajú tieto dva typy konkurencie. Cenová konkurencia sa zameriava na súboj firiem pomocou cenovej politiky, kde výsledkom je získať najviac zákazníkov pomocou stanovenie najnižšej ceny. Naopak pomocou necenovej konkurencie sa spoločnosti snažia prilákať zákazníkov pomocou iných faktorov, ako napr. marketingové kampane, kvalita produktu, inovácie...

Po oboznámení sa s týmito pojмами sme sa presunuli na rozdelenie trhu. Pomocou tohto rozdelenia sme si zadefinovali dokonalý a nedokonalý trh a následne priblížili formy nedokonalého trhu. Z viacerých literatúr vyplýva, že dokonalý trh je len teoretický rámec a nie je reálne, aby nastal v reálnom svete. Definované formy na nedokonalom trhu sú monopol, oligopol a monopolistická konkurencia.

Neskôr v teoretickej časti práce sme definovali rozdiel medzi Bertrandovým modelom a Cournotovým modelom. Cournotov model sa sústreďí hlavne na množstvo produktov, ktoré firma ponúka na trhu, v prípade Bertranda sa firmy sústreďujú na cenu, ktorú ponúka. Bertrand svoj model vyjadril v práci z roku 1883 ako kritiku na model, ktorý publikoval Cournot. V teoretickej časti našej práce sme identifikovali faktory, ktoré vedú k vzniku Bertrandovho paradoxu (na týchto faktorov sa zhodli viacerí ekonómovia na čele s X. Vila):

- Fixná konfigurácia cien,
- Nepredvídateľne správanie zákazníkov,
- Neobmedzené možnosti produkcie,
- Homogénne výrobky.

Praktická časť

Predmetom skúmania v tejto práci bola konkurencieschopnosť v odvetví mobilných operátorov na slovenskom trhu. V práci sme analyzovali nielen cenovú konkurencieschopnosť, ale aj necenovú. Praktickú časť tejto práce sme rozdelili na 2 časti, a to na časť, kde sa venujeme necenovej konkurencii a na časť druhú, kde sa venujeme cenovej konkurencii pomocou Bertrandovho modelu.

V prvom kroku sme sa sústredili na skúmanie necenovej konkurencie mobilných operátorov na Slovensku. Túto necenovú konkurenciu sme analyzovali pomocou detailného pohľadu na ponuky, ktorými disponujú sledované spoločnosti. Pri týchto operátoroch sme priblížili niekoľko kľúčových faktorov, ktoré môžu ovplyvniť správanie zákazníkov.

Najprv sme preskúmali 4G a 5G pokrytie na Slovensku zo strany analyzovaných subjektov. Pri pokrytí 4G sieťou nie sú významné rozdiely medzi firmami, ktoré sme skúmali. No pri pokrytí 5G sieťou tieto rozdiely už sú badateľné sú, čo môžeme vidieť v *grafe 8*. Najlepšie obstála spoločnosť O2, a to s necelými 70 % pokrytia Slovenska. Najhoršie sa v tomto ohľade umiestnila spoločnosť Orange Slovensko. Tento výsledok je prekvapivý vzhľadom k jej dominantnej pozícii na slovenskom trhu.

Ďalším skúmaným faktorom sú bonusy, ktoré ponúkajú mobilní operátori pre svojich nových zákazníkov ako súčasť tarifných plánov. Pri pozorovaných bestselleroch sme bonusy rozdelili na dve časti, a to na bonusy na zariadenie a ostatné bonusy. Pri bonuse na zariadenie spoločnosť Orange dosiahla najlepší výsledok. Orange ponúka bonus na zariadenie vo výške až 160 EUR. Za zmienku však stojí aj spoločnosť O2, ktorá poskytuje bonus na zariadenie vo výške 96 EUR pri tarifnom pláne, ktoré stojí o 6 EUR mesačne menej ako od Orange. Na druhej strane spoločnosť Telekom ponúka bonus na zariadenie len vo výške 20 EUR. Situácia sa trochu zmenila pri analýze ostatných bonusov. Práve spoločnosť Orange ponúka najslabšie ostatné bonusy, a to len prenos nevyužitých dát do ďalšieho mesiaca. Z nášho pohľadu najlepšie obstála spoločnosť O2, a to hlavne kvôli bonusu v podobe predplatného na službu podľa výberu zákazníka.

Ďalej sme sa zamerali na ceny, zanalyzovali sme ceny za volania a posielanie SMS. Pri tejto analýze sme si všimli, že všetky pozorované bestsellery ponúkajú neobmedzené množstvo minút pri volaní a neobmedzené množstvo poslaných SMS správ. Tento faktor preto nepovažujeme za rozhodujúci pri týchto bestselleroch.

Touto analýzou sme získali komplexný prehľad o necenovej konkurencii skúmaných spoločností. Za dominantnú spoločnosť na základe necenovej konkurencieschopnosti sme si určili práve spoločnosť Orange. Jediný faktor, v ktorých spoločnosť Orange nebola dominantná, sú „ostatné bonusy“, kde spoločnosť obsadila posledné miesto spomedzi sledovaných operátorov.

Pri analýze cenovej konkurencieschopnosti sme využívali Bertrandov model. Pre výpočet tohto modelu sme si zadefinovali kľúčové premene. Prvou zadefinovanou premennou je **množstvo**. Túto premennú definujeme ako počet aktívnych SIM kariet, ktoré majú operátori v prevádzke. Počítame s celkovým počtom aktívnych SIM kariet za celé obdobie, pretože SIM karty, ktoré boli predané v inom kalendárnom roku, ešte stále prinášajú tržby pre spoločnosti. Druhou skúmanou premenou, ktorú sme si zadefinovali, sú **prevádzkové náklady**. Pri výpočte modelu sme uvažovali, že firmy majú lineárne celkové náklady s nulovou konštantou, čo znamená, že ich celkové náklady rastú lineárne s množstvom výroby a nemajú žiadnu pevnú zložku. To znamená, že nemajú žiadnu fixnú zložku, čo ďalej znamená, že hraničné náklady sú fixné a s týmto predpokladom sme pracovali následne aj pri výpočte Bertrandovho modelu. Nakoniec poslednou premennou je **cena**. Túto cenu sme určili ako priemernú cenu z celej ponuky analyzovaných spoločností. Takáto priemerná cena nám umožní pracovať s reprezentatívnou cenou pre každú sledovanú spoločnosť.

Výsledok tohto modelu poukazuje na silnú pozíciu spoločnosti Orange na trhu mobilných operátorov, keďže má najväčší podiel na zisku z celkového trhu, a to takmer 43 %. Takýto výsledok signalizuje silnú trhovú pozíciu, ktorou disponuje spoločnosť Orange. S týmto postavením môže spoločnosť pracovať so stratégiou *lídra na trhu*. Spoločnosť by si takýto trend mala udržať aj do budúceho obdobia a aj hľadať možnosť pre svoj budúci rozvoj. V tesnom závесе za spoločnosťou Orange je O2, ktorá má takmer 39 % podiel na celkovom zisku. Spoločnosť O2 by tiež mohla uvažovať o pracovaní s cenovou stratégiou. Takýto výsledok odráža tiež silnú pozíciu spoločnosti na trhu a aj jej snahu o rozšírenie značky medzi nových zákazníkov pomocou marketingových kampaní, a to ako na online platformách, tak aj na tých offline. Na druhej strane Slovak Telekom sa umiestnila na poslednom mieste s podielom na zisku takmer 19 %. Tento výsledok môže byť zapríčinený tým, že spoločnosť Slovak Telekom sa sústreďí intenzívne a dlhodobo iným segmentom trhu.

Výsledok, ktorý sme získali pomocou počítaného modelu ukazuje, že Orange má momentálne na trhu vedúce postavenie a tiež je považovaný za najlepšiu voľbu. Avšak analýza skúmaných

premenných ukazuje, že spoločnosť O2 má potenciál sa rovnať alebo dokonca preskočiť spoločnosť Orange. Takýto signál je dôležitý pre obe spoločnosti.

Odporúčania

Medzi odporúčania, ktoré by sme vedeli ponúknuť pre spoločnosť O2 môžeme zaradiť strategický ťah, a to pridať do svojej ponuky paušál pre študentov, ktorí držia kartu ISIC, podobne ako to ponúka konkurenčná firma Orange. Takýto ťah by mohol byť efektívnym nástrojom pri získavaní nových zákazníkov, najmä tých, ktorí využívajú ISIC paušál v spoločnosti Orange.

Odporúčanie pre spoločnosť Orange by mohlo byť to, aby zahŕňali zvýšenú investíciu do online kampaní, ktoré by mohli prilákať nových zákazníkov. V rámci týchto kampaní by mohli zaradiť nové a lepšie bonusy pri kúpe tarifného plánu. Napokon spoločnosť Orange by sa mala viac sústrediť na rozvoj 5G siete na Slovensku. Takáto investícia do 5G sietí by mohla prilákať významné množstvo nových zákazníkov, a tak by si pomohli s udržaním svojej pozície na trhu. Predpokladáme, že posledné odporúčanie je v spoločnosti už dlho vo fáze rozpracovania.

Záver

Táto diplomová práca bola sústredená na analýzu oligopolného trhu, s dôrazom na segment mobilných operátorov. Naším cieľom bolo preskúmať cenovú a necenovú konkurencieschopnosť vybraných podnikov. Necenovú konkurencieschopnosť podnikov sme skúmali pomocou metrík ako sú doplnkové služby pre zákazníkov, zákazníckych bonusov a pokrytie mobilných sietí na území Slovenska. Pre dosiahnutie hlavného cieľa sme museli splniť naše parciálne ciele, a to ako v praktickej, tak aj v teoretickej časti našej práce.

V prvej, a teda teoretickej časti tejto práce sme sa sústredili na dva kľúčové pojmy pri konkurenciách, a to cenová a necenová konkurencia. Cenová konkurencia sa týka ceny, ktorá je ponúkaná pre spotrebiteľov. Naopak necenová konkurencia sa zameriava na iné kľúčové faktory, a to na kvalitu produktu, marketingovú aktivitu či zákaznícke služby. Po zadefinovaní konkurencie sme sa venovali štúdiu rôznych trhov. Venovali sme sa dokonalému, ale aj nedokonalému trhu. Pri nedokonalom trhu sme analyzovali teoretické pojmy na oligopolnom, monopolnom trhu a trhu s monopolistickou konkurenciou. Po získaní týchto informácií sme sa sústredili na konkrétne modely, ktoré sa využívajú na oligopolnom trhu. Konkrétne sme sa sústredili na Cournotov model a Bertrandov model.

V druhej časti tejto práce sme sa sústredili na porovnanie cenovej a necenovej konkurencie na sledovanom trhu. Našu analýzu necenovej konkurencie sme zamerali na ponuku mobilných paušálov. Tieto mobilné paušály a všetko spojené s nimi predstavujú kľúčový faktor v tomto odvetví. Výsledkom takejto analýzy bolo zistenie, že spoločnosť Orange Slovensko sa umiestnilo na najlepšom mieste zo všetkých sledovaných podnikateľských subjektov. Je tiež dôležité spomenúť priestor na zlepšenie, ktorý vznikol v kategórii „ostatné bonusy“. V tejto kategórii sa Orange umiestnil na poslednom mieste. Ďalší priestor, kde sa vie Orange Slovensko zlepšiť, je pokrytie územia sieťou 5G, kde tiež neobstál najlepšie. V tesnom závесе za spoločnosťou Orange skončila spoločnosť O2 Slovakia. Tomu vzniká priestor na zlepšenie v cílení na študentov podobné ako to robí jej konkurencia.

Cenovú konkurenciu sme analyzovali pomocou Bertrandovho modelu. Výsledky tohto modelu nám poskytli obraz o tom, ako si jednotlivé spoločnosti vedú v oblasti cenovej konkurencie. Naším finálnym zistením bolo, že spoločnosť Orange Slovensko si získala vedúcu pozíciu, a to s takmer 43 % podielom na zisku. V tesnom závесе za touto spoločnosťou bola spoločnosť O2 Slovakia s takmer 39 % podielom na zisku. Naopak spoločnosť Telekom obsadila posledné miesto

zo všetkých sledovaných subjektov. Takýto výsledok môžeme pripísať tomu, že spoločnosť Telekom sa nevenuje primárne iba mobilným paušálom.

V tejto práci sme identifikovali dominanciu spoločnosti Orange Slovensko. Avšak trend ukazuje, že spoločnosť O2 má veľmi dobré vyhliadky na predbehnutie spoločnosti Orange Slovensko, a to hlavne v počte aktívnych SIM kariet. Preto predikujeme, že ak si spoločnosť Orange Slovensko bude udržiavať stagnujúci trend, tak O2 Slovakia prevezme dominanciu na tomto trhu za veľmi krátke obdobie.

Zoznam použitej literatúry

1. ECONOMICHELP. *Diagram of Monopoly* [online]. 2019. Dostupné na: <https://www.economicshelp.org/microessays/markets/monopoly-diagram/>
2. FRAKT, Austin – PIPER, Mike. *Microeconomics Made Simple*. Vyd. Simple Subjects, LLC, 2014. 132 s. ISBN 978-0-9814542-9-0
3. GEEKSFORGEEKS. *Market: Types and Features*. [online]. 2024. Dostupné na: <https://www.geeksforgeeks.org/oligopoly-market-types-and-features/#types-of-oligopoly>
4. HALL, E. Robert. *Microeconomics: Principles & Applications*. Ohio: South-Western Cengage Learning, 2010. 548 s. ISBN 978-1-4390-3897-0.
5. INOMICS. *Bertrand Competition* [online]. 2021. Dostupné na: <https://inomics.com/terms/bertrand-competition-1504578>
6. INOMICS. *Cournot Competition* [online]. 2022. Dostupné na: <https://inomics.com/terms/cournot-competition-1525473>
7. IVANOVÁ, Eva. *Mikroekonómia*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2004. 275 s. ISBN 80-8075-007-6.
8. JASSS. *A Model-To-Model Analysis of Bertrand Competition* [online]. 2008. Dostupné na: <https://www.jasss.org/11/2/11.html>
9. Konkurencia [online]. *Encyclopaedia Beliana*, ISBN 978-80-89524-30-3. [cit. 2024-02-25]. Dostupné na internete: <https://beliana.sav.sk/heslo/konkurencia>
10. LISÝ, Ján, a kol. *Ekonómia*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. 624 s. ISBN 978-80-7552-275-7.
11. MANKIW, N. Gregory. *Principles of Economics*. Boston: Nelson Education, 2004. 855 s. ISBN 987-03-5713-370-5.
12. PINDYCK Robert S., *Microeconomics*. New Jersey: Person Education Inc, 2013. 357 s. ISBN 978-0-13-285712-3
13. PIROS, Christopher. Jerald E. Pinto. *Economics for investment decision makers*. New Jersey: John & Sons, Inc., 2013. 802 s. ISBN 978-1-118-10536-8.
14. POLICONOMICS. *Bertrand duopoly* [online]. Dostupné na: <https://policonomics.com/bertrand-duopoly-model/>
15. ROBERTS, John. *The World of Economics*. Londýn: Palgrave Macmillan UK, 1991. 766 s. ISBN 978-1-349-21315-3.

16. SALVATORE, Dominick. *Microeconomics*. USA: McGraw-Hill Companies, 2006. 372 s. ISBN 0-07-149171-6.
17. SOWELL, Thomas. *Basic Economics*. New York: Basic Books, 2011. 786 s. ISBN 978-0-465-02231-1.
18. Účtovná závierka spoločnosti O2 Slovakia
19. Účtovná závierka spoločnosti Orange Slovensko
20. Účtovná závierka spoločnosti Slovak Telekom
21. VARIAN, R. Hal. *Intermediate Microeconomics*. New York: Norton & Company, 2014. 827 s. ISBN 978-0-393-12398-2.
22. Výročná správa 2022 O2 Slovakia
23. Výročná správa 2022 Orange Slovensko
24. Výročná správa 2022 Slovak Telekom
25. www.finstat.sk
26. www.O2.sk
27. www.orange.sk
28. www.telekom.sk