

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Bakalářská práce

Oligopolní konkurence na vybraném segmentu trhu

Lukáš Daněk

© 2016 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Lukáš Daněk

Provoz a ekonomika

Název práce

Oligopolní konkurence na vybraném segmentu trhu

Název anglicky

Oligopolistic Competition in Selected Market Segment

Cíle práce

Cílem zpracování teoretické části bakalářské práce bude charakterizovat chování firem na oligopolním trhu. Dále bude podrobněji zaměřena na typy, podmínky existence a konkrétní příklady oligopolu z hlediska ekonomické teorie. Též budou popsány modely oligopolního chování. Cílem vypracování praktické části bakalářské práce bude analýza konkurence na vybraném segmentu oligopolního trhu telefonních operátorů na území České republiky a rivality spojené s tímto podnikatelským odvětvím.

Metodika

K vypracování bakalářské práce bude využita a prostudována odborná literatura, skripta a zároveň i texty z ověřených internetových zdrojů. Z metod vědeckého zkoumání bude při zpracování využita především metoda deskripce (u teoretické části) a metoda komparativní analýzy v analytické části práce. Bakalářská práce bude doplněna o vlastní poznatky k uvedené problematice získané praxí ve firmě O2.


Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

Oligopol, dominantní firma, trh, nedokonalá konkurence, kartel, telefonní operátor.

Doporučené zdroje informací

1. BRČÁK, J.; SEKERKA, B. Mikroekonomie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-80-7380-280-6.
 2. BURIANOVÁ, J., SEVEROVÁ, L., SOUKUP, A., SPIESOVÁ, D., SVOBODA, R., ŠRÉDL, K. a URBÁNKOVÁ, E. Vybrané kapitoly z teorie firmy. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2012. ISBN 978-80-213-2268-4.
 3. O2 [online]. Praha: O2. Dostupné z: <http://www.o2.cz>
 4. T-mobile [online]. Praha: T-mobile. Dostupné z: <http://t-mobile.cz>
 5. Vodafone [online]. Praha: Vodafone. Dostupné z: <http://www.vodafone.cz>
 6. SCHILLER, B. R. The Micro Economy Today. Columbus: McGraw-Hill, Inc., 2011. ISBN 978-0077-24740-9
- 

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Roman Svoboda, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 29. 10. 2015

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 08. 03. 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Oligopolní konkurence na vybraném segmentu trhu" 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 použitých zdrojů 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 12.3.2016

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Romanu Svobodovi, Ph.D. za vedení bakalářské práce, jeho vstřícný přístup i odborné připomínky k textu práce.

Oligopolní konkurence na vybraném segmentu trhu

Souhrn

Trh telekomunikačních služeb je v současném Česku i celosvětově jedním z rozhodujících ale také nejvýnosnějších odvětví globalizovaných ekonomik. Na trhu mobilní komunikace v České republice nyní působí mnoho subjektů, jeho vývoj však určují pouze tři síťoví operátoři a regulátor trhu, Český telekomunikační úřad. Hlavními poskytovateli mobilních telefonních služeb v ČR jsou společnosti T-Mobile, O2 a Vodafone (94 % trhu v ČR). Méně významné místo na trhu obsazují virtuální operátoři, jejichž tržní síla je však poměrně malá a nedokáží se proto výrazně prosadit v podmínkách oligopolní konkurence na domácím trhu. Uvedené skutečnosti tak odpovídají modelu oligopolního trhu s dominantní formou a konkurenčním okrajem, který je v ČR tvořen dvěma silnějšími firmami a početnou skupinou virtuálních operátorů, kteří však tvoří pouze 6 % trhu. Uvedená (oligopolní) struktura trhu mobilní komunikace trhu v ČR se proto jeví jako dlouhodobě stabilní; v pozici dominantní firmy však může eventuálně dojít časem k vystřídání vedoucí firmy T-Mobile firmou O2.

Klíčová slova: Mobilní síťový operátor, virtuální operátor, oligopol s dominantní firmou, O2, T-Mobile, Vodafone, trh, tržní mechanismus, firma, nedokonalá konkurence, Herfindahl – Hirschmanův Index

Oligopolistic Competition in Selected Market Segment

Summary

Telecom market in the current Czech Republic is one of the worlds decisive but also the most profitable sectors of globalized economies. The mobile communications market in the Czech Republic now hosts many operators, however its development determine only three network operators and one market regulator, the Czech Telecommunication Office. Major providers of mobile telephone services in the Czech Republic are T-Mobile, O2 and Vodafone (94% market share in the Czech Republic). Less important place in the market occupy virtual operators whose market power is relatively small and they are unable to be considerably ahead in terms of oligopolistic competition on the domestic market. Those matters correspond to the model of an oligopolistic market with dominant firm and competitive fringe. In the Czech Republic this competitive fringe consists of two powerful companies and a large group of virtual operators, who, however, make up only 6% of the market. Said (oligopolistic) structure of the mobile communications market in the Czech market thus appears to be stable over time; the position of dominant firm T-Mobile may possibly be replaced by O2 in the long term.

Keywords: mobile network operator, virtual operator, oligopoly with dominant company, O2, T-Mobile, Vodafone, market, market mechanism, firm, imperfect competition, Herfindahl - Hirschman Index

Obsah

1	Úvod.....	10
2	Cíl a metodika.....	11
2.1	Cíl.....	11
2.2	Metodika.....	11
3	Teoretická východiska.....	13
3.1	Trh a tržní mechanismus.....	13
3.1.1	Tržní subjekty.....	14
3.1.2	Typy trhů.....	15
3.1.3	Ekonomický problém: Co, jak, pro koho?.....	16
3.1.4	Tržní mechanismus.....	17
3.2	Firma a její typy.....	18
3.2.1	Podnikání v tržní ekonomice.....	18
3.2.2	Podnikání občanů a jeho právní formy.....	20
3.2.3	Firma jako podniková organizace.....	21
3.2.4	Firma jako tržní subjekt.....	22
3.2.5	Determinanty ekonomické volby firmy.....	23
3.3	Nedokonalá konkurence.....	29
3.3.1	Zdroje tržních nedokonalostí.....	29
3.3.2	Oligopol s dominantní firmou.....	33
4	Analytická část.....	36
4.1	Trh s mobilními službami v ČR a jeho vývoj.....	36
4.1.1	Síť mobilních operátorů (MNO).....	36
4.1.2	Virtuální operátoři (MVNO).....	44
4.1.3	Česká telekomunikační infrastruktura (CETIN).....	47
4.2	Inovace v sítích mobilních operátorů (LTE apod.).....	48
4.2.1	LTE.....	48
4.2.2	Mobilní síť 5G od společnosti O2.....	49
4.2.3	Mobilní volání přes wi-fi od T-Mobile.....	49
4.3	Měření koncentrace na trhu operátorů.....	50
4.3.1	Výpočet HHI indexu.....	50
4.3.2	Podíl mobilních operátorů na trhu podle počtu zákazníků.....	51
4.3.3	Výpočet míry koncentrace v odvětví.....	51
4.3.4	Čistý zisk společnosti O2 v roce 2015.....	52
4.3.5	Výplata dividendy společnosti O2.....	52
4.3.6	Vývoj počtu aktivních uživatelů SIM karet.....	53
5	Závěr.....	55
6	Seznam použitých zdrojů.....	57

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Tržní mechanismus.....	17
Obrázek č. 2: Přirozený monopol, oligopol a dokonalá konkurence a jejich funkce nákladů a tržní poptávky.....	30
Obrázek č. 3: Mezní a průměrný příjem v podmínkách nedokonalé konkurence.....	32
Obrázek č. 4: Oligopol s dominantní firmou.....	33
Obrázek č. 5: Logo společnosti O2.....	38

Obrázek č. 6: Logo společnosti T-Mobile	40
Obrázek č. 7: Logo společnosti Vodafone.....	43
Obrázek č. 8: Logo společnosti CETIN.....	48
Obrázek č. 9: Podíl mobilních operátorů na trhu podle aktivních SIM karet.....	51
Obrázek č. 10: Počet aktivních uživatelů SIM karet v mil. zákazníků v červnu 2015	53

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Formy konkurence	31
-------------------------------------	----

1 Úvod

Trh telekomunikačních služeb je v současném Česku i celosvětově jedním z rozhodujících ale také nejvýnosnějších odvětví globalizovaných ekonomik. Jedná se o zdánlivě mladé a dynamicky se rozvíjející odvětví, jehož počátky klademe do 90. let 20. století v souvislosti s významnými objevy v oblasti ICT.

V Česku se nacházejí tři hlavní poskytovatelé mobilních telefonních služeb, kterými jsou T-Mobile, O2 a Vodafone. Méně významné místo na trhu obsazují virtuální operátoři, jejichž tržní síla je však natolik malá, že se nedokáží výrazněji prosadit v podmínkách oligopolní konkurence na daném domácím trhu.

Mobilní komunikace má své kladné i záporné stránky. Může být rychlým spojením a pomocníkem při záchraně lidského života či pomáhat v běžném životě lidí, když se potřebují setkat v určitém čase na konkrétním místě a mají nenadálé zpoždění, přičemž toto operativní sdělení pevné telefonní linky neumožňují.

Je i pomocníkem pro osamělé lidi, kteří mají v kritickém období života potřebu lidského kontaktu třeba jen formou SMS či MMS; nemluvě o tom, že mnoho mladých lidí tráví celé hodiny mobilní komunikací se svými citově blízkými protějšky.

Zde však vystupuje na povrch i druhá, negativní stránka mobilní komunikace. Jedná se o poznatek odborníků o nezdravém vlivu blízkého a dlouhodobého kontaktu mobilního přístroje na psychiku člověka i řádné funkce lidského mozku (negativní vliv oteplování určité části lebky a mozku a následně možný vznik rakoviny).

O vyzvánění mobilních přístrojů na divadelních představeních či slavnostních shromážděních včetně pohřbů raději ani nemluvit, avšak i rozvleklé rozhovory mnohých lidí v dopravních prostředcích, jejichž obsah slyší celé okolí, jistě nejsou dobrou vizitkou o úrovni inteligence jejich majitelů.

O telefonní komunikaci lze tedy hovořit obdobně jako o ohni: je dobrým sluhou, ale špatným pánem. Je třeba si uvědomit, jakou má mobilní komunikace úlohu v moderní společnosti, i jaké potřeby jednotlivce má vlastně uspokojovat, tak aby byla ekonomicky výhodná i společensky únosná.

2 Cíl a metodika

2.1 Cíl

Hlavním cílem zpracování bakalářské práce je vytvoření charakteristiky trhu mobilních operátorů v ČR a ověřit, zda na daném segmentu trhu dochází ke vzniku oligopolní konkurence, a v jakém modelu chování firem.

Cílem zpracování teoretické části bakalářské práce je charakterizovat chování firem na nedokonale konkurenčním trhu. Dále se podrobněji zaměřit na typy, podmínky existence a determinanty tržního chování firem z hlediska ekonomické teorie. Také popsat model oligopolního trhu s dominantní firmou.

Cílem vypracování praktické části bakalářské práce je popis a následná analýza konkurence na vybraném segmentu trhu telefonních operátorů na území České republiky a rivality spojené s tímto podnikatelským sektorem.

2.2 Metodika

K vypracování bakalářské práce byla využita a prostudována odborná literatura, skripta a zároveň i texty z ověřených internetových zdrojů. Z metod vědeckého zkoumání byla při zpracování využita především metoda deskripce (u teoretické části) a metoda komparativní analýzy v analytické části práce.

Teoretická část práce je založena zejména na deskripci základních ekonomických pojmů soudobé tržní ekonomiky, jakými jsou trh, tržní mechanismus, tržní subjekty, firma a její determinanty. Dále pak nedokonalá konkurence a modely oligopolního chování firem na trhu.

Analytická část bakalářské práce je metodologicky založena na srovnání tržních podílů mobilních operátorů na daném segmentu trhu pomocí ekonomicko-matematické metody Herfindahl-Hirschmanova indexu (HHI). Za tímto účelem je stručně uvedena charakteristika jednotlivých poskytovatelů mobilních služeb, ať již mobilních operátorů či virtuálních operátorů. Potřebné informace byly čerpány, jak z firemních příruček, tak i internetových zdrojů. Pokrytí trhu mobilní komunikace jednotlivými operátory je vyjádřeno pomocí srovnání jejich podílů na počtu zákazníků s aktivními SIM kartami v ČR.

Bakalářská práce je doplněna o vlastní poznatky k uvedené problematice získané praxí ve firmě O2 a v současnosti i prací ve společnosti CETIN.

3 Teoretická východiska

3.1 Trh a tržní mechanismus

Dělba práce vede k potřebě výměny výsledků pracovních činností mezi lidmi; na určitém stupni jejího vývoje dochází k tomu, že se tato výměna (směna) stává všeobecnou a jen málokdy výrobek či službu spotřebovává ten, kdo jej vytvořil. Na tomto stupni dělby práce se formou výměny produktů a činností stává trh (market).

Zaslechneme-li slovo trh, nejčastěji se nám vybaví nějaké tržiště, náměstí, kde probíhají koupě a prodeje nejrůznějších výrobků. Někteří lidé tam přicházejí, aby prodali to, co předtím vyrobili a utržili peníze, jiní proto, aby nakoupili, co si sami nemohou vyrobit.

„Jarmark byl historicky prvním místem, kde tržní vztahy získaly všeobecný charakter. Prodávající byli na jarmarku obvykle existenčně závislí. Museli prodat všechno, co vyrobili, aby se mohli uživit. Byli to řemeslníci, kteří se úzce specializovali, neboli pracovali v rámci vysokého stupně rozvoje dělby práce“ (Šrédl, 2006).

Pokud švec celé dny pouze šil boty a nedělal jiné produktivní činnosti, musel na jarmarku v neděli tyto boty prodat, aby si za utržené peníze mohl koupit vše, co jeho rodina potřebovala v následujícím týdnu. Trh byl přirozenou součástí jeho života, završením jeho práce. Objížděl celý kraj od jarmarku k jarmarku.

Naopak pro vesničany, kteří přicházeli na jarmark ve své vesnici jednou za půl roku, byla účast na trhu okrajovou, i když podstatnou záležitostí. Rozhodující většinu svých potřeb si zabezpečovali sami (autarkně); byly to nejen potraviny, ale i obydlí, dřevěné nádoby atp. Na trhu hledali a nakupovali jen to, co sami neuměli vyrobit, a toho bylo málo: například boty, hliněné nádoby, předměty ze železa včetně kování koní. Jejich specializace byla prostě nižší (Šrédl, 2006).

Zmíněný příklad, u něhož je patrné prolínání naturální výroby (pro vlastní potřebu) a výroby pro trh, umožňuje pochopit, jak stupeň dělby práce ovlivňuje charakter ekonomických vztahů a jak vysoký stupeň dělby práce vyvolává potřebu vzniku trhu.

Trh lze proto definovat jako oblast ekonomiky, ve které dochází k výměně činností (produkce) mezi jednotlivými ekonomickými subjekty prostřednictvím směny zboží; směnu nejčastěji zprostředkovávají peníze. Na trhu se setkávají nakupující a prodávající,

aby prostřednictvím peněz směnili své výrobky a služby; takovéto výrobky a služby se označují jako zboží (Holman, 2011).

3.1.1 Tržní subjekty

Na trh přicházejí různé subjekty s různými cíli; v ekonomické teorii se rozlišují tři základní subjekty trhu.

1. *Domácnosti (spotřebitelé)* jsou subjekty přicházející na trh za účelem uspokojení svých potřeb. Vystupují zde jako kupující na trhu výrobků a služeb. Domácnosti vystupují na trhu také jako prodávající, jsou vlastníky výrobních faktorů (práce, půdy a úspor, které jsou zdrojem kapitálu). Na trhu výrobních faktorů je prodávají firmám, aby poté mohly za příjmy z výrobních faktorů nakupovat výrobky pro spotřebu (Brčák et al, 2013).
2. *Firmy (podniky)* jsou subjekty vyrábějící produkty za účelem prodeje. Na trhu výrobků a služeb vystupují jako prodávající. Firmy také nakupují, a to výrobní faktory. Nenakupují je ovšem za účelem bezprostřední spotřeby, ale naopak aby mohli zahájit výrobu. Firmy tedy nejprve nakupují (výrobní faktory), aby posléze mohly prodávat (výrobky pro spotřebu). Cílem jejich působení na trhu je maximalizace zisku (Brčák et al, 2013).
3. Specifickým subjektem trhu je *stát*. Stát vstupuje na trh s cílem ovlivnit jej, modifikovat jeho působení, odstranit některé jeho negativní dopady na hospodářství a jeho pozitivní vliv naopak stimulovat. „Stát vstupuje na trh od samého počátku jeho existence (např. středověká privilegia panovníka vůči městům). Význam státních zásahů s vývojem trhu v různých obdobích kolísá; v současnosti je stát neodmyslitelným subjektem všech tržních ekonomik. Vystupuje zde jako prodávající (prostřednictvím státních podniků), jako kupující (prostřednictvím státních zakázek) a prostřednictvím státních institucí a zákonodárství. Zda má účast státu na trh více pozitivní či negativní vliv, v tom se jednotlivé ekonomické koncepce (keynesiánství, neoliberalismus) rozcházejí“ (Šrédli, 2006).

3.1.2 Typy trhů

Zatímco členění trhů podle jejich územní působnosti na místní, národní a světové odpovídá realitě ekonomického života společnosti, jejich členění na jednotlivé „typy“ je pouhou teoretickou abstrakcí ekonomie, která se vytváří pro lepší pochopení určitých souvislostí.

Trh dílčí a agregátní

Podle počtu statků, které na trhu sleduje, rozlišuje ekonomická teorie trhy na dílčí a agregátní. *Dílčí trh* je trhem, na kterém se prodává a nakupuje jediný druh statku (trh obuvi, trh pšenice apod.). Tato teoretická abstrakce umožňuje především definovat nabídku a poptávku jako hlavní tržní kategorie a jejich souvislosti.

Lze také sledovat dva dílčí trhy. Trh dvou statků napomáhá pochopení souvislostí mezi jednotlivými dílčími trhy. Je určitou abstrakcí pro trh veškerého zboží, která umožňuje přehlednější výklad a plošné grafické znázornění.

Prostřednictvím maticového počtu můžeme dvourozměrné úvahy převést v n-rozměrné, a tím se dostáváme k agregátnímu trhu. *Agregátní trh* je trh veškerého zboží. Reálný trh v reálném světě má vždy podobu agregátního trhu (Bauer, 2015).

Aby se lidé vyvarovali chyb a nejasností, je nezbytné, aby si při studiu ekonomické teorie vždy uvědomili, na jakém trhu se ve svých úvahách nachází.

Trhy produktů, peněz a výrobních činitelů

Dalším kritériem typizace trhů je předmět koupě a prodeje; podle tohoto hlediska členíme trh na (Samuelson, 2013):

1. Trh práce, půdy a kapitálu společně tvoří trh výrobních faktorů.
2. Trh peněz velmi těsně souvisí s trhem kapitálu.
3. Trh výrobků a služeb (neboli trh produktů). Uvádím jej na posledním místě, kam patří z hlediska procesu výroby. Vzhledem ke svému významu by si ovšem zasloužil místo první. Především trh zboží a služeb je předmětem zájmu ekonomické teorie, protože je svojí logikou určující pro chování subjektů na všech ostatních trzích.

Trhy výrobce a spotřebitele

V odborné veřejnosti se často hovoří o „trhu výrobce“ (trh prodávajícího) nebo „trhu spotřebitele“ (trh kupujícího). Označení trhu jako trhu výrobce bývají používána u nedobře fungujícího trhu, kde výrobci v důsledku např. chybné politiky vlády mohou získat převahu a rozhodují o podmínkách, za jakých se na trhu prodává. Domácí trh v Česku byl v minulosti označován jako trh výrobce, tj. trh s převahou poptávky nad nabídkou, kde docházelo k nedostatku statků a služeb. Naopak trh kupujícího (spotřebitele) s přebytkem nabídky nad poptávkou statku je v neoklasickém pojetí cílem; vychází z myšlenky suverenity spotřebitele.

3.1.3 Ekonomický problém: Co, jak, pro koho?

Trh není samoučelem. Vznikl a vyvíjí se proto, aby plnil v hospodářském systému určité přesně vymezené funkce. Funkce trhu spočívají v hledání odpovědí na otázky co, jak a pro koho vyrábět.

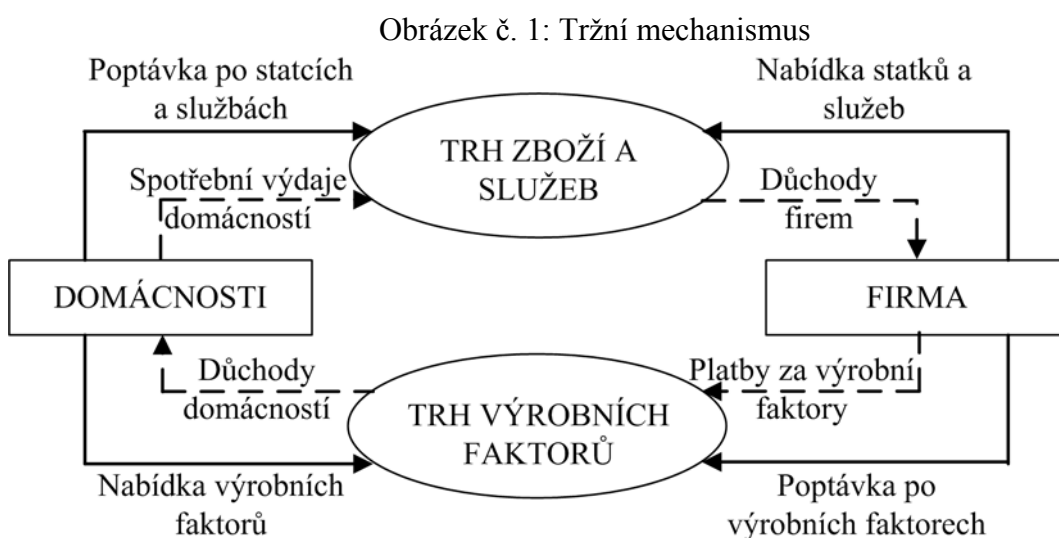
1. *Co vyrábět*, jaké statky a služby produkovat, aby vyjadřovaly optimálně produkční možnosti a existující potřeby, řeší konkurence na straně poptávky. Spotřebitelé mají k dispozici tzv. peněžní (korunové, eurové) hlasy; tím, co koupí a co nekoupí, rozhodují o tom, co se bude vyrábět a co ne (Brčák et al, 2013).
2. *Jak vyrábět* tyto statky a služby v závislosti na technických a technologických možnostech a v závislosti na potřebách, to určuje konkurence na straně nabídky. Soutěž mezi výrobci rozhoduje o tom, za kolik se bude vyrábět, v jaké kvalitě, na jaké technické úrovni apod. (Brčák et al, 2013)
3. *Pro koho* se vyrábí statek či služba, kdo bude jeho spotřebitelem, - to určují důchody, které se formují na trhu výrobních faktorů (mzdy, renty, zisky a úroky).

S těmito otázkami souvisí i řešení dalších otázek:

- kdy vyrábět, otázka času, ve kterém se má určitý statek vyrábět,
- pro který trh vyrábět; existují územní trhy jak uvnitř národního, tak světového trhu, na kterých lze zboží prodat,
- v jaké kvalitě vyrábět; kvalita určuje okruh spotřebitelů, ale také trhy, na kterých lze zboží prodat,

- za jakou cenu vyrábět, jaké výrobní zdroje použít, jak výrobce zakalkuluje znehodnocení životního prostředí, aby zboží nepoškodilo zdraví spotřebitelů a desítky dalších problémů.

Dokonale konkurenční trh by dokázal odpovědět na tyto otázky sám bez jakýchkoliv dalších zásahů a vlivů. Nedokonalosti tržního mechanismu si vynucují dodatečné zásahy státu do ekonomiky. Soudobý ekonomický systém rozvinutých zemí je určitým kompromisem mezi trhem a státní regulací ekonomiky; nazývá se nejčastěji smíšenou ekonomikou (Samuelson, 2013).



Zdroj: Brčák, Sekerka, Svoboda, 2013

3.1.4 Tržní mechanismus

Tržní mechanismus je soubor ekonomických procesů, které vedou ke vzájemné koordinaci relativně nezávislých rozhodnutí o výrobě a spotřebě, při nichž jsou ceny základním nositelem informace.

Aby bylo možno hovořit o tržním mechanismu, musí být realizovány následující podmínky (Holman, 2011):

- a) Výroba je rozdělena do relativně samostatných výrobních jednotek (podniků), které mají právo samostatně rozhodovat o tom, co budou vyrábět (volba výroby), jak a z čeho budou vyrábět (volba technologie).

- b) Spotřebitelé mají právo samostatně rozhodovat o tom, co chtějí spotřebovat, neboli mohou se svobodně rozhodnout, jak budou vynakládat své příjmy na nákup různých statků a služeb.
- c) Ceny se utvářejí volně na trhu, tj. na základě vzájemné dohody mezi prodávajícími a kupujícími.

To jsou nezbytné podmínky existence tržního mechanismu v tom smyslu, že není-li splněna byť i jen jedna z nich, nemůžeme hovořit o tržním mechanismu.

Důležitou součástí svobodné volby výroby a volby technologie je tzv. svobodný vstup do odvětví a výstup z odvětví. To znamená, že každý existující podnik musí mít právo a možnost zahájit výrobu produktů, které dosud nevyráběl, nebo ukončit výrobu těch produktů, které dosud vyráběl. Avšak nejen to; pro efektivní fungování tržního mechanismu je nezbytné, aby mohly samovolně vznikat nové podniky tam, kde jsou příznivé podmínky pro efektivní výrobu, a zároveň aby zanikly podniky neefektivní (Mankiw, 1999).

3.2 Firma a její typy

3.2.1 Podnikání v tržní ekonomice

Ekonomické subjekty v tržní ekonomice můžeme rozdělit do dvou základních kategorií: na subjekty *podnikatelské* (jejich cílem je dosahování zisku) a na subjekty *nepodnikatelské*, neziskové, pro jejichž činnost je typická snaha po veřejném prospěchu.

Firma se liší od jiných sociálních jednotek zejména svým zvláštním ekonomickým postavením, tj. ekonomickou samostatností. Vystupuje na trhu jako samostatný subjekt a prostředky k obnově a rozvíjení své činnosti získává převážně prodejem svých výrobků a služeb. Firmu v ekonomické teorii lze definovat i s ohledem na dvě stránky její úlohy v tržní ekonomice (Burianová et al, 2012).

Firma je jednak podnikovou organizací lidí a věcných prostředků výroby. Je dále tržním subjektem, je prodávajícím i kupujícím zároveň. Na jedné straně nabízí své vyrobené produkty, ale aby mohla vyrábět, musí nakupovat výrobní faktory. Účastní se tržních vztahů na obou trzích, jak na trhu statků a služeb, kde prodává své výrobky (ovlivňuje tak nabídku), tak na trhu výrobních faktorů, kde je kupujícím a ovlivňuje poptávku po výrobních faktorech (Mach, 1999).

Podnikáním se rozumí soustavná činnost prováděná samostatně podnikatelem vlastním jménem a na vlastní odpovědnost za účelem dosažení zisku (Rosochatecká, 2012).

Pojem podnikatel vyjadřuje právně samostatný vlastnický oddělený právní subjekt, který vyvíjí svoji činnost svým jménem a na svůj účet. Podnikatelem mohou být jak fyzické, tak právnické osoby. Za podnikatele se vždy považují právnické osoby podléhající povinnosti zápisu do obchodního rejstříku; jsou to všechny obchodní společnosti a družstva, jakož i ty právnické osoby, u nichž je povinnost zápisu stanovena zvláštním zákonem. Fyzické osoby, které nejsou zapsány v obchodním rejstříku, nabývají postavení podnikatele udělením živnostenského oprávnění nebo udělením oprávnění k podnikání podle zvláštního zákona (Rosochatecká, 2012).

Podnik je obecné pojmenování pro ekonomicko-právní subjekt, utvářející jednu ze základních forem organizace ekonomiky v hospodářských soustavách, založených na výrobě zboží.

Podnikem na rozdíl od pojmu podnikatele se rozumějí všechny složky, které tvoří podstatu vlastní podnikatelské činnosti, a to nejen hodnoty materiální, ale i hodnoty, které představuje úroveň managementu a kvalifikace zaměstnanců podniku, jakož i hodnoty nehmotných práv s daným podnikem souvisejících (jako je např. hodnota obchodního jména, ochranné známky, průmyslového vzoru, licencí k vynálezům apod.). Proto zákon definuje podnik jako „soubor hmotných, jakož i osobních a nehmotných složek podnikání“. Podnik nebo jeho část mají jako uvedený soubor svoji penězi vyjádřitelnou hodnotu a mohou být předmětem samostatného převodu na jiného podnikatele (Rosochatecká, 2012).

I když je podnik velmi složitým organismem zasahujícím svou funkcí do nejrůznějších společenských sfér, jeho základní rozlišující znaky jsou:

- ekonomická samostatnost
- právní subjektivita.

Podnik se liší od jiných společenských jednotek především svým zvláštním hospodářským postavením, ekonomickou samostatností. V podniku se uskutečňuje uzavřený koloběh prostředků, vystupuje na trhu jako samostatný subjekt a prostředky k obnově a rozvíjení své činnosti převážně získává prodejem svých výrobků nebo služeb.

Činnost podniku je tak založena na principu ekonomické směny a na principu zisku (Keřkovský, 2004).

Předpokladem ekonomické samostatnosti podniku je i jeho právní subjektivita, tj. skutečnost, že je právnickou osobou a může vystupovat vůči svému okolí jako samostatný subjekt práv a povinností. Určitá jednotka (organizace) se stává podnikem teprve na základě právního aktu, na základě zápisu do obchodního rejstříku. Teprve tehdy podnik může vystupovat právně závazně, hájit své zájmy právními prostředky, uzavírat smlouvy svým jménem a nést za ně i právní odpovědnost (Šrédl, 2006).

V průběhu vývoje tržní ekonomiky se vyvinuly i určité obecné typy a právní formy podniků. Právo zaručilo rovnoprávnost všech druhů vlastnictví, a tím se otevřel prostor pro rozmanité organizačně právní formy podnikání.

3.2.2 Podnikání občanů a jeho právní formy

Občané (tj. fyzické osoby) mohou v současnosti provozovat činnosti, které byly dříve zvláštními předpisy vyhrazeny jen organizacím (tj. právnickým osobám), a to ve stejném rozsahu a za stejných podmínek jako organizace. Výjimkou z této zásady jsou pouze takové činnosti, které jsou vyhrazeny jen státu nebo organizacím určeným právním předpisem.

Podnikání fyzických osob se uskutečňuje v těchto organizačně právních formách:

1. firma jednoho vlastníka
 2. partnerské společnosti - společné provozování podnikatelské činnosti (obchodníci)
- (tj. obchodní společnosti bez akciové společnosti)

Partnerská společnost je firma se dvěma nebo více spoluvlastníky. Je to forma nejméně početná (co do počtu firem) a má také malý podíl na tvorbě hrubého domácího produktu. Tvoří mezistupeň mezi firmami jednoho vlastníka a korporacemi.

Partnerské společnosti jsou u nás právně upraveny jako obchodní společnosti tří kategorií: veřejné obchodní společnosti, kde spolujemitelé ručí všichni bezrozdílně celým svým majetkem, společnosti komanditní, kde někteří ručí celým svým majetkem a někteří jen do výše svého vkladu (komanditisté) a společnost s ručením omezeným, kde ručení všech majitelů je omezeno jen do výše jejich vkladů (Rosochatecká, 2012).

Partnerství překonává omezenost firmy jednoho vlastníka, umožňuje rozšiřovat firmu zvyšováním počtu majitelů. Místo akciové společnosti často bývá daňově výhodnější založit veřejnou obchodní společnost nebo společnost s ručením omezeným.

3. podílnická účast na majetku akciové společnosti (akcionáři) - akciová společnost (korporace)

Občan, podnikatel se může zapojit zároveň do různých forem soukromého podnikání (Šrédli, 2006).

3.2.3 Firma jako podniková organizace

Firma je podnikovou organizací, v níž je seskupen určitý počet osob a věcných prostředků výroby (strojů a zařízení), které jsou řízeny jedním centrem. Stupeň soustředění obou faktorů rozhoduje o koncentraci výroby. Stupeň koncentrace výroby závisí především na technickém charakteru výroby v jednotlivých odvětvích národního hospodářství, ale i na dalších vlivech (jako hospodářské politiky, minulý vývoj apod.) Nižší stupeň má např. sektor zemědělství, osobní služby, maloobchodní síť. Vysoký stupeň koncentrace bývá tradičně v průmyslových odvětvích, jako je strojírenství, hutnictví, chemický průmysl. Stupeň koncentrace lze měřit zejména počtem zaměstnanců a podílem firmy na celkových prodejích statku či služby v odvětví. Z tohoto hlediska můžeme dělit firmy na malé, střední a velké. Z rozsahu koncentrace výroby plynou výhody, jde o výnosy z rozsahu výroby. Je-li stupeň koncentrace výroby překročen, stává se podniková organizace nepružnou a vznikají záporné efekty z rozsahu výroby. Zdrojem výnosů z rozsahu výroby jsou tři efekty zvyšující výkon lidí i zařízení a strojů. Jde o (Burianová et al, 2012):

- efekty vyplývající z podněcování soutěživosti lidí a efekty z úspor, zejména režijních nákladů (osvětlení, vytápění objektů, vnitropodniková doprava apod.)
- efekty ze specializace lidí a výrobních zařízení. Koncentrace výroby na jednom místě pod jedním řídicím centrem umožňuje rozložit výrobní proces do dílčích částí včetně specializace lidí a zařízení.
- efekty z řízení specializovaných výrobních aktivit z jednoho centra. Působí na racionální výrobu a umocnění výkonnosti lidí a zařízení. Vedou ke zvýšení množství produkce ve vztahu k použitému množství práce a prostředků.

Jak se změní celkový produkt firmy, jestliže se množství všech výrobních faktorů v dlouhém období zvýší proporcionálně, tj. stejným násobkem?

Mohou nastat tři možnosti změny produktu (Mach, 1999):

- výroba se zvýší více, než odpovídá zvýšení vstupů. Jde o **rostoucí výnosy z rozsahu**. Vlivem rostoucí velikosti firem vlivem koncentrace výroby, rostoucí výnosy vyvolávají růst produktivity faktorů. V těchto odvětvích bude efektivní soustředění výroby do velkých firem.
- výroba poroste proporcionálně s růstem vstupů a firma vykazuje **konstantní výnosy z rozsahu výroby**. (Dvojnásobné zvýšení všech faktorů způsobí zdvojnásobení produkce). V odvětví se vyskytují jak malé, tak i střední a velké firmy.
- Výroba se zvýší méně, než odpovídá zvýšení vstupů, kde změna všech výrobních faktorů způsobí menší změnu produkce. Firma vykazuje **klesající výnosy z rozsahu výroby**. V odvětví budou převládat malé firmy (Mach, 1999).

3.2.4 Firma jako tržní subjekt

Stupeň koncentrace výroby, velikost firmy, je navíc ovlivňován potřebami fungování trhu, tj. kapacitou poptávky, vzdálenosti místa výroby od místa odbytu a surovinových zdrojů. A potřebami rychlé reakce na změny poptávky. Firma jako tržní subjekt je charakterizována především následujícími znaky (Burianová et al, 2012):

- soukromým vlastnictvím výrobních faktorů. Firma musí mít možnost svobodně se rozhodovat co prodávat a kupovat, včetně volby trhu, což je předpokladem fungování trhu. Jde o soukromé vlastnictví reálného kapitálu a peněžního kapitálu.
- vysokým podílem tržní produkce firmy na její celkové produkci. Prodej produktu je zdrojem peněžního příjmu, který je potřebný k nákupu výrobních faktorů a spotřebních statků. Podíl tržní produkce v celkové produkci firmy určuje stupeň zapojení firmy do fungování trhu.
- ziskem jako hlavním cílem firmy. Zisk je cílovou funkcí firmy, jde o rozdíl mezi celkovým příjmem a celkovými náklady firmy. Firma usiluje o ekonomický zisk, o co největší přebytek příjmů z prodeje nad výdaji na nákup výrobních faktorů (Burianová et al, 2012).

Jedním ze speciálních kritérií je stupeň specializace firmy. Podniky vyrábějící jeden statek, jsou úzce specializované firmy a stupeň rizikovosti z výkyvů cen na tomto trhu je

velký. Podniky vyrábějící více druhů statků jsou relativně stabilnější. Spojování firem může mít formu vertikální nebo horizontální integrace.

- Pokud se sdružují různé firmy s návazným zpracováním např. těžba – zpracování – obchod - finance v různé kombinaci, jde o **vertikální integraci**
- Pokud se sdružují firmy s různými nenavazujícími druhy činnosti, jde o **horizontální integraci**. Např. různé výrobky využívající společná výrobní zařízení nebo společné technologické postupy (Rosochatecká, 2012).

3.2.5 Determinanty ekonomické volby firmy

Z celého souhrnu vlivů působících na ekonomickou volbu firmy se ekonomie zabývá těmi vlivy, které rozhodujícím způsobem působí na chování firmy jako tržního subjektu. Ekonomickou volbu firmy, jako volbu nabídky a poptávky po výrobních faktorech, určují zejména čtyři základní determinanty (Burianová, 2012):

- tržní motivace vlastníka firmy určená ziskem firmy
- typ konkurenčního prostředí, v němž firma podniká
- technické a personální podmínky výroby statku
- délka období ve vztahu k utváření nabídky firmy a poptávky po faktorech

Tržní motivace vlastníka firmy určená ziskem firmy

Motivaci vlastníka firmy tvoří komplex vlivů, v nichž zisk firmy má určující význam pro volbu nabídky statku a poptávky po výrobních faktorech. Pokud by prodej statku přinesl pouze příjmy, které by uhradily výdaje na suroviny, materiály, energii a na opotřebení zařízení, ztratilo by podnikání ekonomický smysl. Vlastník firmy realizuje vlastnictví firmy tehdy, jestliže příjem firmy vytvoří peněžní přebytek nad výdaji, tj. realizuje zisk (Rosochatecká, 2012).

Obecně lze zisk určit rozdílem mezi peněžními příjmy firmy z prodeje určitého množství statku (symbol TR – Total Revenue – příjem, důchod) a peněžními výdaji (náklady na výrobu a prodej tohoto množství (symbol TC – Total Costs – náklady).

Zisk lze stanovit jako rozdíl mezi jejími celkovými příjmy TR a celkovými náklady TC.

$$\pi = TR - TC$$

Úloha zisku:

- růst zisku firmy motivuje jejího vlastníka ke zvýšení množství nabídky statku, jestliže tržní cena statku roste při růstu poptávky po statku a ke snížení množství nabídky statku, jestliže tržní cena statku klesá při snížení poptávky po statku.
- akumulace (shromažďování) zisků firmy je zdrojem úspor, které mohou být použity k investicím za účelem ekonomicko-technického a sociálního rozvoje firmy (ve vztahu k zaměstnancům firmy)
- zvyšuje důvěryhodnost firmy a její možnosti získat bankovní úvěry a úspory jiných subjektů prostřednictvím prodeje akcií či obligací emitovaných firmou (Mach, 1999).

S ohledem na tuto úlohu zisku v tržní ekonomice lze zisk firmy považovat za základní cíl firmy, který určuje její tržní chování.

Ekonomická volba nabídky firmy a jako každá ekonomická volba je charakterizována dvěma **druhy nákladů** (Burianová et al, 2012):

- **explicitní náklady** představují náklady na výrobu a prodej statku, jež jsou účetně vykazatelné. Jedná se o skutečně vynaložené náklady, jež musí firma vynaložit formou mzdových nákladů, nákladů na spotřebované suroviny a materiály, energii a nákladů z opotřebení strojů, budov a zařízení (amortizace) včetně zásob (C_B);
- **implicitní náklady** jsou náklady, jež plynou z ekonomického rozhodnutí vyrábět určitý výrobek (službu) a ztratit tím zisky z jiných produkčních příležitostí. Tyto ztracené zisky z jiných alternativ užití tvoří implicitní náklady neboli normální zisk firmy. Implicitní náklady představují ušlý příjem z výrobních faktorů, jež jsou ve vlastnictví majitele firmy. Aby firma vyráběla zvolený výrobek (statek) musí být její zisk z vynaložených prostředků alespoň tak velký, jako ztracený zisk z relativně nejvýhodnějších zamítnutých alternativ. Implicitní náklady představují výnosy, o které firma přichází tím, že užívá omezené zdroje právě určitým a nikoli jiným způsobem.

Normální zisk je svou ekonomickou podstatou implicitní náklad na výrobu statku v podobě nákladu ztracené (obětované) příležitosti.

Součet explicitních (účetních) nákladů a implicitních nákladů (normálního zisku) tvoří **ekonomický náklad firmy** TC_E :

$$TC_E = C_B + \pi_N.$$

Normální zisk firmy je implicitním nákladem tvořený ztraceným (ušlým) ziskem z relativně nejvýhodnějších, zamítnutých alternativ, plyne z volby alternativ různých prostředků (kapitálu) vlastníka do jiných sfér ekonomických aktivit. Volba alternativ je zejména volbou druhu podnikatelské aktivity při daných dostupných zdrojích (především peněz). Rozhodování o jejich umístění do produkce určitého statku je poměřováno s jinými možnostmi užití peněžních zdrojů, především těmi relativně nejvýhodnějšími alternativami. Jestliže nejsou zvoleny, tvoří ztracený zisk z těchto alternativ hodnotu ztracené výhody tj. normální zisk firmy (Mach, 1999).

Složky normálního zisku tvoří: úrok, přírážka za riziko, renta z vlastnictví půdy a odměna za podnikatelskou aktivitu majitele firmy. Normální zisk je součástí ekonomické kalkulace a není obvykle vykazován v účetně zjištěném zisku.

Účetní zisk firmy (π_B) tvoří rozdíl mezi účetně vykazatelnými příjmy z prodeje určitého množství statku (TR) a účetně vykazatelnými, explicitními náklady na jeho výrobu (CB):

$$\pi_B = TR - C_B$$

Existence účetně vykazatelného zisku předpokládá přebytek příjmu nad explicitními náklady $TR > C_B$ pro $\pi_B > 0$. Předpokladem existence firmy je proto kladný účetní zisk, přebytek příjmů nad náklady (Burianová et al, 2012).

Jestliže účetní zisk převyší normální zisk, vznikne přebytek zisku, který je nazýván **ekonomický zisk** firmy.

$$\pi = \pi_B - \pi_N \text{ při } \pi_B > \pi_N$$

Shrneme-li dohromady explicitní a implicitní náklady, dostáváme **ekonomické náklady**. Ekonomický zisk lze následně definovat jako rozdíl mezi příjmem firmy a ekonomickými náklady.

$$\pi = TR - (C_B + \pi_N) = TR - TC,$$

kde TC jsou ekonomické náklady.

Ekonomický zisk je určujícím cílem každé firmy. V závislosti na něm dochází k ekonomickému rozhodování. Nic však neříká o tom, jaký účetní zisk lze realizovat z té či oné aktivity (Burianová et al, 2012).

Dále lze sledovat, kdy funkce zisku bude nabývat svého maxima, přičemž se vychází ze znalosti mezních příjmů (MR) a mezních nákladů (MC). Mezní příjmy ukazují, jak se změní celkové příjmy firmy, jestliže firma vyrobí a prodá další jednotku produktu. Mezní náklady vyjadřují, jak se změní celkové náklady firmy, jestliže firma zvýší produkt o jednotku. Avšak aby firma dosáhla maximalizace zisku, jaké množství produktu má vytvořit? Firma má zájem zvyšovat produkci tak dlouho, dokud bude příjem ze zvýšení produktu vyšší než její náklad. Naopak, bude-li náklad na jednotku produkce vyšší než příjem z této produkce, pak bude firma produkci snižovat. Bude-li se rovnat mezní příjem mezním nákladům, nebude mít firma zájem produkci výrobků zvyšovat ale ani snižovat. Zisk bude maximalizován, bude-li mezní příjem rovný mezním nákladům. Obecnou podmínku maximalizace zisku firmy lze popsat vztahem (Samuelson, 2013):

$$MR = MC$$

Toto obecné pravidlo maximalizace zisku firmy platí nejen pro dokonalou konkurenci, ale i pro všechny formy nedokonalé konkurence.

Typy konkurenčního prostředí, v nichž konkrétní firma podniká

V jednotlivých odvětvích výroby existují odlišné stupně konkurence mezi firmami v závislosti na tom, zda konkrétní firmy mohou či nemohou ovlivnit fungování trhu určitého statku. Rozlišují se dvě základní formy konkurenčního prostředí: dokonalá a nedokonalá konkurence.

Dokonalá konkurence je taková tržní situace v odvětví, v níž žádná z firem nemůže změnami své nabídky ovlivňovat tržní cenu produktu. Tržní cena statku a tržní ceny používaných výrobních faktorů v odvětví se mohou při určité tržní poptávce po statku měnit pouze jako výsledek celkového působení všech firem (Holman, 2011).

Nedokonalá konkurence je takový stav v odvětví, v němž jedna z firem, či některé firmy či více firem mohou z různých příčin změnami své nabídky působit na změnu tržní ceny. Rozlišujeme 3 formy nedokonalé konkurence: **monopol** (jediný prodávající), **monopolistická konkurence** (mnoho prodávajících v odvětví, z nichž každý prodává mírně diferencovaný produkt) a **oligopolní konkurence** (jde o tržní strukturu, kde v odvětví je několik prodávajících). Oligopolní firmy mohou prodávat buď homogenní (stejnorodý) produkt, nebo mohou prodávat heterogenní (rozlišený) produkt.

Technické a personální podmínky výroby

Technické podmínky produkce jsou charakterizovány jednak kvalitativně technickou úrovní výroby a kombinacemi množství užitých faktorů (technologemi), jednak kvantitativně množstvím použitých výrobních faktorů. Výrobní faktory tvoří vstupy do výrobního procesu (inputy). Jejich spotřebou ve výrobním procesu dochází ke vzniku finálního statku; výrobní proces lze definovat jako přeměnu vstupů (inputů) ve výstupy (outputy).

Podle funkční odlišnosti jejich spotřeby v procesu výroby lze rozlišit výrobní faktory na tři skupiny: **práci, půdu a kapitál**.

Práce je cílevědomá činnost člověka, při níž dochází k vytváření nových statků a služeb. Je výrobním faktorem ve smyslu *kvantitativním* jako množství vynaložených pracovních hodin na určité produkované množství statku. Rozsah použití práce se mění v závislosti na množství vyráběného statku a náleží proto k variabilním výrobním faktorům. *Kvalitativně* je práce vyjádřena úrovní všeobecného a odborného vzdělání, profesní strukturou (skladbou povolání) a úrovní výrobních zkušeností a schopností (invencí) k inovacím. Na její kvalitu mají také vliv všeobecné podmínky zdravotní péče, kulturní vyspělosti a úrovně vzdělání lidí, a jejich dostupnost (Burianová et al, 2012).

Specifickým druhem výrobního faktoru práce je osobnost podnikatele a řídicího personálu firmy. Úroveň jejich podnikatelské invence, novátorské myšlení a organizační schopnosti jsou produktem vzdělání, zkušeností a osobních vlastností.

Kvalitativní stránku práce tvoří lidský kapitál, který má ve srovnání s věcnými faktory výroby určující úlohu ve výrobním procesu a je součástí charakteristiky technické úrovně výroby a technického pokroku (Holman, 2011).

Půda je spolu s využitelným přírodním bohatstvím výrobním faktorem, který je darem přírody a není na rozdíl od ostatních věcných faktorů výroby výsledkem výrobního procesu. Působí kvantitativně i kvalitativně na množství vyráběného statku.

Fyzický kapitál zahrnuje věcné výrobní faktory, které se v jednom cyklu výrobního procesu plně spotřebují a musí být v dalším procesu znovu nakoupeny. Patří sem suroviny, materiály, energie. Množství jejich spotřeby závisí na množství vyrobeného produktu a mění se spolu s ním. Proto jim říkáme **variabilní věcné výrobní faktory**.

Dále zahrnuje výrobní faktory, které byly vyrobeny v předchozích výrobních procesech a které se v jednom cyklu výrobního procesu pouze částečně opotřebují. Patří

sem stroje, zařízení, provozní budovy, zásoby. Tvoří též **fyzický kapitál**. Rozsah tohoto reálného kapitálu určuje výrobní kapacitu firmy,

Zvláštní funkci v rámci kapitálu plní peníze jako **peněžní kapitál**, jde o peněžní hotovost, peněžní vklady, úvěry, cenné papíry.

Délka období

Determinantou, která má bezprostřední vztah k charakteru produkčních a nákladových funkcí je délka období, v kterém může dojít k určitým změnám ve výrobní kapacitě a úrovni techniky firmy. Na základě délky těchto změn se rozlišuje období velmi krátké, krátké, dlouhé a velmi dlouhé.

Velmi krátké období je období, v němž nemůže dojít ke změnám tržní poptávky a tržní ceny statku, nabídka firmy se nemůže přizpůsobit změnám tržní poptávky (zvýšením či snížením ochoty spotřebitelů statek poptávat) (Soukupová, 2006).

Krátké období je charakterizováno jako období, v průběhu kterého lze měnit ve firmě pouze množství variabilních vstupů (práce, suroviny, energie, materiálu), ale není možné modifikovat nebo přizpůsobit fixní náklady (budovy, stroje a zařízení firem).

Délka tohoto období je opět v různých odvětvích ekonomiky rozdílná. Je určena dobou výroby statku (délkou výrobního procesu), a je rovna délce zpoždění. V zemědělství je krátké období relativně delší než v průmyslu v důsledku biologického charakteru výroby. Z obdobných důvodů je různě dlouhé v odlišných odvětvích zemědělské výroby (rostlinné či živočišné výroby) (Rosochatecká, 2012).

Dlouhé období je charakterizováno změnami nabídky firem v důsledku změn výrobních kapacit firem (reálného kapitálu) a v závislosti na těchto změnách i změnami variabilních faktorů produkce při konstantní technické úrovni výroby. V dlouhém období mohou do odvětví vstupovat nové firmy nebo vystupovat existující firmy, čímž se mění nabídka odvětví a tržní cena statku při dané tržní poptávce (posuny křivky nabídky).

Ke vstupům nových firem do odvětví dochází, jestliže existující firmy v odvětví dosahují ekonomických zisků tj. přebytků zisku nad normální zisky. Vstup nových firem do odvětví vede k růstu počtu firem, a tím při dané tržní poptávce i ke zvýšení množství tržní nabídky odvětví a ke snížení tržní ceny statku (Burianová et al, 2012).

K odchodu firem z odvětví dochází tehdy, jestliže firmy působící v odvětví dosahují zisky menší než je normální zisk. Výstup firem z odvětví vede ke snížení počtu firem, tím

při dané tržní poptávce ke snížení tržní nabídky daného odvětví a ke zvýšení tržní ceny konkrétního statku.

Velmi dlouhé období je definováno jako doba nezbytná k tomu, aby všechny výrobní vstupy se staly variabilními. Je charakterizováno základními změnami v technické úrovni firem vlivem technického pokroku, vyvolaného uplatněním výsledků vědy, výzkumu a vzdělání. Ve velmi dlouhém období neexistují ve firmě fixní náklady a mění se počet firem na trhu (Soukupová, 2006).

3.3 Nedokonalá konkurence

O chování trhu v podmínkách dokonalé konkurence se hovoří jako o nereálné abstrakci ekonomické teorie, proto je třeba přiblížit její popis realitě tržní ekonomiky.

3.3.1 Zdroje tržních nedokonalostí

Nedokonalost trhu způsobují tyto základní skupiny příčin:

- externality
- veřejné statky
- nedokonalá konkurence

Externality

První možnou příčinou tržních selhání jsou externality. Externality jsou jevy, jež se vymykají ekvivalenci; představují nechtěné vedlejší efekty výroby či spotřeby, které neprocházejí trhem (Mankiw, 1999).

V případě externalit trh selhává tím, že v cenách neinformuje dostatečně o vzácnosti výrobku či služby, tj. neinformuje o nákladech příležitosti, jež jsou potřebné k jeho výrobě.

Veřejné statky

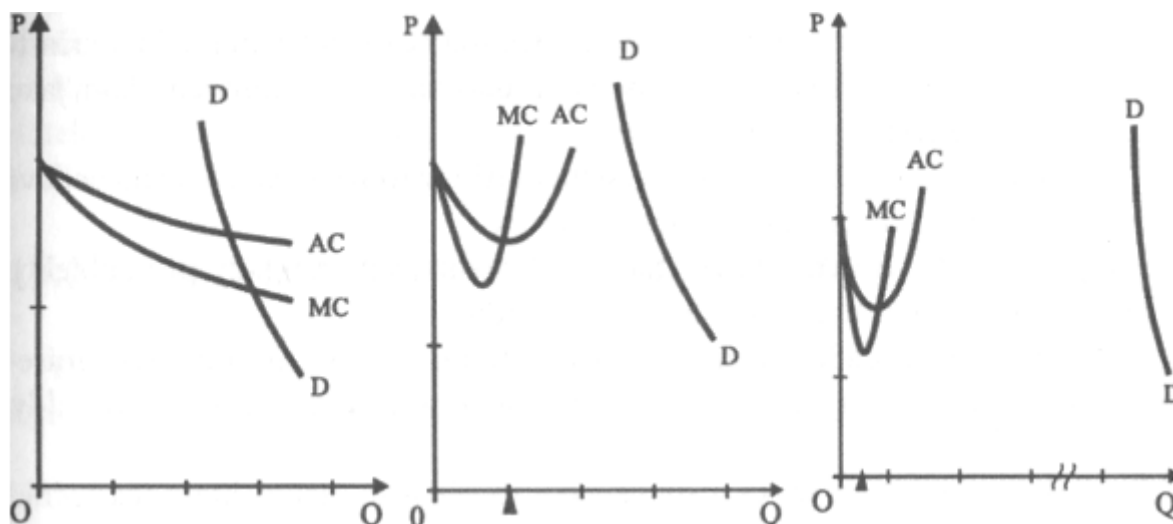
Selháním trhu, jež vyžaduje zásah státu, je pak oblast veřejných statků. Veřejné statky jsou statky či služby, jež nemohou být poskytnuty jedné osobě, aniž by byly poskytnuty bezplatně i jiným osobám, buď současně, nebo následně (Samuelson, 2013).

Nedokonalá konkurence

Jestliže vzniká monopolní postavení určité firmy v odvětví, lze hovořit o nedokonalé konkurenci. Jedná se o situaci, kdy jeden výrobce může ovlivnit cenu jím prodávaného zboží. Nejde o libovolné určení ceny, ale o vliv v rámci určitých hranic. Rozsah monopolního postavení potom určuje i rozsah svobody rozhodování o ceně. Co lze považovat za zdroj nedokonalé konkurence?

1. Skutečnost, že výroba ve velkém měřítku přináší řadu úspor. Snižuje průměrné i mezní náklady, v důsledku toho může výrobce snižovat ceny a tak způsobit zánik konkurence, která vyrábí dražé. Tato možnost se netýká všech odvětví ve stejném rozsahu. Jedná se odvětví, v nichž průměrné a mezní náklady s růstem objemu produkce klesají. Monopol, jež zde nakonec získá firma, již se jako první podařil tento manévr, se označuje jako přirozený monopol (natural monopoly) (Šrédl, 2006).

Obrázek č. 2: Přirozený monopol, oligopol a dokonalá konkurence a jejich funkce nákladů a tržní poptávky



Zdroj: Šrédl, 2006

Na levém obrázku je znázorněn přirozený monopol. Křivky AC a MC klesají. Vyplatí se proto rozšiřovat výrobu až k jejich průsečíku s křivkou poptávky. Celou poptávku zabezpečuje tak pouze jedna firma.

Prostřední graf představuje typickou situaci krátkého období, kdy náklady nejprve klesají a potom rostou. Avšak náklady začínají růst poměrně pozdě. Je zřejmé, že vzdálenost bodu, kde dochází ke zvratu ve vývoji nákladů, od křivky poptávky je poměrně malá. Poptávku proto může zabezpečit jen několik málo firem (oligopol). Pro srovnání pravý graf představuje situaci typickou pro dokonalou konkurenci. Náklady rostou poměrně brzy, koncentrace kapitálu by tak byla neefektivní. Křivka poptávky je výrazně vzdálena, a proto poptávku na daném trhu musí zabezpečovat mnoho firem.

2. Tzv. bariéry konkurence, jež vznikají zejména diferenciací (odlišením) produktu; tím, že každý výrobce vstupuje na trh s produkcí, jež se poněkud liší od produkce jeho konkurentů, může ovlivňovat cenu své produkce. Další bariéry konkurence mohou vznikat zejména v důsledku různých právních restrikcí, zvýhodňování některých výrobců zákonem (např. celní a devizovou politikou) ap. Malý počet výrobců v odvětví a bariéry konkurence přeměňují dokonalou konkurenci v nedokonalou; ta způsobuje tržní selhání (Šréd, 2006).

Formy nedokonalé konkurence

Klasifikaci podmínek existence jednotlivých forem konkurence vyjadřuje následující tabulka:

Tabulka č. 1 Formy konkurence

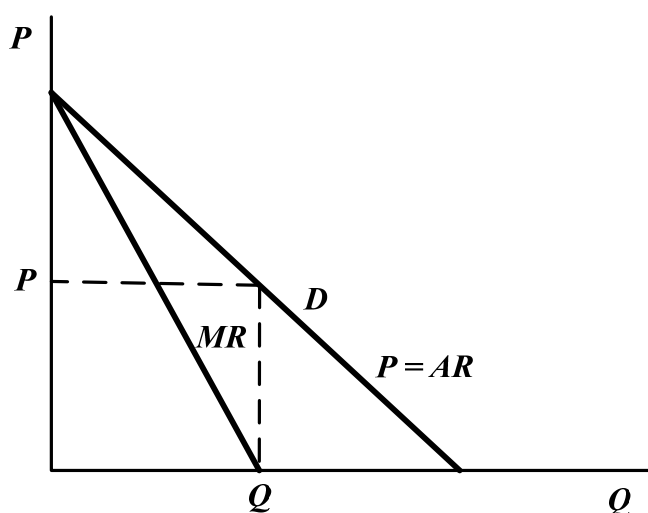
		počet a velikost firem	charakteristika produktu	vstup a výstup do a z odvětví
dokonalá konkurence		mnoho malých firem	homogenní	snadný
nedokonalá konkurence	monopolistická konkurence	mnoho malých firem	diferencovaný	snadný
	oligopol	málo firem	diferencovaný nebo homogenní	částečné bariéry vstupu
	monopol	jedna firma	specifický (bez substitutů)	uzavřený

Zdroj: Šréd, 2006

Na dokonalé konkurenčním trhu vystupuje cena vůči jednotlivému výrobcí jako nezávislá konstanta a její křivka je rovnoběžná s osou x . Jen v rámci celého odvětví cena s rostoucím objemem produkce klesá.

V podmínkách nedokonalé konkurence klesá cena každého jednotlivého výrobce s růstem objemu produkce. Individuální poptávková křivka je proto klesající. Týká se to všech forem nedokonalé konkurence. V podmínkách nedokonalé konkurence má proto také křivka mezního příjmu (MR) klesající průběh (Brčák, 2013).

Obrázek č. 3: Mezní a průměrný příjem v podmínkách nedokonalé konkurence



Zdroj: Brčák, 2014

Křivky AR (shodná s křivkou poptávky) a MR mají v podmínkách nedokonalé konkurence jiný tvar, než jaký existuje v podmínkách dokonalé konkurence. Křivka mezních příjmů je položena níže a klesá dvakrát rychleji než křivka poptávky (DD , AR).

Tato skutečnost vyplývá také z klesající poptávkové křivky; cena se s rostoucí poptávkou snižuje. Chceme-li prodat celý objem produkce, i jeho poslední jednotku, musíme snížit cenu nejen této poslední jednotky, ale cenu všech výrobků, které jsme dodali na trh. Tím se snižuje mezní příjem nejen z poslední, ale i z každé předcházející jednotky prodané produkce (Šrédli, 2006).

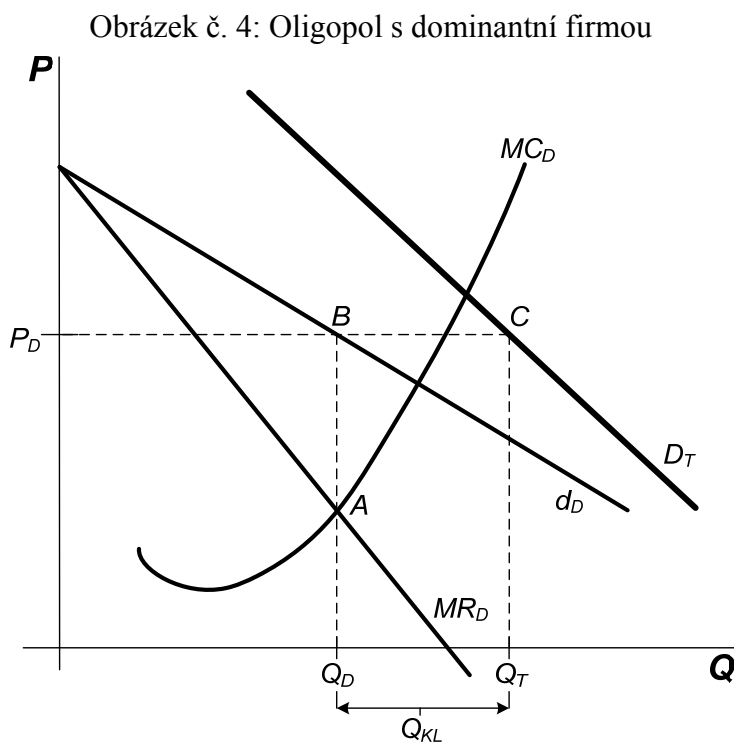
3.3.2 Oligopol s dominantní firmou

Oligopol s dominantní firmou je modelem oligopolního trhu, kde se nachází silná (dominantní) firma, pro niž je výhodné přenechat část trhu slabším konkurentům na tzv. konkurenčním lemu (okraji). Na větší části trhu, který si ponechá, se potom dominantní oligopolní firma chová jako monopol (Burianová et al, 2012).

Dominantní firma je zpravidla v odvětví obklopena mnoha menšími firmami; někdy se v odvětví i vedle malých firem nachází několik středních firem. Tyto malé a střední firmy na konkurenčním lemu však nejsou schopné svými rozhodnutími o množství produkce či ceně zásadním způsobem ovlivnit trh (Samuelson, 2013).

Předpokládáme, že firmy nalézající se na konkurenčním lemu, se chovají stejně jako dokonale konkurenční firmy; za cenu určenou dominantní firmou mohou prodat jakýkoliv objem produkce a poptávková křivka po jejich výstupu je proto při dané ceně horizontální.

Určení optimálního výstupu (Q_D) a ceny (P_D) dominantní firmy vyjadřuje následující Obrázek č. 4:



Zdroj: Burianová et al, 2012

Nabídka firem konkurenčního lemu je tvořena horizontální vzdáleností mezi tržní poptávkovou křivkou (D_T) a křivkou poptávky po produkci dominantní firmy (d_D). Poptávkovou křivku po výstupu dominantní firmy získáme odečtením nabídky menších (event. středních) firem od celkové tržní poptávky (Soukupová, 2006).

Bod rovnováhy dominantní firmy (A) se nachází v průsečíku jejich křivek mezních nákladů (MC_D) a mezních příjmů (MR_D); na základě „zlatého pravidla maximalizace zisku“ odvozuje dominantní firma svůj optimální výstup (Q_D) a optimální cenu (P_D). Při této ceně nabízejí firmy na konkurenčním lemu výstup (Q_{KL}), vzniklý jako rozdíl mezi celkovým výstupem odvětví (Q_T) a nabízeným množstvím produkce dominantní firmy (Q_D) (Soukupová, 2006).

Firmy nacházející se v konkurenčním okraji respektují cenu, kterou stanovila dominantní firma. Protože u těchto menších (event. středních) firem vzhledem k jejich velikosti nevznikají výnosy z rozsahu výroby, jejich nákladové podmínky jsou ve srovnání s dominantní firmou horší, a proto nemohou nabízet produkci za nižší cenu, než ji prodává dominantní firma. Pokud by prodávaly produkci za cenu vyšší než dominantní firma, vzhledem k zastupitelnosti svých výrobků, by firmy konkurenčního lemu riskovaly snížením odbytu u značné části svých zákazníků (ve prospěch výrobků dominantní firmy). (Soukupová, 2006)

V modelu oligopolu s dominantní firmou je cena produkce určena na nižší úrovni a objem výstupu je větší než u monopolu. Je to důsledek oligopolní konkurence, byť omezené; proto i v tomto případě zůstává cena výstupu vyšší než průměrné náklady ($P = AR > AC$), takže oligopol realizuje vyšší než normální zisk, tj. čistý ekonomický zisk. Jestliže cena, za kterou prodává dominantní firma, umožňuje firmám v konkurenčním lemu vytvářet čistý ekonomický zisk, rozšiřovat svoji produkci na úkor dominantní firmy, může ji později některá z nich i vystřídat v postavení cenového vůdce. Tím je zpravidla firma, která je největší v odvětví, má nejnižší náklady, má dlouholetou tradici, známou značku aj (Burianová et al, 2012).

Model oligopolu, který předpokládá měnící se firmu v postavení cenového vůdce, se označuje v ekonomické teorii jako model s *barometrickou* firmou; je výrazem určité

nestability v odvětví v důsledku snahy o přerozdělení trhů, pohybu cen apod. (Soukupová 2006)

4 Analytická část

4.1 Trh s mobilními službami v ČR a jeho vývoj

Praktická část bakalářské práce je věnována ekonomickému postavení mobilních operátorů na trhu České republiky. Aby bylo možné určit, zda jde skutečně o oligopolní konkurenci (eventuálně s dominantní firmou), bude zde charakterizován vývoj a fungování operátorů, pozice na trhu a v neposlední řadě i jejich finanční hospodaření. Na trhu mobilních služeb v Česku se během let vystřídal několik velkých hráčů, ale v podstatě se jedná převážně o změnu názvu firmy následně po akvizici společnosti novým vlastníkem. Pro chronologickou souslednost je u jednotlivých společností mobilních operátorů uvažován vždy jejich skutečný následník tak, jak je chápán nejen z hlediska zákona, ale také znám veřejnosti. Za mobilního operátora je pro potřebu této práce uvažován držitel frekvenční licence, jež mu umožňuje poskytovat služby široké veřejnosti.

4.1.1 Síť mobilních operátorů (MNO)

Dějiny mobilní komunikace v Česku se začaly odvíjet v září roku 1991, kdy na domácí trh vstoupil první poskytovatel mobilních služeb, tehdejší Eurotel a spustil svoji první mobilní síť. Jednalo se o síť první generace, tzv. analogovou v pásmu 450 MHz. Uvedenou službu si mohla dopřát jen malá část populace, neboť její provoz byl nákladný. Tehdejší tarif 150 minut odchozích i příchozích hovorů stál přibližně 3000 Kč (ČSÚ, 2015).

Výrazný rozvoj mobilních služeb začal až spuštěním sítě druhé generace založené na bázi technologie GSM v pásmu 900MHz, 1. června 1996. V září téhož roku přišel na český trh druhý operátor Paegas (nyní T-mobile) a teprve v roce 2000 vstoupil na trh třetí operátor, Český Mobil (nyní Vodafone) (ČSÚ, 2015).

4.1.1.1 Společnost Telefonica O2

Společnost Telefonica O2 Czech Republic, a.s. vznikla spojením provozovatele pevných linek Český Telecom, a.s. (vzniklým v roce 2000) s tehdy nejsilnějším mobilním operátorem v České republice, firmou Eurotel Praha, do jedné společnosti (Hospodářské noviny, 2015).

Eurotel působil v České republice od roku 1991 jako první poskytovatel mobilních služeb na domácím trhu, když získal licenci na provozování veřejné mobilní sítě na technologii NMT, což je frekvence v pásmu 450 MHz. Tehdejší telefony ještě neměly SIM karty, proto číslo bylo vázáno na mobil jako takový (Tomek, 2006). V Česku se startovalo 3 základními stanicemi, a těmi byly Žižkovská TV věž, která dokázala pokrýt celé střední Čechy. Druhá TV věž radiokomunikací na Hádech pokrývala Brno a okolí a třetí vysílač se nacházel v budově Výzkumného ústavu matematických strojů a pokrýval Prahu 6 (Mobinfo, 2014).

Za 3 roky provozu sítě NMT se podařilo získat 27 500 zákazníků, o rok později (1995) bylo oznámeno pokrytí 50% území Česka technologií NMT (tehdy se ještě pokrytí počítalo podle plochy nikoliv obyvatel, jak je tomu dnes (Mladá fronta a. s., 2011).

V polovině roku 1996 spouští Eurotel síť s technologií GSM v pásmu 900 MHz, což znamenalo přelom v telekomunikacích a počet jeho zákazníků stoupl toho roku na 60 tisíc; pásmo 1800MHz pak pokrývá technologií GSM až v roce 2000 a to hlavně z kapacitních důvodů ve velkých městech. Dále v roce 1996 vstoupil na trh nový operátor RadioMobil, a.s. pod značkou Paegas (nyní T-mobile) a zrušil tím do té doby monopolní postavení Eurotelu. V roce 1999 pokrýval Eurotel 99% obyvatelstva v ČR a to jak v síti GSM, tak v síti NMT. Eurotel ke konci roku 2000 registroval 2 miliony aktivních zákazníků a na konci roku 2001 jich evidoval již 3 miliony. V roce 2002 registroval téměř 4 miliony zákazníků a zásluhou toho se stal největším poskytovatelem mobilních služeb v České republice. (Mobinfo, 2014)

V roce 2000 spouští Eurotel technologii GPRS, která umožňuje zcela odlišný způsob zpoplatnění mobilních dat – platí se za přenesená data nikoliv za čas. V roce 2001 pak Eurotel vysoutěžil licence pro WCDMA (3G) mobilní síť a oslavil dvoumiliontého zákazníka, o rok později spouští službu MMS, která umožňuje odeslání a příjem multimediálních zpráv. V roce 2004 je pak spuštěna čistě datová síť CDMA s názvem DATA EXPRESS. O rok později pak dochází k navýšení přenosových rychlostí ve 2G síti spuštěním EDGE (Tomek, 2006).

V roce 2005 je na vysoutěžených WCDMA frekvencích spuštěna 3G síť UMTS umožňující rychlejší datové přenosy (Tomek, 2006), o rok později je spuštěno HSDPA, které navyšuje teoretickou rychlost downlinku na 2mbps (Mladá fronta, a. s., 2006). V

sítích třetí generace je zároveň umožněn souběh hlasu a dat ve stejný moment, tzv. MultiRAB (Novotný et al, 2014).

Obrázek č. 5: Logo společnosti O2



Zdroj: o2.cz, 2016

V roce 2006 odkupuje většinový podíl společnosti Eurotel skupina Telefonics se sídlem ve Španělsku a přejmenovává firmu Eurotel na Telefonica O2 Czech Republic, a.s. (dále jen O2). V roce 2007 uvádí Eurotel na trh předplacené karty, které se okamžitě stávají hitem své doby. Následujících několik let se neslo především v duchu rozšiřování pokrytí 3G sítě, kdy došlo ke zrychlení pokrývání díky dohodě na sdílení výstavby 3G sítí se společností T-Mobile v únoru roku 2011 (Mladá fronta, a. s., 2006). V září roku 2010 registrovala společnost 4 856 000 zákazníků mobilních služeb a 1 686 000 zákazníků pevných linek. (Wikipedia, 2015)

Na jaře roku 2013 Telefónica O2 přichází na tehdejší dobu s revoluční nabídkou neomezeného volání a SMS pro rezidentní segment, kdy dochází ke snížení ceny o neuvěřitelných 60% v rámci nabídky nové tarifní řady FREE (Kůžel, 2013).

Na podzim roku 2013 dochází k prodeji majoritního podílu ve společnosti Telefonica O2 CR investiční skupině PPF. Za cenu 64 mld. korun získává PPF 66% akcií, původní majitel (španělská Telefónica) si ponechává 5% a zbylých 29% je v držení minoritních akcionářů. Součástí této transakce je i právo na využívání obchodní značky O2 po dobu čtyř let (Horáček et al, 2013). V květnu 2014 dochází rozhodnutím valné hromady k přejmenování společnosti na O2 Czech Republic a. s. (Mladá fronta, a. s., 2014).

V červnu roku 2015 dochází k oddělení většiny telekomunikační infrastruktury (BSS) do společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN). Vlastnické

podíly jednotlivých akcionářů jsou zachovány. Společnost CETIN se stává dodavatelem společnosti O2, která se soustředí především na business a je nadále mobilním operátorem (držitelem vysílacích licencí, zůstává jí NSS část mobilní sítě) (Pospíšil, 2015).

Po převzetí v roce 2013 se PPF snaží vykoupit akcie společnosti O2 (a později i CETIN) od minoritních akcionářů, aby zvedla svůj podíl nad 90% a mohla uplatnit instrument nuceného odkupu (Horáček et al, 2013). U společnosti CETIN se tak stalo v srpnu 2015; byla navržena cena 172,4 Kč za akcii. Jelikož PPF (resp. PPF A4, jak se subjekt vlastníci CETIN jmenuje) tento odkup začátkem listopadu 2015 navrhl, lze očekávat, že jakožto držitel 90% akcií nebude mít s jeho prosazením na valné hromadě problémy (ČTK, PPF..., 2015). Akcie O2 již PPF od rozdělení nevykupuje a O2 se pro PPF stává finanční investicí (Vainert, 2015).

Nyní společnost O2 provozuje téměř 8 milionů mobilních a pevných linek, což firmu staví na čelné místo poskytovatelů telekomunikačních služeb v Evropě. V Česku nabízí nejmodernější technologii HSPA+ a LTE. Významný krok O2 provedl v roce 2013, když jako první operátor umožnil vstup do své sítě virtuálním operátorům a na jaře téhož roku představil své tarify FREE. Rovněž je v Česku jedním z největších provozovatelů internetového televizního vysílání pod názvem O2 TV (O2, 2015).

4.1.1.2 Společnost T-mobile

V červnu 1996 založil Deutsche Telekom společně s Českými Radiokomunikacemi společnost CMobil B.V. V této společnosti měl Deutsche Telekom mírně nadpoloviční podíl. Zanedlouho vzniká společnost RadioMobil a.s. jako dceřiná společnost CMobilu. Ve stejném roce spouští RadioMobil svou mobilní síť na technologii GSM nazvanou Paegas. Ke spuštění došlo v září 1996, po třech měsících od vzniku společnosti. Koncem téhož roku RadioMobil oznamuje, že jeho služeb využívá 35 tisíc zákazníků (Tomek, 2006). Svým příchodem na trh zrušil stávající monopol Eurotelu, jenž poskytoval své služby na analogové NMT síti. Licence na GSM síť byla udělena jak stávajícímu operátorovi, tak nově příchozí firmě RadioMobil, a.s., která své služby začala poskytovat pod názvem Paegas (Mobinfo, 2014).

RadioMobil byl vlastněn Českými radiokomunikacemi a německou společností Deutsche Telekom, přičemž RadioMobil vložil do společného podnikání svou síť vysílačů a Telekom finance a know-how (Mobinfo, 2014).

V listopadu 1997 zahajuje RadioMobil v rámci předvánoční kampaně nabídku služby předplacených karet s obchodním názvem Twist; ty se okamžitě stávají hitem, ačkoliv z nich zatím nebylo možné odesílat SMS zprávy. Zprovoznění SMS zpráv u předplacených karet Twist nastalo až v lednu 1999 (Tomek, 2006).

Na počátku roku 1997 měl Paegas již více než 30 tisíc zákazníků a získal v prestižní soutěži Czech Top 100 první místo za nejrychleji se rozvíjející společnost. V dalším roce 1998 měl již neuvěřitelných 373 tisíc zákazníků. Důležitým milníkem pro společnost byl také rok 2000, kdy Paegas získal licenci pro provoz sítě GSM; stal se tak druhým duálním operátorem v ČR. V březnu roku 2001 RadioMobil sděluje, že služeb jeho mobilní sítě využívá již 2 miliony zákazníků. Od srpna téhož roku lze v síti Paegas využívat přenosu dat na technologii GPRS, do té doby bylo možné využívat pouze tzv. vytáčená data (CSD) (Tomek, 2006). V prosinci 2001 pak RadioMobil vydražil licence pro síť třetí generace (UMTS) za 3,86 mld. korun (Peterka, 2001). Počet zákazníků se zvýšil na 2,85 mil. (Mobinfo, 2014)

V dubnu roku 2002 se změnil vlastnický podíl ve společnosti CMobil B.V. ve prospěch Deutsche Telekom, jenž tak vlastní 60,8% akcií, České Radiokomunikace se svými necelými 40 % akcií stávají minoritním akcionářem. Současně se změnou vlastnických vztahů se mění i název provozované sítě na T-Mobile. V květnu roku 2003 je pak akvizice dokončena formou přejmenování RadioMobilu na T-Mobile Czech Republic a.s. (Tomek, 2006).

Obrázek č. 6: Logo společnosti T-Mobile



Zdroj:t-mobile.cz, 2016

Podpora pro MMS je v síti T-Mobile spuštěna v srpnu roku 2002, o dva roky později (v listopadu roku 2004) pak k jejich odeslání a přijmutí bylo možné použít připojení na bázi EDGE.

Na konci roku 2003 překročil počet zákazníků 3,9 mil. V roce 2004 spustil T-mobile novou technologii EDGE umožňující nejrychlejší internet v mobilu a rovněž spustil službu T-mobile Hotspot (Mobinfo, 2014). V září roku 2009 T-Mobile sděluje, že se stává jedničkou na trhu (vydal více SIM karet než Eurotel). Ačkoliv je služba označována jako „Internet 4G“, nedá se v ní telefonovat a jedná se o ryze datovou síť provozovanou v pásmu pro 3G (Tomek, 2006).

V roce 2010 získala společnost 1. místo v soutěži Křišťálová Lupa v kategorii mobilní služby a evidovala více než 5,4 mil. zákazníků. V roce 2012 byl T-mobile prohlášen v časopise World Finance za nejlepšího mobilního operátora v Evropě. Získal rovněž řadu odborných ocenění za inovativní řešení v oboru ICT. V roce 2013 představuje své nové tarify „S námi“ a eviduje 5,8 milionu zákazníků. (Wikipedia, 2015)

V listopadu roku 2013 také kupuje Deutsche Telecom skupinu GTS Central Europe za 0,5 mld. euro. Součástí transakce je česká a polská pobočka, nikoliv slovenská (T-Mobile SK je potomkem Slovenského Telecomu a vlastní tudíž pevnou infrastrukturu). Hlavní motivací k nákupu bylo zabezpečení pevné infrastruktury nutné pro budování LTE (a navyšování kapacity rádiové sítě obecně). Následuje začlenění struktur GTS do T-Mobile Czech Republic (Vokáč, 2013). V únoru roku 2014 vykupuje Deutsche Telecom zbytek podílu Českých Radiokomunikací (39 %) za 0,8 mld. eur a stává se tak stoprocentním vlastníkem T-Mobile Czech Republic (Němeček, 2014).

Mobilní operátor T-Mobile zvýšil za tři čtvrtletí roku 2015 tržby meziročně o 12 % na 19,9 miliardy korun. Provozní zisk vzrostl o 5 % na 8 miliard korun, T-Mobilu pomohla konsolidace s výsledky firem GTS a T-Systems, se kterými se nedávno spojil. Samotné tržby z mobilních služeb klesly o 4 % na 13,6 miliardy korun (T-Mobile, 2015).

Mobilní operátor T-Mobile připravuje spuštění televize přes internet (IP TV), kterou nabízí konkurenční 02. V roce 2016 se chce také zaměřit na zlepšení nabídky internetového připojení pro domácnosti.

4.1.1.3 Společnost Vodafone

Dějiny společnosti Vodafone Czech Republic a.s. (dále jen Vodafone), se začaly odvíjet roku 1999, kdy vznikla společnost Český mobil a.s. jako společný podnik kanadské TIW (Telesystem International Wireless Inc, 51%) a IPB (49%). Uvedená společnost vítězstvím ve veřejné soutěži získala frekvenční licence pro provozování mobilní sítě v

pásmu GSM (Zandl, 1999). S licenci pro provozování duální sítě GSM na frekvenci 900/1800 MHz se stal Český Mobil a.s. prvním duálním mobilním operátorem v České republice (Vodafone, 2015).

V lednu roku 2000 se mění vlastnická struktura ve společnosti Český mobil a.s., kdy kanadská TIW odkupuje od IPB 34,5% podíl (Mafra, a. s., 2000).

Vítěz veřejné soutěže pojmenoval svoji mobilní síť Oskar a služby na komerční bázi na ní začal nabízet od 1. března 2000 jako třetí mobilní operátor a to nejdříve prostřednictvím paušálních služeb, o měsíc později pak přichází s předplacenou Oskartou. „Vzhledem k tomu, že Oskarta byla spouštěna v době, kdy již konkurence uměla na svých předplacených kartách nejet volat ale i odesílat / přijímat SMS, byl i tento produkt v době svého uvedení na trh obohacen o podporu SMS“ (Zandl, 1999). Ke spuštění datových přenosů ve své síti přistoupil Český mobil nedlouho po svém příchodu na trh, ale k podpoře MMS se rozhodl až v září roku 2003 (Tomek, 2006).

Stal se nejrychleji se rozvíjejícím operátorem a představil také první předplacenou kartu, která umožňovala rychlý přístup k mobilním službám, aniž by se zákazník musel vázat smlouvou, či platit aktivační poplatky. Rychlostí výstavby své sítě operátor vytvořil rekord v síti GSM, dokázal během 9 měsíců pokrýt obyvatelstvo z 98% a stal se tak srovnatelným s konkurencí (Vodafone, 2015).

V roce 2001 a 2002 získal uznání a byl pětkrát nominován na prestižní ocenění WORLD COMMUNICATION jako nejlepší mobilní operátor. Také umožnil svým klientům platební styk pomocí rozsáhlé sítě bankomatů a prostřednictvím mobilních telefonů. V roce 2002 dosáhl 1 milionu zákazníků a představil jako první službu WAP, což je protokol pro aplikaci využívající bezdrátovou komunikaci (Vodafone, 2015).

V roce 2003 registroval okolo na 1,5 milionu aktivních zákazníků a z toho 41 % zákazníků využívalo tarif. V roce 2004 došlo k přejmenování Českého mobilu na Oskar Mobil a.s. a společnost spustila nové tarify NAPLNO, které byly inovativní tím, že v nich sjednotila ceny volání do vlastní sítě s cenami volání do ostatních sítí. V roce 2005 byl spuštěn rychlý internet EDPG a Oskar eviduje 51% tarifních zákazníků, získává licenci na UMTS na provozování sítě třetí generace (Vodafone, 2015).

V květnu roku 2005 došlo k prodeji celého podílu TIW ve společnosti Oskar Mobil a.s. britskému operátoru Vodafone za 3,5 mld. dolarů (avšak součástí transakce byl i rumunský operátor Mobifon) (Beránek, 2005). V červnu 2005 se stává součástí společnosti

Vodafone a v roce 2006 Oskar Mobil a.s. změnil název na Vodafone Czech Republic a.s. a začal proces začleňování do struktur Vodafone (Vodafone, 2015).

Obrázek č. 7: Logo společnosti Vodafone



Zdroj: Vodafone.cz, 2016

V roce 2007 jako první operátor spustil nabídku služeb zdarma výměnou za zobrazení reklamy v mobilním telefonu. V roce 2009 spustil komerční provoz 3G sítě a tu pak následně v letech 2010 a 2011 budoval. Na konci roku 2012 pokrýval 3G sítí 73% populace v Česku. V prosinci 2012 umístil na trh první tablet vlastní značky – Vodafone Smart Tab. V tomto roce spustil ve více než 40 městech nejvýkonnější 3G technologii s názvem HSPA+DC (Vodafone, 2015).

Na jaře 2013 přichází s revolučními tzv. RED tarify. V roce 2013 také začal Vodafone s pokrýváním Česka technologií LTE v poněkud nestandardním pásmu 900 MHz a svou síť pronajal prvním virtuálním operátorům. V roce 2014 spustil naplno provoz LTE a představil nové tarify RED LTE (Vodafone, 2015).

Nejmenší tuzemský mobilní operátor Vodafone investoval v Česku v posledních dvou letech 5 miliard korun. Investice směřovaly především do budování rychlé sítě LTE a nezahrnují cenu za licenci. Například konkurenční společnost O2 v roce 2014 vykázala konsolidované investice v mobilní i pevné síti za téměř 4 miliardy korun.

Vodafone v současnosti provozuje více než 3 tisíce vysílačů LTE a spolu se sítí 3G pokrývá rychlým internetem 97 % populace na 87 % území České republiky. LTE v

březnu 2015 podporovalo přibližně 80 % všech mobilních zařízení, která si zákazníci u Vodafonu pořídili.

Počet zákazníků firmě ve fiskálním roce končícím v březnu 2015 vzrostl o 1 % na 3,23 milionu, a to především díky nárůstu v posledních dvou čtvrtletích o celkem 41 tisíc SIM karet; do té doby počet klientů dva roky klesal (ČTK, Vodafone v Česku..., 2015).

4.1.2 Virtuální operátoři (MVNO)

Před dvěma roky nastal i v Česku značný rozvoj mobilních virtuálních operátorů (MVNO). I jeho zásluhou znatelně klesly ceny hovorů a SMS. V současnosti dochází k vyčištění trhu a po velkém boomeru někteří virtuální operátoři končí. Za virtuálního operátora je obecně považován subjekt, jenž poskytuje GSM telekomunikační služby, avšak není provozovatelem mobilní sítě.

Na českém trhu nyní působí okolo 80 virtuálních mobilních operátorů, tj. firem, jež na základě velkoobchodních nabídek využívají infrastruktury některého ze stávajících mobilních operátorů, a koncovým zákazníkům tak mohou nabídnout cenově zajímavé služby mobilní komunikace. Jejich rozvoj začal před dvěma roky, od té doby však 8 z nich svou činnost ukončilo. Uvedené číslo 80 je velmi proměnlivé v čase, neboť na trhu s mobilními komunikacemi se snaží prosadit mnoho nových projektů, avšak značná část z nich nezíská větší podíl na trhu a skončí; ať již oficiálně či jen přestanou nabízet své služby (Hron, 2014).

Lze tak očekávat zánik dalších virtuálních mobilních operátorů, na malou Českou republiku je jich totiž příliš mnoho, uvádí k situaci na trhu společnost Tarifomat, která se mimo jiné zabývá porovnáváním cen a nabídek mobilních tarifů.

Ze současného seznamu poskytovatelů telekomunikačních služeb je rozhodující většina virtuálních operátorů provozována v sítích T-Mobile a Vodafone, v síti společnosti O2 působí jen 5 subjektů z celkového počtu. Síť O2 využívá nejvíce zákazníků virtuálních operátorů, neboť v této síti hostují největší virtuální operátoři (ČTK, Počet..., 2015). Mnoho virtuálních operátorů vzniklo tak, že stávající firmy pouze rozšířily svou působnost i do telekomunikací. To jim umožňuje nabízet mobilní tarify ke svým stávajícím službám a je to také jeden z důvodů, proč je virtuálních mobilních operátorů tolik.

Firmy, které mohou kromě mobilních tarifů nabídnout i další služby, jako je například nabídka dodávek energií či finanční produkty, mají na trhu největší potenciál.

Naopak ti virtuální operátoři, kteří jakoukoli přidanou hodnotu k telefonním tarifům nabídnout nemohou, z trhu postupně odcházejí. Ukončení činnosti některých virtuálních operátorů lze proto považovat spíše za čištění trhu, neboť se dosud týkalo malých či nepříliš seriózních firem. Kritériem pro zařazení firem MVNO do této kapitoly byl v první řadě tržní podíl resp. podíl na trhu virtuálních operátorů. Služeb virtuálních operátorů využívalo v dubnu 2015 1,2 milionu zákazníků (Hron, 2015).

Celkově bylo ke konci roku 2014 v České republice evidováno 14,6 milionu SIM karet a podíl virtuálních operátorů činil okolo 8 %. Cena mobilního volání přitom již několik let klesá. Zatímco v roce 2006 podle statistik Českého telekomunikačního úřadu volali Češi v průměru za 4,84 Kč/min., v roce 2014 už průměrně stála minuta hovoru pouhé 1,24 koruny. Naopak ceny mobilních dat se příliš nemění (ČTK, Po velkém..., 2015).

4.1.2.1 Blesk Mobil

První z virtuálních operátorů působících na českém trhu zahájil svoji činnost v listopadu 2012, kdy se stal prvním reálným virtuálním operátorem, ačkoli se v podstatě jednalo pouze o formu branded reseller. Podle názoru ČTÚ dokonce ani to ne, neboť poskytovatelem služeb nebyl vydavatel deníku Blesk (Ringier Axel Springer), ale přímo operátor Telefónica O2 CR. Jde tedy jen o další produkt ze skupiny O2 nabízený pouze pod jinou značkou. Ani uvedené skutečnosti však nezměnily nic na tom, že tento virtuální operátor v prvních týdnech po svém vstupu na český trh získal desetitisíce zákazníků.

Hlavním předpokladem jeho úspěchu bylo nepochybně partnerství s vydavatelem deníku Blesk, nakladatelstvím Ringier Axel Springer, jenž poskytl název, který znalo mnoho lidí. Současně byl produkt propagován v deníku Blesk, jenž byl v roce 2012 znám čteností přesahující 1,25 milionu čtenářů na výtisk (ČTK, Blesk..., 2012) a objevily se i televizní spoty propagující Blesk Mobil. K prodeji SIM karet byla využita distribuční síť deníku Blesk, SIM karty se tak dostaly na většinu novinových stánků. Podle posledních dostupných údajů využívá služeb společnosti Blesk Mobil okolo 400 tisíc zákazníků (Fajmon, 2015), a je možné předpokládat, že operátor využívá zejména svého prvenství na novinovém trhu.

4.1.2.2 Tesco Mobile

Společný projekt maloobchodního řetězce a O2 (Tesco Mobile ČR s.r.o je joint venture uvedených firem) vstoupil na trh v květnu roku 2013 a cíleně se zaměřuje na zákazníky zejména prostřednictvím nabídky výhod spojených s masově propagovanou Tesco Clubcard. Zákazníci operátora Tesco Mobile, kteří se svou SIM kartu spárovali Clubcard, měli nejdříve možnost aktivovat balíček na volání (Škopek, 2013), později se jim připisoval dvojnásobný kredit ve formě bonusu, jenž bylo možné využít na volání, SMS a Internet (Pavlíček, 2013). Zákazníci toto zvýhodnění uvítali, a proto mohl Tesco Mobile oslavit v roce 2014 dosažení hranice 200 tisíc zákazníků (Láska, 2014).

V únoru roku 2015 však došlo ke změně nabídky, která již neumožňuje dvojnásobný kredit za dobití. Jako rozhodující distribuční kanál využívá Tesco Mobile prodejní síť obchodního řetězce Tesco.

4.1.2.3 Mobil.cz

Společný projekt MAFRA a.s. (mj. vydavatel internetového deníku idnes.cz) a T-Mobile ČR je svou koncepcí obdobný Blesk Mobilu, neboť i v tomto případě se jedná o službu firmy T-Mobile poskytovanou pouze pod jiným názvem (T-Mobile, 2014). Cílovou skupinou virtuálního operátora jsou mladí lidé ve věku 20-40 let, na které se zaměřuje zejména svoji nabídkou internetu v mobilu zdarma při dobití kreditu. Distribučním kanálem je jednak internetový e-shop a zároveň i 2500 novinových stánků. V roce 2014 využívalo služeb daného virtuálního operátora 130 tisíc zákazníků (DSL.cz, 2014).

4.1.2.4 Mobil od ČEZ

Jeden z největších distributorů energií v Česku se rozhodl spojit své síly s O2 Czech Republic a přišel na trh se svým projektem Mobil od ČEZ v roce 2013. Jako jeden z prvních virtuálních operátorů nabízí paušální (fakturované) služby na trhu, kde většina virtuálních operátorů nabízí jen předplacené služby kombinované s nejrůznějšími balíčky volání, SMS a internetu. Služeb uvedeného virtuálního operátora využívá okolo 80 tisíc zákazníků (DSL.cz, 2014). Virtuální operátor se zaměřuje zejména na své zákazníky z řad odběratelů energií, jimž nabízí sjednocenou fakturaci za mobilní telefon i energie,

sjednocené samoobslužné prostředí a SMS zdarma ve vlastní síti. Ačkoliv nabízí paušální služby, jedná se v podstatě o sadu volitelných balíčků k nulovému tarifu.

4.1.2.5 SazkaMOBIL

Jak název virtuálního operátora napovídá, jde o projekt loterijní společnosti Sazka, který využívá síť společnosti Vodafone. Tento operátor nabízí jak služby předplacené (od svého spuštění v únoru roku 2014) tak paušální (od května roku 2015) cílené na zákazníky s nižší útratou. Nyní provozuje kolem 150 tisíc aktivních SIM karet. Největším propagačním lákadlem je automatická účast v každoměsíčním slosování o 250 tisíc korun, podmínkou pro účast je dobít v daném slosovacím období kredit (Fajmon, 2015).

4.1.2.6 Vinatel a Vietcall

Dvojice operátorů v sítích O2 a Vodafone se zaměřuje na početnou vietnamskou komunitu žijící v Česku. Největším lákadlem je nabídka a obsluha zákazníků ve vietnamštině, ale také zvýhodněné ceny na volání do Vietnamu, Číny a zahraničí obecně. Například jeden z operátorů, Vinatel nabízí volné minuty na volání do těchto destinací jakou součást paušálního poplatku za služby. Oba operátoři působí na českém trhu od roku 2014, počet jejich zákazníků se však nepodařilo zjistit (Filipová et al, 2014).

4.1.3 Česká telekomunikační infrastruktura (CETIN)

Akcie O2 ztratily v březnu 2015 na pražské burze více než desetinu hodnoty, přičemž důvodem bylo rozhodnutí představenstva o rozdělení společnosti na provozovatele sítí (CETIN) a poskytovatele služeb (O2).

Od O2 se tak odštěpila nová firma pod názvem Česká telekomunikační infrastruktura (CETIN), jejímž úkolem je vlastnit a provozovat pevné a mobilní sítě a datová centra. Její hodnotu znalec ocenil na 46,9 miliardy korun. Její akcie, které nebudou veřejně obchodovatelné, získají všichni akcionáři O2.

Pomyslná dolní hranice pro akcie O2 před rozdělením je podle společnosti Patria Finance přibližně 150 korun, což je expertní odhad nové společnosti CETIN. Za cenu blízkou odhadu by mohly být vykoupeny akcie od těch vlastníků, kteří s rozdělením nebudou souhlasit. Pokud by však cena akcie O2 CR klesla na tuto hranici ještě před

dělením, znamenalo by to nulovou hodnotu pro původní společnost O2. Ta by však měla být kladná, jelikož komerční aktivity, které firmě zůstanou, by měly generovat finance. Nicméně klesá naděje na zajímavou dividendu v budoucnu (ČTK, Akcie O2..., 2015).

..



Společnost CETIN vznikla k 1. červnu 2015 odštěpením od společnosti O2 a je provozovatelem telekomunikační infrastruktury. Proto na ni přešla i práva a povinnosti z věcných břemen, které byly v minulosti smluvně zřízeny ve prospěch O2 (ČTK, Rozdělení..., 2015). V důsledku vzniku telekomunikační firmy CETIN katastrální úřady zablokovaly lidem desítky tisíc nemovitostí. Důvodem byl převod věcných břemen z operátora O2 na odštěpeného nového majitele telekomunikačních sítí. Proces byl ze zákona nutný krok kvůli vzniku nové společnosti CETIN a znamenal pouze změnu identifikace oprávněné osoby v katastru.

4.2 Inovace v sítích mobilních operátorů (LTE apod.)

4.2.1 LTE

Mobilní operátor T-Mobile chce dokončit kompletní pokrytí Česka rychlou sítí LTE v roce 2016. Dostupnost se zvýší z nynějších 80 na 99 % populace. Firma do LTE v tomto roce investuje kolem 3 miliard korun, tedy obdobně jako v loňském roce 2015. Celkové investice do LTE tak dosáhnou 15 miliard korun.

Postup výstavby LTE akceleruje; do konce roku 2015 se zvýšil počet vybudovaných vysílačů z předchozích 2500 na 3700. Všechny nově budované vysílače obsahují technologii single RAN, která na jednom místě sdružuje komponenty pro sítě GSM, 3G a LTE.

Konkurenční společnost Vodafone pokrývá podle svých údajů 92 % populace a O2, se kterou T-Mobile část infrastruktury sdílí, má LTE v dosahu více než 80 % obyvatel.

Po roce 2016 se T-Mobile soustředí na zvyšování kapacity sítě, aby byla schopná přenést rostoucí objemy mobilních dat. V roce 2018 chce T-Mobile jako první v České republice začít s vypínáním mobilní sítě 3G a uvolněné frekvence využít pro zvyšování kapacity modernější sítě LTE.

Mobilní operátor T-Mobile chce uzavřít smlouvu se společností CETIN, přičemž se zajímá i o televizi po internetu, kterou tato firma poskytuje konkurenční O2. CETIN vznikl v roce 2015 vyčleněním právě z O2, ale nabízí služby i dalším operátorům (ČTK, Síť, LTE..., 2016).

4.2.2 Mobilní síť 5G od společnosti O2

Operátor O2 začne v roce 2017 pracovat na budování mobilní sítě 5G. Síť páté generace by měla přinést až padesátkrát vyšší rychlost stahování, než je u sítě LTE, a také rychlejší odezvu. Pro testovací provoz 5G chce O2 využít stávající frekvence. Pro komerční spuštění však budou kromě nových kmitočtových pásem potřebná také nová zařízení s podporou této technologie.

Prioritou pro následující dva roky je dokončení výstavby LTE, revize dostupnosti této technologie a zahušťování celé země. Nyní O2 pokrývá technologií LTE zhruba 80 % území České republiky; do konce roku 2016 to bude již 99 %. LTE aktuálně poskytuje rychlost stahování až kolem 200 megabitů za vteřinu.

Očekává se, že technologie 5G umožní masivní rozvoj oblastí, které v současné době vznikají. Jedním z příkladů je takzvaný internet věcí, například rozvoj car-to-car komunikace důležité pro samořídící vozy bez řidičů (ČTK, O2 připravuje..., 2015)

4.2.3 Mobilní volání přes wi-fi od T-Mobile

Mobilní operátor T-Mobile nabídne během několika týdnů mobilní volání přes Wi-Fi. Nyní provádí finální zkoušky. Nová služba nalezne uplatnění zejména v místech, kde mohou být problémy se silou či kvalitou signálu mobilní sítě, například v suterénních prostorech, uvnitř budov se silnými stěnami nebo v ocelových výrobních halách a skladištích.

Pokud je v daném místě Wi-Fi síť dostupná, telefon ji využije automaticky. Při odchodu z Wi-Fi pokrytí hovor plynule přejde do sítě LTE, což platí i obráceně (ČTK, V T-Mobilu..., 2015).

4.3 Měření koncentrace na trhu operátorů

4.3.1 Výpočet HHI indexu

HHI index, uváděný též jako Herfindahl – Hirschman Index (nebo zkráceně Herfindahl Index) je používán v rámci ochrany hospodářské soutěže k měření koncentrace daného odvětví na trhu. Pokud uvedený index klesá, vyjadřuje to, že v daném odvětví zpravidla stoupá konkurence, tzv. klesá koncentrace odvětví. HHI nabývá hodnot od 0 do 10 000. V Česku daný index využívá Česká národní banka a ve světě mnoho dalších institucí zabývajících se hospodářskou soutěží (ČNB, 2015).

Výpočet indexu je definován jako součet druhých mocnin tržních podílů každé firmy v odvětví. Pro přesnost měření je velmi důležité dodržení určitých pravidel. Výpočet musí být proveden na základě konkrétních informací, pokud bychom použili příliš nekonkrétní údaje, výsledky by byly nepřesné. Musí být určeno i geografické hledisko, v tomto případě to tedy bude Česká republika (ČNB, 2015).

HHI (Metodický list ČNB):

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2 = s_1^2 + s_2^2 + \dots + s_n^2,$$

kde s_i je podíl na trhu i -té firmy a n počet firem v odvětví.

Podle metodiky ČNB (2015) výsledky, které mohou být indexem vykazovány, jsou tyto:

10 000 = maximální koncentrace

2501 až 10 000 = vysoká koncentrace

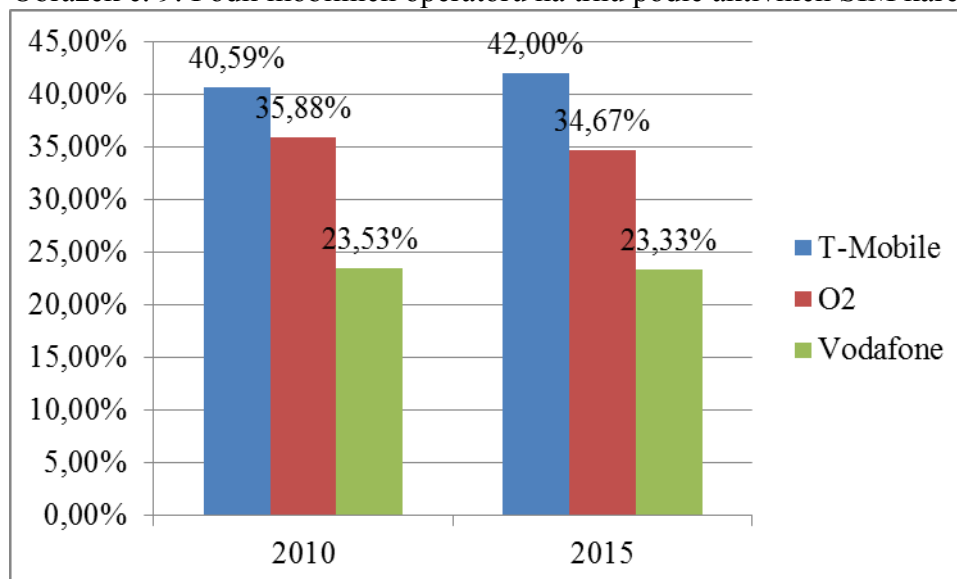
2500 až 1501 = mírná koncentrace

1500 až 1000 = nekoncentrovaný trh

1000 a méně = vysoká konkurence.

4.3.2 Podíl mobilních operátorů na trhu podle počtu zákazníků

Obrázek č. 9: Podíl mobilních operátorů na trhu podle aktivních SIM karet



Zdroj: vlastní zpracování na základě ČTÚ, 2016

Z Obrázku č. 9 je patrné, že podíly operátorů na trhu mobilní komunikace podle počtu zákazníků s aktivními SIM kartami se v období let 2010-2015 příliš nezměnily, jen přibývají v malém množství noví klienti. Lze tak konstatovat, že se mobilním operátorům daří udržet stávající zákazníky, neboť podíly jednotlivých operátorů na trhu mobilní komunikace se zásadně nemění. Z hlediska konkurence firem tak Obrázek č. 9 vyjadřuje skutečnost, že zákazníci zůstávají u svého operátora nebo pohyby zákazníků mezi operátory jsou konstantní.

4.3.3 Výpočet míry koncentrace v odvětví

Nejprve byl zjištěn index míry koncentrace v roce 2010, přičemž byla využita data uvedeného roku:

$$\begin{aligned} \text{HHI} &= 40,59^2 + 35,88^2 + 23,53^2 \\ \text{HHI} &= 1647,5481 + 1287,3744 + 553,6609 \\ \text{HHI} &= 3488,5834 \end{aligned}$$

Z výsledku výpočtu tržní koncentrace podle ukazatele HHI je zřejmé, že hodnota míry koncentrace se pohybuje v roce 2010 kolem 3489 bodů, což vyjadřuje vysokou koncentraci firem na námi vymezeném relevantním trhu.

Dále byl zjištěn index míry koncentrace v roce 2015, pro jehož výpočet byla využita data z daného roku:

$$\begin{aligned} \text{HHI} &= 42^2 + 34,67^2 + 23,33^2 \\ \text{HHI} &= 1764 + 1202,0089 + 544,2889 \\ \text{HHI} &= 3510,2978 \end{aligned}$$

Z výsledku výpočtu tržní koncentrace podle HHI je patrné, že míra koncentrace dosáhla v roce 2015 cca 3510 bodů, což opět značí vysokou koncentraci firem na námi vymezeném relevantním trhu. Z Obrázku č. 7 a změření HHI je tedy zřejmé, že podíly mobilních operátorů na daném trhu v období let 2010 až 2015 se **výrazně nezměnily a koncentrace na trhu mobilní komunikace je proto dlouhodobá.**

4.3.4 Čistý zisk společnosti O2 v roce 2015

Na 5,1 miliardy korun vyčíslila společnost O2 svůj konsolidovaný čistý zisk za rok 2015, meziroční nárůst tak činí 45 %. Výnosy navzdory celkovému poklesu na evropském telekomunikačním trhu zůstaly na předloňské úrovni 37,4 miliardy korun. Hlavními růstovými oblastmi byla mobilní data, internetová televize O2 TV a podnikání na Slovensku. Představenstvo chce navrhnout dividendu 16 korun na akcii.

Firma O2 po sedmi letech zastavila pokles výnosů. Konsolidovaná data obsahují výsledky dceřiných společností včetně O2 Slovakia. Výsledky za celé období jsou naopak očištěny o hospodaření společnosti CETIN, která se v červnu 2015 od O2 oddělila.

Rok 2015 byl pro společnost O2 přelomový. Jako první na světě dobrovolně přistoupila k oddělení fixní a mobilní infrastruktury a po sedmi měsících samostatného fungování může společnost potvrdit, že předpoklady a výhody, které vedení firmy identifikovalo v rámci analýz, byly správné (ČTK, O2 zvýší..., 2016)

4.3.5 Výplata dividendy společnosti O2

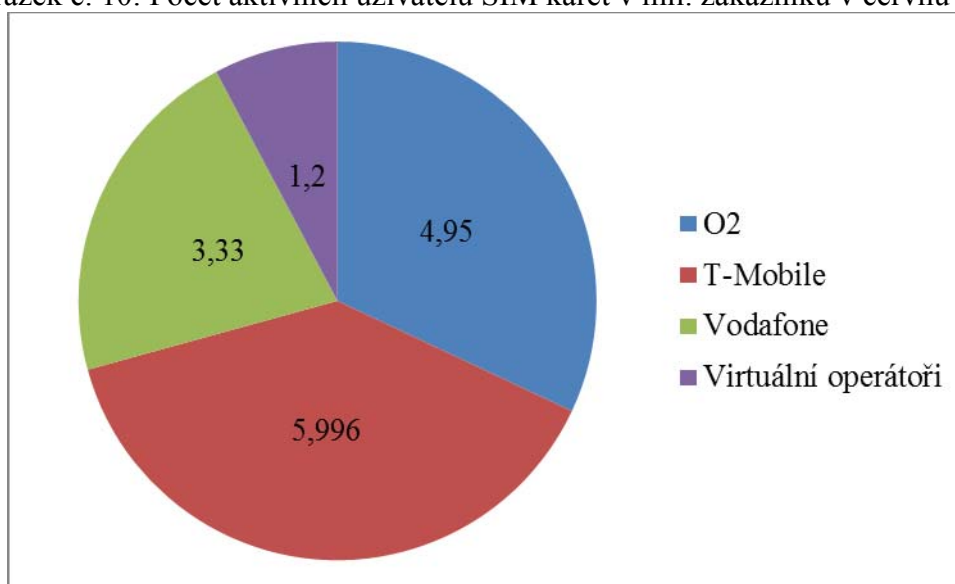
Valná hromada největší tuzemské telekomunikační firmy O2 schválila v dubnu 2015 výplatu dividendy z nerozděleného zisku z minulých let 13 korun na akcii před zdaněním. Celkově firma na dividendách vyplatila 4,1 miliardy korun. Vyplývá to z hlasování

akcionářů, majoritu přes 83 procent v O2 drží finanční skupina PPF. V roce 2014 firma vyplácela 18 korun na akcii. O2 použila 3,951 miliardy korun ze zisku roku 2014 a 152 milionů z nerozděleného zisku z předchozích let.

Akcionáři též schválili účetní závěrku. O2 v roce 2014 klesl zisk o 31 % na 3,96 miliardy korun. Výnosy se snížily o devět procent na 39 miliard (ČTK, O2 vyplatí..., 2015).

4.3.6 Vývoj počtu aktivních uživatelů SIM karet

Obrázek č. 10: Počet aktivních uživatelů SIM karet v mil. zákazníků v červnu 2015



Zdroj: ČTÚ, 2016

Nejmenší tuzemský mobilní operátor Vodafone zvýšil v pololetí roku 2015 počet zákazníků meziročně o zhruba 100 tisíc na 3,33 milionu. Předchozí dva roky se přitom počet klientů firmy snižoval, jak vyplývá z údajů Vodafone Group.

Od dubna do konce června roku 2015 se přitom počet zákazníků zvýšil o 58 tisíc smluvních klientů a tři tisíce uživatelů předplacených služeb. Počet uživatelů pevných sítí stagnoval na 13 tisících.

Konkurenční společnost T-Mobile ve stejném období roku 2015 zvýšila počet mobilních zákazníků o 0,8 % na 5,996 milionu. Počet tarifních zákazníků vzrostl o 3 % na 3,532 milionu.

Mobilní služby od společnosti O2 využívalo ke konci června 2015 4,95 milionu zákazníků, meziročně o dvě procenta méně (ČTK, Vodafone zvýšil..., 2015)

Z výše uvedeného vyplývá, že trh mobilní komunikace v Česku je v posledních letech nasycený, a proto se konkurenční strategie operátorů spíše zaměřuje na způsob, jak získat zákazníky převodem od svých konkurentů.

5 Závěr

Na trhu mobilní komunikace v ČR nyní působí několik desítek subjektů, jeho vývoj však dlouhodobě určuje jen čtveřice z nich – tři síťoví operátoři a regulátor, Český telekomunikační úřad (ČTÚ).

K výrazným změnám poměrů na českém trhu nedošlo ani po roce 2012, kdy mobilní operátoři umožnili do svých sítí vstup virtuálních operátorů. Ačkoliv oficiálně působí na domácím trhu více než 90 MVNO, pouhých 10 z nich obsadilo většinu trhu, jenž nyní dosahuje cca 1,2 milionu aktivních SIM karet. Po eliminaci dvou největších sub-brands (Blesk Mobil a Mobil.cz) tvoří zákaznickou bázi využívající služby virtuálních operátorů pouhých 800 tisíc zákazníků (což je přibližně 5,8% z celého mobilního trhu), tedy zanedbatelná tržní síla.

Skutečnosti uvedené v analytické části BP odpovídají modelu oligopolního trhu s dominantní firmou a konkurenčním okrajem, který je tvořen dvěma silnějšími firmami a početnou množinou virtuálních operátorů, kteří však zaujímají pouhých 6 % trhu. Důvody, pro označení trhu za oligopolní jsou tyto:

- Počet firem ovládajících většinu trhu mobilní komunikace je nízký (pouze tři síťoví operátoři)
- Produkt mobilní komunikace je homogenní, stejnorodý (prodávají se hlas, SMS, MMS či data v různých objemech a kombinacích)
- Vzájemná závislost firem na daném trhu je vysoká (vzhledem k homogennímu produktu nabízenému na celém území ČR a počtu pouhých tří síťových firem na trhu)
- Bariéry vstupu na trh u mobilní komunikace jsou vysoké (je třeba vlastnit frekvenční licence, je nezbytné pokrýt území mobilním signálem)

V souvislosti se stabilním rozložením sil na trhu mobilní komunikace v ČR, kdy 14 milionů účastníků je relativně rovnoměrně rozděleno mezi 3 operátory, nelze očekávat v blízké době výrazné změny ve struktuře trhu, tak jak se stalo na západoevropských trzích s vyšším počtem subjektů, kde došlo i k procesu konsolidace. Snaha o konsolidaci na domácím trhu mobilní komunikace by s největší pravděpodobností neobstála u evropského regulátora, obdobně jak tomu bylo v případě Dánska. Vstup nového síťového operátora

tak, jak jej v loňském roce zažilo Slovensko, je vzhledem k přesycenosti daného trhu rovněž nepravděpodobný.

Jako nejpravděpodobnější vývoj místního trhu si lze představit pozvolný růst podílu virtuálních operátorů, jejichž počet i síla na rozvinutých trzích se stále zvyšuje a daří se jim získávat nové zákazníky.

6 Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje

BAUER, Luboš et al. *Matematika v ekonomii a ekonomice*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, a.s., 2015, 353 s. ISBN 978-80-247-4419-3.

BRČÁK, Josef, SEKERKA, Bohuslav a SVOBODA Roman. *Mikroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2013, 283 s. ISBN 978-80-7380-453-4.

BURIANOVÁ, Jaroslava et al. *Vybrané kapitoly z teorie firmy*. Vyd. 1. Praha: PEF ČZU v Praze, 2012, 132 s. ISBN: 978-80-213-2268-4.

ČTK. Akcie O2 se po oznámení dělení firmy propadly. *E15*. 3.3.2015, s. 9. ISSN: 1803-4543.

ČTK. O2 připravuje mobilní síť 5G. *E15*. 5.11.2015, s. 8. ISSN: 1803-4543.

ČTK. O2 vyplatí 13 korun na akcii. *E15*. 29.4.2015, s. 8. ISSN: 1803-4543.

ČTK. O2 zvýšila svůj čistý zisk o 45 procent. *E15*. 27.1.2016, s. 10. ISSN: 1803-4543.

ČTK. Po velkém boomu někteří virtuální operátoři končí. *E15*. 6.11.2015, s. 23. ISSN: 1803-4543.

ČTK. Rozdělení O2 zablokovalo tisíce domů v katastroch. *E15*. 19.6.2015, s. 5. ISSN: 1803-4543.

ČTK. Síť LTE dokrývá zemi. *E15*. 20.10.2015, s. 6. ISSN: 1803-4543.

ČTK. V T-Mobilu půjde volat přes Wi-Fi. *E15*. 5.11.2015, s. 8. ISSN: 1803-4543.

ČTK. Vodafone v Česku investoval pět miliard. *E15*. 11.6.2015, s. 6. ISSN: 1803-

ČTK. Vodafone zvýšil počet klientů. *E15*. 28.8.2015, s. 4. ISSN: 1803-4543.

HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 5. vyd. V Praze: C.H. Beck, c2011, 696 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-006-5.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav. *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2004, 184 s. ISBN 80-717-9885-1.

MACH, Jaroslav. *Obecná ekonomie I. mikroekonomie*. Vyd. 1. Praha: PEF ČZU v Praze, 1999, 254 s. ISBN 80-213-0531-2.

MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. 1. vyd. Překlad Milan Sojka. Praha: Grada, 1999, 763 s. Profesionál. ISBN 9788071698913.

ROSOCHATECKÁ, Eva. *Ekonomika podniku*. Vyd. 5. Praha: ČZU v Praze, 2012, 201 s., ISBN 978-80-213-2259-2.

SAMUELSON, Paul Anthony a William D NORDHAUS. *Ekonomie: 19. vydání*. Vyd. 1. Praha: NS Svoboda, 2013, 715 s., [4] s. obr. příl. ISBN 978-80-205-0629-0.

SOUKUPOVÁ, Jana, HOŘEJŠÍ, Bronislava, MACÁKOVÁ, Libuše, SOUKUP, Jindřich. *Mikroekonomie*. Vyd. 4. Praha: Management press, 2006, 576 s. ISBN: 80-7261-061-9.

ŠRÉDL, Karel. *Ekonomie a teolog*. Vyd. 1. Brno: L. Marek, 2006, 292 s. Pontes Pragenses. ISBN: 80-86263-91-6.

Internetové zdroje

BERÁNEK, Jan. O prodeji Oskara je rozhodnuto! *IDNES.cz*. [Online] 20. 5 2005. [Citace: 6. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/o-prodeji-oskara-je-rozhodnuto-dz6-/mobilni-operatori.aspx?c=A050520_123542_mob_operatori_brz.

ČNB. *Herfindahl – Hirschmanův Index* [online], 2015 [cit. 2016-01-12], Dostupné z: https://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET_LIST/hhi_cs.pdf

ČSÚ. Statistiky. [Online]. [Citace: 19. 10. 2015] <http://www.czso.cz>

ČTK. Blesk zůstává nejčtenějším deníkem v Česku, následují MF Dnes a Právo. *mediar.cz*. [Online] 9. 8 2012. [Citace: 19. 10 2015.] <http://www.mediar.cz/blesk-zustava-nejctenejsim-denikem-v-cesku-nasleduji-mf-dnes-a-pravo/>.

ČTK. Počet zákazníků virtuálních operátorů se zdvojnásobil na 1,2 mil. *financninoviny.cz*. [Online] 22. 4 2015. [Citace: 19. 10 2015.] <http://www.financninoviny.cz/zpravy/pocet-zakazniku-virtualnich-operatoru-se-zdvojnásobil-na-1-2-mil-/1207750>.

ČTK. PPF navrhne na valné hromadě vytěsnění akcionářů CETIN. [Online] 3. 11 2015. [Citace: 5. 11 2015.] <http://www.financninoviny.cz/zpravy/ppf-navrhne-na-valne-hromade-vytesneni-akcionaru-cetin/1277156>.

DOSEDĚL, Tomáš. Historie firmy telefonica. *Mobinfo* [online]. 2014 [cit. 2015-01-16], Dostupné z:<http://vywww.mobinfo.cz/vsichni-i-sou-tu-z-o2-historie-firmy-telefonica/>

DSL.cz. Srovnání nejlepších virtuálních operátorů. *dsl.cz*. [Online] 18. 11 2014. [Citace: 19. 10 2015.] <http://www.dsl.cz/clanky/3205-srovnani-nejlepsich-virtualnich-operatoru>.

FAJMON, Martin. Velká zpověď virtuálních operátorů: BLESKmobil, první svého druhu. *mobilenet.cz*. [Online] 1. 7 2015. [Citace: 19. 10 2015.] <http://mobilenet.cz/clanky/velka-zpoved-virtualnich-operatoru-bleskmobil-prvni-sveho-druhu-20505>.

FILIPOVÁ, Lenka a KLESLA, Jan. Operátoři soupeří o tisíce českých Vietnamců. Nabízí levné volání i luxusní mobily. *ihned.cz*. [Online] 8. 9 2014. [Citace: 19. 10 2015.] <http://byznys.ihned.cz/c1-62762360-operatori-souperi-o-tisice-ceskych-vietnamcu-nabizi-levne-volani-i-luxusni-mobily>.

HORÁČEK, Filip a NOVOTNÝ, Pavel. Pět milionů Čechů volá s Kellnerem, koupil Telefoniku za 64 miliard. *IDNES.cz*. [Online] 5. 11 2013. [Citace: 6. 10 2015.] http://ekonomika.idnes.cz/vetsinu-v-telefonice-kupuje-ppf-za-65-9-miliardy-fqn-/ekoakcie.aspx?c=A131105_085919_ekoakcie_fih.

HRON, Lukáš. Skončil první tuzemský virtuál. Nepomohli mu ani populární baviči. *mobil.idnes.cz*. [Online] 11. 2 2014. [Citace: 19. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/viralmobil-skoncil-0ok-/mobilni-operatori.aspx?c=A140211_150033_mobilni-operatori_LHR.

HRON, Lukáš. Virtuální operátoři táhnou. Už je využívá přes milion lidí. *mobil.idnes.cz*. [Online] 22. 4 2015. [Citace: 29. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/virtualni-100-operatori-maji-1-2-milionu-zakazniku-f4n-/mobilni-operatori.aspx?c=A150422_163107_mobilni-operatori_LHR.

LÁSKA, Jan. Tesco Mobile slaví 200 tisíc zákazníků a rozdává rok volání zdarma. *mobilmania.cz*. [Online] 23. 9 2014. [Citace: 19. 10 2015.] <http://www.mobilmania.cz/bleskovky/tesco-mobile-slavi-200-tisic-zakazniku-a-rozdava-rok-volani-zdarma/sc-4-a-1328318/default.aspx>.

LÁSKA, Jan. Vodafone představuje třetího virtuála, bude jím Quadruple.

KŮŽEL, Filip. O2 Free: revoluce v evropském stylu. *Mobilmania.cz*. [Online] 11. 4 2013. [Citace: 6. 10 2015.] <http://www.mobilmania.cz/clanky/o2-free-revoluce-v-evropskem-stylu/sc-3-a-1323438/default.aspx>.

MAFRA a.s. IPB prodá 34,5 procenta operátora Český Mobil kanadské TIW. [Online] 11. 1 2000. [Citace: 6. 10 2015.] http://ekonomika.idnes.cz/ipb-proda-34-5-procenta-operatora-cesky-mobil-kanadske-tiw-p2v-/ekonomika.aspx?c=000111_122840_ekonomika_jjx.

Mladá fronta a. s. Nokia pohání síť Eurotel HSDPA v České republice. *Mobilmania.cz*. [Online] 10. 4 2006. [Citace: 6. 10 2015.] <http://www.mobilmania.cz/tiskove-zpravy/nokia-pohani-sit-eurotel-hsdpa-v-ceske-republice/sc-5-a-1112316/default.aspx>.

Mladá fronta a. s. Telefónica a T-Mobile se dohodly na sdílení budovaných sítí 3G. *E15.cz*. [Online] 8. 2 2011. [Citace: 6. 10 2015.] <http://zpravy.e15.cz/byznys/technologie-a-media/telefonica-a-t-mobile-se-dohodly-na-sdileni-budovanych-siti-3g-478983>.

Mladá Fronta a.s. Telefónica se brzy změní na O2 Czech Republic. *E15.cz*. [Online] 17. 4 2014. [Citace: 6. 10 2015.] <http://zpravy.e15.cz/byznys/obchod-a-sluzby/telefonica-se-brzy-zmeni-na-o2-czech-republic-1078689>.

NĚMEČEK, Josef. Deutsche Telekom koupil 39% podíl v českém T-Mobilu a plně jej ovládl. *Patria.cz*. [Online] 10. 2 2014. [Citace: 6. 10 2015.] <http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2560892/deutsche-telekom-koupil-39-podil-v-ceskem-t-mobilu-a-plne-jej-ovladl.html>.

NOVOTNÝ, Pavel a MATURA, Jan. O2 a T-Mobile chtějí sdílet síť LTE. T-Mobile na západě, O2 na východě. *mobil.IDNES.cz*. [Online] 25. 2 2014. [Citace: 6. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/o2-a-t-mobile-chteji-sdilet-site-lte-d5l-/mobilni-operatori.aspx?c=A140225_180407_mobilni-operatori_jm.

Nový virtuální operátor. *Mobilenet* [online]. 2014 [cit. 2015-02-10]. Dos z: <http://mobilenet.cz/clankv/novv-virtualni-operator-blesk-mobil-se-v-cr-predstavi-v-utery-10423>

PAVLÍČEK, Michal. Tesco Mobile vám s Clubcard zdvojnásobí kredit při dobití. [Online] 20. 6 2013. [Citace: 19. 10 2015.] <http://mobilenet.cz/clanky/tesco-mobile-vam-s-clubcard-zdvojnasi-kredit-pri-dobiti-12278>.

PETERKA, Jiří. Historie naší liberalizace. [Online] 2001. [Citace: 6. 10 2015.] http://www.earchiv.cz/i_histlib.php3.

POSPÍŠIL, Aleš. O2 je na dvě půlky, infrastrukturu má Cetin. *Mobilmania.cz*. [Online] 3. 6 2015. [Citace: 6. 10 2015.] <http://www.mobilmania.cz/clanky/o2-je-na-dve-pulky-infrastrukturu-ma-cetin/sc-3-a-1330870/default.aspx>.

ŠKOPEK, Pavel. Tesco Mobile nabídne předplacenu s balíčkem pro členy Clubcard. *mobilenet.cz*. [Online] 20. 5 2013. [Citace: 19. 10 2015.] <http://mobilenet.cz/clanky/tesco-mobile-nabidne-predplacenu-s-balickem-pro-cleny-clubcard-12070>.

T-Mobile Czech Republic a.s. Všeobecné podmínky MOBIL.CZ. [Online] 30. 11 2014. [Citace: 19. 10 2015.] http://data.idnes.cz/soubory/websites/94A141209_ARK_028_MOBIL_OBCHODNI_POD.PDF

Telefónica se zbavila posledních akcií českého O2. *Hospodářské noviny* [online], [cit. 2015-01-10], Dostupné z:<http://byznvs.ihned.cz/cl-63038750-telefonica-se-zb-poslednich-akcii-ceskeho-o2-koupila-ie-ppf>

TOMEK, Pavel. Mobilní historie: milníky ve vývoji mobilní komunikace. *Mobilmania.cz*. [Online] 7. 1 2006. [Citace: 6. 10 2015.] <http://www.mobilmania.cz/clanky/mobilni-historie-milniky-ve-vyvoji-mobilni-komunikace/sc-3-a-1111658/default.aspx>.

VAINERT, Luděk a MILER, Marek. O2 je finanční investice. *IHNED.cz*. [Online] 19. 6 2015. [Citace: 6. 10 2015.] <http://archiv.ihned.cz/c1-64191170-o2-je-financi-investice>.

VOKÁČ, Luděk. Český T-Mobile už není na prodej, Němci mu přikoupili operátora GTS. *IDNES.cz*. [Online] 10. 11 2013. [Citace: 6. 10 2015.] <http://mobil.idnes.cz/deutsche-telekom->

koupil-gts-central-europe-posili-to-cesky-t-mobile-1jk-/mobilni-operatori.aspx?c=A131110_191705_mobilni-operatori_vok.

Výroční a pololetní zprávy. *02* [online]. 2015 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z <https://www.o2.cz/spolecnost/vyrocní-a-pololetní-zpravy/>

Výroční zprávy. *T-mobile* [online], 2015 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: <https://www.mobile.cz/vyrocní-zpravy>

Výroční zprávy. *Vodafone* [online], 2015 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: <http://www.vodafone.cz/o-vodafone/o-spolecnosti/historie-a-fakta/vyrocní-zpravy/>

Wikipedia. *Otevřená encyklopedie*. [online], 2015 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: <http://www.wikipedia.org>

Z pošty mobilním operátorem: Historie operátora T-mobile. *Mobilenet* [online], 20b 2016-02-10]. Dostupné z: <http://www.mobinfo.cz/z-posty-mobilnim-operatorem-his-operatora-t-mobile/>

ZANDL, Patrick. Co všechno ještě bude umět Oskarta? *IDNES.cz*. [Online] 10. 4 2000. [Citace: 6. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/co-vsechno-jeste-bude-umet-oskarta-d52-/mob_tech.aspx?c=A000408_0014175_mob_ceny.

ZANDL, Patrick. Třetím operátorem se stává Český mobil. [Online] 30. 11 1999. [Citace: 6. 10 2015.] http://mobil.idnes.cz/tretim-operatorem-se-stava-cesky-mobil-dyy-/mobilni-operatori.aspx?c=990930_0047995_mob_operatori.