

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

Postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi

Bc. Tomáš Bouša

© 2017 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Tomáš Bouša

Podnikání a administrativa

Název práce

Postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi

Název anglicky

The position of ČEZ Inc. on the energy market

Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je posouzení postavení společnosti ČEZ, a.s. na energetickém trhu. V teoretické části práce bude podrobně vysvětlen pojem konkurence, při čemž bude kladen důraz zejména na nedokonalou konkurenci. Na tu bude navazovat i analytická část, která se bude dále zaměřovat na společnost ČEZ, a.s., u které bude provedena komparace s dalšími vybranými společnostmi rovněž působící v energetické sféře.

Metodika

V úvodu diplomové práce bude vypracována podrobná charakteristika pojmu konkurence. Na základě definovaného cíle bude realizován sběr relevantních dat. Relevantní data budou získávána z dostupných informací společnosti ČEZ, a.s., jakož i dalších společností figurujících na energetickém trhu. Po zpracování literární rešerše bude využita metoda studia odborné literatury, při čemž budou použity české i zahraniční zdroje. V praktické části se práce zaměří na zkoumání vymezeného problému a to „Postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi“, při čemž bude provedena následná deskripce a komparace získaných dat. Pro zjištění koncentrace na energetického trhu bude použit HHI index.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

energetika, komparace, konkurence, ČEZ a.s., nedokonalá konkurence, HHI index

Doporučené zdroje informací

BRČÁK, J. – SEKERKA, B. – SVOBODA, R. *Mikroekonomie : teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2013. ISBN 978-80-7380-453-4.

Energie z jižní Moravy: Jaderná elektrárna Dukovany : skupina ČEZ. 1. vyd. Dukovany: Informační centrum Jaderné elektrárny Dukovany, ČEZ, 2008?, 31 s. ISBN 978-80-254-9648-0.

Interní informace ze společnosti ČEZ, a. s.

MANKIW, N. *Zásady ekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999, 763 s. ISBN 80-716-9891-1

VERICK, M. *Mediální monopol: kontrola myšlenek a temná manipulace*. Vyd. 1. Překlad Ivana Krausová. Praha: EarthSave CZ, 2009, 213 s. ISBN 978-808-6916-095.

Předběžný termín obhajoby

2016/17 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Roman Svoboda, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 13. 3. 2017

doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 13. 3. 2017

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové 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 diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23.3.2017

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval svému vedoucímu práce Ing. Romanovi Svobodovi, Ph.D, za zodpovědné vedení a poskytnutí cenných rad při vypracování diplomové práce. Dále bych touto cestou rád poděkoval své rodině přátelům a především přítelkyni za ohleduplnost a podporu při vypracování této práci.

Postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi

Souhrn

Tématem diplomové práce je analýza postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi. V teoretické části je podrobně rozebrán pojem konkurence. Tato část práce se především zaměřuje na dokonalou a nedokonalou konkurenci, kde je větší prostor vymezen kapitole nedokonalé konkurence, která přímo souvisí s analytickou částí.

V analytické části je představena zkoumaná společnost ČEZ, a.s., jakož i trh s energiemi, který je svými vlastnostmi poměrně specifický. Pomocí Herfindahl–Hirschmanova indexu (HHI), byla zjištěna koncentrace tohoto trhu. Na základě počtu odběrných míst elektřiny a plynu, a využívání vlastní distribuční cesty, bylo vybráno několik hlavních dodavatelů, kteří rovněž působí v energetické sféře, a proběhla jejich následná komparace. Práce také obsahuje dotazníkové šetření, které mělo za úkol zjistit jaké má veřejnost povědomí o energetickém trhu a zda dotazovaní považují společnost ČEZ, a.s., za dominantní společnost na tomto trhu. V závěru práce jsou zhodnoceny a okomentovány výsledky tohoto šetření.

Klíčová slova: Energetika, konkurence, nedokonalá konkurence, ČEZ a.s., Herfindahl–Hirschman index, komparace

The Position of ČEZ Inc. on the energy market

Summary

The topic of the master thesis is a position analysis of ČEZ Inc. on the energy market. In theoretical part the concept of competition is explained in detail. This part focuses on perfect and imperfect competition. The focus is on imperfect competition, which correlates directly with analytical part.

In analytical part ČEZ Inc. is introduced as well as the energy market, which is specific in its own right. Herfindahl – Hirschman index (HHI) was used to detect market concentration. Based on the number of electricity supply points, natural gas and utilizing their own distribution channels, few of the major vendors were selected, who are also in the energy market. Based on this selection of these vendors the comparison was done. Master thesis contains also a survey about public awareness about the energy market. Purpose of this survey is to get knowledge of what people know about the energy market and what do people think about ČEZ Inc. In the conclusion, the final results were evaluated and commented.

Keywords: Energetics, competition, imperfect competition, ČEZ Inc., Herfindahl–Hirschman index, comparison

Obsah

1.	Úvod	12
2.	Cíl práce a metodika.....	13
3.	Teoretická východiska.....	15
3.1.	Konkurence	15
3.1.1.	Cenová konkurence.....	16
3.1.2.	Necenová konkurence	17
3.1.3.	Dokonalá konkurence	17
3.1.4.	Nedokonalá konkurence.....	18
3.2.	Typy tržních struktur v nedokonalé konkurenci	21
3.2.1.	Monopol.....	21
3.2.2.	Oligopol	27
3.2.3.	Monopolistická konkurence	37
4.	Vlastní práce.....	41
4.1.	ČEZ, a.s.	41
4.1.1.	Představení společnosti ČEZ	41
4.1.2.	Předmět podnikání skupiny ČEZ	42
4.1.3.	Historie.....	43
4.1.4.	Struktura akcionářů	45
4.1.5.	Strategické cíle Skupiny ČEZ	46
4.2.	Energetika	47
4.2.1.	Elektroenergetika	48
4.2.2.	Plynárenství.....	55
4.3.	Srovnání hlavních dodavatelů	60
4.3.1.	innogy Česká republika a.s.	60
4.3.2.	E.ON	62
4.3.3.	PRE	62
4.3.4.	Srovnání výsledků hospodaření	63
4.3.5.	Srovnání ceny.....	64
4.3.6.	Srovnání distribučních cest	64
4.3.7.	Počet zákazníků.....	66
4.3.8.	Spolehlivost dodávek elektřiny.....	66
4.4.	Srovnání výrobců elektrické energie.....	67
4.5.	Měření tržní koncentrace na trhu s energiemi.....	69
4.5.1.	Výpočet HHI	70
4.5.2.	Tržní koncentrace na trhu s energií podle počtu zákazníků.....	71

4.6.	Dotazníkové šetření.....	71
4.6.1.	Sběr informací.....	72
4.6.2.	Výsledky a analýza dotazníku.....	72
5.	Výsledky a diskuse	82
6.	Závěr	84
7.	Použité zdroje	86

Seznam grafů

Graf 1 – Individuální poptávka	19
Graf 2 – Nákladové podmínky a typy trhu	20
Graf 3 – Rovnováha na trhu v podmínkách monopolu a maximalizace zisku	23
Graf 4 – Cournotův duopolista maximalizující zisk	33
Graf 5 – Model se zalomenou křivkou poptávky.....	36
Graf 6 – Monopolistická konkurence v krátkém období	38
Graf 7 – Vývoj počtu změn dodavatele elektřiny v letech 2007-2016	53
Graf 8 – Tržní podíl dodavatelů elektřiny v roce 2016.....	54
Graf 9 – Vývoj počtu změn dodavatele zemního plynu v letech 2010-2016.....	57
Graf 10 – Tržní podíl dodavatelů zemního plynu v roce 2016	58
Graf 11 – Instalovaný výkon v České republice	69
Graf 12 – Graf k otázce č. 1	73
Graf 13 – Graf k otázce č. 2	73
Graf 14 – Graf k otázce č. 3	74
Graf 15 – Graf k otázce č. 4	75
Graf 16 – Graf k otázce č. 5 – Spokojenost dotazovaných	75
Graf 17 – Graf k otázce č. 5 – Poskytovatelé energií nespokojených zákazníků ...	76
Graf 18 – Graf k otázce č. 8	78
Graf 19 – Graf k otázce č. 9	79
Graf 20 – Graf k otázce č. 10	80

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Schéma konkurence.....	16
Obrázek 2 – Působení Skupiny ČEZ v energetice podle teritoria.....	45
Obrázek 3 – Schéma fungování trhu s elektřinou	52
Obrázek 4 – Schéma fungování trhu se zemním plynem.....	56
Obrázek 5 – Grafické znázornění elektrické distribuční sítě	65
Obrázek 6 – HHI	70
Obrázek 7 – Grafické znázornění četnosti slov na zodpovězenou otázku č. 6	77
Obrázek 8 – Grafické znázornění četnosti slov na zodpovězenou otázku č. 7	78
Obrázek 9 – Grafické znázornění četnosti slov na zodpovězenou otázku č. 13	81

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Struktura akcionářů	46
Tabulka 2 – Národní energetický mix.....	48
Tabulka 3 – Alternativní dodavatelé elektrické energie v jednotlivých letech.....	55
Tabulka 4 – Alternativní dodavatelé zemního plynu v jednotlivých letech	59
Tabulka 5 – Srovnání v počtu OPM jednotlivých dodavatelů elektřiny a zemního plynu.....	60
Tabulka 6 – Grafické znázornění změny názvu.....	61
Tabulka 7 – Grafické srovnání výsledků hospodaření jednotlivých dodavatelů	63
Tabulka 8 – Grafické znázornění poskytovaných cen jednotlivých dodavatelů	64
Tabulka 9 – Grafické znázornění délky distribučních cest.....	65
Tabulka 10 – Srovnání počtu zákazníků dle jednotlivých dodavatelů.....	66
Tabulka 11 – Ukazatele nepřetržitosti distribuce v roce 2015.....	67
Tabulka 12 – Podíl společností na výrobě elektrické energie v České republice ..	68

1. Úvod

Trh s energiemi patří mezi sektory, které mají dopad na prakticky každého občana České republiky. Ceny energií se dotýkají nejen koncového spotřebitele v podobě domácností, ale samozřejmě i firem.

Poměrně zásadní vliv na energetický trh měl vstup České republiky do Evropské unie, jelikož Česká republika musela implementovat evropskou legislativu do legislativy české. Tento krok umožnil vstup na energetický trh většímu množství firem. Provedení deregulace a liberalizace energetického trhu mělo zásadní dopad jak na významné ekonomické subjekty, tak i na jednotlivé domácnosti. Tyto procesy také umožnily úplnou volnost pro zákazníky při volbě poskytovatele energií, a to jak elektrické energie, tak i zemního plynu. Zásadní je rovněž jejich vliv na vznik konkurenčního prostředí na trhu s energiemi. Samotný proces transformace nebyl, ale jednoduchou ani rychlou záležitostí, proto trval několik let. Liberalizace trhu s elektrickou energií začala roku 2002 a dokončena byla roku 2006, v případě zemního plynu proběhlo dokončení liberalizace ještě o rok později, tedy v roce 2007.

V současnosti již není trh s energiemi jako takový ze strany státu nijak regulován, regulovány jsou pouze služby, u kterých nelze zcela zaručit efektivní konkurenční prostředí. Mezi tyto služby patří například cena za přepravu či cena za distribuci. Výsledné ceny energií jsou zcela v kompetenci jednotlivých dodavatelů elektrické energie a zemního plynu.

Předkládaná diplomová práce se zaměřuje na společnost ČEZ, a.s., která v České republice dlouhodobě působí a na její roli v rámci trhu s energiemi. Společnost ČEZ, působí nejen na distribučním trhu s elektrickou energií a zemním plynem, ale je především největším výrobcem elektrické energie v České republice. Na poli distribuce energie se během několika let objevilo poměrně velké množství dodavatelů. Samotný trh s energiemi je v současné době tvořen dvěma skupinami dodavatelů - dominantními a alternativními. Mezi dominantní dodavatele, kteří mohou svými službami a cenou konkurovat společnosti ČEZ, a.s. , patří společnosti innogy, E.ON a PRE. Do alternativní skupiny dodavatelů patří dalších několik desítek dodavatelů, kteří ale nemají tak početnou zákaznickou základnu jako dominantní dodavatelé, ale po malých krůčcích tuto základnu rok od roku rozšiřují.

2. Cíl práce a metodika

Hlavním cílem předkládané diplomové práce je posouzení postavení společnosti ČEZ, a.s. na energetickém trhu na základě komparace této společnosti s dalšími poskytovateli energií na trhu.

Diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a část analytickou. V první části jsou popsána teoretická východiska, která byla zpracována na základě studie sekundárních dat zabývajících se problematikou konkurence. Seznam použitých zdrojů je uveden na konci diplomové práce. V teoretické části je podrobně vysvětlen pojem konkurence, přičemž je kladen důraz zejména na nedokonalou konkurenci, na kterou navazuje i analytická část.

V analytické části nejprve představena společnost ČEZ, a.s., její historie a strategické cíle. Tyto informace jsou převážně získány z webových stránek a výročních zpráv společnosti. Jelikož se energetický trh poměrně dost liší od klasického trhu se zbožím či službami je i tato problematika v analytické části vysvětlena. Jedná se o informace přibližující fungování samotného trhu či např. cenotvorbu, která je na tomto trhu rovněž specifická vzhledem k regulované složce ceny.

V samotné práci byl energetický trh rozdělen na trh s elektrickou energií a trh se zemním plynem. Dále je naznačen vývoj na energetickém trhu, kde byla mezi lety 2006-2007 dokončena liberalizace, což mělo za následek příliv nových společností na tento trh, čili vznik konkurenčního prostředí. Na základě dostupných informací od operátora trhu, byl naznačen vývoj počtu změn dodavatelů elektrické energie i zemního plynu. Dále bylo vybráno několik nejvýznamnějších dodavatelů, kteří se na energetickém trhu objevují, a proběhla jejich následná komparace. Tato komparace byla provedena na základě cen jednotlivých společností, počtů zákazníků, délky distribučních cest a spolehlivosti jejich dodávek. Zkoumané období bylo vymezeno rokem 2012, vzhledem k začátku velké fluktuace zákazníků mezi dodavateli a rokem 2016, kdy končí dostupné statistiky. K zjištění koncentrace trhu byl použit Herfindahl-Hirschmanův index, díky kterému bylo možné zjistit, zda se jedná o trh s velkou konkurencí, nebo o trh, kde má jedna firma dominantní postavení. Pro výpočet HH indexu byl určen jako hlavní ukazatel počet zákazníků, neboli OPM (počet odběrných míst).

Dále bylo vypracováno dotazníkové šetření, které mělo za úkol zjistit, zda zkoumaný segment české veřejnosti považuje společnost ČEZ, a.s. za dominantní na trhu

s energií. Dále bylo na základě tohoto průzkumu definováno, jaké faktory čeští zákazníci preferují při volbě svého dodavatele energie a jaké je vůbec jejich povědomí o nabídce na trhu s energiemi. Dotazníkové šetření bylo následně vyhodnoceno a výsledky vyneseny do grafu a okomentovány.

3. Teoretická východiska

3.1. Konkurence

Termínem konkurence neboli hospodářská soutěž, rozumíme proces, kde se střetávají dva nebo více protichůdných zájmů ekonomických subjektů. Samotný pojem konkurence nelze chápat pouze jako problematiku ekonomického charakteru, jedná se rovněž o fenomén sociální, kulturní, etický, politický atd.¹

Jedná-li se o konkurenci ekonomických subjektů střetávajících se na konkrétním trhu, hovoříme o tzv. tržní konkurenci. V případě, kdy se střetává konkurence mezi nabídkou (výrobci) a poptávkou (spotřebitelé), jde o konkurenci napříč trhem. Výrobci zde usilují o prodej svých výrobků s maximálním ziskem a spotřebitelé se snaží uspokojit své potřeby nákupem zboží tak, aby jejich potřeby byly uspokojeny v co nejvyšší míře. Dochází tedy ke střetu dvou protichůdných postojů. Kompromisem mezi nimi je tzv. rovnovážný bod (stav). Pokud chce výrobce i spotřebitel plnit svoje potřeby, musí se obě strany rovnovážnému bodu přiblížit.²

Dojde-li ke konkurenčnímu střetu mezi jednotlivými spotřebiteli vstupujícími na trh, jedná se o konkurenci na straně poptávky. „Každý spotřebitel chce nakoupit co nejvíc zboží co nejlevněji, třeba i na úkor ostatních spotřebitelů. Význam konkurence na straně poptávky roste zejména v situaci, kdy poptávka převyšuje nabídku, kdy je nedostatek zboží na trhu.“³ V tomto případě konkurence mezi spotřebiteli vede k růstu ceny. Opačná situace nastává tehdy, převyšuje-li nabídka poptávku. Spotřebitelé se tak pohybují prakticky v bezkonkurenčním prostředí, což zapříčiní pokles konkurence na straně poptávky a růst konkurence na straně nabídky.

Konkurencí na straně nabídky se rozumí střet na straně výrobců. Každý výrobce přichází na trh se snahou prodat co největší množství svých výrobků za co nejvýhodnějších podmínek, aby tak zajistil maximalizaci svého zisku. Jedním z dílčích cílů výrobce je také oslabení pozic jeho konkurentů, případně jejich úplné vyřazení z procesu konkurence. Dojde-li k situaci, kdy je nabídka menší než poptávka, snaží se výrobce tohoto stavu využít

¹MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 86.

²SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 27.

³MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 36.

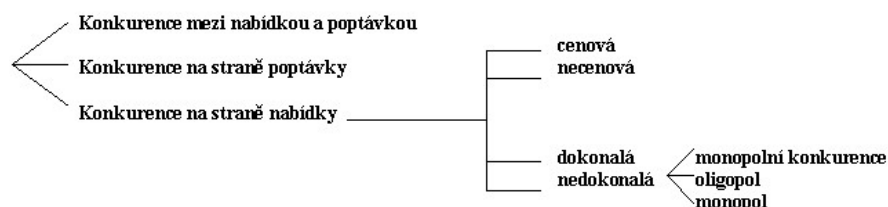
zvýšením cen a maximalizovat tak své zisky. V opačném případě, tedy v momentě, kdy konkurence na straně nabídky výrazně převýší konkurenci na straně poptávky, vzniká takzvaný boj o přežití výrobců. S klesající cenou výrobci prodělávají, tudíž jde o to, kdo z nich prodělá relativně nejméně a kdo dokáže danou situaci lépe zvládnout.

K získání co nejvýhodnější pozice na trhu užívají výrobci zboží řadu metod, jež lze rozdělit na dvě základní formy konkurence na straně nabídky: cenovou a necenovou.

Konkurenci na straně nabídky mikroekonomie dále rozděluje z hlediska podmínek, které mají výrobci na trhu na konkurenci dokonalou a nedokonalou.

Formy konkurence z pohledu mikroekonomie znázorňuje následující schéma.

Obrázek 1 – Schéma konkurence⁴



3.1.1. Cenová konkurence

Cenová konkurence vychází z předpokladu, že výrobce používá cenu jako nástroj konkurenčního boje. Výrobce tedy snižuje cenu svých produktů, aniž by ho k tomu nutil přebytek nabídky nad poptávkou. Hlavním cílem této metody je snížením ceny přilákat spotřebitele právě k sobě, a to v naději, že jeho konkurenti nebudou schopni na tuto situaci reagovat. Jinými slovy se jedná o motivaci spotřebitelů vybrat si substituční výrobek s nižší cenou a vyřadit tak konkurenci. Výrobce v dominantním postavení si následně bude moci dovolit diktovat podmínky ostatním účastníkům na trhu a ceny zvyšovat. Za cenu vyhlídky na vedoucí pozici na trhu jsou tak výrobci ochotni se krátkodobě vzdát svých zisků.⁵

⁴Vlastní zpracování na základě - MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000

⁵MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 41.

Z pohledu spotřebitele se jedná o pozitivní jev, a to z důvodu (dočasného) snížení ceny daného výrobku. Naopak pro výrobce je tato metoda často poměrně vyčerpávající a může skončit i bankrotem.

3.1.2. Necenová konkurence

Oproti cenové konkurenci se nezaměřuje na regulaci ceny, ale snaží se o jiné způsoby zvýhodnění své pozice na trhu. Jde především o metody spojené s kvalitou výrobku, s jeho technickou úrovní, diferenciací, designem, image, obalovou technikou, reklamou apod. Tato metoda má opět své pozitivní i negativní důsledky. Její pozitivní dopad spočívá především v růstu kvality a technických parametrů produkce. Naopak za negativní lze označit možné zbytečné uvolňování finančních prostředků na reklamu a snaha přesvědčit spotřebitele, že „nás“ výrobek je právě to, co potřebuje.⁶

V praxi se na straně nabídky obvykle setkáváme s propojením jak cenové, tak i necenové konkurence. Obě tyto metody se na trhu prolínají a navzájem doplňují.

3.1.3. Dokonalá konkurence

Dokonalá konkurence⁷ je do značné míry ideálním stavem, respektive teoretickým východiskem, které bychom v reálném světě těžko hledali. Ačkoliv je dokonalá konkurence pouze teoretickým modelem, v praktické rovině můžeme najít některá odvětví, která se jí alespoň přibližují. Takovým odvětvím může být například zelinářství, maloobchodní služby, trh některých zemědělských plodin atd.

Hlavním předpokladem dokonalé konkurence jsou naprosto rovné podmínky pro všechny její účastníky. Existuje zde velký počet konkurentů jak na straně nabídky, tak na straně poptávky a rovněž napříč trhem. Tyto subjekty působící v odvětví nejsou schopny ovlivnit cenu. Každý z prodávajících a kupujících má na trhu tak malý podíl, že ani svým příchodem na trh, odchodem z něho, ale ani zmenšením nebo zvětšením své produkce není schopen ovlivnit cenu. Subjekty v dokonalé konkurenci jsou takzvanými příjemci ceny. Jedinou metodou, jak konkurovat v dokonale konkurenčním prostředí při nezměněném

⁶MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 41.

⁷Problematika dokonalé konkurence je podrobně a srozumitelně popsána v publikaci MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 291 - 305., popř. BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 170 – 181.

rozsahu produkce je odstraňování zbytečných nákladů ve výrobě, kdy subjekty zvýší své zisky při stejné ceně.⁸

Dalším významným východiskem je existence homogenního produktu v odvětví, tzn. zcela shodný výrobek, který se svými vlastnostmi nijak neliší od výrobků ostatních výrobců. Objevuje se zde naprosto dokonalá informovanost mezi výrobcí a spotřebiteli o produktech a jejich cenách a vstup do odvětví i odchod z něho je naprosto volný, bez jakýchkoli překážek. Jakmile by tedy jedna firma zdražila svůj výrobek, okamžitě by to všichni zákazníci věděli. Jelikož výrobci nabízejí homogenní produkt, tudíž i stejně kvalitní, nebyl by zákazník ochoten platit za totožný produkt vyšší cenu. Neexistuje zde ani riziko vyplývající z odbytu, takže firmy, které již působí v daném odvětví, veškerou svou produkci vždy také prodají.⁹

3.1.4. Nedokonalá konkurence

Jak je evidentní z předchozí kapitoly, k dokonalé konkurenci může na trhu dojít velmi ojedinele. Už tím, že hovoříme o reálném hospodářském světě, je pravděpodobnost, že dojde k porušení některého z výše uvedených předpokladů dokonalé konkurence markantní. Právě ve chvíli, kdy alespoň jeden z předpokladů není splněn, hovoříme o konkurenci nedokonalé. Tato netvoří kompaktní celek, jak je tomu u konkurence dokonalé, naopak v jejím případě rozlišujeme tři základní formy – monopol, oligopol a monopolistickou konkurenci.

Hlavním rysem nedokonalé konkurence je, že subjekty vyrábí diferencovaný (rozdílný) produkt, tzn. dochází k odlišnostem mezi produkty jednotlivých výrobců. Na základě diferencovaného produktu si subjekt může stanovit i vlastní cenu, tudíž ji může ovlivnit. Je třeba zmínit, že ke tvorbě ceny dochází samozřejmě s ohledem na ceny konkurence. V tomto případě tedy nehovoříme o výrobcích jako o příjemcích ceny, ale jako o tvůrcích ceny. „Nedokonalou konkurenci můžeme proto obecně charakterizovat jako trh, na kterém existuje alespoň jeden prodávající (firma), který může ovlivnit cenu.“¹⁰

⁸SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 149.

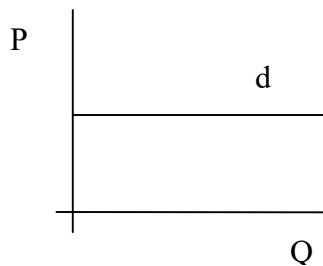
⁹MANKIWI, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 292.

¹⁰MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 42.

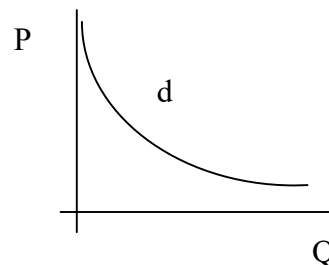
I v tomto případě platí, že pokud bude chtít výrobce prodat větší počet výrobků, bude muset za jinak stejných okolností cenu snižovat. Toto se projeví na klesající křivce poptávky po produkci.

Graf 1 – Individuální poptávka¹¹

1. Poptávka v dokonalé konkurenci



2. Poptávka v nedokonalé konkurenci



Z tohoto srovnání je zcela zjevné, že rozhodování nedokonale konkurenční firmy je obtížnější a obsáhlejší, protože se týká nejen optimálního objemu produkce, ale i stanovení výše ceny. Schopnost jedné či více firem na trhu ovlivnit tržní cenu své produkce se označuje jako monopolní síla.

3.1.4.1. Příčiny vzniku nedokonalé konkurence

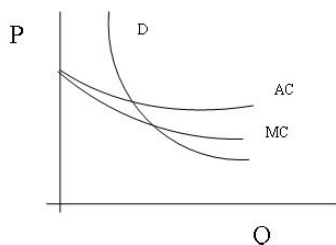
Za jednu z hlavních příčin vzniku nedokonalé konkurence lze označit nákladové podmínky v podobě tzv. úspor z rozsahu výroby. Při výrobě většího objemu produkce se dané provozní náklady mohou rozpočítat do většího počtu výrobků, vzniká tak tzv. úspora z rozsahu. Velké firmy díky tomuto jevu mohou vyrábět levněji a tím pádem si mohou dovolit snížit cenu. To zapříčiňuje velkou bariéru pro vstup dalších subjektů na trh i vytlačení slabších konkurentů (co do objemu výroby), kteří na daném trhu již působili.¹²

¹¹Vlastní zpracování na základě - MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 42.

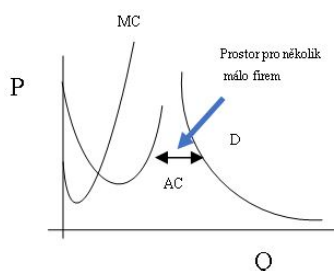
¹²SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 170.

Graf 2 – Nákladové podmínky a typy trhu¹³

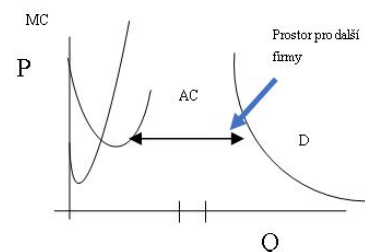
a. Monopol



b. Oligopol



c. Dokonalá konkurence



Další příčinu vzniku nedokonalé konkurence tvoří překážky vstupu. Jedná se o faktory ztěžující novým firmám vstup do odvětví. Pokud jsou překážky příliš vysoké, v odvětví může existovat jen omezené množství firem a menší tlak konkurence. Jak bylo zmíněno výše, jednu z možných překážek vstupu do odvětví představují úspory z rozsahu výroby. Další překážkou jsou právní omezení, kdy sama vláda přistupuje v určitých odvětvích k omezování konkurence. K důležitým právním omezením patří patenty, omezení vstupu, cla a kvóty. Tyto nástroje dávají výrobcí výsadní právo vyrábět či realizovat daný produkt a díky tomu získávají velký podíl na trhu, popř. absolutní monopol.¹⁴

Vedle právních překážek vstupu existují i ekonomické překážky. V některých odvětvích může být pro potenciálního konkurenta jednoduše cena vstupu do odvětví příliš vysoká.

Kromě zmíněných hlavních příčin vzniku nedokonalé konkurence existuje i řada dalších faktorů vedoucích k nedokonalosti trhu. Mohou to být například nedostatečné informace tržních subjektů, zásahy státu do tržního mechanismu, mezinárodněpolitické okolnosti a další.

¹³Vlastní zpracování na základě - FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995,

¹⁴SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 170.

3.1.4.2. Podmínky maximalizace zisku v nedokonalé konkurenci

Maximalizaci zisku v rámci nedokonalé konkurence můžeme také chápat jako optimální produkci firmy. U firmy, která se při svém rozhodování řídí kritériem maximalizace zisku, odvozujeme optimální objem produkce ze vztahu, kdy se mezní příjem¹⁵ firmy rovná mezním nákladům¹⁶ ($MR=MC$). Firma tedy musí nalézt rovnovážnou cenu a množství, které poskytují největší zisk neboli největší rozdíl mezi celkovými příjmy a celkovými náklady.

Dalo by se tedy říci, že výrobce by měl v nedokonalé konkurenci zvyšovat svou produkci, pokud jsou mezní příjmy vyšší nebo maximálně rovny mezním nákladům.¹⁷

3.2. Typy tržních struktur v nedokonalé konkurenci

V rámci nedokonalé konkurence rozeznáváme tři základní typy tržních struktur v závislosti na situaci v daném odvětví, které mají přímý vliv na chování firem. Jedná se o monopol, oligopol a monopolistickou konkurenci.

3.2.1. Monopol

Monopol představuje tržní strukturu, ve které existuje pouze jediný prodávající, jehož výrobek navíc nemá blízké substituty. Tato tržní struktura je ze všech tří nejvíce vzdálená od podmínek dokonalé konkurence. Situace, kde jediný subjekt zajišťuje veškerou nabídku daného odvětví nazýváme čistý monopol či monopol absolutní. Jelikož je v takovém případě daný producent jediným poskytovatelem daného statku, může v nastalé situaci rozhodovat o jeho ceně a množství.¹⁸

Hlavní příčinou vzniku monopolu jsou překážky vstupu na trh. Nejjednodušším způsobem, jak může monopol vzniknout je, když jediná firma vlastní klíčový vstup. Ačkoli je tento způsob reálně nejjednodušší, není ani zdaleka nejběžnější. Dalo by se říci, že

¹⁵Mezní příjem značíme MR. Jedná se o změnu celkového příjmu vycházející z prodeje dodatečné jednotky a může ta být kladný i záporný.

¹⁶Mezní náklady značíme MC. Demonstrují změnu celkových nákladů při změně produkce o jednu jednotku.

¹⁷MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 120.

¹⁸BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 205.

v současné ekonomice takto monopoly vznikají jen málokdy. Dalším možným způsobem vzniku monopolů může být vládou přidělené výhradní právo (jediné osobě nebo firmě) prodávat určité zboží či službu. Monopol může vzniknout také v okamžiku, kdy má jediná firma možnost pokrýt nabídku daného zboží nebo služeb na celém trhu s nižšími náklady, než by mohly dvě nebo více firem. Překážek vstupu na trh existuje mnoho a mohou vznikat z různých důvodů, některé z nich byly popsány výše.¹⁹

3.2.1.1. Maximalizace zisku monopolu

Monopol je tedy subjekt, který si může stanovit objem produkce a určit cenu. Samotnou cenu může ovlivnit, ale jen do té míry, kterou budou kupující ochotni respektovat. Musí tedy vždy ctít úroveň poptávky. Na rozdíl od dokonalé konkurence může monopol tvořit ekonomický zisk v dlouhém²⁰ i krátkém²¹ období.

Další odlišností od dokonalé konkurence je klesající křivka poptávky, která je v případě monopolu totožná s tržní poptávkovou křivkou. Nabídková křivka v podmínkách monopolu neexistuje, jelikož monopol při dané ceně nenabízí stejné množství, ale nabízí množství závislé na průběhu poptávkové křivky. Snížení ceny je vždy spojeno s růstem poptávky a naopak.

Maximalizace zisku monopolu opět vychází z obecného pravidla pro maximalizaci zisku v dokonalé i nedokonalé konkurenci, tedy rovnosti mezních příjmů a nákladů $MR(Q)=MC(Q)$.²²

Křivka mezních příjmů klesá rychleji než křivka poptávky, neboť mezní příjem z prodeje dalšího výrobku je u monopolu vždy nižší než cena. To znamená, že monopol bude akceptovat cenu, kterou je kupující ochoten zaplatit. Za tohoto předpokladu musí monopol snížit cenu nejen dalšího prodáváného výrobku, ale všech prodáváných výrobků.

Optimální množství produkce, tj. množství produkce, při kterém monopol dosahuje maximálního zisku, je v průsečíku křivek mezních nákladů a mezních příjmů, tj. v bodě, kdy nastává rovnost. Optimální množství i cena jsou dány průsečíkem křivek mezních

¹⁹FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 433.

²⁰Jde o dobu, která je dostačující na to, aby byly změněny veškeré používané vstupy.

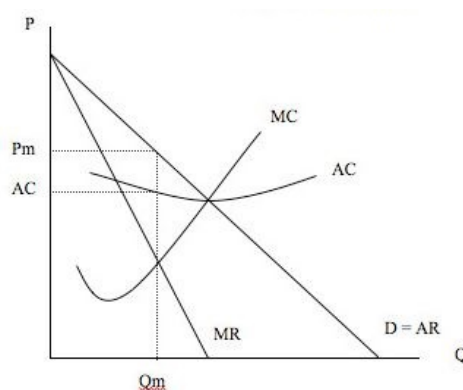
²¹Jedná se o období, v němž existuje alespoň jeden fixní výrobní faktor, u něhož zůstává kvalita a kvantita neměnná.

²²BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 208.

příjmů a mezních nákladů, ale výsledná cena bude z toho bodu přenesena na křivku poptávky, která je vyšší, než byla cena odpovídající bodu, v němž platí $MR=MC$. Stanovení ceny je tedy závislé na ochotě kupujícího tuto cenu zaplatit.²³

Při maximalizaci zisku tedy musíme určit Q_m , tak aby platilo $MR=MC$. Monopol bude tedy prodávat množství Q_m za cenu P_m . Bod Q_m , bude tedy současně rovnovážným tržním množstvím a bod P_m bude rovnovážnou tržní cenou. P_m bude zpravidla převyšovat mezní příjmy, ale i mezní náklady.

Graf 3 – Rovnováha na trhu v podmínkách monopolu a maximalizace zisku²⁴



3.2.1.2. Monopolní síla

Monopolní neboli tržní sílu můžeme vysvětlit jako schopnost firmy stanovit cenu vyšší, než jsou mezní náklady. Čím více je agregována monopolní síla, tím vyšší je převis ceny nad mezními náklady. Jak již bylo zmíněno výše, monopol si tedy může do určité míry stanovit cenu, tzn. je v pozici cenového tvůrce. Stupeň monopolní síly je možné vyjádřit pomocí tzv. Lernerova indexu, jenž formuloval britský ekonom A. P. Lerner.²⁵

$$L = \frac{P - MC}{P}$$

P = Cena

MC = Mezní náklady firmy²⁶

²³BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 208.

²⁴Vlastní zpracování na základě - BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 208.

²⁵MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 128.

²⁶Ibidem, s. 128.

Tento index se pohybuje v intervalu od 0 do 1. Pro dokonale konkurenční prostředí, kdy se cena rovná mezním nákladům $P=MC$ se Lernerův index rovná 0. Naopak v nedokonalé konkurenci je cena vyšší než mezní náklady a Lernerův index dosahuje kladných hodnot. Čím více se blíží Lernerův index jedné, tím vyšší je stupeň monopolní síly dané firmy. V praxi se pro určení monopolní síly používají spíše pojmy „míra koncentrace“ a „velikost zisku“. Míra koncentrace vyjadřuje procentuální podíl nejsilnějších firem v odvětví na celkové produkci odvětví. V případě absolutního monopolu je tento ukazatel roven 100 %. Hodnocení podle velikosti zisku je mírně kontroverzní, jelikož monopolní síla nemusí nutně dosahovat vysokých zisků.²⁷

3.2.1.3. (Ne)Efektivnost monopolu

Protože si monopol může stanovovat cenu produktu, může docházet k tomu, že prodává své výrobky za vyšší cenu, než je výše jeho mezních nákladů. Subjekt v monopolním postavení může vyrábět libovolné množství produktů, proto může docházet k tomu, že jich vyrábí méně, než je společensky efektivní rozsah výroby. Lze tedy konstatovat, že způsobuje, z hlediska společnosti, neefektivní výrobu.²⁸

Další problém vzniká v oblasti monopolní ceny. Když se monopolista rozhodne prodávat za cenu vyšší, než jsou jeho mezní náklady, může nastat situace, kdy je prodáváný statek spotřebiteli oceňován více, než jaká je výše mezních nákladů na něj vynaložených, ale méně než je stanovená cena monopolisty. Nebude-li pro ně tento statek nepostradatelný, tito spotřebitelé jej nekoupí jen proto, že je cena stanovená monopolistou nadsazena. Takový výsledek je neefektivní. Z výše zmíněného tedy vyplývá, že monopolní ceny brání oboustranně výhodným obchodům.

3.2.1.4. Regulace monopolu

V případě, že monopol neefektivně využívá zdroje, které má společnost k dispozici, je cílem regulace snížit tuto neefektivnost. V případě produktů, které jsou pro spotřebitele nepostradatelné, může monopolista jako tvůrce ceny, jejím pouhým navyšováním zvyšovat i své zisky. Toto jednání je pochopitelně na úkor jeho zákazníků. Jelikož je jediný na trhu a

²⁷MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 128.

²⁸BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 211.

žádnému jinému výrobcí nemusí konkurovat, jeho prioritou není růst výroby ani zvyšování kvality výrobků. Z těchto důvodů se snaží vlády jednotlivých zemí toto chování monopolů regulovat.²⁹

Jednou z metod, jak regulovat monopol, je tzv. cenová regulace. Firmám, které se nacházejí v monopolním postavení na trhu, není dovoleno prodávat svůj produkt za libovolnou cenu. Jejich ceny jsou regulovány vládními úřady. Tato cena nejčastěji reflektuje oprávněné náklady výrobce a jeho přiměřený zisk. Ovšem stanovit tuto cenu není úplně jednoduché. Při jejím určování vzniká několik problémů. Jelikož jsou v podmínkách monopolu klesající průměrné celkové náklady, jsou mezní náklady nižší. Když je při regulaci stanovena cena na úrovni mezních nákladů, bude cena nižší, než jsou průměrné celkové náklady firmy a firma se dostane do ztráty. Pro firmu to znamená tak nízkou cenu, že raději odejde z odvětví. Dalším problémem souvisejícím s regulací cen na úrovni mezních nákladů je, že nemotivuje monopolistu ke snižování cen. V dokonalé konkurenci se firmy snaží co nejvíce snižovat náklady s ohledem na maximalizaci svého zisku. Naopak monopolista nemá žádnou motivaci snižovat náklady, jelikož ví, že jakmile sníží náklady, regulátoři sníží ceny. Z toho vyplývá, že snížení nákladů nepřinese monopolistovi žádný užitek.

Dalším způsobem, jak regulovat monopolní postavení jedné firmy, jsou „Antitrustové zákony“ neboli zákony antimonopolní. Tyto zákony omezují konkrétní možnosti chování firem jako je například spojování s dalšími podniky či dohody o cenách. V České republice se těmito záležitostmi zabývá Úřad na ochranu hospodářské soutěže.³⁰

Stát může použít i tzv. nástroj „státního vlastnictví“. Při použití toho nástroje stát převezme danou firmu a začne ji provozovat místo soukromého provozovatele. Nicméně v praxi se spíše ukazuje, že soukromé firmy mají zpravidla lepší motivaci pro snižování nákladů nežli stát.

3.2.1.5. Cenová diskriminace

K cenové diskriminaci dochází v případě, že monopol nestanoví cenu, která bude pro všechny zákazníky stejná, ale rozhodne se prodávat stejné zboží různým zákazníkům

²⁹MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 326.

³⁰MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 131

za různé ceny. K této situaci nemůže dojít v dokonale konkurenčním prostředí, kde firmy prodávají identické zboží za tržní cenu. Žádná z firem tedy není ochotná poskytnout nižší cenu jakémukoli zákazníkovi. Cenová diskriminace vzniká především z důvodů zvýšení celkových příjmů, tedy zisku. Variant, jak provádět samotnou cenovou diskriminaci, je celá řada, běžně bývá uváděna diskriminace prvního, druhého a třetího stupně.³¹

Cenová diskriminace prvního stupně stanovuje maximální cenu, kterou by byl kupující ochoten zaplatit. V tomto případě jde pouze o teoretickou rovinu, jelikož velice těžko zjistíme maximální cenu pro každého spotřebitele zvlášť. A pokud takovou informaci zjistíme, nebudeme mít jistotu, zda je informace pravdivá, protože se kupující bude snažit, aby byla cena co nejnižší.

Cenová diskriminace druhého stupně definuje, že ceny jsou stanoveny podle objemu zboží, které si zákazníci nakupují. Spotřebitel, který nakoupí větší množství, získá možnost nakoupit produkt za nižší cenu než zákazník, která odebírá menší množství daného zboží. Oproti prvnímu stupni cenové diskriminace, tato situace už není pouze teoretická, ale běžně k ní dochází. Množstevní slevy jsou často úspěšným způsobem cenové diskriminace, protože ochota zákazníka zaplatit za dodatečnou jednotku se s nákupem většího množství jednotek snižuje.³²

U cenové diskriminace třetího stupně jsou zákazníci rozděleni do skupin. Každá z těchto skupin má svoji vlastní poptávkou křivku, tudíž pro každou skupinu také platí různé ceny. K tomu, aby mohla být cenová diskriminace uskutečněna, jsou zapotřebí dvě podmínky. První z nich je, že musí existovat kritérium rozdělení spotřebitelů do skupin neboli segmentace trhu. Tyto skupiny mohou být rozděleny podle úrovně důchodů jednotlivých spotřebitelů, možnosti koupi substitutů apod. Kritéria se projeví jako výrazné rozdíly v cenové elasticitě poptávky po daném produktu. Druhou podmínku představuje fakt, že není možný prodej vzájemně mezi spotřebiteli, spotřebitel ze skupiny s nižší cenou by tak mohl prodávat daný produkt některému ze skupiny s vyšší cenou, čímž by rozdíly mezi cenami zcela vymizely. Cenovou diskriminaci třetího stupně nelze chápat jen jako negativní skutečnost, kdy bude pro určitou skupinu lidí, k dispozici jen zboží s vysokou

³¹FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 452

³²Ibidem, s. 456.

cenou. Tato diskriminace má pozitivní efekt, kdy důchodci, studenti, děti, rodiny mají snížené vstupné na nejrůznější společenské aktivity.³³

3.2.1.6. Monopson

Jak bylo popsáno výše, monopol nastává, je-li na trhu pouze jeden výrobce, proti kterému stojí na straně poptávky množství kupujících. Monopson je přesným opakem. Představuje trh, na kterém je pouze jeden kupující a na straně nabídky se nachází více firem. Dojde-li k monopsonu, získává kupující schopnost ovlivnit cenu ve svůj prospěch, jelikož je na trhu sám. Opět se zde nejedná pouze o teorii, nýbrž je v praxi tento případ poměrně běžný. V postavení monopsonu jsou takové firmy, které jsou výlučnými odběrateli specifické produkce. Mohou to být například konkrétní mlékárny, které zpracovávají mléko od zemědělských podniků nebo automobilky, které od svých subdodavatelů nakupují specifické díly.³⁴

Na trhu může také nastat situace, kdy na straně nabídky existuje pouze jeden prodávající a na straně poptávky pouze jeden kupující. Tuto situaci ekonomická teorie označuje pojmem bilaterální monopol.

3.2.2. Oligopol

V praxi se setkáváme s firmami, které mají určitou tržní sílu, nicméně ne tak markantní, jako například v případě monopolu. Tyto společnosti musí čelit konkurenci. Ta ale zase není zdaleka tak krutá, aby se firma musela stát příjemcem ceny, jak je tomu v dokonalé konkurenci. V popsáných podmínkách se nachází oligopol.

Oligopol je tedy trh, kde existuje pouze malé množství prodávajících, kteří nabízejí zpravidla podobné či zcela identické statky. V případě, že na trhu existují pouze dva dominantní hráči, nazývá se tento stav duopol. Pokud se mezi sebou firmy dohodnou na vyráběném množství a na cenách, za které budou výrobky prodávat, nazýváme tento stav koluze. Pokud vznikne skupina firem, které jednájí ve společné shodě, jedná se o kartel. Vznikne-li kartel, je poptávka na trhu uspokojována v podstatě stejným způsobem, jako v případě monopolu. Ačkoliv by firmy často rády vytvořily kartel a fungovaly na trhu jako

³³BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 215.

³⁴MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 132.

monopol, nejedná se o nijak jednoduchou záležitost. Situaci jim komplikují kupříkladu antitrustové zákony zakazující dohody mezi oligopolisty jako nástroj společné politiky. Problematická může být také nutnost dohody při rozdělování vzniklého zisku mezi členy kartelu.³⁵

Pokud firmy vyrábějí homogenní produkci, mluvíme v tomto případě o homogenním neboli čistém oligopolu. Jelikož jsou výrobky homogenní, vede tato situace k jednotné rovnovážné tržní ceně. Jakmile by jedna z firem udělala sebemenší změnu v ceně, výrazně tím ovlivní i chování ostatních firem. Jako nejvhodnějším příklad takového oligopolu uveďme OPEC – Organizace zemí vyvážejících ropu, která určuje denní kvóty těžby a cenu exportované ropy. Členové této organizace ovládají přibližně tři čtvrtiny světových zásob ropy. OPEC se snaží zvyšovat cenu svého produktu prostřednictvím koordinovaného snižování vytěženého množství ropy. Problém vzniká v případě, kdy by členské státy OPEC chtěly držet vysokou cenu ropy, ale každý člen kartelu má zároveň tendenci zvyšovat těžbu, aby získal větší podíl na celkovém zisku.³⁶

Oproti této situaci existuje heterogenní oligopol, kde firmy vytvářejí diferencované statky a služby, které jsou navzájem substituční.

Firmy v oligopolním prostředí musí umět reagovat na různé změny konkurenčních firem jako je například změna ceny produkce, změna množství produkce, změna kvality, reklama a jiné.

Stejně jako v monopolní konkurenci existují i zde některá omezení vstupu do odvětví, která umožňují trvalejší existenci pouze několika málo velkých firem. Mezi hlavní omezení vstupu nových firem do odvětví patří například relativně vysoké vstupní náklady (kapitál) na zavedení nové firmy, patentové a copyrightové omezení, preference spotřebitelů ve vztahu, k již existujícím firmám, dohody a vzniklé spojení mezi existujícími firmami. Tyto bariéry však nejsou nepřekonatelné, můžeme tedy předpokládat možnost vstupu firmy do oligopolního odvětví. Jelikož je oligopolní prostředí závislé na počtu firem v daném odvětví, mohl by vstup další firmy zcela zničit oligopolní tržní

³⁵BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 190.

³⁶MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 347.

struktury. Existence oligopolu je tedy ovlivněna vztahem mezi velikostí trhu a optimální velikostí firmy.³⁷

Pokud tedy chce nová firma vstoupit do oligopolní tržní struktury, musí počítat s potřebou velkého kapitálu a silnou marketingovou kampaní, která přesvědčí stávajícího zákazníka o změně.

Z výše uvedeného můžeme konstatovat, že v oligopolní struktuře je neměnný počet firem v odvětví, firmy vyrábí odlišné množství produkce, produkce celého odvětví je dána souhrnem produkce jednotlivých firem, existuje zde dokonalá konkurence na straně poptávky (žádný ze spotřebitelů není schopen ovlivnit tržní cenu), existuje inverzní poptávková funkce po produkce oligopolního odvětví, firmy v oligopolním odvětví maximalizují zisky daný rozdílem mezi svými celkovými příjmy a náklady.

3.2.2.1. Koluzivní oligopol

Koluzivní neboli smluvní oligopol vzniká v případě, kdy firmy nabízejí stejné nebo velmi podobné zboží a jejich ceny jsou také přibližně na stejné úrovni. Pokud by vedly mezi sebou cenovou válku, určitě by je oslabila. Z tohoto důvodu mezi těmito oligopolními firmami s významným podílem na trhu uzavřou tajnou dohodu neboli koluzi. Dohodnou se tedy na stanovení monopolních cen, velikosti produkce a teritoriálnímu rozdělení trhu. Cílem této dohody je maximalizovat celkový zisk daného odvětví.³⁸

Tato situace předpokládá, že firmy mají stejné nákladové křivky a stejnou cenovou strategii. Zároveň si nesnaží konkurovat a na základě dohody zvyšují při nezměněné produkci ceny. Vytvářejí tedy na úkor spotřebitele čistý ekonomický zisk. Pokud by jen jedna z firem snížila cenu a získala tím větší podíl na trhu, porušil by se pak případ smluvního oligopolu. Při tomto snižování cen by docházelo k tzv. cenové válce, kdy se firmy vzájemně předstihují ve snižování cen. Z této situace má největší prospěch spotřebitel, který má možnost nakoupit zboží levněji. Firmy si nemusí uvnitř oligopolu konkurovat pouze cenou, ale mohou také tajně zvyšovat své kvóty neboli velikost produkce.³⁹

³⁷SOUKUPOVÁ, J. *Mikroekonomie pro inženýrské studium*. 1993, s. 227.

³⁸MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 133.

³⁹SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 187.

Veškeré kartelové dohody jsou v České republice zakázány, tyto dohody jsou také považovány jako narušení hospodářské soutěže na trhu zboží a hovoříme o nekalé kooperaci. K odhalování kartelových dohod se v České republice specializuje Úřad pro ochranu hospodářské soutěže.⁴⁰

3.2.2.2. Oligopol s dominantní firmou

Situace, kdy je na trhu jedna dominantní firma a s ní zároveň řada menších či středně velkých firem, je v reálném hospodářství poměrně běžná. Oligopol s dominantní firmou tedy odpovídá trhu, kde je pro jednu silnou firmu výhodné přenechat část trhu slabším konkurentům. Tyto menší firmy se přizpůsobují chování dominantní firmy a nejsou schopné svým rozhodnutím o ceně či množství produkce žádným způsobem ovlivnit trh. Tyto menší firmy se pohybují na tzv. konkurenčním lemu neboli na okraji. V tomto konkurenčním lemu se firmy chovají totožně jako v dokonale konkurenčním prostředí a jejich poptávková křivka po výstupech je horizontální, jelikož mohou prodat jakýkoliv objem produkce za cenu určenou dominantní firmou.⁴¹

Firmy v konkurenčním lemu respektují cenu dominantní firmy, především z toho důvodu, že nemohou realizovat úspory z rozsahu výroby a jejich nákladové podmínky jsou ve srovnání s dominantní firmou horší. Pokud by se tyto firmy rozhodly zvýšit cenu a prodávaly by tak produkty dražší než dominantní firma, riskovaly by snížení prodeje u svých zákazníků a jejich odliv k dominantní firmě. Snížení ceny si z důvodu lepších nákladových podmínek dominantní firmy také nemohou dovolit. Z těchto důvodů je pro tyto firmy optimálním řešením respektovat cenu dominantní firmy. Ta se stává tzv. cenovým vůdcem, který je v daném odvětví největší a má tím pádem také výhody jako jsou nejnižší náklady, dlouholetá tradice či známá značka atd. Cena se v tomto případě stanovuje na vyšší úrovni, než jsou průměrné náklady a vyráběná produkce je větší než u monopolu $P=AR$ je větší než AC . Při řešení maximalizace zisku dominantní firmy vycházíme z již známého pravidla $MR=MC$.⁴²

⁴⁰BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 194.

⁴¹Ibidem, s. 195.

⁴²MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 135.

3.2.2.3. Duopol

Duopol je jedním z nejjednodušších typů oligopolu. Tato situace vzniká na trhu, kde si konkurují dvě firmy. Modely duopolů jsou poměrně rozmanité a můžou mít řadu podob. Firma maximalizuje zisk určením velikosti nabídky a určením ceny $MR(q)=MC(q)$

$$MR(P)=MC(q(p))^{43}$$

Pokud tyto dvě firmy chtějí vytvořit tržní rovnováhu, musejí si vzájemně přizpůsobovat tržní ceny a tržní množství. Toto přizpůsobování se uskutečňuje na základě komparace očekávání firem, které vedou z funkcí očekávané poptávky a očekávaných reakcí konkurenta na skutečnost. Na základě porovnání očekávání a skutečnosti dochází k úpravám očekávané funkce poptávky a očekávané reakce konkurenta. Tyto korekce poptávek firem probíhají postupně, než se dojde ke shodě očekávání se skutečností.⁴⁴

Ve chvíli kdy dojde ke shodě očekávání a skutečnosti u obou firem, budou firmy ochotny při daných nákladových funkcích setrvat na oligopolním trhu. Tento stav potom nazýváme tržní rovnováhou. Tato rovnováha je charakteristická stabilitou tržních cen a stabilitou množství dodávané produkce.⁴⁵ Vzniklá rovnováha napomáhá omezenému vstupu firem do odvětví. Pokud by i v situaci rovnováhy na duopolním trhu vstoupila další firma do odvětví, vyvolá svým příchodem přiblížování se tržních cen stávajících firem jejich průměrným nákladům, aniž by muselo dojít k úplnému snížení ekonomického zisku $P-AC$ větší než 0, protože bude vstup firem omezen potřebnou výší kapitálu.⁴⁶

3.2.2.4. Cournotův model

Tento model je založen na předpokladu, že v odvětví existují pouze dvě firmy. V případě, že se firma zamýšlí nad změnou úrovně produkce nebo prodejní ceny, musí brát v úvahu několik předpokladů o možných reakcích svých konkurentů. V Cournotově modelu každá firma předpokládá, že konkurenční firma bude pokračovat ve výrobě dosavadních úrovní výstupů.⁴⁷ I když tento předpoklad vyjadřuje poměrně slabou míru vzájemné závislosti, vede k výsledku, při kterém bude mít aktivita každé z obou firem

⁴³SAMUELSON, P. *Ekonomie*. 2007, s. 190.

⁴⁴BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 198.

⁴⁵Ibidem, s. 198.

⁴⁶Ibidem, s. 198.

⁴⁷SOUKUPOVÁ, J. *Mikroekonomie pro inženýrské studium*. 1993, s. 229.

podstatný vliv na chování konkurenta. Celkovou poptávkou tržní funkci můžeme vyjádřit jako:

$$P=a-b(Q_1+Q_2)^{48}$$

Při čemž A a B jsou kladná čísla a Q_1 a Q_2 jsou výstupy firem 1 a 2. Cournotův předpokládal, že výrobek bude možno produkovat při nulových mezních nákladech. V tomto případě funguje jeho předpoklad pouze pro zjednodušení. Stejný závěr by vyplynul i při kladných konstantních mezních nákladech. Pro maximalizaci zisku jedné firmy, která předpokládá, že výstup druhé firmy zůstane fixní na úrovni Q_2 , bude poptávková funkce zcela identická.⁴⁹ Pro zdůraznění, že firma 1 pokládá Q_2 za pevně dané, je možné rovnici přepsat do formy:

$$P_1=(a-bQ_2)-bQ_1^{50}$$

Z této poptávkové funkce firmy 1 je patrné, že její tržní poptávku získáme odečtením bQ_2 od průsečíku tržní poptávkové křivky s vertikální osou (y). Tato myšlenka je založena na představě, že firma 2 si již prvních Q_2 jednotek tržní poptávkové funkce zajistila a zbytek ponechává firmě 1, ať si s ním poradí, jak uzná za vhodné. Při maximalizaci zisku se firma 1 chová jako kterákoli jiná firma a vychází z již známého pravidla o rovnosti, kde jsou mezní příjmy rovny mezním nákladům. V našem případě předpokládáme, že se mezní náklady rovnají nule, takže výstup, při kterém je zisk firmy 1 maximální, odpovídá úrovni, na níž dosahuje křivka mezního příjmu nulové hodnoty. MR_1 je dána vztahem $(a-bQ_2)-2bQ_1$, ze kterého, pokud bude roven nule, vyplývá:

$$Q_1=(a-bQ_2)/2^{51}$$

⁴⁸FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 513.

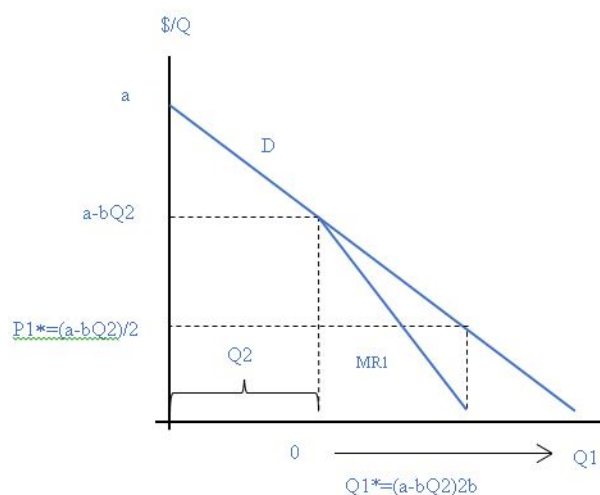
⁴⁹Ibidem, s. 513.

⁵⁰Ibidem, s. 513.

⁵¹Ibidem, s. 513.

Tato rovnice bývá označována jako reakční funkce firmy 1 a zapisuje se ve tvaru $Q_1=R_1(Q_2)$. Reakční funkce je definována jako reakce množství výstupů firmy 1 na úroveň množství, které nabízí firma 2. Jelikož je problém Cournotova duopolu symetrický, má reakční funkce firmy 2 přesně stejně stejnou funkční strukturu. Rovnováha v Cournotově modelu vzniká v bodě Q_1 a Q_2 , kdy obě firmy nejsou motivovány ke změně množství, jelikož maximalizují svoje zisky. Z tohoto důvodu je pro tento odbytový model typická vysoká stabilita rovnováhy.⁵²

Graf 4 – Cournotův duopolista maximalizující zisk⁵³



V praxi tento model neodpovídá ekonomické skutečnosti, jelikož firma při přijímání svých rozhodnutí nepředpokládá, že by její konkurent nějakým určitým způsobem reagoval na změnu velikosti odbytu.⁵⁴

3.2.2.5. Stackelbergův model

Tento model vychází z předpokladů Cournotova modelu, ale s tím rozdílem, že úroveň vlastního výstupu zvolí s přihlédnutím k vlivu své vlastní volby na úroveň výstupu konkurenta, tudíž předpokládá vzájemnou reakci firem. Firma tedy očekává, že konkurent

⁵²FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 513.

⁵³Vlastní zpracování na základě - FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 513.

⁵⁴HOLMAN, R. *Dějiny ekonomického myšlení*. 2001, s. 158.

bude reagovat na změnu jejího množství odbytu a bude tedy také reagovat na změnu jeho množství odbytu. Tento model předpokládá, že firmy vyrábějí homogenní produkt a vzájemně si konkurují. Rovněž předpokládá, že na trhu není dostatek informací. Pokud se firmě podaří získat informace o konkurenční firmě, získá výhodu v podobě vyššího zisku, protože tak může předpokládat, jakým způsobem bude tato firma reagovat.⁵⁵

Očekávaná změna výstupu firmy 1 je dána vztahem $q_1 = q_1(q_2)$. Změna q_2 vyvolá změnu q_1 , proto je derivace funkce nenulová.

Chování firmy 1 jde také popsat inverzní funkcí očekávané poptávky, která zahrnuje funkci očekávané reakce.

$$P_1 = P_1(q_1, q_2(q_1))^{56}$$

Příjmovou funkcí:

$$TR_1 = P_1(q_1, q_2(q_1)) \times q_1^{57}$$

Můžeme očekávat, že zvýšení odbytu firmy 1 (q_1) bude spojené s poklesem očekávané tržní ceny P_1 , což zapříčiní snížení počtu zákazníků od konkurenta a dojde ke snížení jím dodávaného výstupu q_2 . Reakce firmy 2 bude klesající a derivace bude záporná.

Z výše uvedeného jsou definovány pojmy vůdce a následovník. V pozici vůdce vystupuje firma 1 a v pozici následovníka firma 2. Firma v pozici vůdce na tom bude vždy lépe, protože právě vůdce ze strategických důvodů manipuluje chování svého následovníka. Vůdce tedy dokázal získat informace o svém konkurentovi a ví, jak bude reagovat na jeho realizované změny v objemu produkce a ceně. Následovník se bude nadále chovat jako Cournotově modelu, kde považuje stávající cenu a objem výstupu vůdce vždy za dané.⁵⁸

V Cournotově modelu vyráběly obě firmy vždy stejný objem produkce, zatímco ve Stackelbergově modelu má vůdce výhodu a dokáže vyrábět větší objem nežli následovník. V obou modelech firmy vyrábějí homogenní produkt, a proto ho nabízejí za stejnou cenu.

⁵⁵BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 201.

⁵⁶Ibidem, s. 201.

⁵⁷Ibidem, s. 202

⁵⁸Ibidem, s. 202.

Ve Stackelbergově modelu se vyrábí celkově větší objem produkce a z toho důvodu bude cena produkce nižší než v Cournotově modelu.⁵⁹

3.2.2.6. Bertrandův model

Bertrandův model je založen na předpokladu, že z pohledu kupujících je důležité především porovnání cen, které si firmy na trhu účtují. Na trhu tedy existují pouze dvě stejně silné firmy (duopol), které si vzájemně konkurují a nabízejí stejný produkt. Tento fakt je vyjádřen stejnými funkcemi celkových nákladů. Bertrandův model pracuje s premisou, že cenu si každá z firem stanoví sama, a to za předpokladu, že se cena jejího konkurenta nezmění.⁶⁰

Předpokládejme, že si firma 1 stanoví cenu ve výši P_1 , potom má firma 2 tři možnosti, jak se zachovat. První možností je, že stanoví cenu vyšší než firma 1 - v tomto případě neprodá nic. Druhou z možností je, že stanoví stejnou cenu jako firma 1, v takovém případě si rozdělí trh mezi sebou. Nebo má třetí možnost, kdy stanoví cenu nižší než firma 1 a ovládne celou tržní poptávku. Firma tedy maximalizuje svoje zisky v případě, že zvolí variantu číslo tři. Firmy se tedy začnou předhánět ve snižování cen a rovnováha nastane, jakmile se obě firmy dostanou na úroveň mezních nákladů. V tomto okamžiku si duopolisté rozdělí rovnoměrně trh mezi sebou.⁶¹

3.2.2.7. Model oligopolu se zalomenou poptávkovou křivkou

Tento model nazývaný také Sweezyho model se snaží odpovědět na otázku, proč jsou ceny na oligopolních trzích i přes časté a významné změny v oblasti nákladů zpravidla stálé. Doposud jsme vždy předpokládali, že firmy, které vyrábí v oligopolním prostředí, nabízejí homogenní produkt, který pak nabízejí za stejnou tržní cenu. Přitom homogenní produkt, není pro oligopol úplně typický.⁶²

V tomto modelu budeme tedy předpokládat, že výrobky jednotlivých firem jsou si vzájemně blízké, ale nejsou si dokonalými substituty. V případě, kdy firmy reagují na změnu ceny, Sweezyho model předpokládá, že když jedna firma zvýší cenu, ostatní

⁵⁹FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 520.

⁶⁰BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 203.

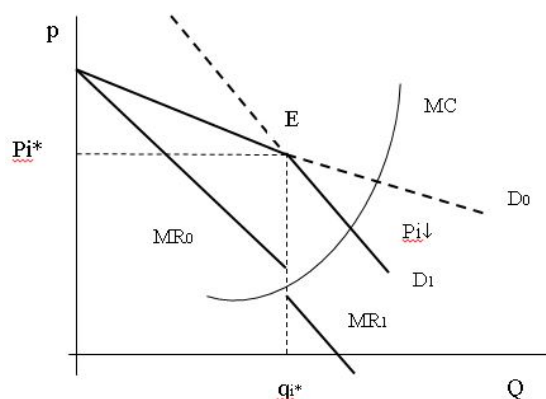
⁶¹FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 517.

⁶²Ibidem, s. 537.

konkurenti na to nebudou reagovat a zůstanou u své původní ceny. V opačném případě, kdy firma sníží svoji cenu, konkurenti zareagují a budou ji následovat, jak tomu bylo i v případě Bertrandova modelu. Sweezy zdůvodňoval svoje předpoklady tím, že když jedna firma sníží cenu, vezme svým konkurentům podíl na trhu do momentu, než ostatní firmy zareagují snížením vlastních cen. Oproti tomu, když firma zvýší cenu, mohou její konkurenti bez jakékoli reakce obsadit její podíl na trhu tím, že si zachovají stávající ceny.⁶³

Všechny zmíněné předpoklady vyjadřuje zalomená poptávková křivka zakreslená na následujícím grafu:

Graf 5 – Model se zalomenou křivkou poptávky⁶⁴



Křivka D_0 znázorňuje poptávkovou funkci, která odpovídá předpokladu, že konkurent nebude následovat změnu ceny P_i , realizovanou první firmou. Cenová elasticita je v tomto případě větší, než když konkurent bude cenu následovat. Křivka D_1 znázorňuje firmu, která bude následovat cenu P_i .

Je-li existující tržní cena firmy i rovna P_i^* pak při $P_i > P_i^*$ bude očekávaná poptávka odpovídat poptávce D_0 .

Je-li existující tržní cena firmy i rovna P_i^* pak při $P_i < P_i^*$ bude očekávaná poptávka odpovídat poptávce D_1 .

⁶³SOUKUPOVÁ, J. *Mikroekonomie pro inženýrské studium*. 1993, s. 233.

⁶⁴Vlastní zpracování na základě - BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 204.

Tato takzvaná zalomená poptávka křivka je tedy složena ze dvou částí. První část vyjadřuje reakci konkurenta na snížení ceny první firmou a druhá část absenci konkurenta na zvýšení ceny první firmou.

Tento model neobjasňuje vznik samotné ceny, což je jedním z důvodů, proč jej bere vážně jen velmi málo ekonomů.⁶⁵

3.2.3. Monopolistická konkurence

Monopolistická konkurence je jednou z nejběžnějších forem odvětvové struktury, která v rámci nedokonalé konkurence nejvíce připomíná konkurenci dokonalou, a to především tím, že se jedná o model, kde se pohybuje velký počet firem s velkou mobilitou mezi jednotlivými trhy. K jedněm ze základních předpokladů monopolistické konkurence patří výroba diferencovaného produktu. Tato diferenciací se netýká pouze samotných produktů. Jedná se i o další aspekty jako například umístění firmy, ale úroveň obsluhy ve službách a poprodejních službách apod. Dalším předpokladem je neexistence bariér vstupu firem do odvětví. Firmy tedy pro vstup a odchod z odvětví musí překonat jen malé bariéry. Dále zde existuje velmi dobrá informovanost. Pokud by jeden výrobce zdražil nebo zlevnil daný výrobek, velice rychle by se to mnoho zákazníků dozvědělo. Jak již bylo zmíněno výše, v monopolistické konkurenci existuje větší počet subjektů na trhu, z čehož vyplývá, že jeden výrobce může ovlivnit tržní cenu jen velmi málo.⁶⁶

Z výše zmíněných předpokladů, především z toho, že firma má monopol nad svou produkcí, je patrné že si sama může stanovit cenu, tudíž se stává tzv. cenovým tvůrcem.

3.2.3.1. Firma monopolistické konkurence v krátkém období

Jelikož firmy v monopolistické konkurenci nabízejí diferenciovaný produkt, vykazují tím způsoby chování monopolu a jejich poptávková křivka je klesající.⁶⁷ Z toho vyplývá, že firma v monopolistické konkurenci se při maximalizaci zisku řídí zlatým pravidlem ($MR=MC$), při kterém se mezní příjmy rovnají mezním nákladům a následně podle křivky poptávky určí cenu, která odpovídá zvolenému množství. V monopolistické

⁶⁵BRČÁK, J. *Mikroekonomie - Teorie a praxe*. 2013, s. 204.

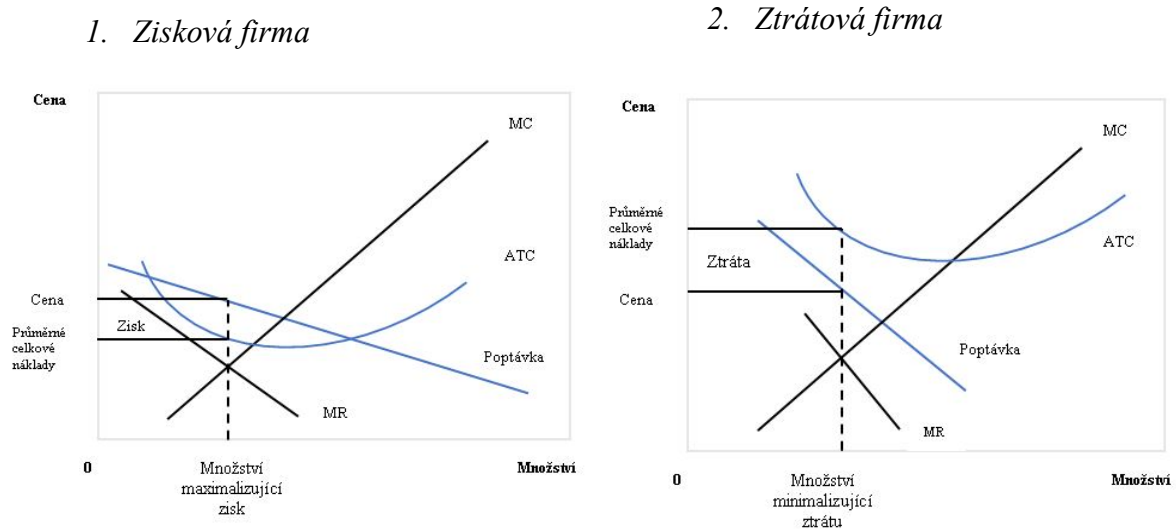
⁶⁶MACÁKOVÁ, L. *Mikroekonomie*. 2000, s. 136.

⁶⁷MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 366.

konkurenci může být podnik ziskový, může dosahovat nulového ekonomického zisku a stejně tak může být i ztrátový.

Pokud firma tvoří ztrátu, může ve výrobě pokračovat, ale pouze za předpokladu, že uhradí ze svých příjmů alespoň variabilní náklady. Jestliže tyto náklady neuhradí, měla by taková firma ukončit výrobu. O tom, zda firma bude tvořit zisk či ztrátu, rozhoduje výše průměrných nákladů ve vztahu k ceně. Zisk firma začne tvořit ve chvíli, kdy je křivka průměrných nákladů pod úrovní cenové hladiny vyjádřené křivkou poptávky. V opačném případě, tedy když je křivka průměrných nákladů nad úrovní cenové hladiny vyjádřené křivkou poptávky, dosahuje firma ztráty. Dotýká-li se v bodě Q křivka průměrných nákladů křivky poptávky, pak firma tvoří nulový ekonomický zisk.⁶⁸

Graf 6 – Monopolistická konkurence v krátkém období⁶⁹



3.2.3.2. Rovnováha v dlouhém období

Situace v dlouhém období je v zásadě obdobná jako v dokonalé konkurenci. Pokud firmy v dlouhém období realizují zisk, jsou nové firmy motivovány ke vstupu na trh daného odvětví. Jakmile tyto firmy vstoupí na trh, zvýší se množství výrobků, z nichž si mohou zákazníci vybírat, a z toho důvodu se sníží poptávka po zboží jednotlivých firem

⁶⁸BRČÁK, J. *Mikroekonomie – Teorie a praxe*. 2013, s. 185.

⁶⁹Vlastní zpracování na základě - MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 367.

působících na tomto trhu. Tento stav zapříčiní posun individuální poptávkové křivky doleva dolů. Tato se bude posouvat tak dlouho, dokud se nevyrovná cena s dlouhodobými průměrnými náklady a se tak bude postupně blížit nule.⁷⁰

V opačném případě, kdy firmy v odvětví tvoří ekonomickou ztrátu, jsou tyto motivovány k odchodu z trhu. Jakmile firmy opouštějí odvětví, zákazníkům se zúží výběr produktů. Tento pokles počtu firem zvýší poptávku po výrobcích, které zůstaly na trhu a způsobí posun křivky poptávky doprava. Tyto procesy vstupů a odchodů z trhu pokračují až do doby, kdy firmy začnou dosahovat nulového ekonomického zisku.⁷¹

3.2.3.3. Chamberlinův model

Chamberlinův model bývá v některých odborných publikacích zařazen do monopolistické konkurence, jiné jej uvádějí mezi modely oligopolního typu. Tato práce jej vzhledem k jeho výrazné podobnosti monopolistické konkurenci a také po vzoru publikace *Mikroekonomie a chování* od Roberta H. Franka⁷² zařazuje mezi další typy monopolistické konkurence.

Tento model předpokládá jasně definovaný trh tvořený velkým počtem výrobců, kteří produkují vzájemně velmi blízké produkty, jež však nejsou dokonalými substituty. Z těchto předpokladů o definici trhu, lze odvodit, že je každá firma konfrontována s klesající poptávkovou křivkou. Dále můžeme předpokládat, že každá z firem považuje svoji poptávkovou křivku za vysoce elastickou, jelikož jsou produkty, které firmy nabízejí blízkými substituty.⁷³

Hlavním rysem Chamberlinova modelu je dokonalá symetrie postavení všech firem v odvětví. Jedna z firem změní cenu nebo nabízené množství a předpokládá, že ostatní firmy na její rozhodnutí o ceně a o množství nebudou reagovat. Tento předpoklad je správný a zpravidla nepovede ke změně chování ostatních firem. Protože jsou firmy v dokonale symetrickém postavení, změna ceny, která se vyplatí jedné firmě, vyplatí se i ostatním.⁷⁴

⁷⁰MANKIW, G. *Zásady ekonomie*. 1999, s. 366.

⁷¹Ibidem, s. 366.

⁷²FRANK, R. *Mikroekonomie a chování*. 1995, s. 479.

⁷³Ibidem.

⁷⁴HOLMAN, R. *Dějiny ekonomického myšlení*. 2001, s. 238.

3.2.3.4. Monopolistická a dokonalá konkurence

Mezi monopolistickou a dokonalou konkurencí existují dva rozdíly, které od sebe tyto dva druhy konkurence odlišují. Jeden z těchto rozdílů nazýváme nadbytek kapacit. V monopolistické konkurenci vyrábějí firmy v klesající části svých křivek průměrných celkových nákladů. Oproti tomu v dokonalé konkurenci, nutí firmy volný vstup na trh vyrábět v minimu jejich průměrných celkových nákladů. Stav, kdy jsou průměrné celkové náklady minimální, se nazývá efektivní rozsah firmy. Je tedy evidentní, že firmy v dokonalé konkurenci vyrábějí v dlouhém období efektivní rozsah produkce, oproti tomu firmy v monopolistické konkurenci vyrábějí rozsah produkce nižší než efektivní. Je tedy možné konstatovat, že firmy v monopolistické konkurenci mají nadbytek kapacit, mohly by tím pádem zvýšit rozsah výroby a současně snížit průměrné celkové náklad výroby.

Druhým rozdílem je přiřážka k mezním nákladům neboli marže. V případě dokonale konkurenční firmy, se cena produktu rovná mezním nákladům. Naopak v monopolistické konkurenci je cena produktu vyšší, než jsou mezní náklady, jelikož firmy disponují tržní silou.

3.2.3.5. Efektivnost v podmínkách dokonalé konkurence

Známe dva základní druhy efektivnosti: výrobní a alokační. Pokud firmu považujeme za výrobně efektivní, znamená to, že v dlouhém období vyrábí produkt při minimálních průměrných nákladech. Alokačně efektivní firma je taková, kde platí rovnost $MU=MC$.

Firma v monopolistické konkurenci vyrábí takové množství produktu, které se rovná průsečíku křivky mezních nákladů a mezních příjmů, ale zároveň prodává za cenu, která se nachází na přímce průměrných příjmů. V dlouhém období, kdy je ekonomický zisk firmy nulový, je křivka průměrných nákladů tečnou přímkou průměrných příjmů, nicméně minimum průměrných nákladů se nachází v průsečíku křivky mezních nákladů a průměrných nákladů, které odpovídá vyššímu objemu produkce.⁷⁵

Z výše uvedeného můžeme konstatovat, že firma v podmínkách monopolistické konkurence není výrobně ani alokačně efektivní.

⁷⁵BRČÁK, J. *Mikroekonomie – teorie a chování*. 2013, s. 189.

4. Vlastní práce

4.1. ČEZ, a.s.

4.1.1. Představení společnosti ČEZ



Skupina ČEZ je v České republice etablovaným integrovaným energetickým koncernem, který se zaměřuje na výrobu, distribuci, obchod a prodej v oblasti elektřiny a tepla, obchod a prodej v oblasti zemního plynu a těžbu uhlí. Nejvýznamnějším akcionářem mateřské společnosti ČEZ, a.s. je Česká republika s většinovým podílem na jejím základním kapitálu téměř 70 % (ke dni 30. 9. 2016). Generálním ředitelem je v současné době Daniel Beneš, jenž je povinován plněním úkolů uložených představenstvem společnosti a zároveň má pravomoc rozhodovat o záležitostech, které nejsou vyhrazeny valné hromadě, dozorčí radě nebo jiným orgánům společnosti.⁷⁶

Společnost ČEZ, a.s. tvoří jádro rozsáhlé skupiny firem, které patří do tzv. Skupiny ČEZ. Základy dnešní podoby Skupiny ČEZ byly položeny v roce 2003, kdy byla energetická společnost ČEZ spojena s distribučními společnostmi. K 31. prosinci 2015⁷⁷ zaměstnávaly společnosti Skupiny ČEZ téměř 26 000 zaměstnanců. V dnešní době se Skupina ČEZ zaměřuje na široké spektrum činností od těžby surovin, přes výrobu, distribuci a obchod až po oblast telekomunikací, informatiky, jaderného výzkumu a mnoho dalšího.⁷⁸

Skupina ČEZ je také v rámci Evropy nejvíce ziskovým energetickým uskupením a zároveň energetickým uskupením, které je nejméně zadlužené. Z celkového objemu elektrické energie vyrobené v České republice zastupuje Skupina ČEZ téměř tři čtvrtiny.

⁷⁶ČEZ. *Energetická Skupina ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/o-skupine-cez/profil-skupiny-cez.html>.

⁷⁷Poslední uveřejněná výroční zpráva – *Výroční zpráva ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>.

⁷⁸ČEZ. *Energetická Skupina ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/o-skupine-cez/profil-skupiny-cez.html>.

4.1.2. Předmět podnikání skupiny ČEZ

Primární a nejdůležitější podnikatelskou činností Skupiny ČEZ je výroba, nákup, distribuce a prodej elektrické energie svým zákazníkům, čímž dokáže Skupina ČEZ generovat dominantní objem tržeb. Úspěšnost této primární podnikatelské činnosti jde ruku v ruce se zajišťováním spolehlivosti, efektivnosti, kontrolovanými bezpečnostními riziky a akceptovatelnými dopady na životní prostředí při samotné výrobě elektřiny. Pokud se jedná o výrobu elektřiny z jaderných zdrojů, musí mít samozřejmě jaderná bezpečnost nejvyšší prioritu. Při distribuci elektřiny je také třeba klást důraz na poskytování služeb nediskriminačně, s požadovanou spolehlivostí a s přiměřenými náklady, které jsou spojené s regulačním rámcem. S primární podnikatelskou činností Skupiny ČEZ také úzce souvisí nabízení podpůrných služeb provozovateli přenosové soustavy, jakož i dalších služeb provozovatelům distribučních soustav.⁷⁹

Skupina ČEZ má v rámci sekundární podnikatelské činnosti široké spektrum aktivit. Do této sekce spadá například výroba a prodej tepla, poskytování produktů a služeb pro v oblasti energetiky i příbuzných odvětví zákazníkům, těžba uhlí, zpracovávání vedlejších energetických produktů, jakož i prodej plynu, kde se stala významným alternativním dodavatelem této komodity. Další významnou činností, která patří do sekundární oblasti podnikatelské činnosti, je dodávka tepla pramenící z kombinované výroby elektřiny a tepla. S touto činností je spojena snaha Skupiny ČEZ o maximalizaci výnosů z prodeje tepla a zároveň optimalizaci efektu ze společné výroby elektřiny a tepla. Tyto procesy plánuje Skupina ČEZ do budoucna dále rozvíjet a rozšiřovat. Mezi její další sekundární podnikatelské činnosti patří také zpracování vedlejších energetických produktů, které rovněž vznikají při výrobě elektřiny a tepla. Cílem využívání vedlejších produktů je logicky snaha o snížení nákladů, nicméně zároveň jde také o snížení zátěže pro životní prostředí. Kromě prodeje existujících produktů a služeb se Skupina ČEZ soustředí také na technologický rozvoj ve výrobě elektřiny a na nové trendy v oblasti produktů a služeb v energetice i v příbuzných odvětvích, jinými slovy snaží se v tomto ohledu maximalizovat stávající konkurenční výhody a plně využít potenciál v podobě inovací. Z inovací

⁷⁹ČEZ. *Koncepce podnikatelské činnosti skupiny ČEZ a společnosti ČEZ, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.cez.cz/edee/content/file/ospolecnosti/koncepcepodnikatelskecinosti_201406_web.pdf.

jmenujme například chytré domy a sítě či propojení energetiky a příbuzných odvětví. Zmíněné sekundární podnikatelské činnosti jsou samozřejmě propojeny s primárními a jsou vzájemně usměrňovány s cílem dosahovat maximálních společných efektů.⁸⁰

Hlavním úkolem terciární podnikatelské činnosti je efektivně podporovat ty primární a sekundární. Slouží také k omezení možných rizik, kterým jsou vystaveny nosné činnosti a strategické projekty. Tyto aktivity jsou prostředkem k vyššímu využití a zhodnocení materiálního i duševního potenciálů jak celé Skupiny ČEZ, tak i zaměstnanců.⁸¹

4.1.3. Historie

Kořeny společnosti sahají až do roku 1946, kdy vznikly České energetické závody, jež sloužily jako prostředník mezi ministerstvem průmyslu a jednotlivými elektrárenskými a plynárenskými podniky. V období socialismu fungovaly České energetické závody jako plně integrovaný podnik s více než 57 000 zaměstnanci.⁸²

Po roce 1989 prošla česká elektroenergetika i společnost ČEZ velkou změnou. Uhelné elektrárny, které patřily pod společnost ČEZ, byly kompletně odsířeny. Toto odsíření proběhlo v České republice nejrychleji ze všech evropských zemí. Jelikož byl tento program velice nákladný, byla na něj vynaložena v letech 1992–1998 částka 45 miliard Kč.⁸³

Mezi lety 1989-1992 byla z Českých energetických závodů vyčleněna řada organizačních jednotek, z toho důvodu došlo ke snížení počtu zaměstnanců na 31 000. Právě v roce 1992 byla přeměnou ze státního podniku České energetické závody založena akciová společnost ČEZ. Jelikož více než 30 % akcií společnosti ČEZ prošlo první i druhou vlnou kuponové privatizace, nebyla již společnost ve státním vlastnictví. Akciová společnost ČEZ měla výborná ratingová hodnocení, proto mohla jako první východoevropský podnik emitovat své obligace na zahraničních trzích. Toto výsadní

⁸⁰ČEZ. *Koncepce podnikatelské činnosti skupiny ČEZ a společnosti ČEZ, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.cez.cz/edee/content/file/ospolecnosti/koncepcepodnikatelskecinosti_201406_web.pdf.

⁸¹Ibidem.

⁸²ČEZ. *Historie společnosti* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/ospolecnosti/cez/profil-spolecnosti/historie-spolecnosti.html>.

⁸³Ibidem.

postavení dokumentuje také ratingové ocenění A- získané od společnosti Standard & Poor's a ocenění Baa1 získané od agentury Moody. Tato hodnocení zohledňují nízké zadlužení skupiny, její výkonnost a také schopnost generovat dostatečné množství hotovosti.⁸⁴

Poměrně velkými změnami prošla také část energetického odvětví využívající k výrobě elektrické energie jádro. Díky těmto významným změnám se během pěti let dokázala Jaderná elektrárna Dukovany dostat mezi pětinu nejlépe provozovaných jaderných elektráren na světě a v některých ukazatelích patří dokonce k vůbec nejlepším na světě. Po roce 1993 i Jaderná elektrárna Temelín prodělala řadu úprav ke zvýšení bezpečnosti i samotné efektivity. Byla tehdy doplněna o nejmodernější technologie, především o dva automatické systémy - řízení a paliva od americké firmy Westinghouse. Dále bylo rozhodnuto o dostavbě dvou bloků. V červnu roku 2002 byl uveden do zkušebního provozu první blok a o necelý rok později, v dubnu 2003 i blok druhý. V rámci obsáhlého investičního programu vynaložila společnost ČEZ více než 180 miliard Kč.⁸⁵

V roce 2003 se ČEZ, a.s. majetkově spojil s regionálními distribučními energetickými společnostmi a vznikla Skupina ČEZ, která se tak stala nejvýznamnější energetickým uskupením regionu střední a východní Evropy. I v dnešní době patří Skupina ČEZ k 10 největším energetickým uskupením v Evropě, a to jak z hlediska instalovaného výkonu, tak i z hlediska počtu zákazníků.⁸⁶

Skupina ČEZ v současné době není činná pouze v České republice. Působí například v Polsku, Slovensku, Rumunsku, Bulharsku a Turecku, kde také vlastní, popř. spoluvlastní výrobní či distribuční aktiva. Působí ale také například v Albánské republice, Nizozemském království a ve Spolkové republice Německo, kde má Skupina ČEZ pouze obchodní zastoupení. V zahraničí se skupina ČEZ zaměřuje především na výrobu, distribuci, obchod a prodej elektřiny.⁸⁷

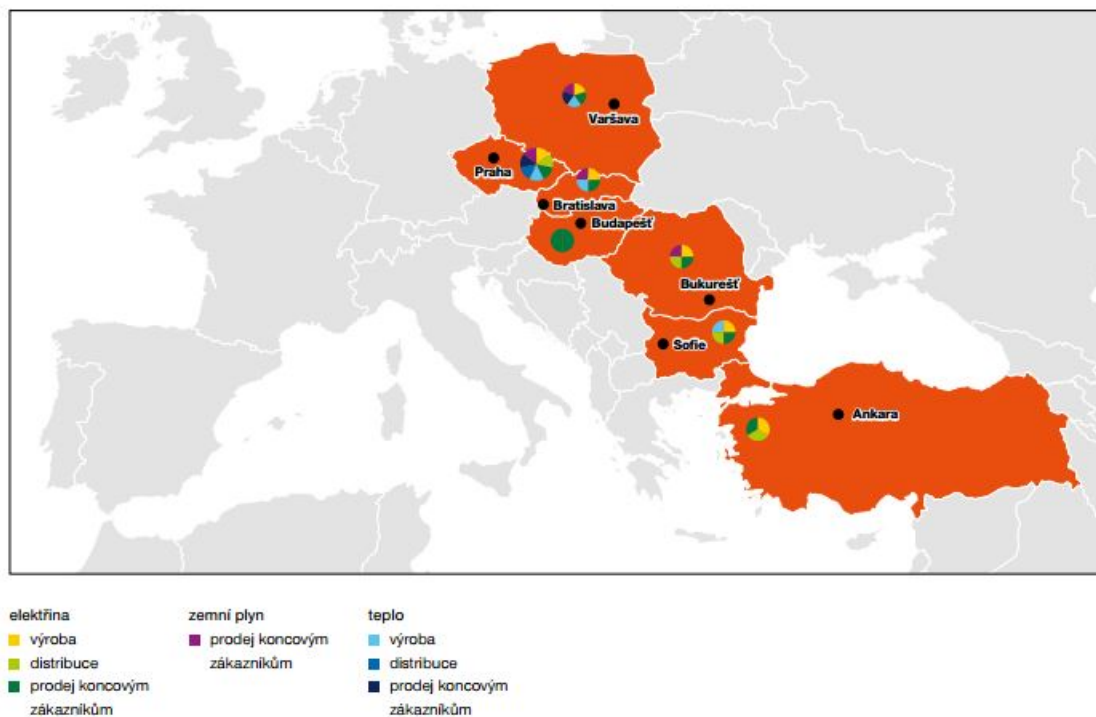
⁸⁴ČEZ. *Deset let na cestě k?* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/671.html>.

⁸⁵ČEZ. *Energetická Skupina ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/skupina-cez/o-skupine-cez/profil-skupiny-cez.html>.

⁸⁶ČEZ. *Historie společnosti* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti/historie-spolecnosti.html>.

⁸⁷ČEZ. *Výroční zpráva ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z : <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>.

Obrázek 2 – Působení Skupiny ČEZ v energetice podle teritoria⁸⁸



4.1.4. Struktura akcionářů

Základní kapitál společnosti zapsaný v obchodním rejstříku činí 53 798 975 900 Kč (ke 30. červnu 2016). Je rozvržen výlučně do kmenových akcií, se kterými nejsou spojena žádná zvláštní práva.⁸⁹

Jak již bylo řečeno výše, nejvýznamnější akcionářem společnosti zůstává Česká republika s podílem na základním kapitálu téměř 70 %. Vlastní akcie tvoří 0,698 % základního kapitálu. Mezi subjekty dosahující více než 1 % základního kapitálu společnosti ČEZ, a.s., patří mimo Českou republiku například: Clearstream Banking, s. a. (3,31 %), Nortrust Nminees Limited (1,75 %), State Street Bank and Trust Co. (1,53 %) a Chase Nominees Limited (1,16 %).⁹⁰

⁸⁸ČEZ. *Výroční zpráva ČEZ* [online]. [cit. 2017-4-3] Dostupný z : <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>.

⁸⁹Ibidem.

⁹⁰Ibidem.

Tabulka 1 – Struktura akcionářů⁹¹

	stav k 31. 12. 2014	stav k 31. 12. 2015	stav k 27. 5. 2016
Právnícké osoby celkem	93,31 %	91,22 %	90,26 %
Česká republika	69,78 %	69,78 %	69,78 %
ČEZ, a. s.	0,72 %	0,70 %	0,70 %
Ostatní právnícké osoby	22,81 %	20,74 %	19,78 %
Fyzické osoby celkem	6,69 %	8,78 %	9,74 %

4.1.5. Strategické cíle Skupiny ČEZ

V současné době se do popředí stále více dostávají obnovitelné zdroje. Na tyto změny Skupina ČEZ zareagovala na podzim roku 2014, kdy aktualizovala své poslání a vize do budoucna. Aktuální strategické záměry byly rozděleny do tří strategických priorit.

První je definována takto „Patřit k nejlepší v provozu tradiční energetiky a aktivně reagovat na výzvy 21. století.“⁹² Skupina ČEZ se v této prioritě chce zaměřit na provozní efektivitu, jakožto základní podmínku další existence v klasické i nové energetice. Dále chce zajistit dlouhodobý provoz Jaderné elektrárny Dukovany, dokončit obnovu hnědouhelných elektráren a trvale zvyšovat efektivitu distribuční sítě.⁹³

V rámci druhé strategické priority chce nabízet zákazníkům širokou paletu produktů a služeb zaměřených na jejich energetické potřeby. Chce tedy, pokud možno, dosahovat špičkové úrovně v prodeji elektřiny a plynu a v oblasti péče o zákazníky a rozšiřovat svoje produktové portfolio.⁹⁴

Třetí strategickou prioritou je posilovat a konsolidovat pozici v regionu střední Evropy. Skupina ČEZ bude usilovat o nákup aktiv a společností v segmentech distribuce,

⁹¹ČEZ. *Struktura akcionářů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z :<https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/struktura-akcionaru.html>.

⁹²ČEZ. *Koncepce podnikatelské činnosti skupiny ČEZ a společnosti ČEZ, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.cez.cz/edee/content/file/o-spolecnosti/koncepcepodnikatelskecinnosti_201406_web.pdf.

⁹³Ibidem.

⁹⁴Ibidem.

obnovitelných i tradičních zdrojů a prodejních společností, které dodávají energii a příbuzné produkty koncovým zákazníkům, a společností rozvíjejících nové produkty a služby, které jsou perspektivní z pohledu budoucí decentralizované energetiky. V segmentu obnovitelných zdrojů je záměrem zvýšit instalovaný výkon během osmi let na trojnásobek současného stavu.⁹⁵

4.2. Energetika

Termín energetika označuje průmyslové odvětví, které se zabývá získáváním, přeměnou a distribucí všech forem energií. Nejčastěji se jedná o výrobu elektrické energie a její následnou distribuci pomocí přenosové soustavy. Dále se může jednat o výrobu a zpracování propan-butanu. Samotná výroba energie je pochopitelně závislá kromě jiného na těžbě a využití uhlí, ropy, zemního plynu, jaderného paliva či dřeva. V současné době dochází k čím dál častějšímu využívání alternativních zdrojů, které získávají na oblibě. Mezi alternativní zdroje řadíme využití energie vody, větru, slunce, biomasy apod.

Z tabulky je patrné, že největší zastoupenou skupinou zdrojů energie jsou stále zdroje fosilní, které v roce 2015 v České republice tvořily 55 %. Následují jaderné zdroje a nejmenší skupiny představují obnovitelné zdroje. Fosilní i jaderné zdroje mají poměrně stabilní pozici, i když lehce ztrácejí. Oproti tomu obnovitelné zdroje začínají lehce stoupat.

⁹⁵ČEZ. *Koncepce podnikatelské činnosti skupiny ČEZ a společnosti ČEZ, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.cez.cz/edee/content/file/o-spolecnosti/koncepcepodnikatelskecinnosti_201406_web.pdf.

Tabulka 2 – Národní energetický mix⁹⁶

Zdroje energie	2013	2014	2015
Obnovitelné zdroje - Celkem	5,68%	10,95%	11,77%
- Sluneční	1,96%	2,63%	2,88%
- Větrné	0,47%	0,57%	0,71%
- Vodní	1,93%	2,56%	2,67%
- Geotermální	0,00%	0,00%	0,00%
- Biomasa	1,33%	2,19%	2,34%
- Ostatní	0,00%	2,99%	3,17%
Fosilní zdroje - Celkem	57,65%	52,77%	55,10%
- Hnědé uhlí	40,71%	41,27%	42,15%
- Černé uhlí	6,11%	5,78%	6,31%
- Zemní plyn	8,30%	5,52%	6,41%
- Ropa a ropné produkty	0,01%	0,06%	0,05%
- Druhotné zdroje a ostatní	2,52%	0,14%	0,18%
Jaderné zdroje - Celkem	36,67%	36,28%	33,13%

4.2.1. Elektroenergetika

Elektřina je jedním z druhů energie, které je možné měnit na mechanickou, tepelnou či světelnou energii a je využívána prakticky ve všech domácnostech České republiky. Spotřeba elektrické energie se nejčastěji sleduje v kilowatthodinách (kWh), k měření výhřevnosti používáme jednotku joul (J).⁹⁷

Existuje více způsobů jak elektrickou energii získat, přičemž můžeme tyto způsoby rozdělit do dvou kategorií. První z nich využívá fosilní paliva a druhá alternativní zdroje. Míra, kterou se využívají jednotlivé zdroje, závisí na ekonomické a ekologické výhodnosti. V současné době nadále převládá využití fosilních paliv, díky kterým se celosvětově získává přibližně 70 % elektřiny. Je tomu tak především díky jejich relativní jednoduchosti a dostupnosti surovin. Jejich největší nevýhodami jsou tvorba emisí a vyčerpatelnost. Především také z těchto dvou důvodů se pozvolna dostávají do hry i alternativní zdroje.⁹⁸

⁹⁶OTE. *Národní energetický mix* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/narodni-energeticky-mix>.

⁹⁷ČSU. *Spotřeba paliv a energií v domácnostech* [online]. [cit. 2017-4-3] Dostupný z: https://www.czso.cz/documents/10180/50619982/ENERGO_2015.pdf/86331734-a917-438a-b3c2-43a5414083fc?version=1.4.

⁹⁸O ENERGETICE. *Trh s elektřinou* [online]. [cit. 2017-4-3] Dostupný z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektrinou/trh-s-elektrinou/>.

Hlavním specifikem ovlivňujícím obchodování s elektřinou je její velká náročnost na skladování - výroba musí tudíž reagovat na její momentální spotřebu. Dosud jedinou možností jak uchovat větší množství elektrické energie, je využití přečerpávacích vodních elektráren.

Jedním z dalších specifíků elektroenergetické sítě je, že musí platit rovnováha, tzn. součet energie dodané, se musí rovnat součtu energie odebrané a ztrátám. V případě nesplnění této podmínky může dojít ke zvyšování či snižování frekvence sítě a jejímu následnému „spadnutí“ neboli blackoutu. Aby tato nežádoucí situace nenastala, je každá národní elektroenergetická soustava podřízena dispečinku. V České republice plní tuto úlohu společnost Česká energetická přenosová soustava (ČEPS, a.s.). Obchodníci s elektrickou energií, musí tedy ve vlastním zájmu vědět, kolik energie a kdy do sítě chce dodat či naopak ze sítě odebrat. Veškeré eventuální odchylky jsou regulovány a pokutovány.⁹⁹

4.2.1.1. Typy subjektů na trhu s elektřinou

Výrobce - Každý výrobce elektrické energie musí na svoji činnost získat licenci. Má právo na připojení k síti, pokud splňuje nastavené podmínky, dále má práva na přepravu vyrobené elektřiny a její prodej dalším subjektům. *Obchodník* - Musí svoje transakce ohlašovat operátorovi trhu a zároveň musím mít ke své činnosti licenci. Obchodník může obchodovat na velkoobchodním i maloobchodním trhu a jeho cílem je maximalizovat zisk. *Odběratel* - Spotřebovává elektrickou energii ze sítě na základě smlouvy uzavřené s obchodníkem. Odběratel má ze zákona právo na dodávku energie v odpovídající kvalitě. *Provozovatel distribuční soustavy* – Jeho úkolem je starat se o distribuci elektrické energie ke konečným spotřebitelům a odpovídá za kvalitu předané energie. Provozovatel opět potřebuje pro svoji činnost licenci. V České republice zajišťují tři hlavní distribuční provozovatelé: ČEZ Distribuce, E.ON Distribuce a PRE Distribuce. *Provozovatel přenosové soustavy* - Jeho úkolem je správa přenosové soustavy, čímž se rozumí vedení na napětíových hladinách 400kw, 22kw a vybrané vedení 110kw. K provozování této činnosti je rovněž potřeba získat licenční povolení, které je v České

⁹⁹O ENERGETICE. *Trh s elektřinou* [online]. [cit. 2017-4-3] Dostupný z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektrinou/trh-s-elektrinou/>.

republiky uděleno pouze jednomu subjektu a to společnost ČEPS, a.s. *Burza* - Organizuje trh s elektřinou a ulehčuje svým zákazníkům rychlejší a pohodlnější obchodování s elektřinou. V České republice se o tuto činnost stará společnost PXE, a.s. *Operátor na trhu s elektřinou* - Jeho povinností je zajišťovat fungování trhu s elektřinou. To znamená, že registruje účastníky a zpracovává všechny obchodní transakce, které na trhu vzniknou. *Energetický regulační úřad* - Tento úřad rozhoduje o vydávání licencí všem subjektům na trhu s elektřinou. Jeho dalším úkolem je stanovování tarifu pro regulovanou část elektřiny, u které není zajišťována hospodářská soutěž.¹⁰⁰

4.2.1.2. Tvorba ceny elektřiny

Cena elektrické energie je oproti běžnému zboží závislá na více faktorech. Do určité míry je regulována státem. Stát se touto regulací snaží zajistit přijatelné ceny pro všechny zúčastněné strany. Cena je tedy tvořena částečně položkami regulovanými a částečně těmi neregulovanými.¹⁰¹

Regulované položky elektrické energie stanovuje Energetický regulační úřad, jenž je provozován státem. Hodnota regulovaných položek tvoří zhruba 50% výsledné ceny elektřiny a je zpravidla stanovována na jeden kalendářní rok. Obecně se dá říci, že Energetický regulační úřad stanoví pro jednotlivé provozovatele distribučních soustav výši povolených výnosů nezbytných pro zajištění jejich licencované činnosti, které dále rozdělí na jednotlivé spotřebitele podle přesně stanovených pravidel. Tyto regulace jsou nástrojem, kterým může stát účinně ovlivňovat cenu elektřiny a zajistit odběratelům možnost volby dodavatele elektřiny. Mezi regulované položky patří:¹⁰²

- Cena za dopravu, distribuci a skladování elektřiny
- Příspěvek na výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů energie
- Systémové služby - udržování kvality elektřiny, udržování výkonové rovnováhy v reálném čase, obnovení provozu, dispečerské řízení¹⁰³

¹⁰⁰O ENERGETICE. *Trh s elektřinou* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektrinou/trh-s-elektrinou/>.

¹⁰¹ERU. *Elektrina* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.eru.cz/cs/elektrina>.

¹⁰²MOJE ENERGIE. *Elektroenergetika – tvorba ceny* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.mojeenergie.cz/cz/elektroenergetika-tvorba-ceny>.

¹⁰³ČEPS. *Systémové služby* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ceps.cz/CZE/Cinnosti/Systemove-sluzby/Stranky/default.aspx>.

Co se týče regulace ceny za dopravu, distribuci a skladování elektřiny, prodejci elektřiny, kteří nemají vlastní distribuční síť, mohou díky této regulaci využívat cizí síť, aniž by byli jejím majitelem znevýhodňováni. Regulace jim tak umožňuje nabídnout koncovému spotřebiteli konkurenceschopnou cenu.

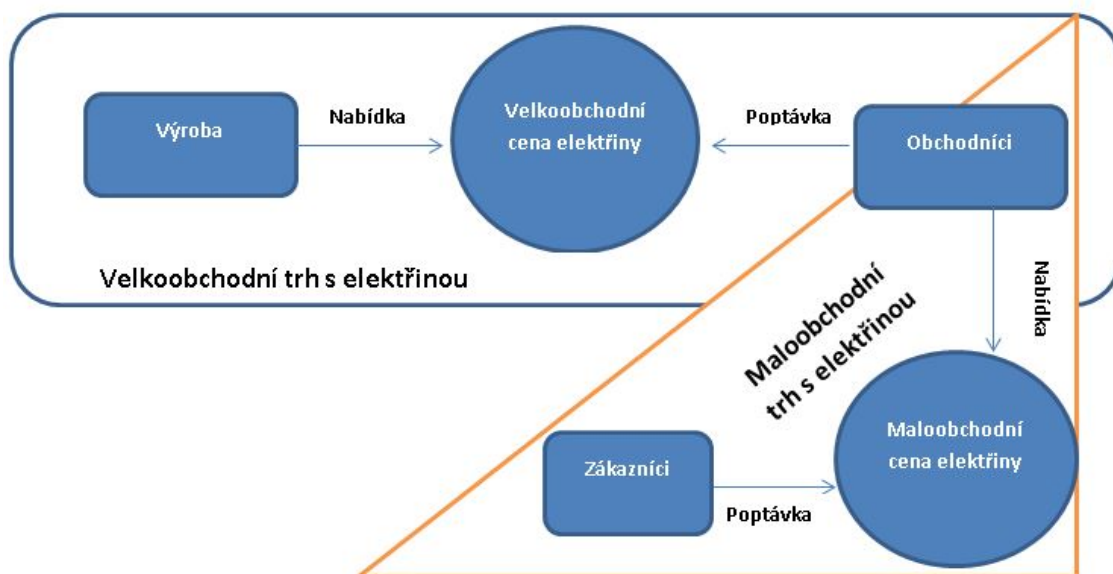
Neregulované položky reprezentují takovou část ceny, která odráží skutečnou spotřebovanou energii, tedy silovou elektřinu. Tato elektřina není z důvodů liberalizace trhu s elektřinou v rámci Evropské unie Energetickým regulačním úřadem regulována a její výše je závislá na situaci na domácím trhu. Tuto cenu tedy určují sami výrobci nebo obchodníci na základě svých nákladů na výrobu, vývoje nabídky a poptávky, svých obchodních strategií a reálných možností uplatnit se na trhu. Celkovou výši neregulované složky ovlivňuje samotný trh, ke kterému patří i výše zmiňovaná energetická burza.¹⁰⁴

4.2.1.3. Trh s elektrickou energií

Pro vznik trhu je základní podmínkou existence nabídky a poptávky. Na velkoobchodním trhu s elektřinou je nabídka zajišťována výrobcem elektrické energie a poptávku zastupuje skupina obchodníků. Zavedením obchodníka neboli zprostředkovatele do tohoto modelu umožnilo přechod od monopolního ke konkurenčnímu tržnímu fungování v tomto odvětví. Obchodník je mezičlánkem mezi velkoobchodním a maloobchodním trhem s elektřinou. Na rozdíl od velkoobchodního trhu, vystupuje obchodník v maloobchodním trhu na straně nabídky a poptávka je určena koncovými spotřebiteli.

¹⁰⁴ERU. *Elektřina* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.eru.cz/cs/elektrina>.

Obrázek 3 – Schéma fungování trhu s elektřinou¹⁰⁵



Z grafického znázornění je patrné, že je maloobchodní cena elektřiny závislá na ceně velkoobchodní. Dalo by se říci, že aktuální maloobchodní cenu určují futures¹⁰⁶ nakoupené v průběhu roku předcházejícího na energetických burzách.

Oddělení výroby od obchodu s elektřinou a vyčleněním přenosové a distribuční soustavy dalo vzniknout maloobchodnímu i velkoobchodnímu trhu. Takto ucelený trh vznikl díky nastavení legislativního rámce Evropské unie, který vymezil liberalizovaný trh s elektřinou jako jednou ze svých priorit pro udržení konkurenceschopnosti v globálním měřítku.¹⁰⁷

Proces transformace trhu od regulovaného ke konkurenčnímu začal 1. ledna 2002 a byl dokončen 1. 1. 2006. Od tohoto data má koncový spotřebitel možnost výběru z více dodavatelů elektrické energie, tzn. panuje zde konkurenční prostředí. Pro tento proces byla také velmi důležitá privatizace společnosti ČEZ.¹⁰⁸

¹⁰⁵Vlastní zpracování na základě – O ENERGETICE. *Model trhu s elektřinou* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektřinou/maloobchodni-trh-s-elektřinou-teoreticky-i-prakticky/>

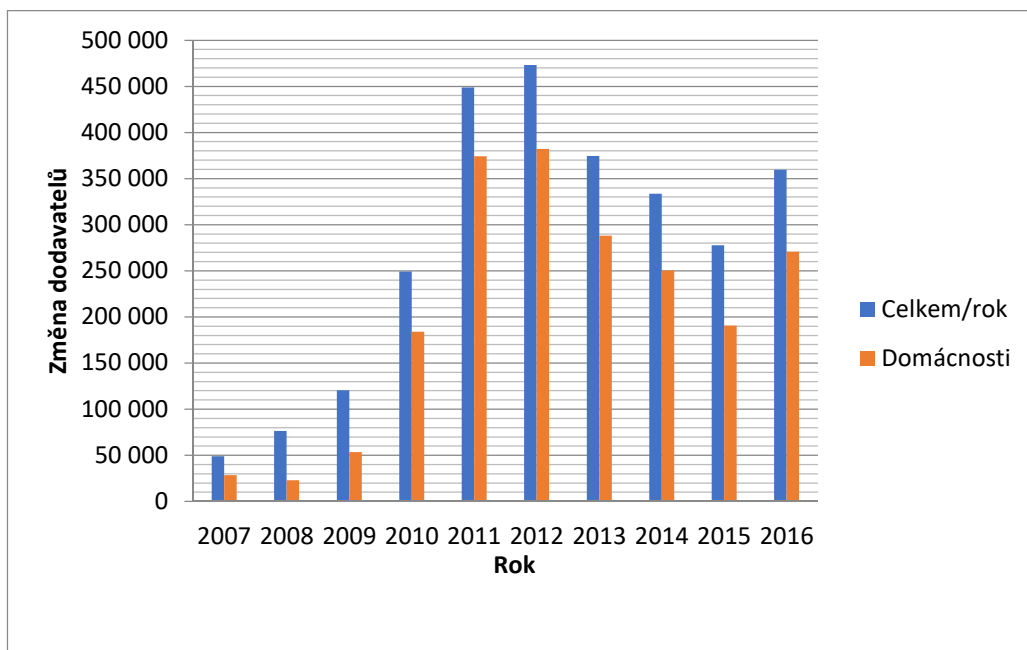
¹⁰⁶Jedná se o burzovní derivát, který je vysoce likvidní a neobsahuje kreditní riziko, neboť zisky vyplácí sama burza. Aby burza nemohla zkrachovat, je stanovena marže, kterou musí zaplatit každý, kdo si chce koupit futures.

¹⁰⁷JENS, A. *The productivity effects of services liberalization: Evidence from the Czech Republic*. 2006

¹⁰⁸GLACHANT, J. *Electricity reform in Europe: Towards a single energy market*. 2009.

Z grafu je patrné, že k poměrně velkému počtu změn dodavatele elektřiny došlo v letech 2011 a 2012. Po tomto vrcholu dochází k lehké stagnaci, kterou v roce 2016 nahradil mírný opětovný nárůst.¹⁰⁹

Graf 7 – Vývoj počtu změn dodavatele elektřiny v letech 2007-2016¹¹⁰



Na základě dostupných informací z oficiálních statistik akciové společnosti OTE, která zajišťuje funkci operátora trhu s elektřinou lze říci, že odběrných míst elektřiny v České republice je 5,7 milionů. Odběrným místem se rozumí místo napojení domácnosti (rodinného domu, bytu, garáže, chaty apod.) k elektrické síti. V České republice na trhu s elektřinou působí v současnosti 54 dodavatelů, 16 z nich poskytuje dodávky elektrické energie ve větším rozsahu, než je 10 000 odběrných míst. Dodavatelé elektrické energie je možné rozdělit na dvě základní skupiny – slupinu dominantních dodavatelů elektrické

¹⁰⁹O ENERGETICE. *Model trhu s elektřinou* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://oenergetice.cz/elektrina/trh-s-elektrinou/maloobchodni-trh-s-elektrinou-teoreticky-i-prakticky/>

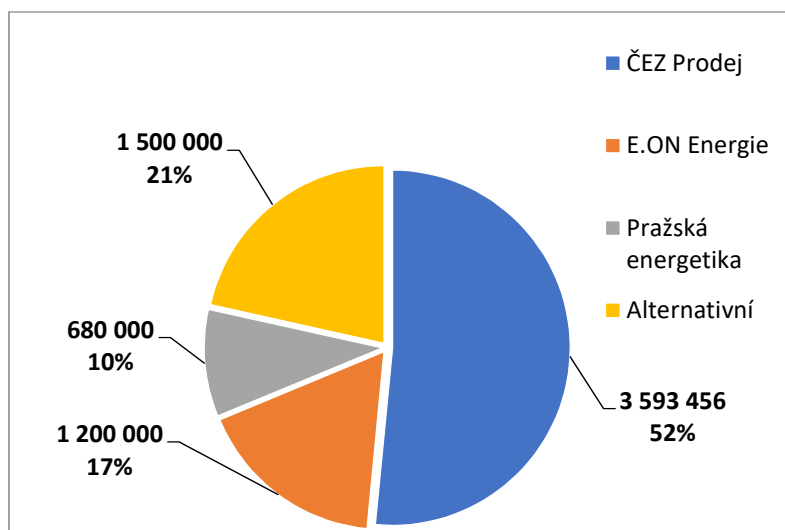
¹¹⁰Vlastní zpracování na základě - OTE. *Změny dodavatele* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-elektrina/zmeny-dodavatele>.

energie a skupinu těch alternativních. První skupina tvořená dominantními dodavateli elektrické energie je specifická tím, že tito dominantní dodavatelé jsou zároveň i poskytovateli místních distribučních cest. Do této skupiny patří pouze tři dominantní dodavatelé.

- Pražská energetika a.s. – hlavní město Praha
- E.ON Distribuce s.r.o. – Jihočeský a Jihomoravský kraj
- ČEZ Prodej s.r.o. – zbytek volného trhu na území České republiky

Z dostupných statistik společnosti OTE bohužel není patrný přesný počet odběrných míst této dominantní skupiny. Statistiky uvádějí pouze, kolik zákazníků přešlo od jednoho dominantního dodavatele ke druhému. Pro představu, jaké procento na trhu s elektřinou představuje dominantní skupina dodavatelů, byly použity dostupné informace z jejich výročních zpráv.¹¹¹ Tato dominantní skupina zastupuje 79 % na celém českém trhu. Tedy pouze 21 % zastupují alternativní dodavatelé elektrické energie.

Graf 8 – Tržní podíl dodavatelů elektřiny v roce 2016 (počet odběrných míst/ procentuální podíl na trhu)¹¹²



¹¹¹PRE. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.pre.cz/Files/profil-spolecnosti/onas/vyrocní-zpravy/2015/>; E.ON. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.eon.cz/-a70357?field=data>; ČEZ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>.

¹¹²Vlastní zpracování na základě - OTE. *Počty OPM dodavatelů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-elektrina/pocty-opm-dodavatelu>.

Tabulka 3 – Alternativní dodavatelé elektrické energie v jednotlivých letech podle počtu OPM¹¹³

Alternativní dodavatelé	2012	2013	2014	2015	2016
BOHEMIA ENERGY entity s.r.o.	228 485	264 621	322 563	316 521	344 847
innogy Energie, s.r.o. (RWE)	86 971	135 082	278 070	296 765	332 080
CENTROPOL ENERGY, a.s.	261 815	294 132	277 860	280 881	257 641
ČEZ Prodej, s.r.o.	43 086	61 388	66 801	67 719	88 321
E.ON Energie, a.s.	17 745	42 918	52 380	51 983	67 144
X Energie, s.r.o.	16 216	37 402	52 788	59 189	66 932
COMFORT ENERGY s.r.o.	3 695	18 669	43 156	52 575	64 734

Druhá, alternativní skupina disponuje tedy 21 % z celkového trhu s elektřinou. Z informací, které jsou uvedeny v tabulce číslo jedna je patrné, že v roce 2016 má nejvíce odběrných míst Bohemia ENERGY entity, s.r.o. tato společnost má i stabilní nárůst odběrných míst v jednotlivých letech. Oproti tomu dodavatel CENTROPOL ENERGY, a.s. v posledních letech odběrná místa ztrácí. ČEZ Prodej, s.r.o. pomalu posiluje svoji pozici i na poli alternativních dodavatelů. Nárůst jeho podílu je v jednotlivých letech stabilní a poměrně značný. Za zmínku rozhodně stojí také dodavatel COMFORT ENERGY, s.r.o., který měl v roce 2012 pouhých 3 695 odběrných míst a v roce 2016 již 64 734, jedná se tedy o meziroční nárůst o 350 %. Pokud by tento stoupající trend měl pokračovat, budeme mít na po poli alternativních dodavatelů velmi silného hráče.

4.2.2. Plynárenství

Zemní plyn, který je využíván v plynárenství, je významným fosilním palivem a používá se především na vytápění, ohřev vody a vaření. Spotřeba zemního plynu se nejčastěji sleduje v kilowatthodinách (kWh) nebo tzv. kubicích (m³).¹¹⁴

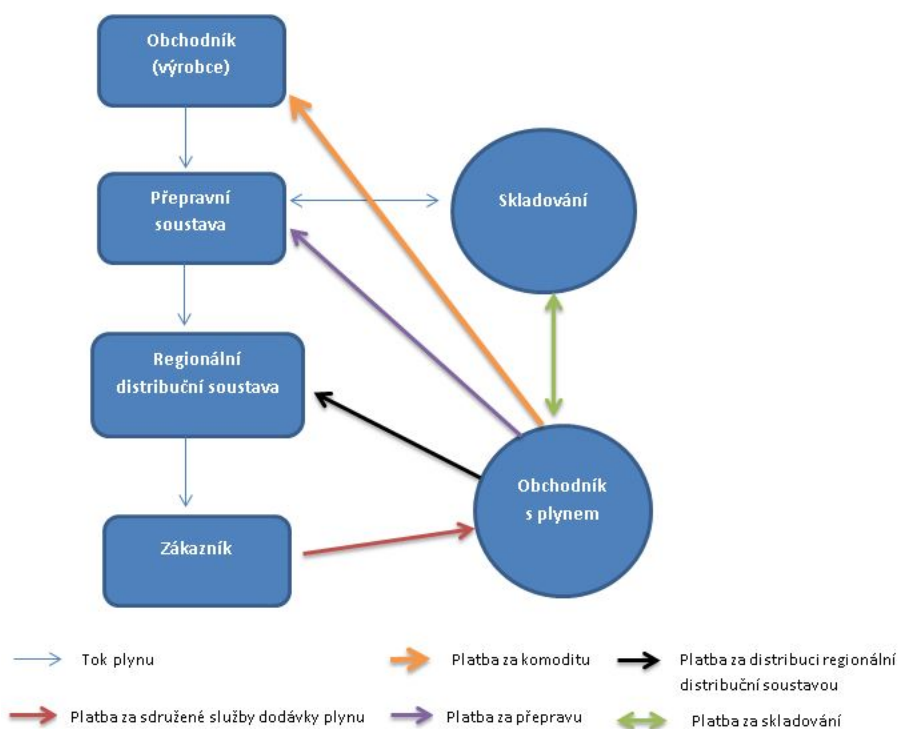
¹¹³Vlastní zpracování na základě - OTE. *Počty OPM dodavatelů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-elektrina/pocty-opm-dodavatelu>.

Z diagramu je patrné, že počátečním článkem je výrobce. Jelikož v České republice není dostatek přírodních zásob zemního plynu (moravské zdroje zemního plynu uspokojují pouze 2 % tuzemské poptávky), musí být zemní plyn importován ze zahraničí. Druhým článkem je přepravní soustava, kterou v České republice zajišťuje společnost NET4GAS. Skrze přepravní soustavu plyn dále putuje buď do regionální distribuční soustavy, nebo, v případě menšího množství odebíraného plynu, do plynových zásobníků. Provozovatelé distribuční soustavy jsou v případě zemního plynu tři.

- E.ON Distribuce, s.r.o.- Jihočeský kraj
- Pražská plynárenská Distribuce, a.s. - hlavní město Praha
- RWE GasNet, s.r.o. - zbytek volného trhu na území České republiky

Posledním článkem v tomto procesu je samozřejmě koncový zákazník.

Obrázek 4 – Schéma fungování trhu se zemním plynem¹¹⁵



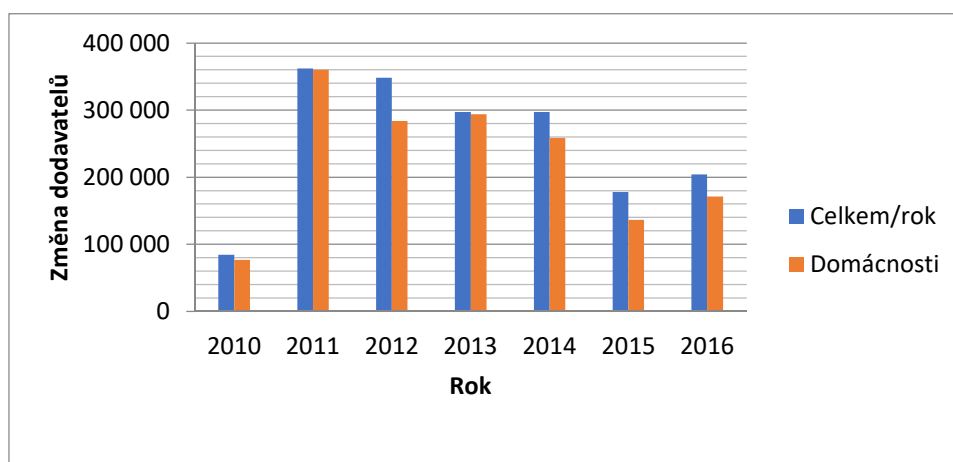
¹¹⁴ČSU. *Spotřeba paliv a energií v domácnostech* [online]. [cit. 2017-4-3] Dostupný z: https://www.czso.cz/documents/10180/50619982/ENERGO_2015.pdf/86331734-a917-438a-b3c2-43a5414083fc?version=1.4.

¹¹⁵Vlastní zpracování na základě - TRH SE ZEMNÍM PLYNEM V ČESKÉ REPUBLICE, Juráková, Monika, bakalářská práce, 2014.

Stejně jako maloobchodní trh s elektřinou prodělal trh se zemním plynem liberalizaci v roce 2000, tzn. přešel od plně regulovaného ke konkurenčnímu prostředí. Ještě než došlo ke zmíněné liberalizaci, mohl stát přímo ovlivňovat všechny složky ceny. Stát v té době také držel většinový podíl v ČPP Transgas. Jelikož tato firma vlastnila přepravní plynové soustavy a veškeré podzemní zásobníky zemního plynu na území ČR, byl trh plně pod kontrolou státu. Jeden z důvodů uvedené situace vychází přímo z charakteru distribuce zemního plynu - není ekonomicky efektivní provozovat více přepravních či distribučních soustav zemního plynu na území menšího rozsahu. Z toho důvodu došlo zcela přirozeně ke vzniku monopolu v oblasti přepravy a distribuce. Další důvod, proč stát držel většinový podíl v ČPP Transgas, byl čistě strategický. Při každém zvýšení ceny zemního plynu se tato situace negativně promítla na preferencích voličů aktuálně vládnoucí strany. Toto regulované prostředí se změnilo až se vstupem České republiky do Evropské unie. Stejně tedy, jak tomu bylo v případě trhu s elektřinou, oddělil se i v tomto případě samotný obchod s komoditou od distribuce, jedná se o tzv. unbolding, který vstupuje do praxe 1. ledna 2007.

Spotřebitelé začali liberalizace trhu naplno využívat až v roce 2011, kdy byl znatelný nárůst počtu změn dodavatelů plynu. Relativně stejný počet změn se udržel i v roce 2012, ale od té doby začal již počet změn klesat a nepatrně se zvýšil až v posledním roce.

Graf 9 – Vývoj počtu změn dodavatele zemního plynu v letech 2010-2016¹¹⁶



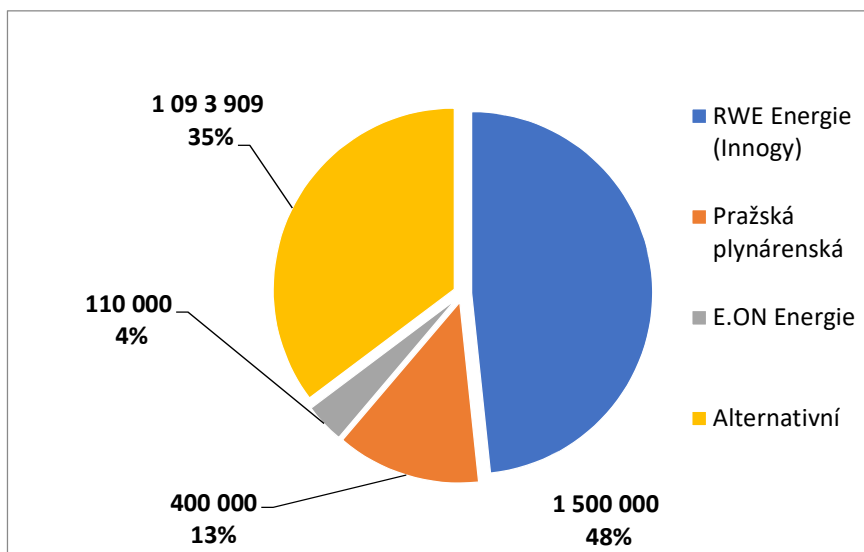
¹¹⁶Vlastní zpracování na základě - OTE. *Počty OPM dodavatelů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-plyn/pocty-opm-dodavatelu>.

4.2.2.1. Trh se zemním plynem

Na trhu se zemním plynem je velmi podobná situace jako na trhu s elektřinou. Existují zde tedy dvě skupiny dodavatelů. Dominantní skupinu tvoří opět firmy, které jsou zároveň i správci místních distribučních cest. Druhou skupinu tvoří dodavatelé, kteří nemají k dispozici své vlastní distribuční cesty na daném území.

U dominantních dodavatelů opět nejsou k dispozici přesné počty odběrných a předávacích míst, data jsou tedy čerpána z výročních zpráv jednotlivých dodavatelů. Z následující tabulky je patrné že dominantní postavení, co se týče počtu odběrných míst, má RWE Energie, jejíž podíl je polovinou celkového trhu se zemním plynem. Z celkového trhu se zemním plynem zabírají dominantní dodavatelé 65 % - oproti trhu s elektrickou energií mají dominantní dodavatelé na trhu se zemním plynem menší zastoupení.

Graf 10 – Tržní podíl dodavatelů zemního plynu v roce 2016
(počet odběrných míst/ procentuální podíl na trhu)¹¹⁷



Druhou skupinu tvoří alternativní dodavatelé, kterých je tedy na trhu 35 %. Do této skupiny patří všichni ostatní dodavatelé zemního plynu, kteří nepoužívají vlastní distribuční cesty v dané lokalitě. V následující tabulce je zobrazeno pět aktuálně největších

¹¹⁷Vlastní zpracování na základě - OTE. *Počty OPM dodavatelů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-plyn/pocty-opm-dodavatelu>.

alternativních dodavatelů. Tabulka dále zobrazuje vývoj počtu odběrných míst každého z dodavatelů v letech 2012-2016.

Tabulka 4 – Alternativní dodavatelé zemního plynu v jednotlivých letech podle počtu OPM¹¹⁸

Alternativní dodavatelé	2012	2013	2014	2015	2016
ČEZ Prodej, s.r.o.	199 151	305 361	332 221	367 737	394 011
BOHEMIA ENERGY entity s.r.o.	149 887	170 906	191 185	183 368	185 530
E.ON Energie, a.s.	60 934	118 678	133 605	143 756	147 299
CENTROPOL ENERGY, a.s.	47 214	59 361	63 579	63 737	57 836
Pražská plynárenská, a.s.	25 503	27 146	28 645	38 988	42 775

Z výše uvedené tabulky je patrné, že dochází ke konstantnímu nárůstu počtu odběrných a předávacích míst (OPM) dodavatele ČEZ Prodej, s.r.o. Tímto trendem si upevňuje vedoucí pozici mezi alternativními dodavateli. Mírný pokles OPM zaznamenala společnost Bohemia Energy entity, s.r.o., která od roku 2014 ztratila téměř 6 000 OPM. Pokud by tento trend pokračoval, mohla by jí společnost E. ON Energie, a.s. nahradit na druhé pozici alternativních dodavatelů v počtu odběrných a předávacích míst.

V následující tabulce je vidět postavení mezi jednotlivými dodavateli elektřiny i zemního plynu. Největší zastoupení mají odběrná místa od dodavatele ČEZ Prodej, s.r.o. Druhou pozici drží RWE Energie (innogy) s ještě poměrně velkým náskokem před třetím dodavatelem v pořadí, Pražskou energetikou. V zásadě by se dalo říci, že hranice mezi dominantními a alternativními dodavateli stírá. Kupříkladu Bohemia Energy entity, s.r.o. se díky stabilnímu zvyšování počtu odběrných míst dostala před jednoho z dominantních dodavatelů a tím je Pražská plynárenská, a.s.

¹¹⁸Vlastní zpracování na základě - OTE. *Počty OPM dodavatelů* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/mesicni-zprava-plyn/pocty-opm-dodavatelu>.

Tabulka 5 – Srovnání v počtu OPM jednotlivých dodavatelů elektřiny a zemního plynu¹¹⁹

Jednotlivý dodavatelé	Počet odběrných míst elektřiny i zemního plynu				
	2012	2013	2014	2015	2016
ČEZ Prodej, s.r.o.	3 609 600	3 636 576	3 655 840	3 661 175	3 681 777
BOHEMIA ENERGY entity s.r.o.	378 372	435 527	513 747	499 889	530 377
E.ON Energie, a.s.	1 388 679	1 471 596	1 495 985	1 505 739	1 524 443
CENTROPOL ENERGY, a.s.	309 029	353 493	341 439	344 619	315 477
Pražská plynárenská, a.s.	425 503	427 146	428 645	438 988	442 775
RWE Energie (Innogy)	1 586 971	1 635 082	1 778 070	1 796 765	1 832 080
Pražská energetika	680 000	681 643	680 000	700 000	720 000

4.3. Srovnání hlavních dodavatelů

Na základě dosavadního šetření budou v následující části představeni a porovnání tři hlavní dodavatelé na trhu s elektřinou i zemním plynem. Tito byli vybráni na základě počtu odběrných míst elektřiny a plynu, a využívání vlastní distribuční cesty.

4.3.1. innogy Česká republika a.s.



Samotný název „innogy“ vychází ze tří anglických slov – innovation, energy a technology. Společnost innogy je nová koncernová dceřiná společnost patřící pod skupinu RWE. V říjnu 2016 se společnosti RWE, které působí na českém území, přejmenovaly a používají název innogy. Značku RWE už používá jen mateřská společnost RWE AG. Do nově vzniklé

¹¹⁹ Vlastní zpracování na základě - OTE. *Statistiky* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika>.

koncernové firmy vyčlenila skupina RWE své aktivity v oblasti obchodu, sítě a infrastruktury a obnovitelných zdrojů.¹²⁰

Podnikání innogy v České republice je rozděleno do čtyř hlavních oblastí – dodávka zemního plynu a elektřiny, distribuce zemního plynu, skladování zemního plynu v podzemních zásobnících a výroba tepla a elektřiny. Na základě konkrétního podnikatelského zaměření je innogy rozdělena na menší celky. Innogy Energie zajišťuje dodávky zemního plynu, elektřiny a další služby pro více než 1,8 milionů zákazníků. Aktivity innogy v oblasti distribuce plynu spadají pod společnost innogy Grid Holding, která zajišťuje dodávky zemního plynu na území celé České republiky s výjimkou Prahy a jižních Čech. Firma provozuje 64 000 kilometrů distribučních sítí. Tato činnost je plně regulována pod dohledem Energetického regulačního úřadu. Další oblastí, kterou se společnost innogy Gas Storage zabývá, je skladování zemního plynu v podzemních zásobnících o kapacitě 2,7 miliardy kubíků. Je tedy největším provozovatelem podzemních zásobníků plynu v České republice. Innogy Energo působí v teplárenství a provozuje také celorepublikovou síť plnicích stanic CNG. Následující tabulka znázorňuje, jak se jednotlivé společnosti změnilo od 1. listopadu 2016.¹²¹

Tabulka 6 – Grafické znázornění změny názvu¹²²

Stávající název společnosti	Nový název společnosti
RWE Česká republika a.s.	innogy Česká republika a.s.
RWE Energie, s.r.o.	innogy Energie, s.r.o.
RWE Energo, s.r.o.	innogy Energo, s.r.o.
RWE Gas Storage, s.r.o.	innogy Gas Storage, s.r.o.
RWE Zákaznické služby, s.r.o.	innogy Zákaznické služby, s.r.o.
RWE GasNet, s.r.o.	GasNet, s.r.o.
RWE Distribuční služby, s.r.o.	GridServices, s.r.o.
RWE Group Business Services CZ, s.r.o.	innogy Business Services CZ, s.r.o.
RWE Supply & Trading CZ, a.s.	název se nemění – RWE Supply & Trading CZ, a.s.

¹²⁰INNOGY. *Innogy v ČR* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.innogy.cz/o-innogy/innogy-v-cr/>.

¹²¹Ibidem.

¹²²INNOGY. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.innogy.cz/media/o-innogy/RWE_CR_VZ_2014_CZ_aktivni.pdf.

4.3.2. E.ON



E.ON je koncernová společnost se sídlem v Německu. Jedná se o jednu z největších soukromých energetických společností na světě. E.ON působí ve více než třiceti zemích světa, a to v rámci Evropy, Severní Ameriky a také v Rusku. Dodává plyn a elektřinu více než 33 milionům zákazníků a vlastní zdroje elektrické energie. Co se týče segmentu obnovitelných zdrojů patří E.ON ke světovým špičkám. Společnost působí v České republice od roku 1998 a v současnosti zde dodává elektřinu více než 1,2 milionům zákazníků a více než 250 000 zákazníků od ní odebírá zemní plyn. Působí především v jižních Čechách a na jižní Moravě. Veškeré obchodní operace v České republice spadají pod dceřinou společnost E.ON Česká republika, která zastřešuje jednotlivé společnosti zabývající se obchodováním, distribucí, výrobou a dalšími činnostmi v rámci českého trhu s energiemi. Společnost E.ON Energie, a.s. obchoduje na českém trhu s elektrickou energií a plynem. Mezi její další činnosti patří také výroba elektrické a tepelné energie na území České republiky. E.ON Distribuce, a.s. spravuje elektrické distribuční soustavy v jižních Čechách a na jižní Moravě a plynové distribuční soustavy na jihu Čech. Další společností je E.ON Servisní, s.r.o., jež zodpovídá za provoz a údržbu distribučních sítí, jedná se především o výstavbu, provoz a údržbu energetických zařízení.¹²³

4.3.3. PRE



Skupina PRE dodává elektřinu téměř 700 000 zákazníkům a je tak třetím největším dodavatelem elektřiny v České republice. Mezi pět základních aktivit Skupiny PRE patří prodej, obchodování s elektřinou a plynem po celém území ČR, distribuce elektřiny, její výroba a doplňkové energetické služby. Skupina PRE je také tvořena menšími celky, které se specializují na různé obchodní činnosti. Mateřská společnost Pražská energetika, a.s. je obchodníkem s elektřinou a plynem na

¹²³E.ON. *E.ON v České republice* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.eon.cz/o-nas/o-skupine-eon/eon-v-ceske-republice/eon-energie-a-s>.

velkoobchodním trhu v České republice. Jednou z dceřiných společností je PREdistribuce, a.s., která je vlastníkem a provozovatelem distribuční soustavy v hlavním městě Praze a městě Roztoky. Vedle provozování distribuční soustavy pomáhají k zajištění zásobování elektřinou v Praze ještě další dceřiné společnosti. Jednou z nich je PREměření, a.s., která zajišťuje služby v oblasti měření a je také provozovatelem obnovitelných zdrojů energie. Další společností je eYello CZ, k.s., která realizuje obchodování s elektřinou a plynem. Nejmladšími ze společností Skupiny PRE jsou společnosti KORMAK Praha a.s. a KORMAK nemovitosti s.r.o. Společnost KORMAK Praha a.s. realizuje stavby energetických sítí a společnost KORMAK nemovitosti s.r.o.¹²⁴

4.3.4. Srovnání výsledků hospodaření

Jednotliví konkurenti byli srovnáváni na základě výsledků jejich hospodaření v letech 2012-2015. Z důvodu složitosti zkoumaných podniků je v tabulce níže analyzována pouze jedna společnost každé skupiny, a to ta, která se zabývá distribucí elektrické energie i zemního plynu. Jelikož se každá firma skládá z několika dceřiných společností, není možné je objektivně zkoumat dohromady.

Tabulka 7 – Grafické srovnání výsledků hospodaření jednotlivých dodavatelů¹²⁵

Společnost	2012	2013	2014	2015
ČEZ Prodej	4 180 883	3 549 101	2 969 213	5 988 001
PRE distribuce	991 594	1 232 886	1 052 026	1 092 564
innogy Energie	528 477	552 032	785 463	3 210 138
E.ON Distribuce	3 741 610	5 503 400	2 103 099	2 513 654

¹²⁴PRE. *O nás* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.pre.cz/cs/profil-spolecnosti/o-nas/>.

¹²⁵Vlastní zpracování na základě výročních zpráv jednotlivých dodavatelů - PRE. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.pre.cz/Files/profil-spolecnosti/o-nas/vyrocní-zpravy/2015/>; E.ON. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.eon.cz/-a70357?field=data>; ČEZ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>; INNOGY. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.innogy.cz/prezentace/RWE_CR_VZ_2015_CZ/.

4.3.5. Srovnání ceny

Jednotné stanovení ceny je problematické, protože společnosti nabízejí různé tarify a záleží na tom, zda zákazník využívá distribučních cest zvoleného dodavatele či nikoliv, jaký využívá příkon, další služby apod. V tabulce níže jsou uvedeny ceny jednotlivých společností za elektrickou energii. Vybrány jsou základní ceny, u většiny společností nazývané jako „standart“. Cena je uvedena za 1MWh a bez DPH.

Tabulka 8 – Grafické znázornění poskytovaných cen jednotlivých dodavatelů¹²⁶

Společnost	Aktuální uvedená cena bez PDH
ČEZ	1 502 Kč
PRE	1 192 Kč
innogy	1 273 Kč
E.ON	1 130 Kč

Z tabulky je patrné, že nejdražším dodavatelem elektrické energie je společnost ČEZ, naopak nejlevnější dodávku energie zajišťuje společnost E.ON.

4.3.6. Srovnání distribučních cest

Dalším ukazatelem, na základě něhož lze společnosti porovnávat je délka distribučních cest. Z vybraných dodavatelů energií mají tři v České republice svoji distribuční síť na přepravu elektrické energie a pouze dva vlastní síť plynovodů. Je to společnost innogy a E.ON. Innogy se svými 64 000 km plynovodů disponuje nejrozsáhlejší distribuční sítí plynovodů v České republice. E.ON se také díky své délce distribuční cesty 11 344 km, především oblasti jižních Čech, řadí mezi největší dodavatele plynu.

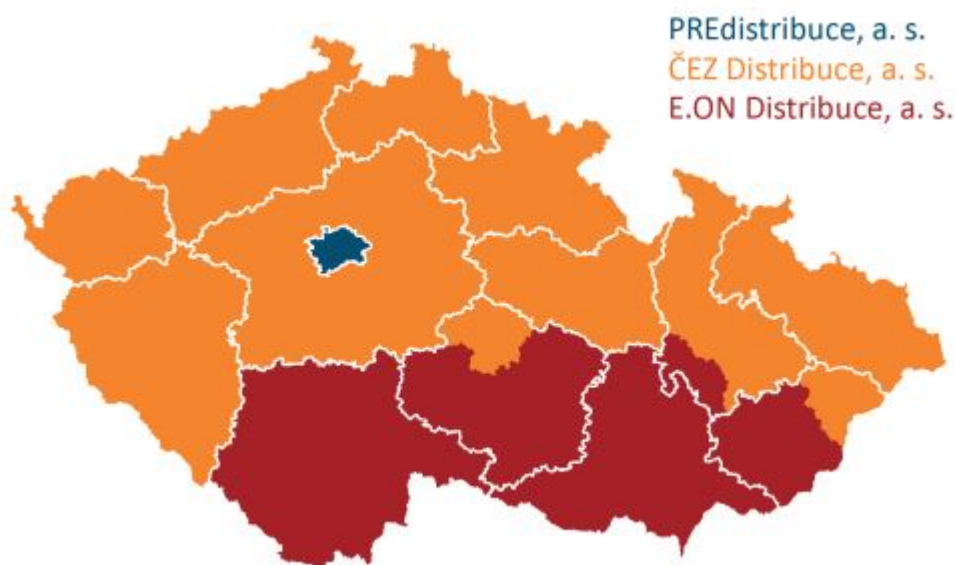
¹²⁶Vlastní zpracování na základě ceníků jednotlivých dodavatelů.

Tabulka 9 – Grafické znázornění délky distribučních cest¹²⁷

Společnost	Rozvinutá délka vedení	
	Elektrické vedení	Zemní plyn
ČEZ	154 013	
PRE	12 012	
innogy		64 000
E.ON	26 499	11 344

Distribuce v České republice je rozdělena na tři hlavní oblasti. O pražskou distribuční síť se stará PRE, společnost E.ON působí především v jižních Čechách a na jižní Moravě a ČEZ spravuje zbytek rozlohy České republiky. Rozložení distribučních cest na území České republiky je znázorněno na mapě níže.

Obrázek 5 – Grafické znázornění elektrické distribuční sítě¹²⁸



¹²⁷Vlastní zpracování na základě výročních zpráv jednotlivých dodavatelů - ¹²⁷PRE. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.pre.cz/Files/profil-spolecnosti/o-nas/vyrocní-zpravy/2015/>; E.ON. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.eon.cz/-a70357?field=data>; ČEZ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>; INNOGY. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.innogy.cz/prezentace/RWE_CR_VZ_2015_CZ/.

¹²⁸PRE. *Informace o existenci sítí* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.predistribuce.cz/cs/potrebuji-zaridit/zakaznici/informace-o-existenci-siti/>.

Na základě tohoto srovnání distribučních cest je patrné že, na trhu s elektrickou energií má nejrozsáhlejší distribuční síť společnost ČEZ, nicméně nevlastní žádné distribuční cesty se zemním plynem, tudíž musí za jejich používání platit příslušné společnosti.

4.3.7. Počet zákazníků

Dalším nástrojem pro porovnání jednotlivých dodavatelů energie je ukazatel počtu zákazníků. Tabulka níže je rozdělena na jednotlivé dodavatele a aktuální počet zákazníků odebírajících elektrickou energii, ale i zemní plyn. Vývoj počtu zákazníků byl už analyzován v předchozích kapitolách, proto je zde zohledněn pouze na rok 2016.

Tabulka 10 – Srovnání počtu zákazníků dle jednotlivých dodavatelů¹²⁹

Společnost	Typ energie		Celkem
	Elektrina	Zemní plyn	
ČEZ	3 593 456	394 011	3 987 467
PRE	680 000	3 494	683 494
innogy	332 080	1 500 000	1 832 080
E.ON	1 200 000	147 299	1 347 299

Z tabulky je patrné, že dominuje společnost ČEZ s téměř 4 miliony odběratelů elektrické energie a zemního plynu. Výraznou dominanci drží opět na trhu s elektrickou energií.

4.3.8. Spolehlivost dodávek elektřiny

Kvalita a samotná spolehlivost dodávky elektrické energie je určena třemi ukazateli nepřetržitosti dodávek elektřiny:

- SAIFI – průměrný počet přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období¹³⁰

¹²⁹Vlastní zpracování na základě – OTE. *Statistiky* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/statistika/>.

¹³⁰ERU. *Roční zpráva o provozu ES ČR* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.eru.cz/documents/10540/462820/Rocni_zprava_provoz_ES_2015.pdf/3769f65b-3789-4e93-be00-f84416e1ca03.

- SAIDI – průměrná souhrnná doba trvání přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období¹³¹
- CAIDI – průměrná doba trvání jednoho přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období¹³²

V tabulce níže je uveden přehled všech kvalitativních ukazatelů tří výhradních distributorů elektrické energie na území České republiky za rok 2015. Na první pohled je patrné, že elektrická energie dodávaná společností PRE dosahuje ve srovnání se zbylými dvěma distributory výrazně vyšší spolehlivosti. Hlavním důvodem je fakt, že společnost PRE působí na území hlavního města Prahy a přilehlého okolí, čili provozuje na rozdíl od ostatních distribučních subjektů velkou část své sítě v podobě podzemních kabelových vedení, které jsou výrazně lépe chráněny vůči vnějším vlivům než vedení nadzemní.

Tabulka 11 – Ukazatele nepřetržitosti distribuce v roce 2015¹³³

Společnost	SAIFI (přerušení/rok)	SAIDI (min/rok)	CAIDI (min)
ČEZ Distribuce	3,29	361,72	101,55
E.ON Distribuce	2,27	352,90	180,30
PRE Distribuce	0,36	30,93	58,73
Česká republika	2,64	316,06	119,21

4.4. Srovnání výrobců elektrické energie

Společnost ČEZ se nezaměřuje pouze na distribuci elektrické energie, má ve svém portfoliu také samotnou výrobu elektrické energie. Její výrobní portfolio tvoří jaderné, uhelné, plynové, vodní, fotovoltaické, větrné a bioplynové zdroje. Díky těmto zdrojům je

¹³¹ERU. *Roční zpráva o provozu ES ČR* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.eru.cz/documents/10540/462820/Rocni_zprava_provoz_ES_2015.pdf/3769f65b-3789-4e93-be00-f84416e1ca03.

¹³²Ibidem.

¹³³Vlastní zpracování na základě - ERU. *Roční zpráva o provozu ES ČR* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.eru.cz/documents/10540/462820/Rocni_zprava_provoz_ES_2015.pdf/3769f65b-3789-4e93-be00-f84416e1ca03.

největším výrobcem elektrické energie na našem území. Z celkové produkce elektrické energie v České republice pochází 2/3 ze zdrojů Skupiny ČEZ. Ostatní výrobci elektrické energie si rozdělili zbytek trhu a produkce každého z nich v roce 2015 tvořila 4-5 % produkce celkové. V následující tabulce je uvedeno pět nejvýznamnější producentů elektrické energie v České republice.

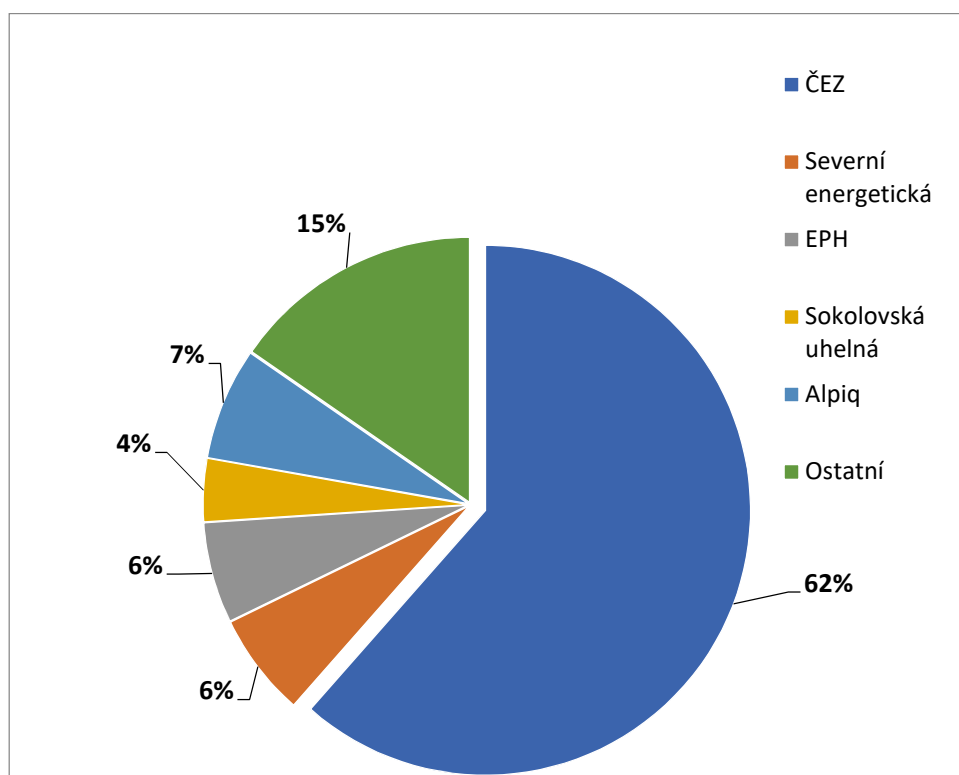
Tabulka 12 – Podíl společností na výrobě elektrické energie v České republice (hodnoty jsou uvedeny v gigawattech za hodinu)¹³⁴

Společnost	2013	2014	2015	% (2015)
ČEZ	66 625	63 124	60 917	73
Severní energetická	3 122	3 910	3 527	4
EPH	2 959	2 959	2 959	4
Sokolovská uhelná	3 535	3 553	3 671	4
Alpiq	4 012	4 122	4 014	5
Ostatní	6 812	8 335	3 637	4
Celkem	87 065	86 003	83 890	100

S výrobou elektrické energie úzce souvisí instalovaný výkon výrobců elektrické energie. Skupina ČEZ i na základě tohoto ukazatele drží prvenství a dominanci na českém trhu. Její instalovaný výkon tvoří 76 % z celkového instalovaného výkonu v České republice. Žádný z ostatních výrobců nedosáhl ani deseti procent z celkového instalovaného výkonu. Lze tedy konstatovat, že co se týče celkově vyrobené elektrické energie a instalovaného výkonu na území České republiky, zaujímá Skupina ČEZ dominantní postavení.

¹³⁴Vlastní zpracování na základě – SEV.EN. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.czechcoal.cz/cz/elektrina/download/VZ_7EC_2015.pdf; EPH. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.epholding.cz/vyrocní-zpravy/>; ČEZ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>; SOKOLOVSKÁ UHELNÁ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.suas.cz/index.php/spolecnost/podnikovy-archiv/zpravy-o-cinnosti>; ALPIQ ENERGY, *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.alpiq.cz/images/Alpiq-Energy-SE-Vyrocní-zprava_2015_tcm112-146786.pdf.

Graf 11 – Instalovaný výkon v České republice (podíl jednotlivých společností na celkovém instalovaném výkonu ČR)¹³⁵



4.5. Měření tržní koncentrace na trhu s energiemi

Jako další nástroj pro analýzu konkurence na trhu s energiemi poslouží určení míry tržní koncentrace v odvětví. Míra koncentrace vyjadřuje procentuální podíl nejsilnějších firem v odvětví na celkové produkci. Tento ukazatel míry tržní koncentrace je sledován orgány, jejichž hlavním cílem je zabránit možnému zneužívání situací, kdy nastane příliš vysoký stupeň tržní koncentrace. Tento stav by mohl napovídat, že na trhu dochází ke

¹³⁵Vlastní zpracování na základě – SEV.EN. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.czechcoal.cz/cz/elektrina/download/VZ_7EC_2015.pdf; EPH. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.epholding.cz/vyrocní-zpravy/>; ČEZ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/vz-2015/vz-2015.pdf>; SOKOLOVSKÁ UHELNÁ. *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.suas.cz/index.php/spolecnost/podnikovy-archiv/zpravy-o-cinnosti>; ALPIQ ENERGY, *Výroční zpráva* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: http://www.alpiq.cz/images/Alpiq-Energy-SE-Vyrocní-zprava_2015_tcm112-146786.pdf.

zneužívání dominantního či monopolního postavení, které by následně vedlo k poškozování ostatních subjektů na trhu. Za tímto účelem lze použít tzv. HHI neboli Herfindahl–Hirschmanův index.

4.5.1. Výpočet HHI

Tento index je důležitým a velmi často používaným nástrojem pro vyjádření agregace tržní koncentrace. HH index sčítá čtverce jednotlivých tržních podílů všech soutěžitelů. V České republice tento index využívá například Česká národní banka.

Pokud se daný index blíží nule, znamená to, že koncentrace v daném odvětví klesá a zpravidla stoupá konkurence. Index nabývá hodnot od 0 do 10 000. 0 vyjadřuje nulovou koncentraci a 10 000 maximální koncentraci v daném odvětví.¹³⁶

Samotný výpočet je definován jako součet druhých mocnin tržních podílů, uváděných v procentech, každé firmy v odvětví. Pro samotné měření je samozřejmě velmi podstatné používání konkrétních a přesných údajů. Pro výpočet je nutné brát v úvahu i geografické hledisko, pro účely této práce se tedy bude jednat o Českou republiku.

Obrázek 6 – HHI¹³⁷

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

S_i je podíl i -té firmy na trhu, měřený například jako podíl jejího obratu příslušného (relevantního) trhu. Podíl S_i může být vyjádřen v procentech, kdy nejvyšší hodnota HHI značí absolutní monopol. Na základě metodiky využívané ČNB, jsou výsledky, které mohou být indexem vykazovány následující:

0 – 1000 = téměř žádná koncentrace – vysoká konkurence

1000 – 1500 = nekoncentrovaný trh

1501 – 2500 = mírná koncentrace

2501 – 10 000 = vysoká koncentrace

¹³⁶ČNB. *Metodický list* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: https://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET_LIST/hhi_cs.pdf

¹³⁷Ibidem.

10 000 = maximální koncentrace

4.5.2. Tržní koncentrace na trhu s energií podle počtu zákazníků

Pro výpočet HH indexu byl určen jako hlavní ukazatel počet zákazníků, neboli OPM (počet odběrných míst). Pro výpočet byly použity již získané informace z kapitol 4.2.1.3 *Trh s elektrickou energií* a 4.2.2.1 *Trh se zemním plynem* této práce.

Výpočet míry koncentrace na trhu s elektrickou energií

$$HHI = 52^2 + 21^2 + 17^2 \cdot 10^2$$

$$HHI = 2704 + 441 + 289 + 100$$

$$HHI = 3534$$

Výpočet míry koncentrace na trhu se zemním plynem

$$HHI = 48^2 + 35^2 + 13^2 \cdot 4^2$$

$$HHI = 2304 + 1225 + 169 + 16$$

$$HHI = 3714$$

Z výpočtu míry koncentrace na trhu s elektrickou energií, vyšla hodnota 3534, což značí vysokou koncentraci firem. Dále byla zjištěna míra koncentrace na trhu se zemním plynem, která dosáhla hodnoty 3714. Tento výsledek je o něco vyšší, než výsledek dosažený na trhu s elektrickou energií, i přesto je zde vysoká koncentrace firem. Tudíž lze konstatovat, že na trhu s energiemi je vysoká koncentrace firem.

4.6. Dotazníkové šetření

Analýza výsledků dotazníkového průzkumu, byla provedena primárně za účelem vyhodnocení, zda zkoumaný segment české veřejnosti považuje společnost ČEZ za dominantní na trhu s energií. Dále bylo na základě tohoto průzkumu vyhodnocováno, jaké faktory čeští zákazníci preferují při volbě svého dodavatele energie a jaké je vůbec jejich povědomí o nabídce na trhu s energiemi. Dotazovaný segment pochází z velké části z Prahy, tudíž se dá předpokládat, že v odpovědích budou figurovat ve zvýšené míře

dodavatelé jako Pražská energetika či Pražská plynárenská, které mají dominantní postavení v oblasti hlavního města Prahy.

4.6.1. Sběr informací

Sběr informací pro analyzování, byl proveden pomocí dotazníkového šetření. V úvodu dotazníku jsou dotazovaní seznámeni se základními informacemi a cílem dotazníku. Samotný dotazník obsahuje šest uzavřených otázek s jednou možnou odpovědí, čtyři otázky uzavřené s více možnými odpověďmi a tři otázky otevřené nabízející prostor pro vlastní odpověď. Dotazník byl koncipován tak, aby jeho vyplnění zabralo co nejméně času (2-5 minut), s cílem omezit neochotu respondentů k jeho vyplnění. Vzhledem ke zkoumané problematice byl dotazník cílen spíše na skupinu dotazovaných 30+, jelikož je větší pravděpodobnost, že s danou problematikou již přišla do styku. U skupiny 18-30 let, u které je poměrně pravděpodobné, že dosud nemusela poskytovatele energií řešit. Dotazník byl vytvořen za pomoci internetového portálu docs.google.com/forms. Následně byly odpovědi zpracovány a exportovány do aplikace Excel, kde proběhla analýza jeho výsledků. Dotazník byl distribuován za pomoci přímé e-mailové zprávy dotazovaným.

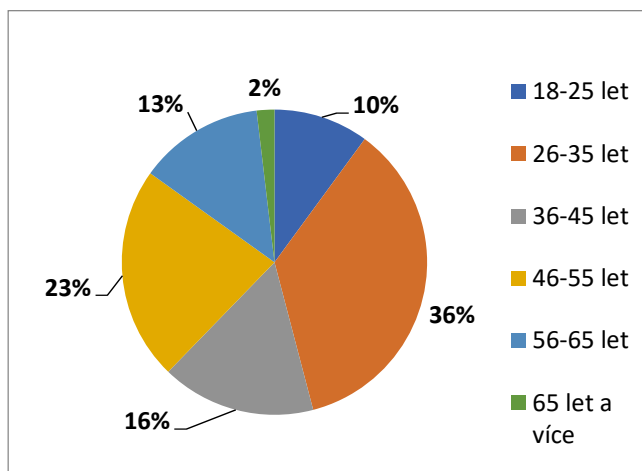
4.6.2. Výsledky a analýza dotazníku

Dotazníkové šetření proběhlo v únoru 2017. Podařilo se získat 165 vyplněných dotazníků. Samotné vyplnění dotazníku bylo zcela dobrovolné a výsledky anonymní.

Otázka č. 1

V první otázce byli respondenti dotazováni na jejich věk. Z celkového počtu 165 dotazovaných odpovědělo na tuto otázku 159 respondentů. Z dotazníku bylo zjištěno, že nejpočetnější skupinu tvořili respondenti ve věku 26-35 let, tato skupina je zastoupena 57 dotazovanými. Pokud ale budeme brát v úvahu součet ostatních skupin, kde respondenti přesahují věk 30 let, dosahuje tato skupina většího počtu odpovídajících. Respondenti starší 36 let tedy tvoří nadpoloviční většinu z celkového počtu dotazovaných a to 86 osob (54 %). Lze tedy předpokládat, že většina dotazovaných bude poskytovat relevantní informace podložené zkušenostmi.

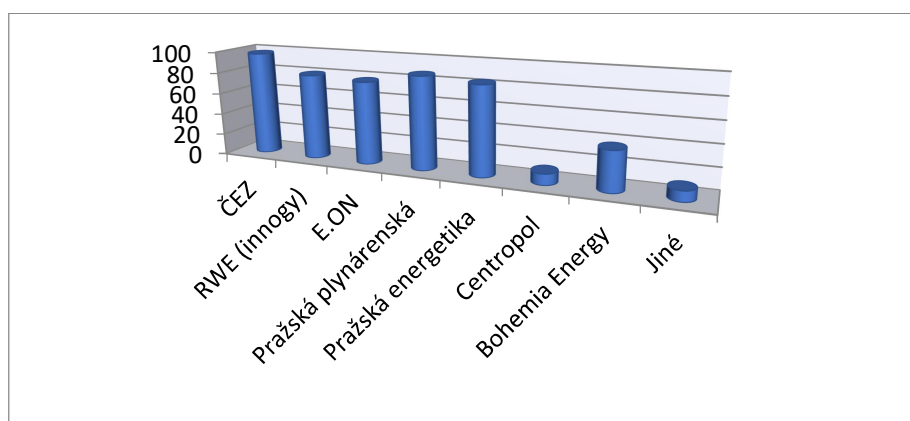
Graf 12 – Graf k otázce č. 1



Otázka č. 2

Druhá v pořadí byla položena otázka, které z nabízených poskytovatelů energie respondent zná. Tato otázka slouží ke zjištění zákazníků o jednotlivých poskytovatelích. Větší část vybraných poskytovatelů tvořila skupina dominantních dodavatelů energie, ale byli zde zařazeni i dva tzv. alternativní poskytovatelé a to Centropol a Bohemia Energy. Téměř všichni dotazovaní znají společnost ČEZ, konkrétně 97,5 %. Tento výsledek není moc velkým překvapením, díky poměrně dlouhému působení na trhu, ale také poměrně značné medializaci, ať již pozitivní či negativní. Na pomyslné druhé místo lze zařadit hned čtyři další dominantní dodavatele, kteří dosáhli velmi podobného výsledku, tedy okolo 80 % dotazovaných. Poměrně velké procento dotazovaných zná také poskytovatele Bohemia Energy, téměř 38 %, tedy více než 1/3.

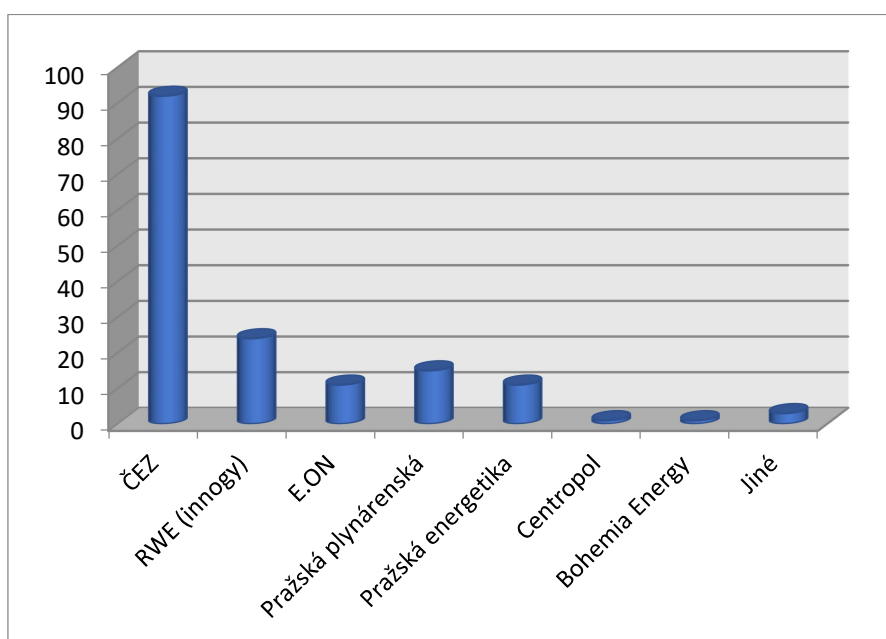
Graf 13 – Graf k otázce č. 2



Otázka č. 3

Cílem další otázky bylo zjistit, zda dotazovaní považují některého z uvedených poskytovatelů energie za dominantního na trhu. Tato otázka dopadla poměrně jednoznačně, kdy si téměř 92 % dotazovaných myslí, že společnost ČEZ má dominantní postavení na trhu. Druhým nejčastějším poskytovatelem, který je mezi respondenty považován za dominantního, je skupina RWE - nynější innogy. Tohoto poskytovatele zvolilo téměř 24 % dotazovaných. Ostatní odpovědi se pohybovaly v rozmezí 11 % - 16%.

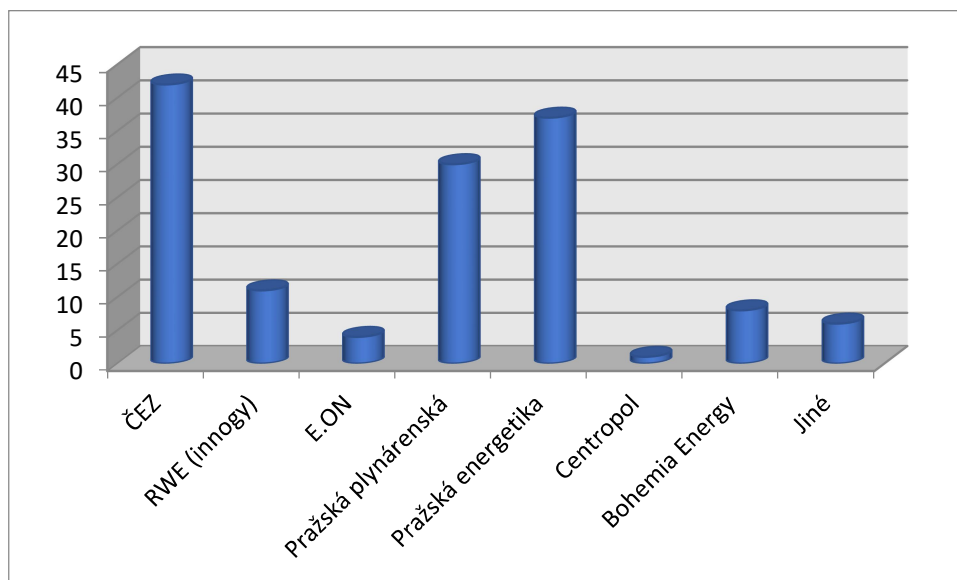
Graf 14 – Graf k otázce č. 3



Otázka č. 4

Dále byla položena otázka, od jakého poskytovatele dotazovaný v současné době odebírá. Pomocí této segmentační otázky bylo zjištěno, jakého poskytovatele respondent využívá a následně je možné se v dalších otázkách zabývat tím, zda je dotazovaný s konkrétním dodavatelem spokojen či naopak nespokojen. Největší část dotazovaných tvoří zákazníci společnosti ČEZ, a.s., a to 42 %. Druhým nejčastějším poskytovatelem energie u respondentů je Pražská energetika s 59 % a třetí největší skupinu tvoří klienti Pražské plynárenské. Umístění Pražské energetiky a Pražské plynárenské není v tomto případě velkým překvapením, jelikož většina dotazovaných žije v oblasti hlavní města Prahy.

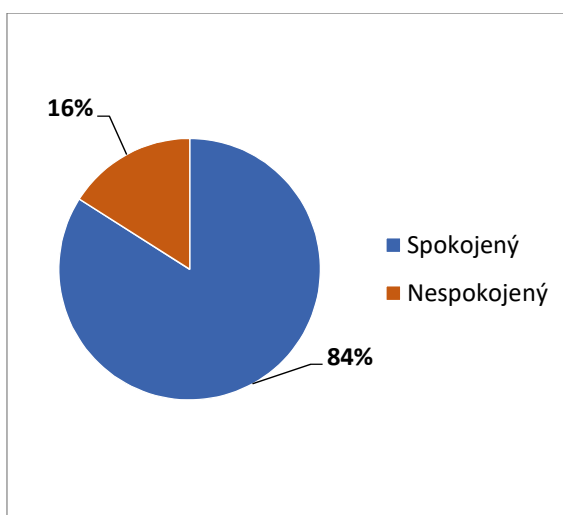
Graf 15 – Graf k otázce č. 4



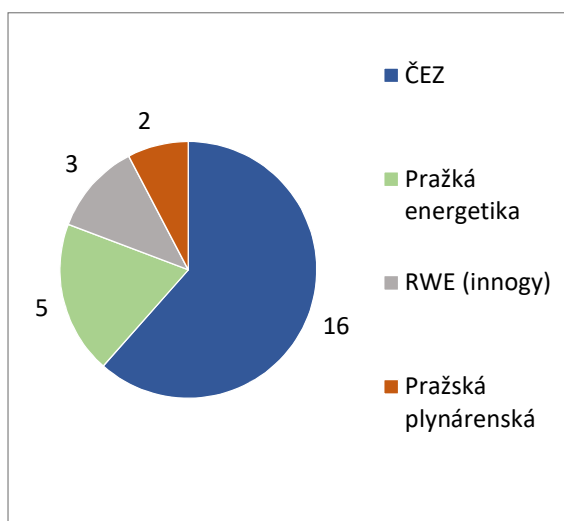
Otázka č. 5

Otázka měla za cíl zjistit spokojenost s poskytovatelem energie, jehož služeb dotazovaný využívá. Poměrně velká většina respondentů - 84 % je se svým poskytovatelem spokojena. 26 klientů je se svým poskytovatelem nespokojena, přičemž se jedná především o zákazníky společnosti ČEZ, kterých je z tohoto počtu hned 16.

Graf 16 – Graf k otázce č. 5 – Spokojenost dotazovaných



Graf 17 – Graf k otázce č. 5 – Poskytovatelé energií nespokojených zákazníků



Otázka č. 6

V otevřené otázce byl dotazovaný vyzván k uvedení pozitiv poskytovatele energie, jehož služby využívá. Na tuto otázku bylo získáno 100 odpovědí z celkových 165. Z množství zodpovězených pozitiv byly vybrány pouze ty s největší četností výskytu.

Ve 25 případech byla zmíněna spolehlivost či stabilita daného poskytovatele. Není bez zajímavosti, že naprostá většina z těchto 25 dotazovaných využívá služby Pražské energetiky nebo Pražské plynárenské. Tyto odpovědi potvrzují výše uvedené zkoumání spolehlivosti dodavatelů elektrické energie, kde vyšla Pražská energetika jako nejspolehlivější dodavatel elektrické energie. Další velmi frekventovanou odpovědí byla „cena“. Tato odpověď se v různých obměnách objevila ve 20 případech. Poslední poměrně frekventovanou odpovědí byla „dostupnost“ daného poskytovatele. Takto odpovědělo 10 dotazovaných. Zbytek odpovědí tvořily například odpovědi jako „nevím“ či „nejsou“, ze kterých nelze mnoho vydedukovat.

Obrázek 7 – Grafické znázornění četnosti slov na zodpovězenou otázku č. 6¹³⁸



Otázka č. 7

Otevřená otázka byla zaměřena na negativa respondentova aktuálního poskytovatele energie. Na tuto otázku odpovědělo 88 z celkových 165 dotazovaných. Stejně jako tomu bylo v předchozí otázce, byly i zde vybrány nejfrekventovanější odpovědi.

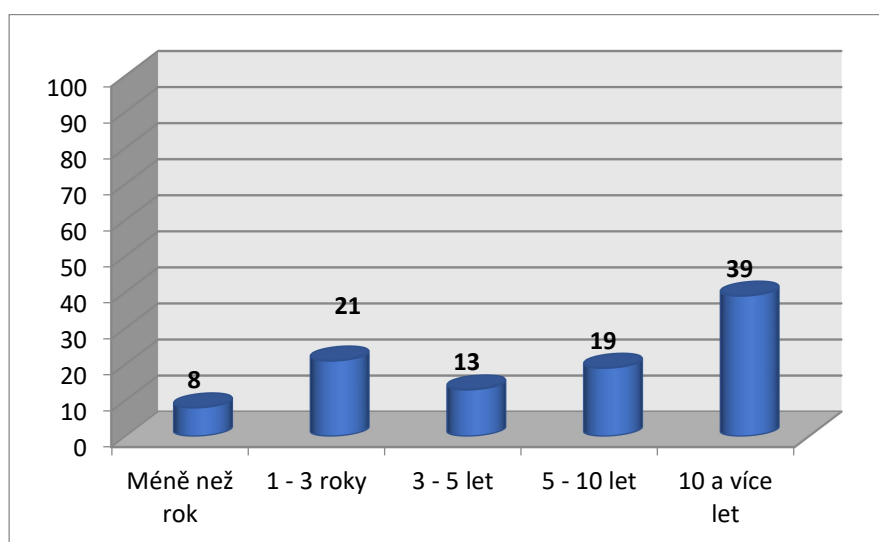
Úplně nejčastější odpovědí byla „vysoká cena“. Takto odpovědělo 22 dotazovaných. Z těchto 22 využívá 20 dotazovaných služeb společnosti ČEZ, což opět potvrzuje předešlou analýzu ceny jednotlivých dodavatelů. Dalšími frekventovanými odpověďmi byly například „špatná komunikace“, „příliš velká byrokracie“, „složitost“. Zbytek dotazovaných tzn. téměř 50 % odpověděl, že žádná negativa nejsou nebo že o žádných negativních neví.

¹³⁸WORLD CLOUDS. *Worldclouds* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.wordclouds.com/>

Otázka č. 9

Jako devátá v pořadí byla položena otázka, jak dlouho dotazovaný využívá služeb svého aktuálního poskytovatele energie. Na tuto otázku odpověděli téměř všichni dotazovaní (98 %). Nejčastější odpovědí byla odpověď „10 a více let“, takto odpovědělo téměř 40 % dotazovaných. Toto poměrně koresponduje s předchozí otázkou, kde většina respondentů uváděla, že ještě nezměnila svého poskytovatele, tudíž není překvapivé, že jeho služeb využívá více než 10 let. Druhou nejčastější odpovědí bylo „1-3“ roky, kde takto odpovědělo 21 % dotazovaných. Nejméně početnou skupinu tvoří odpověď „méně než rok“, takto odpovědělo pouhých 8 % osob.

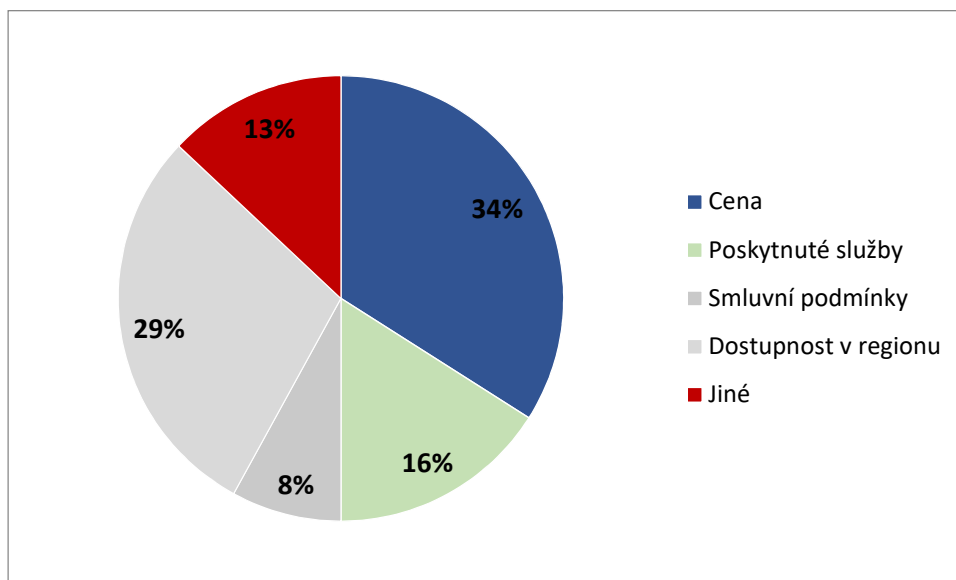
Graf 19 – Graf k otázce č. 9



Otázka č. 10

Desátá otázka směřovala k odhalení nejzásadnějších aspektů ovlivňujících výběr poskytovatele služeb s energiemi. Možnosti, ze kterých mohl dotazovaný vybírat, byly: cena, poskytované služby, smluvní podmínky, dostupnost v regionu a jiné aspekty. Nejčastější odpovědí byla opět cena, takto odpovědělo téměř 35 % dotazovaných. Další výraznou skupinu tvořila odpověď „dostupnost v regionu“. Zbylé odpovědi si poměrně rovnoměrně rozdělili zbytek respondentů.

Graf 20 – Graf k otázce č. 10



Otázka č. 11

Následující otázka měla vysvětlit, zda je současná nabídka jednotlivých poskytovatelů pro veřejnost srozumitelná. Na tuto otázku odpovědělo 159 ze 165 dotazovaných. Nicméně tato otázka neposkytla relevantní výstup, jelikož 53% respondentů odpovědělo, že nabídka je nesrozumitelná a 43 % dotazovaných odpovědělo, že současná nabídka srozumitelná je.

Otázka č. 12

Další otázka zjišťovala, zda má zákazník strach z využívání služeb méně etablovaných poskytovatelů na trhu s energiemi. Tuto otázku zodpovědělo 162 dotazovaných, z nichž 116 odpovědělo, že se bojí využívat služeb méně etablovaných poskytovatelů. Tato skupina tvoří téměř 72 % všech respondentů. Právě tyto odpovědi by mohly být podkladem pro výše popsanou otázku číslo 8, kde téměř 65 % z dotazovaných uvádí, že nikdy nezměnili svého poskytovatele energií.

Otázka č. 13

Poslední otázka dotazníkového šetření dávala respondentům za úkol vypsát aspekty, které by měl jeho stávající poskytovatel zlepšit, aby tím dosáhl jejich spokojenosti. Tuto otázku vyplnilo 93 dotazovaných. Nadpoloviční většina dotazovaných

5. Výsledky a diskuse

V analytické části této práce byl trh s energiemi rozdělen na dvě základní skupiny, a to na trh s elektrickou energií a trh se zemním plynem. V obou těchto skupinách byla provedena analýza daného trhu a konkurence na poli dodavatelů i výrobců.

Pro obě skupiny byla významná liberalizace trhu, která na trhu s elektrickou energií začala roku 2002 a byla dokončena roku 2006. U zemního plynu tento proces začal v roce 2005 a byl dokončen v roce 2007. Díky liberalizaci trhu s energiemi, získal koncový spotřebitel možnost výběru z více dodavatelů energií, tudíž zde vzniklo funkční konkurenční prostředí. Tuto výhodu začali spotřebitelé naplno využívat až od roku 2011, kdy jak na trhu s elektrickou energií, tak i na trhu se zemním plynem dle dostupných statistik výrazně stoupl počet spotřebitelů měnících dodavatele.

Trh s elektrickou energií byl na základě HHI indexu definován jako trh, kde je vysoká koncentrace firem. Tudíž na trhu neexistuje pouze jedna dominantní firma, ale působí na něm více velkých firem. Na trhu s elektrickou energií působí tři hlavní dodavatelé, kteří vlastní distribuční cesty na určité části území České republiky. Do této skupiny patří Pražská energetika a.s., E.ON Distribuce s.r.o. a ČEZ Prodej s.r.o. Tito tři dodavatelé pokrývají 79 % celého českého trhu s elektrickou energií, zbylých 21 % tvoří tzv. alternativní dodavatelé elektrické energie, kteří si nicméně pomalu ukrajují větší a větší podíl na tomto trhu. I přesto, že společnost ČEZ nabízí vyšší ceny než konkurence, využívá jejích služeb nejvíce zákazníků a to 52 % z celkového trhu. Co se týče délky distribučních cest, drží společnost ČEZ i v rámci tohoto ukazatele prvenství. Kde společnost ČEZ ztrácí, na poli nepřetržitosti distribuce, kde získala nejhorší hodnocení ze všech tří hlavních dodavatelů elektrické energie. Výrazně nejlepších výsledků na tomto poli dosáhla společnost PRE, což je s největší pravděpodobností dáno její působností na území hlavního města Prahy a přilehlého území, kde provozuje na rozdíl od ostatních distribučních subjektů velkou část své sítě v podobě podzemních kabelových vedení, které vykazují menší poruchovost nežli vedení nadzemní.

Trh se zemním plynem byl stejně jako trh s elektrickou energií definován jako trh, kde je vysoká koncentrace firem. Tudíž i v tomto případě zde existuje několik hlavních firem a firem několik alternativních. Mezi tři hlavní dodavatele zemního plynu patří společnost Innogy, Pražská plynárenská a E.ON Energie. Tito hlavní dodavatelé zaujímají 65 % z celkového trhu se zemním plynem. Nejvyšší počet zákazníků využívá služeb

společnosti innogy. Druhou skupinu dodavatelů tvoří ti alternativní, jejichž podíl na trhu je 35 %. Za zmínku nepochybně stojí fakt, že ve skupině alternativních dodavatelů má největší počet zákazníků společnost ČEZ, a.s..

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že většina dotazovaných považuje společnost ČEZ za dominantního poskytovatele na trhu s energiemi. Mezi tři hlavní poskytovatele, které dotazovaní využívají, patří společnost ČEZ, a.s., Pražská plynárenská a Pražská energetika. Je třeba zmínit, že tento výsledek nepochybně ovlivnil fakt, že velká část dotazovaných působí v hlavním městě, kde figuruje především Pražská energetika a Pražská plynárenská. Většina dotazovaných je podle šetření se svým současným poskytovatelem spokojena. Velmi často zmiňovaným termínem v dotazníku bylo slovo „cena“. Dotazovaní ho hojně zmiňovali v rámci uváděných pozitiv, ale především negativ poskytovatelů. Zároveň je cena z pohledu respondentů nejdůležitějším aspektem při výběru poskytovatele služeb s energiemi. Zajímavým faktem, který by si zasloužil vlastní výzkum, jsou obavy téměř tří čtvrtin z dotazovaných z využívání méně etablovaných poskytovatelů energií. Vzhledem k velkému množství respondentů, kteří necítí k těmto novým subjektům důvěru, se jedná o důležitý faktor ovlivňující trh s energiemi.

6. Závěr

Hlavním cílem této práce bylo zjištění postavení společnosti ČEZ, a.s. na trhu s energiemi. Společnost ČEZ, a.s. působí jak na trhu s elektrickou energií, tak i na trhu se zemním plynem. Na trhu se zemním plynem nepatří sice mezi hlavní dodavatele, ale se svými téměř 400 tisíci zákazníky se jedná o největšího alternativního dodavatele. Výrazně lepší postavení má na trhu s elektrickou energií. V současné době využívá služeb společnosti ČEZ, a.s. více než 50% zákazníků, kteří odebírají elektrickou energii a její instalovaný výkon tvoří 76 % z celkového instalovaného výkonu v České republice.

Český trh s elektrickou energií začal mít znaky konkurenčního prostředí po dokončení liberalizace, tudíž po roce 2006, kdy se otevřel i pro maloobdoběratele z řad domácností. Od této chvíle si spotřebitelé mohou vybírat z více poskytovatelů elektrické energie, kteří si v současné době konkurují, a to především cenou a poskytovanými službami.

Oproti běžné cenotvorbě je tvorba ceny elektrické energie poměrně specifická. Samotná cena je tvořena regulovanými a neregulovanými položkami. Regulované položky tvoří zhruba 50% výsledné ceny elektřiny, tudíž obchodníci mohou ovlivnit pouze polovinu ceny. Regulované položky stanovuje Energetický regulační úřad, jenž je provozován státem. Jedním z důvodů existence regulovaných položek je fakt, že velká část distribučních cest na území České republiky je ve vlastnictví společnosti ČEZ, a.s. Z tohoto důvodu je nutné regulovat cenu za distribuci elektrické energie, jelikož pokud by k této regulaci nedošlo, mohla by se společnost ČEZ dostat do postavení monopolu. Jelikož k těmto regulacím dochází, mohou na trh vstupovat i další firmy a může zde docházet ke konkurenci.

Co se týče výsledného produktu nabízeného na trhu s energiemi, můžeme hovořit o homogenním, tedy zcela shodném výrobku. Na základě vypočteného HHI, byl definován trh s energiemi, jako trh, kde je vysoká koncentrace firem. Lze tedy hovořit o trhu, kde působí několik hlavních firem, které nabízejí homogenním produkt, společnost ČEZ lze tedy považovat za čistý neboli homogenní oligopolu.

Z dlouhodobého hlediska se na základě získaných informací nedá předpokládat, že by společnost ČEZ na poli distribuce měla začít nějak výrazně ztrácet zákazníky. I když po dokončení liberalizace trhu došlo k přelévání zákazníků mezi dodavateli a fluktuace

spotřebitelů se tedy zvýšila, pořád má spotřebitel poměrně výrazné obavy z využívání služeb méně etablovaných dodavatelů energie.

7. Použité zdroje

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

FRANK, Robert H. *Mikroekonomie a chování*. Praha: Svoboda, 1995. ISBN 80-205-0438-9.

GLACHANT, Jean-Michel. *Electricity reform in Europe: Towards a single energy market*. Edward Elgar Publishing, 2009.

HOLMAN, Robert. *Dějiny ekonomického myšlení*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2001. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-631-x.

JENS, Arnold, Beata JAVORICK, and Aaditya MATOO. *The productivity effects of services liberalization: Evidence from the Czech Republic*. World Bank working paper (2006): 1-38.

MACÁKOVÁ, Libuše. *Mikroekonomie: (základní kurs)*. Vyd. 5. Slaný: Melandrium, 2000. ISBN 80-86175-09-x.

MANKIW, N. Gregory. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada, 1999. Profesionál. ISBN 80-7169-891-1.

MUSIL, Petr. *Mikroekonomie: středně pokročilý kurz*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-207-3.

SAMUELSON, Paul A. a William D. NORDHAUS. *Economics*. 14th ed. New York: McGraw-Hill, c1992. ISBN 0-07-054879-x.

SCHILLER, Bradley R. *The micro economy today*. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1991. ISBN 0-07-056170-2.

SOUKUPOVÁ, Jana. *Mikroekonomie pro inženýrské studium*. 3. dot. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-7079-303-1.

Elektronické zdroje

ČEPS. *Úvodní stránka společnost ČEPS, a.s.* [online]. [cit. 2017-16-3]. Dostupný z: <https://www.ceps.cz/CZE/Stranky/default.aspx>

ČSU. *Úvodní stránka Českého statistického úřadu* [online]. [cit. 2017-16-3] Dostupný z: <https://www.czso.cz/>

ČEZ. *Úvodní stránka skupiny ČEZ* [online]. [cit. 2017-16-3]. Dostupný z: <https://www.cez.cz/en/home.html>

E.ON. *Úvodní stránka společnosti E.ON, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.eon.cz/>

ERU. *Úvodní stránka Energetického regulačního úřadu* [online]. [cit. 2017-16-3]. Dostupný z: <http://www.eru.cz/cs/>

INNOGY. *Úvodní stránka společnosti Innogy, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.innogy.cz/>

MOJE ENERGIE. *Úvodní stránka portálu „Moje energie“* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <http://www.mojeenergie.cz/>

O ENERGETICE. *Úvodní stránka portálu „O energetice“* [online]. [cit. 2017-16-3]. Dostupný z: <http://oenergetice.cz/>

OTE. *Úvodní stránka operátora trhu* [online]. [cit. 2017-16-3]. Dostupný z: <http://www.ote-cr.cz/>

PRE. *Úvodní stránka společnosti PRE, a.s.* [online]. [cit. 2017-4-3]. Dostupný z: <https://www.pre.cz/cs/domacnosti/>