

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Ropný průmysl v Rusku

Bc. Ekaterina Levchenko

© 2015 ČZU v Praha

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ropný průmysl v Rusku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne

Bc. Ekaterina Levchenko

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Olze Regnerové za poskytnuté konzultace, připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce.

Ropný průmysl v Rusku

Petroleum industry in Russia

Souhrn

Diplomová práce se věnuje problematice ropného průmyslu Ruské federace jako samostatného segmentu energetického komplexu této země a jako jeho součásti. Hlavním cílem práce je souhrnná analýza tohoto průmyslu. V práci se popisuje význam ropy v obecném smyslu, uvádí se charakteristika této suroviny a základy její těžby a zpracování. Stručnější pojednání se věnuje stanovení cen na ropném trhu. Praktická část práce pak v rámci čtyř dílčích kapitol analyzuje ropný průmysl Ruska. Jsou představeny přehledy transportní sítě (ropovodů) pro distribuci ropy, předních těžařských společností, které působí na území Ruské federace a další relevantní aspekty. Důraz je však položen na strukturu exportu ropy. Z práce se je možné dozvědět, co v současné době představuje největší problém pro předmětné odvětví ekonomiky Ruska.

Klíčová slova: ropa, Rusko, průmysl, dovoz, vývoz, surovina, cena, ekonomika

Summary

This thesis is dedicated to the oil industry of the Russian Federation as a separate segment of the energy complex of the country and as part of it. The main objective of this work is the broad analysis of this industry. This thesis characterizing the importance of oil in a general sense, providing description of features of the oil and the basis of the methods of its mining and further processing. Brief summary regarding the oil pricing are also included. Analytical part of this thesis contains four sub-chapters analyzing the oil industry of Russia. There are presented overviews of the transport network for the distribution of oil and leading mining companies operating in the Russian Federation. Emphasis is placed on the structure of oil exports. From this thesis the reader can be informed of what is currently the biggest challenge for the relevant sector of the Russian.

Keywords: petroleum, Russia, industry, import, export, raw material, price, economy

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. CÍL PRÁCE A METODIKA	11
3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA	13
3.1. Ropa a její základní charakteristiky	13
3.1.1. Definice, vlastnosti a druhy ropy	13
3.1.2. Základy těžby a zpracování ropy	15
3.1.3. Světové zásoby ropy.....	18
3.1.4. Světová těžba a spotřeba ropy	21
3.1.5. Cena ropy	23
3.1.5.1. Faktory ovlivňující cenu ropy	25
3.1.6. Význam ropy.....	27
3.2. Energetika Ruské federace	28
3.2.1. Státní monopol v sektoru.....	30
3.2.2. Význam sektoru pro ekonomiku Ruské federace	31
4. VLASTNÍ PRÁCE	33
4.1. Ropný průmysl Ruska	33
4.1.1. Ruské ropovody.....	37
4.1.2. Zásoby ropy – existující a potenciální naleziště	41
4.1.3. Přední těžařské společnosti v Rusku	42
4.1.3.1. Rosněft'.....	42
4.1.3.2. Lukoil	44
4.1.3.3. TNK-BP	45
4.1.3.4. Surgutněftgáz	46

4.1.3.5. Gazprom Něžt'.....	47
4.1.4. Export ropy	49
4.1.4.1. Evropská unie.....	54
4.1.4.2. Čína.....	57
4.1.4.3. Ostatní země	58
4.1.5. Spolupráce s mezinárodními organizacemi.....	59
4.1.5.1. Organizace zemí vyvážejících ropu – OPEC.....	60
4.1.5.2. Mezinárodní energetické fórum – IEF	61
4.1.5.3. Světová rada pro otázky ropy – WPC.....	61
4.1.5.4. Mezinárodní energetická agentura – IEA	62
4.2. Aktuální ekonomické sankce s dopadem na ropný průmysl	
Ruské federace.....	63
5. ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ.....	65
6. ZÁVĚR	68
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	70
8. SEZNAM TABULEK, OBRAZKŮ A GRAFŮ	74
9. SEZNAM PŘÍLOH.....	75
PŘÍLOHA 1.....	76
PŘÍLOHA 2.....	78

1. ÚVOD

Ropa, jako nerostná surovina, představuje jednu z klíčových surovin pro náš každodenní život, i když občas si to ani tak úplně neuvědomujeme. Kromě zdroje energie pro využití ve spalovacích motorech, je možné konstatovat, že asi 95 % veškerého vyráběného zboží potřebuje pro svou výrobu ropu. Dokonce i 95 % veškerých potravin je pěstováno za přispění ropy, jejíž deriváty se používají v chemickém a agrárním průmyslu. Významnost ropného průmyslu pro ekonomiku jakékoli země, která disponuje značnými zásobami ropy, snad proto není potřeba zdůrazňovat.

Ruský ropný průmysl je přitom jedním z nejlukrativnějších ve světě. Jak podle aktuální těžby ropy, tak podle existujících a potenciálních zásob ropy na území Ruské federace, dostává se tato země na první příčky světových žebříčků.

Průzkumu ropných nalezišť a rozvoji těžebního průmyslu se v Rusku věnuje náležitá pozornost. Vždyť příjmy z exportu ropy představují v kontextu ekonomiky Ruské federace nemalý podíl. A spolu s vývozem zemního plynu představují naprosto klíčovou položku exportu. Aktualita výzkumu daného segmentu průmyslu v Rusku je také daná využitím „energetických pak“ v ruské vnější politice při vyjednávání celého spektra politických a ekonomických otázek.

Diplomová práce je vedle analýzy ropného průmyslu Ruska, a sice sítě magistrálních ropovodů na území Ruské federace a charakteristiky významných hráčů na ruském trhu s ropou, zaměřená na teritoriální struktury exportu ruské ropy a na problematiku koordinace aktivit Ruské federace a mezinárodních organizací zabývajících se otázkami ropy.

Struktura exportu ruské ropy poskytuje potřebnou charakteristiku klíčových odbytišť této suroviny a zakládá bázi pro potvrzení nezbytnosti jejich diverzifikace.

K docílení komplexnosti práce je rovněž vhodné zohlednit aktuální zavedení ekonomických sankcí vůči Ruské federaci a jejich dopad na ropný průmysl země obecně.

2. CÍL PRÁCE A METODIKA

Cíl práce

Hlavním cílem práce je zhodnocení současného stavu ropného průmyslu v Rusku.

Tento široce formulovaný cíl je zpřesněn dílčími cíli, konkrétně:

- analýza současného stavu ropného průmyslu,
- zhodnocení významu ropy jako vývozní komodity pro Rusko,
- zhodnocení aktuálních problémů v tomto segmentu,
- možností řešení aktuálních problémů v odvětví.

Metodika práce

Práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou.

Teoretická část práce je zpracována na základě studia příslušné literatury, legislativních předpisů a dalších internetových zdrojů. V případě odborné literatury se především jedná o publikaci Josefa Blažka a Vratislava Rábla *Základy zpracování a využití ropy*, dále pak o publikaci Bohuslava Litery *Ruské produktovody a střední Evropa* a díla Anity Orbán *Moc, energie a nový ruský imperialismus*.

Zpracování praktické části práce je založeno na metodách analýzy, syntézy a kompilace dat a informací. Zdrojem dat pro analytickou část práce jsou zejména oficiální statistiky Celní správy Ruské federace, Ministerstva energetiky Ruské federace a Centrální banky Ruské federace, rovněž jako údaje z dalších veřejně dostupných výzkumných databází. Obecně je v rámci praktické části zhodnocen především ropný průmysl a zahraniční obchod Ruska s ropou.

První věcná kapitola práce se věnuje charakteristice ropy jako suroviny, problematice její těžby a zpracování, faktorům ovlivňujícím cenu ropy a jejímu významu.

Další kapitola se věnuje energetickému komplexu Ruské federace jako celku, konkrétněji státnímu monopolu v tomto odvětví a významu energetiky pro ruskou ekonomiku.

Následují kapitoly praktické části práce. Klíčovou je kapitola obsahující analýzu ropného průmyslu Ruské federace. V rámci dané kapitoly je představena síť ropovodů na území Ruska a nově budované trasy. Dále jsou charakterizovány největší ropné společnosti v Rusku, a to jak státní, tak i soukromé. Důležitou součástí práce je kapitola, která se věnuje struktuře exportu ropy. Dovršuje analýzu ropného průmyslu Ruska popis vztahů Ruské federace s mezinárodními organizacemi v dané oblasti. Poslední kapitola praktické části práce stručně pojednává o aktuálně zavedených ekonomických sankcích vůči Ruské federaci.

V diplomové práci je ověřována hypotéza, zda by případný pokles příjmů z exportu ropy na polovinu současného stavu mohl výrazně ovlivnit ekonomický vývoj Ruské federace ve středně až dlouhodobém horizontu. Při ověřování daného tvrzení je přihlédnuto ke dvěma možným důvodům poklesů exportních příjmů, a to k radikálnímu snížení tržních cen ropy nebo zajištění současnými odběrateli alternativních zdrojů dodávek ropy pro své potřeby a tím snížení těžby ropy v Rusku.

3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Daná část představuje souhrn základních teoretických poznatků o předmětu, kterému se věnuje diplomová práce. Konkrétněji se jedná o pojednání o základních charakteristikách a vlastnostech ropy, jejím zpracování a využití v různých sférách. Tato kapitola se rovněž věnuje přehledu světových zásob, produkce a spotřeby ropy.

Dále je představen energetický sektor Ruské federace se zaměřením na specifika tohoto sektoru v dané zemi, a sice na monopol státu v daném odvětví a mimořádný význam sektoru pro ekonomiku Ruské federace.

3.1. Ropa a její základní charakteristiky

3.1.1. Definice, vlastnosti a druhy ropy

Ropa

Ropa je hořlavá tmavě zbarvená olejovitá kapalina lehčí než voda, která se získává z podzemních nalezišť. Starší české označení pro tuto kapalinu bylo nafta.

O vzniku ropy existuje několik teorií. Neexistuje však zcela převládající hledisko, o které by se dalo stoprocentně opřít. Každá teorie totiž má své silné i slabé stránky. Není možné spolehlivě určit, jak přesně ropa vznikala, a to protože na rozdíl od černého a hnědého uhlí ropa v podzemí obvykle migrovala vlivem různých tlaků a horotvorných procesů. Ropa se proto často nalézá ve velkých vzdálenostech od místa svého vzniku. (Blažek, Rábl 2006, s. 9)

Pokud jde o chemické složení ropy, je to bohatá směs kapalných uhlovodíků různých struktur, v nichž jsou rozpuštěny plynné i tuhé uhlovodíky a také organické

sloučeniny, které mají v uhlíkovém skeletu jeden nebo více heteroatomů (síru, dusík, kyslík). (Petroleum.cz, 2014a)

Podrobný rozbor teorií vzniku ropy ani její chemické struktury však není předmětem této práce.

Druhy ropy

V ropném průmyslu a obchodování s ropou se vyčleňují několik druhů ropy. Jedná se zejména o členění podle jejího původu, dále pak podle hustoty (lehká, středně těžká, těžká) a obsahu síry („sladká“ nebo „kyselá“). Pokud se mluví o původu ropy, nejpoužívanější jsou tyto hlavní světové druhy (Ropa.cz, 2014a):

- **Brent**, což je směs zahrnující 15 druhů ropy z nalezišť v Severním moři. Cena této ropy je směrodatná pro obchodování s ropou z Evropy, Afriky a Blízkého východu a určenou pro spotřebu v západních zemích (Evropa a USA).
- **West Texas Intermediate (WTI)**. Tato ropa pochází z nalezišť v USA.
- **Dubai**. Jedná se o blízkovýchodní ropu, která je určená pro asijsko-pacifickou oblast.
- **Tapis** – lehká ropa z Malajsie.
- **Minas** – těžká ropa Indonésie.

Kromě toho existuje tzv. **koš OPEC**, který zahrnuje následující druhy ropy:

- Arab Light (Saudská Arábie),
- Bonny Light (Nigérie),
- Fateh (Spojené arabské emiráty),
- Isthmus (Mexiko, nepatří do OPEC),
- Minas (Indonésie),
- Saharan Blend (Alžírsko),
- Tia Juana Light (Venezuela).

3.1.2. Základy těžby a zpracování ropy

Naleziště ropy

Ložiska ropy se nachází pod povrchem Země většinou v hloubce 0,6 – 2,4 km. Mělká naleziště obsahují běžně více ropy na jednotkový objem horniny. To souvisí se složením horniny, a konkrétněji s mírou její pórovitosti. Ropa je pak obsažena v pórech propustných hornin. Většinou se jedná o pískovec nebo vápenec. Představa o tom, že se ropa vyskytuje v podzemních jeskyních nebo mořích, je mylná. Nicméně pravdou zůstává, že aby se mohlo vytvořit ropné ložisko, je potřeba, aby byly propustné horniny obklopeny horninami nepropustnými, čili aby se vytvořil jakýsi uzavřený prostor. Surová ropa obsahuje plyny a vodu, které se také udrží v propustných horninách.

Hledání ropných ložisek na pevnině probíhá pomocí různých metod a jejich kombinací. Mezi tyto metody mimo jiné patří magnetometrická měření, kdy se zjišťuje intenzita magnetického pole, změny gravitační přitažlivosti, seismické metody, kterými lze charakterizovat antiklinály a zlomy atd.

Na pevnině, tj. v přístupných oblastech, většina ropných ložisek již byla zřejmě objevena (a z velké míry i vytěžená). V současné době průzkum a hledání nových ropných ložisek se provádí ve větších hloubkách pod mořskou hladinou a také v méně přístupných oblastech Antarktidy (těžba však na tomto kontinentu v blízké době nehrozí). Rovněž se provádí průzkum ve větších hloubkách, cca 6 – 10 km. (Blažek, Rábl 2006, s. 12-14)

Jako příklad lze uvést nález bohatého ložiska ropy v Mexickém zálivu (200 km od pobřeží) společností Chevron, a to vrtem, který začal až 2 km pod hladinou a dosáhl celkové hloubky přes 8,5 km. Přitom společnost British Petroleum ve stejné oblasti společnost našla ropu v ještě větší hloubce – vrt začal v kilometrové hloubce pod hladinou a na ropu narazil v hloubce cca 10 km. (Petroleum.cz, 2014b)

Vrtání ropných ložisek a vrtání na moři

Pokud jde o metody hloubení ropných vrtů na pevnině, v současné době je dominantní technikou tzv. rotační vrtání. Tento způsob vrtání se vyvinul na konci předminulého století a následně se postupně zdokonaloval. Tato metoda umožňuje dosáhnout hloubky až 10 km.

Vrtání na moři, jakožto perspektivní technika s ohledem na potenciál ropných nalezišť pod hladinou moře, se rozvíjí hlavně v posledních desetiletích. Když se s tímto způsobem těžby ropy teprve začínalo, vrtalo se ze speciálních plošin, které byly umístěny ve velmi mělkém pobřežním pásmu moře neboli šelfových oblastech moře. Nejčastěji se pro vrtání využívají oblasti, ve kterých je hloubka asi 200 m, někdy však až 400 m. Pro větší hloubky se pak používají plovoucí vrtné plošiny. Ty jsou upevněné na speciálních plovácích. Při nalezení ropného ložiska v určitém místě moře nebo oceánu, se pak tato plošina zakotví. Po realizaci procesu a vytěžení ložiska plošina se může přemístit na další místo. Kromě zmíněných vrtných plošin se používají vrtné lodě. Ty jsou opatřeny vrtnou věží a dalším vybavením a mohou vrtat ve větších hloubkách moře. (Blažek, Rábl 2006, s. 14-18)

Způsoby těžby ropy

Po navrtání ropného ložiska ropa se musí dopravit na povrch z hloubky až několika kilometrů. Metody těžby ropy lze členit na: primární, sekundární a terciální. Primární metody těžby ropy využívají jen přirozenou energii ložiska a jednoduchá čerpací zařízení. Mezi tyto metody patří: těžba kontrolovaným tokem, těžba proudem plynu, těžba čerpáním. Při sekundárních metodách těžby se vtláčením ložiskového plynu nebo vody udržuje na požadované úrovni tlak v ložisku. Vlastní těžba probíhá v závislosti na tlaku v těžní sondě některou z uvedených primárních metod těžby. Terciální metody těžby ropy využívají ke zvýšení těžby externí látky (nepocházející z ložiska). (Blažek, Rábl 2006, s. 18)

Zpracování vytěžené ropy

Jak již bylo uvedeno, surová ropa (čerstvě vytěžená na povrch) obsahuje rozpuštěné plyny, vodu a také pevné látky v závislosti na typu horniny (například písek). Jelikož tyto látky na dalších etapách zpracování ropy by se stejně musely vyloučit, v zájmu snížení nákladů na přepravu ropy a zvýšení přepravních kapacit ropovodů, tankerů nebo železničních cisteren, jejich oddělení od ropy se provádí již před jakýmkoli transportem ropy v místě těžby. Plyny, které obsahuje ropa, se oddělují zejména z bezpečnostních důvodů. Při přepravě ropy totiž může dojít ke vzniku plynových polštářů v potrubí ropovodů a kromě toho zvyšuje se únik těkavých organických látek do atmosféry. (Blažek, Rábl 2006, s. 22)

Doprava a skladování ropy

Ropa se z místa těžby do místa zpracování dopravuje těmito třemi způsoby (Blažek, Rábl 2006, s. 29-31):

- **Železničními cisternami.** Tento způsob je vhodný pro malá množství ropy. Je poměrně drahý a doprava se uskutečňuje pouze v jednom směru pohybu.
- **Lodními cisternami.** Nejznámější jsou námořní cisterny neboli tankery, existují však i říční cisterny. Doprava se opět uskutečňuje pouze v jednom směru pohybu, což je nevýhodou daného způsobu, avšak pokud jde o množství přepravované ropy a čili i náklady na jednotku ropy, jedná se o efektivnější způsob dopravy, než železničními cisternami. Tímto způsobem se dopravuje značná část ropy, např. do USA, Japonska a také Evropy. V současné době existují totiž tankery s nosností až 550 kt ropy. Přičemž naložení uvedeného množství ropy trvá asi 20 hodin, vyložení pouze o několik hodin déle.
- **Ropovody.** Tento způsob transportování ropy je nejefektivnější. Doprava je plynulá a na velké vzdálenosti (až několik tisíc kilometrů), za nevýhody se považují velká zadrž kapaliny a obrovské počáteční investice na vybudování

ropovodu a také nemožnost měnit trasu a možnost poškození v důsledku koroze nebo teroristických aktů nebo přírodních vlivů (zemětřesení). Potrubí je uloženo na povrchu, pod povrchem země nebo se pomocí speciálních lodí ukládá na mořské dno. Průměr potrubí je 500 až 1200 mm.

Pro skladování ropy (a ropných produktů) se používají speciální povrchové nebo podzemní nádrže různých objemů. Každý stát si vytváří určité rezervy strategických surovin, mezi které bezesporu patří i ropa a ropné produkty, a to pro různé neočekávané události, respektive válečný konflikt. Pro takové účely stát disponuje určitým množstvím zásobníků proto se určité množství ropy, pohonných hmot a mazacích prostředků ukládá v zásobnících jako státní hmotné rezervy.

Dalším účelem skladování ropy v zásobnících je zajištění plynulosti výroby i odbytu rafinérií. I proto tedy musejí zpracovatelé ropy mít dostatečné zásoby ropy. Zásobníky rovněž stabilizují výkyvy ve spotřebě produktů. (Blažek, Rábl 2006, s. 29-31)

3.1.3. Světové zásoby ropy

Různé zdroje udávají zásoby ropy podle odlišných úvah. Rozlišují se totiž zásoby pravděpodobné, zjištěné (ověřené a neověřené) nebo těžitelné. Blažek a Rábl uvádějí (2006, s. 23), že v roce 2005 celkové těžitelné zásoby ropy představovaly cca 164 mld. tun (Gt), což by při průměrné roční těžbě ropy ve světě cca 3,9 Gt mělo vystačit na více než 40 let. Tyto odhady podle autorů vycházejí ze známých nalezišť a ze současných technických možností těžby ropy.

Vzhledem k důležitosti této komodity, hledání nových ložisek ropy probíhá neustále a je velmi intenzivní. Každá nově objevena ropou bohatá oblast přiláká ropné společnosti, které se chtějí podílet na nalezení dalších ložisek v této nové oblasti.

Samozřejmě pak usilují i o podíl na těžbě ropy v dané lokalitě. Jak již bylo uvedeno, nová ložiska se nalézají hlavně v dříve neprozkoumaných oblastech, v rozvojových zemích, v šelfových a také hlubších oblastech moří.

Pokud se mluví o vytěžených ložiscích, neznamená to, že v původním místě nálezu ropy již žádná další není. Vzhledem k současným technickým možnostem průměrné vytěžení ložiska ropy dosahuje pouze 30 – 60 %, takže část ropy zůstává v ložisku i nadále. (Blažek, Rábl 2006, s. 23-24)

Množství ropy v nově objeveném ložisku pochopitelně představuje pro těžaře největší zájem. Toto množství¹ je pak základem pro následující ekonomické propočty co do využití ložiska. Množství ropy v ložisku je ale možné odhadnout jenom přibližně. Existuje několik metod pro zjištění objemu ropy, například extrapolací křivky výtěžků z počáteční fáze těžby nebo aplikací zkušeností z ostatních studní v daném ropném poli (tzv. analogová metoda). S rozvojem technologií se pomocí speciálně vyvinutého softwaru zpracovávají buď seismické údaje, nebo různé druhy elektromagnetických signálů. Tato data se pak využívají ke konstrukci 3D geologického modelu ložiska. Nejčastěji používanou však stále zůstává tzv. objemová metoda. Provádějí se zkušební vrty, z nichž se získávají potřebné údaje o typu pasti, druhu ložiskové horniny, pórovitost horniny a další. Jako základ výpočtu se tedy používá objem ložiskové horniny smočené ropou. Vzorec používaný pro výpočet objemu ropy je uveden níže (Petroleum.cz, 2014b):

$$\text{Objem ropy v ložisku [m}^3\text{]} = \frac{V \cdot p \cdot (1 - W)}{Z}$$

kde

V je objem ložiskové horniny smočené ropou,
p podíl objemu prostupných pórů,
W podíl objemu pórů zaplněných vodou,
Z faktor objemové změny ropy vyjadřující ztráty po cestě z ložiska na povrch (odplynění, změny teploty a tlaku), faktor má hodnotu 1,2 až 1,4.

Jedná-li se o zjištěných zásobách ropy, jejich označení bylo sjednoceno mezinárodní dohodou z roku 1997:

¹ Anglicky „Oil in Place“.

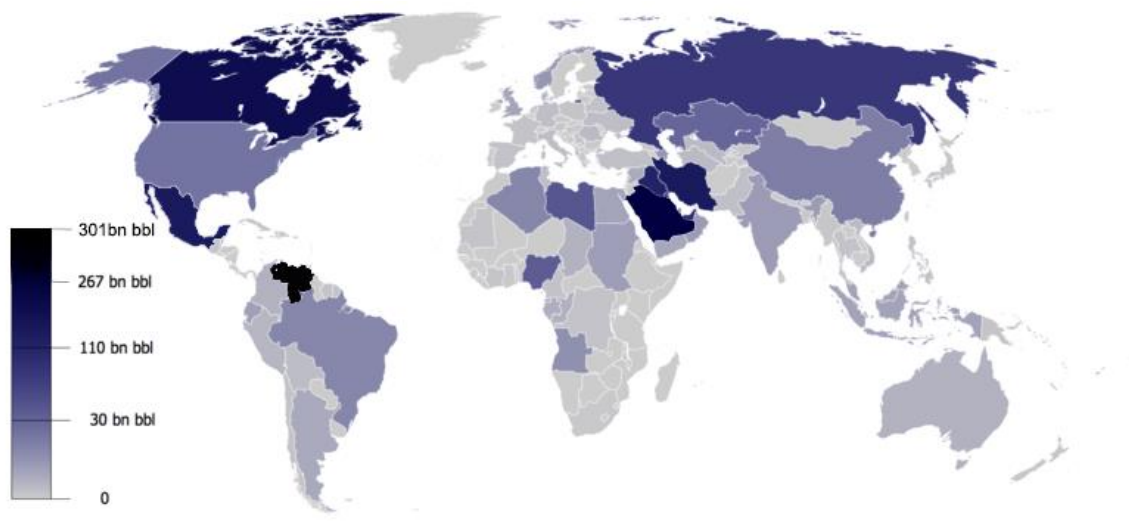
- **Ověřené zásoby** (proved reserves). Tyto zásoby lze s více než 90 % jistotou vytěžit v současnosti existujícími technologiemi a za současných ekonomických (a politických) podmínek.
- **Neověřené zásoby** (unproved reserves). Tyto zásoby byly potvrzeny geologickým průzkumem, nicméně jejich těžba je nejistá, a to z technologických, smluvních nebo jiných vnějších důvodů. Neověřené zásoby se dále člení na pravděpodobné zásoby (probable reserves) – existuje 50 % pravděpodobnost těžby a možné zásoby (possible reserves) – pouze 10 % pravděpodobnost těžby.

V roce 2007 došlo k úpravě výše zmíněné mezinárodní dohody k označování zásob ropy. Klasifikace zásob byla rozšířena o další dvě kategorie. Tzv. budoucí možné zásoby (contingent resources) – ropa, která je potenciálně těžitelná ze známých akumulací, zatím však těžba není ekonomicky efektivní. A tzv. výhledové zdroje (prospective resources) – ropa, která by mohla být získána ze zatím neodkrytých akumulací jistými novými technologiemi.

Je potřeba uvést, že státní strategické rezervy, o nichž je stručně zmiňováno výše, se nezapočítávají do statistik ověřených zásob ropy. V souladu s odbornými odhady v současné době je v těchto strategických rezervách dohromady ve světě uskladněno přes 550 milionů tun ropy. (Petroleum.cz, 2014b)

Následující obrázek představuje přehled světových ověřených zásob ropy. Cílem uvedení daného znázornění není poskytnout čtenáři přesné údaje o objemu zásob ropy nalézající se v jednotlivých zemích, ale umožnit v obecné rovině poznat, kde všude se ropa ve světě vyskytuje.

Obrázek 1: Ověřené světové zásoby ropy, mld. barelů, 2013



Zdroj: "Oil Reserves Updated" by HêRø - Own work. Licensed under Public domain via Wikimedia Commons

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oil_Reserves_Updated.png#mediaviewer/File:Oil_Reserves_Updated.png

Jak je pozorovatelné z uvedené mapy, nejbohatší oblastí na ropu je oblast Perského zálivu. Největší ověřené zásoby ropy na světě mají: Saúdská Arábie – 36 miliard tun. Druhé největší zásoby ropy jsou v Kanadě – 24 mld. tun. V oblasti perského zálivu se velkými zásobami vyznačují dále: Írán – 19 mld. tun, Irák – 16 mld. tun a Kuvajt – 14 mld. tun. V pořadí za nimi jsou pak státy: Spojené arabské emiráty, Venezuela, Rusko, Libye, Nigerie, Kazachstán, USA, Čína atd. (Ropa.cz, 2014b)

3.1.4. Světová těžba a spotřeba ropy

Původně se vytěžená ropa dopravovala v barelech (kovových sudech), proto se množství vytěžené nebo spotřebované ropy udávalo v barelech (bbl). Takto vyjadřovaná produkce a spotřeba ropy se zachovala do současné doby. Jedna

tuna ropy obsahuje v závislosti na hustotě ropy 7 – 8 barelů (barel je 0,158987 m³). (Blažek, Rábl 2006, s. 26-27)

V přechodí kapitole byly představeny souhrnné údaje o zásobách ropy. Důležité však je dokázat tyto zásoby vytěžit. Z důvodu nedostatku technologií a jiných prostředků například Irák co se týče produkce i přes obrovské zásoby ropy, nenachází se ani v první desítce největších producentů na světě. (Ropa.cz, 2014b)

Následující tabulka ukazuje produkci nejvýznamnějších světových producentů ropy s ukázkou vývoje objemu produkce v čase.

Tabulka 1: Světová těžba ropy, mil. tun, podle jednotlivých zemí

Území	1980	1990	2000	2009
Svět	3 088,3	3 170,4	3 614,1	3 820,5
Saúdská Arábie	208,8	342,6	456,3	459,5
Rusko	509,8	515,9	323,3	494,2
USA	480,2	416,6	352,6	325,3
Írán	74,2	162,8	189,4	202,4
Čínská lidová republika	106,0	138,3	162,6	189,0
Kanada	83,3	92,6	126,9	155,7
Mexiko	107,2	146,3	171,2	147,5
Venezuela	116,3	115,9	167,3	124,8
Irák	131,1	105,3	128,8	121,8
Kuvajt	86,8	46,8	109,1	121,3

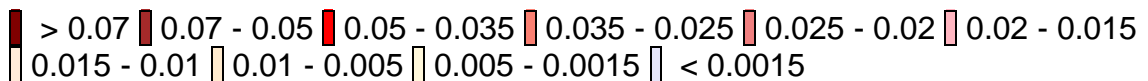
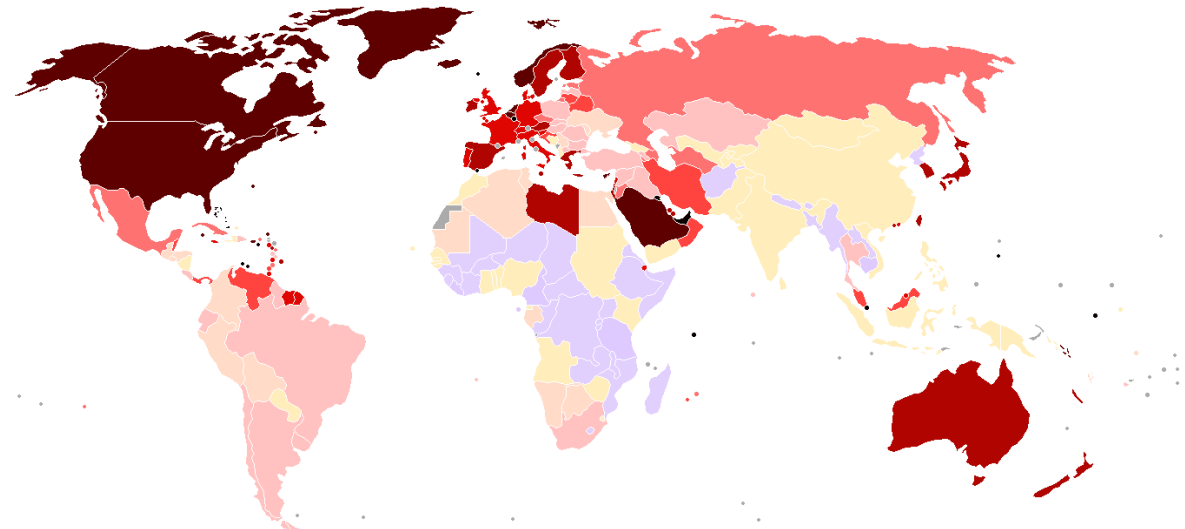
Zdroj: British Petroleum. <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/energy-charting-tool.html>

Jak je vidět z dat, na prvních dvou místech se střídají Rusko a Saúdská Arábie. „Přetahování“ se o první příčku je vidět zejména v posledních letech, což sice neukazuje výše uvedená tabulka, ale není to pro tuto práci ani podstatné.

Pokud jde o vývoj celkové spotřeby ropy ve světě, ropa se spotřebovává hlavně v Severní Americe, Evropě a v poslední době i v Asii a Pacifiku. Spotřeba v Asii

roste zejména v důsledku rostoucí spotřeby v Číně a v Indii. Pro představu o zemích s nejvyšší spotřebou ropy je zde Obrázek 2.

Obrázek 2: Světová spotřeba ropy, barelů denně na obyvatele, 2007



Zdroj: "OilConsumptionpercapita" by GRock at English Language Wikipedia - Map is taken from BlankMap-World-v6.png; data is taken from NationMaster statistics.. Licensed under Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 via Wikimedia Commons

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:OilConsumptionpercapita.png#mediaviewer/File:OilConsumptionpercapita.png>

3.1.5. Cena ropy

Již několikrát bylo v práci zdůrazněno, nakolik je ropa důležitou surovinou pro svět. Význam ropy pro světovou ekonomiku byl názorně ukázán už v roce 1973 v době arabského embarga na vývoz ropy do západních zemí. Tehdy v průběhu několika týdnů cena ropy vzrostla o 400 %. Kromě toho několik západních zemí bylo postihnuo recesí. Makroekonomické ukazatele, takové jako inflace a

nezaměstnanost, se pohybovaly ve vysokých číslech ještě dva až tři roky poté. Následující ropný šok mezi lety 1979 a 1980 ještě více zdůraznil nenahraditelnost ropy. (Ropa.cz, 2014b)

Pokud se mluví o ceně ropy, obvykle se jedná o cenu WTI/Light Crude ropy, která se obchoduje na newyorské komoditní burze (NYMEX), respektive cena ropy typu Brent, která se obchoduje na Mezinárodní ropné burze (International Petroleum Exchange, IPE) v Londýně. Jiné důležité referenční burzovní ceny jsou Dubai, Tapis a koš OPEC. Faktorům ovlivňujícím cenu ropy se podrobněji věnuje následující subkapitola, ale obecně cena ropy velmi závisí na jejím druhu (který je určen například její hustotou a obsahem síry) a také na jejím původu.

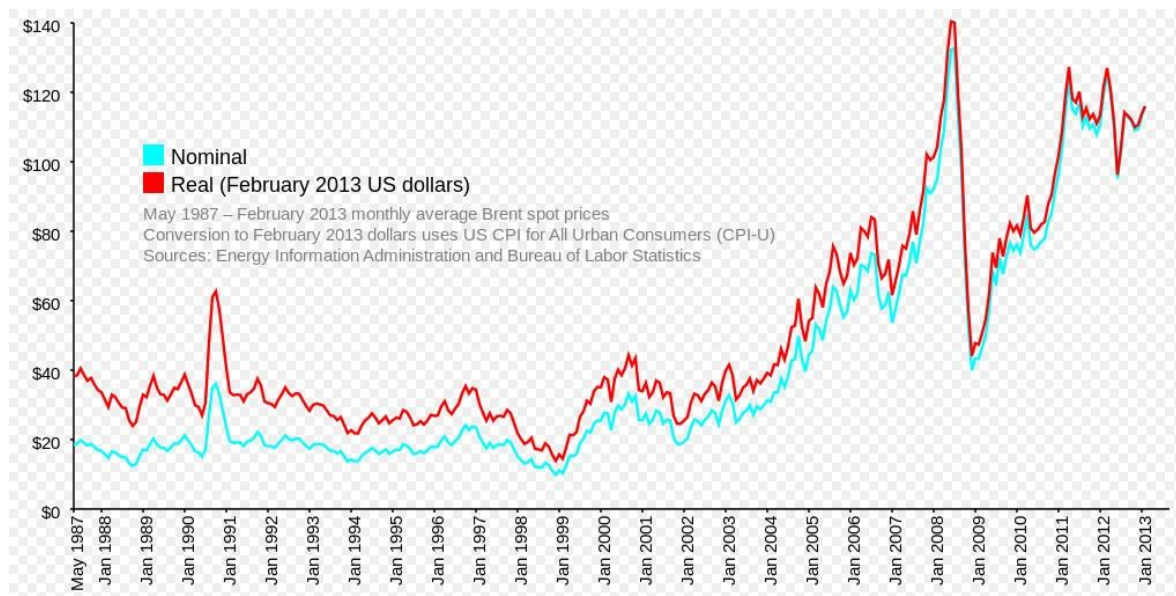
Velká většina ropy se neprodává na burzách. Mezi producenty a odběrateli dochází často k přímým transakcím za speciální ceny, které se ovšem cenami na burze řídí. IPE (Londýnská burza ropy) tvrdí, že 65 % veškerých obchodů s ropou vychází z její burzovní ceny ropy typu Brent. Často se říká, že cenu ropy určuje kartel OPEC a její reálná cena je kolem 2 dolarů za barel, což jsou náklady na těžbu na Blízkém východě. V této ceně ale nejsou zahrnuty náklady vynakládané na průzkum nových ropných ložisek a investice, které jsou nezbytné k zahájení těžby. Rovněž se nezohledňují náklady na dopravu ropy. (Ropa.cz, 2014b) Výše uvedené úvahy však nejsou úplně od věci.

Ropa se obvykle platí v amerických dolarech (USD), proto se cena ropy obvykle uvádí v USD/bbl. Rovněž pokud se uvádějí ceny ropy, je nutno rozlišovat, zda se jedná o tzv. okamžité ceny (spot prices), o ceny v místě naleziště (FOB – Free On Board) nebo o ceny včetně dopravy a pojištění (CIF – Cost, Insurance, Freight). V tomto kontextu, na výši ceny má také vliv, zda se jedná o dlouhodobé smluvní dodávky nebo o okamžitý nákup, který se uskutečňuje v důsledku naléhavé potřeby. (Blažek, Rábl 2006, s. 26)

V průběhu roku dochází k poměrně velkým změnám cen ropy, např. v roce 1999 se cena ropy Brent pohybovala v rozmezí od 9,6 USD/bbl v lednu do 26,3 USD/bbl v listopadu, s ročním průměrem 18,3 USD/t. (Blažek, Rábl 2006, s. 27) Tento a další ještě významnější výkyvy ceny ropy v relativně krátkých časových obdobích

lze pozorovat na níže uvedeném grafu znázorňujícím vývoj spotových cen ropy Brent v letech 1987 až 2013.

Obrázek 3: Vývoj ceny ropy Brent 1987-2013, spotové nominální a reální ceny, UDS/bbl



Zdroj: "Brent Spot monthly" by TomTheHand - Own work. Licensed under Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 via Wikimedia Commons

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brent_Spot_monthly.svg#mediaviewer/File:Brent_Spot_monthly.svg

3.1.5.1. Faktory ovlivňující cenu ropy

Cena jakéhokoli druhu ropy je velmi závislá na řadě faktorů. Ty mohou být inherentní, tj. cena ropy závisí na jejích vlastnostech. V první řadě se jde o hustotu ropy a obsahu síry. Čím má ropa menší hustotu, tím je dražší. To souvisí s tím, že v ropě s menší hustotou se nachází větší obsah destilátů, které se v následném zpracování používají pro výrobu pohonných hmot. Dále pak čím má ropa větší obsah heteroatomů, které se musí z mnoha frakcí získaných jejím zpracováním odstraňovat, tím je její cena menší. Místo těžby ropy také má vliv na její cenu.

Cena ropy těžené v oblastech, kam se ropa musí ve velkých objemech dovážet (například USA) je vyšší, než cena v místech odkud se ropa vyváží (například Saudská Arábie). Toto tvrzení se potvrzuje při pohledu na vývoj cen ropy severoamerické ropy WTI a mnohem lehčí ropy Saharan Blend. (Blažek, Rábl 2006, s. 26-27)

Kromě vlastností ropy a místa těžby ovlivňuje cenu ropy množství externích faktorů.

Z krátkodobého hlediska ovlivňují cenu ropy hlavně její nabídka na světovém trhu. Nabídka ropy je nepružná a tak v případě zvýšení poptávky nedokáže adekvátně reagovat v krátkém čase. Země a společnosti, čili odběratelé, proto aktuální nabídku ropy pečlivě sledují. Výpadek nabídky mohou způsobit geopolitická napětí, nepokoje nebo povstání v zemích-producentech ropy, války, problémy velkých těžařských společností, přírodní a klimatické podmínky – hurikány, tropické bouře, zemětřesení atd. Tyto vlivy mohou způsobit růst ceny ropy o několik dolarů během jednoho dne. Kromě toho existují i sezónní faktory. Eviduje se zvýšená poptávka po ropě (palivech) v letních měsících, a to z důvodu motoristické sezóny.

Z hlediska dlouhodobého ovlivňuje cenu ropy především velikost nabídky a poptávky. Obecně pro investování do ropy je potřeba znát, kdo jsou největší producenti a kdo jsou největší spotřebitelé, kdo disponuje největšími zásobami a kde aktuálně probíhá průzkum nových nalezišť. Také je důležité sledovat makroekonomické ukazatele největších spotřebitelů ropy. (Ropa.cz, 2014b)

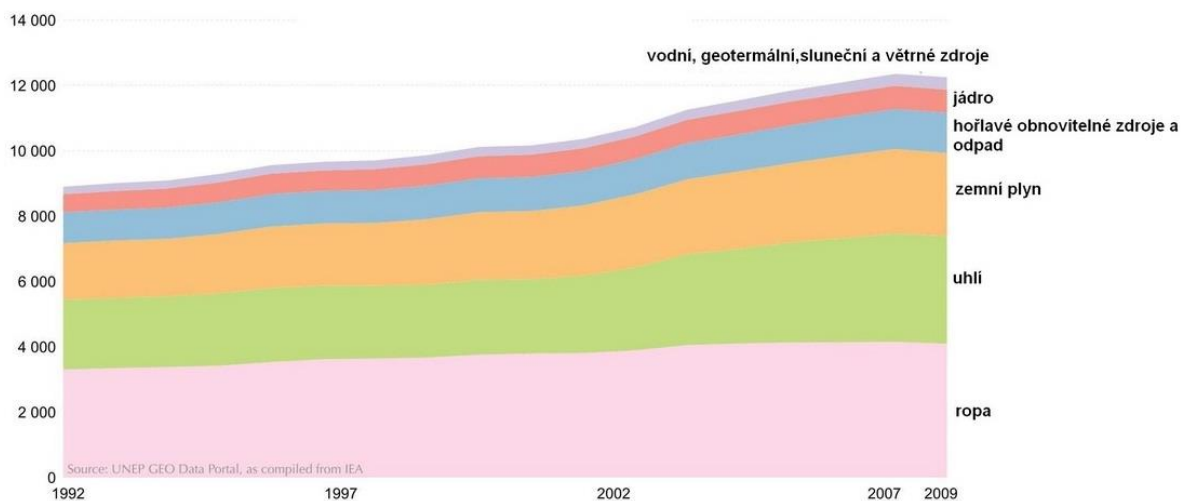
Jak tedy reaguje cena ropy důsledkem výkyvů poptávky po ní? Důležitý je vývoj světového hospodářství. Pokud se největší odběratelé ropy nachází v recesi, resp. jejich ekonomiky stagnují, poptávka po ropě se logicky snižuje. Podle některých ekonomů vysoké ceny ropy mají zpětně negativní vliv na hospodářský růst. Ovšem jiní zase tvrdí, že v současné době světové hospodářství je méně závislé na ropě, než bylo během ropných šoků v sedmdesátých letech, o kterých bylo zmiňováno výše. Celkově však světová poptávka po ropě roste díky ekonomickému růstu takových zemí, jako Čína, Indie, Brazílie nebo právě Rusko.

Na straně nabídky ropy na trhu významnou roli hraje Organizace zemí vyvázejících ropu – OPEC, která ovlivňuje přibližně 40 % celosvětové nabídky ropy a kontroluje cca 75 % světových zásob ropy. OPEC je vlastně dohoda mezi zeměmi, která určuje dlouhodobé závazné kvóty, limitující objem produkce ze strany členských zemí. Objem těžby ropy OPEC se může měnit a oznámení o změně kvót má vždy vliv na cenu ropy. (Ropa.cz, 2014b)

3.1.6. Význam ropy

Ropa je významným zdrojem energie, v současné době pokrývá třetinu světové spotřeby energie. Následující obrázek poskytuje pohled na podíly jednotlivých spotřebovaných zdrojů energie v globálním měřítku. Ropa ze všech zdrojů má největší podíl.

Obrázek 4: Globální vzrůst spotřeby energie za posledních 20 let, mil. tun ropného ekvivalentu



Zdroj: Petáková, 2013.

O významu ropy svědčí také následující fakta (Ropa.cz, 2014c):

- 95 procent veškerých potravin je pěstováno za přispění ropy,
- 95 procent dopravy zprostředkovávají ropné deriváty,
- 95 procent veškerého vyráběného zboží potřebuje pro svou výrobu ropu,
- za každou kalorii běžně vyráběných potravin se skrývá 10 kalorií z ropy,
- na výrobu jednoho typického počítače se spotřebuje ropa o množství desetinásobku jeho hmotnosti,
- chudší země používají ropné produkty také k výrobě elektřiny.

Rafinérie produkují ze surové ropy jak hotové výrobky, které jsou určeny k přímé spotřebě, tak i suroviny, které se dále zpracovávají v jiných odvětvích průmyslu k výrobě další výrobky a poloproducty. Mezi hlavní výrobky rafinérií patří automobilové benziny, motorové nafty, letecká paliva, plynná paliva, mazací oleje, topné oleje a asfalty. Další část ropných surovin se používá v petrochemickém průmyslu na výrobu chemikálií. (Blažek, Rábl 2006, s. 165)

3.2. Energetika Ruské federace

Palivoenergetický komplex, čili těžba a export ropy a zemního plynu hrají mimořádnou roli v ruské ekonomice. Z vývozu těchto základních surovin dostává 50 až 60 % devizových příjmů, což představuje cca 40 % příjmů federálního rozpočtu. Pouze export ropy dává asi pětinu daňových příjmů. Celý palivoenergetický komplex se podílí na 40 % průmyslové výroby v zemi. Není proto divu, že se energetickému komplexu v Rusku věnuje zvláštní pozornost. Ovšem vývoj světových cen na ropu a plyn v případě Ruské federace má značný vliv na její rozpočet. Jak bylo uvedeno v kapitole pojednávající o ceně ropy, ta je v čase (i

krátkodobém) velmi proměnlivá. Příkladem dopadu výkyvu ceny na státní rozpočet Ruské federace může posloužit pokles ceny ropy v roce 1998, což způsobilo výpadek příjmů z exportu a mimo jiné přispělo k vypuknutí ekonomické krize toho roku v Rusku. Následně však světové ceny ropy začaly růst, což na druhou stranu umožňovalo splácet dluhy, vzniklé po krizi a nastartovat ekonomický růst země na počátku tohoto století. Energetická politika má obrovský vliv na celkovou zahraniční politiku Ruska, především vztahy se zeměmi – odběrateli ruské ropy a plynu. (Litera 2003, s. 38-39)

Následující pasáž vychází z oficiální strategie Ruské federace v oblasti energetiky do roku 2030 (dále jenom „strategie“), která byla schválena v roce 2009 (Minenergo, 2014).

Primárním cílem uvedené strategie je nastavit nový koncept v rozvoji energetické oblasti. Předchozí strategie (do roku 2020, která byla schválena v roce 2000) byly zakládány hlavně na odhadech budoucího vývoje, které se samozřejmě nemusely plnit. Aktuální strategie se snaží oddělit ekonomické a další vyhlídky a cíle, které jsou stanovovány pro ruskou energetiku v předemném období. Z jiných klíčových bodů obsažených v této strategii je možné vytknout zaměření se na integraci euroasijského trhu, jako strategického směru. V dřívějších strategiích totiž Rusko plánovalo integraci spíše do evropského trhu. V souladu s údaji obsaženými v strategii export ropy na asijské trhy (především do Číny) by měl vzrůst do roku 2030 z 6 % na 22 až 25 %. U plynu se jako cíl stanovuje růst z 0 % na 19-20 % v roce 2030. Poměrně velká část strategie se věnuje problematice arktické oblasti, ve které by se v nejbližších letech měly začít nové průzkumy. Další zajímavou kapitolou je pojednání o energetické bezpečnosti, což v kontextu země exportující energii znamená zajištění bezpečnosti dodávek surovin pro místní průmysl a zahraniční partnery. V této souvislosti se ve strategii zmiňuje také integrace do zahraničních trhů s cílem maximalizovat zisky pro národní ekonomiku. Další klíčové cíle obsažené v strategii jsou docela obecné povahy:

- dosažení snížení energetické náročnosti domácího průmyslu,
- rozvoj a využití alternativních zdrojů energie (voda, vzduch, sluneční energie),
- větší průhlednost trhu,
- zjednodušení a novelizace legislativní základny v oblasti energetiky,
- snížení závislosti státního rozpočtu na energetickém sektoru a další.

Aniž by mělo být uváděno mnoho příkladů, lze konstatovat, že se cíle obsažené v této a podobných strategiích často postupem času zmírňují nebo upravují anebo se vůbec nemusí být splněny. Jako potvrzení dané polemice lze uvést, že Rusko se marně snaží snížit podíl příjmů z energetiky na celkových příjmech již dávno ale prozatím ne moc efektivně. Strategii je proto potřeba brát spíše jako informativní dokument.

3.2.1. Státní monopol v sektoru

O monopolu státu v energetickém sektoru Ruské federace není pochyb. Všechny klíčové společnosti palivoenergetického komplexu jsou zcela nebo z většiny ovládány státem. Ostatně není se čemu divit. S tak obrovskými rezervami surovin má přirozené obavy o bezpečnost a svoji ekonomiku. Navíc Rusko používá energetickou politiku jako nástroj nátlaku v zahraniční a obchodní politice.

Stát má kontrolu jak nad těžbou, tak i nad transportem surovin, neboť všechny tzv. magistrální plynovody a ropovody jsou vlastněny státními společnostmi Transneft a Gazprom.

V průběhu transformace ruské ekonomiky v 90. letech minulého století však vlivem privatizačních procesů došlo v porovnání se stavem před rozpadem Sovětského svazu k oslabení státního monopolu v energetickém sektoru. Až po změně vlády

v roce 2000 a podnikl stát zásadní a razantní kroky k posílení své kontroly nad tímto klíčovým pro zemi sektorem. V roce 2001 prezident Putin jmenoval generálním ředitelem Gazpromu (největší státní plynárenské společnosti) Alexeje Millere. Ten začal získávat zpět majetek, který byl ukraden bývalými manažery Gazpromu. Počátkem roku 2002 ruské úřady zadržely bývalého předsedu představenstva ruského petrochemického holdingu Sibur. Následně se pak stát zaměřil na „znárodnění“ dříve privatizovaného majetků v ropném průmyslu. Nejznámějším případem je případ společnosti Jukos z let 2003-2004. (Orbán 2010, s. 87-88)

Vstup zahraničních investorů na ruský trh je samozřejmě pilně kontrolován. Na druhou stranu často ruské společnosti potřebují pro průzkum a těžbu nových ropných a plynových nalezišť západní technologie a proto se v dané oblasti spolupracují se západními podniky.

3.2.2. Význam sektoru pro ekonomiku Ruské federace

Již bylo zmiňováno, že příjmy ropného sektoru v Ruské federaci představují asi pětinu celkových příjmů federálního rozpočtu. Rovněž se o energetickém sektoru obecně pojednávalo jako o nástroji zahraniční politiky Ruska. Jakub Kučera (2010) k tomu uvádí: „Energetická politika se tak dostala do role spasitele země – někdy ve spojení s jinými sektory, někdy sama“ a dále: „Současné ruské vedení si potenciál ukrývající se v ohromných zásobách ropy, plynu a uhlí velmi dobře uvědomuje a energetickou politiku považuje za jednu ze svých hlavních priorit. Rusko se snaží pomocí příjmů z exportu energetických surovin modernizovat své hospodářství, upevnit pozice státu doma i v zahraničí, využít tohoto potenciálu k přeměně společnosti a využít energetické dodávky pro naplnění cílů na mezinárodní scéně“.

Význam energetiky pro ekonomiku a blahobyt země ukazuje i ekonomické oživení v Rusku od roku 2000, které se často spojuje s rostoucími cenami surovin na počátku tohoto století.

Dalším potvrzením mimořádné významnosti energetiky pro ekonomiku Ruska může posloužit následující úvaha. V období růstu ekonomiky, čili v letech 2000 až 2008, tj. do vypuknutí globální ekonomické krize, nebyl patrný enormní rozvoj jiných odvětví Ruska. I bez empirického potvrzení, které by samozřejmě nebylo problémem získat, je možné předpokládat, že v daném období tahounem ruské ekonomiky byla právě energetika, neboť dramatický růst cen surovin významně přispíval k příjmům energetických společností a tím i k růstu HDP Ruska. Podobné zisky nebyly zaznamenány v jiných odvětvích.

Energetika tak je bezesporu nejdůležitějším odvětvím ruské ekonomiky, na druhou stranu je i její slabinou. Ta tkví především v závislosti příjmů sektoru na světových cenách surovin ale také i v tom, že jiné odvětví ekonomiky jakoby zaostávají za tímto segmentem a jen pomalu pomocí investic v posledních letech začínají se blížit západním konkurentům. Toto zaostávání jiných odvětví bylo způsobeno dlouhodobým podfinancováním inovací, což si současné vládní představitele uvědomují a zacilují se ve svých programech a strategiích na modernizaci technologické základny ruského průmyslu a podpoře výzkumu a vědy. Podle Jakuba Kučery (2010) „S větším časovým odstupem a na základě kvalitních informací pro delší časový úsek budeme schopni posoudit, zda se podařilo ruskou ekonomiku přeměnit z modelu, který je závislý na produkci surovin, na model „ekonomiky inovací“ a jakou roli přitom sehrál energetický sektor. Poslední zkoumaný ekonomický cíl, spočívající v dosažení vysokých exportních příjmů zejména pro státní rozpočet, se podařilo splnit beze zbytku. Tyto ekonomické úspěchy jsou nicméně vyvažovány vysokou mírou závislostí na exportním výkonu energetického sektoru a na cenách jeho výstupů“.

4. VLASTNÍ PRÁCE

4.1. Ropný průmysl Ruska

Než se zaměříme na aktuální stav ruského ropného segmentu, podíváme se nejdříve do historie vývoje tohoto průmyslu v Rusku.

O existenci a důležitosti ropy zmiňoval ještě v 18. století ruský car Petr I, řekl totiž tehdy, že pokud nedokáže vytěžit užitek z ropy jeho generace, bude ropa rozhodně prospěšná pro generace následující. (Butorov 2004, online) Podle ověřených údajů, první vrt na území ruského impéria vznikl v roce 1848 na pobřeží Kaspického moře. (Euroekonom.cz 2014, online) Bez ohledu na to, že, například, v USA se první vrt otevřel o 11 let později v roce 1859, těžba ropy v Rusku v druhé polovině 19. století byla závislá na přísunu zahraničních technologií a kapitálu. Tak v roce 1873 navštívil ropné oblasti na Kavkazu Robert Nobel a založil zde vlastní ropnou společnost. V následujících letech počet vrtů v této oblasti významně rostl, a mimo jiné za přispění Nobele byla vybudována fakticky první odpovídající průmyslová infrastruktura: byly postaveny železniční tratě a ropovody pro přepravu ropy na menší vzdálenosti. (Butorov 2004, online)

Klíčovou událostí pro rozvoj ropného průmyslu v dané oblasti bylo vybudování Kavkazské železnice v roce 1883. Tato železnice spojovala naleziště v okolí Baku a město Batumi na pobřeží Černého moře (současná Gruzie). Tři roky poté v roce 1886 vyplul z Batumi do Londýna první ropný tanker, čímž se odstartovala nová éra v přepravě ropy. Původní investice Roberta Nobele se vyplatila a již na přelomu 19. a 20. století patřila jeho společnost k největším v dané těžební oblasti. Její podíl na celkové těžbě ropy v Rusku činil až 17 %, a na světové těžbě 8 %. (Butorov 2004, online)

Ruský car Alexandr III zahájil novou exportní strategii ruské ropy. Jejím účinkem bylo mimo jiné zvýšení objemu zahraničních investic do rozvoje ruského ropného průmyslu. Strategie samotná se zaměřovala nejenom na těžbu ropy, ale právě více

na její zpracování. Tím vznikaly produkty s vyšší přidanou hodnotou, jako mazut nebo petrolej. Výsledkem snah Alexandre III. bylo vybudování prvního podmořského produktovodu, který proudil zpracovány petrolej. V té době se již o ropu zajímal i vojenský průmysl.

Rusko v té době soutěžilo se Spojenými státy americkými o první příčku v žebříčku největších producentů ropy. Ještě před zapojením Ruska do první světové války a říjnové revoluce 1917 roku bylo Rusko na prvním místě tohoto světového žebříčku.

Druhým největším známým nalezištěm ropy byla v té době oblast kolem Grozného - hlavního města Čečenské autonomní republiky. Ropa zde byla dokonce vyšší kvality než u Kaspického moře. Propad těžby v tomto regionu však nastal s vypuknutím občanské války, kde byly ropné plošiny ničeny etnickými povstalci.

S příchodem sovětské éry komunistická strana převzala kontrolu nad všemi ropnými plošinami v zemi a ustanovila přísnou státní kontrolu tohoto odvětví ekonomiky. Přitom zahraniční investoři byli nuceni se stáhnout do jiných zemí.

Samotný rozvoj těžby a zpracování ropy v SSSR byl poznamenán spíše extenzivním růstem. Narůstal totiž počet těžebních zařízení, pracovníků v odvětví, otevírala se nová ložiska, na druhou stranu nedocházelo k efektivnímu využití tohoto kapitálu a práce a adekvátnímu rozvoji technologií.

Plné pochopení příležitostí, které vytváří pro Rusko možnost exportu ropy, země pochopila až s příchodem prvního ropného šoku, kdy světové ceny na ropu vzrostly během let 1973 a 1974 na čtyřnásobek původní hodnoty. Růst cen pak také pokračoval. Ovšem poněkud chybnou strategii v přerozdělování zdrojů plynoucích z prodeje ropy zvolilo vedení země. Finance získané z exportu ropy směřovaly na nákup potravinářské produkce, spotřebního zboží a dalších tradičních oborů, nikoli do odvětví zpracovatelského průmyslu, která již v té době zaostávala za západními zeměmi. Rovněž v té době (70-80 let) došlo k založení báze pro současnou strukturu zahraničního obchodu Ruska, tedy k převaze vývozu energetických surovin a dovozu strojů ze západních zemí (především Německo, Francie, Itálie a Japonsko). Objem těžby ropy v té době bezesporu rostl, nicméně již výrazně nižší bylo tempo obměny technologií používaných v ropném

průmyslu. To ale také způsobilo propad produkce ropy v Sovětském svazu v 80. letech, kdy se snížil počet průzkumných vrtů a zvyšovala se poruchovost existující infrastruktury. Rovněž situace na světových trzích nebyla nejpříznivější. Docházelo totiž k poklesu cen ropy až na úroveň roku 1987, kdy barel ropy stál pouze 15 dolarů. Během období poklesu cen ropy v osmdesátých letech vyspělé země se snažily co nejvíce snížit svou ropnou závislost. V roce 1990 však přišel 3. ropný šok, vyvolaný invazí iráckého vojska do Kuvajtu. Pro Rusko to znamenalo krátkodobý růst výnosů z exportu ropy v důsledku zvýšené ceny na ni. Po skončení první války v Perském zálivu v roce 1991 se ale ceny ropy vrátily zpět na 15 dolarů za barel a na této hranici se prakticky udržely po celá 90. léta. V roce 1999 se dal dokonce jeden barel ropy Brent koupit za 9 dolarů. (Euroekonom.cz 2014, online)

Po rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 docházelo v období totální transformace ruské ekonomiky na tržní model k privatizaci ropných společností, do té doby vlastněných výlučně státem. Transformace a privatizace za doby vlády prvního ruského prezidenta Borise Jelcina byla doprovázena četnými korupčními případy, které nebyly adekvátně vyšetřovány a postihovány. Toto období obecně bylo v Rusku poznamenáno poměrně velkým chaosem, který zasáhl do všech oblastí života jak jednotlivců, tak i společnosti ve všech odvětvích ekonomiky, včetně ropného segmentu.

Celkově i přes zdánlivě příznivé podmínky pro financování a modernizaci ropného průmyslu v období transformace ruské ekonomiky, nedošlo v 90. letech v tomto odvětví k výraznému růstu, obzvláště co se týká přísunu nových technologií. Produkce ropy rovněž klesala, a to dokonce o několik procent ročně až do roku 1996.

Nová etapa rozvoje ruské ekonomiky jako celku a zejména energetiky začala v roce 1999 s příchodem nové vlády Vladimira Putina, která konsolidovala státní vliv v tomto velice pro státní kasu důležité oblasti, de facto vyvlastnila některé dříve privatizované společnosti v tomto sektoru a začala těžit z rostoucích světových cen ropy. Na vývoji HDP Ruska se daný vliv projevil přímo úměrně, kdy od roku 2000 do 2008 rostl domácí produkt v průměru 5-6 % ročně.

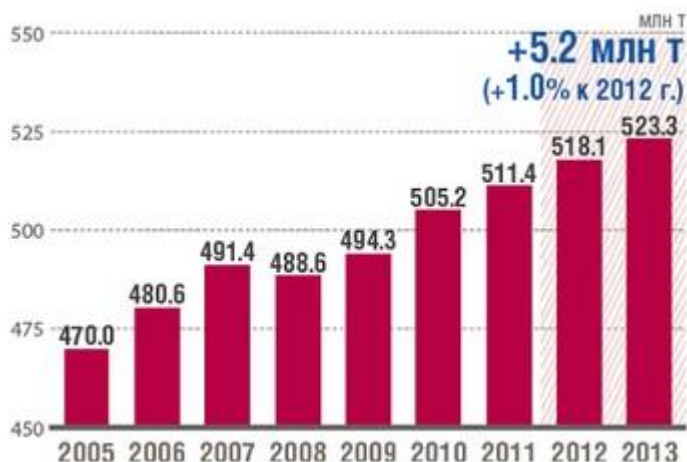
Dopad světové hospodářské krize, kdy se ze strachu z recese rapidně snížila světová poptávka po ropě a jako důsledek její produkce, pocítilo Rusko značným propadem HDP (- 5,6 % v roce 2009). Cena ropy tehdy propadla ze 140 dolarů za barel v letě 2008 na 33 dolarů za barel v prosinci stejného roku. Celý rok 2009 byl doprovázen pesimistickou náladou ohledně budoucího růstu, což se projevovalo i na produkci a spotřebě ropy ve světě. Pro Rusko negativní vývojové tendence v Evropě – největším odběrateli - znamenaly pokles objemů odebírané ropy v kombinaci s nízkou cenou této komodity. V následujících letech však odbyt produkce ropného průmyslu začal zase růst.

Podle údajů Ministerstva energetiky Ruské federace stavem k 1. lednu 2014 těžbu ropy na území Ruské federace realizovalo 294 společností, které mají licence na tuto činnost. Mezi ně patří:

- 111 společností, které patří do skupiny 10 vertikálně integrovaných podniků, včetně Gazpromu, jejichž podíl na celkové těžbě ropy představuje 87,4 %,
- 180 nezávislých těžařských společností, jejichž podíl na celkové těžbě činí 9,9 % a
- 3 společností, které fungují na základě tzv. smlouvy o rozdělení produkce (podíl 2,7 %).

V roce 2013 se objem těžby ropy v Rusku představoval 523,3 mil. tun, což je nejvyšší vytěžený objem za období po rozpadu Sovětského svazu. Následující obrázek ukazuje vývoj objemů těžby ropy v Rusku za období 2005 až 2013.

Obrázek 5: Vývoj objemu těžby ropy v RF, mil. tun, 2005 – 2013



Zdroj: Ministerstvo energetiky Ruské federace (online), Dostupné z: <http://www.minenergo.gov.ru/activity/oil/>

4.1.1. Ruské ropovody

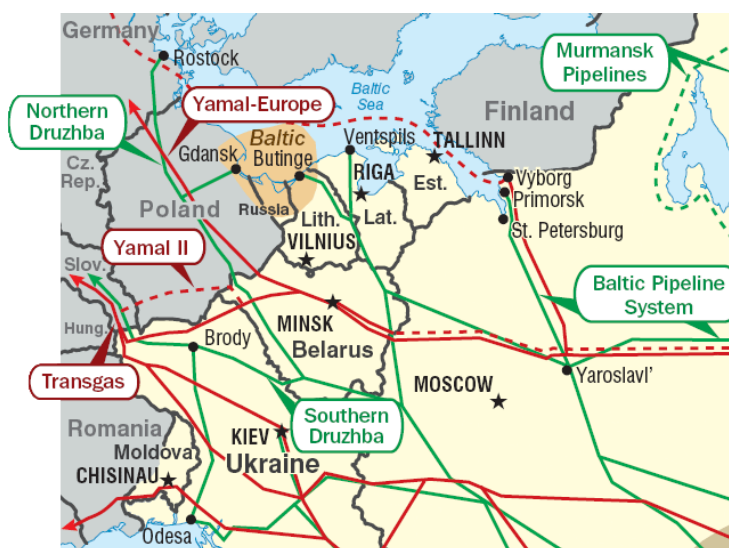
Ruská ropovodní síť je v celosvětovém měřítku unikátním systémem. Podle údajů společnosti Transněft, která monopolně přepravuje v Rusku ropu (90 % veškerého transportu ropy), síť jejich ropovodů je dlouhá více než 48 tis. km a zahrnuje více než 400 přečerpávacích stanic s příslušnými zásobníky. Vzhledem ke geograficky podmíněným vzdálenostem je průměrná délka tranzitních ropovodů téměř 4000 km a průměrem potrubí 86 mm téměř dvakrát větší, než je v mezinárodním měřítku obvyklé. Nejdelším ropovodem na světě a pro zásobování střední a východní Evropy klíčovým, je ropovod Družba, jehož celková délka je 5327 km. Začíná u Samary a dodává ropu do Polska, Německa, České a Slovenské republik a Maďarska. (Litera 2003, 23)

Podrobnější mapa ropovodů na území Ruské federace je obsahem Přílohy 1. Na dané mapě jsou též vyobrazeny ruské plynovody. Čtenář proto má komplexní obrázek o sítí zásobovacích cest těmito důležitými surovinami.

Výstavba ropovodů

V postsovětské historii Ruska prvním důležitým projektem výstavby ropovodu se stál **Baltic Pipeline System** (Baltijskaya truboprovodnaya sistema). Realizace projektu probíhala v letech 1997 až 2004. Tento ropovod spojuje ropná ložiska v Timan-Pechorské, Zapado-Sibiřské a Uralo-Povolzhské oblastech s baltským přístavem Primorsk. Projektová kapacita ropovodu je 74 mil. tun ropy ročně. Cíli výstavby byly: zvýšení kapacit sítě exportních ropovodů, snížení nákladů na export ropy a snížení rizik spojených s transitem ropy přes území jiných států (Pobaltských republik). Projekt byl plně financován státem. Na Obrázku 6 je tento ropovod lokalizován a je tak možné vidět jeho strategickou úlohu v severním regionu. (Pipelines International, 2006)

Obrázek 6: Ropovody v Evropské části Ruska



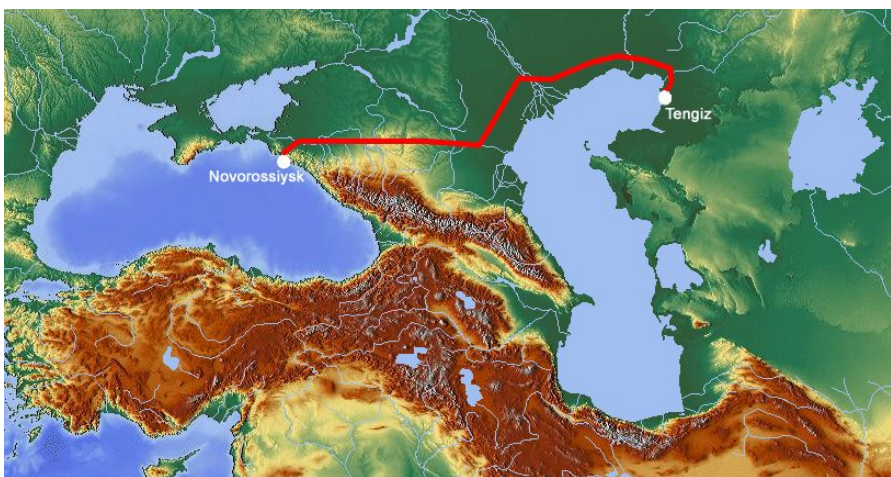
Zdroj: «Pipelines in Eastern Europe». Licensed under Public domain via Wikimedia https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pipelines_in_Eastern_Europe.png#mediaviewer/File:Pipelines_in_Eastern_Europe.png

Pokračování tohoto projektu se stala konstrukce ropovodu **Baltic Pipeline System II.** v letech 2009-2012. Důvodem k jeho stavbě se staly spory ohledně transitu ropy přes Bělorusko. Tento ropovod totiž eliminuje tranzitní státy z cesty ropy do Evropy. Baltic Pipeline System II. je napojen na ropovod Družba a končí u přístavů

Primorsk a Ust-Luga odkud se dále ropa transportuje po moři. Délka ropovodu činí 1000 km a přepravovaná kapacita je 30 mil. tun ropy ročně. (Transneft', online)

Dalším významným projektem byla výstavba ropovodu **Caspian Pipeline Consortium** (Kaspijskij truboprovodnij konsorcium). De facto se jedná o stejnojmennou účelově založenou mezinárodní akciovou společnost (Rusko, Kazachstán, Cevron Caspian Pipeline Consortium Company, Lukarco B.V., Mobil Caspian Pipeline Company a několik dalších), která vybudovala a provozuje tento ropovod. Ropovod spojuje ložiska Západního Kazachstánu (Tengiz) a ruské pobřeží Českého moře (přístav Novorossiysk). Délka tohoto ropovodu je 1510 km. Byl uveden do provozu v roce 2001 a jeho výkon dosáhl v roce 2010 téměř 35 mil. tun suroviny. Tento ropovod je unikátním z toho hlediska, že jako jediný na území Ruské federace není plně vlastněn státem. Trasa ropovodu je zobrazena na Obrázku 7. (TN Projekt, online)

Obrázek 7: Trasa ropovodu Caspian Pipeline Consortium



Zdroj: TN Projekt (online), Dostupné z <http://www.tn-pro.ru/index.php/article/tn-stroy/1146--q-g>

Pokud jde o ropovody na Dálném Východě, Ruská vláda nařídila státnímu provozovateli ropovodů Transněft', aby vybudoval infrastrukturu pro přepravu ropy ze středního Ruska na Dálný východ. Tento krok by po realizaci tohoto projektu mohl vést k omezení dodávek do Evropy. Rusko v poslední době pracuje na zvyšování dodávek ropy do Číny a dalších asijských zemí. V současné době

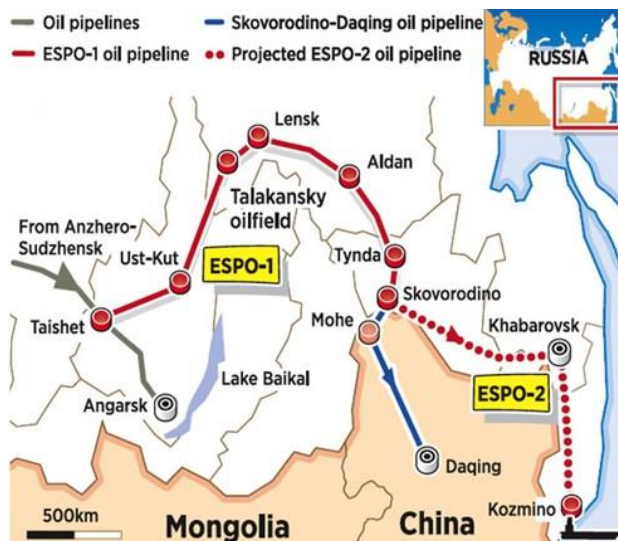
společnost Transněřť již začala pracovat na spojení ropných polí na Uralu a v Povolží s ropovodem ESPO (East Siberia Pacific Ocean), který přepravuje ropu z východní Sibiře k pobřeží Tichého oceánu. Spojení by mělo být hotovo do roku 2020. Asijské země se na celkovém vývozu ropy z Ruska podílejí zhruba 16 procenty. Moskva plánuje do roku 2035 tento podíl zdvojnásobit, její plány však komplikuje nedostatečná kapacita ropovodů. (E15 2014, online)

Samotný ropovod ESPO (viz. Obrázek 8) byl otevřen na nový rok 2011. Jedná se o historicky první ropovod do Číny. Podle kontraktu mezi ruskými společnostmi Rosněřť a Transněřť a čínskou národní ropnou korporací Branch of PetroChina z listopadu 2008 by mělo z Ruska do Číny proudit po dobu 20 let ročně 15 milionů tun ropy. Produktovod vede ze Skovorodina v Amurské oblasti do čínského průmyslového centra Daqing. Spuštění ropovodu představuje skokové navýšení objemu dodávek ropy do Číny na dvojnásobek. Strategický význam nového ropovodu je v tom, že snižuje závislost Ruska na evropských trzích a otevírá nové prodejní příležitosti v rychle rostoucích asijských trzích.

Od doby, kdy ruská státní společnost Rosněřť získala podíl v ropném gigantu Jukos, přepravovala se ropa v průběhu šesti let do Číny po železnici. Až do teď se cisternami ročně dopravovalo 9 mln. tun ropy. Na projekt ropovodu ESPO za 25 miliard dolarů získali stavitelé úvěr Čínské banky pro rozvoj.

Potrubí společnosti PetroChina, táhnoucí se přes 2.400 km podél jezera Bajkal v Irkutské oblasti do čínského města Daqing, je součástí ruského ropovodu Východní Sibiř - Tichý oceán. Jeho celková délka k břehům Pacifiku bude 4.700 km. (I-RU.CZ 2011, online)

Obrázek 8: Trasa ropovodu ESPO



Zdroj: Petrol.cz. (online), Dostupné z: <http://www.petrol.cz/aktuality/archiv/2013/4/brusel-si-posviti-na-ruske-ropovody-boji-se-presmerovani-dodavek-do-asie-2203.aspx>

4.1.2. Zásoby ropy

I přes důležitost ropného (a obecně energetického) průmyslu v Rusku, rozvoj nalezišť ropy (a také plynu) nelze charakterizovat jako závratný. V otázce přepravy ropy a diverzifikaci dopravních cest bylo v uplynulých dvou desetiletích dosaženo mnohem více. Právě proto bylo zmiňováno, že ruské (i státní) společnosti spolupracují se západními konkurenty, jelikož současné ruské technologie jednoduše nevystačí na požadavky doby.

Stavem k 1. lednu 2013 objem ověřených zásob ropy v Ruské federaci činil 12,5 mld. tun. Přitom objem neověřených pravděpodobných zásob představoval 49 mld. tun. (Mineral, 2013) Přehled nalezišť a jejich předpokládaných kapacit je uveden na mapě v Příloze 2.

4.1.3. Přední těžařské společnosti v Rusku

4.1.3.1. Rosněť'

Níže uvedená charakteristika je kombinována z oficiálních informací zveřejněných společností na svých webových stránkách. (Rosněť', 2014)

Rosněť' (ruský: *Роснефть*) je největší ruská ropná společnost. Primární činnost spočívá v hledání a průzkumu ropných nalezišť, těžbě ropy a zemního plynu a dále realizace projektu v oblasti průzkumu ropných ložisek pod mořským povrchem, zpracování výtěžných surovin, výrobou ropných a petrochemických produktů a jejich distribuci na území Ruské federace a v zahraničí. Společnost Rosněť' je zapsána do seznamu klíčových strategických podniku Ruska. Majoritním akcionářem Rosněfti (69,5 % akcií) je OAO Rosněftėgaz, který je ze 100 % vlastněn státem. 19,75 % akcií patří British Petroleum, ostatních 10,75 % akcií jsou veřejně obchodovány.

Vznik společnosti se datuje rokem 1993. V tomto roce došlo k převodu aktiv společnosti Rosněftėgaz na Rosněť', přičemž samotný Rosněftėgaz vznikl v roce 1991 po zrušení Ministerstva ropného a plynového průmyslu SSSR. První roky existence Rosněfti nebyly nijak významné. V roce 1995 došlo akorát k tomu, že se tento státní podnik transformoval na otevřenou akciovou společnost. Do roku 1998 však znovu nedošlo k žádnému pokroku v rozvoji společnosti, a to i s ohledem na neustále změny ve vedení společnosti. Naopak ukazatele těžby ropy mírně poklesly k tomuto krizovému roku a zpracování ropy a ropných produktů kleslo dokonce o dvě třetiny. Obrat nastal až se změnou ruské vlády v roce 1999, kdy pro Rosněť' byl stanoven cíl stát se největším ropným podnikem na ruském a samozřejmě i zahraničních trzích. Plán na podobnou nákladnou restrukturalizaci obsahoval změny, které se dotkly všech struktur podniku, což mimo jiné vedlo k poměrně silnému zadlužení společnosti. Výsledek však předčil očekáváním. Už od roku 2000 se totiž společnost doslala do zisku, a těžba ropy začala růst

dvouciferným tempem. Tak velký růst produkce byl spojen nejenom s navýšením základních kapacit Rosněfti, ale i s akvizicí jiných ropných společností. Pomocí těchto akvizic získala Rosněft také licence na těžbu ropy z nových ropných ložisek.

Dalším významným rokem v historii společnosti byl rok 2004, kdy na společnost byly de facto převedeny aktivity krachující společnosti Juganskneftgaz (Jukos). Jukos byl vlastně donucen k vyhlášení bankrotu po sporném procesu s jeho tehdejšími vlastníkem Michaiem Chodorkovským. Také v roce 2004 byla zrealizována IPO (Initial Public Offering) Rosněfti. Akcie společnosti začaly být obchodovány na Londýnské a ruských burzách. Kapitalizace společnosti dosahovala až 79,8 mld. dolarů. Prostředky, získané prostřednictvím IPO, byly použity na akvizici dalších menších ropných společností a nových těžebních licencí. V roce 2007 již byla společnosti jedničkou na trhu, s těžbou přesahující 100 mil. tun ropy ročně.

V současné době je geograficky Rosněft přítomná ve všech klíčových oblastech pro průzkum a těžbu ropy: Západní Sibiř, Jižní a Centrální Rusko, Timano-Pechora, Východní Sibiř, Dálný Východ, šelf v teritoriálních vodách Ruské federace, včetně Arktického šelfu. Společnost rovněž působí v Bělorusku, na Ukrajině, v Kazachstánu, Turkmenistánu, Číně, Vietnamu, Mongolsku, Německu, Itálii, Norsku, Alžírsku, Brazílii, Venezuele, OAE a na území Kanady a Spojených států amerických (Mexická zátoka).

Rosněft vlastní 9 velkých ropných rafinerií a 4 malé rafinerie, které jsou umístěny po celém území Ruské federace od pobřeží Černého moře do Dálného Východu. Dalších 7 velkých rafinerií se nachází mimo území RF (podíly ve 4 rafineriích v Německu, a podíl v rafineriích v Itálii, v Bělorusku a na Ukrajině).

Objem vytěžené ropy neustále roste, i když v posledních letech už mírnějšími tempy. K danému trendu však významně přispívá strategie podniku, která spočívá v rozvoji nových polí a udržováním adekvátních rezerv.

Pokud jde o zásoby ropy Rosněfte, k 31. prosinci 2013 ověřené zásoby ropy činily 25 191 mil. barelů (3 398 mil. tun). Těchto zásob při současném objemu těžby by stačilo na dalších 20 let.

Je také potřeba poznamenat, že i když to není zvykem u ruských státních společností, Rosněft' vede poměrně transparentní informační politiku.

4.1.3.2. Lukoil

Níže uvedená charakteristika je kombinována z oficiálních informací zveřejněných společností na svých webových stránkách. (Lukoil, 2014)

Lukoil (ruský: Лукойл) je rovněž největší společností v ropném průmyslu, akorát v kategorii státem nevlastněných podniků. Byla založena v roce 1991. V dalších letech procházela společnost řadou transformací. V roce 1993 došlo ke vzniku Lukoilu, jako otevřené akciové společnosti. Významným okamžikem v rozvoji společnosti byl kapitálová injekce společnosti American Atlantic Richfield Company, která tím získala rozhodující podíl v Lukoilu. Počínaje tímto rokem expandoval Lukoil v oblasti vybudování vlastní infrastruktury a ve velkém kupoval menší společnosti, což byl poměrně jednoduchý způsob rozvoje na domácím trhu.

Další významnou událostí byl objev ropných a plynových polí v severní části Kaspického moře. Kromě toho v roce 2001 koupil Lukoil velkou státní rafinerii v centrální části Ruska.

IPO Lukoilu proběhlo již v roce 2002, tedy 4 roky před IPO výše uvedené Rosněfti. Lukoil se tak stal vůbec první ruskou společností obchodovanou na LSE (London Stock Exchange). Pomocí IPO získal Lukoil prostředky pro další expanzi na zahraniční trhy. Oblastí zájmů společnosti byly Spojené státy americké. První aktivity na tomto trhu provedl Lukoil již v roce 2000, a to koupí podílu ve společnosti Getty Petroleum, která vlastnila 1300 čerpacích stanic po celé Americe. V roce 2003 se již v New Yorku otevírala první čerpací stanice pod značkou Lukoil. O rok později koupila společnost dalších 795 čerpacích stanic od společnosti ConocoPhillips. Naproti tomu ConocoPhillips koupila 7,59 % akcií

Lukoilu a tím se začala strategická spolupráce těchto subjektů na obou trzích, tedy jak na americkém, tak i na ruském.

Rovněž v roce 2004, tak plněm pro společnost na významné události, došlo k otevření dvou velkých ropných a plynových nalezišť v oblasti Nachodky a v Baltském moři. Odstartoval tím také projekt vybudování tranzitního a skladovacího komplexu pro export vytěžené ropy do spojených států.

V současné době Lukoil produkuje 2,1 % světové těžby ropy. Přitom podíl společnosti na těžbě ropy v Rusku představuje 16,6 %, a podíl na zpracování ropy 16,5 %. Tržby společnosti v roce 2013 dosahovaly 141 mld. dolarů, a čistý zisk více než 7 mld. dolarů.

Ověřené zásoby ropy Lukoilu představovaly ke konci roku 2013 17,4 mld. barelů.

Geograficky je společnost přítomná na území čtyř federálních okruhů – severozápadního, povolžského, uralského a jižního. Klíčovou rezervní bází pro těžbu ropy zůstává pro společnost Západní Sibiř, kde se nachází 44 % všech ověřených zásob a kde se realizuje 48 % celkového objemu těžby ropy.

4.1.3.3. TNK-BP

Níže uvedená charakteristika je kombinována z informací dostupných ve veřejné encyklopedii. (WIKI TNK-BP, 2014)

TNK-BP byla třetí největší těžařskou společností v Rusku (po Rosněfti a Lukoilu). A to až do akvizic Rosněfti této společnosti v roce 2013.

Společnost vznikla v roce 2003 fúzí aktiv British Petroleum (BP) v Ruské federaci a plynových aktiv konsorcia Alfa,Access/Renova (AAR), který se zabýval investiční, finanční a průmyslovou činností a vlastnil TNK. Tyto dvě společnosti vlastní shodně po 50 % ve vzniklém subjektu. TNK-BP rovněž vlastní 50 % podíl ve společnosti Slavněft' (dalších 50 % vlastní Gazpromněft'). Spojením s BP získala TNK přístup

k prostředkům nutným pro další expanzi v ropném průmyslu a rovněž moderním technologiím používaným pro těžbu a zpracování ropy a ropných produktů. TNK-BP má aktivity na východě Ukrajiny, konkrétně vlastní jednu velkou rafinerii v Doněcké oblasti. Kromě těžby a zpracování ropy zabývá se společnost stejně jako další ropné podniky, provozem čerpacích stanic – cca 1500 čerpacích stanic po celém Rusku a na Ukrajině.

Samotná ruská část TNK vznikla již v roce 1995 sloučením Tjimeňněftgazu, Nižněvatorskněftgazu a dalších menších podniků, které se v té době vyčlenily ze státní Rosněfti. Privatizace TNK proběhla v roce 1997. Celý balík akcií tehdy získal právě konsorcium AAR. Po krizovém roce 1998, kdy pochopitelně došlo k poklesu těžby ropy, společnost TNK dostala druhý nádech a objemy vytěžené ropy začaly růst. Další akvizice TNK přišly v roce 2000. Jednalo se o koupi společnosti ONAKO a výše zmíněné rafinerie na východě Ukrajiny. V roce 2001 pak došlo k přidružení společnosti Sidanco a koupi rafinerie v Saratovu. 50 % podíly ve Slavněfti a v Russia Petroleum byly koupeny v roce 2002.

British Petroleum působila na ruském trhu až od roku 1990 a zabývala se hlavně provozem čerpacích stanic v Moskvě a moskevské oblasti. Rozšíření aktivit BP před spojením s TNK proběhlo právě v rámci participace na koupi Sidanco a Russia Petroleum v roce 2002.

4.1.3.4. Surgutněftgaz

Níže uvedená charakteristika je kombinována z oficiálních informací zveřejněných společností na svých webových stránkách. (Surgutněftgaz, 2014)

Aktuálně třetí největší ropná společnost v Rusku vznikla ještě za časů Sovětského svazu, v dalekém 1964 roce. Pochopitelně v té době byla společnost vlastněna státem. Těžba ropy a plynu v západní Sibiři teprve začínala. V té době se společnost jmenovala Surgutněft'. Významným pokrokem té doby bylo vybudování

prvního ropovodu a výstavby rafinerie v Leningradské oblasti. Po roce 1991 aktivity společnosti byly na několik let utlumeny. Na akciovou společnost byl podnik přeměněn v roce 1993. Nové vedení společnosti bylo výrazným zastáncem rozvoje exportu ropy mimo země SNS. Z příjmů z vývozu ropy společnost předpokládala financovat další expanzi. Již v roce 1996 podíl produkce směřující mimo vnitřní trh dosahoval v případě Surgutněftgazu třetiny celkové produkce ropy.

Zajímavé je, že v průběhu finanční krize v roce 1998 Surgutněftgaz byl poměrně stabilní společností na rozdíl od svých konkurentů, zažívajících výrazné snížení tržeb a zisků. Tato skutečnost byla daná především nízkou zadlužeností společnosti.

Významným krokem v rozvoji společnosti bylo vybudování ropovodu z rafinerie v Leningradské oblasti až k břehům Finského zálivu, což velice přispělo ke zvýšení možností exportu ropy. Samotná expanze na evropský trh proběhla s koupí 21,2 % podílu v maďarské společnosti MOL za 1,4 mld. EUR.

V současné době podíl Surgutněftgazu na celkové těžbě ropy v Rusku představuje 13 %.

4.1.3.5. Gazprom Něžť

Níže uvedená charakteristika je kombinována z oficiálních informací zveřejněných společností na svých webových stránkách. (Gazprom Něžť, 2014)

Gazprom Něžť další státem vlastněna velká ropná společnost. Aktuálně zaujímá čtvrtou příčku v pomyslném žebříku největších těžařských společností v Rusku. Vznikla v roce 1995, nejdříve jako akciová společnost „Sibirskaja něftjanaja kompanija“, která byla vlastněna státem. V roce 1996 a 1997 došlo k privatizaci společnosti.

V letech 1998 až 2004 docházelo k postupnému rozvoji společnosti, zvyšování objemů těžby ropy a jejího zpracování a distribuce. Společnost zvyšovala svoji přítomnost v regionech Ruské federace bohatých na ropu.

Milníkem v rozvoji společnosti byl rok 2005, kdy se majoritním akcionářem původní společnosti stal Gazprom. Sibněft' pak byla přejmenována na Gazprom Něft'.

Od roku 2006 realizuje Gazprom Něft' projekty ve Střední Asii, především na trzích Kyrgyzstánu, Tádžikistánu a Kazachstánu.

V roce 2007 koupila společnost Gazprom Něft' 50 % akcií společnosti Tomskněft', která realizovala těžbu ropy na území Tomské oblasti a Chanty-Mansijského autonomní oblasti.

Velkou rafinerii v Srbsku společnost koupila v roce 2009. V tomtéž roce došlo ke koupi rafinerie v Itálii, od společnosti Chevron. Rovněž docházelo k rebrandingu sítě čerpacích stanic patřících společnosti.

V roce 2013 společnost poprvé těžila ropu z mořského šelfu v Arktidě.

Do struktury Gazpromněfti patří více než 70 podniků, které se zabývají těžbou, zpracováním a distribucí ropy a ropných produktů, a to jak na území Ruské federace, tak i zemích SNS a dalších státech.

Geografie působení společnosti zahrnuje následující regiony Ruské federace: Chanty-Mansijskij a Jamalo-Něněckij autonomní oblasti, Tomskou, Omskou a Orenburgskou oblasti. Klíčové rafinerie se nachází v Omské, Moskevské a Jaroslavské oblasti a také v Srbsku. Kromě toho Gazpromněft' realizuje projekty těžby ropy v Iráku, Venezuele a dalších zemích.

Produkce společnosti se exportuje do více než 50 zemí světa. Síť čerpacích stanic je představena 1750 stanicemi v Rusku, zemích SNS a Evropy.

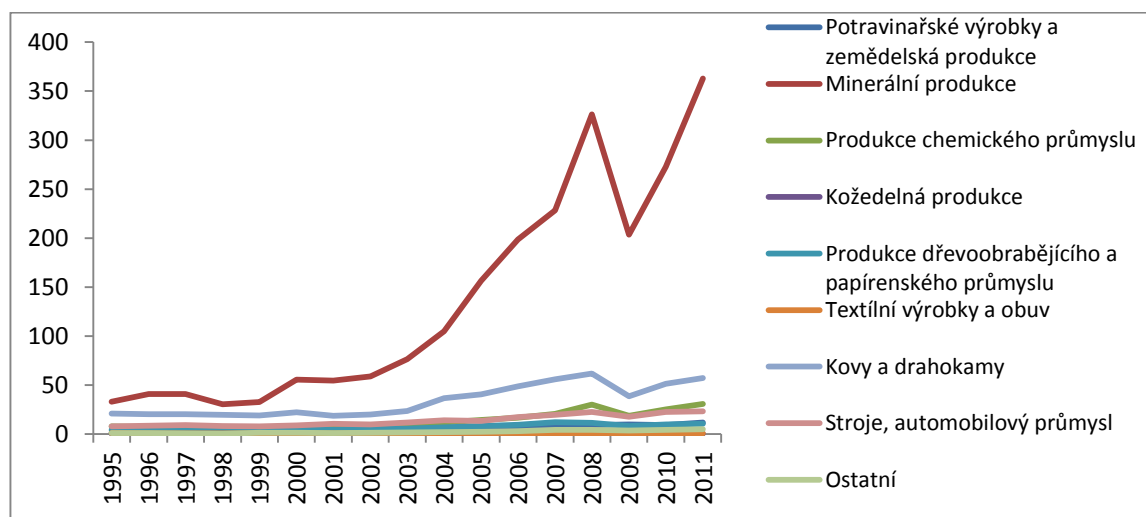
Ověřené zásoby představují objem 1,34 mld. tun ropy. Čistý zisk společnosti v roce 2013 představoval 177,92 mld. rublů.

4.1.4. Export ropy

Vývoz ropy a ropných produktů spolu s vývozem plynu a dalších nerostných surovin je nejdůležitější položkou celkového ruského exportu. Podíváme-li se na komoditní strukturu exportu Ruské federace (Graf 1), je zřejmé, nakolik velký odstup udržují energetické zdroje od ostatních vývozních položek. Celkově export nerostných surovin dosahuje 70 % podílu na celkovém vývozu.

Vývoj, který ukazuje níže uvedený graf, reflektuje některé poznatky, uvedené v jiných částech této práce. I když není vývoz ropy a ropných produktů vyčleněn ze širší položky minerální produkce, čili nerostných surovin, vývoj jednotlivých položek daného odvětví je v zásadě přibližně stejný. Potom s ohledem na zmiňovaný historický kontext vývoje produkce ropy v Ruské federaci, je z grafu vidět období stagnace v produkci energetických zdrojů a rapidní růst od roku 2000 do roku 2008. Rovněž lze pozorovat skokový pokles a následný nárůst vývoz energetických zdrojů v období globální ekonomické krize 2008-2011.

Graf 1: Struktura vývozu RF podle jednotlivých skupin výrobků, mld. USD

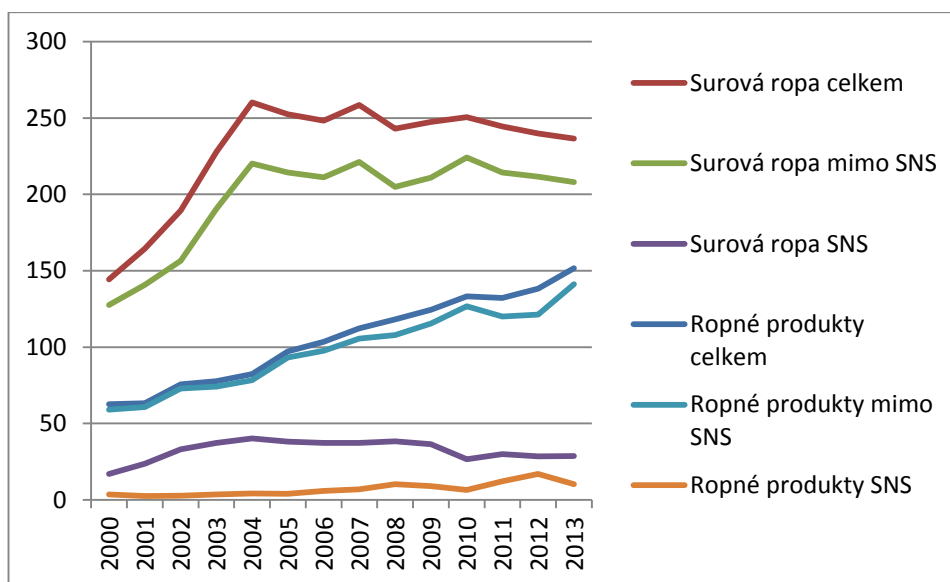


Zdroj: Celní správa Ruské federace – www.customs.ru, vlastní úprava.

Následující analýza se již blíže zaměřuje na vývoz surové ropy a ropných produktů. Veškeré oficiální ruské statistiky tradičně rozdělují zahraniční obchod na aktivity se zeměmi Společenství nezávislých států (SNS) a ostatními zeměmi. Dané rozdělení plátí rovněž pro statistiky vývozu ropy.

Graf 2 ukazuje vývoj objemu vývozu surové ropy a ropných produktů s rozdělením na vývoz do zemí SNS a ostatní země. Vývoz surové ropy je asi z 85 % zaměřen na země mimo SNS. Tento podíl je ještě větší v případě ropných produktů. Přičemž z hlediska objemů surové ropy je od roku 2004 patrná stagnace, resp. mírný pokles vývozních objemů, kdežto vývoz ropných produktů objemově kontinuálně narůstá. Nízká hodnota vývozu ropných produktů do zemí SNS je daná především tím, že na území těchto států se nachází dostatek rafinerií, schopných samostatného zpracování surové ropy. Jedná se vlastně o pozůstatek z doby Sovětského svazu, kdy se zpracovatelské kapacity budovaly po celém území SSSR.

Graf 2: Vývoz surové ropy a ropných produktů, mln. tun

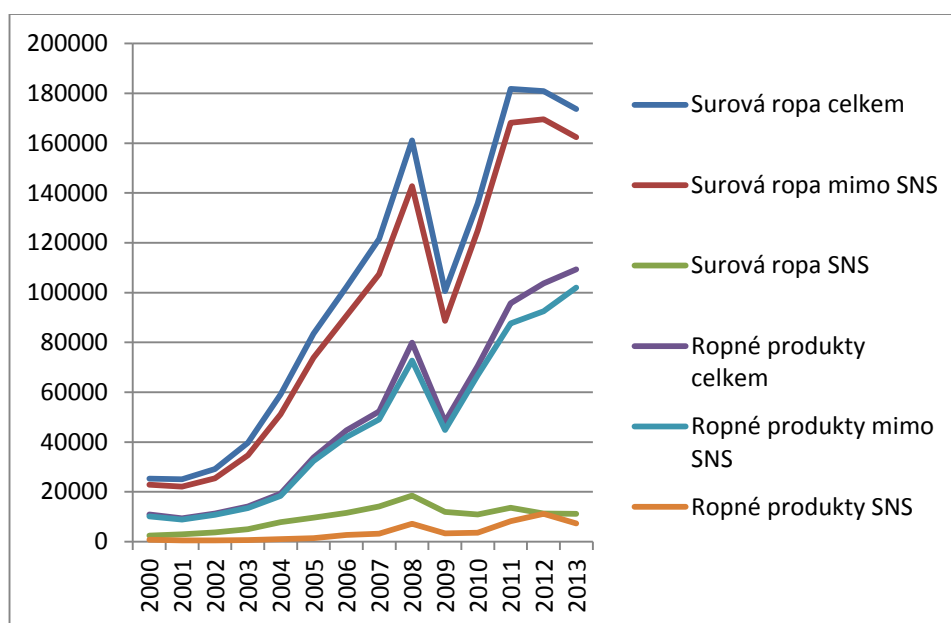


Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

V hodnotovém vyjádření je vývoj exportu surové ropy a ropných produktů uveden na Grafu 3. Příjmy z prodeje surové ropy v podstatě reflektují světové ceny ropy. Zajímavé je ale to, že výnosy z prodeje surové ropy do zemí SNS nerostou stejným tempem, jako výnosy z prodeje do ostatních zemí (za předpokladu stagnujícího, resp. mírně se snižujícího) objemu exportované komodity. Je to dáno tím, že exportní ceny ropy pro země SNS jsou nižší než pro ostatní země, jak také ukážeme níže. Z hlediska hodnoty vývozu ropy a ropných produktů, je možné konstatovat, že více než 90 % výnosů pochází z exportu do zemí mimo SNS.

Graf 3: Vývoz surové ropy a ropných produktů, mln. USD



Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

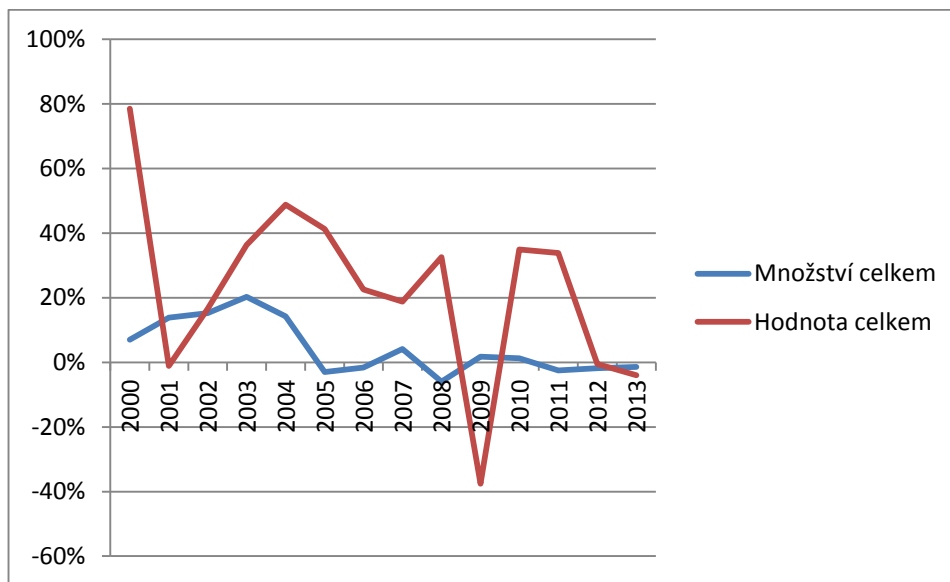
http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

Grafy 4 a 5 jsou věnovány přehledu meziročních změn ve vývoji objemů a hodnoty vývozu surové ropy (Graf 4) a ropných produktů (Graf 5).

Kdežto v období 2000 až 2008 dosahoval růst hodnoty vývozu surové ropy více než 40 % (mezi lety 2003 a 2004) a v případě ropných produktů docházelo k až více než 80 % nárůstu (mezi lety 2004 a 2005), v roce 2009 oproti roku 2008 hodnota vývozu surové ropy klesla o 40 % a o stejné procento klesla hodnota

vývozu ropných produktů. Přičemž objemově v uvedených letech k poklesu vývozu nedocházelo.

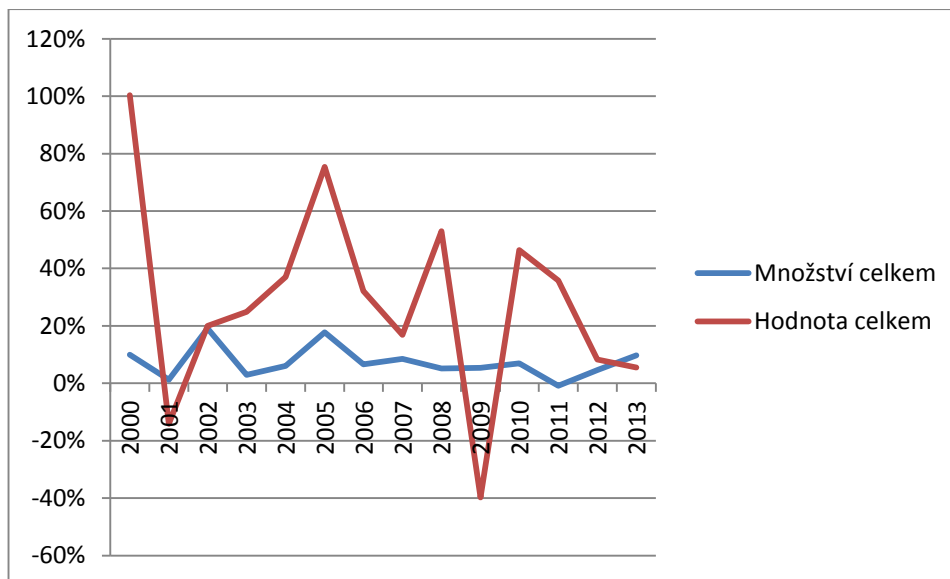
Graf 4: Meziroční změny vývozu surové ropy, %



Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

Graf 5: Meziroční změny vývozu ropných produktů, %



Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

Na následujících dvou grafech je znázorněn vývoj průměrných exportních cen surové ropy (Graf 6) a ropných produktů (Graf 7) s rozdělením na ceny platné pro země SNS a ostatní země.

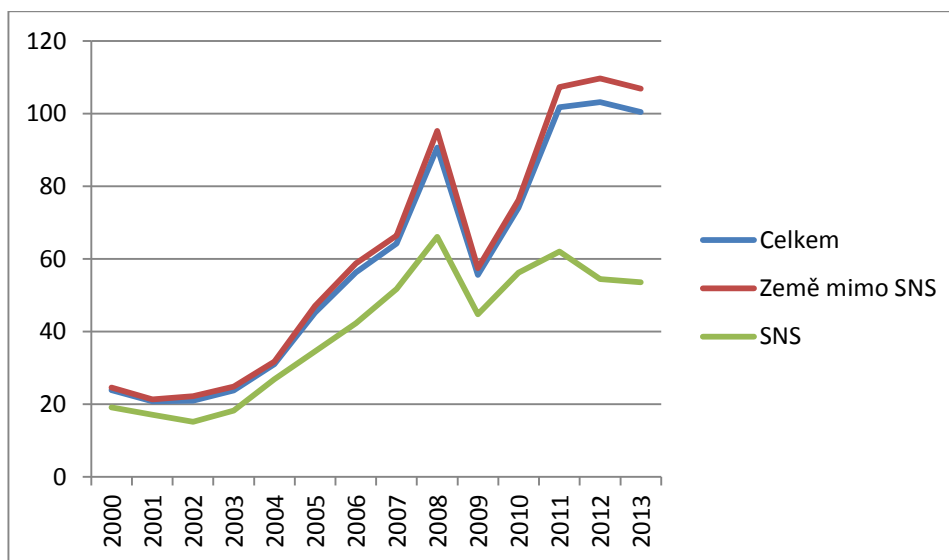
I zde můžeme pozorovat de facto odraz světového vývoje cen s rostoucí tendencí mezi rokem 2000 a 2008, následným prudkým poklesem v roce 2009 a opětovným výrazným nárůstem cen od roku 2010 až na úroveň, která je vyšší než v předkrizovém období.

Ceny ropných produktů jsou pochopitelně mnohem vyšší než ceny surové ropy, což je dáno samotným faktem zpracování ropy v rafineriích a z toho vznikajících dodatečných nákladů.

Rovněž je potřeba se vrátit k vývoji exportních cen pro země SNS. U surové ropy je vidět podstatně nižší úroveň cen pro tyto země, obzvláště počínaje rokem 2010, kdy rozdíl mezi cenami pro země SNS a ostatní země dosahuje skoro 50 %.

V případě ropných produktů však k žádným podobným výrazným rozdílům nedochází a vývoj cen pro všechny země je téměř shodný s výjimkou roku 2012.

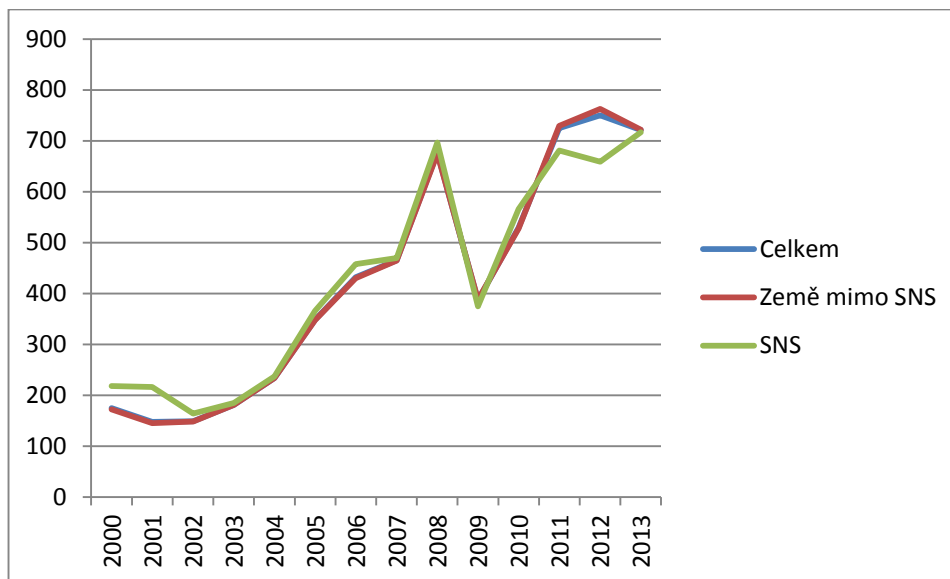
Graf 6: Vývoj průměrných exportních cen surové ropy, USD/tuna



Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

Graf 7: Vývoj průměrných exportních cen ropných produktů, USD/tuna



Zdroj: Centrální banka Ruské federace, vlastní úprava. (online) Dostupné z:

http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem

4.1.4.1. Evropská unie

Spolupráce v oblasti energetiky mezi Evropou a tehdejším Sovětským svazem začala v 50. letech minulého století. Jednalo se o konstrukci prvních produktovodů do zemí Rady vzájemné hospodářské pomoci (RVHP). Počínaje 60. lety v rámci politiky uvolňování napětí byly energetické suroviny dodávány i do západních zemí Evropy.

V současné době se Ruská federace rovněž jako za dob Sovětského svazu snaží vystupovat jako nepostradatelný dodavatel ropy a plynu do Evropské unie. Sice se rovněž deklaruje spolehlivost těchto dodávek, z dlouhodobého hlediska víme, že Rusko často používá energetickou politiku jako paku ve své zahraniční politice. Na druhou stranu Rusko je na vývozu surovin do EU také závislé. V souladu s

Energetickou strategií Ruska do roku 2030 (která byla zveřejněna v roce 2009) EU zůstává pro Rusko klíčovým odbytištěm surovin. (Minenergo 2014, online)

Z institucionálního a právního hlediska byly a jsou vztahy EU a Ruska upraveny Smlouvou o partnerství a vzájemné spolupráci z roku 1994, následně Dohodou o partnerství a spolupráci z roku 1997 a summitem EU-Rusko v Paříži v roce 2000 a Petrohradě v roce 2003. Hlavním bodem všech těchto jednání a smluv byla pochopitelně energetika. V roce 2009 byl pak zaveden tzv. mechanismus pro včasné varování (sdílení informací, adekvátním vyhodnocením rizik a spoluprací nad vznikajícími problémy), jehož cílem je předejít výpadkům dodávek ropy, zemního plynu a elektřiny z důvodů obchodních sporů nebo technických potíží. Sice mechanismus byl spuštěn, praxe však ukazuje, že je zde velký prostor pro zlepšení spolupráce. (Kodousková 2014, s. 227)

V následujících letech byly zřízeny další pracovní skupiny a podepsány relevantní dokumenty, které by měly prohlubovat oblasti společných zájmů Ruska a EU v oblasti energetiky.

Kromě strategických směrů, byl rovněž úspěšný dialog EU s Ruskem v oblasti nakládání s energetickými zdroji a obnovitelnými zdroji. Rusko v dané problematice přijalo odpovídající legislativu (Kjótský protokol), za což získalo podporu při vstupu do WTO. (Tichý 2010, online)

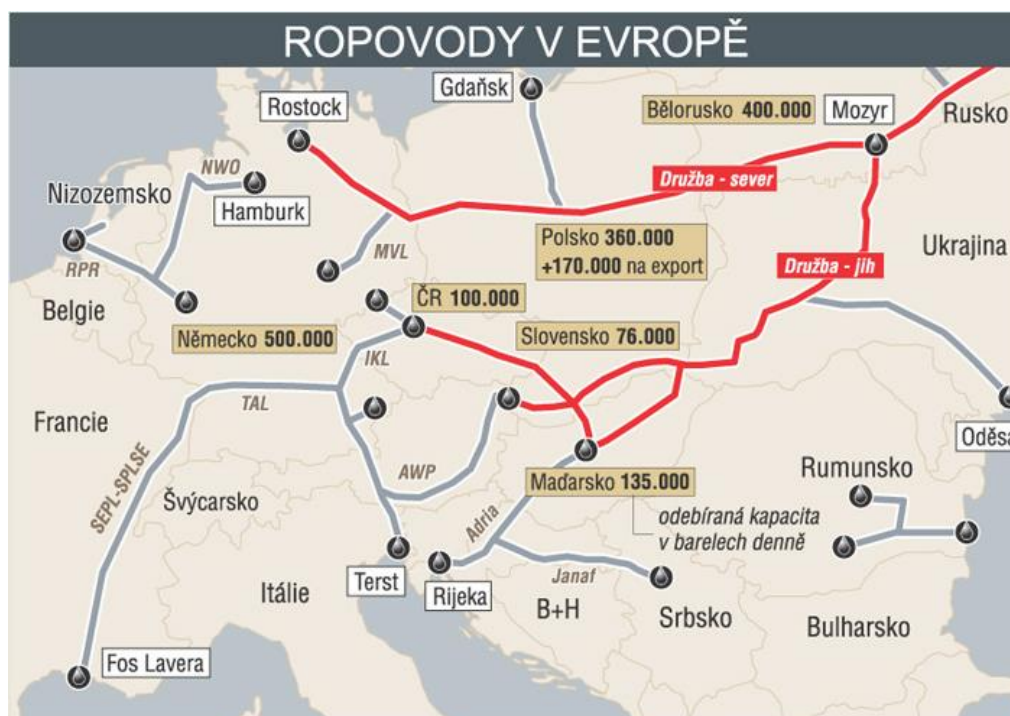
Aby se ruský plyn nebo ropa dostaly k významným odběratelům v západní Evropě, zejména v Německu, musí projít zeměmi dvou stupňů. První stupeň, který tvoří Bělorusko a Ukrajina, bývalé součásti Sovětského svazu, nazývá Rusko blízkým zahraničím. To představuje jeho bezprostřední zájmovou sféru. Stupeň druhý je vklíněn mezi stupeň první a největší západní trhy a je tvořen Polskem, Slovenskem a Maďarskem, bývalými členy Varšavské smlouvy. Všechny tyto tři země se v 90. letech a na počátku prvního desetiletí 21. století integrovaly do NATO a všechny tři se staly v roce 2004 členy EU. Země prvního a druhého stupně jsou důležitější pro tranzit plynu než pro přepravu ropy. Klíma vzájemné závislosti existuje i v přepravě ropy, ale v mnohem omezenějším rozsahu. Ropu lze snadno přepravovat tankery

a po železnici, i když to není nijak levné. Tato možnost však poskytuje dodavateli mnohem větší vliv. (Orbán 2010, s. 19)

Rusko se dále snažilo získat klíčové energetické pozice ve druhém stupni tím, že se zaměřilo na systémy distribuce ropy a plynu těchto zemí. Pokud by ovládlo rafinerie v transitních státech, mohlo by přerušit dodávku tranzitní zemi a zároveň jinam by mohlo ponechat kohouty otevřené. Dokázalo by tak ovlivňovat politiku jednotlivých zemí, aniž by se muselo uchýlovat k přerušení dodávek. To se také Rusko v některých zemích podařilo. Od roku 2005 začalo Rusko přecházet na tržní ceny pro některé země dosud importující ruskou ropy za ceny speciální. V ten okamžik nabídlo zemím si ponechat nižší ceny výměnou za vstup ruských státních společnosti do distribučních soustav těchto zemí (například Bělorusko, Moldavsko, Arménie a další). (Orbán 2010, s. 20)

Následující obrázek ukazuje na trasy ropovodu v Evropě. Červenou barvou je zvýrazněn klíčový ruský ropovod Družba.

Obrázek 9: Mapa ropovodů v Evropě



Zdroj: ČTK

Podle údajů platných ke konci roku 2012, exportuje Rusko do Evropy až na 76 % celkového objemu vyváženého zemního plynu a 79 % objemu exportované ropy. Evropa je hlavním exportním trhem Ruské federace pro energetické zdroje. Konkrétněji podle jednotlivých evropských zemí směřovala ruská ropa v objemu převyšujícím 400 000 bbl/d do Německa, Nizozemska, Polska a Běloruska. Na dalších místech se umístily Finsko, Švédsko, Litva, Itálie, Francie a Španělsko. (U.S. Energy information administration 2013, online)

4.1.4.2. Čína

V současnosti je ruská ropní (a plynová) infrastruktura z větší části nasměřována do Evropy, a to, jak je možné odvodit z textu výše v důsledku historických a strategických motivů. V souladu s energetickou strategií, v následujících letech hodlá Rusko podstatně diverzifikovat svá odbytiště. Strategickým směrem jsou asijské trhy, kdy následkem výrazného růstu ekonomiky dochází k nedostatku energetických zdrojů. Podle údajů Mezinárodní energetické agentury (International Energy Agency – IEA), zdrojů příjmů Ruská z exportu energetických surovin (čili jak ropy, tak i zemního plynu), měly posunout ve směru Číny, konkrétně podíl příjmů z vývozu do Číny by se měl zvýšit ze 2 % v roce 2010 na 20 % v roce 2035. V případě Evropy by naopak mělo dojít k poklesu příjmů z vývozu na tento trh z 61 % v roce 2010 na 48 % v roce 2035. (IEA, online)

V případě ropovodů, které by měly dopravovat ruskou ropu do Číny, docílily vlády obou zemí dohody mnohem rychleji, než tomu bylo u jednání o dodávkách plynu. První dodávky ropy ropovodem do Číny se uskutečnily v roce 2011, před tím byla ropa do této země dopravována po železnici.

Sice Čína začala ropu dovážet teprve v polovině 90. let, kdy došlo k překonání domácí poptávky vnitřních zdrojů této komodity, v následujících letech růst spotřeby ropy v Číně rostl závratným tempem. Tak například nejaktuálnější údaj

IEA z roku 2013 říká, že v tomto roce růst spotřeby ropy v Číně (4 % oproti roku 2012) představoval jednu třetinu světového růstu. (IEA, online) V tomtéž roce byla Čína také druhým světovým dovozcem ropy (první příčku dlouhodobě obsazují USA). Ovšem se také předpokládá, že v roce 2014 Čína bude vévodit i tomuto zebříčku.

Z důvodu svých zásob ropy a plynu Rusko pro Čínu představuje důležitého strategického partnera a dodavatele těchto komodit. Proto Čína již v současné době projevuje zájem na spolufinancování těžby nerostných surovin v Rusku a dalších zemích, které disponují nerostným bohatstvím. Rovněž aktivně se podílí na výstavbě produktodů, jelikož její budoucí hospodářský růst je přímo závislý na spolehlivých dodávkách energetických zdrojů.

V roce 2013 představoval podíl ruské ropy na celkovém dovozu této komodity do Číny 9 %. Hlavní transportní cestou je výše charakterizovaný ropovod ESPO.

4.1.4.3. Ostatní země

Do ostatních asijských zemí se ruská ropa exportuje především přes ropné terminály a přístavy na pobřeží Japonského moře v Primorském kráji (Nachodka a Vladivostok). Právě uváděný ropovod ESPO končí v těchto terminálech. Vybudovaná infrastruktura v dané oblasti dovoluje přijímat ropu, jak z ropovodu, tak i po železnici. Jsou zde objemné zásobníky ropy a zařízení k plnění tankerů. Z tohoto místa se ropa exportuje do USA (27 %), Japonska (19 %), samostatně uváděné Číny (18 %), Jižní Koreji (13 %), Filipín (9 %), Tchaj-wanu (7 %) a dalších zemí východní Asie a Austrálii (zbylých 7 % celkové kapacity terminálů). (Darmin 2012, online)

Japonsko

Tato země, které nemá na svém území skoro žádná naleziště nerostných surovin, je věčně závislé na dodávkách zdrojů energie z jiných států. Celkově Japonsko dováží až 83 % spotřebovaných energetických surovin s převládajícím podílem ropy, která na celkové spotřebě energie představuje cca poloviční podíl. Ovšem na celkových importech ropy do Japonska mělo Rusko podíl pouhé 4 % (v roce 2012). Významnějšími dodavateli pro tuto zemi jsou státy Perského zálivu. (Řeřicha 2014, s. 37)

Jižní Korea

Situace s dovozem energetických surovin v Jižní Koreji je podobná té v Japonsku. Cizí primární zdroje energie v Koreji roce 2012 činily až 97 % celkové spotřeby energie. Opět nejvýznamnější položku zde činí ropa (cca 41 %). Tato skutečnost dostala Jižní Koreji na páté místo mezi největšími čistými importéry ropy. I přesto, že Jižní Korea je na rozdíl od Japonska součástí kontinentu, nevedou do této země žádné ropovody, a proto je zcela závislá na dodávky ropy tankery. Také podobně Číně, Jižní Korea poměrně aktivně podporuje projekty těžby ropy v zahraničí (včetně projektů na Dálném Východě Ruské federace), samozřejmě s cílem zajistit svoji energetickou bezpečnost. Podíl ruské ropy na celkové dovážené surovině činí v Jižní Koreji 4 %. (Řeřicha 2014, s. 38)

4.1.5. Spolupráce s mezinárodními organizacemi

Charakteristika vzájemných dohod, resp. formátu členství Ruské federace uvedených mezinárodních organizací je formulována na základě informací deklarovaných ruským ministerstvem energetiky. (Minenergo 2014b, online)

4.1.5.1. Organizace zemí vyvážejících ropu – OPEC

Od roku 1998 je Rusko pozorovatelem v OPEC. Od podpisu příslušných smluv, získaly obě strany pozitivní zkušenosti z vzájemné kooperace v rámci pravidelných jednání zástupců Ruska a zemí OPEC.

Strategickým cílem Ruska je podpora dlouhodobé udržitelnosti trhu s ropou v zájmu všech zainteresovaných protistran. Proto vlastně vznikla iniciativa ustanovit podobnou kooperaci. V souladu s deklarací ruské strany je tento dialog veden na základě univerzálních principů ruského přístupu k posílení globální energetické bezpečnosti, a není namířen proti žádné třetí zemi nebo organizaci. Daného cíle by se mělo dosáhnout za pomoci poradenské, informační a koordinační činností všech zapojených účastníků, tedy jak samotného Ruska a členů OPEC, tak i dalších mezinárodních organizací nebo jednotlivých zemí, a to také na půdě Mezinárodní agentury pro energii, nebo skupiny G8.

Mezi problémy, které řešeny společně mezi Ruskem a OPEC jsou vyhodnocení vhodnosti doporučení energetických agentur a organizací, včetně Mezinárodní energetické agentury, míra vlivu monopolizačních tendencí a způsoby jejich překonání na trhu s ropou, potenciální dopad individuálních iniciativ na vývoj globálního trhu s ropou a nové příležitosti v daném průmyslu (například rozvoj těžby na mořském šelfu, těžba a zpracování tzv. těžké ropy, a další).

V perspektivě se hovoří o podepsání Dohody o pochopení (Memorandum of Understanding) pro oblast energetiky a zejména trhu s ropou. V rámci této dohody by rovněž měly být stanoveny mantinely a pravidla spolupráce a koordinace v uvedených oblastech. Rovněž se diskutuje o potenciálu založení permanentní koordinační skupiny na vysoké úrovni.

Potenciálním výsledkem kombinace úsilí Ruska a zemí OPEC by měla být realizace důležitých dlouhodobých iniciativ, které jsou v zájmu jak přímých účastníků projektu, tak i celého mezinárodního energetického společenství.

Jedním z nejdůležitějších míst pro komunikaci a spolupráci mezi Ruskem a OPEC je Mezinárodní seminář OPEC (OPEC International Seminar), který koná každé dva roky. (Minenergo 2014b, online)

4.1.5.2. Mezinárodní energetické fórum – IEF

IEF je neformální mezinárodní organizací se sídlem v Rijádu (Saúdská Arábie), který byl založen v roce 1991. Fakticky se jedná o nezávislý institut světové energetické politiky, který má přispívat ke konstruktivní komunikaci mezi spotřebiteli energie a jejími výrobci. Mezi účastníky IEF patří více než 90 zemí vyrábějící a spotřebovávající energii a také OPEC a IEA.

Aktivity Ruské federace v IEF jsou nasměrovány na rozvíjení strategického partnerství s hlavními spotřebitelskými zeměmi, výrobci energie (včetně zemí Perského zálivu) a koordinaci celosvětového trhu s energií. (Minenergo 2014b, online)

4.1.5.3. Světová rada pro otázky ropy – WPC

World Petroleum Council byl založen za účelem projednávání otázek spojených s ropným průmyslem na mezinárodní úrovni a je striktně nepolitický. Činnost WPC je zaměřena na aplikaci vědeckých úspěchů v ropném a plynárenském průmyslu, transferu technologií a využití světových zdrojů ropy ve prospěch lidstva. Zúčastněné země: celkem 61 zemí mezi které patří hlavní producenty a spotřebitele ropy a zemního plynu. Každá země má národní výbor složený ze zástupců ropného a plynárenského průmyslu, akademické obce, výzkumných institucí a ministerstev. Účast na otevřených kongresech WPC (každé 3 roky) je

dokonce (zástupci více než 90 zemí světa). Kongresy se konají pravidelně v průběhu posledních 65 let a tradičně pokrývají všechny aspekty ropného průmyslu, od těžby přes zpracování a po distribuci. V posledních letech došlo k rozšíření diskutovaných oblastí o otázky financování ropného průmyslu, řízení a otázky životního prostředí.

Hlavním cílem WPC je rozvíjet a usnadnit dialog mezi interními a externími zúčastněnými stranami, jejichž cílem je najít řešení klíčových technických, sociálních a ekologických otázek v oblasti energie na celém světě. (Minenergo 2014b, online)

4.1.5.4. Mezinárodní energetická agentura – IEA

International Energy Agency je autonomním mezinárodním orgánem v rámci Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Má 28 členských zemí. Organizace byla založena v Paříži v roce 1974. Hlavním účelem organizace je podpora mezinárodní spolupráce v oblasti zlepšování struktury globální nabídky a poptávky energetických zdrojů a energetických služeb.

Země, které mají své zástupce v organizaci: Austrálie, Rakousko, Belgie, Velká Británie, Maďarsko, Německo, Řecko, Dánsko, Irsko, Španělsko, Itálie, Kanada, Jižní Korea, Lucembursko, Nizozemsko, Nový Zéland, Norsko, Polsko, Portugalsko, Slovensko, Spojené státy americké, Turecko, Finsko, Francie, česká republika, Švýcarsko, Švédsko, Japonsko a EU.

Konkrétněji cíle a úkoly organizace spočívají v: zlepšení struktury globální nabídky a poptávky v energetickém sektoru prostřednictvím podpory rozvoje alternativních zdrojů energie a zvýšení účinnosti jejich použití; posílení a zlepšení boje proti přerušování dodávek energie; zpracování aktuální informace o stavu na mezinárodním trhu ropy a energetických zdrojů; podpora kombinace politik v oblasti životního prostředí a energetiky; řešení problémů energetiky v globálním

kontextu prostřednictvím spolupráce se zeměmi mimo agenturu, a s mezinárodními organizacemi.

Rusko dosud není členem organizace, i když podalo příslušnou žádost již v roce 1996. Dosud probíhají přístupová jednání, která však nemají úplně konstruktivní charakter. Nicméně Rusko se pravidelně účastní zasedání řídicího výboru IEA, setkání ministrů IEA a některých společných seminářů a workshopů. (Minenergo 2014b, online)

4.2. Aktuální ekonomické sankce s dopadem na ropný průmysl Ruské federace

Současné ekonomické sankce dojednané diplomaty jednotlivých zemí EU v Bruselu se týkají přístupu Ruské federace, neboli spíše ruských státních společností, na finanční trhy, obchodu se zbraněmi a dodávek vyspělých technologií pro ropný průmysl. Zasáhnout mají i obchod se zbožím dvojího určení pro civilní i vojenský sektor.

Tento balík sankcí platí od počátku srpna 2014 a byl reakcí na sestřelení malajsijského letadla na východě Ukrajiny, v němž zemřelo 298 lidí na palubě. Podle původních představ měly sankce citelně zasáhnout ruskou ekonomiku i konkrétní ruské podnikatele blízké Kremlu. Vyhodnotit skutečný dopad sankcí na ekonomiku Ruska a jeho strategické podniky není v tuto chvíli možné z důvodu neexistence příslušných statistických dat a potenciálně neobjektivního osvětlování současného stavu věcí v médiích všech zúčastněných stran. Vlastně i podle odhadu tvůrců konceptu sankcí mělo by Rusko pocítit jejich dopad nejdříve na přelomu letošního a příštího roku.

V každém případě postih, domluvený v Bruselu měl zasáhnout výhradně budoucí obchodní kontrakty, a neměl se týkat francouzského prodeje výsadkových lodí Mistral Rusku – mimochodem v současné době vidíme neurčitost v tomto bodě,

neboť jak ruská, tak i francouzská strany vzájemně obviňují v porušování předchozích dohod. Co je ale v kontextu této práce důležitější, tak jsou sankce s dopadem na ropný sektor. Zajímavé je, že se tyto sankce vůbec netýkají plynového průmyslu, jelikož je Evropská unie na dodávkách ruského zemního plynu hodně závislá. Restrikce se týkají například technologií, které Ruská federace potřebuje pro těžbu v moři a v klimaticky obtížných podmínkách, tedy především v Arktidě.

Rovněž zboží možného dvojího užití nebude možné do Ruské federace vyvážet v případě, že koncovým uživatelem bude zbrojní sektor a také seznamy osob a společností, na které jsou uplatňovány personální sankce, byly rozšířeny.

Platnost tohoto balíku sankcí je předběžně nastavena na jeden rok s tím, že jejich dopad se bude ještě pravidelně vyhodnocovat a případně posilovat nebo zmírňovat. (Lidovky.cz 2014, online)

5. ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Na základě všech výše uvedených poznatků a provedené analýzy struktury exportu ruské ropy níže je představeno shrnutí dané práce a jsou uvedeny některé myšlenky autorky k vývoji ropného průmyslu Ruské federace v budoucnu.

Především je potřeba konstatovat, že ropný průmysl v současné době znamená pro Rusko, konkrétněji pro jeho státní rozpočet, nenahraditelný významný zdroj příjmů. Není možné aktuálně představit ruskou ekonomiku bez zmínky o energetickém sektoru a jeho roli v ruské politice, ruském hospodářství a životě populace v Ruské federaci.

Jednak bezesporu jakákoli vláda v jakékoli zemi by těžila z daného bohatství, pokud by měla k dispozici podobné obrovské zásoby nerostných surovin a odpovídající zázemí pro jejich těžbu. Rusko samozřejmě není výjimkou, a to i s ohledem na jeho roli ve světové historii. Za dob Sovětského svazu energetická politika nebyla tím rozhodujícím faktorem v rámci celé zahraniční politiky země. Až s globálním vývojem na ropném trhu a vnitřními procesy v Ruské federaci začala tato politika hrát značnou roli v kontextu mezinárodních vztahů této země. Vzhledem k propojenosti světových ekonomik a s ohledem na široký geopolitický kontext, může Ruská federace pomocí svých energetických pak ovlivňovat přímo a nepřímo dění na všech kontinentech.

Je rovněž potřeba poznamenat, že i když je primárním cílem této práce ropný průmysl Ruska, ve výše uvedené pasáži se má na mysli celý energetický komplex RF. Spojení ropného a plynárenského průmyslu je přirozené a často není možné samostatně pojednávat pouze o jednom segmentu tohoto odvětví. Obzvláště pokud se jedná o energetice, jako o politickém nástroji. Je také potřeba uvést další skutečnost, a sice že například v případě Ruska, plynová paka je mnohem větší, než ropná. Z hlediska vývozu ropy, i když jsou jeho objemy a hodnota představuje významné částky, pro importéry ropy je možné případně přerušené dodávky relativně rychle a levně nahradit, a to alespoň dočasně. V případě plynu, například pro některé evropské země, které na dodávkách z Ruska plně závislé, podobnou

alternativu v současné době zajistit nelze. Potvrzuje se to i tím, že, jak je uvedeno v kapitole výše, evropští představitelé se neodvážili zavést sankce, které by se dotýkaly plynového segmentu ruské ekonomiky, neboť by pochopitelně v první řadě poškodili sami sebe.

Svoji síť magistralních ropovodů Rusko neustále rozvíjí. Prioritní je v současné době asijský směr, čili odladění infrastruktury pro dodávky ropy do Číny, která v budoucnu bude nejspíše druhým největším odběratelem této suroviny z Ruska (po Evropské unii) a kam jsou v současné době zacílené vzory představitelů ruské vlády. Ostatně Čína a Rusko si poměrně dobře rozumějí v globální politice, i když každá země se snaží v maximální míře ustát své pozice v bilaterálních vztazích.

Pokud jde o těžbu a dopravu ropy v Ruské federaci, není na domácím ropném trhu takový státní monopol, jako na trhu s plynem. V Rusku fungují i soukromé ropné společnosti, které mají nemalý tržní podíl. Důležité pro stát však je to, že celá síť magistralních ropovodů je v rukou státní společnosti Transněft', čímž se stát de facto pojistil pro případ vzpoury v řadách soukromých vlastníků v ropném průmyslu. V případě nutnosti stát tedy vždy může kontrolovat kapacity přepravované ropy a vytvářet tlak na jednotlivé těžbařské společnosti.

S rozpadem SSSR ztratilo Rusko vliv na síť tranzitních ropovodů na území bývalých států Sovětského svazu, především v Bělorusku a na Ukrajině a v zemích východního bloku, například Maďarsku, Polsku, Slovensku nebo také České republice. Tím se vystavovalo riziku toho, že tranzitní země bude vytvářet pro sebe lepší cenové podmínky nebo i tlak v jiných oblastech, nepřijatelný pro Ruskou federaci. Tento problém začalo Rusko postupně řešit tak, že získávalo podíly v rafineriích a dalších infrastrukturních objektech v těchto tranzitních zemích. Plně se podařilo dostat pod kontrolu běloruskou infrastrukturu, částečně Polskou a Maďarskou. Aktivity naměřené na získání nepřímého, ale podstatného vlivu na transit ropy přes výše uvedené země pokračují i dnes a zřejmě budou pokračovat i nadále v budoucnu, ať už bude export ropy adekvátně diverzifikován nebo ne.

K problémům diverzifikace odbytových trhů se Rusko reálně vrátilo teprve před pěti lety, kdy v energetické strategii do roku 2030 vyznačilo konkrétní kroky ke snížení

podílu exportu ropy na evropské trhy a naopak zvýšilo podíl ropy, dodávané do Číny a dalších asijských zemí. Předchozí snahy o diverzifikaci, i když byly deklarovány, nebyly ve skutečnosti seriózní, a proto dosud nedošlo v tomto směru k reálnému pokroku.

Přítom k tomu, aby si samotná Ruská federace zajistila „energetickou bezpečnost“, čili v jejím případě stabilitu příjmů z vývozu energetických surovin, musí provést razantní kroky k rovnoměrnému působení na různých trzích.

Příjmy z prodeje ropy a plynu, které v současné době představují nejvýznamnější položku státního rozpočtu, by měly být v mnohem vyšší míře alokovány do zaostávajících odvětví ruské ekonomiky, takových, jako zpracovatelský průmysl nebo zemědělství. Harmonicky rozvinutá ekonomika představuje pevnou bariéru před externími vlivy a zajišťuje stabilitu uvnitř země. Toho by v ideálním případě, tj. při rozumné politice a realizaci vhodných opatření, mohlo být docíleno v následujících dvou dekadách.

Pokud jde o existující problémy v sektoru, jedná se především o poměrně viditelnou zastaralost technologií, které Rusko používá při těžbě a zpracování ropy. Daná technologická zaostalost se v současné době řeší pomocí přilákání (a umožňování) zahraničních ropných společností spolupracovat na práci ruských společností na ruském území.

Dalším problémem ne tak vyloženě ropného sektoru, ale spíše ruské ekonomiky jako celku, je závislost na exportu energetických surovin.

6. ZÁVĚR

Ropný průmysl v každé zemi, která má velké zásoby ropy, je něčím na co se upínají vzory jak vlády, soukromých investorů, zahraničních partnerů, ale i celého společenství dané země. Rusko je typickým případem státu, který má obrovské zásoby nerostných surovin, tedy může je použít jak pro vnitřní spotřebu, tak i pro vývoz do jiných zemí, které naopak podobné zdroje nemají a profitovat z toho jak z hlediska čistých příjmů, tak i z hlediska dodatečné moci, které tyto nerostná bohatství poskytují.

Ropný průmysl je v Rusku pochopitelně rozvinutým odvětvím ekonomiky, nicméně v posledních dvou desítkách let, docházelo k relativnímu zastarávání technologií, používaných pro těžbu a zpracování ropy. Sice samozřejmě se o dané skutečnosti veřejně mlčí, nicméně tento fakt je možné podložit tím, že soukromé (ale i státní) ropné společnosti v současné době aktivně hledají možnosti vytváření (obezřetného) partnerství se svými zahraničními partnery s cílem převzít know-how ve sféře těžby ropy v těžko dostupných místech, např. v Arktidě. Jedná se tak o poměrně zásadní problém ruského ropného průmyslu, který aktivně snaží řešit jak vláda, tak i soukromé společnosti.

Kromě uvedených možností řešení problému technologického zaostávání, čili snah o spolupráci se zahraničními subjekty, daný problém je možné řešit zevnitř, a to, zvětšením financování výzkumu a vývoje v oblasti geodezie a speciálního ropného strojírenství, rozvíjet iniciativy namířené na inovativní projekty v oblasti průzkumu ropných ložisek a metod těžby, rovněž jako zpracování a transportování suroviny.

Cíl práce, tedy analýza ropného průmyslu Ruské federace, byl vzhledem ke všem představeným aspektům, splněn. V práci se také měla testovat hypotéza, jejíž podstatou bylo tvrzení o tom, že by případný pokles příjmů z exportu ropy na polovinu současného stavu mohl výrazně ovlivnit ekonomický vývoj Ruské federace ve středně až dlouhodobém horizontu. Při ověřování daného tvrzení se mělo přihlídnout ke dvěma možným důvodům poklesů exportních příjmů, a to k radikálnímu snížení tržních cen ropy nebo zajištění současnými odběrateli

alternativních zdrojů dodávek ropy pro své potřeby a tím snížení těžby ropy v Rusku.

Podíváme-li se na data představena v kapitole o struktuře exportu ropy (a dalších energetických surovin), je možné danou hypotézu jednoznačně potvrdit. Například v roce 2009, ve kterém byl zaznamenán významný propad ceny ropy, a tak i výnosů z jejího vývozu, propad HDP Ruské federace o skoro 6 %. Tento pokles nebyl samozřejmě způsoben pouze propadem výnosů z vývozu ropy, ale i ostatními faktory, je však možné tvrdit, že podíl vyloženě ropy a ropných produktů nebyl zanedbatelný, nýbrž značný.

Oba výše uvedené důvody poklesu ceny výnosů z exportu ropy mohou připadat v úvahu. V prvním případě, tedy v případě poklesu světových cen ropy, se jedná o značně nevyzpytatelnou proměnnou, kterou není ani možné efektivně ovlivňovat ze strany samotné Ruské federace. Ve druhém případě, tedy snížení poptávky po ruské ropě na existujících odbytích, může Rusko poměrně snadno ovlivnit budoucí situaci, a to pomocí efektivní a včasné diverzifikace svých odbytí.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BLAŽEK, Josef a RÁBL, Vratislav. Základy zpracování a využití ropy. Vyd. 2., přeprac. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2006. 254 s. ISBN 80-7080-619-2.

BUTOROV, Alexej. Černoe zoloto imperii. Časopis „Delovie ljudi“ č. 159-160. Červen-červenec 2004. (online). 2014. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <<http://www.nefte.ru/history/history23.htm>>

CBRF – Centrální banka Ruské federace. Statistiky exportu surové ropy a ropných produktů. (online). 2014 (Citace: 24. 11. 2014). Dostupné z: <http://www.cbr.ru/statistics/?Prtid=svs&ch=Par_27472#CheckedItem>

CELNÍ SPRÁVA RF. (online). 2014 (Citace: 24. 11. 2014). Dostupné z: <<http://www.customs.ru/>>

DARMIN, Aleksandr. Projekt VSTO: vserez i nadolgo (online). 30. 1. 2012 (Citace: 24. 11. 2014). Dostupné z: <<http://www.vstoneft.ru/analit.php?number=229>>

E15. Moskva chce dodávat ropy ze středního Ruska na Dálný východ. (online). 12.4.2014. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <<http://zpravy.e15.cz/byznys/prumysl-a-energetika/moskva-chce-dodavat-ropu-ze-stredniho-ruska-na-dalny-vychod-1077161>>

EUROKOM.CZ. Ropa a její budoucnost (online). 2014. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <<http://www.euroekonom.cz/analyzy-clanky.php?type=jz-ropa04>>

GAZPROMNĚFŤ (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <<http://www.gazprom-neft.com/>>

IEA – International Energy Agency (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <<http://www.iea.org/>>

I-RU.CZ. Ruská ropa začala proudit do Číny. Strategický ropovod (online). 4.1.2011. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <<http://www.irucz.ru/cz/zpravy/1->

[/123000000000-cina/000-/0-/302-energetika/20277-ruska-ropa-zacala-proudit-do-ciny-srategicky-ropovod-%28video%29-highlight-m%C3%A9dia/>](#)

KOĐOUSKOVÁ, Hedvika, KUCHÝŇKOVÁ, Petra, LESHCHENKO, Anna, JIRUŠEK, Martin. Energetická bezpečnost asijských zemí a Ruské federace. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2014. ISBN 978-80-210-6679-3.

KUČERA, Jakub. Politika Ruské federace v energetické oblasti. In: Acta oeconomica Pragensia: Vědecký sborník Vysoké školy ekonomické v Praze (online). 2010. Praha: Vysoká škola ekonomická (cit. 22.10.2014). Dostupné z:

<<https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCcQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.vse.cz%2Fpolek%2Fdownload.php%3Fjnl%3Daop%26pdf%3D299.pdf&ei=f8NTVIK9MOLY7AbkhYDIBw&usq=AFQjCNGv25Rr zB6vuYVIEx3sNtujemzQCg&bvm=bv.78677474,d.ZGU&cad=rja>>

LIDOVKY.CZ. EU se dohodla na drastických sankcích proti Rusku. Cíl? Ropa a zbraně. (online). 24.7.2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <http://www.lidovky.cz/diplomate-eu-se-dohodli-na-obsahu-novych-protiruskych-sankci-pt1-/zpravy-svet.aspx?c=A140729_171129_In_zahranici_msl>

LITERA, Bohuslav et al. Ruské produktovody a střední Evropa. 1. vyd. Praha: Eurolex Bohemia, 2003. 241 s., (9) s. barev. obr. příl. ISBN 80-86432-47-5.

LUKOIL (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <<http://www.lukoil.ru/>>

MINENERGO – Ministerstvo Energetiky Ruské Federace. Energetičeskaya strategiya Rossii na period do 2030 goda. (online). 2014 (cit. 20.10.2014) Dostupné z: <<http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/>>

MINENERGO – Ministerstvo energetiky Ruské federace. Meždunarodnoe sotrudničestvo (online). 2014b. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <<http://minenergo.gov.ru/activity/co-operation/>>

MINERAL 2013. Doklad o sostojanii i ispolzovanii mineralno-sirjevix resursov Rossijskoj federacii za 2012. Informacionno-analitičeskij centr „Mineral“.

(online) 2013 (cit. 25.10.2014) Dostupné z:
<www.mineral.ru/Facts/russia/161/536/3_01_oil.pdf>

ORBÁN, Anita. Moc, energie a nový ruský imperialismus. Vyd. 1. Praha: Argo, 2010. 279 s. ISBN 978-80-257-0251-2.

PETÁKOVÁ, Zdeňka. Hospodaření s nerostnými zdroji – současná globální situace a výhled. (online) Envigogika, 2013 (cit. 30.10.2014). Dostupné z:
<<http://www.czp.cuni.cz/envigogika/index.php/cz/inspirace/2012/envigogika-2012-vii-2/689-hospodareni-s-nerostnymi-zdroji-soucasna-globalni-situace-a-vyhled>>

PETROLEUM.CZ Ropná ložiska (online). 2014b. (vid. 30.10.2014).
<<http://www.petroleum.cz/ropa/ropna-loziska.aspx>>

PETROLEUM.CZ. Původ, vznik, vyhledávání a těžba ropy. (online). 2014a. (vid. 30.10.2014). Dostupné z: <<http://www.petroleum.cz/ropa/>>

PIPELINES INTERNATIONAL 2006. Baltic pipeline system reaches design capacity. Pipelines International. (online) 19.4.2006. (cit. 25.10.2014) Dostupné z:
<http://pipelinesinternational.com/news/baltic_pipeline_system_reaches_design_capacity/010606/>.

ROPA.CZ. Druhy ropy (online). 2014a. (vid. 30.10.2014). Dostupné z:
<<http://www.ropa.cz/druhy-ropy/>>

ROPA.CZ. Ropa a ekonomika. (online). 2014b. (vid. 30.10.2014). Dostupné z: <<http://www.ropa.cz/ropa-a-ekonomika/>>

ROPA.CZ. Význam ropy. (online). 2014c. (vid. 30.10.2014). Dostupné z:
<<http://www.ropa.cz/vyznam-ropy/>>

ROSNĚFŤ (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z:
<<http://www.rosneft.com/>>

ŘEŘICHA, Jan. Rusko v kontextu energetické bezpečnosti. Bakalářská práce. VŠE v Praze. FMV. 2014. Dostupné z:
<http://www.vse.cz/vskp/41038_rusko_v%C2%A0kontextu_energeticke_bezpecnosti>

SURGUTNĚFTĚGAZ (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <http://www.surgutneftegas.ru/main/>

TICHÝ, Lukaš. Rozpory v energetických vztazích EU-Rusko (online). 8.12.2010. (cit. 24.11.2014). Dostupné z: <http://www.revuepolitika.cz/clanky/1390/rozpory-v-energeticky-ch-vztazich-eu-rusko/>

TN PROJEKT (online). 2014. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <http://www.tn-pro.ru/index.php/article/tn-stroy/1146--q-q>

TNK BP. Wikipedia. (online). 2014. (cit. 25.11.2014). Dostupné z: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%9D%D0%9A-BP>

TRANSNĚFTĚ (online). 2014. (cit. 22.11.2014). Dostupné z: <http://www.transneft.ru/news/view/id/434/>

U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. Russia – Analysis (online). 26.11.2014 (cit. 19.11.2014). Dostupné z: <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=RS>

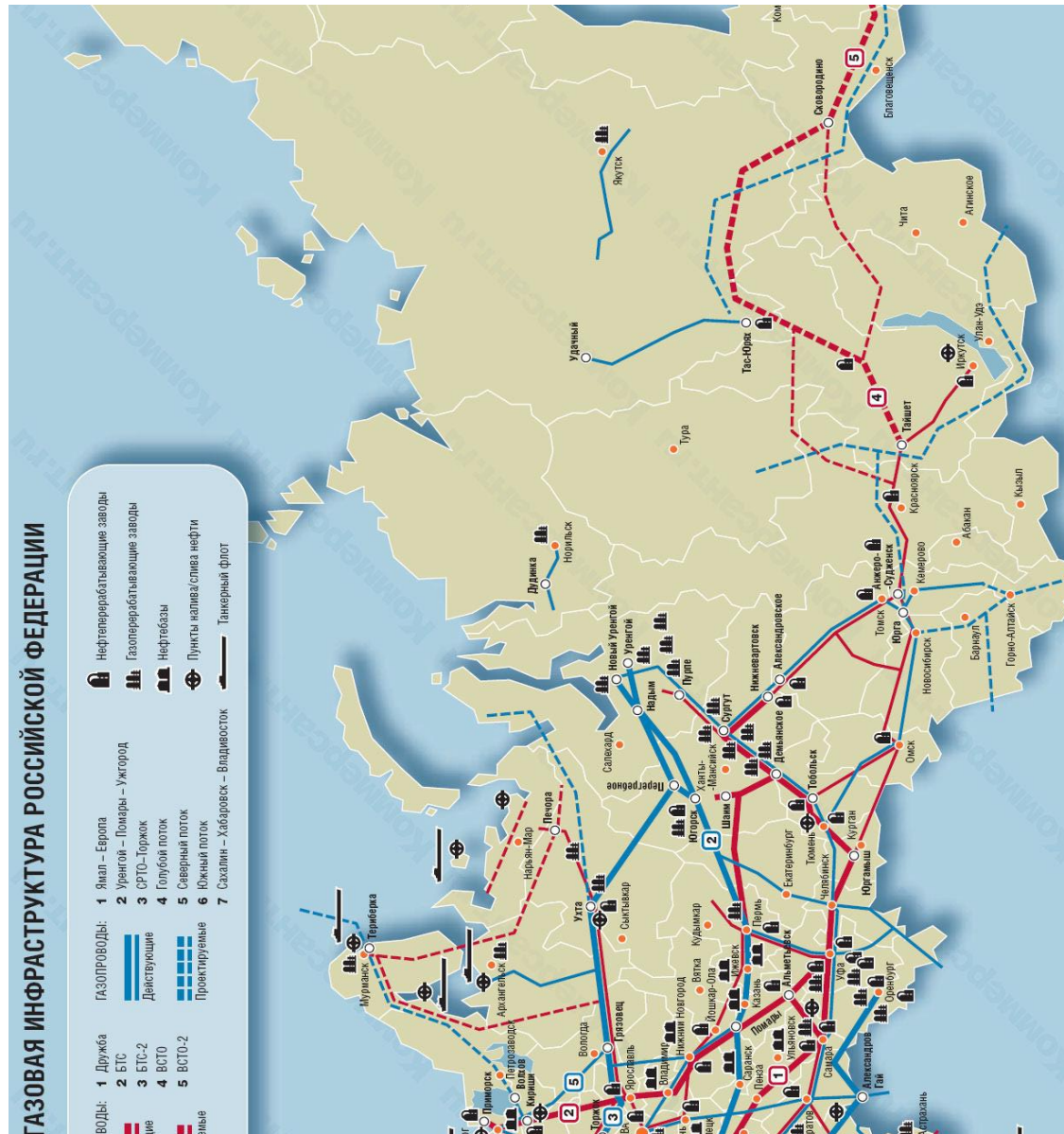
8. SEZNAM TABULEK, OBRAZKŮ A GRAFŮ

Tabulka 1: Světová těžba ropy, mil. tun, podle jednotlivých zemí	22
Obrázek 1: Ověřené světové zásoby ropy, mld. barelů, 2013.....	21
Obrázek 2: Světová spotřeba ropy, barelů denně na obyvatele, 2007	23
Obrázek 3: Vývoj ceny ropy Brent 1987-2013, spotové nominální a reální ceny, UDS/bbl	25
Obrázek 4: Globální vzrůst spotřeby energie za posledních 20 let, mil. tun ropného ekvivalentu	27
Obrázek 5: Vývoj objemu těžby ropy v RF, mil. tun, 2005 – 2013.....	37
Obrázek 6: Ropovody v Evropské části Ruska	38
Obrázek 7: Trasa ropovodu Caspian Pipeline Consortium	39
Obrázek 8: Trasa ropovodu ESPO.....	41
Obrázek 9: Mapa ropovodů v Evropě.....	56
Graf 1: Struktura vývozu RF podle jednotlivých skupin výrobků, mld. USD	49
Graf 2: Vývoz surové ropy a ropných produktů, mln. tun.....	50
Graf 3: Vývoz surové ropy a ropných produktů, mln. USD	51
Graf 4: Meziroční změny vývozu surové ropy, %	52
Graf 5: Meziroční změny vývozu ropných produktů, %	52
Graf 6: Vývoj průměrných exportních cen surové ropy, USD/tuna	53
Graf 7: Vývoj průměrných exportních cen ropných produktů, USD/tuna	54

9. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Mapa plynovodů a ropovodů Ruské federace	76
Příloha 2: Mapa neověřených pravděpodobných zásob ropy RF, mld. tun.....	78

Пříloha 1: Mapa plynovodů a ropovodů Ruské federace



Legenda: Plné/přerušované červené/modré čáry – stávající/projektované ropovody/plynovody.

Ropovody: 1 – Družba, 2 – BTS, 3 – BTS-2, 4 – VSTO, 5 – VSTO-2.

Plynovody: 1 – Jamal-Evropa, 2 – Urengoj-Pomary-Uzhgorod, 3 – SRTO-Torzhok, 4 – Blue stream, 5 – Nord stream, 6 – South stream, 7 – Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok

Zdroj: www.kommersant.ru, Dostupné z:

http://c2.kommersant.ru/ISSUES.PHOTO/TEMA/2009/156/bg_00.jpg

Пříloha 2: Мапа неověřených правděподобных zásоб ropy RF, млд. tun

Zdroj: Minister:
www.minenergo.ru

