

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

BAKALÁŘSKÉ PREZENČNÍ STUDIUM

2018–2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Lucie Nováková

Vývoj pozice OPEC na světovém trhu ropy

Praha 2021

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Ilona Švihlíková, Ph.D.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR FULL-TIME STUDIES

2018–2021

BACHELOR THESIS

Lucie Nováková

Development of OPEC's Position on the World Oil Market

Prague 2021

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

doc. Ing. Ilona Švihlíková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Jméno autorky.....

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní doc. Ing. Iloně Švihlíkové Ph.D. za vedení mé bakalářské práce, za její ochotu, velmi cenné informace, odborné rady a dohled nad touto prací, a hlavně za čas, který mi při zpracovávání této bakalářské práce věnovala.

Anotace

Bakalářská práce si klade za cíl analyzovat pozici organizace OPEC na ropném trhu spolu s analýzou vývoje cen ropy. Tyto faktory mají podle autorky zásadní vliv na vývoj této významné suroviny. V první kapitole je představena ropa jako významná komodita, pozornost je věnována hlavním aktérům ropného trhu z pohledu nabídky a poptávky.

Další kapitola se zaměří na vývoj organizace OPEC od jejího vzniku po současnost a jejího vlivu na ropný trh s ohledem na roli Saúdské Arábie a Ruské federace. Třetí kapitola analyzuje vývoj cen ropy a možnou predikci vývoje na světovém ropném trhu.

Klíčová slova

Cena ropy, nabídka, OPEC, poptávka, ropa, Ruská federace, Saúdská Arábie, Spojené státy americké.

Annotation

The bachelor's thesis aims to analyze the position of OPEC in the oil market with an analysis of oil prices. According to the author, these factors have a fundamental influence on the development of this important raw material. The first chapter presents oil as an important commodity, attention is paid to the main agents in the oil market in terms of supply and demand.

The next chapter will focus on the development of OPEC from its inception to the present and its impact on the oil market with regard to the role of Saudi Arabia and the Russian Federation. The third chapter analyzes the development of oil prices and a possible prediction of developments in the world oil market.

Keywords

Demand, oil, oil price, OPEC, Russian federation, Saudi Arabia, supply, United States of America.

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 ROPA JAKO VÝZNAMNÁ KOMODITA	11
1.1 Charakteristika ropy.....	11
1.2 Jednotka ropy, ropné standardy a bod tekutosti.....	12
1.3 Těžba ropy	13
1.3.1 Primární metoda těžby ropy	13
1.3.2 Sekundární metoda těžby ropy.....	14
1.3.3 Terciární metoda těžby ropy	14
1.4 Význam a využití ropy.....	15
1.5 Obchodování s ropou	17
1.6 Spotřeba a produkce.....	18
1.6.1 Hlavní producenti	18
1.6.2 Hlavní spotřebitelé.....	21
1.7 Zásoby a rezervy	23
1.7.1 Dělení rezerv.....	24
1.8 Doprava a skladování.....	27
1.8.1 Ropovody	27
1.8.2 Tankery a Hormuzský průliv	28
1.9 Ropný zlom – Peak Oil.....	29
2 ORGANIZACE OPEC A JEJÍ POZICE NA ROPNÉM TRHU	31
2.1 Vznik organizace	31
2.1.1 Členové.....	32
2.1.2 Struktura	33
2.1.3 OAPEC a OPEC+	35
2.1.4 Postavení Saúdské Arábie.....	36
2.1.5 Saúdská Arábie (OPEC) a Ruská federace	36
2.2 Historický přehled	38
2.3 Ropné šoky a 70. léta 20. století	40
2.3.1 První ropný šok.....	41
2.3.2 OPEC v období mezi ropnými šoky	42
2.3.3 Druhý ropný šok	43

2.3.4 Energetická bezpečnost	44
2.4 Vývoj do počátku 21. století.....	45
2.5 Posledních 20 let.....	47
2.6 Současná pozice OPEC na ropném trhu.....	49
2.7 Potenciální pozice OPEC do budoucna.....	52
3 VÝVOJ CEN ROPY	55
3.1 Faktory ovlivňující cenu ropy.....	55
3.2 Historický vývoj cen.....	56
3.3 Vývoj v 21. století.....	58
3.4 Dopady ekonomické krize na ropný trh.....	59
3.4.1 Krize roku 2008	59
3.4.2 Propad cen ropy 2020 způsobený koronavirem	60
3.5 Geopolitické dopady krize.....	60
3.6 Aktuální vývoj na ropném trhu.....	61
3.7 Odhad budoucího vývoje.....	62
3.7.1 Predikce vývoje	63
3.7.2 Alternativní paliva	64
3.7.3 Možné budoucí scénáře	65
4 ZÁVĚR	68
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	71
SEZNAM ZKRATEK	77
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	78
PŘÍLOHY	79

ÚVOD

Celosvětová ekonomika se mění a nikdo nemůže s jistotou předpovídat, jakým směrem se bude ubírat, nic to ovšem nemění na tom, že ropa je stále rozhodujícím faktorem. Co si ale představit pod pojmem ropa? Od svého objevení se stala naší nedílnou součástí, ať už jako petrolejová lampa, surovina pro výrobu plastů, léků, hnojiv a mnoho dalších produktů. Nelze si ji tedy představit pouze jako palivo, které pohání naše dopravní prostředky, ale jako jednu z nejdůležitějších nerostných surovin.

Tato komodita hýbe celým světem a všichni jsou na ni závislí. Ropa je klíčovým aktérem v globálním soupeření o moc. Jenže ropa není obnovitelným zdrojem, jednoho dne se její rezervy vyčerpají. Otázkou je, za jak dlouho a jaké jsou doopravdy světové ropné rezervy. Důležitou roli proto zaujímá ten stát, který vlastní naleziště ropy a kontroluje jejich rezervy.

Několik zemí po celém světě oplývá touto surovinou, některé z nich dokonce vytvořily společenství, aby na trhu udržely jednotnou cenu ropy a v případě pro ně nepříznivého vývoje omezily její vývoz do zemí, které dostatečně nehájí zájmy vývozců. Nejznámějším společenstvím států vlastnicích ropná pole je Organizace zemí vyvážejících ropu, zkráceně OPEC.

Cílem bakalářské práce je analýza organizace OPEC a její pozice na ropném trhu s důrazem na současnost a predikci budoucího vývoje. V souladu s tím se práce věnuje analýze cen ropy, geopolitických faktorů a mezinárodních vztahů, na které měla organizace veliký vliv.

Tato organizace – OPEC – je tedy hlavním tématem, kterému se bakalářská práce věnuje. Práce je rozdělena na tři hlavní kapitoly. První kapitola se zabývá teoretickým úvodem a zaměřuje se na obecnou charakteristiku ropy jako významné komodity, a také na to, kdo nejvíce ropu spotřebovává a kdo je naopak jejím producentem.

Ve druhé části se bakalářské práce zabývá přímo organizací OPEC a jejím postavením na ropném trhu. Popisuje organizaci OPEC od jejího vzniku až po současnost. Jedna z podkapitol se zaměřuje na ropné šoky a jejich dopady na mezinárodní vztahy. Kapitola se rovněž zabývá otázkou současné situace organizace OPEC, její potenciální pozice v budoucnosti a vztahu mezi současnými státy společenství a ostatními zeměmi světa.

Poslední kapitola se věnuje vývoji cen ropy. Jedná se o analýzu cen po ekonomické krizi roku 2008 a krizi roku 2020, která je vyvolána pandemií COVID-19. Další podkapitoly se zaměřují na odhad budoucího vývoje na ropném trhu s možností využití alternativních paliv.

Hlavní výzkumnou metodou použitou v bakalářské práci je kvalitativní výzkum spočívající ve zpracování informací z knižních, internetových a odborných zdrojů. Sekundární analýza se zaměřuje zejména na tyto knihy: *Nejistý plamen* (M. Kašík, V. Cílek), dále kniha *Energetická bezpečnost a mezinárodní politika* (I. Švihlíková, O. Krejčí a kolektiv) a *Energetická bezpečnost: geopolitické souvislosti* (I. Švihlíková a kolektiv), dále na analyzování cen ropy v průběhu let.

1 ROPA JAKO VÝZNAMNÁ KOMODITA

Jak už bylo uvedeno v úvodu, ropa je jednou z nejdůležitějších komodit na celém světě. Člověk se s produkty vyrobenými z ropy setkává každý den. Objevení ropy a počátky jejího využití se datují již od starověku. Podle historiků ropu využívali Číňané již v 11. století př. n. l., kteří vytvořili vrty několik desítek metrů hluboké. První novodobý ropný vrt byl vytvořen roku 1848 na pobřeží Kaspického moře. Technika vrtů, které postupně začaly během 19. století vznikat, má kořeny ve staré Číně.¹

1.1 Charakteristika ropy

Ropa je olejovitá kapalina, která je výsledkem několika minerálních substancí. Nejvyšší podíl zaujímají prvky vodík a uhlík (uhlovodíky). Tyto uhlovodíky jsou v plynné, pevné nebo kapalné formě a tvoří tekutou směs, známou jako ropa. V případě plynné formy jsou míněny zemní plyny, v pevné a kapalné formě to jsou asfalty a dehty.²

Tabulka 1: Stupnice hustoty API

Stupnice API	°API
Voda	10
Těžká ropa	do 20
Běžná ropa	25–35
Lehká ropa	nad 35

Zdroj³

Jedním z charakteristických znaků ropy je hustota, která se vyjadřuje ve stupních API⁴. Ropu lze rozdělit na těžkou (heavy), běžnou (intermediate) a lehkou (light). Z těžké ropy vzniká asfalt, nejdůležitější je lehká, světlá a tekutá ropa, ze které je možné získat nejvíce benzínu.⁵ Hustota °API se začíná počítat při 60 °F čili 15,6 °C. Níže v Tabulce 1:

¹ O ROPĚ. *Ropoweb* [online]. © 2007 [cit. 2020-10-16]. Dostupné z: <http://ropoweb.xf.cz/historie.html>

² SMIL, V. *Ropa*. 1. vyd. Zlín: Kniha Zlín, 2018 str. 83. ISBN 978-80-7473-703-9.

³ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaty z: KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007. IBSN 978-80-7363-122-2.

⁴ American Petroleum Institute. Pro zajímavost klasifikace API, dělí motorové oleje podle typu motoru na S – benzínové a C – naftové, s těmito značeními se lze setkat na zadních stranách automobilů, a tedy hned určit, jaký druh motoru to je.

⁵ Zde vzniká problém s neobvyklými zdroji ropy, jako jsou ropné a asfaltové písky nebo uhlí. Tyto zdroje produkují velké množství odpadních uhlovodíků (které lze znovu využít třeba na asfalt), ale malé množství benzínu (a nafty).

Stupnice hustoty API, ve které lze vidět, kolik stupňů API má voda a jednotlivé druhy ropy.

Dalším charakteristickým znakem ropy je rozdělení v rafineriích na kyselou (sour) a sladkou (sweet). Rozdělení je závislé na obsahu síry v ropě. Kyselá ropa obsahuje 3–4 % síry, zatímco sladká má méně než jedno hmotnostní procento síry. Těžké ropy jsou obvykle kyselé, za to lehké ropy jsou sladké.⁶

1.2 Jednotka ropy, ropné standardy a bod tekutosti

Objem ropy se měří na sudy neboli barely (barrels). Jeden barel obsahuje 42 amerických galonů, což je téměř 159 litrů. Jedna tuna ropy tudíž odpovídá sedmi až osmi barelům. Dnes se světová produkce a zásoby ropy měří v milionech nebo miliardách barelů. Spotřeba, výroba a produkce se měří ročně (barrel/year = by) nebo denně (barrel/day = bd).

Každá vytěžená ropa se přirovnává k určitému standardu. Tyto standardy jsou rozděleny podle regionů (benchmark crude oil), kde je daná ropa vytěžena. Standardy jsou určovány podle hustoty °API a podle obsahu síry. Nejznámějším standardem pro Severní moře je ropa Brent, pro Blízký východ pak Dubaj. Pro Spojené státy americké je používán tzv. západotexaský průměr WTI⁷, který má obsah síry 0,3 a hustotu 38–40 °API. Západotexaský standard je svým složením podobný standardu Brent, zatímco ropa typu Dubaj je těžší, tekutější a obsahuje více síry. Druhy ropy lze rozpoznat i podle zápachu. Kyselé (více sirnaté) ropy zapáchají, sladké oproti nim voní. Dalšími ropnými standardy jsou Arabská lehká pro Saúdskou Arábii, Ekofisk pro Norsko, Bonny Light a Brass River pro Nigérii nebo Bachequero pro Venezuelu.⁸ Dále Tapis z Malajsie s lehkou ropou nebo Minas z Indonésie s těžkou ropou.⁹

Bod tekutosti neboli bod tuhnutí. Jedná se o teplotu, kdy je daná látka natolik pevná, že už neteče nebo v opačném případě ještě není zcela pevná.¹⁰ Tento bod je základní vlastností při stavbě ropovodů, rafinerií a je důležitý i při těžbě ropy, a to z toho důvodu,

⁶ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 20–25. IBSN 978-80-7363-122-2.

⁷ West Texas Intermediate je americká lehká ropa. Má relativně nízkou hustotu a je sladká. Také obsahuje menší procento síry než ropný konkurent Brent.

⁸ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 20–23. IBSN 978-80-7363-122-2.

⁹ ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

¹⁰ PETROLEUM. *Výkladový slovník* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/slovník.aspx>

aby ropa v zimě netuhla v potrubí. Bod tekutosti ropy (pour point) je bod, kdy ropa je ještě stále tekutá, tento bod leží mezi -60 °C až $+52\text{ °C}$. Například ropa typu Brent má bod tuhnutí při minus 3 °C .

1.3 Těžba ropy

Naleziště ropy se nacházejí hluboko pod povrchem Země. Jedná se o několik metrů až kilometrů, většinou v rozmezí $0,6\text{--}2,4\text{ km}$. Ropa není uložena v podzemních jeskyních, v jezerech nebo moři, je obsažena v pórech propustných hornin, zpravidla nejvíce pískovce a vápence. Aby bylo možné vytvořit ropné ložisko, je třeba, aby ropa byla obklopena nepropustnými horninami. Ropná ložiska nacházející se na přístupných místech již byla pravděpodobně všechna objevena, proto je třeba zavítat i na hůře dosažitelná místa, jako jsou ložiska ve velkých hloubkách pod mořskou hladinou. Když se na pevnině objeví únik plynu, přítomnost síry nebo horké a slané vody, je tím naznačován možný výskyt ropného ložiska. Nalézají se i místa pravděpodobného výskytu ropy, kde je třeba pomocí různých metod tento výskyt potvrdit. Jednou z metod jsou magnetometrická měření, kde se zjišťuje přítomnost a intenzita magnetického pole. Dalšími metodami jsou seismické metody nebo změny gravitační přitažlivosti. Tato měření se provádějí pomocí speciálně upravených vozidel, provádějí se i letecky nebo na mořském dně prostřednictvím ponorek. Další možnou metodou měření jsou i družicové nebo letecké snímky v různých vlnových délkách. Pomocí výsledků z těchto měření jsou dále vyhodnocována možná ropná naleziště, s jistotou to je možné říci až po provedení vrtu.¹¹ Způsoby těžby ropy jsou tři: primární, sekundární a terciární těžba.

1.3.1 Primární metoda těžby ropy

Dříve bylo možné narazit na ropu, která přímo vyvěrala ze zemského povrchu, nyní je třeba se do země dostat pomocí vrtů. Na většině ropných nalezišť je přítomen také zemní plyn a podzemní voda, které vytvářejí dostatečný tlak, aby ropa mohla samovolně vytékat. Touto metodou lze získat cca 20 % ropy obsažené v nalezišti.¹² Využívá se tedy přirozená energie ložiska a čerpací zařízení. Mezi primární metody patří těžba kontrolovaným tokem, těžba proudem plynu (plynový lift) a těžba čerpáním.

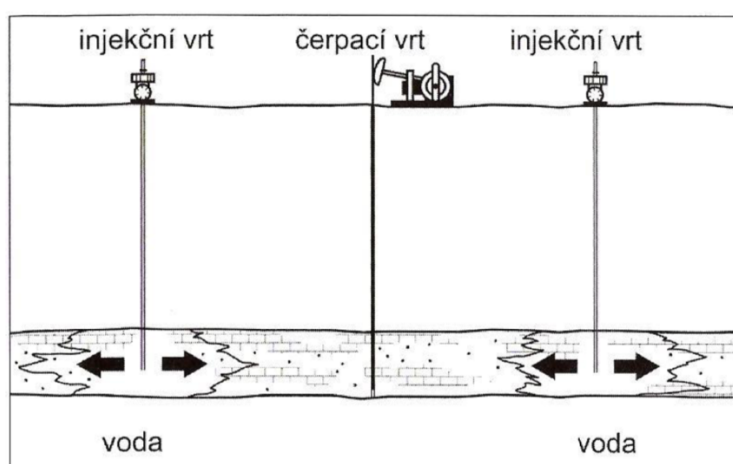
¹¹ BLAŽEK, J., RÁBL, V. *Základy zpracování a využití ropy* [online]. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 2006 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-80-7080-619-2/pages-img/001.html

¹² ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-17a]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

1.3.2 Sekundární metoda těžby ropy

S určitým časovým odstupem začíná tlak na ropu klesat, až se dostane do bodu, kdy nastupuje sekundární metoda těžby ropy. Touto metodou se čerpá ropa pomocí pump nebo vtláčením zemního plynu nebo podzemní vody (vodní injektáž) tak, aby byl udržovaný dostatečný tlak v ložisku. Kombinací primárních a sekundárních metod lze získat 25–35 % z celkového množství ropy v ložisku.¹³ K metodám sekundární těžby patří těžba podporovaná vtláčením plynu a těžba podporovaná vtláčením vody.

Obrázek 1: Stimulace ložiska



Zdroj¹⁴

Na Obrázku 1: Stimulace ložiska injekčními vrtvy, lze vidět příklad použití injekčních vrtů, které tlačí vodu do ropného zásobníku, čímž mobilizují ropu, a ta je následně čerpána prostřednictvím čerpacího vrtu.¹⁵

1.3.3 Terciární metoda těžby ropy

Terciární metoda těžby ropy začíná ve chvíli, kdy primární a sekundární metody nejsou dostačující k udržení produkce. Tato metoda se využívá ke zvýšení těžby externí látky, které nepochází k ložiska. Principem je snížení viskozity zbývající ropy. Metoda umožňuje vytěžit dalších 5-15 % (až 50 % celkem) ropy. Terciálními metodami jsou:

¹³ ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-17a]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

¹⁴ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 46. IBSN 978-80-7363-122-2.

¹⁵ Tamtéž, str. 45–47.

těžba podporovaná vtlačáním oxidu uhličitého, těžba podporovaná vtlačáním horké vodní páry a těžba podporovaná zapálením ložiska.¹⁶

Procentuální čísla se ve skutečnosti mohou lišit. Reálně je možné pro lehkou ropu vytěžit přes 80 % a pro těžkou ropu do 5 %.¹⁷

1.4 Význam a využití ropy

Význam ropy pro lidstvo je nezměrný, není to pouhá surovina. Mnoho energie je obsaženo v jednom litru ropy a je to takové množství energie, kterou jediný člověk vyprodukuje za patnáct dní vlastní práce. Základem je energie, s tímto termínem se setkáváme každý den. Pokud člověk usiluje o získání dané energie, určitou energii musí vynaložit. Žádné ze zařízení nemůže fungovat bez energie. To platí jak pro vývoj nových technologií, těžbu surovin, tak pro výrobu materiálu, stavbu nových strojů nebo výrobu a rozvod elektrické energie (ta potřebuje velice specifická zařízení). Z hlediska ropy je potřeba ji čerpat, zpracovat a dopravit na určité místo, a to vše stojí určitou energii. V celkovém pohledu na získávání a odevzdávání energie musí platit, že celková získaná energie musí převyšovat energii, která byla do daného procesu vložena, tomuto poměru se říká energetická bilance. Aby se investice vyplatila, musí být poměr energie získané k energii investované větší než jedna.

¹⁶ BLAŽEK, J., RÁBL, V. *Základy zpracování a využití ropy* [online]. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 2006 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-80-7080-619-2/pages-img/001.html

¹⁷ ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

Tabulka 2: Energetická návratnost různých druhů surovin

Ropa v počátcích těžby	100
Ropa v Texasu (cca 1930)	60
Blízký východ	30
Ostatní ropa	říj.35
Přírodní plyny	20
Kvalitní uhlí	říj.20
Vodní elektrárny	říj.40
Větrné elektrárny	05.říj
Solární energie	02.kvě
Jaderná energie	04.kvě
Ropné písky	max. 3
Bituminózní břidlice	max. 1,5
Biopaliva v Evropě	0,9 – 4 (dle plodiny)

Zdroj¹⁸

Můžeme se setkat s termínem energetická návratnost EROEI.¹⁹ Pokud je energetická návratnost 20, znamená to, že při energii vynaložené na jeden barel, lze získat energii, která je rovna 20 barelům ropy. EROEI je jednou z důležitých veličin, která slouží k pochopení dnešního světa. Tento poměr umožňuje realistický pohled na nové, nebo jiné (nekonvenční) zdroje energie.²⁰

Největší energetickou návratnost (až hodnotu 100) měla ropa v počátcích těžby a poté na konci 19. století. Nyní se hodnota EROEI pohybuje okolo 10–35. Přehled energetické návratnosti pro různé suroviny je vidět v Tabulce 2: Energetická návratnost různých druhů surovin.

Význam ropy netkví pouze v její vysoké energetické návratnosti, nýbrž i ve využití této suroviny v mnoha odlišných oborech. V zemědělství je až 95 % potravin²¹ pěstováno pomocí ropy. Neodmyslitelná je v dopravě, kde pohání většinu motorových vozidel.

¹⁸ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 17. ISBN 978-80-7363-122-2.

¹⁹ EROEI – Energy Return on Energy Invested.

²⁰ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 14–19. ISBN 978-80-7363-122-2.

²¹ ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

1.5 Obchodování s ropou

Pro mnoho mocností světa je ropa nedílnou součástí jejich existence. Ropa je neobnovitelný přírodní zdroj, což znamená, že při spotřebě každého barelu ubývají světové zásoby. Tato komodita se ne vždy objevuje v přímo demokratických státech, a tyto státy si to velice dobře uvědomují. V budoucnosti bude ropa stále vzácnější a ten, kdo vlastní jejich, nalezitě vyhraje, ovšem za předpokladu, že světové ekonomiky budou i nadále silně závislé na ropě.

Na světovém trhu se obchoduje s několika druhy ropy. Nejvýznamnější druhy ropy z pohledu světového komoditního trhu jsou dva. Jedná se o typ ropy Brent a WTI. Jak už bylo uvedeno v předchozí podkapitole, ropa Brent se těží v Severním moři a ropa WTI pochází ze Spojených států amerických. Před nedávnou dobou byla cena těchto dvou druhů totožná, nebo se lišila o nízkou částku (cca jeden dolar). Tyto ceny ovlivňují různé faktory, a to zapříčinilo jiné ceny u každého druhu. Ropa WTI je kvalitnější než ropa Brent (je lehká a s nižším obsahem síry), představovala základní typ ropy, od které se odvozovala cena, a to do roku 2009. Poté hlavní exportéři ropy (Saúdská Arábie, Irák, Kuvajt atd.) přestoupili na ropu Brent, od které se začal odvozovat cenový základ. Pro ropu typu WTI začala nabídka převyšovat poptávku, tudíž cena ropy šla dolů a začal se vytvářet větší cenový rozdíl. Ropa typu Brent se dostala před svého konkurenta, ropu typu WTI, nyní je cenový rozdíl ropy Brent a WTI přibližně dva dolary (Brent je dražší).²²

Globální obchod je spjat s tím, že domácí poptávka nemůže být vždy pokryta domácími zdroji.²³ Pokud ji není možné uspokojit, je třeba ji omezit nebo dovést. Jedna z ropných organizací OPEC doufá, že obchod s ropou jen poroste (neočekává krize nebo pandemie typu COVID-19). Cílem pro rok 2030 je mít dvakrát větší vývoz produktů z ropy než vývoz surové ropy. Dalším dovozcem ropy jsou země organizace OECD²⁴,

²² ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

²³ Způsobuje to geografické rozložení ropných polí, která jsou rozprostřena po celém světě.

²⁴ OECD – Organization for Economic Co-operation and Development neboli Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj je mezinárodní organizace, která formuje politiky, které podporují prosperitu a rovnost. Je to uskupení demokratických států s tržními ekonomikami. OECD má 37 členských států včetně České republiky, která se přidala roku 1995. Vznikla v roce 1961 a byla podepsána dvaceti zakládajícími členy (Rakousko, Belgie, Kanada, Dánsko, Francie, Německo, Řecko, Island, Irsko, Itálie, Lucembursko, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko, Velká Británie, USA). Postupem času se připojily další státy. Více informací je dostupných z: <https://www.oecd.org>.

nyní má největší podíl dovozu Evropa a Čína, v roce 2009 měla největší dovoz Evropa, které konkurovaly Spojené státy americké, více viz Tabulka 5: Import a export ropy.²⁵

Na obrázku, který je uveden v Příloze A (nebo ve Statistical Review BP), lze vidět jednotlivé hlavní obchodní toky na celém světě v jednotkách mil. tun. Pro Japonsko je nejdůležitějším zdrojem Blízký východ. Pro Austrálii je to Indonésie. Do Číny, USA a Evropy proudí ropa z několika zdrojů, například z Ruské federace a Blízkého východu proudí do všech těchto zemí. Z hlediska mezinárodních vztahů a možných budoucích konfliktů mezi jednotlivými zeměmi (případně organizacemi) je jednoznačně lepší dodávky ropy diverzifikovat a dovážet z různých ropných zdrojů.

1.6 Spotřeba a produkce

Světová spotřeba a produkce ropy se odvíjí od nabídky a poptávky na trhu. Obě tyto proměnné jsou ovlivňovány mnoha faktory. Země produkující ropu nemohou stále těžit, pokud poptávka po ropě není dostatečně vysoká. Poté vznikne nadbytek nabídky a ceny ropy budou klesat dolů a o tento nežádoucí jev žádná ze zemí (případně organizací) těžících ropu nestojí. V celkovém měřítku těžba i spotřeba ropy stále stoupá, nýbrž zásoby ropy nejsou věčné.

Na světě existuje několik hlavních producentů a spotřebitelů ropy. Jako příklad mohou být uvedeny Spojené státy americké, které nyní patří do obou těchto kategorií. Více o jednotlivých zemích (a organizacích) a jejich produkci a spotřebě ropy v následujících podkapitolách.

1.6.1 Hlavní producenti

Tabulka 3 ukazuje produkci ropy v mld. barelů za den v posledních deseti letech 21. století. Nejhlavnějším producentem ropy je stále organizace OPEC, ale pokud bereme v úvahu jednotlivé státy, největšími producenty ropy jsou nyní Spojené státy americké, které překonaly v roce 2019 Saúdskou Arábii i Ruskou federaci, ale před deseti lety tomu bylo jinak.

²⁵ VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část *Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena* (str. 21–95). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008, ISBN 9788086946917.

Celková produkce Spojených států amerických za deset let rapidně vzrostla téměř o 10 milionů b/den, což je velký rozdíl oproti Saúdské Arábii, které vzrostla produkce o přibližně 2 miliony b/den a Ruské federaci o necelých 1,4 milionů b/den za deset let.

Z tabulky je dále zřejmé, že celková produkce od roku 2009 po 2019 vzrostla o téměř 14 milionů b/den. Ve většině uvedených států se těžba ropy zvýšila, výjimkou je Venezuela, která snížila svoji produkci o více než dvě třetiny od roku 2009 po současnost. Největším producentem ropy zůstává organizace OPEC, je ale třeba si všimnout, že organizace OECD během posledních deseti let výrazně zvýšila produkci a s počátečním rozdílem přibližně 15 milionů b/den oproti organizaci OPEC v roce 2009, snížila produkci na rozdíl téměř 7,2 milionů b/den za rok 2019 (hlavní příčinou jsou Spojené státy, které jsou členem OECD).

Tabulka 3: Produkce ropy (mb/den)

Území	2009	2011	2013	2015	2017	2019
USA	7,267	7,883	10,099	12,781	13,135	17,045
Venezuela	3,038	2,755	2,680	2,631	2,096	0,918
Saúdská Arábie	9,709	11,079	11,393	11,998	11,892	11,832
Ruská federace	10,152	10,533	10,807	11,007	11,255	11,540
Čínská lidová republika	3,805	4,074	4,216	4,309	3,846	3,836
Evropská unie	2,124	1,714	1,425	1,499	1,470	1,531
OPEC	33,590	34,905	35,300	36,677	37,769	35,566
OECD	18,570	18,713	20,780	23,781	24,193	28,381
Svět celkem	81,578	84,157	86,794	91,733	92,798	95,192

Zdroj²⁶

Saúdská Arábie je jedním ze zakládajících členů ropného kartelu OPEC. Byla to země s nejvyšší produkcí ropy. V roce 2004 ji předběhla Ruská federace a v roce 2019 i Spojené státy americké. Zatím největším ropným ložiskem na světě je Ghawar, které bylo objeveno již v roce 1948. K vysokému u těžby ropy došlo v 70. letech 20. století,

²⁶ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

kdy se Saúdská Arábie dostala na místo největšího světového vývozce a producenta ropy. Stala se flexibilním producentem (swing producer), tímto termínem se rozumí, že je rychle schopna reagovat na změny na globálním trhu (změnu poptávky po ropě), díky velkým čerpacím kapacitám. Saúdská Arábie jako flexibilní producent má tímto příležitost ovlivňovat ceny ropy.²⁷

Spojené státy americké byly do 70. let 20. století flexibilním producentem stejně jako Saúdská Arábie, poté začala jejich produkce těžce klesat, čímž se zrušila možnost regulace světové poptávky po ropě (nebo politické objednávky). Kašík a v publikaci *Nejistý plamen* uvádějí, že tímto „*Spojené státy navždy ztratily světovou ropnou nadvládu, což si hořce ověřily v sedmdesátých letech (1973 a 1979)*“. Platí ale tento výrok i za současné situace, kdy v roce 2019 Spojené státy vyprodukovaly o přibližně 200 mil. tun barelů ropy více než Saudská Arábie? USA vyprodukovaly 16,65 % celosvětové produkce, oproti Saúdské Arábii, která vyprodukovala 12,41 %.²⁸ Nejvýznamnější ropné ložisko Prudhoe Bay se nalézá na Aljašce, kde je také přibližně 20 % ropných zásob země, další dvě významná ložiska jsou v Texasu a Kalifornii.²⁹ Zásadním faktorem, který pomohl navýšit americkou soběstačnost v ropě, se stala bituminózní břidlice, která je jedním z druhů nekonvenční ropy. Nevýhodou tohoto druhu ropy je její energetická návratnost ERoEI, která dosahuje hodnoty maximálně 1,5. Druhým problémem je vysoký nárůst emisí oxidu uhličitého, které vznikají při rozšiřování vrtů. Tímto rychlým postupem rozšiřování ropných vrtů by mohlo dojít ke klimatickému problému.³⁰

Ruská federace je další významnou zemí produkující černé zlato, dlouhodobě byla jedničkou v produkci Saúdská Arábie, ale v 21. století ji Ruská federace svojí produkcí překonala. Z přehledu deseti let (jak je možné pozorovat v Tabulce 3) je vidět, že obě země produkují přibližně podobné množství ropy. Během srpna 2009 Ruská federace vyprodukovala přes 10 mil. barelů za den, čímž se objevil nový rekord v produkci ropy

²⁷ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 62–68. IBSN 978-80-7363-122-2.

²⁸ Pro porovnání rok 2007, kdy Saúdská Arábie měla světovou produkci 12 % a Spojené státy 8 %. Převzato z: KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007. IBSN 978-80-7363-122-2. Spojené státy tedy za 13 let dokázaly o více než jednou tolik zvýšit svoji produkci.

²⁹ PETROLEUM. *Výskyt ropy v současnosti* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/ropa/vyskyt-ropy-soucasnost.aspx>

³⁰ IDNES. *Američané zaplavují trhy ropou z břidlic. Hrozí klimatická katastrofa* [online]. 2019 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/tezba-ropy-klimaticka-katastrofa-usa.A190122_102537_eko-zahranicni_div

po sovětské éře.³¹ Rusko má mnoho ropných nalezišť různě posetých po své zemi, nacházejí se například v oblasti Pečorské pánve nebo oblasti Volhy a Uralu.³²

1.6.2 Hlavní spotřebitelé

Každá ze zemí světa spotřebovává několik milionů barelů ropy denně. Tato spotřeba neustále stoupá, jedním z faktorů je nadále se rozvíjející průmysl. Největšími spotřebiteli jsou Spojené státy americké, Čínská lidová republika a Indie.

Tabulka 4: Spotřeba ropy (mb/den)

Území	2009	2012	2015	2019
USA	18,030	17,594	18,524	19,400
Čínská lidová republika	8,240	10,170	11,911	14,056
Indie	3,298	3,740	4,230	5,271
Japonsko	4,389	4,694	4,138	3,812
Ruská federace	2,775	3,119	3,143	3,317
Brazílie	2,078	2,509	2,559	2,398
Německo	2,339	2,276	2,269	2,281
OECD	45,155	44,457	44,700	45,822
Evropská unie	13,779	12,740	12,507	12,913
Svět celkem	84,083	88,784	92,610	98,272

Zdroj³³

Globální spotřeba ropy výrazně stoupá. Pozici hlavního spotřebitele zastávají Spojené státy americké, které část této spotřeby čerpají ze svých ropných zásob. Mnohem významnější je zde pozice Čínské lidové republiky, které za poslední desetiletí vysoce vzrostla spotřeba ropy. Čína má sice také své zásoby ropy, ale většina se do země dováží. Obdobně je na tom i Indie, která se snaží pomocí reforem transformovat svoji ekonomiku

³¹ ACADEMIA. *International petroleum encyclopedia 2010* [online]. © 2020 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: https://www.academia.edu/12438652/INTERNATIONAL_PETROLEUM_ENCYCLOPEDIA_2010

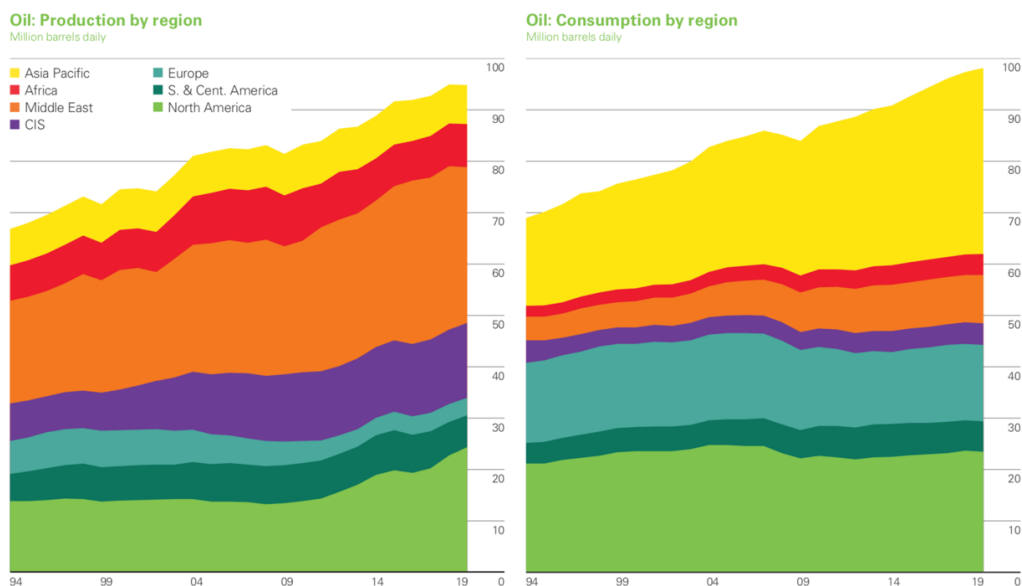
³² PETROLEUM. *Výskyt ropy v současnosti* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/ropa/vyskyt-ropy-soucasnost.aspx>

³³ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaty z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

a změnit svou pozici na mezinárodním trhu.³⁴ K těmto technologickým změnám ale také patří potřeba dovážet více a více ropy.

Porovnání produkce a spotřeby ropy v jednotlivých regionech světa od roku 1994 po rok 2019 lze vidět na Obrázku 2. Produkce postupně roste na Blízkém východě, v Africe a v Asii. V případě Severní Ameriky byla produkce několik let přibližně stejná, ale v roce 2014 a 2019 je viditelný vysoký nárůst. Naproti tomu spotřeba se výrazně projevuje na asijském kontinentu, vzhledem ke stále se zvyšující spotřebě dvou velikých asijských ekonomik: Čínské lidové republiky a Indie, a to již od roku 1994 po současnost. Je třeba si všimnout, že spotřeba ropy se prokazatelně propadla po roce 2008, kdy nastala celosvětová krize.

Obrázek 2: Porovnání produkce a spotřeby v regionech (mb/den)



Zdroj:³⁵

³⁴ PROCH, D. *Expanse zemí jižní a jihovýchodní Asie na světových trzích: příklad Indie*. *Scientia et Societas* 4/18 [online]. 2018 [cit. 2020-11-01]. Dostupné z: www.sets.cz

³⁵ BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Tabulka 5: Import a export ropy (mb/den)

Import	2009	2014	2019
Spojené státy americké	11,453	9,241	9,094
Evropa	12,802	12,957	14,867
Čína	5,100	7,398	11,825
Indie	3,491	4,155	5,379
Japonsko	4,263	4,383	3,779
Export	2009	2014	2019
Kanada	2,518	3,536	4,683
Spojené státy americké	1,947	4,033	8,016
Evropa	2,076	2,467	3,159
Ruská federace	7,257	7,792	9,186
Saúdská Arábie	7,276	7,911	8,397

Zdroj³⁶

Tabulka 5 popisuje největší importéry a exportéry ropy za posledních deset let. Největším dovozcem ropy je Evropa, pozici největšího exportéra zastává Ruská federace a Saúdská Arábie. Čína a Indie začaly být výraznými dovozci ropy, jedná se často o ropu surovou, která je dále zpracovávána a jako hotový produkt dále vyvážena.

1.7 Zásoby a rezervy

Nikdo nemůže zcela přesně říci, kolik ropy se nalézá pod zemským povrchem nebo kolik bude v budoucnu možné ropy vyprodukovat. Všechna čísla jsou informovanými odhady. British Petroleum používá termín: Odhadovaná maximální návratnost (EUR),³⁷ jedná se o odhad celkového množství ropy, které je možné získat z původně zavedeného objemu. Je to subjektivní odhad vytvořený pomocí neúplných informací. EUR se může v průběhu let měnit vzhledem ke zvyšujícímu se objemu znalostí, technologickému vývoji i vlivem ekonomického prostředí.³⁸ Dělí se na tři hlavní kategorie: kumulativní produkce, objevené rezervy a neobjevené zdroje. Kumulativní produkce je odhad veškeré vyrobené ropy k danému datu. Objevené komerční rezervy se obvykle dělí na ověřené,

³⁶ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

³⁷ Estimated Ultimate Recovery.

³⁸ BP. *Oil reserve definition* [online]. 2018 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-oil-reserve-definitions.pdf>

pravděpodobné a možné rezervy. Těchto několik proměnných je důležité znát pro budoucí odhad globálních zásob ropy.³⁹

1.7.1 Dělení rezerv

Ověřené nebo prokázané rezervy (proved reserves) se definují jako množství ropy, které bude možné dále vyprodukovat. Pravděpodobnost rezerv je 90 %, což znamená, že prokázané rezervy jsou definovány jako objem s 90 % (nebo větší) pravděpodobností produkce po celou dobu životnosti ropného pole. Označují se P1 a jsou odhadem kumulativní produkce.⁴⁰

Druhým typem rezerv jsou pravděpodobné rezervy (probable reserves), označují se P2. Pravděpodobnost, že budou tyto rezervy ekonomicky a technicky vyrobitelné, je 50 % (a více).

Třetím typem jsou možné rezervy (possible reserves), někdy také označované jako odvozené. Zahrnují rezervy, které v současné době nelze považovat za pravděpodobné, pouze se odhaduje, že bude možné je těžít. Pravděpodobnost je 10 %, označují se jako P3.⁴¹

Obecně lze říci, že pravděpodobné a možné rezervy se v průběhu času převádí na prokázané rezervy. Zde panuje potíž v růstu rezerv. Oproti tomu, když se při vykazování rezerv používají pravděpodobné rezervy, poté může roční spotřeba rezerv překonat přírůstky rezerv. To zapříčiní snížení celkových rezerv. Aspekt označovaný jako růst rezerv (reserves growth) je třeba chápat jako odhad nikoli jako fyzický nárůst rezerv.⁴²

Na Obrázku 3 je možné vidět rozdělení prokázaných rezerv v jednotlivých regionech světa. Největšími držiteli ropných polí jsou Blízký východ a Jižní a Střední Amerika. Naopak regiony s nízkými ověřenými rezervami jsou Evropa a Asie v okolí Pacifiku. Procentuální hodnota se sice u regionů mění, ale celková hodnota v bilionech barelů roste,

³⁹ VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část *Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena* (str. 21–95). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008, ISBN 9788086946917.

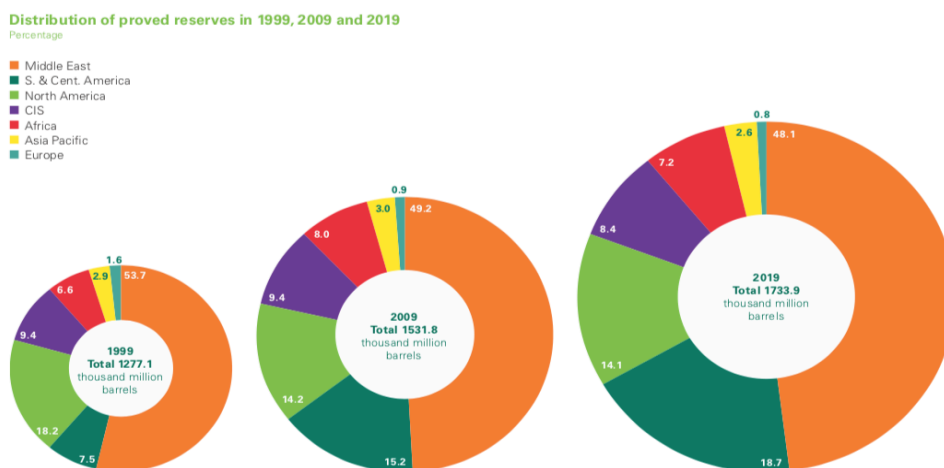
⁴⁰ BP. *Oil reserve definition* [online]. 2018 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-oil-reserve-definitions.pdf>

⁴¹ VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část *Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena* (str. 21–95). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008, ISBN 9788086946917.

⁴² Tamtéž.

nevznikají nové zásoby, nýbrž jsou pravděpodobné a možné rezervy přeneseny do prokázaných rezerv, jak je uvedeno v textu výše.

Obrázek 3: Procentuální rozdělení ověřených zásob pro rok 1999, 2009 a 2019



Zdroj⁴³

Tabulka 6: Ověřené zásoby regionů a organizací (ml. barelů)

Území	1999	2009	2019
Blízký východ	685,8	753,1	833,8
Jižní a Střední Amerika	95,9	233,3	324,1
Severní Amerika	232,8	217,8	244,4
Společenství nezávislých států (CIS)	120,1	144,0	145,7
Afrika	84,7	123,0	125,7
Asie (Pacifik)	37,0	46,6	45,7
Evropa	20,7	14,0	14,4
OECD	256,4	234,7	260,1
OPEC	821,8	1040,8	1214,7
Evropská unie	8,8	6,0	5,0
Svět celkem	1277,1	1531,8	1733,9

Zdroj⁴⁴

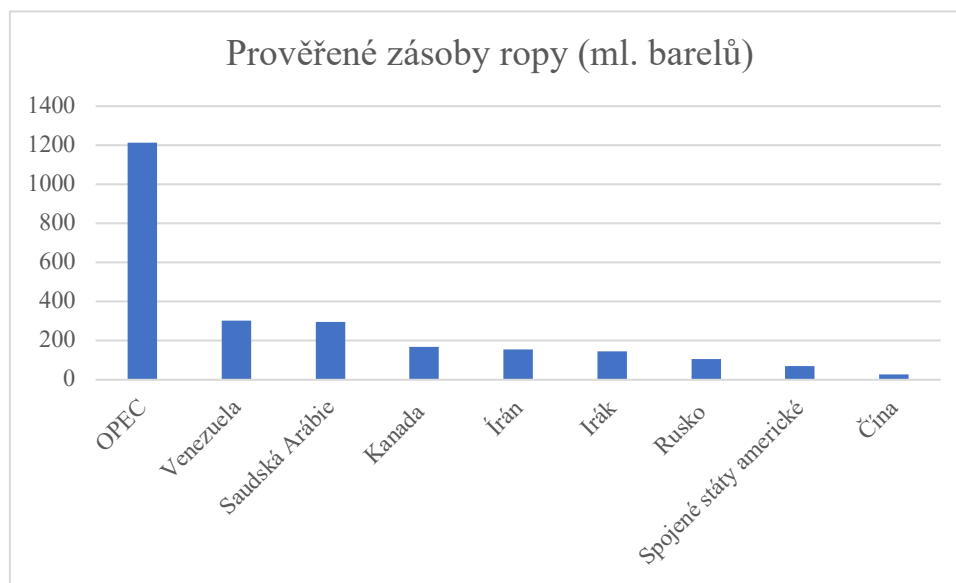
⁴³ BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

⁴⁴ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Blízký východ disponuje největšími zásobami, co se regionů týče. Z Tabulky 6 je zřetelné, že ostatní regiony nedosahují ani zdaleka tak vysokých rezerv. Evropa je v tomto případě kontinentem s nejnižšími prokázanými zásobami, a proto je jedním z velkých dovozců ropy.

V 80. letech 20. století začala organizace OPEC rozdělovat těžební kvóty ropy dle prokázaných zásob. Několik států OPEC zvýšilo své ověřené zásoby o 42-197 %, bez jakékoliv informace o novém nalezišti ropy. Je možné, že část této ropy opravdu někde existuje a dosud nebyla objevena, ale většina těchto hodnot je fiktivní, jedná se pouze o administrativní tah ze strany OPEC. Toto tvrzení není možné nějakým způsobem doložit, protože výše prokázaných zásob bývá v jednotlivých zemích označována za státní (nebo firemní) tajemství.⁴⁵ Zde vzniká prostor pro možnou politickou manipulaci, kdy organizace OPEC úmyslně navyšuje zásoby na fiktivní čísla, aby mohla ovládat světový trh s ropou a navýšit svůj globální vliv.

Obrázek 4: Ověřené zásoby jednotlivých zemí a OPEC, 2019



Zdroj⁴⁶

⁴⁵ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 57–61. IBSN 978-80-7363-122-2.

⁴⁶ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Na Obrázku 4 jsou graficky znázorněny jednotlivé země a organizace OPEC a jejich ověřené zásoby pro rok 2019. Venezuela a Saúdská Arábie mají největší prokázaná ložiska ropy, obě tyto země jsou členskými a zároveň zakládajícími státy organizace OPEC a výrazně se podílejí na celkovém množství ověřených zásob této mezinárodní organizace.

1.8 Doprava a skladování

Naleziště ropy jsou rozmístěna po celém světě. Nejsou ovšem rozmístěna rovnoměrně, a tudíž je třeba ropu dopravit na určitá místa a uskladnit. Možností, jak ropu přepravovat je mnoho. Nejrozšířenějším typem transportu ropy jsou ropovody. Jedná se o potrubní systém přepravy ropy. Ropovody začínají přímo u nalezišť nebo v přístavech a ústí přímo u spotřebitele. Dříve se ropa ke spotřebiteli dopravovala po železnici nebo pomocí nákladních vozů s cisternami, i dnes se ropa někde takto přepravuje, toto řešení je ovšem o mnoho nákladnější než využívání ropovodů. Další alternativním řešením jsou tankery, které mohou převést velké množství ropy přes oceány, nevýhodou při havárii tankeru je únik ropy do oceánů, kde naruší a zničí rozsáhlý ekosystém.

Klíčem ke skladování ropy jsou nádrže. Tyto nádrže se začínají budovat už v místě naleziště a těžby ropy, kde je třeba vytěženou ropu uskladnit, či dále s ropou pracovat (odvodnit, odstranit plynné části). Skladovací nádrže jsou umístěny především v přístavech, kde je ropa dočasně uskladněná a čeká na další přepravu. Z přístavů je poté ropa ropovody transportována do vnitrozemí.⁴⁷

1.8.1 Ropovody

Ropovody jsou nejefektivnějším způsobem dopravy ropy na dlouhé vzdálenosti. První ropovod byl postaven v roce 1865 v Americe (v Pensylvánii) a měřil 9,6 km. Od 19. století přibýlo na světě mnoho dalších ropovodů. Pro Evropu jsou nejvýznamnější ropovody Družba (5 502 km), IKL, SEPL a další.⁴⁸ Pro Ameriku je významný Kanadský ropovod (3 787 km) a Aljašský (1 278 km). Na Blízkém východě je to Trans Arabia (1 700 km), který vede převážně pouští. Česká republika čerpá ze dvou ropovodů,

⁴⁷ DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ. *Petroleum.cz* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-18]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/doprava/>

⁴⁸ IKL – Ingolstadt-Kralupy-Litvínov Pipeline, SEPL – South European Pipeline

z Družby a IKL.⁴⁹ Transport přes ropovody je velice výhodný a plynulý. Potrubí, kterým se ropa dopravuje, je umístěno nad zemí, pod zemí i na mořském dně. Tento způsob dopravy má i své nevýhody, a to nemožnost změny trasy, dále může vlivem koroze vznikat poškození trubic. Ohrozit přepravu mohou i teroristické útoky nebo přírodní katastrofy a jevy, jako například zemětřesení.

1.8.2 Tankery a Hormuzský průliv

Velká část ropy se dopravuje z ropných ložisek do přístavů, kde je třeba je transportovat přes moře (a oceány), například do Spojených států amerických, Japonska nebo Evropy. Vzniká tak potřeba obeplutí afrického kontinentu při transportu ropy z Perského zálivu do USA a ostatních zemí světa. Vlivem izraelsko-arabské války v roce 1967 došlo k zablokování Suezského průplavu, to napomohlo k vývoji masivních tankerů o nosnosti až 550 kt ropy.⁵⁰

Dalším klíčovými místem pro tankerovou přepravu ropy je Hormuzský průliv, je to spojnice mezi Perským a Ománským zálivem. Tohoto strategického místa si byli vědomi již Portugalci (v roce 1507) při své zámořské expanzi. Díky ostrovu Hormuz tak získali možnost kontroly obchodu mezi Evropou, Perským zálivem a Indií. Dnes ostrov Hormuz a jeho severní pobřeží patří Íránu.⁵¹ Během irácko-iránské války (1980–1986) a následně v letech 1987–1989 pomáhalo americké námořnictvo chránit tankery plující z Kuvajtu skrz Hormuzský průliv do Indického oceánu.⁵² Toto období se také označuje jako iránsko-americká tankerová válka. Konflikty mezi USA a Íránem pokračují i v 21. století, v roce 2012 hrozil Írán uzavřením průlivu, pokud se nezruší sankce uvalené na zemi. Hormuzským průlivem denně propluje přibližně pětina celosvětové surové ropy (i zemního plynu). Plují zde barely vytěžené ze Saúdské Arábie, Spojených arabských emirátů a Kuvajtu. Spojené arabské emiráty si vytvořily pojistku pro možné uzavření Hormuzu a vybudovaly nový ropovod v délce přibližně 380 km, který vede na břeh

⁴⁹ ŽIVOT S AUTEM. *Doprava ropy* [online]. 2010 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/ped/kat/fyzika/autem/pages/doprava-ropy.html>

⁵⁰ BLAŽEK, J., RÁBL, V. *Základy zpracování a využití ropy* [online]. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 2006 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-80-7080-619-2/pages-img/001.html

⁵¹ ŠTĚPÁNEK, V. *Íránský Hormuz: kolem jedné z nejstrategičtějších námořních cest světa* [online]. 2014 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/iran-ostrov-hormuz-a-persky-zaliv.A140121_115208_kolem-sveta_tom

⁵² GLOBALSECURITY. *Operation Earnest Will* [online]. © 2000–2020 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.globalsecurity.org/military/ops/earnest_will.htm

Ománského zálivu a vyhýbá se cestě Perským zálivem a Hormuzským průlivem.⁵³ V roce 2019 byly v průlivu napadeny dva tankery (norský a japonský), na kterých následně vypukl požár. Z tohoto incidentu Spojené státy obvinily Írán a jejich revoluční gardy. Írán jejich tvrzení popřel a argumentoval, že Amerika chce jen posílit svůj vliv. Vznikaly obavy z nové tankerové války. Každá taková událost narušuje nejstrategičtější ropnou trasu a fungování ropného byznysu, má to také velmi velký vliv na ceny ropy. Dle expertů Írán průliv neuzavře, protože by poškodil i svoji ekonomiku a přišel by o zisky, navíc Spojené státy americké si stále udržují své námořní síly v regionu a dohlížejí na bezpečnost dopravy. Ostatní země v okolí zálivu se snaží přijít s alternativním řešením transportu ropy, jako je vybudování ropovodů nebo vystavění menších skladů na území spotřebitelských zemí.⁵⁴ Příkladem jsou Emiráty nebo Saúdská Arábie, které již úžinu obcházejí.

Kromě Hormuzského průliv existují i další významné námořní ropné trasy jako Malacký průliv, Suezský průplav a průliv mezi Jemenem a africkou stranou Bad al-Mandab, dále Panamský průplav a v neposlední řadě Dardanely a Bospor, průlivy oddělující Evropu a Asii.

1.9 Ropný zlom – Peak Oil

Marion King Hubbert byl významným geologem a geofyzikem 19. století. Zabýval se vývojem ropy a fosilních paliv a také tím, jak budou tyto komodity ovlivňovat budoucnost společnosti. Díky svým praktickým znalostem v geologii, přišel s pojmem ropný vrchol (zlom), též nazývaný jako peak oil. Ropný zlom je termín označující dobu, kdy dojde k vysokému poklesu těžby ropy. Podle jeho výzkumu je nevyhnutelné, že uhlí a ropa jednoho dne dojdou, protože to nejsou nekonečné a obnovitelné zdroje a dostatečně rychle se nesnižuje jejich produkce. Dále se dle Hubberta produkce ropných polí blíží Gaussově křivce, tedy vzestup s vrcholem a následný sestup. V roce 1956 předpověděl vrchol ropné produkce Spojených států amerických mezi lety 1966–1972.⁵⁵ Jeho predikce

⁵³ ČTK. *Írán pohrozil uzavřením Hormuzského průlivu, Emiráty spustily ropovod.* [online]. 2012 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/iranu-se-nelibi-sankce-za-jadro-hrozi-uzavrenim-hormuzskeho-prulivu.A120715_211708_zahranicni_brd

⁵⁴ ČT24. *Na prahu války tankerů. Klíč k ropné bráně drží Írán, blokádu Hormuzské úžiny by pocítil celý svět* [online]. © 1996–2020 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2858447-na-prahu-valky-tankeru-klic-k-ropne-brane-drzi-iran-blokadu-hormuzske-uziny-pocitil>

⁵⁵ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 78–85. IBSN 978-80-7363-122-2.

se nemýlila a v roce 1970 dosáhly Spojené státy svého vrcholu a od roku 1971 jejich produkce klesala, vzpamatovaly se až v 21. století díky objevení bituminózní břidlice.

Před rokem 2015 Mezinárodní agentura pro energii (IEA)⁵⁶ odhadla, že ropný zlom nastane v příštích 50–70 letech.⁵⁷ Dle prognózy Správy energetických informací (EIA)⁵⁸ dosáhne produkce ropného vrcholu roku 2039 a organizace OPEC povede v růstu produkce do roku 2050. EIA produkci na celém světě v roce 2050 vidí na 127 000 mld. b/den (za rok 2019 byla produkce 95 192 mld. b/den). Dále očekává, že země, které nejsou členy organizace OPEC vyprodukují 55 % celosvětové produkce v roce 2050, což by mělo být cca 59 000 mld. b/den a růst potáhne Kanada.⁵⁹

Odhad ropného vrcholu je limitován mnoha okolnostmi, je potřeba znát současnou produkci ropy a správně odhadnou produkci do budoucna. Mnohé státy si drží své množství zásob jako státní tajemství, navíc tyto státy a ropné společnosti manipulují se svými údaji. Dalším důležitým faktorem je poptávka po ropě a určení vrcholu poptávky (demand peak⁶⁰). Nelze s jistotou predikovat, jestli svět neohrozí přírodní katastrofa a jiné jevy, které by měly vliv na výpočet či odhad ropného zlomu.

⁵⁶ IEA – International Energy Agency. IEA je mezinárodní energetická agentura a vládní organizace. Založena byla roku 1974 organizací OECD, v důsledku ropné krize 1973. Sdružuje 30 členských zemí včetně České republiky. Více informací je dostupné z: <https://www.iea.org>.

⁵⁷ MUNI. *Energetická návratnost, Energie v globalizovaném světě* [online]. [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/fss/jaro2013/ENS236/5_Toky_energie_v_globalizovanem_svete.pdf?lang=en

⁵⁸ EIA – U.S Energy information Administration. Je hlavní vládní agentura amerického Federálního statistického systému a je součástí ministerstva energetiky. Vznikla zákonem o utřídění energetických informací roku 1977. Cílem je analýza a sběr dat a všech údajů o ropě a všech ostatních možných energetických zdrojů. Její vznik po první ropné krizi roku 1973 lze považovat za možnou americkou strukturu proti organizaci OPEC jako jedné z idejí Henryho Kissingera.

⁵⁹ GORDON, M. *US oil production to peak in 2039 at 14,28 million b/d: EIA* [online]. 2019 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/092419-us-oil-production-to-peak-in-2039-at-1428-million-b-d-eia>

⁶⁰ Jedná se o bod, kdy vyvrcholí poptávka po ropě, jedná se i o možnost kdy ropa bude, bude jí na světě dost, ale nikdo ji nebude chtít, budou k dispozici jiné zdroje. Dle BP by demand peak mohl přijít okolo roku 2040.

2 ORGANIZACE OPEC A JEJÍ POZICE NA ROPNÉM TRHU

Organizace zemí vyvážející ropu čili OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) je z právního hlediska mezinárodní organizace, ekonomicky funguje jako kartel suverénních zemí.⁶¹ Tato organizace je klíčovým hráčem na světovém obchodním trhu s ropou. Historicky je v našem světě už několik dekad, a projevila svoji sílu v několika významných historických událostech, zejména v 70. letech 20. století.

Vytvořením této organizace se stanovil mezník k národní svrchovanosti nad přírodními zdroji a díky tomu se členské země staly hlavním hráčem na celosvětovém trhu s ropou a globálním obchodem s touto komoditou. Pět zakládajících členských zemí vytvořilo kartel, který koordinuje objem ropy směřující na trh a snaží se tak ovlivnit světovou cenu. Více o vzniku a vlivu organizace OPEC na celosvětový trh a mezinárodní vztahy je uvedeno v následujících podkapitolách.

2.1 Vznik organizace

Vznik organizace zemí ch ropu se datuje k roku 1960. Před touto organizací tu bylo jiné uskupení ropných magnátů a národní společnosti jako Sedm sester, trh Sovětského svazu (FSU) a další centrálně plánované ekonomiky (CPE).⁶²

Iniciátorem byla Venezuela, která svůj první návrh na vznik organizace OPEC učinila roku 1949, kdy vyjednávala s vládami ostatních zakládajících zemí o lepší a snadnější komunikaci mezi státy produkujícími ropu. Tato užší spolupráce se začala jevit důležitější během prvního ropného kongresu v Káhiře roku 1959, kde se dospělo k závěru, že ropné společnosti by měly kontaktovat země produkující ropu ohledně cen ropy. Konference, která zřídila stálou mezinárodní organizaci OPEC, se konala 10. až 14. září 1960. Hlavním důvodem vzniku organizace OPEC byla regulace dodávek ropy spotřebitelským zemím⁶³ a zajištění stabilizace cen ropy na světovém trhu a celková koordinace obchodní politiky. Dalším cílem bylo vytvoření několika podmínek, které budou stejné pro všechny

⁶¹ KREJČÍ, O. *Mezinárodní politika*. 5.vyd. Praha: Ekopress, 2014, str. 158–159. ISBN 978-80-87865-07-1.

⁶² FSU = Former Soviet Union – jedná se hlavně o země bývalého Sovětského svazu.

⁶³ Jiné rozdělení příjmů z ropy. Více pro země, kde se ropa nachází a méně pro zahraniční firmy.

členské země, ale zároveň jim budou zajišťovat ochranu a zájmy čili sjednocení strategií jednotlivých členských zemí organizace OPEC.⁶⁴

Na druhé konferenci organizace OPEC zřídila sekretariát se sídlem v Ženevě ve Švýcarsku. Za pět let, v roce 1965 se sekretariát přesunul do Vídně v Rakousku.

2.1.1 Členové

Organizace OPEC byla v roce 1960 založena pěti státy, kterými byly Venezuela, Saúdská Arábie, Kuvajt, Irák a Írán.

Tabulka 7: Členové organizace OPEC v průběhu let

Členové	Rok vstupu do OPEC	Rok výstupu z OPEC
Irák, Írán, Kuvajt, Venezuela, Saúdská Arábie	1960	zakládající členové
Katar	1961	2019
Indonésie	1962	pozastaveno členství od 2016
Libye	1962	-
Spojené arabské emiráty	1967	-
Alžírsko	1969	-
Nigérie	1971	-
Ekvádor	1973	2020
Gabon	1975	1995 ukončil členství, 2016 zpět v OPEC
Angola	2007	-
Rovníková Guinea	2017	-
Kongo	2018	-

Zdroj⁶⁵

V průběhu let se několik států k organizaci postupně připojovalo a několik ji naopak opustilo. Podrobnější seznam zemí, které jsou nyní členy organizace OPEC, je vidět v Tabulce 7: Členové organizace OPEC v průběhu let.

V současnosti má organizace třináct členských států. Těmito státy jsou Kongo, Rovnicková Guinea, Angola, Gabon, Nigérie, Alžírsko, Spojené arabské emiráty, Libye a pět zakládajících států.

⁶⁴ OPEC. *Organization of the petroleum exporting countries* [online]. © 2020 [cit. 2020-10-21]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/en/

⁶⁵ Autorka práce, 2020 (vlastní šetření)

Statut organizace OPEC dále rozlišuje mezi zakládajícími členy a řádnými členy čili státy, které byly konferencí přijaty. Statut dále stanoví, že každá země s podstatným vývozem ropy, která má zásadně podobné zájmy jako ostatní členské země, se může stát řádným členem organizace, pokud bude přijata většinou, a to tří čtvrtin řádných členů, včetně hlasů všech zakládajících zemí. Dále také stanovuje přidružené země, kterými jsou státy, které nesplňují podmínky pro plné členství, ale přesto jsou přijaty za zvláštních podmínek, které stanoví Konference.⁶⁶

Některé země s možností těžby ropy byly pozvány do organizace OPEC jako potenciální členské země, jsou to Bolívie, Súdán, Sýrie a Kanada. Dalším potenciálním členem by mohla být Brazílie, kvůli nově nalezeným rozsáhlým ložiskům ropy v Atlantiku.⁶⁷ Súdán podal formálně žádost o členství v roce 2015, jeho žádost dosud nebyla uznána v důsledku probíhající krize v zemi.

Jednotlivé členské země musí platit poplatek za členství každý rok. Tento poplatek činí 2 miliony dolarů.

2.1.2 Struktura

Struktura organizace OPEC je rozdělena do tří hlavních částí. Konference zástupců členských zemí, nebo také Konference ministrů (OPEC Conference), Rada guvernérů neboli Správní rada (Board of Council) a Sekretariát (Secretary General). Jednotlivé části struktury lze vidět na Obrázku 5: Struktura organizace OPEC i s výše zmíněnými hlavními orgány.

⁶⁶ OPEC. *Organization of the petroleum exporting countries* [online]. © 2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/en/

⁶⁷ BUDÍN, J. *Organizace zemí vyvážejících ropu (OPEC)* [online]. 2015 [cit. 2020-10-22]. Dostupné z: <https://oenergetice.cz/ropa/organizace-zemi-vyvazejicich-ropu-opec>

Obrázek 5: Struktura organizace OPEC



Zdroj⁶⁸

Konference zástupců členských zemí je nevyšším orgánem organizace, je složena z vedoucích delegací. Tyto pozice jsou převážně zastoupeny ministry průmyslu nebo energetiky. Konference se schází minimálně dvakrát do roka a pracuje na principu jednomyslnosti. Odpovídá za formulování obecné politiky organizace a stanovení vhodných způsobů a prostředků při její realizaci. Orgán také rozhoduje o žádostech o členství a rozhoduje o zprávách a doporučeních předkládaných Radou guvernérů k záležitostem organizace. Dále schvaluje jmenování guvernérů z jednotlivých členských států a volí předsedu Rady guvernérů.⁶⁹ Konference přikazuje představenstvu předkládat zprávy nebo vydávat doporučení ohledně záležitostí, které jsou důležité pro organizaci, dále jsou tyto zprávy posuzovány a rozhoduje se o rozpočtu organizace. Této konferenci se mohou zúčastnit i země, které nejsou členskými státy organizace, ale jsou významnými producenty a exportéry ropy, jedná se například o Mexiko, Norsko, Omán a Ruskou federaci.⁷⁰

Dalším výkonným orgánem je Rada guvernérů, která vznikla roku 1961. Skládá se z jednoho zástupce jmenovaného každou členskou zemí po dobu dvou let, ale musí být potvrzen Konferencí ministrů. Správní rada řídí vedení organizace, provádí usnesení Konference ministrů, sestavuje roční rozpočet a předkládá ho ke schválení. Rovněž

⁶⁸ Autorka práce, 2020.

⁶⁹ Nynější pozici předsedy Rady guvernérů zastává Fed Jerome Powell.

⁷⁰ OPEC SECRETARIAT. *General information* [online]. 2012 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/GenInfo.pdf

rozhoduje o všech zprávách předložených generálním tajemníkem a předkládá Konferenci zprávy a doporučení o záležitostech organizace.

Sekretariát je ústředním orgánem organizace a vykonává své výkonné funkce v souladu s ustanovením statutu a pod vedením Rady guvernérů. Orgán se skládá z generálního tajemníka (The Secretary General) a zaměstnanců jemu podřízených. Je odpovědný za provádění všech usnesení Konference ministrů a za rozhodnutí Rady guvernérů. Skládá se z kanceláře generálního tajemníka, divize výzkumu (Research Division) a divize podpůrných služeb (Support Services Division). Divize výzkumu zkoumá zdroje energie a záležitosti s tím spojené. Úkolem je sledování, analýza a předpověď možného budoucího vývoje v petrochemickém průmyslu.⁷¹ Dále také analyzuje a vyhodnocuje otázky ohledně mezinárodního ropného průmyslu, ať už se jedná o finanční, či ekonomické otázky.⁷²

Hospodářská komise (Economic Commission Board) je specializovaný orgán působící v rámci sekretariátu s cílem pomoci organizaci v podpoře stability na mezinárodních ropných trzích. Komise se skládá z generálního tajemníka, národních zástupců jmenovanými členskými státy a koordinátorem Komise, který je z úřední moci ředitelem divize výzkumu.⁷³

2.1.3 OAPEC a OPEC+

Organizace arabských zemí vyvážející ropu OAPEC (Organization of Arab Petroleum Exporting Countries), jak už název napovídá, jedná se o mezinárodní uskupení pouze arabských států exportujících ropu. Byla založena roku 1968. Zakládajícími členy byla Saúdská Arábie, Kuvajt a Libye. Nyní má jedenáct členů, z nichž sedm zemí je i členem organizace OPEC (Saúdská Arábie, Kuvajt, Libye, Katar, Alžírsko, Irák, Spojené arabské emiráty). Sídlí v Kuvajtu. Cílem je koordinace energetické politiky mezi arabskými zeměmi produkujícími ropu.⁷⁴

⁷¹ Petrochemický průmysl se zabývá zpracováním ropy. Jedná se zejména o krakování a ropné výrobky, jako jsou benzíny, oleje.

⁷² SVRŠEK, J. *Organizace zemí vyvážejících ropu OPEC* [online]. 2004 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <http://natura.baf.cz/natura/2004/9/20040903.html> - struktura OPEC

⁷³ OPEC SECRETARIAT. *General information* [online]. 2012 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/GenInfo.pdf

⁷⁴ OAPEC. *Organization of Arab Petroleum Exporting Countries* [online]. © 2018 [cit. 2020-10-24]. Dostupné z: <http://oapecorg.org/Home>

Země mimo organizaci OPEC, které vyvázejí ropu, se spolu s organizací OPEC označují jako země OPEC Plus (OPEC+). Společně spolupracují a koordinují svou ropnou činnost. Mezi země OPEC plus patří Ázerbájdžán, Bahrajn, Brunej, Kazachstán, Malajsie, Mexiko, Omán, Ruská federace, Jižní Súdán a Súdán.⁷⁵ Saúdská Arábie a Rusko jsou jádrem tříleté aliance producentů ropy známé jako OPEC Plus, která nyní zahrnuje třináct členů OPEC a deset zemí mimo OPEC, jejímž cílem je podpořit ceny ropy snížením produkce.⁷⁶ K první dohodě mezi organizací OPEC a ostatními státy došlo v roce 2001, společně chtěly omezit produkci ropy a zmírnit globální nadbytek z předešlých dvou let, kdy byly ceny ropy nízké. Tato dohoda měla započít dlouhodobou spolupráci mezi lídrem organizace OPEC Saúdskou Arábií a Ruskou federací.⁷⁷

2.1.4 Postavení Saúdské Arábie

Jak už bylo zmíněno, Saúdská Arábie je jednou ze zemí organizace OPEC a také swing producer. V současné době produkuje 33 % ropy ze všech zemí v organizaci OPEC, z čehož velká část ropy pochází z ropného ložiska Ghawar.

Informace o skutečném stavu Saúdské Arábie z pohledu prokazaných nebo pravděpodobných a možných rezerv jsou tajemstvím. Tudíž hodnoty uvedené v této práci nemusí odpovídat realitě (to platí i pro organizaci OPEC a další země). Saúdská Arábie je jedním z velkých spojenců Spojených států amerických, ale je také hlavním představitelům organizace OPEC, díky této vedoucí pozici má možnost ovlivňovat a přímo zasahovat do světové ekonomiky.⁷⁸

2.1.5 Saúdská Arábie (OPEC) a Ruská federace

Saúdská Arábie a Ruská federace ve 21. století začaly více koordinovat své kroky na ropném trhu. Nejvýznamnějších je posledních pět let, kdy se jejich spolupráce výrazněji prohloubila.

⁷⁵ INTERNATIONAL RELATIONS. *OPEC+* [online]. 2019 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.drishtiiias.com/daily-updates/daily-news-analysis/opec>

⁷⁶ CIVILSDAILY. *OPEC+ decides combine slashing of crude oil production* [online]. 2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.civildaily.com/news/opec-decides-combine-slashing-of-crude-oil-production/>

⁷⁷ SOLDATKIN, V., A. LAWLER, R. GAMAL. *OPEC, non-OPEC agree first global oil pact since 2001* [online]. 2016 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/article/us-opec-meeting-idUSKBN13Z0J8>

⁷⁸ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007. IBSN 978-80-7363-122-2.

V první polovině druhé dekády 21. století se Saúdská Arábie a ostatní země organizace OPEC oficiálně dohodly na strategii udržení tržního podílu, i když většinový podíl na této dohodě měla strategie saúdského prince Salmána. Důvodem tohoto rozhodnutí bylo oslabení ostatních producentů ropy jako Rusko a zamezení klesající ceny ropy vlivem břidlicové revoluce ve Spojených státech amerických a poklesu poptávky ze strany Číny.⁷⁹ V roce 2015 vznikl konflikt mezi Saúdskou Arábií a Ruskou federací ohledně vojenské intervence v Jemenu. Mezi oběma zeměmi přetrvávaly neshody již od občanské války v Sýrii (2011). Změna nastala ke konci roku 2015, kdy se ruský prezident sešel se saúdským ministrem obrany a probíhala mezi nimi debata ohledně investic Saúdské Arábie do Ruské federace. Pro Rusko to byla největší zahraniční investice za poslední čtyři roky a tato dohoda byla také základem významně navyšující se spolupráce mezi zeměmi.⁸⁰ I přes počáteční neshody se začaly vést rozhovory mezi oběma zeměmi. Vlivem nízké ceny ropy byla Ruská federace v roce 2016 nucena jednat se saúdskoarabským králem, tudíž na místo nepřátel ohledně syrské války se z Rusů a Saúdů stali spojenci na ropném trhu. Ruské jednání se dá označit termínem tzv. mnohvrstevné diplomacie, kde každé mezinárodněpolitické rozhodnutí má mnohvrstevné motivy.⁸¹ Jednání vyvrcholilo v dohodu mezi organizací OPEC, Ruskem a dalšími deseti ropnými zeměmi o snížení těžby, která byla uzavřena koncem roku 2016.

Rusko-saúdské vztahy v následujících letech prošly mnohými turbulencemi. Obě strany projednávaly produkční kvóty, které spolu snižovaly nebo navyšovaly, napomohl i sdílený zájem o navyšování cen ropy. Mezi zeměmi probíhaly podpisy dalších investičních smluv. Ve druhé polovině roku 2019 proběhly útoky na saúdská ropná pole. Ruská federace sice nabídla pomoc (formou protiraketových zbraní), ale následkem výpadku saúdské ropy ropa zdražila a Ruská federace jako další významný vývozce na tomto stavu více profitovala.⁸²

⁷⁹ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Ropný faktor* [online]. 2015 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://blisty.cz/art/77279-ropny-faktor.html>

⁸⁰ BYZNYS.IHNED. *Saúdská Arábie hodlá v Rusku investovat deset miliard dolarů. První projekty jsou již schválené* [online]. 2015 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://byznys.ihned.cz/c1-64279760-saudska-arabie-hodla-v-rusku-investovat-deset-miliard-dolaru-prvn%C3%AD-projekty-jsou-jiz-schvalene>

⁸¹ KREJČÍ, O. *Jak uškrtnit Rusko* [online]. 2020 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=32589>

⁸² SÁLUS, O. *Saúdská Arábie řekla, kdy obnoví trh s ropou. Kdo na útoku vydělá?* [online]. 2019 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/kdo-vydela-na-ropnem-utoku-v-saudske-arabii-ruce-si-mne-rusko-a-zbyli-clenove-opec-78994>

Ovšem v roce 2020 v důsledku pandemie Saúdská Arábie navrhla snížení těžby ropy. Ruská federace na snížení odmítla přistoupit. Saúdská Arábie v reakci na to vyvolala cenovou válku Ruské federaci i ostatním vývozcům ropy. V tu chvíli bylo spojení mezi Saúdskou Arábií (OPEC) a Ruskou federací (OPEC+) mrtvé.⁸³ Celosvětová pandemie v polovině roku 2020 donutila oba státy k opětovné kooperaci. Více viz kapitola 2.6 Současná pozice OPEC.

Vztahy mezi Saúdskou Arábií a Ruskou federací mají velmi dynamický průběh, jak lze vidět v textu výše. Přístup obou států se proměnil od neshod po kooperaci přes cenovou válku a opětovnou kooperaci.

2.2 Historický přehled

Historicky první ropa se začala těžit ve východní industrializované části Spojených států amerických. Následně byla další naleziště objevena v dalších částech USA. Poměrně velkou část ropného období si Spojené státy udržovaly významnou pozici největšího producenta. Lze tvrdit, že druhou světovou válku nevyhráli jen vojáci, ale také americká ropa, která byla poskytnuta Spojencům. Vlivem narůstající spotřeby Američané začali více dovážet než vyvážet, a to již od roku 1948. Až v 50. letech ostatní země světa převýšily těžbu USA. Blízkému východu se to povedlo až v roce 1965.⁸⁴ Obecně 50. a 60. léta 20. století jsou označována jako léta, kdy vzrostl ekonomický růst, zaměstnanost obyvatel a průmyslová výroba, na což měly vliv mimo jiné i velmi nízké ceny ropy. V tomto období byl globální ropný trh ovládnut producenty ropy patřící ke kartelu Sedm sester (Seven Sisters).⁸⁵

Tento kartel vznikl v srpnu 1928 ve Skotsku, kde se setkaly tři největší ropné společnosti světa. Účastníky jednání byli Holanďan Henry Deterding za Royal Dutch Shell, Američan Walter C. Teagle za Standard Oil Company⁸⁶ (nyní Exxon) a Angličan Sir John Cadman za Anglo-Persian Oil Company (později se stala British Petroleum – BP). Cílem jednání bylo vzájemnou spoluprací ukončit předešlé boje a nastavit sdílenou ropnou politiku, včetně těžby, dopravy a ceny ropy. Časem se ke kartelové dohodě

⁸³ ARGUMENT. *Konec OPEC plus? Rusko narušilo spojení* [online]. © 2017–2020 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=27985>

⁸⁴ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 78. ISBN 978-80-7363-122-2.

⁸⁵ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Globalizace & krize: Souvislosti a scénáře* 1. vyd. Všeň: Grimmus, 2010, str. 15–16. ISBN 978-80-87461-01-9.

⁸⁶ Standard Oil Company byla založena Johnem D. Rockefellerem.

připojily další firmy. Sedm sester tvořily firmy: Exxon, Gulf, Shell, British Petroleum, Mobil, Socal a Texaco. Sedm sester do 60. let ovládalo 85 % světových zásob ropy⁸⁷, ale v roce 1960 vzniká další kartelová dohoda OPEC, jejímž úmyslem je ekonomická svrchovanost nad kartelem ropných společností Sedmi sester.

Ve druhé polovině 20. století ropné společnosti jevily snahu o nalezení nových ropných ložisek, k této snaze přispěl i izraelsko-egyptský konflikt, který započal koncem 50. let, kdy vznikl samostatný stát Izrael a vyústil (přes Suezskou krizi) v 60. letech v Šestidenní válku, kde Liga arabských států⁸⁸ vyhlásila válku Izraeli.⁸⁹ Opětovným uzavřením Suezského průplavu, ze dne na den, se omezila přeprava ropy. Touto cestou však proudila téměř třetina světové ropy, což velice otřáslu Evropou (tehdy Evropa čerpala přibližně 80 % své ropy z arabských zemí), Spojenými státy americkými a Japonskem, které tento průplav využívaly k transportu a dovozu ropy. Zde se prvně ukazuje síla organizace OPEC, respektive zejména arabských zemí, jejichž moc dokázala rozhodit světové mocnosti. Egypt uzavřel Suezský průplav, Irák uzavřel Transarabský ropovod (ropovod mezi Perským zálivem a Středoziemním mořem) a Saúdská Arábie zastavila všechny dodávky pro zahraniční spotřebitele. K nim se dále přidaly i další státy jako Libye a Alžírsko. Nicméně nebylo možné takto držet ropu dlouhodobě, protože ropa se těžila dál a arabské země to mohly vydržet jen do doby, než jim dojdou finanční prostředky pro bojkot, a tak byly po čase nuceny vývoz ropy znovu obnovit. Tento bojkot nemohl trvat příliš dlouho, navíc nearabské státy organizace OPEC čili Venezuela a Írán apelovaly na arabské státy, aby tento bojkot ukončily, protože ztrácejí zisky z ropy i ony. Saúdská Arábie například utrpěla ztrátu 30 milionů dolarů. V roce 1967 proběhla konference arabských států v Súdánu, kde sama Saúdská Arábie usoudila, že v bojkotu (do kterého je přivedl Egypt, který ropu nevyváží) nelze dále pokračovat a že udržet soudržnost zemí organizace OPEC má vyšší prioritu.⁹⁰

V 60. letech organizace OPEC vytvořila svoji kolektivní vizi a stanovila si své cíle. V roce 1968 přijala Prohlášení o ropné politice členských zemí, které zdůrazňovalo

⁸⁷ SECURITYMAGAZÍN. *Sedm sester vládlo světu ropy*. [online]. © 2014–2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <https://www.securitymagazin.cz/historie/sedm-sester-vladlo-svetu-ropy-1404057620.html>

⁸⁸ Liga arabských států je uskupení několika arabských států, které vzniklo v roce 1945 a jejími zakládajícími členy jsou Saúdská Arábie, Egypt, Libanon, Sýrie, Jemen, Jordánsko a Irák.

⁸⁹ PLECHANOVÁ, B., J. FIDLER. *Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941–1995*. 1. vyd. Praha: ISE, 1997, str. 198–199. ISBN 80-85241-79-X.

⁹⁰ VOLF, V. *Ropa, ropa, ropa* [online]. 2001 [cit. 2020-11-18]. Dostupné z: https://www.mero.cz/files/ropa_ropa_ropa.pdf

nezcizitelné právo všech zemí mít trvalou suverenitu nad svými přírodními zdroji v zájmu jejich národního rozvoje.⁹¹ Do roku 1969 se počet členů se zakládajícími zeměmi zvýšil na deset.

Šedesátá léta jsou také obdobím, kdy převažovala nabídka nad poptávkou a cena ropy se na celém světě pohybovala okolo 1-2 dolarů.⁹²

V následujících 70. letech nastaly dvě velké celosvětové ekonomické krize, které měly značné sociální dopady, vysokou míru nezaměstnanosti a nepřehlédnutelný vliv na mezinárodní vztahy, známé pod názvy ropné šoky.

2.3 Ropné šoky a 70. léta 20. století

V roce 1971 proběhla konference organizace OPEC v Teheránu, kde si země z oblasti Perského zálivu (převážně arabské) vyjednaly zvýšení cen exportované ropy. Této konference se zúčastnily i další ropné koncerny (velké západní ropné firmy), a také i Spojené státy americké, které chtěly umírnit producentské země, k čemuž ale nedošlo. Výsledkem dohody byl úspěch pro země těžící ropu, naopak neúspěch ropných koncernů a zemí, ze kterých tyto ropné koncerny pocházejí. Příkladem je prohra koncernu v Libyi, která v důsledku tohoto neúspěchu přišla o desítky milionů dolarů ročně. Úspěch sklidil návrh saúdsko-arabského ministra, který na konferenci v New Yorku 1972 navrhl, aby ropné koncerny nebránily procesu znárodňování, a naopak se pokusily o kontrolované znárodňování, aby z toho mohly něco získat. Výsledkem bylo podepsání Newyorského míru, který zaručoval, že arabské země mohou odkoupit část společností od koncernových vlastníků. Spolehlivé ukázky toho, že ropné koncerny už neovládají dodávky ropy, jsou vidět v dalším dění 70. let.⁹³

V následujících letech se udály dvě nejvýznamnější události, kdy organizace OPEC předvedla svoji globální sílu. Byly to ropné šoky v letech 1973 a 1979, kdy kartel výrazně ovlivnil světové ekonomiky svou mocí a manipulací s cenami a dodávkami ropy.

⁹¹ OPEC. *Organization of the petroleum exporting countries* [online]. © 2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/en/

⁹² VŠMVV, Energetická bezpečnost a mezinárodní politika, část *OPEC a energetická bezpečnost* (str. 52-63). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-075-1.

⁹³ VOLF, V. *Ropa, ropa, ropa* [online]. 2001 [cit. 2020-11-19]. Dostupné z: https://www.mero.cz/files/ropa_ropa_ropa.pdf

2.3.1 První ropný šok

Během 70. let 20. století globálně vzrostl význam organizace OPEC. Zapříčinil to další (už čtvrtý) izraelsko-arabský konflikt. Zejména mezi Izraelem a jeho arabskými sousedy Egyptem a Sýrií. V roce 1972 vypověděl Egypt vojenské jednotky Sovětského svazu ze své země. Zároveň usiloval o stažení izraelských jednotek z okupovaného území, ale k tomu bylo zapotřebí spojenců. Pokusil se tedy o jednání se Spojenými státy, aby apelovaly na Izrael, ale ani zde nebyla dostatečná páka na tyto státy. Egypt se rozhodl jít cestou za pomoci ropy, protože zbylý svět byl závislý na dodávkách ropy z Blízkého východu, proto bylo nutné vyjednat lepší vztahy s velkými exportéry ropy, zejména Saúdskou Arábií a Irákem. Finální schůze proběhla v roce 1973, kdy se arabské země rozhodly k útoku na Izrael. Ten proběhl v době velkého židovského svátku. Během dvou týdnů však Izrael překročil Suez, obklíčil egyptské jednotky a vytlačil arabské jednotky⁹⁴ z Golanských úžin. Zde přichází do hry organizace OPEC, respektive země OAPEC (protože Venezuela se k tomuto konfliktu nepřidala). V Kuvajtu se sešlo deset arabských zemí (členů OPEC), kde se dohodly na bojkotu dodávek ropy zemím, které podporovaly Izrael. Dále arabské země zvýšily ceny ropy o 70 % a hrozily snížením dodávek ropy (o 5 % měsíčně, později až 25 %), dokud se izraelské jednotky nestáhnou a neuznají práva Palestinců. Každá z arabských zemí reagovala jinak. Irák začal znárodňovat části zahraničních společností, Saúdská Arábie kompletně zastavila vývoz do Spojených států amerických (uvrhla na ně ropné embargo). Zastavení dodávek ropy platilo i pro další země jako například Nizozemí a Portugalsko⁹⁵, které dovolily Spojeným státům využít své základny pro vojenskou pomoc Izraeli. Libye hrozila celkovým vyvlastněním zahraničních společností. Všechny tyto arabské hrozby nebyly zcela realizovány, ale i tak se situace nacházela ve vážné krizi. Řešení bylo hledáno na konferenci v Ženevě koncem roku 1973. V lednu 1974 začala platit první dohoda o stažení egyptských i izraelských jednotek a vyslání mírových jednotek OSN.⁹⁶ Tento konflikt je označován jako Jomkipurská válka.

V tomto případě začala poptávka po ropě přerůstat nabídku. Prudký vzrůst cen vedl k vysoké inflaci. Energetická situace vedla k radikálnímu snížení spotřeby ropy a ropných

⁹⁴ Jednotky saúdské, syrské, irácké, jordánské a marocké.

⁹⁵ PEČENKA, M., P. LUŇÁK a kol. *Encyklopedie moderní historie*. 3. vyd. Praha: Libri, 1999, str. 424. ISBN 80-85983-95-8.

⁹⁶ PLECHANOVÁ, B., J. FIDLER. *Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941–1995*. 1. vyd. Praha: ISE, 1997, str. 198–199. ISBN 80-85241-79-X.

produktů, a také přispěla ke zvýšení cen ropy.⁹⁷ V roce 1972 se cena ropy pohybovala okolo dvou dolarů, v roce 1974 vyšplhala až na 12 dolarů za barel.

Výsledek konfliktu byl překvapivý i pro arabské země (OAPEC), které rychle pochopily, že ropnému světu již nevládne kartel Sedmi sester, nýbrž kartel OPEC (OAPEC). Západní svět musel pochopit, že se změnila geopolitická situace ohledně ropného bohatství, na kterém byli všichni dovozci závislí.

Reakce na krizi byla v různých částech světa odlišná. Spojené státy americké hledaly nové možnosti těžby ropy a od této doby v každé své státní doktríně uvádějí výraz energetická bezpečnost⁹⁸ (více viz 2.3.4 Energetická bezpečnost), zatímco Evropa se chtěla se zeměmi Blízkého východu dohodnout pomocí bilaterálních dohod. Později se státy západní Evropy a Japonsko rozhodly jít cestou úspor.⁹⁹

Organizace OPEC tímto inspirovala další producentské země ke tvorbě kartelů s různými komoditami, jako například kávou nebo banány. Kartely ovšem nevydržely dlouho, protože tyto suroviny nejsou tak významné jako ropa, navíc byly plné vnitřních rozporů.¹⁰⁰ Spojené státy americké udělaly všechno proto, aby nevznikaly další pokusy o kartely a kartely samotné.

2.3.2 OPEC v období mezi ropnými šoky

Samotné členské země organizace OPEC neměly shodné názory, čehož se začaly obávat i ostatní státy. Země OPEC měly pod sebou ropné bohatství, se kterým mohly (jak se již ukázalo) velice jednoduše manipulovat. Jednotliví členové měli odlišné zájmy a představy v tom, co je pro jejich zemi nejlepší. Arabské státy velice zajímal Západ a jeho vývoj, naopak nearabské země jako Nigérie, Venezuela, Ekvádor a Indonésie vývoji na Západě velkou váhu nepřikládaly. Írán měl stálý zájem navyšovat ceny ropy (kvůli financování svého industrializačního plánu), Alžírsko a Irák se přikláněly k názoru, že by jim vyhovovalo, kdyby ve studené válce zvítězilo sovětské Rusko.

⁹⁷ VOLF, V. *Ropa, ropa, ropa* [online]. 2001 [cit. 2020-11-18]. Dostupné z: https://www.mero.cz/files/ropa_ropa_ropa.pdf

⁹⁸ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Globalizace & krize: Souvislosti a scénáře* 1. vyd. Všeň: Grimmus, 2010, str. 16–18. ISBN 978-80-87461-01-9.

⁹⁹ VŠMVV, *Energetická bezpečnost a mezinárodní politika, část OPEC a energetická bezpečnost* (str. 52–63). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-075-1.

¹⁰⁰ SPERO, J., HART, J. *The politics of international economic relations* [online]. 7. vyd. USA: Wadsworth, 2009 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://1lib.eu/book/1236491/e4d31d>

Dalším problémem, který vznikl v letech 1973 a 1974, bylo rozdělení získaných finančních prostředků mezi členské země, přičemž samozřejmě nastaly neshody, navíc vlivem vzniklé hospodářské krize začal obchod s ropou stagnovat.¹⁰¹

Krize ochromila veškerý průmysl, a to nejen ve Spojených státech amerických. Nedostatek ropy se nepromítl jen do dopravy, ale i do lékařství a zemědělství. Tento konflikt přerostl v globální hlubokou finanční krizi.¹⁰² Mnoho firem zkrachovalo, a tudíž přibyl na světě vysoký počet nezaměstnaných. V důsledku ekonomických a technologických opatření byla ohrožena konkurenceschopnost všech západních zemí. Od roku 1975 stagnovaly všechny evropské země, tím se dostávaly stále do hlubší krize. Hospodářství se zastavilo (stagnovalo) a naopak ceny za energie rostly, čímž se navyšovala inflace. Ropný šok vedl k objevení nového ekonomického jevu stagflace neboli inflace a stagnace dohromady.

2.3.3 Druhý ropný šok

Ještě než se lidstvo dokázalo vzpamatovat z prvního ropného šoku, nastupuje druhý ropný šok, který se udál rokem 1979 kvůli islamistické revoluci v Íránu. Ta započala již koncem roku 1977 protesty a demonstracemi, které se dostaly až do Teheránu. Jednalo se hlavně o posílení moci islámských šíitů, k čemuž i došlo za přičinění muslimského duchovního Chomejního, který v roce 1979 převzal vládu nad státem. Spojené státy americké přijaly předešlého vládce země na své území, čímž si zneprátelily islámské Íránce, kteří obsadili americkou ambasádu. Jako protiútok Spojené státy uvrhly na Írán ropné embargo, kdy zcela přestaly dovážet íránskou ropu, bojkotovaly ji na světovém trhu¹⁰³ a zakázaly vyvážet americké produkty do Íránu. Evropa, Japonsko i samotné Spojené státy tímto opět trpěly nedostatkem ropy, nebylo to zdaleka tak zdrcující jako první ropný šok, protože většina zemí se snažila ropu získávat i z jiných částí světa a vyhnout se tak plné závislosti na Blízkém východu. Pomohla i nová naleziště mimo členské země organizace OPEC. Nová ropná ložiska byla objevena na Aljašce nebo ve Velké Británii, Norsku a Mexiku.

¹⁰¹ VOLF, V. *Ropa, ropa, ropa* [online]. 2001 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: https://www.mero.cz/files/ropa_ropa_ropa.pdf

¹⁰² STACHA, J. *Ropná krize: konflikt, který navždy změnil nejen automobilový svět* [online]. 2019 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/auto/historie/ropna-krize-general-motors-ford-ropa-opec.A190430_081937_auto_ojetiny_fdv

¹⁰³ PILE. *Case Studies in Economic Sanctions and Terrorism* [online]. [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <https://www.piie.com/publications/papers/sanctions-iran-79-1.pdf>

V následujícím roce 1980 k ropnému embargu vypukla válka mezi Irákem a Íránem, která trvala osm let. Již v prvním roce války Irák začal obsazovat íránská ropná ložiska. To mělo za důsledek pokles produkce ropy. Cena ropy rapidně vzrostla na téměř 40 dolarů za barel¹⁰⁴, i když se státy organizace OPEC dohodly na ceně ropy 36 dolarů za barel. Jak bylo výše zmíněno, navýšení cen ropy způsobilo krizi, ale vzhledem k novým ropným nalezištím nebyla krize tak hluboká jako po prvním ropném šoku.

2.3.4 Energetická bezpečnost

Pojem energetická bezpečnost se začal objevovat ve 20. století, nejvíce je spojován s prvním ropným šokem roku 1973.¹⁰⁵ Od této doby ho Spojené státy americké začleňují do všech svých bezpečnostních doktrín. Koncepce řešení energetické bezpečnosti pojímá každá mocnost jinak, zpravidla jsou tři možnosti chápání tohoto termínu. Jedná se o tzv. jistotu neboli plynulé dodávky ropy (a i ostatních energií), dále se také jedná o přijatelné ceny za tyto energie a v neposlední řadě je kladen důraz na to, aby se při těžbě a transportu ropy neznečišťovalo a neničilo životní prostředí.¹⁰⁶

Energetická bezpečnost skrývá několik základních myšlenek. Jednou z nich je cena energetických komodit, která vyvolává vysokou podnikatelskou konkurenci a je následně možné ji využívat i v zahraniční politice jednotlivých států. Kontroverze mohou vyvolávat monopoly, které mají vysoký podíl na energetickém trhu (OPEC a ropný trh), který využívají k dosažení svých politických, obchodních či geopolitických cílů. Příkladem je ropné embargo v roce 1973 uvalené organizací OPEC (OAPEC). Jak je výše zmíněno, tento rok byl zlomový pro termín energetická bezpečnost, který se od té doby stal součástí národní bezpečnosti států. V reakci na energetickou bezpečnost vznikla společnost IEA¹⁰⁷, která má za úkol sledovat a analyzovat energetickou situaci ve světě.¹⁰⁸

¹⁰⁴ ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

¹⁰⁵ Otázka ropné bezpečnosti se začala řešit již po roce 1912 ve spojitosti Winstona Churchilla a Anglo-perské ropné společnosti (dnes BP).

¹⁰⁶ VŠMVV, Energetická bezpečnost a mezinárodní politika, část *Geopolitika a energetika* (str. 11-23). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-075-1.

¹⁰⁷ International Energy Agency je mezinárodní energetická agentura a vládní organizace. Více viz poznámka č. 56.

¹⁰⁸ KREJČÍ, O. *Mezinárodní politika*. 5. vyd. Praha: Ekopress, 2014, str. 155–159. ISBN 978-80-87865-07-1.

2.4 Vývoj do počátku 21. století

Vývoj organizace OPEC do počátku 21. století nebyl tak úspěšný jako v předešlých letech. Po druhé ropné krizi (druhém ropném šoku) nastávají 80. léta 20. století, která nejsou pro organizaci OPEC tak úspěšná.

Organizace OPEC začíná postupně selhávat a její ekonomický vliv značně poklesl především v důsledku vnitřních rozporů a zvýšení nabídky ropy ze států mimo organizaci. V roce 1983 se členské státy organizace dohodly na prvním snížení produkce ropy a na vytvoření nového mechanismu stanovení kvót, ve snaze docílit navýšení cen ropy a znovu získat kontrolu nad ropným trhem. To zapříčinilo rozpory mezi státy uvnitř organizace. Na jedné straně státy, které si mohly dovolit snížení produkce, a tudíž pokles zisku z prodané ropy, a na straně druhé státy, které byly na přísunu finančních zdrojů z prodeje ropy závislé. Produkční kvóty byly stanoveny pro každého člena organizace OPEC s výjimkou Saúdské Arábie, která se dohodla na redukci výroby ropy podle tržních podmínek. Je to tedy jediná země, která si produkci určovala podle sebe.¹⁰⁹ Saúdská Arábie se v reakci na irácko-iránskou válku (1980–1988) vzdává své pozice jako swing producer.

Vlivem prvního a druhého ropného šoku se ostatní země světa snažily efektivněji využívat své vlastní zdroje energie a snížit jejich spotřebu. V oblasti energetické bezpečnosti začaly státy strategičtěji využívat ropné rezervy pro případ vzniku dalšího šoku. Nálezy nových ropných ložisek přispěly k uspokojení domácích spotřebitelů a zmenšení závislosti na ropě pocházející ze států organizace OPEC, čímž zvýšily nabídku a ceny ropy začaly klesat. Mezi roky 1985 a 1986 nastává ropný antišok. Organizace OPEC zaznamenala v roce 1985 pokles svého podílu na světovém ropném trhu téměř na necelou třetinu oproti době po prvním ropném šoku. V roce 1986 se cena ropy razantně snížila z původních 27 dolarů za barel na 10 dolarů za barel. V tutéž dobu Spojené státy americké budovaly strategické rezervy, které byly schopné pojmout několik set milionů barelů a které by uspokojily spotřebu ropy po dobu 80 dní (což platí dodnes).¹¹⁰

¹⁰⁹ BARNABY, J. *OPEC states agree to cut oil prices for the first time* [online]. 1983 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/1983/03/15/business/opec-states-agree-to-cut-oil-prices-for-the-first-time.html>

¹¹⁰ ROBERT, D. *Worrying anew over oil imports* [online]. 1989 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/1989/12/30/business/worrying-anew-over-oil-imports.html?pagewanted=all>

V následujících letech nastal další významný problém. V roce 1990 irácká vojska vtrhla do Kuvajtu a tento konflikt vyústil ve válku v Perském zálivu. Irák obvinil Kuvajt, že si produkci a ceny ropy ovlivňuje sám, podle aktuální situace na ropném trhu a požadoval po něm finanční úhradu za těžení ropy v území Rumajlá¹¹¹. Kuvajt však toto obvinění odmítl a úhradu nehodlal zaplatit. Nato Irák zareagoval použitím zbraní, do konfliktu se zapojily jednotky z USA a jednání Iráku bylo odsouzeno Radou OSN. Irák v reakci na jednání USA úmyslně vypustil ropu, ve snaze zpomalit americké jednotky. Protože svět začal opět trpět nedostatkem ropy, která od dvou významných exportérů nepřicházela, začala cena ropy vzrůstat až na 40 dolarů za barel. Saúdská Arábie v reakci na zvyšování cen začala navyšovat svoji produkci, aby se ceny nevyšplhaly na vysoké příčky.¹¹² Nemluvě o environmentální katastrofě, kterou vypuštění ropy znamenalo pro mořská zvířata. Na Irák byly poté uvaleny sankce.

Ale ani 90. léta nebyla pro organizaci OPEC příznivá. Válka v Perském zálivu, při které dvě ze zakládajících členských zemí vedly proti sobě válečný konflikt, nepřidala na soudržnosti organizace OPEC. Celá organizace byla zatížena nejednotou a nedodržováním stanovených kvót. Nebyla schopna tyto problémy efektivně řešit a její pozice ve světě i samotná existence organizace byla ohrožena. Další dopad (tentokrát pozitivní) na fungování organizace měla aktivní politika Venezuely a napomohla k oživení organizace. Nová politika Huga Cháveze přinesla ekonomické a sociální proměny země.¹¹³ Jakmile se stát pod jeho změnami upevnil, Chávez převzal kontrolu nad produkcí venezuelské ropy.¹¹⁴

K blížícímu se konci století se státy mimo OPEC stále snažily vytvářet ropné rezervy, aby předešly dalším možným krizím, které by ovlivnily nestabilní ceny ropy. Nicméně je to neuchránilo před finanční krizí, která probíhala na asijském kontinentu

¹¹¹ Toto území se nachází mezi oběma státy a historicky se vedou o území spory, který ze států na něj má nárok.

¹¹² ČT24. *Válka o ropu, která zamořila poušť i záliv* [online]. 2020 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3151719-valka-o-ropu-ktera-zamorila-poust-i-zaliv-uplynulo-30-let-od-vpadu-irackych-vojsk-do>

¹¹³ NOVOTNÁ B. *Bezpečnostní situace ve Venezuele* [online]. 2019 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: https://www.studentsummit.cz/wp-content/uploads/2019/11/BGR_UNSC_Bezpecnostn%C3%AD_situace_ve_Venezuele.pdf

¹¹⁴ HERTL, D. *Hugo Chávez stvořil socialismus pro 21. století. Venezuela se s jeho odkazem potýká dodnes* [online]. 2020 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://plus.rozhlas.cz/hugo-chavez-stvoril-socialismus-pro-21-stoleti-venezuela-se-s-jeho-odkazem-8021210>

(resp. v jihovýchodní Asii). Tato krize znamenala rapidní pokles cen ropy, kdy se ropa dostala až pod 10 dolarů za barel.¹¹⁵

2.5 Posledních 20 let

Na přelomu století se organizace OPEC nachází ve fázi ožívování a zároveň cena ropy roste. Vysoká poptávka po ropě se začala objevovat z rychle rozvíjejících zemích (Čína, Indie, Brazílie), protože ekonomiky těchto zemí rostly vysokým tempem. Silná poptávka byla i ze strany USA, protože vznikaly obavy z nízké produkce.¹¹⁶ V roce 2007 propukla ve Spojených státech krize s hypotečními úvěry a půjčkami. Likvidita se z trhu nemovitostí přelila na ropný trh a přispěla k vytvoření ropné bubliny. Rostoucí ceny pokračují až do poloviny roku 2008, kdy se cena ropy dostala k hranici 147 dolarů za barel.¹¹⁷ Takto vysoká cena ropy přispěla ke zvyšující se inflaci a poklesu reálného HPD. Ke konci roku vypukla finanční krize a hospodářská recese. Vlivem těchto nežádoucích faktorů začala cena ropy rychle klesat. Během několika měsíců ceny ropy klesly pod 40 dolarů za barel. V tomto roce bylo vysoké napětí ve světě. Vznikaly spory ohledně iránského jaderného programu, probíhala válka v Iráku a nestabilita se projevovala i v Nigérii. Růstu cen ropy napomáhaly Spojené státy americké, kvůli poklesu jejich zásob a slábnoucímu dolaru. Poptávka po ropě se začala zvyšovat v důsledku ekonomického růstu asijských států, zejména Číny a Indie. Období mezi roky 2008 a 2009 je známé jako Velká recese.

Ve druhé dekádě 21. století propuká občanská válka v Libyi.¹¹⁸ Libye byla jedním z významných vývozců ropy. Vlivem občanského konfliktu produkovala čtvrtinu někdejšího objemu ropy. Cena ropy opět narůstala a překročila hranici 108 dolarů za barel. Později cena začala klesat kvůli obavě, že poptávka po ropě bude nižší.¹¹⁹

Několik let nato (2014-2015) objevily Američané způsob, jak se vyrovnat Blízkému východu v těžbě ropy. Začaly těžit nekonvenční ropy z břidlice (tomuto období se říká

¹¹⁵ STACHA, J. *Ropná krize: konflikt, který navždy změnil nejen automobilový svět* [online]. 2019 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/auto/historie/ropna-krize-general-motors-ford-ropa-opec.A190430_081937_auto_ojetiny_fdv

¹¹⁶ VITAMVÁSOVÁ, L. *Ropa: Ze 148 na 48 USD za barel* [online]. 2008 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.investujeme.cz/clanky/ropa-ze-148-na-48-usd-za-barel/>

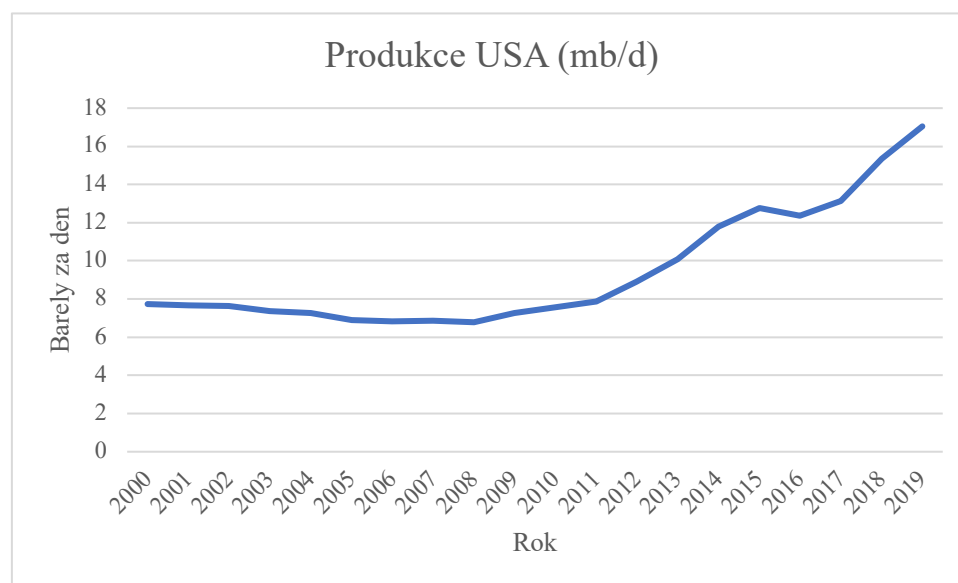
¹¹⁷ Termínem pro toto období je tzv. ropná bublina. Bylo jen otázkou času, kdy bublina praskne a ke konci roku 2008 se tak stalo.

¹¹⁸ Známe pod termínem arabské jaro.

¹¹⁹ ROKLEN24. *Největší mezníky ropné historie* [online]. 2016 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://roklen24.cz/nejvetsi-mezniky-ropne-historie/>

břidlicová revoluce), čímž snížily svou závislost na ropě z Blízkého východu. Tento způsob těžby je v několika státech zakázán, protože škodí životnímu prostředí a je poměrně nákladný. Nicméně díky tomuto objevu jsou Spojené státy americké schopné dále produkovat vysoké množství¹²⁰ ropy a vyrovnat se, a dokonce překonat ostatní významné producenty ropy. Ceny ropy začaly klesat v důsledku jejího velkého množství na trhu. OPEC navýšil těžbu, aby snížil cenu na trhu tak, aby se Spojeným státům nemusela těžba vyplatit. Organizaci OPEC se sice podařilo snížit cenu, ale USA to nezastavilo.¹²¹ V těchto letech začíná Saúdská Arábie více jednat s Ruskou federací (v rámci OPEC a OPEC+), dohadují změny snižování produkce a produkční kvóty tak, aby jim to nejvíce vyhovovalo. Organizace OPEC zkouší různé postupy, jak ovlivňovat ropný trh. Buďto formou spolupráce s Ruskou federací v kombinaci omezování, a tak dosažení vyšších cen ropy, nebo naopak navyšovat tržní podíl a spokojit se s nižšími cenami ropy, které by zničily americkou břidlicovou konkurenci.

Obrázek 6: Produkce ve Spojených státech amerických (2000–2019)



Zdroj¹²²

¹²⁰ Tímto překonaly svůj ropný zlom, který utrpěly v roce 1970.

¹²¹ Těto metodě se říká frakování neboli hydraulické štěpení, jedná se o proces, kdy se voda s chemikáliemi pumpuje do vrtu, kde tlak rozbíjí horninu a ropa (případně plyn) se tak uvolní.

¹²² Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2021-02-07].

Následující rok 2016 se Evropská unie a USA dohodly na zrušení sankcí, které byly uvrženy na Írán (iránský jaderný program) a v důsledku toho se zvýšila produkce iránské ropy, což způsobilo pokles cen na trhu. Cena klesla pod 30 dolarů za barel.¹²³

V dalších letech se Spojené státy americké stále dostávají do popředí, zvyšující se produkci ropy lze vidět na Obrázku 6. Vybudovaly několik zcela nových ropovodů, čímž umožnily vyšší produkci a lepší přepravu ropy. Přišla tzv. druhá břidlicová vlna, ve které bylo možné více těžit za poměrně nízké náklady.¹²⁴ To se samozřejmě nelíbilo organizaci OPEC, protože se ve světě objevil dávný konkurent a stále sílí. Organizace naopak slábne, oslabují ji vnitřní spory mezi státy jako například neshody mezi Saúdskou Arábií a Íránem, které mají už dlouhodobý charakter. Vývoj organizace dále oslabuje nekonzistentní ropná politika saúdského prince Muhammada bin Salmána. Saúdská Arábie převzala OPEC do svých rukou a navázala vztahy s Ruskou federací (OPEC+). Nejvýrazněji je toto spojení vidět v posledních pěti letech (více viz 2.1.5 Saúdská Arábie (OPEC) a Ruská federace).

2.6 Současná pozice OPEC na ropném trhu

Tato kapitola se věnuje rozboru roku 2020. Analyzuje jak, se organizace OPEC a jeho spojenci vypořádali s celosvětovou pandemií, cenovou válkou vyvolanou Saúdskou Arábií a nadbytkem nabídky ropy na světovém trhu.

Na přelomu roku zaútočily americké jednotky na Irák. Při tomto útoku zemřel iránský generál Sulejmání. V reakci na jeho smrt Blízký východ (Irák, Írán) snížil produkci a vyhnal ceny ropy nad 70 dolarů za barel. Této hodnoty ropa dosáhla naposledy v září roku 2019, kdy probíhaly útoky na saúdská ropná pole. V lednu přišlo ovšem něco více nepředvídatelného, než politicko-vojenské šarvátky států. Z Asie se celosvětově rozšířil virus, který měl velice negativní dopady na poptávku po ropě a její cenu. V důsledku uzavření měst v Číně a poté i v Evropě a Americe, se lidé nepotřebovali přesouvat, a tak nádrže aut, letadel a ostatních prostředků mohly zůstat prázdné, snížily se kapacity v chemickém průmyslu (v tomto průmyslovém odvětví se ropa velmi využívá). Z toho plyne, že ropa nebyla potřeba a neměla takové odběry, poptávka po ropě klesla v březnu

¹²³ ROKLEN24. *Největší mezníky ropné historie* [online]. 2016 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://roklen24.cz/nejvetsi-mezniky-ropne-historie/>

¹²⁴ SOUČEK, O. *Spojené státy otevřou nové ropovody, které ještě více oslabí táty OPEC* [online]. 2018 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/byznys/prumysl-a-energetika/spojene-staty-otevrou-nove-ropovody-ktere-jeste-vice-oslabi-staty-opec-1354093>

o více než 30 %.¹²⁵ Ale produkce ropy pokračovala dál a zásobníky se začaly plnit a cena ropy klesat. V této době se cena ropy pohybovala okolo 55 dolarů za barel¹²⁶, což je skok o 15 dolarů za barel za měsíc. Organizace OPEC a jejich spojenci OPEC+ (v čele s Ruskou federací) museli jednat ohledně obav z nedostatku poptávky po ropě. V březnu OPEC začal snižovat svoji těžbu a čekal na reakci Ruska.

Ruská federace odmítla přistoupit na podmínky Saúdské Arábie o redukci těžby ropy. Důvodem mohlo být i vyřazení amerických břidlicových těžařů ze hry, čímž by poté nebyla konkurence pro ruskou ropu, tak vysoká.¹²⁷ Saúdská Arábie se s ruským nesouhlasem nespokojila a vyhlásila cenovou válku nejen Rusku¹²⁸, ale i ostatním exportérům ropy. Cena ropy začala klesat. Dalším následkem cenové války bylo oslabení měn zemí, které mají z prodeje ropy vysoké příjmy. Ropná válka tak rozhodně nepřinesla žádný pozitivní vliv na ekonomiky zemí vzhledem ke světově rozšířené pandemii spojené s nově vzniklým virem. Spory mezi Saúdy a ostatními se tak dočasně dostaly do pozadí. Nicméně Saúdové začali snižovat cenu ropy a pokoušeli se oslovit ostatní odběratele k odebrání jejich ropy na úkor ruské.¹²⁹ Do jednání Ruské federace se Saúdskou Arábií se snažily vložit Spojené státy americké jako mediátor¹³⁰ a dopomoci tak k dohodě o snížení těžby. Fakt, že se Spojené státy snažily uklidnit soupeřící strany v tomto konfliktu, je paradoxem, vzhledem k tomu, že Ruská federace jeví snahu o oslabení amerických ropných firem. Z logického hlediska to ale až tak zvláštní není, protože ropa je pro USA velice strategické odvětví a pokud cena ropy klesne hodně nízko, není možné, aby toto odvětví dále fungovalo (břidlice jsou technologicky náročné), a proto bylo pro USA důležité, aby se tyto dvě strany konfliktu spolu dohodly. Markantní pokles poptávky po ropě nešel zachránit ani snižováním produkce ropy všech ropných zemí. Poptávka po

¹²⁵ Za rok 2019 celosvětová poptávka po ropě činila 100,1 miliónů barelů denně, za rok 2020 poptávka klesla na 91,3 miliónu barelů za den. Převzato z: <https://www.statista.com/statistics/271823/daily-global-crude-oil-demand-since-2006/>

¹²⁶ SAM. *OPEC bude muset zasáhnout, myslí si analytici o nedostatku poptávky po ropě* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/ropa-trh-burza-koronavirus-opec-rusko-viden-technici-experti-produkce-skrty.A200204_150720_eko-zahranicni_maz

¹²⁷ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Zažíváme šok, který nemá historické srovnání* [online]. 2020 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <https://www.mujrozhlas.cz/jak-vidi/ilona-svihlikova-zazivame-sok-ktery-nema-historicke-srovnani>

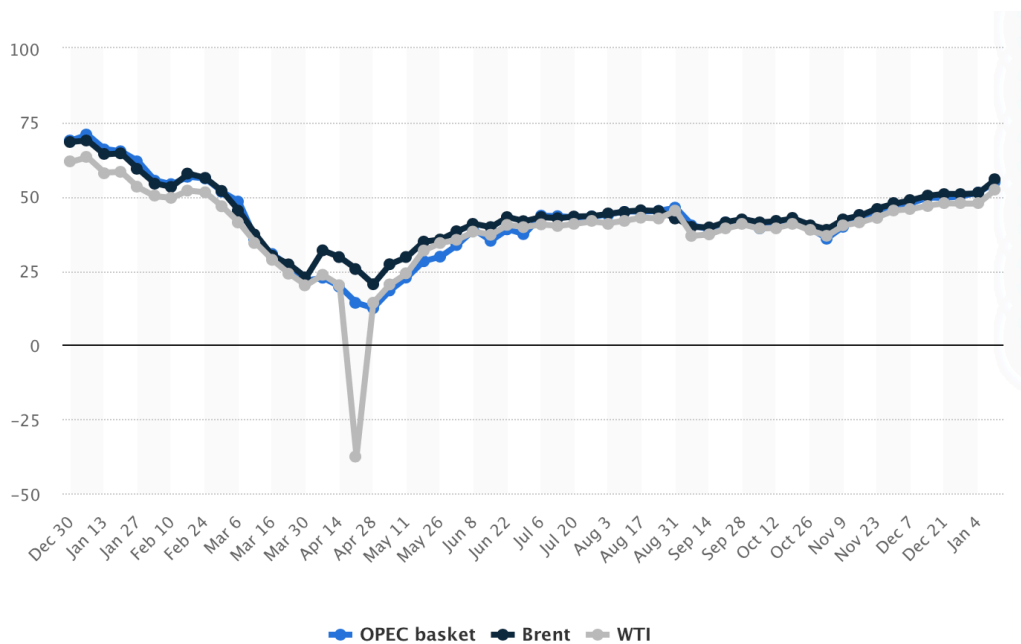
¹²⁸ Došlo k rozpadu dohody OPEC+.

¹²⁹ KOVANDA, L. *Saúdská Arábie zahájila cenovou válku proti ostatním těžařům ropy* [online]. 2020 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <http://www.ecofin.cz/clanek/568458/saudska-arabie-zahajila-cenovou-valku-proti-ostatnim-tezarum-ropy>

¹³⁰ Mediátorem je třetí strana, která se snaží dosáhnout dohody mezi dvěma stranami konfliktu. V tomto konfliktu se americký prezident D. Trump snažil hájit zájmy ropných těžařů.

ropě klesla na třetinu. Trh byl naplněn ropou, která neměla odbytiště. Zde vzniká problém se skladováním ropy, které vyžaduje speciální zásobníky. Přeplněný trh a zásobníky způsobily nevídaný jev, kdy se cena ropy dostala do záporných hodnot (jen na krátký čas v důsledku výkyvu zásobování). To znamená, že země prodávající ropu platí za to, že si od něj spotřebitel ropy koupí. Cena ropy se propadla až na téměř -38 dolarů za barel.¹³¹

Obrázek 7: Cena ropy Brent, WTI a koš organizace OPEC v dolarech



Zdroj¹³²

Po tomto cenovém šoku se organizace OPEC a OPEC+ dohodly na vysokém snížení produkce ropy, jednalo se o 10 milionů barelů za den (přibližné snížení o 10 % světové produkce). K výraznému snížení organizace donutily i ostatní státy světa, jako například Mexiko. Již v květnu se cena ropy pohybovala okolo 17 dolarů za barel.¹³³

V dalších měsících se cena ropy začala postupně stabilizovat, napomohly škrty v produkci i rozvolnění opatření ohledně koronaviru. Dohody o snižování těžby se

¹³¹ DAŇA, O. *Cena ropy zkolabovala do záporné hodnoty*. [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: <https://www.autojournal.cz/cena-ropy-zkolabovala-do-zaporne-hodnoty/>

¹³² STATISTA. *Weekly Brent, OPEC basket, and WTI crude oil prices* [online]. 2021 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/326017/weekly-crude-oil-prices/>

¹³³ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Zažíváme šok, který nemá historické srovnání* [online]. 2020 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <https://www.mujrozhlaz.cz/jak-vidi/ilona-svihlikova-zazivame-sok-ktery-nema-historicke-srovnani>

prodlužovaly. Navíc se Čína začala probouzet z covidového období a nízké ceny ropy si nechtěla nechat ujít, a tak začala ropu ve velkém dovážet.¹³⁴ Organizace OPEC ovšem zase nebyla ve svých rozhodnutích jednotná. Ve státech okolo Perského zálivu v důsledku pandemie začaly vznikat problémy. Saúdská Arábie s Ruskem vyhodnocovaly a nacházely řešení nejvíce ve prospěch jich samotných, s čímž nesouhlasily ostatní státy.

Postupně během podzimu až ke konci roku se cena ropy zvyšovala, od konce října se zvedla o 10 dolarů za barel (přibližně ze 40 na téměř 50 dolarů za barel).

V prosinci proběhl summit, kde se organizace OPEC opět dohodla s Ruskou federací, že v následujícím roce cena ropy neporoste rychle nahoru, ale spíše se navýší těžba ropy. Z jejich dohody vyplývá, že nad cenou ropy nemají plnou kontrolu. Organizace OPEC se státy mimo OPEC zasedaly opět v lednu 2021, po této schůzi Saúdská Arábie oznámila, že následující dva měsíce sníží produkci (o 1 milion barelů za den) nad svou současnou produkci, zatímco spojenci mohou produkci zvýšit (jedná se o Ruskou federaci a Kazachstán). Toto rozhodnutí opět vytvořilo u členských států organizace negativní pohled na Saúdskou Arábii.¹³⁵

2.7 Potenciální pozice OPEC do budoucna

Produkční limity byly na summitu ke konci roku 2020 organizací OPEC navýšeny. Nejen z důvodu vyrovnání cen ropy, ale i uspokojení ostatních zemí v organizaci, zejména Spojených arabských emirátů, Kuvajtu a Iráku, které kladly velký odpor na snižování těžby¹³⁶ v průběhu roku.

Organizace OPEC ve World Oil Outlook 2018–2040 (Ropné vyhlídky do roku 2040) předpokládá, že fosilní paliva zůstanou nadále dominantní v energetickém mixu. A také očekává, že celosvětová poptávka po ropě se bude ročně zvyšovat o 1,2 %.¹³⁷ Toto tvrzení je už nyní možné vyvrátit s ohledem na minulý rok, kdy se celková hodnota poptávky

¹³⁴ IDNES.CZ, ČTK. *Ropa je po dohodě o snížení těžby nejdražší od března. Stoupla ke 40 dolarům* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/cena-ropy-maximum-tri-mesice-zdravovani.A200608_093221_eko-zahranicni_rapc

¹³⁵ SAUDIGAZETTE. *OPEC+ meeting end with deal and it offers plenty of digest* [online]. 2021 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://saudigazette.com.sa/article/602185>

¹³⁶ QUILLIAM, N. *Russia and Saudi Arabia power risks OPEC+ break-up* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: <https://www.chathamhouse.org/2020/11/russia-and-saudi-arabia-power-risks-opec-break>

¹³⁷ OPEC. *World oil outlook 2040* [online]. 2018 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WOO_2018.pdf

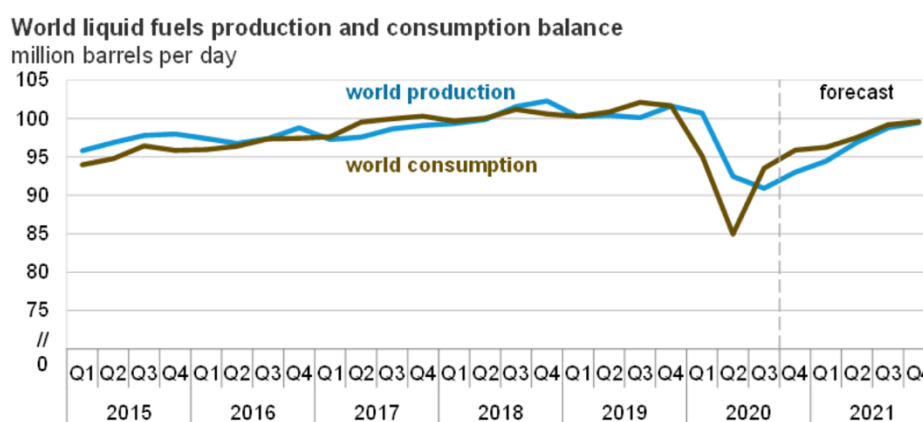
dostala na jednu její třetinu. Rok 2020 byl ovšem rokem bezprecedentního šoku, kdyby nenastal, je pravděpodobné, že tvrzení zvyšující se poptávky by bylo pravdivé.

Drahe ropné investiční projekty se ukončují, jedná se třeba o příklad Kanady a ropných písků nebo těžení hlubokomořské ropy či těžbu ropy v arktických oblastech, což by mohlo velmi pomoci organizaci OPEC udržet si pozici hlavního hráče na ropném trhu. Rok 2020 je nesrovnatelný s rokem 2008, jednalo se o zcela jiný druh krize.

Po negativní zkušenosti se zápornými cenami se organizace OPEC bude muset snažit pomalu nastolit stabilitu v produkci a vývoji cen na trhu. Vakcína na koronavirus přinesla optimismus i navyšující se ceny ropy, a proto některé ze zemí chtěly svoji produkci opět navýšit, k čemuž nakonec i došlo. Organizace OPEC spolu se spojenci OPEC+ se budou letošní rok scházet každý měsíc a projednávat zvyšování těžby.¹³⁸

OPEC očekává v roce 2021 oživení poptávky, ale nepřiliš vysoké. Vliv na poptávku po ropě bude mít i vyšší nárůst prodeje elektrických aut. Navyšování poptávky očekává i americká vládní agentura EIA. Vyhledky agentury EIA jsou k dispozici na Obrázku 8.

Obrázek 8: Světová bilance produkce a spotřeby kapalných paliv



Zdroj¹³⁹

Není pravděpodobné, že by se v dalších letech objevil ropný kartel takové velikosti a síly jako je OPEC, tudíž jejich přímým konkurentem zůstanou nadále Spojené státy

¹³⁸ IDNES. *Ropa nebude tak rychle zdražovat, OPEC s Ruskem se dohodli na vyšší těžbě* [online]. 2020 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/opec-ropa-limity-tezby-zlevneni.A201204_084100_eko-zahranicni_fih

¹³⁹ EIA. *Short-term energy outlook* [online]. 2020 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global_oil.php

americké. Pokud budou vznikat další spory mezi Saúdskou Arábií a Ruskou federací, tak bude konkurentů mnohem více.

Problém se nenachází jen v konkurenci produkce dalších zemí. Ohrožující pro ropný průmysl může být i čím dál větší rozsah prodeje a používání elektrických aut. Očekává se od nich výrazné snížení emisí, a tím zlepšení životního prostředí. Elektřina je levnější, šetrnější než motorová paliva. V současné době jsou elektrická auta poměrně drahá, takže kupujícím se nevyplatí koupit drahé elektrické auto na místo levnějšího motorového i s palivem. Rozhodující to bude v okamžiku, kdy si lidé budou moci koupit elektrický automobil za dostupnou cenu.¹⁴⁰ Rychlý vývoj elektrických automobilů spadá pod nejvíce ohrožující bod ropného průmyslu, a to vyvrcholení poptávky.

Jak je uvedeno výše, nepříznivou vidinou pro ropný průmysl je tzv. demand peak neboli vyvrcholení poptávky. Jedná se o situaci, kdy globální poptávka po ropě dosáhne svého vrcholu a poté začne prudce klesat. Většina ropných společností očekává, že poptávka po ropě dosáhne vrcholu mezi roky 2020 a 2040. Mezinárodní energetická agentura (EIA), přepokládá, že vrchol bude až po roce 2040, kdy rostoucí poptávka v oblasti petrochemie a letectva vyrovná klesající poptávku po ropě v silniční dopravě.¹⁴¹ Vzhledem k pandemii, která nyní omezila letecký průmysl, se poptávka po ropě bude stabilizovat, jakmile dojde k rozvolnění opatření (případně vakcinaci ve všech zemích) a lidé budou moci opět více cestovat.

V současné době se většina oficiálních jednání (například jednání EU) spojuje přes videohovory na počítači. Je možné si klást otázku, zda se po vakcinaci obyvatelstva obnoví cestovní ruch a kdo bude moci cestovat. Vakcína je dobrovolná a někteří lidé se odmítají nechat naočkovat. Bude se tedy moci cestovat jen s vakcínou a pro ostatní lidi to bude zakázané, nebo se bude moci cestovat jen s negativním testem ne starším 48 hodin? Na tyto otázky ještě není známa přímá odpověď, co je ale jisté, je, že rok 2020 přinesl dlouhodobé strukturální změny a je méně pravděpodobné, že se svět vrátí do dob volného cestování před pandemií.

¹⁴⁰ Elektrická auta mají několik výhod. U nás například mohou stát na modrých zónách bezplatně. Míst pro dobití automobilu je čím dál více. Slouží k tomu i chytré aplikace.

¹⁴¹ ADOMAITIS, N. *Oil demand peak in three years, says energy adviser DNV GL* [online]. 2019 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/article/uk-oil-demand-dnv-gl-idUKKCN1VV2UT?edition-redirect=uk>

3 VÝVOJ CEN ROPY

Třetí kapitola práce se zaměřuje na analýzu změn cen ropy v průběhu let a co tyto změny způsobilo. Ropná doba zažila širokou škálu cen ropy, od astronomických příček až po záporné hodnoty. Se zápornými hodnotami se svět setkal až v roce 2020, do té doby byly ceny ropy vždy kladné.

3.1 Faktory ovlivňující cenu ropy

Cena ropy je ovlivňována několika faktory, které působí přes nabídku a poptávku. Tyto dva faktory závisí na mnoha dalších, a proto spektrum faktorů majících vliv na cenu ropy je mnohem širší.

Nabídku na ropném trhu se snaží ovlivnit politika organizace OPEC, v současné době nejvíce Saúdská Arábie s Ruskou federací. Základem jsou také rezervy, tedy množství ropy, které bude ještě možné vyprodukovat. Nepříznivý vliv dále mohou mít: geopolitická nestabilita, spory mezi státy vyvážejícími ropu, války nebo politická nestabilita v jednotlivých státech, které jsou významnými exportéry ropy (Nigérie, Venezuela).

Geopolitické události mohou způsobit strach z možného nedostatku dodávek ropy, což většinou způsobuje zvýšení cen ropy. Další vliv na cenu ropy mají přírodní katastrofy, jako například hurikán Katrina, kvůli kterému bylo potřeba uzavřít ropné rafinerie a nebyl tak přístup k těžbě.¹⁴² ropné havárie (například tankerů v moři) či přímé útoky na ropná pole (viz útoky na Saúdskou Arábii v roce 2019). Cenu ropy může ovlivnit také počasí a úroveň zásob.¹⁴³

Poptávku po ropě ovlivňují rovněž významné faktory, jako třeba ekonomický růst země. Jednotlivé sektory (průmysl, služby, zemědělství) mají jiný vliv na ekonomický růst. Příkladem jsou země na asijském kontinentu. Velký ekonomický růst zaznamenávají převážně Čína a Indie. Obě tyto země spolu s Japonskem patří mezi jedny z největších odběratelů ropy na světě. Jak se již lidstvo přesvědčilo, poptávku po ropě mohou změnit

¹⁴² OILPRICE. *What affects gas prices* [online]. 2009 [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: <https://oilprice.com/Energy/Gas-Prices/What-Affects-Gas-Prices.html>

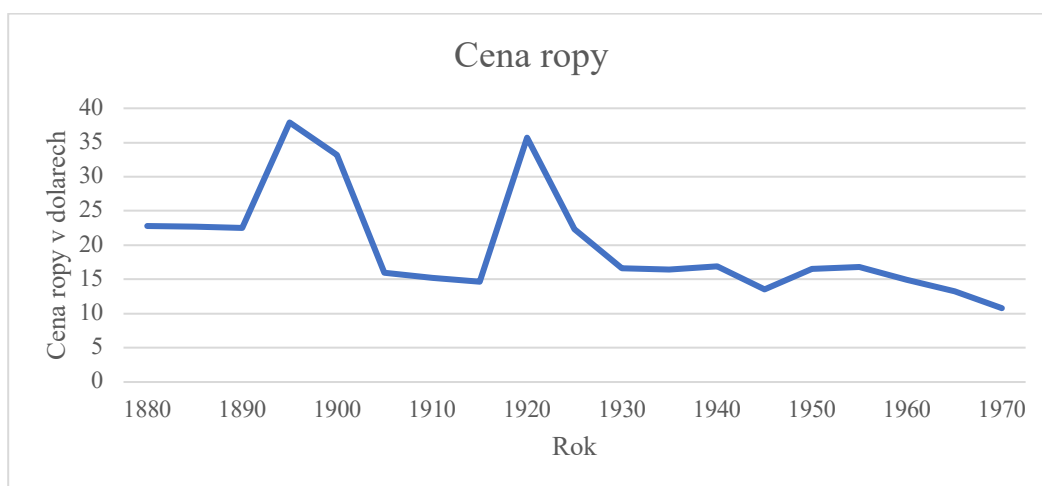
¹⁴³ VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část *Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena* (str. 21–95). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 9788086946917.

přísná opatření vlád jednotlivých států v důsledku světové pandemie. Přísná omezení v přesunu a cestování lidí zastavila poptávku po ropě.

3.2 Historický vývoj cen

Ve svých počátcích byla ropa levná, a to i dlouho ve 20. století. Tehdy panovalo přesvědčení, že ropy je nevyčerpatelné množství. Nejdříve se nejvíce ropy těžilo ve Spojených státech amerických, ale postupem času se produkce přesunula na Blízký východ. Na nízké ceny ropy působily dva faktory: nejednota arabských zemí a tlak ze strany USA na udržení nízkých cen ropy.¹⁴⁴

Obrázek 9: Cena ropy v letech 1880–1970



Zdroj¹⁴⁵

Na Obrázku 9 jsou graficky znázorněny ceny ropy v průběhu let 1880 až do doby před ropnými šoky 1970, hodnoty uvedené v grafu jsou vztaženy ke kupní síle dolaru v roce 2013. Lze vidět, že cena ropy se pohybovala od 10 dolarů za barel a nepřekročila hranici 40 dolarů za barel (vztaženo k tehdejší kupní síle – tak se cena pohybovala od celého dolaru až po tři dolary za barel). Mezi roky 1890 a 1930 je nejzřetelněji vidět kolísání ceny ropy nahoru a dolů. Od roku 1930 jsou ceny poměrně stabilní, okolo 16 dolarů za barel (přepočteno na cenu v roce 1930, která se pohybovala mezi 1-2 dolary). Od roku 1960 (kdy vznikla i organizace OPEC) do 70. let cena ropy začala

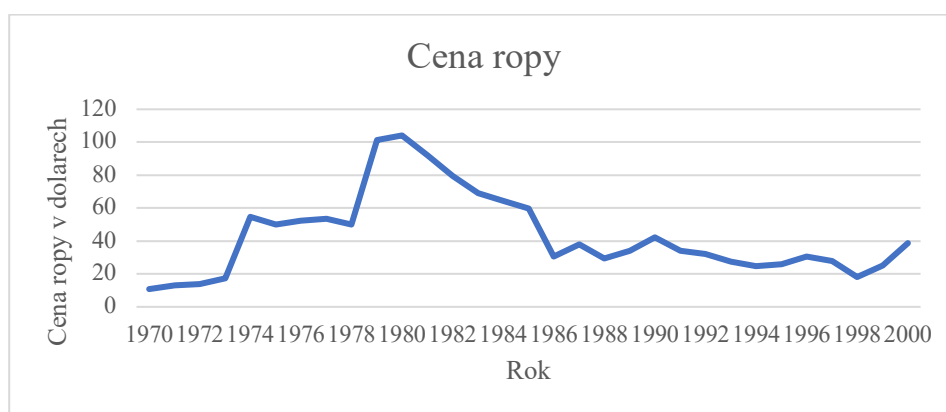
¹⁴⁴ KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007, str. 95–101. IBSN 978-80-7363-122-2.

¹⁴⁵ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: <http://chartsbin.com/view/oau> (zdroj BP 2014)

postupně klesat. Nebylo to pouze vlivem očištění cen od inflace, ale na počátku 70. let ropa utrpěla v důsledku slabšího amerického dolaru.¹⁴⁶

Organizace OPEC od svého vzniku do roku 1972 zaznamenávala stálý pokles kupní síly barelu ropy. V 70. letech se pravomoc kontrolovat ceny ropy přesunula ze Spojených států do organizace OPEC. S přicházejícím rokem 1973 organizace OPEC získala prostřednictvím nezamýšlených válek možnost ovlivňovat ceny ropy. Uplynulo více než 10 let od jejího založení, než si organizace uvědomila rozsah své schopnosti ovlivňovat světový trh s ropou. Významné výkyvy cen se tedy objevují od roku 1973 s příchodem prvního ropného šoku, jak je možné pozorovat na Obrázku 10.

Obrázek 10: Cena ropy v letech 1970–2000



Zdroj¹⁴⁷

Během válečného embarga na země podporující Izrael v Jomkipurské válce se cena z přibližně 17 dolarů vyšplhala v roce 1974 na 54 dolarů (ceny opět vztaženy k roku 2013). Projevila se zde extrémní citlivost na nedostatek dodávek ropy vzhledem k téměř čtyřnásobnému navýšení cen. O roku 1974 do roku 1978 se cena příliš neměnila a udržovala se na hranici přibližně 52 dolarů. V tomto období organizace OPEC se svou produkcí poměrně stagnovala. V letech 1979 a 1980 vedly události v Iráku a Íránu k dalšímu růstu cen ropy. Íránská revoluce byla bezprostřední příčinou nejvyšších cen ropy od druhé světové války. Dopad revoluce na ceny byl omezený a krátký. V roce 1980 napadl Irák Írán, v důsledku čehož se celosvětová produkce snížila o 10 % oproti roku 1979. V důsledku kombinace íránské revoluce a války Iráku a Íránu se cena ropy

¹⁴⁶ WILLIAMS, J. *Oil price history and analysis* [online]. © 1996–2011 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <http://wtg.com/prices.htm>

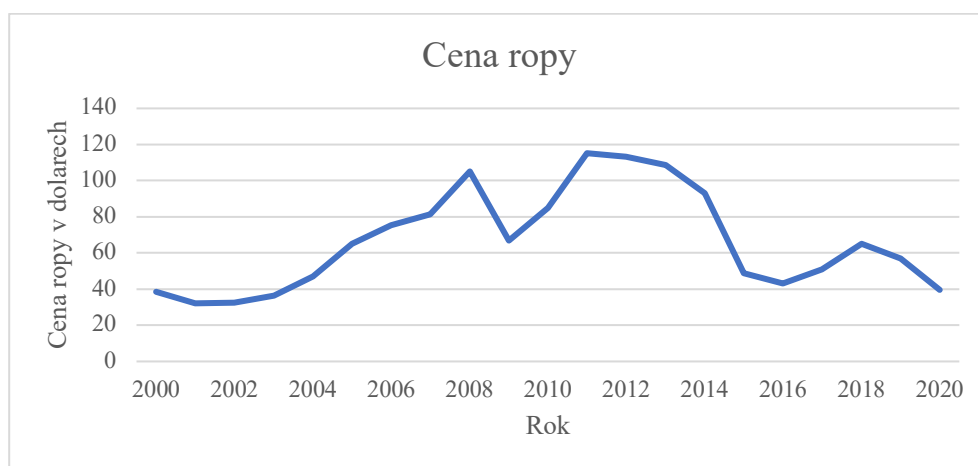
¹⁴⁷ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: <http://chartsbin.com/view/oau> (zdroj BP 2014)

zdvojnásobila a vyšplhala až na 104 dolarů za barel. Vysoké ceny ropy vedly po 70 letech ke zvýšení a průzkumu těžby mimo OPEC. Organizace OPEC čelila nižší poptávce a vyšší nabídce ze zemí mimo OPEC. V 80. letech se organizace snažila stanovit dostatečně nízké produkční kvóty, aby stabilizovala ceny. Tyto pokusy vyústily v opakované selhání, protože různí členové organizace produkovali nad rámec svých kvót. Ceny ropy klesly do roku 1986 na 30 dolarů. Cena vyvrcholila v roce 1990 nižší produkcí v rámci irácké invaze do Kuvajtu a následnou válkou v Perském zálivu. V návaznosti na válku v zálivu vstoupily ceny ropy do období stabilního poklesu. Během 90. let se ekonomiky světa začaly probouzet a více spotřebovávat ropy. Propad cen mezi lety 1997–1998 zapříčinila asijská krize a neschopnost organizace OPEC rychleji reagovat a změnit včas produkční kvóty. Ceny se poté v roce 1999 začaly postupně zotavovat a pohybovaly se okolo 25 dolarů za barel. S rostoucími ekonomikami ve světě cena ropy v průběhu roku 2000 stále rostla až na přibližně 38 dolarů.

3.3 Vývoj v 21. století

V první dekádě 21. století vzniká ropná bublina, která praskne v roce 2008. Poptávka po ropě postupně od roku 2002 do roku 2008 narůstala a zvyšovala se cena ropy. Vlivem několika ekonomických faktorů, jako jsou finanční, hospodářské krize a deprecie dolaru, se koncem roku 2008 cena ropy významně propadla.

Obrázek 11: Cena ropy v letech 2000–2020



Zdroj¹⁴⁸

¹⁴⁸ Autorka práce, 2020. Hodnoty převzaté z: <http://chartsbin.com/view/oau> (zdroj BP 2014) a <https://www.macrotrends.net/2516/wti-crude-oil-prices-10-year-daily-chart>

Hodnoty na výše uvedeném obrázku jsou vztaženy do roku 2013 ke kupní síle dolaru v roce 2013. O roku 2013 do 2020 je síla dolaru v roce 2020.

Od roku 2003 rostla americká a asijská poptávka po ropě rychlým tempem. Organizace OPEC se snažila uspokojit mezinárodní poptávku, což vedlo k nadměrné kapacitě produkce. Mezi další faktory přispívající k vyšším cenám patřil slabý dolar a růst asijských ekonomik a jejich spotřeba ropy. Dále také hurikány a problémy s americkými rafineriemi. Ceny se od roku 2003 do roku 2008 zvedly z průměru 36 dolarů na 105 dolarů. V roce 2008 vypukla ve Spojených státech Velká recese a cena ropy ještě chvíli rostla, v pozdější reakci na recesi spolu s klesající poptávkou. V prosinci 2008 cena ropy klesla pod méně než 40 dolarů (na Obrázku 9 je průměrná hodnota za rok). Po krizi organizace OPEC snížila kvóty a ceny se začaly postupně stabilizovat, přispěla k tomu zvýšená poptávka z Asie. V roce 2011 vypukla občanská válka v Libyi, která zvýšila cenu ropy na přibližně 115 dolarů za barel.¹⁴⁹ Následující roky se cena stabilizovala a postupně klesala, zlom přišel v letech 2014–2015 v důsledku břidlicové revoluce ve Spojených státech, a tedy navýšení nabídky na ropném trhu, následně začala cena ropy klesat. V roce 2016 byla hodnota ropy okolo 43 dolarů. V této době se začala více projevovat spolupráce Saúdské Arábie s Ruskou federací. Do roku 2018 se cena ropy postupně zvyšovala až na průměrných 65 dolarů za barel. V následujících dvou letech cena ropy postupně klesala až do šokujícího roku 2020.

3.4 Dopady ekonomické krize na ropný trh

Každá z ekonomických krizí má dopad na ropný trh. Projevuje se to mnoha způsoby jako například poklesem poptávky po ropě nebo snížením produkce ropy a tím navýšením její ceny. V této kapitole se práce věnuje dvěma krizím v 21. století, a to v roce 2008 a 2020.

3.4.1 Krize roku 2008

Krize 2008 se projevila několika způsoby, jak ve změně cen ropy a snížení poptávky, až po změnu myšlení celosvětových institucí, tak i v rovině geopolitické. V důsledku vysoké volatility byla organizace OPEC nucena snížit produkční kvóty, aby dosáhla stabilizace ropného trhu a opětovného navýšení cen ropy. Největší propad poptávky se

¹⁴⁹ WILLIAMS, J. *Oil price history and analysis* [online]. © 1996–2011 [cit. 2021-01-26]. Dostupné z: <http://wtrg.com/prices.htm>

projevil ve Spojených státech amerických. Naopak růst poptávky byl očekáván od zemí na asijském kontinentu (Čína, Indie).¹⁵⁰

Například Evropská unie se snažila zvládnout následky vyvolané ekonomickou krizí a jedním z jejích požadavků bylo zajistit i energetickou bezpečnost. Již v roce 2008 předložila Plán evropské hospodářské obnovy, kde si mimo jiné klade za cíl jak podporu ekonomiky, tak i strategického sektoru: energetiky.¹⁵¹

3.4.2 Propad cen ropy 2020 způsobený koronavirem

Nevídaný propad cen ropy byl zaznamenán v dubnu roku 2020, kdy celosvětová nabídka ropy prudce převýšila poptávku po ropě a světové zásobníky na ropu byly přeplněné. Vlivem globální pandemie a omezení s ní spojených se během několika týdnů téměř zastavil celý cestovní ruch. Lidé začali pracovat z domova a omezili tím používání automobilů. Lockdowny v několika zemích zamezily přesouvání lidí a v některých zemích se na čas zastavil i chod továren. Toto vše mělo za následek prudký pokles poptávky po ropě, ropa neměla odbytiště, a proto její cena začala klesat.

Ceny se během měsíce dubna dostaly až do neuvěřitelných záporných hodnot, více viz kapitola 3.6 Aktuální vývoj na ropném trhu. Příležitosti, kdy cena ropy byla nízká (nikoli už záporná), využila Čínská lidová republika, která začala ropu odebírat ve velkém, tím se zvýšila její poptávka a cena rostla nahoru.

3.5 Geopolitické dopady krize

Jednotlivé krize mají různé dopady, většina z nich má geopolitický vliv na svět. Každá ze zemí reaguje na krize po svém. Geopolitických dopadů na krizi v roce 2008 bylo hned několik.

Ruská federace a organizace OPEC se v roce 2008 pokoušely navázat mezi sebou lepší vztahy, kvůli nízkým cenám vlivem prasknutí ropné bubliny.¹⁵² Rusko ovšem nezačalo snižovat těžbu následující rok, a dokonce předešlo Saúdskou Arábii v produkci.

¹⁵⁰ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Energetická bezpečnost: reakce na krizi* Praha: Professional Publishing, 2009, str. 7-37. ISBN 978-80-7431-013-3.

¹⁵¹ CUPALOVÁ, M. *Energetická bezpečnost: reakce na krizi* Praha: Professional Publishing, 2009, str. 95-114. ISBN 978-80-7431-013-3.

¹⁵² Dokonce se spekulovalo, že by se Ruská federace mohla stát členem organizace OPEC.

Nelze opomenout africký kontinent, kde několik zemí je členem organizace OPEC, největším investorem do těchto zemí byla Čína, ale s jejím rostoucím zájmem se o tyto země začaly více zajímat i Spojené státy americké a země Latinské Ameriky. Dvě země z Jižní Ameriky patří do organizace OPEC (Ekvádor ukončil členství v roce 2020), postavení Venezuely je důležité ať už z pohledu velkých světových zásob, kterými by se mohla rovnat Saúdské Arábii i Rusku, tak i z důvodu její aktivnější politiky od roku 1999, kdy nastoupil do úřadu Hugo Chávez a naléhal na OPEC, aby byl ve své politice aktivnější a zvýšil cenu ropy.¹⁵³

Geopolitické dopady způsobené celosvětovou pandemií se v roce 2021 teprve plně projeví. Nicméně změna politiky v nahlížení na poptávku po ropě se rozhodně změnila. Světové ropné mocnosti musely přehodnotit své chování a všechny byly nuceny ke spolupráci při snižování ropné produkce.

Pandemie ovšem ukázala i nesoulad zemí světa, změnu sociálního života, uzavření sociálních styků ve státech a uzavírání států samotných, vede politiky jednotlivých zemí k ochraně národních zájmů a opětovného nastolení protekcionismu. Už se nebojuje jen se zbraněmi, ale i proti viru covid-19 (vakcína proti tomuto viru se nyní stává další geopolitickou otázkou světa). Nicméně se stále poukazuje na oslabující pozici Spojených států amerických proti posilující Číně.¹⁵⁴

3.6 Aktuální vývoj na ropném trhu

Globální pandemie přinesla negativní dopady na ekonomiky jednotlivých zemí, vlivem lockdownů se omezila doprava, průmysl i spotřeba energií. Společnosti začaly propouštět a zvyšovala se tak nezaměstnanost. Celosvětově covid-19 způsobil pozastavení ekonomického růstu. Plný rozsah kovidové krize se nejspíše teprve projeví. Navzdory tomu, že mnoho zemí se potýká s ekonomickými problémy, naděje na rychlou distribuci očkování proti koronaviru roste. To vyzvedlo i cenu ropy, která se během prosince 2020 pohybovala okolo 50 dolarů za barel. To je veliký skok oproti první polovině roku 2020, kdy se na krátkou chvíli cena ropy propadla do záporných hodnot.

¹⁵³ ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Energetická bezpečnost: reakce na krizi* Praha: Professional Publishing, 2009, str. 7-37. ISBN 978-80-7431-013-3.

¹⁵⁴ AMO. *Koronavirus & mezinárodní otázky* [online]. 2020 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.amo.cz/koronavirus-mezinarodni-otazky/>

V roce 2021 se věří ve stabilizaci poptávky a udržení cen ropy. Podle názoru globální investiční bankovní společnosti Goldman Sachs je poptávka po ropě na vzestupu a v roce 2021 by se mohla pohybovat v průměru okolo 65 dolarů za barel.¹⁵⁵

V průběhu ledna 2021 se cena pohybovala okolo 51–55 dolarů za barel. K datu 24. ledna 2021 je cena ropy Brent 55 dolarů, WTI 52 dolarů a koš OPEC 55 dolarů za barel.¹⁵⁶

3.7 Odhad budoucího vývoje

Jak už bylo v předchozích kapitolách zmíněno, existují dvě zásadní možnosti ovlivňující ropný trh, a to ropný zlom (vyvrcholení nabídky) a demand peak (vyvrcholení poptávky).

Ropný vrchol je z mnoha zdrojů očekáván kolem roku 2050 (např. EIA). Dalo by se říci, že ropný zlom nastal již v roce 2020, kdy se rapidně snižovala produkce ropy na celém světě, nikoli však z důvodu nedostatku ropy, ale jako nutné rozhodnutí téměř všech ropných zemí světa v závislosti na jejich přeplněných zásobnících a nedostatku poptávky po ropě.

Otázka vyvrcholení poptávky je ovšem jiný druh problému. Svět se vyvíjí a rozšiřuje se v používání ostatních zdrojů. Vzhledem ke vzniku nových technologií, které vylepšují využívání ostatních energetických zdrojů místo ropy (plynové turbíny, elektroauta, solární energie apod.).¹⁵⁷ V roce 2020 v důsledku pandemie přinesla práce z domova a celkový úbytek lidí, kteří cestují, pokles poptávky po ropě. Někteří lidé se obávají, že následky pandemie mohou mít dlouhodobý charakter. Navíc vlivem koronaviru investoři velkých ropných projektů nebudou chtít do nich vkládat své peníze, naopak mohou finančně podpořit projekty jiné, například z obnovitelných zdrojů.¹⁵⁸

Pro organizaci OPEC je velice důležitá otázka týkající se zajištění poptávky (security of demand), kterou velmi často zmiňuje ve svých World Oil Outlooks. Jedná se o bezpečnost dodávek ropy. Pro organizaci OPEC se objevuje problém v podobě

¹⁵⁵ OILPRICE. *Goldman: Saudi Oil strategist fear weak demand in 2021* [online]. 2021 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://oilprice.com/Energy/General/Goldman-Saudi-Oil-Strategists-Fear-Weak-Demand-In-2021.html>

¹⁵⁶ OILPRICE. *Oil prices* [online]. 24. 1. 2021 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://oilprice.com>

¹⁵⁷ ARGUMENT. *Ropný zlom: Vrchol poptávky nebo nabídky?* [online]. © 2017–2020 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=2203>

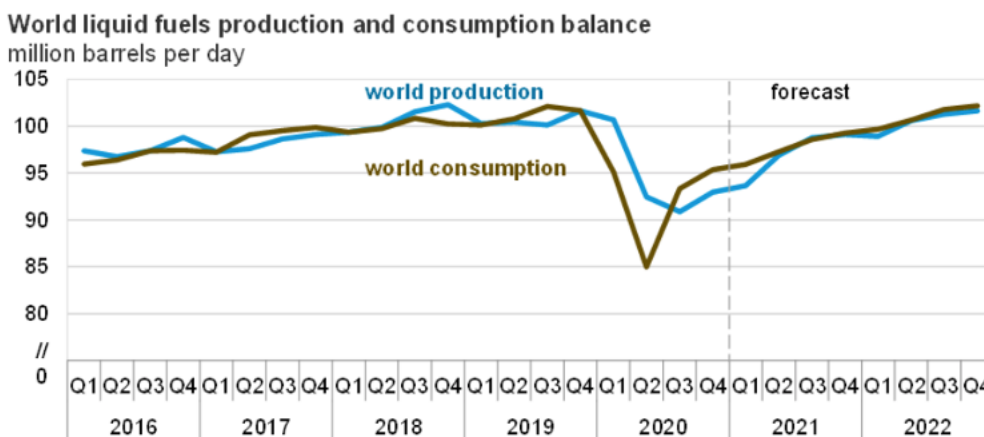
¹⁵⁸ ARGUMENT. *A co když jsme za vrcholem poptávky?* [online]. © 2017–2020 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=29231>

rozvíjení alternativních paliv a využívání obnovitelných zdrojů. Nejvíce je tento problém ohrožující z hlediska budoucích projektů, do kterých by mohli potenciální investoři vkládat peníze místo do ropných projektů.¹⁵⁹

3.7.1 Predikce vývoje

Celosvětový zájem o dodávky a spotřebu ropy prošel v roce 2020 několika změnami v důsledku globální pandemie a souvisejících ekonomických problémů. V první polovině roku výrazně poklesla spotřeba ropy, což mělo za následek navýšení světových zásob a prudký pokles cen ropy.

Obrázek 12: Světová bilance produkce a spotřeby kapalných paliv



Zdroj¹⁶⁰

Během druhé poloviny roku se státy organizace OPEC a spojenci OPEC+ spolu se Spojenými státy americkými dohodly na snížení produkce, čímž snížily světové zásoby a cena ropy se opět navyšovala.¹⁶¹

Předpověď EIA předpokládá, že celosvětová produkce a spotřeba ropy v roce 2021 a 2022 poroste (sníží se světové zásoby). Dle EIA se cena ropy bude přibližně pohybovat okolo průměru 53 dolarů za barel.

Dle ruského místopředsedy vlády (A. Novak) se světová poptávka po ropě bude nadále zotavovat a navyšovat, ale rozhodně nedosáhne úrovně před pandemií před

¹⁵⁹ VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část *Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena* (str. 21–95). 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 9788086946917.

¹⁶⁰ EIA. *Short-term energy outlook* [online]. 2020 [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global_oil.php

¹⁶¹ Tamtéž.

koncem roku 2021. Dále také uvedl, že Ruská federace bude nadále podporovat zvyšování produkce. Saudský král Abdulaziz bin Salmán hodlá v dalších měsících (únor, březen 2021) výrazně omezit těžbu ve prospěch nikoli členů OPEC, ale Ruska.¹⁶² Současná dohoda OPEC+ byla zahájena v květnu 2020 s trváním do konce dubna 2022. Podle saudského krále je dohoda a její trvání bezprecedentní. Novak prohlásil, že bude pokračovat ve spolupráci, dokud se neobjeví možnost ukončení dohody (pokud se poptávka a ropný trh zotaví rychleji).¹⁶³

3.7.2 Alternativní paliva

Alternativní paliva mohou znamenat ohrožení ropného průmyslu. Tato paliva v dopravě umožňují omezování nežádoucích a znečišťujících látek, které vlivem motorových vozidel využívajících zpracovanou ropu (konvenční paliva jako benzín a nafta) unikají do ovzduší.¹⁶⁴

Důvodem využívání alternativních paliv je kromě snižování emisí a skleníkových plynů i zmírnění závislosti na ropě a zároveň i snaha pracovat lépe s obnovitelnými zdroji, protože ropa se za čas vyčerpá.

V současné době je několik možností alternativních paliv, mezi které patří například: elektřina, biopaliva (bionafta), stlačený zemní plyn, ethanol, přírodní plyny nebo také nafta s nízkým obsahem síry.

Existují další možnosti alternativních paliv, které jsou zatím v procesu vývoje. Těmito palivy jsou: biobutanol, který se vyrábí z biomasy, dále bioplyn, kapalný plyn a kapalná biomasa.¹⁶⁵

¹⁶² V lednu 2021 se organizace OPEC se spojenci OPEC+ dohodla na společných produkčních kvótách. Po schůzi Saúdská Arábie uvedla, že sníží svoji produkci v následujících měsících ve prospěch Ruské federace a Kazachstánu, aby mohly následující měsíce produkovat více, nikoli však členové organizace OPEC. Tímto si Saúdská Arábie zapříčinila další negativní pohled ohledně její ropné politiky od ostatních členů OPEC.

¹⁶³ ARGUES. *Oil demand recovery likely to continue into 2022: Novak* [online]. 2020 [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: <https://www.argusmedia.com/en/news/2172638-oil-demand-recovery-likely-to-continue-into-2022-novak>

¹⁶⁴ MZP. *Alternativní paliva v dopravě* [online]. © 2008–2020 [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/alternativni_paliva_doprave

¹⁶⁵ ZCU. *Alternativní paliva a pohony v dopravě* [online]. 2011 [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: http://home.zcu.cz/~rcermak/opvk_cm/M_04.pdf

3.7.3 Možné budoucí scénáře

Je možno vytipovat několik možných scénářů budoucího vývoje. Nejpravděpodobněji se svět bude snažit docílit Scénáře 1, protože organizace OPEC a zbylé státy budou usilovat o navrácení doby před koronavirem. Toto ovšem nebude zcela možné, protože všechny celosvětové pandemie jsou zlomem ve vývoji a změna světa je jistá. Nicméně to nemění fakt, že se ropné země světa budou snažit stabilizovat ropný trh. Ostatní scénáře jsou méně pravděpodobné, ale je možné se nad těmito otázkami budoucího vývoje pozastavit a popřemýšlet.

Scénář 1: Status quo před covidem

Z výše uvedených kapitol je zřejmé, že nejvíce pravděpodobný budoucí scénář ohledně ropného trhu je, že ropu bude lidstvo stále využívat ve velkém množství a ropné výrobky jen tak nezmizí z naší každodenní potřeby. Následující roky se organizace OPEC bude snažit o stabilizaci cen ropy. Budou nadále korigovat nabídku na ropném trhu a usilovat o vyšší poptávku ze stran odběratelů. Otázku ohledně poptávky by mohl vyřešit stále se zvyšující ekonomický růst v asijských zemích. Čína i během celosvětové pandemie byla schopná rychle nakoupit ropu za nízké ceny, čímž zvýšila poptávku a později i cenu ropy.

Všechny země světa se budou snažit dostat do doby před pandemií. Stabilnější ropný trh by mohl být v roce 2022. Problém s cestováním by mohla vyřešit vakcinace a opětovně uvolnit cestovní ruch a poptávku po ropě.

Scénář 2: Technologický vývoj

Technologie se ve světě neustále vyvíjejí a zlepšují se. Je tedy možné, že se časem bude moci čerpat ropa z velmi špatně přístupných míst (velmi hluboko v oceánech a podobně). Nové technologie by mohly napomoci objevení nových nalezišť, která zatím zůstala skryta. Tímto by se zvedly prokazatelné rezervy ropy a vidina ropného zlomu by se posunula o několik dalších let dopředu. Ropy je vyčerpatelné množství, ale s možným technologickým vývojem by se mohla lépe zpracovávat a vytěžit jí z nalezišť více, čímž lze oddálit vyvrcholení nabídky na ropném trhu.

Dle expertů je ropný vrchol odhadován kolem roku 2050, což by znamenalo za necelých 30 let. Pokud do té doby lidstvo vyvine další technologie a umožní lepší

zpracování a těžbu ropy v nepřístupných místech, je možné ropný zlom oddálit. O kolik let lze přepokládatý zlom oddálit, je již otázka efektivnosti budoucích technologií.

Jedna varianta technologického vývoje v oblasti těžení ropy se již objevila, je to tzv. frakování (hydraulické štěpení), které je velmi rozšířené ve Spojených státech. Během frakování jsou do země vpuštěny chemikálie. Tato metoda je velmi neekologická a nešetří životní prostředí a je v mnoha zemích zakázána a poptávka po tomto druhu technologie není z důvodu ekologických rizik vysoká.

Scénář 2 předpokládá, že poptávka po ropě bude nadále vysoká a neohrozí ji ani alternativní zdroje, které jsou vyvinuty ve snaze nahradit ropu.

Scénář 3: Demand peak

Scénář 3 vidí nevyhnutelný blížký příchod vyvrcholení poptávky po ropě (demand peak). Vzhledem k technologickému vývoji v oblasti alternativních paliv. Většina významných mocností světa se chce zbavit závislosti na ropě a zároveň se připravit na možnost, že ropa jednou dojde. Proto mnoho zemí investuje své peníze do výzkumů obnovitelných zdrojů a jejich použití a nahrazení paliv z ropy (vývoj elektro-automobilů). Významný posun alternativních paliv by mohl zapříčinit konec ropné éry, jak ji známe. Lidé by přestali využívat ropu v dosavadním množství a přesunuli by se na využití jiných zdrojů. Dle expertů se vyvrcholení poptávky předpokládá do roku 2040. Pokud se lidstvu podaří globální využití a vyvinutí vhodných alternativních paliv, které by byly levnější a šetrnější k životnímu prostředí než ropa, je možné, že vyvrcholení poptávky může přijít i mnohem dříve. Otázkou ovšem je, jak by na to ropné země reagovaly. Každá ze zemí je jinak technologicky a ekonomicky vyspělá, jsou mezi nimi velké rozdíly. Ne všechny země by tento scénář ustály a v několika zemích by vyvrcholení poptávky mohlo způsobit nepokoje nebo války.

V tomto scénáři se nebere v úvahu rok 2020, kdy vlivem zákazů a omezení v dopravě a cestování výrazně poklesla poptávka po ropě. Tento rok nejspíše přinese trvalé změny v oblasti cestovního ruchu a přinejhorším přinese trvale nižší poptávku po ropě. Otázku nízké poptávky po ropě by mohly vykompenzovat rozvojové země světa.

Jednou z možných situací, jak by reagovaly ropné země, je rozpad organizace OPEC. Účelem kartelu je maximalizovat zisk v daném odvětví. Pokud by zcela ztratil schopnost ovlivňovat cenu ropy, neměl by OPEC nadále smysl. Jednou z možností je objevení a těžba ropy v mnoha dalších zemích, ropa by už nebyla nedostatkovým zbožím a moc

organizace OPEC by slábla, což není velmi pravděpodobné. Nyní konkurují organizaci OPEC jen Spojené státy americké a Ruská federace, ale ta spolupracuje s organizací v rámci OPEC+. Další možnou alternativou by mohl být konec poptávky po ropě ze stran odběratelů, čímž by opět OPEC ztratil svůj vliv. V ne příliš pravděpodobné možnosti by mohla ropa jednoduše dojít, v tu chvíli by ropné země neměly co exportovat a organizace OPEC by ztratila svůj význam, tato možnost je ovšem jen otázkou času. Ropa jednou dojde, nebude to ovšem v několika příštích letech.

Sice se mezi členskými státy vedou neshody už od jejího vzniku, ale organizace byla schopna ustát i války mezi svými členy ve 20. století. Organizace, která se nyní skládá ze třinácti členských zemí, má mezi svými členy i několik menších států (i méně rozvinutých) a ty by nedokázaly vést svou ropnou politiku na tak vysoké úrovni jako v organizaci OPEC, i když hlavním vůdcem je Saúdská Arábie a vede ropnou politiku nejvíce podle svých národních zájmů, tyto státy to neodradí natolik, aby organizaci opustily. V roce 2020 se spekovalo o odchodu Spojených arabských emirátů, kterým nevyhovovala politika Saúdské Arábie spolu s velkým snižováním produkce ropy. Nicméně stále zůstávají členy organizace a ani své členství nepozastavily. Naopak po šokujícím roku 2020 se většina zemí chce ekonomicky, finančně i hospodářsky stabilizovat a rozpad největší současné ropné organizace by tomu nepomohl.

4 ZÁVĚR

Bakalářská práce seznamuje čtenáře s ropou jako velmi významnou komoditou a jejím vlivem na mocenské postavení jednotlivých zemí a organizací (OPEC) světa. Na ropě je svět stále závislý a moderní ekonomiky států by bez ní nemohly fungovat. To je důvodem, proč se ropa stává důležitou surovinou pro nejvíce ekonomicky vyspělé země světa, její výkyvy dodávek a cen ovlivňují chod těchto států. Zároveň se práce zabývá mezinárodní ropnou organizací zemí vyvážejících ropu (OPEC), která je z právního hlediska vedená jako organizace, ale ekonomicky funguje jako kartel. Cílem kartelu je maximalizace zisku a omezení nebo vyloučení konkurence na daném trhu. Organizace OPEC, která se skládá z několika zemí světa vyvážejících ropu a hraje podstatnou roli na ropném trhu, působí od roku 1960, kdy se pět členských zemí dohodlo na spolupráci, strategického vedení ropné politiky a navýšení zisků z ropy. Vytvořením ropného kartelu se stanovil mezník k národní svrchovanosti nad přírodními zdroji a zároveň vznikla vysoká geopolitická hra s ropou.

Nejnámějšími možnými příklady, které ovlivnily svět, jsou ropné šoky v 70. letech 20. století. Deset let od vzniku organizace OPEC se teprve začne projevovat její síla v kontrole ropy ve světě a vlivu arabských zemí v organizaci samotné. Organizace OPEC svou nepředvídatelnou silou ohromila samu sebe, a hlavně ostatní mocnosti a ropné koncerny světa. Globální mocnosti v důsledku ropných šoků pochopily, že je nutné se takovýchto komoditních šoků vyvarovat a zařadily otázku ropy do svých bezpečnostních strategií a dále se pokoušely oslabit svoji závislost na ropě z Blízkého východu.

Další významnou změnu přinesla ekonomická krize v roce 2008, která způsobila celosvětové změny nejen na ropném trhu. V 21. století se projevila velká volatilita ropy jako komodity. Silná poptávka ze stran ekonomicky vyspělých zemí spolu se slábnoucím dolarem a válkami ve světě vyhnala cenu ropy vzhůru. Následně vlivem ekonomické krize cena ropy prudce poklesla (z téměř 150 dolarů na 40 dolarů za barel). Krize měla několik geopolitických dopadů, v jednu dobu se vedly spekulace o vstupu Ruské federace do organizace OPEC.

Břidlicová revoluce v letech 2014–2015 vedla k nárůstu soběstačnosti USA. Obnovily svoji ropnou „slávu“ od jejich ropného zlomu v 70. letech 20. století. Navýšily nabídku ropy na trhu a snížily svoji závislost na ropě z organizace OPEC. Břidlicový

boom byl také jedním z důvodů narůstající spolupráce mezi Saúdskou Arábií (co by vůdcem OPEC) a Ruskou federací. Vztahy mezi těmito státy jsou velmi dynamické. Od počátečních neshod až po kooperaci, cenovou válku a opětovnou kooperaci.

I v roce 2020 probíhala cenová válka a byla vyvolána Saúdskou Arábií proti ostatním exportérům ropy. Nicméně za několik měsíců byla organizace OPEC nucena opět spolupracovat nejen s Ruskou federací, ale i všemi ostatními vývozci světa v důsledku celosvětové pandemie. Ta zapříčinila prudký pokles poptávky po ropě a následné přeplnění zásobníku na ropu. V jednu chvíli se cena ropy propadla až do záporných hodnot (přibližně -38 dolarů za barel). Geopolitické dopady šokujícího roku 2020 se mohou teprve projevit.

Otázky ropného zlomu čili doby, kdy těžba ropy začne klesat a vlivu alternativních zdrojů (demand peak) jsou další z možností, které by mohly ovlivnit ropný trh. Dle expertů můžeme ropný vrchol očekávat do roku 2050. Křivka produkce ropy podle M.K. Hubberta má tvar Gaussovy křivky, očekává se dosažení vrcholu a následného poklesu těžby ropy. Snížení produkce je dle Hubbertovy teorie nevyhnutelné v každém z ropných polí.

Poslední podkapitola bakalářské práce se zabývá možnými budoucími scénáři ropného světa. Jedná se o možné budoucí situace, které by mohly ovlivnit ropný trh. Věnuje se otázkám vyvrcholení poptávky po ropě a technologickému vývoji.

Téma alternativních zdrojů a možný příchod demand peak (vyvrcholení poptávky po ropě) poukazuje na skutečnost, že zájem o ropu bude klesat a nahradí ji další možné alternativy, to ovšem bude mít negativní dopad na ropné země světa.

Další otázka technologií sejevila a stále jeví v dnešním světě jako významná. Neustálý vývoj a posun společnosti dopředu má ničivé dopady na životní prostředí a na neobnovitelné zdroje. Je jen otázkou času, kdy těžba ropy vyvrcholí a celý svět se s tímto faktem bude muset vypořádat. Již teď jsou možné alternativy ropy, ale stále nejsou tak spolehlivé a účinné jako ropa samotná. Možností budoucího vývoje je hned několik. Nejpravděpodobněji se bude organizace OPEC snažit stabilizovat produkci i ceny ropy. Návrat do doby předkovidové, kdy se mohlo bez problému cestovat, je nepravděpodobný. Vakcinace lidí by mohla napomoci s tímto problémem, nicméně vakcíny stále není dostatečné množství.

Z výše uvedeného vyplývá, že ropná organizace OPEC má velký vliv na celosvětové obchodování s ropou. Ovlivňuje produkci, cenu i dodávky ropy. Stal se z ní důležitý geopolitický hráč, protože většina světových ropných rezerv se nachází právě na území členských států organizace.

Organizace OPEC a ropný trh jsou velmi komplexní a dynamická témata, která nabízejí mnoho otázek i pro budoucí výzkum. Tato bakalářská práce je možným výchozím bodem pro další otázky a analýzy ropného trhu.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

CUPALOVÁ, M. *Energetická bezpečnost: reakce na krizi* Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-7431-013-3.

KAŠÍK, M., CÍLEK, V. *Nejistý plamen*. 1. vyd. Praha: Dokořán, 2007. ISBN 978-80-7363-122-2.

KREJČÍ, O. *Mezinárodní politika*. 5. vyd. Praha: Ekopress, 2014. ISBN 978-80-87865-07-1.

PEČENKA, M., P. LUŇÁK a kol. *Encyklopedie moderní historie*. 3. vyd. Praha: Libri, 1999. ISBN 80-85983-95-8.

PLECHANOVÁ, B., J. FIDLER. *Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941-1995*. 1. vyd. Praha: ISE, 1997. ISBN 80-85241-79-X.

SMIL, V. *Ropa*. 1. vyd. Zlín: Kniha Zlín, 2018. ISBN 978-80-7473-703-9.

ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Energetická bezpečnost: reakce na krizi* Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-7431-013-3.

ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Globalizace & krize: Souvislosti a scénáře* 1. vyd. Všeň: Grimmus, 2010. ISBN 978-80-87461-01-9.

VŠMVV, *Energetická bezpečnost a mezinárodní politika, část OPEC a energetická bezpečnost*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-075-1.

VŠMVV, *Energetická bezpečnost a mezinárodní politika, část Geopolitika a energetika*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-075-1.

VŠMVV, Projekt nadace ČEZ: *Energetická bezpečnost – geopolitické souvislosti, část Ropa: strategická komodita – poptávka, nabídka, cena*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 978-80-8694-691-7.

Seznam použitých internetových zdrojů

ACADEMIA. *International petroleum encyclopedia 2010* [online]. © 2020 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: https://www.academia.edu/12438652/INTERNATIONAL_PETROLEUM_ENCYCLOPEDIA_2010

ADOMAITIS, N. *Oil demand peak in three years, says energy adviser DNV GL* [online]. 2019 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/article/uk-oil-demand-dnv-gl-idUKKCN1VV2UT?edition-redirect=uk>

AMO. *Koronavirus & mezinárodní otázky* [online]. 2020 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.amo.cz/koronavirus-mezinarodni-otazky/>

ARGUES. *Oil demand recovery likely to continue into 2022: Novak* [online]. 2020 [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: <https://www.argusmedia.com/en/news/2172638-oil-demand-recovery-likely-to-continue-into-2022-novak>

ARGUMENT. *A co když jsme za vrcholem poptávky?* [online]. © 2017–2020 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=29231>

ARGUMENT. *Konec OPEC plus? Rusko narušilo spojení* [online]. © 2017–2020 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=27985>

ARGUMENT. *Ropný zlom: Vrchol poptávky nebo nabídky?* [online]. © 2017–2020 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=2203>

BARNABY, J. *OPEC states agree to cut oil prices for the first time* [online]. 1983 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/1983/03/15/business/opecc-states-agree-to-cut-oil-prices-for-the-first-time.html>

BP. *Oil reserve definition* [online]. 2018 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-oil-reserve-definitions.pdf>

BP. *Statistical review* [online]. 2020 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

BLAŽEK, J., RÁBL, V. *Základy zpracování a využití ropy* [online]. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 2006 [cit. 2020-04-18]. Dostupné z: http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-80-7080-619-2/pages-img/001.html

BUDÍN, J. *Organizace zemí vyvážejících ropu (OPEC)* [online]. 2015 [cit. 2020-10-22]. Dostupné z: <https://oenergetice.cz/ropa/organizace-zemi-vyvazejicich-ropu-opecc>

BYZNYS.IHNED. *Saúdská Arábie hodlá v Rusku investovat deset miliard dolarů. První projekty jsou již schválené* [online]. 2015 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <https://byznys.ihned.cz/c1-64279760-saudska-arabie-hodla-v-rusku-investovat-deset-miliard-dolaru-prvn%C3%AD-projekty-jsou-jiz-schvalene>

CIVILSDAILY. *OPEC+ decides combine slashing of crude oil production* [online]. 2020 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.civildaily.com/news/opecc-decides-combine-slashing-of-crude-oil-production/>

COOPER, A. *How Saudi Arabia Turned Its Greatest Weapon on Itself* [online]. 2016 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: https://www.nytimes.com/2016/03/13/opinion/sunday/how-saudi-arabia-turned-its-greatest-weapon-on-itself.html?_r=0

ČTK. *Írán pohrozil uzavřením Hormuzského průlivu, Emiráty spustily ropovod*. [online]. 2012 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/iranu-se-nelibi-sankce-za-jadro-hrozi-uzavrenim-hormuzskeho-prulivu.A120715_211708_zahranicni_brd

ČTK. *USA podporují saúdskou vojenskou operaci v Jemenu. Útoky v noci pokračovaly* [online]. 2015 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://zahranicni.ihned.cz/c1-63759570-usa-podporuji-saúdskou-vojenskou-operaci-v-jemenu-utoky-v-noci-pokracovaly>

ČT24. *Na prahu války tankerů. Klíč k ropné bráně drží Írán, blokádu Hormuzské úžiny by pocítil celý svět* [online]. © 1996–2020 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2858447-na-prahu-valky-tankeru-klic-k-ropne-brane-drzi-iran-blokadu-hormuzske-uziny-pocitil>

ČT24. *Válka o ropu, která zamořila poušť i záliv* [online]. 2020 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3151719-valka-o-ropu-ktera-zamorila-poust-i-zaliv-uplynulo-30-let-od-vpadu-irackych-vojsk-do>

DAŇA, O. *Cena ropy zkolabovala do záporné hodnoty.* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: <https://www.autojournal.cz/cena-ropy-zkolabovala-do-zaporne-hodnoty/>

DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ. *Petroleum.cz* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-18]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/doprava/>

EIA. *Short-term energy outlook* [online]. 2020 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global_oil.php

GLOBALSECURITY. *Operation Earnest Will* [online]. © 2000 2020 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.globalsecurity.org/military/ops/earnest_will.htm

GORDON, M. *US oil production to peak in 2039 at 14,28 million b/d: EIA* [online]. 2019 [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/oil/092419-us-oil-production-to-peak-in-2039-at-1428-million-b-d-eia>

HERTL, D. *Hugo Chávez stvořil socialismus pro 21. století. Venezuela se s jeho odkazem potýká dodnes* [online]. 2020 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://plus.rozhlas.cz/hugo-chavez-stvoril-socialismus-pro-21-stoleti-venezuela-se-s-jeho-odkazem-8021210>

IDNES. *Američané zaplavují trhy ropou z břidlic. Hrozí klimatická katastrofa* [online]. 2019 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/tezba-ropy-klimaticka-katastrofa-usa.A190122_102537_eko-zahranicni_div

IDNES. *Ropa nebude tak rychle zdražovat, OPEC s Ruskem se dohodli na vyšší těžbě* [online]. 2020 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/opec-ropa-limity-tezby-zlevneni.A201204_084100_eko-zahranicni_fih

IDNES.CZ, ČTK. *Ropa je po dohodě o snížení těžby nejdražší od března. Stoupla ke 40 dolarům* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/cena-ropy-maximum-tri-mesice-zdrazovani.A200608_093221_eko-zahranicni_rapc

INTERNATIONAL RELATIONS. *OPEC+* [online]. 2019 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.drishtiiias.com/daily-updates/daily-news-analysis/opec>

KREJČÍ, O. *Jak uškrtil Rusko* [online]. 2020 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <http://casopisargument.cz/?p=32589>

KOVANDA, L. *Saúdská Arábie zahájila cenovou válku proti ostatním těžařům ropy* [online]. 2020 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <http://www.ecofin.cz/clanek/568458/saudska-arabie-zahajila-cenovou-valku-proti-ostatnim-tezarum-ropy>

LIDOVKY. *Turecko i Saúdové podporují krvelačnou al-Nusrá. Žádají USA, aby přivřely oči* [online]. 2015 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/svet/turecko-i-saudove-podporuji-islamisty-v-syrii-zadaji-usa-aby-privrely-oci.A150614_140628_ln_zahranici_mmu

MUNI. *Energetická návratnost, Energie v globalizovaném světě* [online]. [cit. 2020-11-12]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/fss/jaro2013/ENS236/5_Toky_energi_i_v_globalizovanem_svete.pdf?lang=en

MZP. *Alternativní paliva v dopravě* [online]. © 2008–2020 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/alternativni_paliva_doprave

NOVOTNÁ B. *Bezpečnostní situace ve Venezuele* [online]. 2019 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: https://www.studentsummit.cz/wp-content/uploads/2019/11/BGR_UNSC_Bezpecnostn%C3%AD_situace_ve_Venezuele.pdf

O ROPĚ. *Ropoweb* [online]. © 2007 [cit. 2020-10-16]. Dostupné z: <http://ropoweb.xf.cz/historie.html>

OAPEC. *Organization of Arab Petroleum Exporting Counties* [online]. © 2018 [cit. 2020-10-24]. Dostupné z: <http://oapecorg.org/Home>

OECD. *Better policies for better lives* [online]. 2020 [cit. 2020-10-24]. Dostupné z: <https://www.oecd.org>

OILPRICE. *Goldman: Saudi Oil strategist fear weak demand in 2021* [online]. 2021 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Goldman-Saudi-Oil-Strategists-Fear-Weak-Demand-In-2021.html>

OILPRICE. *Oil prices* [online]. 24. 1. 2021 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://oilprice.com>

OILPRICE. *What affects gas prices* [online]. 2009 [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: <https://oilprice.com/Energy/Gas-Prices/What-Affects-Gas-Prices.html>

OPEC. *Organization of the petroleum exporting countries* [online]. © 2020 [cit. 2020-10-22]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/en/

OPEC. *World oil outlook 2040* [online]. 2018 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/WO_O_2018.pdf

OPEC SECRETARIAT. *General information* [online]. 2012 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: https://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/GenInfo.pdf

PETROLEUM. *Výkladový slovník* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/slovník.aspx>

PETROLEUM. *Výskyt ropy v současnosti* [online]. © 2007–2020 [cit. 2020-10-31]. Dostupné z: <http://www.petroleum.cz/ropa/vyskyt-ropy-soucasnost.aspx>

PILE. *Case Studies in Economic Sanctions and Terrorism* [online]. [cit. 2020-11-2]. Dostupné z: <https://www.piie.com/publications/papers/sanctions-iran-79-1.pdf>

PROCH, D. *Expanse zemí jižní a jihovýchodní Asie na světových trzích: příklad Indie. Scientia et Societas 4/18* [online]. 2018 [cit. 2020-11-01]. Dostupné z: www.sets.cz

QUILLIAM, N. *Russia and Saudi Arabia power risks OPEC+ break-up* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: <https://www.chathamhouse.org/2020/11/russia-and-saudi-arabia-power-risks-opec-break>

ROBERT, D. *Worrying anew over oil imports* [online]. 1989 [cit. 2021-01-02]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/1989/12/30/business/worrying-anew-over-oil-imports.html?pagewanted=all>

ROKLEN24. *Největší mezníky ropné historie* [online]. 2016 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://roklen24.cz/nejvetsi-mezniky-ropne-historie/>

ROPA. *Ropa.cz* [online]. © 2013–2020 [cit. 2020-10-17]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz>

SAM. *OPEC bude muset zasáhnout, myslí si analytici o nedostatku poptávky po ropě* [online]. 2020 [cit. 2021-01-06]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/ropa-trh-burza-koronavirus-opec-rusko-viden-technicti-experti-produkce-skrty.A200204_150720_eko-zahranicni_maz

SAUDIGAZETTE. *OPEC+ meeting end with deal and it offers plenty of digest* [online]. 2021 [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://saudigazette.com.sa/article/602185>

SÁLUS, O. *Saúdská Arábie řekla, kdy obnoví trh s ropou. Kdo na útoku vydělá?* [online]. 2019 [cit. 2020-11-16]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/kdo-vydela-na-ropnem-utoku-v-saudske-arabii-ruce-si-mne-rusko-a-zbyli-clenove-opec-78994>

SECURITYMAGAZÍN. *Sedm sester vládlo světu ropy*. [online]. © 2014–2020 [cit. 2020-11-17]. Dostupné z: <https://www.securitymagazin.cz/historie/sedm-sester-vladlo-svetu-ropy-1404057620.html>

SOLDATKIN, V., A. LAWLER, R. GAMAL. *OPEC, non-OPEC agree first global oil pact since 2001* [online]. 2016 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/article/us-opeec-meeting-idUSKBN13Z0J8>

SOUČEK, O. *Spojené státy otevřou nové ropovody, které ještě více oslabí táty OPEC* [online]. 2018 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/byznys/prumysl-a-energetika/spojene-staty-otevrou-nove-ropovody-ktere-jeste-vice-oslabi-staty-opeec-1354093>

SPERO, J., HART, J. *The politics of international economic relations* [online]. 7. vyd. USA: Wadsworth, 2009 [cit. 2021-01-03]. Dostupné z: <https://1lib.eu/book/1236491/e4d31d>

STACHA, J. *Ropná krize: konflikt, který navždy změnil nejen automobilový svět* [online]. 2019 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/auto/historie/ropna-krize-general-motors-ford-ropa-opeec.A190430_081937_auto_ojetiny_fdv

STATISTA. *Weekly Brent, OPEC basket, and WTI crude oil prices* [online]. 2021 [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/326017/weekly-crude-oil-prices/>

SVRŠEK, J. *Organizace zemí vyvážejících ropu OPEC* [online]. 2004 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: <http://natura.baf.cz/natura/2004/9/20040903.html>

ŠTĚPÁNEK, V. *Íránský Hormuz: kolem jedné z nejstrategičtějších námořních cest světa* [online]. 2014 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/cestovani/kolem-sveta/iran-ostrov-hormuz-a-persky-zaliv.A140121_115208_kolem-sveta_tom

ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Ropný faktor* [online]. 2015 [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://blisty.cz/art/77279-ropny-faktor.html>

ŠVIHLÍKOVÁ, I. *Zažíváme šok, který nemá historické srovnání* [online]. 2020 [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: <https://www.mujozhlaz.cz/jak-vidi/ilona-svihlikova-zazivame-sok-ktery-nema-historicke-srovnani>

VITAMVÁSOVÁ, L. *Ropa: Ze 148 na 48 USD za barel* [online]. 2008 [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.investujeme.cz/clanky/ropa-ze-148-na-48-usd-za-barel/>

VOLF, V. *Ropa, ropa, ropa* [online]. 2001 [cit. 2020-11-18]. Dostupné z: https://www.mero.cz/files/ropa_ropa_ropa.pdf

WILLIAMS, J. *Oil price history and analysis* [online]. © 1996–2011 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <http://wtrg.com/prices.htm>

ZCU. *Alternativní paliva a pohony v dopravě* [online]. 2011 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: http://home.zcu.cz/~rcermak/opvk_cm/M_04.pdf

ŽIVOT S AUTEM. *Doprava ropy* [online]. 2010 [cit. 2020-11-15]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/ped/kat/fyzika/autem/pages/doprava-ropy.html>

SEZNAM ZKRATEK

API	American Petroleum Institute
CPE	Centrally Planned Economy
EIA	U.S Energy Information Administration
ERoEI	Energy Return on Energy Invest
FSU	Former Soviet Union
IEA	International Energy Agency
IKL	Ingolstadt-Kralupy nad Vltavou-Litvínov
OAPEC	Organization of Arab Petroleum Exporting Countries
OPEC	Organization of the Petroleum Exporting Countries
OPEC+	Organization of the Petroleum Exporting Countries Plus non-OPEC countries
SEPL	South European Pipeline

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Seznam obrázku:

Obrázek 1: Stimulace ložiska	14
Obrázek 2: Porovnání produkce a spotřeby v regionech (mb/den)	22
Obrázek 3: Procentuální rozdělení ověřených zásob pro rok 1999, 2009 a 2019	25
Obrázek 4: Ověřené zásoby jednotlivých zemí a OPEC, 2019	26
Obrázek 5: Struktura organizace OPEC	34
Obrázek 6: Produkce ve Spojených státech amerických (2000–2019).....	48
Obrázek 7: Cena ropy Brent, WTI a koš organizace OPEC v dolarech	51
Obrázek 8: Světová bilance produkce a spotřeby kapalných paliv	53
Obrázek 9: Cena ropy v letech 1880–1970.....	56
Obrázek 10: Cena ropy v letech 1970–2000.....	57
Obrázek 11: Cena ropy v letech 2000–2020.....	58
Obrázek 12: Světová bilance produkce a spotřeby kapalných paliv	63

Seznam tabulek:

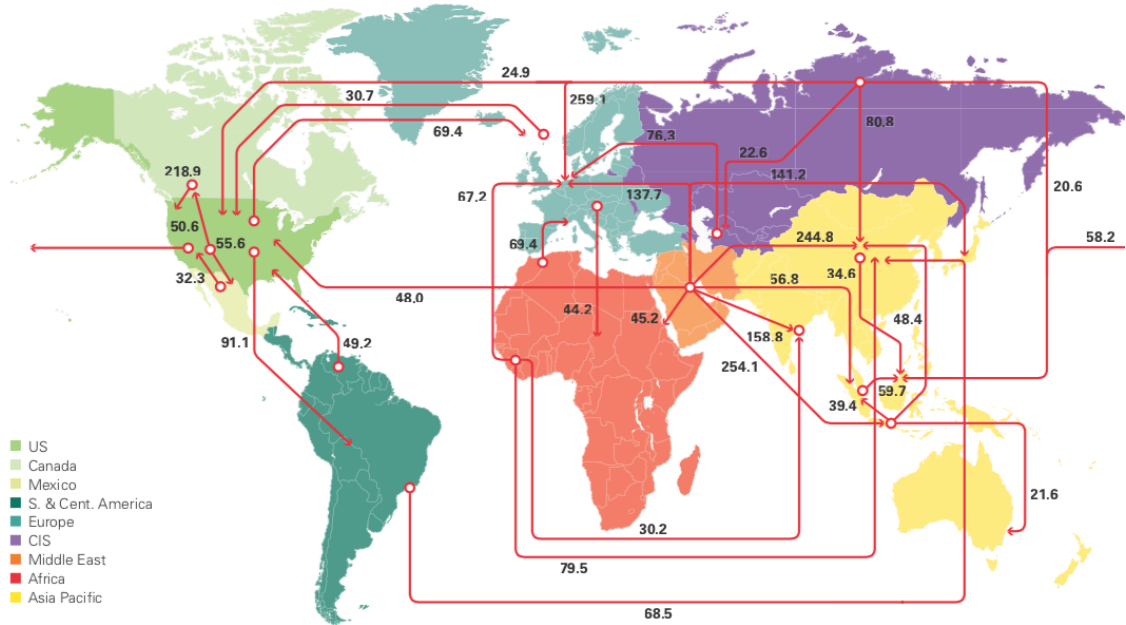
Tabulka 1: Stupnice hustoty API.....	11
Tabulka 2: Energetická návratnost různých druhů surovin	16
Tabulka 3: Produkce ropy (mb/den)	19
Tabulka 4: Spotřeba ropy (mb/den).....	21
Tabulka 5: Import a export ropy (mb/den)	23
Tabulka 6: Ověřené zásoby regionů a organizací (ml. barelů).....	25
Tabulka 7: Členové organizace OPEC v průběhu let	32

PŘÍLOHY

Příloha A:

Major trade movements 2019

Trade flows worldwide (million tonnes)



BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Lucie Nováková

Obor: Mezinárodní vztahy a diplomacie

Forma studia: prezenční studium

Název práce: Vývoj pozice OPEC na světovém trhu ropy

Rok: 2021

Počet stran textu bez příloh: 62

Celkový počet stran příloh: 9

Počet titulů českých použitých zdrojů: 11

Počet internetových zdrojů: 70

Vedoucí práce: doc. Ing. Ilona Švihlíková, Ph.D.