

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra obchodu a financí**



**Bakalářská práce**

**Dopad COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl**

**Anna Bulanová**

**© 2024 ČZU v Praze**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Anna Bulanová

Ekonomika a management

Název práce

**Dopad COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl**

Název anglicky

**Impact of COVID-19 on Oil and Gas Industry**

---

### Cíle práce

Společnosti zabývající se výrobou ropy a plynu jsou uprostřed několika krizí: dopady cenové války, COVIDu-19 a války na Ukrajině. Nerovnováha mezi nabídkou a poptávkou po ropě se vyskytuje zároveň se sníženou potřebou chemických a rafinérských produktů pramenící ze zpomalení průmyslové výroby a omezení cestování v důsledku COVID-19. Krátkodobý až střednědobý výhled pro výrobce s vysokými náklady, menší operátory a společnosti s vysokou mírou zadluženosti je nyní náročnější než kdykoli předtím. Tato práce hodnotí dopad současné krize na ropný a plynárenský průmysl jak ve světě, tak především ve společnosti ORLEN Unipetrol a.s., známé jako Benzina a následně i její důsledky. Cílem bakalářské práce je analyzovat dopad pandemie COVID-19 na Společnost ORLEN Unipetrol a.s.

### Metodika

Hlavním nástrojem bude finanční analýza společnosti ORLEN Unipetrol, a.s. Použitá data jsou veřejně dostupné údaje společnosti na webových stránkách.

Práce bude rozdělena na dvě části. První část se bude zabývat teorií a základními pojmy a problémy, týkající se daného tématu. Podklady k této části budou brány z relevantních zdrojů, jako jsou vědecké články, statistiky a dlouhodobé studie. Informace budou získávány s využitím základního sběru dat. Práce se zároveň dotkne i tématu dopadu na ekonomiku dalšími krizemi, jako je Rusko-Saudská cenová válka a válka na Ukrajině.

Praktická část se bude zaměřovat přímo na zhodnocení dopadu ve společnosti ORLEN Unipetrol a.s. v České republice. K této části budou použity interní reporty a veřejně dostupné podklady.

---

**Doporučený rozsah práce**

40 stran

**Klíčová slova**

COVID-19, ropný a plynárenský průmysl, recese, cenová válka

---

**Doporučené zdroje informací**

- Armeanu, D. S., Gherghina, S. C., Andrei, J. V., & Joldes, C. C. (2022). Modeling the impact of the COVID-19 outbreak on environment, health sector and energy market. *Sustainable Development*, 1–30. <https://doi.org/10.1002/sd.2299>
- EUROSTAT (LUXEMBOURG), – EUROPEAN UNION. EUROPEAN COMMISSION, dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>
- Indupurnahayu, I., Edhie, B. S., Agusinta, L., Suryawan, R. F., Ricardianto, P., Sari, M., ... & Sakti, R. F. J. (2021). Changes in demand and supply of the crude oil market during the covid-19 pandemic and its effects on the natural gas market. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(3), 1.
- lyke, B. N. (2020). COVID-19: The reaction of US oil and gas producers to the pandemic. *Energy Research Letters*, 1(2), 13912.
- Norouzi, N. (2021). Post-COVID-19 and globalization of oil and natural gas trade: Challenges, opportunities, lessons, regulations, and strategies. *International journal of energy research*, 45(10), 14338-14356.
- Richie Ruchuan Ma, Tao Xiong, Yukun Bao (2021). The Russia-Saudi Arabia oil price war during the COVID-19 pandemic, 12 s., ISSN 0140-9883, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105517>.

---

**Předběžný termín obhajoby**

2023/24 LS – PEF

**Vedoucí práce**

doc. Ing. Irena Jindřichovská, CSc.

**Garantující pracoviště**

Katedra obchodu a financí

---

Elektronicky schváleno dne 12. 3. 2024

**prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 13. 3. 2024

**doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2024

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci Dopad COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2024

---



### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí své práce doc. Ing. Ireně Jindřichovské, CSc. za odborný dohled nad prací. Dále bych ráda poděkovala své rodině za podporu během mého studia.

# Dopad COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl

## Abstrakt

Tato bakalářská práce je zaměřena na zhodnocení dopadu COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl.

Teoretická část se věnuje popisu základních informací o ropném a plynárenském průmyslu a o pandemii COVID-19. Popsány jsou zde i další globální problémy jako Rusko-Saudská cenová válka nebo současná válka na Ukrajině.

Praktická část se věnuje finanční analýze společnosti ORLEN Unipetrol a.s. a výsledky porovnává s konkurenční společností ve stejném odvětví MOL Česká republika, s.r.o.

V průběhu a na závěr práce jsou všechny získané výsledky interpretovány a zhodnoceny. Přidány jsou zde i krátká doporučení pro zlepšení finančního zdraví.

**Klíčová slova:** COVID-19, ropný a plynárenský průmysl, recese, cenová válka, finanční analýza

# **Impact of COVID-19 on Oil and Gas Industry**

## **Abstract**

This bachelor thesis focuses on assessing the impact of COVID-19 on the oil and gas industry.

The theoretical part is devoted to describing basic information about the oil and gas industry and the COVID-19 pandemic. Other global issues such as the Russia-Saudi price war and the current war in Ukraine are also described.

The practical part deals with the financial analysis of ORLEN Unipetrol a.s. and compares the results with a competitor in the same sector, MOL Česká republika, s.r.o.

In the course and at the end of the work all the obtained results are interpreted and evaluated. Short recommendations for improving financial health are added.

**Keywords:** COVID-19, oil and gas industry, recession, price war, financial analysis

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>9</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>10</b>
2.1 Cíl práce .....	10
2.2 Metodika.....	10
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>11</b>
3.1 Ropný a plynárenský průmysl .....	11
3.1.1 Vznik ropy.....	11
3.1.2 Historie.....	13
3.1.3 Druhy ropy .....	14
3.1.4 Zpracování .....	15
3.1.5 Logistické možnosti převozu a skladování ropy .....	16
3.1.6 Ropné společnosti .....	18
3.1.7 Budoucnost ropy .....	23
3.2 Onemocnění COVID-19.....	25
3.2.1 Původ, šíření nemoci a její průběh.....	25
3.2.2 Postavení České republiky k onemocnění .....	25
3.3 Dopady pandemie COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl .....	26
3.4 Rusko-Saudská cenová válka .....	28
3.5 Válka na Ukrajině.....	29
<b>4 Vlastní práce .....</b>	<b>30</b>
4.1 Společnost ORLEN Unipetrol .....	30
4.2 Dopad pandemie COVID-19 na ORLEN Unipetrol a.s. ....	31
4.3 Finanční analýza společnosti ORLEN Unipetrol a.s.....	32
4.3.1 Ukazatel rentability .....	33
4.3.2 Ukazatel zadluženosti (finanční stabilita).....	35
4.3.3 Ukazatel likvidity .....	38
4.4 Horizontální změny v různých odvětvích podnikání .....	40
4.5 Zhodnocení výsledků .....	43
4.6 Porovnání výsledků s konkurenční společnostmi.....	43
<b>5 Závěr.....</b>	<b>47</b>
<b>6 Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>48</b>
<b>7 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk .....</b>	<b>53</b>
7.1 Seznam obrázků .....	53
7.2 Seznam tabulek.....	53
7.3 Seznam grafů .....	53

# 1 Úvod

Ropa neboli lidově “Černé zlato“ je neobnovitelná surovina, která je v dnešní době denně používána v různých podobách. Čím dál více se ale společnost strachuje o to, co bude, až nebudou žádná další naleziště. Již teď je známo, že predikce nejsou moc přívětivé a je možné, že ropa dojde v průběhu několika stovek let. Obnovení této suroviny ale bude trvat mnohem déle, jelikož se v zemi tvoří již milióny let. Pro země, které disponují jejími nalezišti skrývá ale také velké bohatství, jelikož jsou na nich všechny okolní země závislé. Není tak divu, že se v těchto zemích vždy vedly války, a těžbu a prodej doprovázely problémy. V posledních několika letech to bylo hned několik krizí. Mezi nimi byla Saudsko-Ruská cenová válka, Covid-19 a nyní válka na Ukrajině. Všechny tyto krize určitým způsobem ovlivnily jak nás obyvatele, tak ekonomiku zemí. Jelikož Česká republika nemá možnost nechávat si ropu doručit napřímou lodní dopravou, tak jediné, co zbývá, je využívat ropovody. V současnosti Česká republika využívá Ropovod IKL (Ingolstadt – Kralupy nad Vltavou – Litvínov), kde proudí ropa z přístavu Terst anebo ropovod Družba, který vede z Ruska. Nemusí se tak spoléhat jen na jeden, ale při výpadku lze využít i druhý. Ani ne půl roku po příchodu pandemie Covid-19 se ceny ropy pomalu začaly snižovat. Státy přišli s vícero opatřeními, firmy přecházeli na formu práce z domova a poptávka po ropě se rapidně snížila. Velká část obyvatelstva přestala dojíždět do práce a trávil čas většinou doma. Dalšími příčinami byly také nedostatečné skladovací prostory, omezení vnitrostátní a mezistátní dopravy nebo pokles výroby plastů a dalších produktů z ropy vyráběných. Prodej ropy se kvůli všem těmto problémům lehce pozastavil.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **2.1 Cíl práce**

Společnosti zabývající se výrobou ropy a plynu jsou uprostřed několika krizí: dopady cenové války, COVIDu-19 a války na Ukrajině. Nerovnováha mezi nabídkou a poptávkou po ropě se vyskytuje zároveň se sníženou potřebou chemických a rafinérských produktů pramenící ze zpomalení průmyslové výroby a omezení cestování v důsledku COVID-19. Krátkodobý až střednědobý výhled pro výrobce s vysokými náklady, menší operátory a společnosti s vysokou mírou zadluženosti je nyní náročnější než kdykoli předtím. Tato práce hodnotí dopad současné krize na ropný a plynárenský průmysl jak ve světě, tak především ve společnosti ORLEN Unipetrol a.s., známé jako Benzina a následně i její důsledky. Cílem bakalářské práce je analyzovat dopad pandemie COVID-19 na Společnost ORLEN Unipetrol a.s.

### **2.2 Metodika**

Hlavním nástrojem bude finanční analýza společnosti ORLEN Unipetrol, a.s. Použitá data jsou veřejně dostupné údaje společnosti na webových stránkách. Práce bude rozdělena na dvě části. První část se bude zabývat teorií a základními pojmy a problémy, týkající se daného tématu. Podklady k této části budou brány z relevantních zdrojů, jako jsou vědecké články, statistiky a dlouhodobé studie. Informace budou získávány s využitím základního sběru dat. Práce se zároveň dotkne i tématu dopadu na ekonomiku dalšími krizemi, jako je Rusko-Saudská cenová válka a válka na Ukrajině. Praktická část se bude zaměřovat přímo na zhodnocení dopadu ve společnosti ORLEN Unipetrol a.s. v České republice. K této části budou použity interní reporty a veřejně dostupné podklady.

## **3 Teoretická východiska**

### **3.1 Ropný a plynárenský průmysl**

Tato podkapitola se věnuje ropnému a plynárenskému průmyslu jako celku. Věnuje se historii, prvním vrtům, charakterizaci druhů ropy, ropným magnátům a tomu, jak významná je ropa v České republice.

Důležité je i uvést si základní charakteristiku, jelikož jak s ropou, tak i zemním plynem se setkává většina společnosti každý den a její velká část je v nevědomosti, jak taková ropa vypadá anebo co vše se z ní vyrábí.

Ropa je hnědá až nazelenalá hořlavá olejovitá kapalina tvořená směsí plyných, kapalných a tuhých látek. Největší část tvoří uhlík, vodík, další uhlovodíky a organické a anorganické soli [1]. Tato surovina je základem petrochemického průmyslu a v dnešní době z ní vyrábíme vše co si jen můžeme představit. Od umělých hnojiv, přes oblečení, léky, plasty až po pohonné hmoty.

Zemní plyn je naopak hořlavá plynná látka, která se nachází ve strukturních pastech přímo s ropou, černým uhlím nebo i samostatně. Používá se každodenně například pro vaření, topení nebo v podobě pohonných hmot. Co se týče rozdělení a těžby této suroviny, tomu se krátce věnuje kapitola Historie, viz níže.

#### **3.1.1 Vznik ropy**

Ohledně vzniku ropy se můžeme setkat hned s několika názory. Nyní se ale dají shrnout pouze do dvou teorií, a to organické a anorganické.

##### **Organická teorie vzniku ropy**

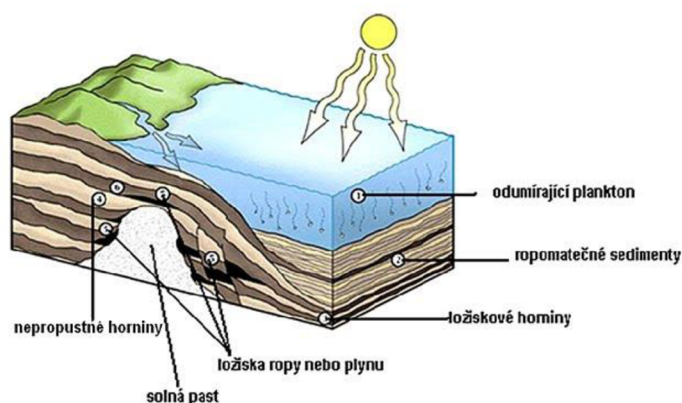
V dnešní době se vědci přiklání především k této hypotéze. Dle ní ropa vzniká rozkladem organických, tedy rostlinných či živočišných hmot. Především zde se mluví o tzv. fytoplanktonu, tedy o celé řadě mořských rostlin. Již zmíněný fytoplankton vstřebává teplo ze sluneční energie a společně s působením tlaku se z něj stává kerogen. Výsledkem této reakce je poté ropa a zemní plyn. Celý tento proces probíhá v sedimentární pánvi, kde se organická hmota neboli plankton zastaví a shromáždí.

Když byla organická hmota překryta bahnem, pískem a jílem, mohla začít první fáze vývoje, která je označována jako diagenese. Kvůli chemickému odkysličení a pozdější redukci se z původních hlavních složek jako byly proteiny, lipidy a glycidy zachovaly jen ty nejodolnější složky. Tyto složky se odlišovaly vysokým obsahem uhlíku a vodíku. Části se geostatickým tlakem dostávali do různých hloubek, kde byly v další fázi – Katagenezi vystaveny teplotě okolo 180°C. Z této přeměny vzniká jednodušší látka bitumen, která se ke konci fáze katagenese stala již pro nás známou ropou.

V případě zemního plynu ještě pokračovalo zahřívání již vytvořené ropy, kdy se od ní odděloval plyn známý jako methan, tj. jedna ze součástí směsi plynných alkanů, které tvoří zemní plyn.

Jak ropa, tak zemní plyn po svém vzniku migrují propustnou horninou tak daleko, dokud nenarazí na nepropustnou horninu, kde se začnou kumulovat v tzv. ropné pasti.

Na Obr. 1 viz níže je celý proces graficky zobrazen.



Obr. 1 - Organický vznik ropy [2]

### **Anorganická teorie vzniku ropy**

Anorganickou teorii prosazoval především D. I. Mendělejev, který předpovídal, že přehřátá pára působí na karbidy těžké ropy, které se vyskytovaly v blízkosti povrchu země. Pozdější výzkum se ale přikláněl, k již výše zmíněné organické teorii. Mendělejevova teorie není ale dle vědců úplně vyvratitelná, jelikož v oceánských hřbetech lze ve velmi malém množství najít i uhlovodíky, které nejsou organického původu.

*„Není zde spor o to, zda existují přirozeně se tvořící zásoby ropy. Jde o to, jak moc se podílejí na celkových zásobách na Zemi a kolik času a úsilí by museli geologové vynaložit na jejich hledání.“ [3]*



### 3.1.2 Historie

První reálné zmínky o použití ropy se objevují již v roce 1593 na Ašperonském poloostrově (nyní Ázerbájdžán) ve městě Baku. Nacházely se zde tzv. Ašperonské ropné tůně, které byly popisovány středověkými arabskými cestovateli a historiky. Ke konci 18. století se zde nacházelo více a více ropných studní, ze kterých se těžila ropa. Ve 40. a 50. letech 19. století se ropa začala na trhu více objevovat, jelikož cena velrybího tuku, používaného ke svícení se prudce zvedala, a tak se hledala alternativa. Tím byla právě ropa a roku 1846 Rusové provedli první průzkumný ropný vrt na světě. O několik let později se polskému lékárníkovi Ignacovy Łukasiewiczovi povedlo jako prvnímu chemikovi destilovat petrolej z ropy. Ten sám poté ve městě Krosno, odkud ropu bral, otevřel naftový důl a o dva roky později i první rafinerii [1].

Původně se ropa využívala jen jako svítidlo a mazivo. Benzin, který také vycházel z rafinace byl příliš hořlavý a těkavý na to, aby se používal, proto byl považován jen jako vedlejší nežádoucí produkt. Až v 80. letech 19. století se ropa díky vynálezu spalovacích motorů začala pomalu stávat hodnotnější. Nepostradatelná začala být až o 20 let později, kdy se převážně v Severní Americe rozšířil okruh vlastníků automobilů. Dále se pak benzinové a dieselové motory začaly používat i v letecké dopravě a poté i lodní dopravě, kde se do té doby využívalo pohánění uhlím. Rafinovaná paliva se stala čistším, levnějším, výkonnějším a spolehlivějším pohonem [1].

Co se týče historie zemního plynu, ta není tak rozsáhlá jako u ropy. Plyn se v historii používal vždy jen ke svícení, a to jen v malém procentu. Známý byl pod názvem Svítiplyn. Od roku 1816 se objevil ve světě v podobě Londýnského semaforu, kdy se používaly lampy s barevnými filtry. Dále pak bylo v roce 1847 v pražském Karlíně vystavěno 200 plynových lamp. Tyto lampy byly pod ochranou Karlínské plynárny. Koncem 19. století plyn pomalu začala nahrazovat elektřina. V Praze na Hradčanském náměstí proběhlo úplné zrušení lamp v roce 1985 [4]. Jen chvíli poté, co se lampy se svítiplynem začali pomalu rušit, přišel Robert Bunsen s vynálezem tzv. Bunsenova kahanu. Ten fungoval na principu mísení vzduchu a plynu před jeho hořením. Zemní plyn se poté začal využívat ve všech plynových spotřebičích pro topení a vaření [5].

Práce se zde bude ještě částečně věnovat i rozdělení zemního plynu a jeho těžby. Dělí se na dva druhy – naftový (nacházen společně s ropou) a karbonský (nacházen společně

s uhlím). Naftový zemní plyn se těží pomocí vrtů, které jsou vedeny přímo do pórovitých ložisek, které jsou ohraničená nepropustnými vrstvami. Vrty dosahují průměrně 3 km, ale mohou se dostat i do hloubky až 8 km. Ložiska se nachází v Rusku, Alžírsku nebo pod mořským dnem v Severním moři. Karboňský zemní plyn se většinou získává tzv. degazací, kdy se záměrně snažíme odsát pouze plyn. Jsou místa, kde se tento druh zemního plynu těží dlouhodobě. Na těchto místech se ale musí před začátkem těžby provést podrobné průzkumy vybraného ložiska.

### 3.1.3 Druhy ropy

V ropném průmyslu se můžeme setkat hned s několika možnostmi rozdělení ropy, a to podle původu nebo hustoty. Z hlediska hustoty známe ropu jako lehkou, středně těžkou a těžkou. Dále ji lze také rozdělit na sladkou (obsahuje menší množství síry, a to méně než 0,5 %) nebo kyselou (obsah síry je větší než 2 %), ale je náročnější na zpracování, což se týče norem.

#### Rozdělení dle hustoty

Výsledek u tohoto typu rozdělení lze stanovit měřením, které se provádí při 20 °C. Lehká ropa se vyznačuje tím, že obsahuje mnohem více uhlovodíků s krátkými řetězci, na rozdíl od těžkých druhů ropy, ve kterých naopak najdeme uhlovodíky s dlouhými řetězci. Setkat se můžeme také s takzvanými ropnými písky, které označují tu nejtěžší ropu, kterou nelze získat ropnými vrty, ale pouze pomocí dolování.

- lehká ropa – hustota 0,61 – 0,85 g/cm<sup>3</sup>
- středně těžká ropa – hustota 0,85 – 0,93 g/cm<sup>3</sup>
- těžká ropa – hustota 0,93 – 1,05 a více 0,93 g/cm<sup>3</sup> [6]

#### Rozdělení dle původu

##### *Ropa Brent*

- Lehká, sladká a směsná ropa, která zahrnuje 15 různých druhů ropy. Všechna naleziště tohoto typu jsou lokalizována v Severním moři.
- Ropa je prodávána z Evropy, Afriky a Blízkého východu a je určena především pro Západní trh.

##### *West Texas Intermediate (WTI)*

- Lehká a sladká ropa těžená v Texasu v USA.
- Prodávána na Chicagské komoditní burze (NYMEX).

#### *Dubai*

- středně kyselá ropa Dubajská ropa
- prodává se především na Asijsko-pacifickém trhu

#### *Tapis*

- lehká ropa těžená v Malajsii
- za její cenu se prodává ropa z Dálného východu

#### *Minas*

- Indonéská těžká ropa
- stejně jako Tapis, i tato udává ceny ropy z Dálného východu

#### *A některé druhy koše OPEC:*

- Arab Light (Saudská Arábie)
- Bonny Light (Nigérie)
- Fateh (Spojené arabské emiráty)
- Saharan Blend (Alžírsko)
- Tia Juana Light (Venezuela) [7]

### **3.1.4 Zpracování**

Objevení naleziště surové ropy jako takové, je pouhý začátek dlouhého procesu. Do toho spadá zpřístupnění pole, těžba, přeprava a jako poslední rafinace. Ve chvíli, kdy se zadaří najít použitelné množství této suroviny, začíná série zkušebních vrtů. Hned u prvního vrtu, který se dostane do požadované hloubky se musí pečlivě posoudit výsledky, které se získávají sondováním. Teprve na základě těchto výsledků se rozhodne, zda se může pokračovat. Pokud ano, povrchový ropný vrt se zajistí ocelovým pažením, které si po zabetonování vytvoří vlastní ropnou studnu. Průzkum se dá brát jako úspěšný v případě, že nám získané výsledky udávají dostatečné množství využitelných uhlovodíků. Tomuto nálezu se v naftařském slangu říká *play*. Následně pokračuje další testování, kdy se např. vymezuje pole ke zjištění vytěžitelného obsahu. Na spuštění produkčních vrtů závisí i ekonomická situace. Pokud je cena ropy vysoká, dochází k otevření i již starých vrtů, které jsou drahé na čerpání. Naopak pokud cena ropy na světovém trhu klesne, většinou se dojde k závěru nepokračovat v těžbě a ropné pole se uzavře neboli zabetonuje.

Čerpání ropy se provádí přes tzv. stupačky, umístěné uvnitř pažení. Je to systém trubek, do kterého lze kdykoliv později zakomponovat různá zařízení ať už na kontrolu

průtoku, či pojistné ventily. K přímému čerpání je zapotřebí především energie. Tu získáváme zvenčí a je soustavou několika čerpadel. U podmořských vrtů je systém získávání ropy ještě o něco složitější než u těch povrchových. Vrt pod hladinou moře je dále napojen na různé potrubní rozvody a kabely, díky kterým je dopraven na povrch.

Přímé spalování surové ropy, by bylo velkým plýtváním, jelikož tento neobnovitelný zdroj je složitou směsí organických látek a každá její část se dá k něčemu využít, tudíž je potřeba ji dále rozdělit a zpracovat. Separace ropy na jednotlivá paliva a další produkty z ní vyráběné se provádí rafinací. Ta se snaží maximalizovat výtěžnost, ale především vytěženou surovinu očistit a upravit do podoby finálního produktu [1].

Když se ropa dostane do rafinerie, začíná složitý proces rozdělování ropy na jednotlivé složky. Každý proces je jiný a záleží zde také i na typu rafinerie, jelikož každá se zaměřuje na jiný výsledný produkt. Tyto procesy lze zjednodušeně rozdělit na 4 stádia.

- Odsolování – očistí ropu jak od anorganických solí, které mohou způsobit korozi potrubí, tak od pevných a ve vodě rozpustitelných kovů,
- frakcionace – surová ropa se zahřeje a v destilační jednotce (CDU) separuje na frakce (např. plyny, lehký a těžký benzin nebo petrolej),
- konverzní proces – sloučeniny obsažené v ropě se přeměňují na jiné – žádanější, s lepšími vlastnostmi a využitelností,
- očišťovací – odstraňuje přebytečné nečistoty nebo mění strukturu některých molekul, při které dochází ke zvyšování výtěžnosti, např. izometrací, alkylací nebo katalytickým krakování [1] [8].

### **3.1.5 Logistické možnosti převozu a skladování ropy**

Co se týče přepravy ropy, existuje zde několik možností, jak dostat vytěženou ropu na povrch do rafinérií k dalšímu zpracování. Můžeme využít ropovody, lodní tankery nebo případně i železniční cisterny.

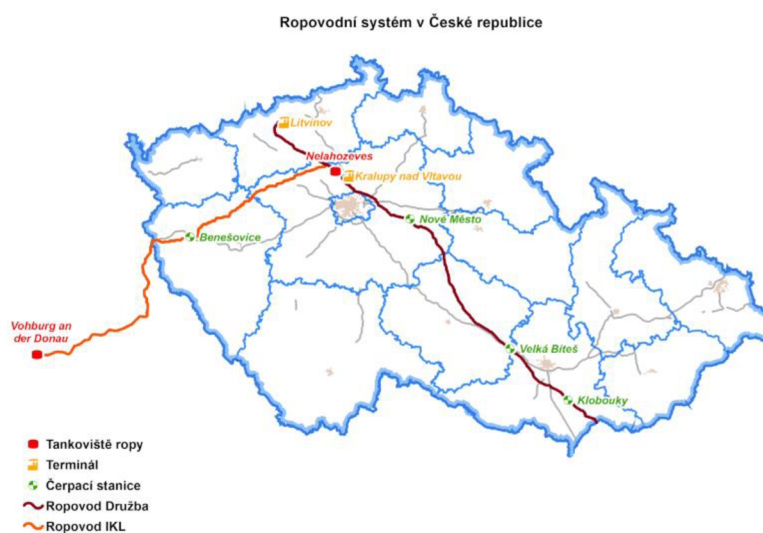
#### **Ropovody**

Ropovody jsou v této době nejvyužívanějším prostředkem pro přepravu ropy. V historii se ropovody objevovali v několika podobách. Jednou z prvních metod bylo vkládání ropy do dřevěných sudů, které pak táhli koně ve velkých vozech, až k železničním stanicím. Jelikož tato přeprava byla neefektivní, nahradilo ji dřevěné potrubí a následně se

po velké poptávce začali vyrábět železná, či ocelová potrubí [9]. Dnes jsou ropovody složeny z ocelových rour, které jsou svařeny k sobě a jejich vnitřní průměr se pohybuje od 30 do 120 cm. Pokud se jedná o ropovod vedený pod mořem, je ještě v ochranném betonovém obalu. Ropovody jsou vedeny jak po povrchu země, tak na dně moří, kde se pokládají do hloubky až 400 m pod mořem. [10] Výhodou ropovodu je to, že celý systém je řízen počítačem, který hlídá celý proces proudění. Naopak nevýhodou je negativní dopad na životní prostředí z důvodu možnost koroze oceli, která časem vznikne.

První ropovod vznikl v Pensylvánii, již v roce 1865 a jeho délka byla 9,6 km. Z posledních dohledatelných dat máme na Zemi okolo 3,5 milionu kilometrů ropovodů s tím, že vedou přes 120 zemí světa. Největší část (65 %) je vedena přes USA, hned za ní je s pouhými 8 % Čína a jako poslední Kanada, která má 3 % [11].

Česká republika bohužel nemá tak velký výběr, co se týče dopravy ropy a zemního plynu. Tudiž je nutné se spoléhat především na ropovody, které jsou zobrazeny na Obr. 2 viz níže. Prvním ropovodem, který se objevil na tehdejší československé území byl ropovod Družba. Ten vedl z dřívějšího Sovětského svazu a po dlouhé roky byl jediným dostupným ropovodem na našem území. Do roku 1989 se do Československa tímto způsobem dováželo okolo 18 milionů tun ropy. V letech 1990 až 1992 se začalo s výstavbou nového ropovodu IKL, pojmenován po své trase Ingolstadt, Kralupy nad Vltavou a Litvínov. Ropovod měl být osvobozením od závislosti na dnešním Rusku. Další možností bylo využití ropovodu Adria, ale ten byl pro naše potřeby z důvodu nedostatečné kapacity nevyhovující [12].



Obr. 2 - Ropovodní systém v České republice [13]

## **Lodní tankery**

Jako druhý nejčastější způsob převozu ropy, je využití lodních tankerů. Za první tanker lze považovat plachetnici Charles, která byla speciálně upravena a roku 1869 dovezla ropu z USA do Evropy. Důležitým parametrem, na který se u těchto lodí musíme zaměřit, je jejich nosnost. Tu měříme v DWT (celková nosnost lodi v tunách) nebo BRT (objem uzavřeného prostoru). Čím je její nákladní prostor menší, tím je doprava dražší. Naopak pokud je prostor větší a pojme více nákladu, tím je doprava levnější, ale velkou nevýhodou je menší schopnost manévrování. S tím souvisí i katastrofy, které měly a stále mají velký dopad na životní prostředí. Za celou dobu existence tankerů, bylo zaznamenáno hned několik havárií [14]. Mezi tu nejhorší se řadí srážka dvou tankerů u Tobaga z roku 1979. Stalo se tak při tropické bouři a do moře uniklo okolo 300 tisíc tun ropy. Tato havárie vytvořila masivní ropnou skvrnu, ale jelikož se stala daleko od pevniny, alespoň ostrovy poblíž byly uchráněny před velkým znečištěním [15]. Kvůli těmto haváriím tankery nekotví v přístavech ani blízko pevniny, ale přečerpávají ropu daleko na moři do podmořských potrubí.

V dnešní době se po moři plaví přes 6 tisíc tankerů, z čehož je přibližně 700 supertankerů. Aby se předešlo jakýmkoliv problémům, nároky na tankery se neustále zvyšují. V dnešní době je nutnost mít např. dvojitý lodní trup [16].

## **Železniční cisterny**

Jak již bylo popsáno výše, ropa se v počátcích její dopravy převážela výhradně přes železniční systém. V dnešní době je to způsob asi nejméně ekonomický, jelikož do cisterny se vejde jen malé množství ropy, oproti tomu, kolik se jí spotřebuje a zároveň vyžaduje složité logistické operace. V České republice se můžeme setkat hned s několika společnostmi, které se této přepravě věnují. Všechny tyto společnosti mají ve své flotile několik typů cisteren, které se většinou liší v různých technických parametrech. Zařadit zde můžeme například ORLEN Unipetrol Doprava s.r.o. nebo NH – TRANS, SE.

### **3.1.6 Ropné společnosti**

V této kapitole bude představena historie ropných společností, a to od počátků komerční těžby až po současnost. První ropné společnosti začaly vznikat již v 19. století, jelikož ropa se stala velmi rychle nepostradatelnou komoditou velkého množství lidí. Od počátku těžby se začaly objevovat menší společnosti, které si ale držely svá postavení a postupem času se začaly více rozrůstat. Právě jednou z těchto největších se stala Standard

Oil Company, patřící byznysovému magnátovi Johnovi D. Rockefellerovi. Tato společnost vznikla již v roce 1870, v americkém Ohiu a stala se jednou z největších. Pozdější spojení firem, kde bylo okolo čtyřiceti obchodníků, ovládalo veškerou produkci, zpracování, přepravu a zároveň i marketing v celých Spojených státech. Zároveň také kontrolovalo rafinaci 90-95 % veškeré ropy vyrobené v USA [17].

Aby nedocházelo k rivalitě mezi takto velkými obchodníky, která se samozřejmě často objevovala, rozhodli se tři největší z nich spojit a vytvořit spolupracující skupinu. Mezi ně patřila již zmíněná společnost Standard Oil Company, dále Royal Dutch Shell, patřící Henrymu Deterdingovi a Anglo-Persian Oil Company (později známá jako British Petroleum), kterou vlastnil Sir John Cadman. Cílem a vizí této dohody bylo sdílení všeho. To se týkalo jak těžby, tak logistiky až po prodejní cenu. Tato dohoda byla pouze začátek pozdějšího velkého kartelu, ke kterému se přidaly další čtyři země [18].

### **Sedm sester**

Jak je již výše popsáno, sedm největších ropných společností se roku 1928 spojilo a vytvořilo tak nový neformální kartel, který se začínal nazývat Sedm sester. Dalším z důvodů, proč se spojily byla také neustále rostoucí konkurence. Přicházely nové technologie, které zefektivňovaly těžbu, a především se objevovala nová ropná naleziště, na kterých si soukromníci rychle budovali svůj byznys. Trh se v té době stal dokonale konkurenčním, ale i přes to, že rostla nabídka, poptávka zůstávala stejná. Tato komodita je totiž jednou z těch, které jsou ekonomicky neelastické. V praxi to znamená, že lidé ji kupují ať už je drahá, nebo levná. Tento přetlak na straně nabídky právě vedl k cenovým válkám, které ve Spojených státech probíhaly. Výše zmíněná Standard Oil Company byla státem rozpuštěna a z politických ani finančních důvodů už nikdo nedokázal založit tak velkou společnost, jakou dříve byla. Proto se zbytek společností, které v tu dobu byly na svém vrcholu spojily dohromady a staly se jakýmsi nástupcem tohoto společenství firem.

Dohoda, kterou tyto společnosti sepsaly, měla určitým způsobem rozdělit trh tak, aby každý figuroval na určitém místě. Každý člen tak dostal svůj podíl na trhu s ropou [19]. Mezi členy kartelu, kteří podepsali dohodu, patřili tyto společnosti:

- Standard Oil of New Jersey (ExxonMobil)
- Royal Dutch Shell
- Anglo-Persian Oil Company (BP)

- Gulf Oil (od roku 1985 Chevron)
- Texaco (od roku 2001 Chevron)
- Standard Oil of New York (Mobil Oil, později ExxonMobil)
- Standard Oil of California (Chevron)

Jak je již výše zmíněno, během let se tato skupina společností celkově změnila a některé z nich už v současnosti neexistují. Většina z původních členů se spojila a vznikly tak nové, větší firmy, jako tomu je např. u společností Chevron (Gulf Oil, Standard Oil of California a Texaco) a ExxonMobil (Standard Oil of New Jersey a Standard Oil of New York). I přes to všechno se na Sedm Sester nezapomnělo a v dnešní době se můžeme doslechnout o tzv. nových Sedmi Sestrách neboli také Supermajors. Jsou to největší mezinárodní firmy této doby, tudíž toto označení jim zaslouženě náleží. Mezi nových sedm sester se řadí British Petroleum, Chevron, ExxonMobil, Royal Dutch Shell, TotalEnergies, ConocoPhillips a Ente Nazionale Indrocarburi. Největší z těchto firem je ExxonMobil, která za rok 2022 dosáhla zisku v hodnotě 59,1 bilionů amerických dolarů [20].

## **OPEC**

V současnosti se OPEC (Organisation of the petroleum exporting countries) považuje za jednu z největších organizací, jejíž členské země jsou jedny z největších exportérů ropy. Cílem společnosti je zajistit a sjednocovat politiku členských zemí tak, aby ceny ropy byly pro její producenty spravedlivé a stabilní. Zároveň se snaží koordinovat pravidelné a ekonomicky efektivní dodávky ropným konzumentům a investorům férově vrátit kapitál, který do tohoto průmyslu vložili.

Společnost vznikla v roce 1960 v Bagdádu a jejími zakladateli byli Irán, Irák, Kuvajt, Saudská Arábie a Venezuela. Hlavním spouštěčem, proč tuto organizaci vytvořit, byla cena ropy. Všechny země, které ropu produkovaly totiž dle smluv dostávaly stanovenou cenu za barel ropy a nezáleželo na tom, jaká byla aktuální cena na trhu. Jejich zisk se tedy odvozoval pouze od vytěženého objemu, ale ne dle aktuální ekonomické situace. Přesně to se změnilo nástupem OPEC a od té doby nebylo cílem vytěžit co nejvíce, ale spíše co nejvíce prodat, jelikož se nyní zisk odvíjel od ceny na trhu [21].

Nebylo se čemu divit, ani když OPEC chtěl dát najevo své postavení oproti kartelu Sedm sester, který v té době byl na vrcholu a OPEC přehlížel. Během několika let se OPEC



pokusil vyjádřit své politické zájmy právě přes ropu a své členské státy. Jednou z prvních takovýchto situací, se stalo ropné embargo za dob Jomkipurské války (1973–1974). OPEC tímto vyjádřil svůj nesouhlas k podpoře Izraele, ze stran některých zemí, jako např. USA a Nizozemsko. Pro zajímavost, cena ropy se postupně při této krizi zvedla z původních 3 dolarů za barel na 12 dolarů [22].

V současnosti má Společenství OPEC 13 členů – Alžírsko, Venezuela, Angola, Gabon, Irák, Írán, Kongo, Kuvajt, Libye, Nigérie, Rovnicková Guinea, Saúdská Arábie, Spojené Arabské Emiráty. Zároveň si OPEC ošetřil další významné exportéry smlouvou z roku 2016 nazývanou jako OPEC+. Společně s těmito členy má navíc OPEC pod kontrolou až 90 % světových ropných zásob. Důležité je také uvést, že společnost má díky této koalici velký vliv na cenu ropy a zároveň i množství produkce. K základním 13 členům se tak řadí i dalších 10 producentů zemí, kteří nejsou členové OPEC. V čele těchto zemí je Rusko, které zásobuje většinou evropských zemí. Mezi ostatní země spadá Ázerbájdžán, Bahrajn, Brunej, Kazachstán, Malajsie, Mexiko, Omán, Jižní Súdán a Súdán [23].

### **OAPEC**

O společenství OAPEC nemá většina společností žádné ponětí. Na první pohled by si to totiž většina lidí mohla splést s již výše zmíněným společenstvím OPEC. Tyto dvě společnosti se ale od sebe tolik neliší. Hlavním rozdílem je to, že členské státy OAPEC jsou pouze arabského původu. Vznik se datuje v roce 1968, což je jen 8 let po vzniku většího OPEC. Zakladateli byli Libye, Saúdská Arábie a Kuvajt, kde se zároveň nachází i sídlo. V současné době má organizace 11 členů, z nichž je 6 také členy OPEC. Patří sem Saúdská Arábie, Kuvajt, Libye, Katar, Sýrie, Tunisko, Spojené Arabské Emiráty, Alžírsko, Bahrajn, Egypt a Irák.

Cílem společenství je zajistit spolupráci všech členů, a to ve všech oblastech hospodářské činnosti. Zároveň se snaží o ochranu zájmů svých členů, zajištění toku ropy, spravedlivých podmínek s ohledem na právní systémy jednotlivých zemí a vytvoření prostředí pro tvorbu kapitálu [24]. OPAEC se také věnuje rozvojovým aktivitám, které podporují hlubší spolupráci a informovanost mezi jeho členy. Výsledkem je řada podniků, která tyto aktivity podporují a řadí se mezi ně například APICORP neboli Arabská ropná investiční společnost [25].

## **Světoví producenti a exportéři**

Významným a zároveň úplně největším producentem ropy jsou Spojené Státy Americké. Průměrně jsou schopni dle roku 2023, vyprodukovat 13,3 milionu barelů denně a jejich cíle jsou ještě vyšší. Důvodem tak rychlého růstu je především speciální technologie spolu s těžbou z břidlic. Tato metoda těžby přináší ale i strasti, jelikož má velmi negativní dopady na životní prostředí, tedy především znečištění ovzduší a vody. K této metodě probíhají různé debaty, které diskutují o tom, zda je tato těžba přijatelná vzhledem k už nyní špatnému stavu životního prostředí. Velkou výhodou stále se zvyšující produkce v USA je energetická samostatnost. Pro ostatní země je USA důležitým dodavatelem a velikost jejich produkce má vliv na ceny ropy [26] [27].

Dalším významným producentem, a to především pro evropské státy, je Rusko. Celkově se řadí hned za USA s 10,7 miliony barelů denně. I Rusko má velký vliv na ceny ropy a světovou ekonomiku, což lze vidět při jakémkoliv problému, jako například při Rusko-Saudské válce nebo současném konfliktu na Ukrajině. Co se týče životního prostředí, ani Rusko mu moc nepřispívá, a naopak se řadí mezi země s největšími emisemi skleníkových plynů. Budoucnost ropy těžené v Rusku bude záležet především na vztazích, které s ostatními zeměmi musí udržovat, poptávce po ropě a cenách. Momentálně se Rusko potýká se sankcemi, které na něj uvalili ostatní země kvůli válce na Ukrajině [28].

Kanada je jedním z dalších producentů na světovém trhu a řadí se tam hned z několika důvodů. Ropa, zemní plyn a další energetické suroviny jsou pro Kanadu důležité z důvodu vysoké produkce a tím pádem i důležité v oblasti zaměstnanosti. Kanada pro těžbu ropy využívá především ropné písky, jelikož nalezišti disponuje ve velké míře. Tato metoda také není úplně ideální pro životní prostředí, ale díky technologickému pokroku se snaží, aby se dopad snížil. Od roku 2000 se podařilo snížit emise skleníkových plynů na barel o 36 %. Velká část produkce jde především do USA, jež jsou jejich hlavním odběratelem. Kanada a USA jsou propojeny ropovody, a tak většina produkce jde přímo do cílových amerických rafinérií [29].

Čína je šestým největším světovým producentem ropy a plynu, ale hned druhým největším spotřebitelem. Díky své velikosti, se ale také stále spoléhá především na dovoz. Za rok 2023 byla schopna vyprodukovat 4,18 milionu barelů denně, ale očekává se spíše pomalý pokles, z důvodu nedostatku nových nalezišť. Momentálně se na pevnině rozvíjí

především břidlicová těžba a zároveň se na západě pokouší rozvíjet nejhlubší rezervy na světě. Nová naleziště Číně přidělávají starosti, jelikož jsou vrty buď velmi náročné, hluboké nebo odlehlé. Dodavateli, na které se musí spoléhat je především Saudská Arábie nebo Rusko. Jelikož je Čína jedním z největších producentů skleníkových plynů, snaží se místní vláda o snižování celkového znečišťování a podporu obnovitelných zdrojů [30] [31].

### **3.1.7 Budoucnost ropy**

Jakákoliv energie je pro nás nepostradatelnou položkou v každodenním životě. Další rozvoj společnosti mnohdy závisí právě na těchto energiích, a proto se společnost v posledních letech pokouší najít způsob, jak se vymanit z této závislosti. Hledání nové energie je tedy úplně přirozené, jelikož potřebujeme zajistit své potřeby jako teplo, ohřev vody, vaření, výrobu nebo dopravu. Některé ze zdrojů, které využíváme jsou neobnovitelné a v následujících letech se může stát, že nám tyto suroviny dojdou. Co se stane až vše dojde bohužel zatím nikdo netuší, a proto se hledají a vyvíjí nové zdroje, které nám tyto současné později možná budou moci nahradit a zároveň budou spolehlivé, bezpečné a ekologicky přijatelné. Ekologická rizika na sebe vážou velkou část důvodů, proč nové zdroje hledat. Můžeme si uvést ty nejdůležitější, jelikož už ty teď ovlivňují naše životy. Velkým problémem je změna světového klimatu, to je vyvolané tzv. skleníkovým efektem, který je způsoben plynnými emisemi neboli vypouštěním CO<sub>2</sub> do atmosféry kvůli spalování fosilních paliv. Dále můžeme zmínit také vypouštění škodlivin ve městech a průmyslových zónách, okyselování půdy nebo riziko havárií jaderných elektráren, které si většina pamatuje hlavně z let 1986 v Černobylu a 2011 ve Fukušimě [32]. Z hlediska znečištění je zemní plyn nejčistším palivem, následuje ropa a jako posledním a nejvíce znečišťujícím je uhlí. Ale ať už chceme nebo ne, všechny tyto 3 zdroje negativně ovlivňují životní prostředí.

Zvýšení spotřeby ropy je důsledkem nejen přelidnění, ale i industrializace a urbanizace, kdy se lidé stěhují do větších měst nebo začínají pracovat ve velkých továrnách, kde je potřeba velké množství lidí [32]. Pokud bychom se podívali do minulosti, v roce 1998 byla spotřeba ropy o polovinu menší, než je v současné době. V té době se spotřeba dostala na 2 243,4 bilionů kubických metrů, zatímco v roce 2021 to bylo 4 037,5 kubických metrů [33].

V posledních pár letech se Evropská unie pokouší předejít těmto problémům a vytváří nová opatření, jak bojovat se změnou klimatu. Hlavním cílem je snížit spotřebu energie tak, abychom dosáhli stejného výsledku a mohli žít plnohodnotný život stále stejně

[34]. Každý člověk, který se alespoň trochu zajímá o své okolí určitě slyšel o tzv. Zelené dohodě pro Evropu neboli Green Deal. Tento soubor politických iniciativ vznikl v roce 2019, kdy Parlament Evropské unie vyhlásil klimatickou krizi. Jedním ze společných cílů se tak stalo zmírnění globálního oteplování, které by se nemělo dostat nad 1,5 °C a snižování emisí. Evropská unie má v plánu do roku 2030 snížit emise o 55 % a zároveň se do roku 2050 stát klimaticky neutrálním kontinentem. Tímto se zavázala například k tomu, že vytvoří příležitosti pro podniky, které se v této oblasti vyskytují. Další výhodou, která plyne ze snížení emisí je čistší ovzduší, zdravější potraviny, snížení účtů za energii, dekarbonizace v různých oblastech, či více dobíjecích stanic pro stále se rozvíjející elektromobilitu [35].

V návaznosti na Green Deal si v České republice začínají společnosti připravovat nové programy, které jsou konstruovány tak, aby šlo snáze splnit nová pravidla. Jestli tato dohoda bude mít dopad na ceny ropy zatím není známé, ale mohla by negativně zasáhnout do plánování dlouhodobých investic. Mezi ty by se mohlo řadit například testování jiných druhů ropy než těch ruských. Toto testování probíhalo v roce 2023 v Litvínově, kde by se chtěli od ruské ropy odpojit. Testy dle generálního ředitele skupiny Tomasze Wiatraka dopadly nejlépe jak mohly a během čtyřtýdenní odstávky se potvrdilo, že rafinerie může fungovat i bez ruské ropy [36]. Tato investice ale je na delší dobu, tudíž se do ní může během několika let promítnout i možná nová opatření. Původním návrhem Evropské unie bylo zakázat výrobu a prodej aut se spalovacími motory od roku 2035, ale nyní se postupně dostávají k rozhodnutí, kdy by spalovací auta neměla být problém, ale pouze pokud se k pohonu budou využívat syntetická paliva. Všechna tato současná, a i budoucí rozhodnutí mohou ovlivnit jak ropný a plynárenský průmysl, tak i světový trh [37].

Již nyní se ropa a zemní plyn nahrazují elektřinou. Jak bylo řečeno výše, čím dál častěji se setkáváme s elektromobily, staví se nízkoenergetické domy, elektrifikují se plynové spotřebiče atd. Další novinkou, se kterou se lze setkat je využití vodíku, který je označován jako palivo budoucnosti. Energie na pohon vozidla se v tomto případě vytváří díky reakci vody s vodíkem. Díky nulovým emisím se do něj vkládá jako do paliva hodně naděje. Další jeho výhodou je rychlejší tankování a delší dojezd, kdy se udává v průměru 600–700 km. Nevýhody se zatím ale promítají na jeho finanční stránce a zároveň chybějící infrastrukturu. Existují sice již různé dopravní prostředky, které jsou poháněné vodíkem, ale jejich množství je minimální. Česká republika se do této oblasti také pomalu dostává a vodíková energie je také nadějí, o které se hovoří v Národním plánu čisté mobility. Zároveň se již například

v Litvínově, Praze či Brně můžeme setkat s novými veřejnými plnicemi, které tyto začátky vodíkové technologie podporují [38].

## **3.2 Onemocnění COVID-19**

### **3.2.1 Původ, šíření nemoci a její průběh**

Covid-19 je infekční onemocnění způsobené virem SARS-CoV-2. To, jak přesně nemoc vznikla a v jaký moment se začala nebezpečně šířit je stále záhadou.

Koncem roku 2019 svět zaplavily zprávy o několika případech plicních zápalů, které měly ale úplně nový původ, který dosud nikdo neznal. V té době by nikoho ani nenapadlo, jak svět tato nemoc nejasného původu ovlivní. Začala éra, která ovlivnila každého, ať už chtěl nebo ne. Dne 31.12.2019 byly v nejlidnatějším městě Číny Wu-chanu oficiálně nahlášeny první případy. Onemocnění se přenášelo na další kontinenty a rychle se rozšířilo po celém světě. První nakažený byl v České republice nhlášen 1. března 2020 [39] [40].

Onemocnění je označováno jako kapénková infekce, tudíž se přenáší malými částicemi, které infikovaný vydechuje, když mluví, kýchá nebo případně když smrká. Jelikož šíření postupovalo velkou rychlostí, musela být co nejdříve zavedena určitá opatření, jak alespoň částečně pandemii zpomalit. Prvním krokem bylo nošení ochranných roušek. Ty se ale v České republice rychle staly nedostatkovým zbožím, jelikož trh na takovéto množství poptávky nebyl připraven. Další velká poptávka se následně objevila po bavlněných látkách, ze kterých se následně roušky šily, aby se i přes nedostatek klasických roušek mohly dodržovat pravidla nošení.

Průběh nemoci je velmi individuální. Záleží na přidružených nemocech člověka, či jeho imunitě. Velká část lidí si prošla jen lehkým průběhem, kdy se objevila jen rýma, kašel a teplota. Tento průběh ani nevyžadoval žádnou velkou rekonvalescenci. Nicméně se ale objevovaly případy s těžkým průběhem, kdy virus napadl tělo tak, že infikovaný musel být převezen do nemocnice a v nejhorších případech připojen na dýchací přístroj. Tato nemoc mohla postihnout každého a bohužel i ve velkém zabíjela, a to v jakémkoliv věku [41].

### **3.2.2 Postavení České republiky k onemocnění**

V době, kdy se v České republice objevil první nakažený, vláda začala jednat. Opatření začala tím, že se zakázaly lety ze zemí, které měli velký počet nakažených, jako

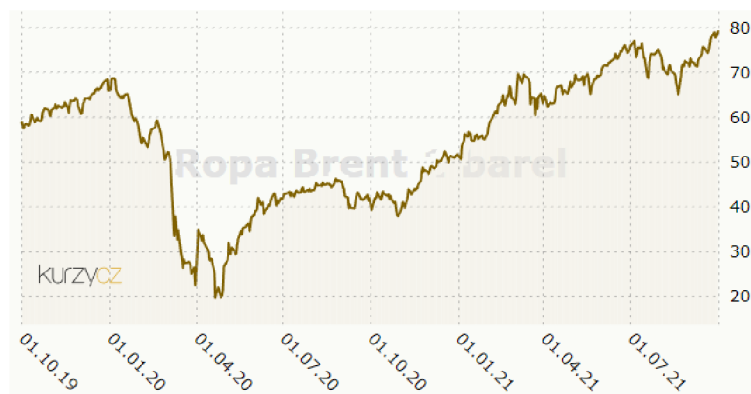
byla, např. Čína, Korea nebo Itálie. Dále se zakazovaly akce nad 5 000 osob a po chvíli celkově jakékoliv shromažďování. Dalším velkým rozhodnutím bylo uzavření základních, středních a vysokých škol. To ovlivnilo nejen studenty, ale zároveň celé rodiny, jelikož o menší děti se nyní někdo musel během dne starat a zároveň je doučovat, jelikož tímto přišly o velké množství nové látky. Roušky či respirátory už v této době byly součástí života všech. Bez ochranných prostředků už nebylo možné vyjít ani na ulici a opatření se jen stupňovala. Přišla speciální otvírací doba obchodů, uzavření restauračních zařízení, zákaz návštěv v nemocnicích nebo omezení volného pohybu mimo okres trvalého bydliště. V létě roku 2020, kdy se situace částečně uklidnila se některá vládní nařízení rušila, či zmírňovala. Všechna vládní opatření, která se od začátku pandemie vydala, lze najít na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR, kde byla vydávána a stále jsou zde uložena [42].

### **3.3 Dopady pandemie COVID-19 na ropný a plynárenský průmysl**

Tato pandemie byla jednou z nejhorších od dob Velké hospodářské krize ve 30. letech 20. století. Dle několika světových ekonomických ukazatelů bylo možné sledovat, že se ekonomika začala dostávat do cyklu recese. Co se týče ropy a zemního plynu, zde byla velká nerovnováha mezi nabídkou a poptávkou. Zejména cena ropy podle Úřadu pro energetické informace (EIA) od konce roku 2019 začala rychle klesat, a to z průměrných 60 USD za barel na pouhých 15 USD za barel [43].

Například u jedné z hlavních typů ropy Brent můžeme na Obr. 3 vidět, za kolik USD se prodával 1 barel od 1.10.2019 do 1.10.2021. Ještě před začátkem pandemie cena ropy lehce rostla a od 1.1.2020, kdy se začaly objevovat první případy, začala prudce klesat. Nejnižší cena, za kterou se 1 barel prodal, padla 21.4.2020 a to za 19,66 USD [44].

Toto se v České republice podepsalo nejen na dodávkách plynu do domácností, ale i například na ceně paliv. V ten samý den ještě bylo možné si koupit například naftu za 31,48 Kč/1 litr a ani ne o měsíc později spadla průměrná cena na pouhých 25,60 Kč za 1 litr benzínu [45].



Obr. 3 - Vývoj ceny ropy Brent/1 barel [44]

Se zvětšujícím se počtem nakažených státy začaly vytvářet vládní opatření, kdy nebylo možné opouštět stát nebo případně město či okres. Dle informací se tato opatření provedla až ve 187 státech světa. Pandemie v tu chvíli ovlivnila všechno a všechny. Firmy začali svoje zaměstnance, pokud to bylo možné, nechávat ve svých domovech ve formě práce z domova. [43]

Ani to ale nebylo ideální, jelikož se zaměstnancům nenápadně začaly zvyšovaly účty za energie. Celý den strávený u počítače, zapnutá světla, topení, vaření atd. přinášelo větší výdaje. Bohužel se někteří občané také sešli i s tím, že kvůli ekonomické situaci a zastavení provozu firem, museli být propuštěni [46]. Další část obyvatelstva byla naopak například delší dobu nakažená a tím pádem nemohli pracovat. Toto se projevilo zejména v odvětví jako je doprava nebo zpracovatelský průmysl, který přišel o přibližně 56,7 tisíc zaměstnanců [47]. Segmenty pohostinství, automobilového průmyslu a stavebnictví na tom také nebyly dobře, a i jejich tržby a plynulost výroby šla prudce dolů.

Cena pohonných hmot, jak je již viz výše uvedeno, byla na svém minimu, ale lidé pohonné hmoty ani tak nepotřebovali, protože neměli potřebu nebo nemohli nikam cestovat. Nedostatek a drahé zboží tak dále díky nízkému počtu zaměstnanců zužovalo výrobu. Trh se tak musel začít připravovat na nejmenší poptávku po ropě za posledních 25 let. Odvětví leteckých paliv v EU bylo jedním z těch odvětví, které zaznamenalo přímé dopady, jelikož došlo k masivnímu narušení mobility osob, letecké dopravy i obchodu [48].

Ani geopolitické problémy na sebe nenechaly čekat. Napětí mezi největšími světovými producenty ropy u příležitosti zasedání aliance OPEC+ rozpoutalo novou cenovou válku. Padl zde návrh na snížení těžby ropy, kvůli ohrožení snížení poptávky kvůli pandemii. Neochota Ruska přijmout dohodu vedla právě k cenové válce. Saudská Arábie

poté nečekaně přišla s velkým snížením cen, pro spotřebitele v Evropě, Asii a USA. Cena za barel se snížila o 6 až 8 USD za barel. Arábie tak chtěla s velkou nadějí vyvinout finanční tlak na produkci ropy v Rusku, aby byla méně zisková než ropa arabská.

### **3.4 Rusko-Saudská cenová válka**

Mezi Ruskem a Saudskou Arábií probíhala od roku 2016 klidná spolupráce, jelikož se snažili společně čelit americké břidlicové ropné revoluci. Nově vytvořený OPEC+ a Rusko si úspěšně obhájili své tržní podíly a mezi roky 2019 do roku 2020 se cena za barel držela na 60 USD. Uprostřed covidových událostí se tak zde objevil ještě další geopolitický problém, a to konflikt mezi Saudskou Arábií a Ruskem. Nejen pandemie, ale i tato cenová válka trh s ropou negativně ovlivnila. Dopadem byl obrovský tlak na pokles ceny a ovlivnění všech producentů ropy.

Počátkem března 2020 se Saudská Arábie spolu s Organizací zemí vyvážející ropu dohodla na snížení těžby ropy. Cílem měla být stabilizace trhu s ropou, který již tak byl přesycen. Na tuto akci zareagovalo Rusko, další velký ropný producent, který naopak svou produkci a dodávku zvýšil. Saudská Arábie na to odpověděla stejným způsobem a produkci také zvýšila, což vyústilo až v danou cenovou válku. Vzhledem k velkému přesycení trhu z důvodu pandemie a již uvedenému zvýšení produkce, inicioval OPEC v březnu 2020 mimořádnou konferenci. Na zasedání byla schválena dohoda, která zavedla snížení těžby ropy do 1,5 milionu barelů denně. Všichni producenti mimo organizaci byli vyzváni, aby na tomto snížení podíleli taky. Rusko ale však tuto iniciativu odmítlo a cen ropy v důsledku toho klesly o 10 %. Válka pokračovala a Saudská Arábie s Ruskem se dále předháněli v tom, kdo dá zákazníkům větší slevu a v tom kdo vyprodukuje více. Cena za jeden barel se pomalu snížila z 50 USD na 10 USD. V dubnu téhož roku se americký prezident Donald Trump rozhodl v důsledku války pohrozit saudskoarabskému korunnímu princí tím, že pokud OPEC nesníží produkci ropy, stáhne americkou vojenskou podporu. Saudská Arábie se na popud rozhodla produkci opravdu snížit. Rusko se poté objevilo na dalším zasedání OPEC a prohlásilo, že se ke snížení také zaváže a produkci sníží o 10 milionů barelů denně a válka tak došla ke svému konci [49].



### 3.5 Válka na Ukrajině

Jen co se situace s ropou po covidovém období uklidnila, přišel ještě větší šok, a to válka na Ukrajině. Tu vyvolala Ruská federace dne 24. února 2022 pod záminkou, že se dle nich jedná o legální speciální vojenskou operaci. Dopady této války na Evropu se začaly projevovat v podstatě během pár měsíců. Státy Evropské unie přijaly několik opatření ve formě sankcí, které měli Rusko donutit opustit ukrajinské území. Zároveň se také uvalily sankce na země podporující Rusko, a to na Bělorusko a Írán. Sankce padly právě i na dováženou ropu a zemní plyn, jelikož Rusko je pro Evropu nejvýznamnějším dodavatelem [50]. Kvůli nekončící situaci a neustále rostoucím cenám energií se Rada Evropské unie rozhodla zastropovat ceny surové ropy, která byla z Ruska vyvážena nebo z ní jen pocházela. Cílem zastropení bylo pomoci občanům a podnikům na území Evropy s vysokými účty za veškeré energie. V březnu téhož roku na základě Versailleského prohlášení se všech 27 členských zemí EU dohodlo, že s výjimkou surové ropy (vedoucí plynovody) bude zakázáno dovážet 90 % ruské ropy. EU se tímto snaží vymanit ze závislosti na Ruské ropě a zároveň hledá jakékoliv jiné možnosti, jak ropu získat, případně využívat jiné energetické možnosti [51]. Země, které nyní EU využívá pro dovoz plynu jsou Norsko, Alžírsko nebo USA. Závislost na Rusku, i přes velmi nákladnou a dlouhou investici do tohoto odvětví, v posledních měsících začíná přinášet patrné výsledky [52].

## 4 Vlastní práce

### 4.1 Společnost ORLEN Unipetrol

Historie vzniku dnešní společnosti ORLEN Unipetrol sahá až do roku 1958. V té době vznikl národní podnik Benzina s 979 čerpacími stanicemi. Takové množství čerpacích stanic měl podnik z jediného důvodu, a to díky předchozímu znárodnění v roce 1948. Postupem času se množství čerpacích stanic snižovalo, jelikož vedení se rozhodlo odpustit od nevýdělečných stanic a raději investovat do modernizace. Benzina se také podílela na stavbě ropovodu Družba, který přivedl první ropu ze Sovětského svazu do závodu v Litvínově v roce 1963. Ropovod se pak dále rozvětvil i do jiných rafinérií a podnik tak jako jediný dodával ropu do všech Československých rafinérií. Důležitý byl také rok 1989, kdy koncern přišel s novým bezolovnatým benzinem typu Natural 95. V té době byla Benzina první na českém trhu a během několika let bezolovnaté oleje tvořili okolo 60 % prodeje. Začátkem roku 2000 již koncern pracoval s několika významnými společnostmi jako Plzeňský prazdroj, ČSAD, Coca-Cola nebo Sazka. V rámci modernizace se také přidaly malé pekárny, které na některých čerpacích stanicích zajišťovali denní nabídku pokrmů. V roce 2002 se jediným akcionářem Benziny stala společnost Unipetrol. Tyto akcie později odkoupila polská rafinerská a petrochemická skupina PKN Orlen, kterou je Benzina od roku 2005 součástí.

Dnešní Čerpací stanice jsou výsledkem modernizace právě skupiny ORLEN Unipetrol. Stanice byly doplněny o boxy pro ruční mytí, automyčkami, velkým výběrem zboží, nápojů a jídel, či místy pro sezení. Další exkluzivní položkou benziny jsou jejich unikátní typy pohonných hmot. Paliva Verva 100 a Verva Diesel se řadí ke špičce ve svých třídách.

Skupina Orlen nyní provozuje 2 rafinérie s kapacitou 8,7 milionu tun ropy, dále 3 polyolefinové jednotky, jednu ethylenovou a ještě přes 1 514 čerpacích stanic v České republice, na Slovensku a Maďarsku [53] [54].

Dalším významným milníkem byla pro společnost v roce 2023 koupě podniku REMAQ, s.r.o. Orlen se snaží vytyčit své cíle tak, aby se jejich investice staly, co nejefektivnější. Nákup společnosti jim přiblížil i jeden z cílů, kterým je cirkulační ekonomika a trvalá udržitelnost. Zde se chtějí zaměřit především na recyklační aktivity, díky kterým budou schopna lépe zpracovávat bioodpad či odpadní nevyužití plasty a z nich

vyrábět biopaliva či petrochemické výrobky. Dalšími cíli by pak měla být digitální transformace, nízkoemisní energetika neb také dotažení a další rozvoj vlastní sítě na Slovensku a v Maďarsku [55].

## **4.2 Dopad pandemie COVID-19 na ORLEN Unipetrol a.s.**

Pandemie se v České republice dotkla určitým způsobem všech lidí i podniků a výjimkou nebyla ani společnost ORLEN Unipetrol a.s. V roce 2020 se v ČR COVID-19 rozšířil velmi rychle a zároveň se i každým dnem zhoršovala situace v ekonomické a globální sféře. Dopady této pandemie se tak projevil nejen na zaměstnancích, ale i na trhu. Narušeny byly různé systémy a změny na trhu podnik nutily, aby zaváděl stále nová opatření a přizpůsoboval se aktuální situaci. Již na začátku se ORLEN rozhodl pro vypracování akčního plánu, který by se dal použít pro mimořádné události a zároveň zajistil plynulý a ničím nenarušený provoz. Cílem bylo především i zajistit určitou minimální hranici tržeb a udržet výrobu. Jednotlivá opatření byla naplánována přesně na určité segmenty a týkala se především hygieny, ochrany zaměstnanců nebo zajištění prostor tak, aby se nemoc dále nešířila. Průběžně měnící se situace byla pozorně sledována, aby se mohlo případně ihned zasáhnout. V prvním roce pandemie tak naštěstí nedošlo k vážnějším omezením provozu, či přerušením v dodavatelské a logistické oblasti (nákup a dodávky surovin a zboží).

V pozici zákazníků se změnilo především nákupní návyky, které byly způsobeny nejen dopadem pandemie, ale především i lockdownem, se kterým se museli obyvatelé naučit na nějaký čas žít. Většina populace si tvořila velké zásoby, dokud to šlo, jelikož nikdo netušil, co se může změnit v dalších dnech. Obraty se podniku zvýšily především v oblasti potravin, hygienických a zdravotnických potřeb a nápojů.

Dopady na ekonomickou situaci se podařilo také dobře zajistit, a to tak, že byla provedena podrobná analýza potencionální úvěrové ztráty. Na základě makroekonomického prostředí se povedlo analýzu zpracovat bez vážných výsledků a nebylo tak potřeba větších změn. Analýza byla zpracována hlavně pro potřeby přítomných či budoucích potencionálních změn.

Změny se postupně objevovali i v rafinérském odvětví, kde byl zaznamenán například pokles obsahu síry v lodních palivech, což zásadně ovlivňovalo výrobu paliv [56]. Průběh roku 2021 připomínalo jízdu na horské dráze, kdy na začátku roku se poptávka po derivátech

zvyšovala a petrochemické trhy se držely na vzestupu, vystřídala druhá polovina roku, která už nebyla tak optimistická. Pandemie začala negativně ovlivňovat přepravu a sazby za kontejnerovou dopravu se vyšplhaly na maximum. Dále se objevili nové problémy, a to na energetickém trhu, kde se ceny měnily každým dnem. Polyolefiny, olefiny a aromáty na tom byli v průměru dobře a nebylo tak potřeba se o jejich dodávku až tolik obávat. Vše mohla ovšem ovlivnit pandemie, inflace, či rostoucí ceny energií, ale v letech 2020–2022, nebyly žádné větší výkyvy zaznamenány.

Výzkum a vývoj, který skupina Orlen provádí, nebyl nijak výrazně narušen a v letech pandemie se dále pokračovalo ve strategii 2030, jejíž cíli je uhlíková neutralita, udržitelnost, zelený vodík, dekarbonizace, výroba biopaliv či analýza a výroba biopaliv. Jednou z pozitivních věcí, která se Orlen během pandemie podařila, bylo například získání certifikace ISCC Plus. Díky ní se lze zaměřit na výrobu bio plastů a dobrovolně prokazovat udržitelný původ surovin. Dále se pokračuje ve výstavbě nových jednotky DCPD (dicyklopentadienu), rozvoji vodíku, výstavbě vodíkových stanic a výzkumu v oblasti virtuální reality či digitálních dvojčat [57].

### **4.3 Finanční analýza společnosti ORLEN Unipetrol a.s.**

Kapitola se zabývá finanční analýzou, která zhodnocuje dopady pandemie na běžný provoz společnosti a její roční výsledky.

Společnost Orlen Unipetrol a.s. nebyla pandemií nijak výrazně zasažena, tak jako to bylo v jiných odvětvích a nemusela tedy tak omezovat svůj provoz. Velkou výhodou byly i jejich prodejny. V době, kdy se omezila otvírací doba klasických obchodů, prodejny na benzínových pumpách mohly být plně otevřeny. Velká část populace této výjimky využívala a v případě potřeby si v jakoukoliv dobu mohla zajít nakoupit, i když to bylo v určitém omezeném výběru.

Pro zhodnocení byla vybrána metoda poměrových ukazatelů. Ta funguje na principu poměru mezi dvěma ukazateli (položkami), které lze najít v účetních výkazech jako je rozvaha nebo výkaz zisků a ztrát. Výsledné ukazatele nás mohou upozornit na určité souvislosti, vytvořit obraz o základních charakteristikách společnosti nebo její výkonnosti. Pro ideální zhodnocení pak můžeme výsledky srovnat s průměry daného odvětví. Cílem finanční analýzy je také poskytnutí podkladů pro finanční rozhodování. Ve velkém počtu

informací a dat nám může analýza pomoci najít užitečné informace, které bychom jinak ani nemuseli objevit a ve kterých je velký finanční potenciál. Analýza není jen nástrojem rozhodování, ale je užitečná i pro externí subjekty, jako například banky, které se na základě výsledků mohou rozhodnout, zda podniku poskytnout dlouhodobý úvěr, či ne. Pro tuto studii se budou vyhodnocovat data z let 2019, 2020 a 2022. Tyto roky jsou vybrány záměrně jako rok před pandemií, rok v pandemii a rok po pandemii a rozvolnění. Jednotlivé ukazatele pro tento výpočet budou brány z individuální účetní závěrky a dále dle informací uvedených ve výročních zprávách za dané roky.

#### 4.3.1 Ukazatel rentability

Rentabilita neboli výnosnost nás informuje, v jakém rozsahu je podnik schopný generovat zisk, při určité úrovni vynaložených prostředků. Pro zhodnocení je nutné použít čistý zisk v kombinaci s jiným ukazatelem, jelikož použití pouze čistého zisku by nemělo žádnou vypovídající schopnost, neboť by samotný ukazatel závisel hlavně na velikosti podniku.

##### **Rentabilita celkového kapitálu (ROA)**

Ukazatel můžeme znát také pod názvem rentabilita aktiv a vyjadřuje poměr mezi ziskem a celkovými aktivy, které jsou investovány do podnikání. Měří efektivnost hospodaření podniku s celkovým kapitálem, který vlastní a ukazuje, kolik zisku se vygeneruje z každé investované koruny. Vyšší hodnoty ukazují efektivnější hospodaření s kapitálem.

$$\frac{EBIT}{\text{Celková aktiva}} \times 100 \quad [58]$$

##### **Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)**

Rentabilita vlastního kapitálu představuje, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu vlastníky firmy. Je významný především pro majitele, ale také i pro akcionáře či investory, kteří se z výsledné hodnoty mohou dozvědět, jak efektivně podnik dokáže hospodařit se svými prostředky.

$$\frac{EAT}{\text{Vlastní kapitál}} \times 100 \quad [59]$$

### Rentabilita celkového investovaného kapitálu (ROCE)

Ukazatel se zaměřuje na dlouhodobé zdroje a podnikateli může sloužit také jako informace, jestli jsou tyto prostředky optimálně využívány. Využit lze i pro porovnání mezi podniky nebo jejich hodnocení. Měří, kolik zisku se vygeneruje z každé koruny investované do aktiv. ROCE pracuje s veškerým kapitálem, kterým podnik disponuje.

$$\frac{EBIT}{\text{Vlastní kapitál} + \text{Dlouhodobé závazky}} \times 100$$

[60]

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Rentabilita celkového kapitálu (v %)	0,33	-0,35	1,26
Rentabilita vlastního kapitálu (v %)	0,52	-2,34	25,97
Rentabilita celkového investovaného kapitálu (v %)	0,35	-0,4	1,31

Tab. 1 - Ukazatele rentability ORLEN Unipetrol a.s.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek ORLEN Unipetrol a.s.)

Dle Tab. 1 lze již na první pohled vidět několik rozdílů ve všech porovnávaných letech. V případě rentability celkových aktiv se v roce 2019 nepodařilo využít až tak velký potenciál co se týče přeměny v zisk. Generovaný zisk ve výši 1 koruny vzešel z ani ne jedné investované koruny. Vrátila se tedy v podstatě 1/3 toho, co se do investice vložilo. Rok 2020 zažil úplný propad, kdy se ukazatel ROA propadl o 0,68 % a o firmě to nevypovídalo nic dobrého, jelikož se z investic nevracelo vůbec nic, spíše se tedy prodělalo. V tomto roce se firmě moc nedařilo, a i to se také podepsalo na všech oblastech jejího podnikání. V roce 2022, kdy již pandemie pomalu ustoupila ukazatel vzrostl na 1,26 %, což se již dá považovat za dobrý výsledek a firma začala svůj majetek využívat efektivněji ve prospěch zisku. V tomto roce by se tedy dalo říci, že firma vygenerovala 1,26 Kč zisku z každé investované koruny. Výsledné hodnoty ukazatele rentability vlastního kapitálu a rentability celkového investovaného kapitálu, popsané již výše se vyvíjely velmi podobně jako zmíněný ukazatel ROA. Rok před pandemií nebyl ani špatný ale ani výjimečně ideální. Dále rok 2020, kdy jsme žili velmi omezeně v době pandemie, se oba ukazatelé propadly pod hranici 0 % a rentabilita vlastního kapitálu se propadla až na -2,34 %. Poslední hodnocený rok, tedy 2022 po pandemii se velmi výrazně zlepšil a na firmu a finanční situaci to mělo velmi pozitivní dopad. Ukazatel ROE v roce 2022 přinesl skoro 26 Kč zisku z každé investované koruny vlastníky. Pokud by podnik chtěl ROE ještě zvýšit, měl by buď zkusit lépe kontrolovat své

náklady, a to, jak s nimi hospodaří nebo zvýšit rychlost obrátu aktiv skrze lepší využívání kapitálu. Nižší, ale ne již tak špatný výsledek byl získán i u rentability celkového investovaného kapitálu, který vykazuje hodnotu 1,3 %. 1 Kč zisku tedy přinesla každá koruna investovaná do aktiv.

#### **4.3.2 Ukazatel zadluženosti (finanční stabilita)**

Ukazatel hodnotí poměr ve využívání vlastního a cizího kapitálu. Posuzuje jak finanční stabilitu, tak i dluhovou zatíženost podniku. Aby nedošlo k ohrožení stability, měl by být vlastní kapitál větší nebo alespoň ve stejné výši jako cizí zdroje. Ukazatele zadluženosti nám můžou pomoci při zhodnocení, zda je daný podnik schopen splácet své dluhy a jak moc je závislý na cizím kapitálu.

Nižší hodnoty většinou představují nižší riziko zadlužení a lepší finanční stabilitu. Naopak vyšší hodnoty signalizují vyšší riziko a horší finanční stabilitu podniku. Je nutné poznamenat, že ukazatele zadluženosti nejsou sami o sobě dostačující. Pro celkové zhodnocení finanční situace je nutné využít větší soustavu ukazatelů a zohlednit i další relevantní informace jako typ odvětví, velikost firmy nebo ekonomickou situaci.

S ukazateli zadluženosti souvisí i bilanční pravidla, které představují soubory pravidel a limitů pro zadlužení a finanční stabilitu. Cílem těchto pravidel je předejít zadlužení či bankrotům. Mezi nejznámější pravidla patří například Zlaté bilanční pravidlo a Pari bilanční pravidlo. Zlaté bilanční pravidlo udává, že dlouhodobá aktiva by měla být financována z dlouhodobých zdrojů a krátkodobá aktiva ze zdrojů krátkodobých. Pokud by zde byla záporná rovnost, mohlo by to signalizovat budoucí platební neschopnost. Pari bilanční pravidlo se zaměřuje na využití vlastního kapitálu při financování dlouhodobých aktiv. Toto pravidlo je konzervativnější než klasické zlaté pravidlo, jelikož snižuje závislost na cizích zdrojích, jejich rizik a snaží se využívat pouze vlastní zdroje. Výhodou je finanční stabilita a nevýhodou naopak pomalejší rozvoj podniku a nutnost reinvestice zisku.

### **Koeficient samofinancování**

Výše celkových aktiv, která jsou financována majiteli a čím vyšší hodnoty dosahuje, tím je podnik pro věřitele menším rizikem. Znázorňuje, jak velká část aktiv je financována vlastním kapitálem a jak velká část z cizího kapitálu. Podnik by ideálně neměl klesnout po 50 % a proto je nutné najít takový poměr, kdy po tuto hranici neklesneme nebo alespoň se jí budeme blížit.

$$\frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}} \times 100 \quad [61]$$

### **Celková zadluženost**

Vyjadřuje, z kolika % je majetek financován z cizích zdrojů a jak velká část aktiv je financována z dluhů. Doporučená hodnota se pohybuje v rozmezí 30-60 %.

Čím nižší hodnota, tím je podnik pro věřitele méně rizikový, ale zároveň to může signalizovat i omezování růstu firmy. Podnik by měl ideálně využívat alespoň nějakou část cizích aktiv, aby se dále mohl rozvíjet.

$$\frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková Aktiva}} \times 100 \quad [61]$$

### **Zadluženost vlastního kapitálu**

Popisuje část aktiv, které jsou financovány z dluhů, které do podniku vložili sami vlastníci a které bychom jim měli splatit. Čím je hodnota nižší, tím méně je podnik zadlužen z pohledu vlastního kapitálu. Pokud by byla hodnota zadluženosti kapitálu vysoká, může to dojít až k bankrotu podniku [62].

$$\frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}} \times 100 \quad [63]$$



### Finanční páka

Používá se především u investic, kdy na pořízení investic použijeme jak nejen vlastní kapitál, ale i ten cizí. Velikost cizího kapitálu je většinou 1-2x větší než velikost vlastního kapitálu. Cílem je zvýšení velikosti vlastního kapitálu. Pokud se investice vyplatí, zvýšení kapitálu dosáhneme, zároveň se ale investice nemusí povést a investor může prodělat ještě více, než do investice vložil [64].

$$\frac{\text{Celková aktiva}}{\text{Vlastní kapitál}} \times 100$$

[63]

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Koeficient samofinancování (v %)	94,94	86,88	91,73
Celková zadluženost (v %)	5,06	13,12	8,27
Zadluženost vlastního kapitálu (v %)	5,33	15,1	9,02
Finanční páka (v %)	105,33	115,1	109,02

Tab. 2 - Ukazatele zadluženosti ORLEN Unipetrol a.s.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek ORLEN Unipetrol a.s.)

Výsledky koeficientu samofinancování a celkové zadluženosti dle Tab. 2 lze u firmy Orlen vnímat velmi pozitivně. Kontrolou správného výpočtu je zde součet obou ukazatelů, kdy jejich výsledek by se měl rovnat 100 %, což v tomto případě vyšlo přesně. Koeficient financování se ve všech třech sledovaných letech držel nad 86 % a vypovídá to o dobré finanční situaci. Podnik není závislý na cizím kapitálu a má dostatek vlastního na financování investic a zároveň pro investory nepředstavuje větší riziko, kvůli kterému by mu mohli například zamítnout úvěr z obavy nesplacení.

Míra celkového zadlužení je na ideální úrovni, jelikož se ani jednou nedostala pod 50 %, což je takové vhodné maximum, které je lepší nepřesáhnout. Orlen zde vykazuje, že financování probíhá zejména z vlastních zdrojů a nejsou tedy natolik závislí na dluhu. Nebyl by zde ani problém, pokud by se podnik rozhodl o dalším úvěru, jelikož prostor na to dle výsledků mají a zvýšení by nijak neuškodilo.

Zadlužení vlastního kapitálu zde dle výsledků z Tab. 2 vychází na ideální úrovni. Investoři se nemusí bát do podniku investovat a podnik zároveň není závislá převážně na dluhu. Hodnota 5-15 % je výsledek, se kterým se dá pracovat co se týče investic a podnik se

nemusí bát přílišného zadlužení či případné neschopnosti splácet své závazky. Analyticky by se zde podnik dal posoudit jako finančně zdravý a s velmi nízkým rizikem.

Posledním ukazatelem je finanční páka a zde už se dostáváme ve všech letech nad 100 %. Výsledek sice nemá větší odchylky, ale i tak zde lze říci, že k nákupu aktiv za účelem zvýšení zisku se využívá více cizího kapitálu a méně vlastního. Pákový efekt funguje lépe právě v případech, kdy se využije více cizího kapitálu. Může to být v důsledku možnosti pořízení cizího kapitálu, který je pro investora levnější, než kdyby použil kapitál vlastní. Investor by si v tomto případě ale měl být jistý, že se investice do aktiv opravdu vyplatí a nedostane se do finančních potíží v případě neúspěšné investice. Ze získaných výsledků ale lze předpokládat, že investice jsou podchyceny a momentálně zde není větší riziko, kterého by se měl podnik bát.

#### **4.3.3 Ukazatel likvidity**

Likvidita vyjadřuje schopnost přeměny majetku na peníze. Může také vyjadřovat schopnost podniku hradit včas své závazky. Prolíná se tedy částečně i do solventnosti. Každý stupeň má limitní hodnoty, ale celkově je vysoká hodnota likvidity pro podnik nežádoucí. Peníze jsou v té chvíli vázány v aktivech a nenapomáhají zhodnocování finančních prostředků.

##### **Likvidita I. Stupně**

Likvidita okamžitá zobrazuje veškerý finanční majetek, do kterého patří peněžní prostředky, bankovní účty a krátkodobý finanční majetek s poměrem krátkodobých závazků. Měří, jestli je podnik schopný hradit své krátkodobé závazky splatné do jednoho roku. Hodnota, kterou by měl optimálně ukazovat se liší a není přesně daná, ale obecně se doporučuje hodnota okolo 0,2-0,6. Velkou výhodou je snadný výpočet a nevýhodou může být například nerespektování splatnosti aktiv a pasiv či sezónní výkyvy.

$$\frac{\textit{Finanční majetek}}{\textit{Krátkodobé závazky}}$$

[65]

##### **Likvidita II. stupně**

Pohotová likvidita neboli quick ratio měří schopnost hradit krátkodobé závazky pomocí těch nejlikvidnějších aktiv. Mezi ty ukazatele, které zde nezapočítáváme z důvodu jejich nízké likvidnosti jsou zásoby (materiál, polotovary, nedokončená výroba). U tohoto

ukazatele je dobré ho pro lepší přehled sledovat v čase. Doporučuje se, aby hodnota byla alespoň 1-1,5. Čím je hodnota vyšší, tím lépe se podniku budou splácet krátkodobé závazky. Čím je naopak nižší, tím větší hrozí riziko neschopnosti splácet.

$$\frac{\text{Krátkodobá aktiva – Zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

[65]

### Likvidita III. stupně

Běžná likvidita bývá také spojována se solventností. Měří, kolikrát všechna oběžná aktiva pokryjí krátkodobé závazky a jak rychle se aktiva dokáží přeměnit v hotovost. Doporučená hodnota se pohybuje mezi 1,5-2 s tím, že 2 je hodnota nejideálnější. Nižší hodnota opět může signalizovat riziko platební neschopnosti.

$$\frac{\text{Krátkodobá aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

[65]

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Likvidita I. stupně (v %)	3,04	0,04	9,93
Likvidita II. stupně (v %)	3,14	0,08	11,18
Likvidita III. stupně (v %)	7,37	3,11	14,18

Tab. 3 - Ukazatele likvidity ORLEN Unipetrol a.s.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek ORLEN Unipetrol a.s.)

Tab. 3 zobrazuje vypočtené hodnoty jednotlivých ukazatelů likvidity. Likvidita I. stupně zobrazuje v roce 2020 ne úplně ideální hodnoty. Jak již bylo řečeno, ideální hodnoty jsou ty, které jsou vyšší než 0,2. V tomto případě by se dalo diskutovat o tom, že podnik v tomto roce nebyl dobře připraven na splacení svých krátkodobých závazků. Rok 2019 a 2022 na tom byl již mnohem lépe, ale byl tedy v obou případech mnohem vyšší, než je optimální hodnota, kterou by měl podnik mít. To v podstatě není ani špatně, vysoká hodnota poukazuje na vysokou hodnotu vlastního kapitálu. Může to značit také neefektivnost, jelikož část vlastních volných prostředků je dobré znovu použít, aby se zbytečně nehromadily a firma mohla podnikání zefektivnit. V roce 2022 se podnik dostal až na hodnotu 14,18, což už poukazuje na to, že by se dalo použít i více vlastního kapitálu na nové investice.

Podobný výsledek vychází i u likvidity II. stupně, kdy se výsledek za rok 2019 vyšplhal na hodnotu 3, ale v roce 2020 při pandemii spadl až na hodnotu 0,08. I to se na podniku podepíše, jelikož v této úrovni se aktiva nepřeměňují na hotovost tak rychle, jako to poté bylo například v roce 2022. V tomto roce se již hodnota vyšplhala na hodnotu 11, což sice znamená dobré finanční zdraví, ale jsou zde i nevyužitá aktiva jako například hotovost či zásoby.

Likvidita III. stupně se ve všech letech dostala na ideální hodnoty a ani jednou se nedostala pod doporučenou hodnotu. Nejvyšší hodnoty a to 14,18 se opět dostala až v roce 2022. Ani rok 2020, který byl u předchozích ukazatelů nejhorší se zde nedostal moc nízko a držel se na hodnotě 3,11.

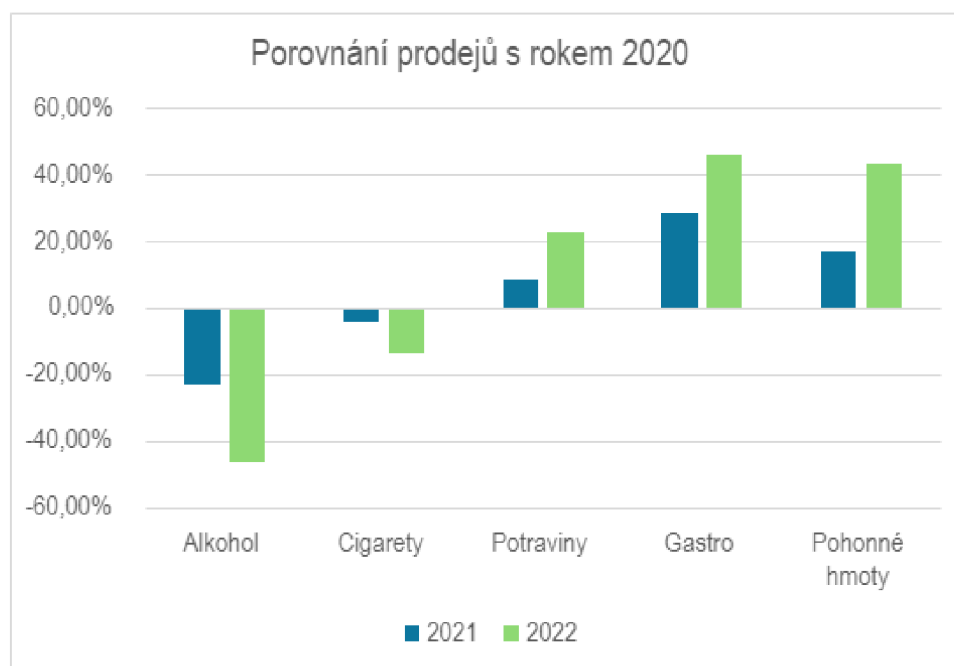
#### **4.4 Horizontální změny v různých odvětvích podnikání**

V této části práce by se autorka chtěla zaměřit také na meziroční srovnání ve vybraných oblastech prodejní činnosti podniku. Jelikož se Orlen nevěnuje jen a pouze prodeji pohonných hmot, ale například i prodeji potravin, či nepotravinovému a gastro zboží, je na místě si nějaké představit a ohodnotit v průběhu let. Orlen má v současnosti několik set benzínových pump, kde se zákazníci mohou setkat s tzv. Stop Cafe prodejnou. Celá tato prodejna vychází z konceptu obchodu, kde si zákazníci po natankování mohou pořídit produkty jako nápoje, balené potraviny, čerstvé potraviny, kávu, autokosmetiku či si objednat něco, ze stále se rozšiřující nabídky studených nebo teplých jídel. Koncept se stále rozvíjí a na každé benzínové stanici je tak možné vidět různé druhy prodejen. Ve velkém množství Stop Cafe prodejen je vytvořena i moderní část, kde si lidé na cestě k objednanému jídlu mohou i sednout, či se připojit k elektrické energii a na místě mohou pracovat například u kávy.

V době pandemie se lidé ale nemohli zdržovat natolik, aby na prodejně nějaký čas poseděli a zároveň se kvůli vládním opatřením na určitou dobu zrušil i prodej gastro produktů. S každým novým opatřením se benzínové pumpy musely potýkat s něčím novým. Po většinu času platila pro benzínové pumpy podobná opatření jako pro všechny ostatní obchody. V roce 2020, kdy se pandemie rychle rozšířila přišlo také nové omezení. Od 28.10.2020 se dle usnesení č. 1103 zakázaly návštěvy obchodů od 20:00 do 5:00 a zároveň se úplně zrušil maloobchodní prodej v neděli. Výjimkou ale byly právě čerpací stanice a jejich prodejny. Lidé právě díky tomuto opatření začali v neděli navštěvovat tyto prodejny,

jelikož se na nich dalo sehnat velké množství věcí. To velmi výrazně začalo zvyšovat obraty. Dle informací se obrat doplňkového prodeje zvýšil dvojnásobně a prodej alkoholických nápojů se zvýšil pětinašobně. Lidé sice mohli v neděli nakupovat v neděli jen od 6:00 do 20:00, ale ani toto omezení prodeje neomezilo [66].

Pro meziroční porovnání byla vybrána oblast alkoholických nápojů, cigaret, potravin, gastro a největší oblast, kterou je prodej pohonných hmot. Porovnání bude vypočítáno poměrem počítaného roku a roku předchozího. Pro toto porovnání je jako výchozí, vybrán rok 2020. S tímto rokem pak budou porovnávány roky 2021 a 2022. Důležitým faktorem, který výsledek ovlivňuje je také fakt, že během těchto tří let se síť čerpacích stanic rozrostla ze 419 (rok 2020) na 431 (rok 2022) [67].



Graf 1 - Meziroční porovnání vybraných oblastí prodeje

(Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů)

Z výsledků uvedených v Graf 1 můžeme vidět, že u některých položek lze vidět výrazné zlepšení oproti roku 2020, ale zároveň u některých i výrazné zhoršení. Výrazný propad lze vidět především u alkoholu, který každoročně klesl vždy o 20 %. V roce 2020, jak již bylo zmíněno, velká část lidí pro alkoholické nápoje jezdila právě na benzínové pumpy, což také mohlo způsobit o tolik vyšší obrat oproti následujícím rokům. Pokles ale také mohl být způsoben vyššími cenami produktů, oproti cenám v klasických maloobchodech. Jelikož nejsou žádná omezení, většina lidí pak jde záměrně pro produkt s nejnižší cenou, což v prodejnách u benzínových pump bohužel nenajdeme.

Další kategorií zkoumanou v tomto šetření jsou cigarety. Nejedná se zde o celou sekci s tabákovými výrobky, ale pouze jen o samotné cigarety. V populaci České republiky bylo dle Státního zdravotního ústavu v roce 2022 celkem 24,4 % kuřáků. Rok 2020 byl v porovnání také nejlepší a dle Státního zdravotního úřadu se počet kuřáků každým rokem částečně snižuje. Doba, kdy se konzumuje alkohol zároveň podněcuje ke kouření, a tak v populaci můžeme najít lidi, kteří kuřáky nejsou, ale při pití alkoholu jsou schopni vykouřit větší množství cigaret, či jiných tabákových výrobků [68]. Dalším trendem, který snižuje prodeje klasických cigaret jsou takzvané elektronické cigarety, které se velkou rychlostí rozšířily do všech koutů republiky.

Potraviny a gastro výrobky jsou na tom již mnohem lépe a každým rokem se obrat tohoto sortimentu zvyšuje. Toto zvýšení lze přisuzovat především každoročnímu vylepšení konceptů Stop Cafe a přidáváním nových produktů a jídel.

Největší prodejní oblastí jsou samozřejmě pohonné hmoty. Ty se meziročně dle Graf 1 zvýšili skoro o 20 % a má to na svědomí hned několik faktorů. V době pandemie se většina populace, pokud to šlo, zdržovala doma. Většina tak nikam nejezdila a pracovala pouze z domu, maximálně šla nakoupit do nejbližšího obchodu. Cestovat autem šlo, tudíž prodej se úplně nezastavil, ale nebyl ani na své klasické úrovni. Dalším faktorem byl i vládní zákaz vyjíždění a předjíždění z jednoho okresu do jiného. Stálými zákazníky tak byly především dopravci, kteří svou práci přerušit nemohli anebo lidé, kteří každý den museli dojíždět do práce i přes zhoršené podmínky. I přes nárůst elektrických aut, by se prodeje pohonných hmot nijak výrazně měnit neměly, jelikož většina populace má stále vozidla s benzínovým nebo dieselovým motorem a s přicházející inflací se nákup nových elektrických aut spíše odsouvá.

V oblasti zpracování ropy, dle výroční zprávy ORLEN Unipetrol a.s. z roku 2020, se v době nouzového stavu dále pokračovalo v dodávkách PHM pro český trh a společnost si držela svoji úroveň jak v počtu investic, tak v počtu zaměstnanců. Objem, který byl za tento rok zpracován čili 6,1 milionů tun a prodejní objem rafinérských produktů dosahoval výše 5,3 milionů tun [56].

## 4.5 Zhodnocení výsledků

Ze všech výsledků a jednotlivých zhodnocení, které zde byly popsány lze říci, že společnost Orlen je momentálně ve své nejlepší formě. Po roce 2020 a pandemii, která ji zasáhla tak vážně, že se propadla do velké ztráty se opět zvedla a je na tom mnohem lépe než kdy předtím. Aktuální finanční úspěch lze také přisoudit tomu, že se podařilo zhodnotit investice, které měli v předchozích letech. Orlen si sice nastavil vysoké cíle, které chce jako skupina zvládnout splnit do roku 2030, ale pokud vše půjde tak plynule jako do teď a stále budou zajištěny potřeby zákazníků, neměl by podnik mít problém své cíle splnit. Problémy se ale samozřejmě mohou objevit nejen u zákazníků, ale i například v politické či světové sféře a v dnešní proměnlivé době problémy ani nelze předvídat.

Finanční situace, které dosáhli v roce 2022 je tedy velmi přívētivá a společnosti nelze nic vytknout. Příjmy v roce 2022 zůstaly stabilizované a většina prodejů se zaměřovala do zemí EU. V České republice momentálně ovládají 25% tržní podíl a dle spotřebitelů se v roce 2023 stali nejdůvěryhodnější značkou v kategorii čerpacích stanic a zároveň i Obchodníkem roku [69]. S investicemi nehodlají skončit ani v dalších letech a do zelených projektů jako je dekarbonizace či omezení fosilních paliv chtějí dle aktualizované strategie vložit více než 600 miliard korun. Jedním z dalších cílů je také dosáhnout energetické bezpečnosti, a to hlavně poté, co se potýkáme s Ruskou invazí na Ukrajinu. Ocenit by se měla i snaha stále aktualizovat, ale zároveň zásadně neměnit svoji strategii. Jelikož se jedná o dlouhodobou strategii, je důležité si cíle lehce upravovat dle aktuální situace, ale určitě je úplně neměnit. To se celé skupině Orlen daří a stále se drží toho, co si ze začátku naplánovali. Díky fúzím s dalšími ropnými a plynárenskými společnostmi v Polsku, mají možnost využít větší množství výdajů na strategické investice [70].

## 4.6 Porovnání výsledků s konkurenční společností

V této části práce si získané výsledky zhodnotíme s konkurenční společností. Pro nejlepší srovnání byl vybrán konkurenční podnik, kterému patří druhý největší podíl ve stejném odvětví a tím je MOL Česká republika, s.r.o. V České republice se první čerpací stanice objevila až v roce 2015, ale se svou rychlostí se brzy dostala na nejvyšší příčky, co se týče podílu a počtem čerpacích stanic, kterých měla 303 v roce 2023 [71]. Silnou pozici mají ve velkoobchodu, leteckém a závodním sektoru a klasickém prodeji motorových paliv. Podnik provozuje čerpací stanice nejen MOL, ale i Pap Oil a Slovnaft.

Zhodnocení finanční situace podniku MOL Česká republika, s.r.o. probíhalo na stejném principu jako u společnosti Orlen. Využity byly především volně přístupné informace z výročních zpráv a účetních závěrek za roky 2019, 2020 a 2022. Výkazy bohužel nebyly natolik obsáhlé, ale i přes to šlo jednotlivé hodnoty dohledat a vytvořit tak přehled o finanční a hospodářské situaci podniku. Charakteristika a význam finanční analýzy a jednotlivých ukazatelů byla již popsána v samostatné kapitole. Tato kapitola se tedy bude zabývat již jen porovnáním získaných výsledků.

Tab. 4 viz níže nám zobrazuje hodnoty rentability úplně jiné, než jsme mohli vidět u společnosti Orlen. Podnik se zde ani jednou nepropadl do ztráty a tím pádem se ani u rentability do mínusu nedostal. Naopak má zde dobré výsledky za roky 2019 i 2020. Ukazatel ROA nám tedy dokazuje, že v těchto dvou letech se dokázal využít potenciál přeměny aktiv v zisk. V roce 2022 oproti roku 2020 klesnul o 15,83 %, což už není úplně ideální hodnotou, ale stále alespoň nebyl pod 0% hranicí. Ukazatel ROE je na tom v jednotlivých letech úplně nejlépe. MOL se zde drží nad hranicí 20 %, což se Orlenu povedlo až v roce 2022. Rok 2022 byl z hlediska výnosnosti nejlepší a každá investovaná koruna vlastníky přinesla 37 Kč zisku.

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Rentabilita celkového kapitálu (v %)	13,93	16,47	0,64
Rentabilita vlastního kapitálu (v %)	23,63	20,54	37,83
Rentabilita celkového investovaného kapitálu (v %)	55,22	46	2,53

*Tab. 4 - Ukazatele rentability MOL Česká republika, s.r.o.*

*(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek MOL Česká republika, s.r.o.)*

Další hodnocení se týkalo zadluženosti a výsledky jsou zobrazeny v Tab. 5 níže. První hodnocený ukazatel je koeficient financování a zde se pohybujeme ve všech třech sledovaných letech mezi 24–34 %. To znamená, že toto procento investic je financováno vlastními zdroji a zbylá, větší část jsou cizí zdroje. Ty jsou zde ve výši 65-75 % což znamená, že se firma nejspíše spoléhá hlavně na cizí zdroje. Takováto hodnota sice může poukazovat na rychlejší expanzivnost firmy, ale zároveň může poukazovat na možnost většího finančního rizika.

Celková zadluženost je pro výpočet teoreticky opakem koeficientu samofinancování. Udává, z kolika procent využívá podnik cizí prostředky. Pokud by se tyto 2 ukazatele sečetly,



teoreticky by nám měly dávat součet 100 %. To ale není nutně pravidlem, jelikož závisí přímo na použitých hodnotách, jejich zaokrouhlování nebo speciálních účetních postupech. Ve výpočtech pro naše účely se dostáváme v součtu na něco málo přes 99 % a tudíž to lze brát jako vypovídající správný výsledek. Je zde tedy vidět, že se podnik spoléhá spíše na cizí zdroje, než na svůj kapitál a náklady na kapitál se tak mohou zvětšovat, jelikož cizí kapitál je levnější než ten vlastní. Vyšší číslo nemusí signalizovat pouze problémy, ale může také znamenat potencionálně vyšší návratnost investic.

U zadluženosti vlastního kapitálu si lze všimnout, že nikdy v hodnocených letech nikdy nespadlo pod 100 %. Ukazatel vykazuje, z jak velké části podnik financuje svá aktiva dluhem. Zde si můžeme všimnout, že dluhy výrazně přesahují vlastní kapitál. Hodnota nad 100 % sice není ideální hodnota, ale i zde to nemusí být nutně problém. Pokud se cizí zdroje v daný moment vyplatily a podnik tak očekával vyšší návratnost, dá se předpokládat, že to byl správný krok k tomu se jako firma dále posunout. Problém by mohl nastat u bankovních institucí, které by takto velké procento mohly vidět jako riziko při žádání o další půjčku.

U posledního výsledku, finanční páky vidíme ještě vyšší výsledky a představují podobné hodnocení jako předchozí ukazatel. Poměr dluhu je mnohonásobně vyšší než vlastní kapitál a podnik k investicím využívá převážně cizí zdroje. I zde se může objevit riziko, kdy by bylo odmítnuto poskytnutí nového úvěru, ale zároveň podnik mohl využít možnosti investovat s levnějším cizím kapitálem za účelem potencionálního zvýšení zisku.

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Koeficient samofinancování (v %)	24,41	34,84	25,07
Celková zadluženost (v %)	75,58	65,02	74,92
Zadluženost vlastního kapitálu (v %)	309,66	186,63	298,86
Finanční páka (v %)	409,72	287,02	398,89

Tab. 5 - Ukazatele zadluženosti MOL Česká republika, s.r.o.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek MOL Česká republika, s.r.o.)

Likviditu nám popisuje tabulka Tab. 6. Lze si všimnout, že hodnoty v jednotlivých stupních nejsou nejlepší. Likvidita I. stupně je zde v letech 2019 a 2020 na podobné úrovni jako u společnosti Orlen. Hodnota, které by se mělo dosáhnout, by měla být minimálně 0,2. U výsledků MOL se to bohužel nepodařilo ani jednou a spíše se to ještě více zhoršilo. Podnik

nedokáže svá aktiva přeměnit na peníze v takové rychlosti, jak by nejspíše potřeboval. Je zde také vysoké riziko platební neschopnosti, do které se s těmito výsledky lze dostat.

Cílová hodnota, které by měly dosahovat hodnoty likvidity II. stupně se pohybuje mezi 1- 1,5. I zde je MOL na velmi nízké úrovni, jelikož se ani jednou za 3 sledované roky nedostal nad hodnotu 1. I zde je to velký problém a stejně jako u předchozích výsledků se podnik může dostat do platebních problémů. Ani výsledky likvidity III. stupně se neliší od zbytku již zhodnocených výpočtů. Podnik těžko dokáže pokrýt své závazky z aktiv, které má dostupné. Pro bankovní instituce a investory mohou být nízké hodnoty varovným signálem, že by se v podniku mohl objevovat problém se splácením dluhů. Cílem by mělo být, aby firma využívala právě vymezenou část aktiv na úhradu dluhu, což zde není a nebude jednoduché.

Ukazatel	Rok		
	2019	2020	2022
Likvidita I. stupně (v %)	0,06	0,06	0,03
Likvidita II. stupně (v %)	0,45	0,49	0,52
Likvidita III. stupně (v %)	0,61	0,67	0,72

*Tab. 6 - Ukazatele likvidity MOL Česká republika, s.r.o.*

*(Zdroj: Vlastní zpracování dle účetních závěrek MOL Česká republika, s.r.o.)*

Oproti společnosti Orlen je zde vidět velký rozdíl ve všech ukazatelích. MOL má mnohem menší základ pro financování z vlastního kapitálu. Ze všech výsledků lze konstatovat, že se spoléhají spíše na cizí kapitál a dluhy jsou na docela vysoké úrovni. Vše se může v budoucnu samozřejmě z investice vrátit, ale záleží také na její výnosnosti, době návratnosti a dobré úrokové sazbě. Určitě by bylo vhodné se na tyto problémy zaměřit a vyhodnotit, zda se investice vyplatí nebo jestli nezávažit větší změny, či od nějakých projektů upustit tak, aby se podnik vrátil do stavu finančně zdravé firmy.

## 5 Závěr

Pandemie zasáhla Českou republiku ve všech oblastech života, a i přes vládní nařízení, se kterými část obyvatel nesouhlasila, se většina firem, kterých se COVID-19 dotkl nejvíce dokázala i přes ekonomické problémy vrátit na takové výsledky, kterých dosahovali před pandemií. Do této doby společnost žila ve světě, kde bylo možné skoro vše a žádné větší problémy zde nebyly. Po pandemii si nejen firmy, ale i každý člověk musel uvědomit, na čem vlastně záleží a to, že byl obklopen vším, co si jen mohl dovolit, vlastně nebylo tak důležité jako zdraví a soudržnost.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo přiblížit dopady COVID-19 na ropný průmysl v České republice, a především na společnost ORLEN Unipetrol a.s. Finanční analýza byla zpracována na základě veřejně publikovaných účetních závěrek a vypovídá tak o reálné situaci.

Na základě hodnocených ukazatelů lze konstatovat, že rok 2020, kdy se propadli do ztráty, byl ve všech případech nejméně úspěšným, a to zejména kvůli pandemii a problémům spojených s ní. Sice nebylo potřeba výrazně omezit provoz, jako to bylo nutné v jiných oblastech podnikání, ale i tak zde došlo ke zpomalení. Společnost se ale přes to všechno dokázala za rok 2022 zpět dostat na hodnoty ještě lepší, než byly před pandemií a do dalších let mají velké cíle, které se budou snažit postupně plnit. Z pohledu výsledků finanční analýzy lze říci, že společnost je finančně stabilní a umí se svým majetkem rozumně hospodařit. S velkým vlastním kapitálem by se dalo také doporučit více investovat, jelikož mnohonásobě přesahuje jakékoliv dluhy a není tak zde riziko zadluženosti či platební neschopnosti.

Praktická část se také dále zaměřila na porovnání hodnoceného ORLEN Unipetrol a.s. s konkurenční společností MOL Česká republika, s.r.o. Zde si šlo již všimnout velkých rozdílů, kdy konkurenční společnost dosáhla horších výsledků nejen v roce pandemie, tedy 2020, ale také i v roce 2019 a 2022. Společnost se sice nepropadla do ztráty, ale je zde dle výsledných hodnot vidět mnohem větší využití cizího kapitálu. Doporučením pro zlepšení finančního zdraví by určitě mělo být se více zaměřit na zvýšení vlastního kapitálu a u investic si zajistit dostatečnou návratnost, pokud jsou financovány především z dluhů. Firma se stále držela na podobné úrovni ve všech sledovaných letech, a tudíž se i přes možná vylepšení dá považovat za stabilní firmu, která je nejen v České republice, ale i v dalších evropských státech oblíbená.

## 6 Seznam použitých zdrojů

- [1] SMIL, Vaclav. *Ropa: průvodce pro začátečníky*. Přel. PAVEL KAAS. TEMA. Praha: Kniha Zlin, 2022. Vydání druhé. ISBN 978-80-7662-371-2.
- [2] SVÍČKOVÁ, Jitka. *VYUŽITÍ ROPY A PRODUKTŮ Z ROPY K ENERGETICKÝM ÚČELŮM* [online]. Liberec, 2014 [vid. 2024-03-11]. Technická univerzita v Liberci, Fakulta strojní. Vedoucí práce: doc. Ing. Lubomír Moc, CSc. Dostupné z: <https://dspace.tul.cz/server/api/core/bitstreams/40ac5b8c-ead8-46a0-9bdc-6a47b831ffaa/content>
- [3] PUBLISHED, Ker Than. The Mysterious Origin and Supply of Oil. *livescience.com* [online]. 11. říjen 2005 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://www.livescience.com/9404-mysterious-origin-supply-oil.html>
- [4] FROLÍK, Ing Stanislav. TĚŽBA ZP, DRUHY PLYNŮ, MĚŘENÍ A REGULACE, PŘÍPOJKY [online]. nedatováno, Katedra technických zařízení budov. České vysoké učení technické [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://tzb.fsv.cvut.cz/files/vyuka/125tba1/prednasky11/125tba1-11.pdf>
- [5] PROSTŘEDÍ, EnviWeb cz-zpravodajství o životním. Z historie zemního plynu - EnviWeb. *EnviWeb.cz* [online]. 4. červen 2012 [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.enviweb.cz/91670>
- [6] Ropa - vlastnosti, rozdělení a obchodování. *oEnergetice.cz* [online]. 10. srpen 2015 [vid. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://oenergetice.cz/ropa/ropa-vlastnosti-rozdeleni-a-obchodovani/>
- [7] *Druhy ropy* | *Ropa.cz* [online]. [vid. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.ropa.cz/druhy-ropy/>
- [8] *F2-BP-2018-Bolek-Matous-ROPA.pdf* [online]. [vid. 2023-02-25]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/73888/F2-BP-2018-Bolek-Matous-ROPA.pdf?sequence=-1&isAllowed=y#page30>
- [9] WWW.SIMOPT.CZ, Simopt, s r o. *Historie přepravy ropy* [online]. [vid. 2023-02-21]. Dostupné z: <https://www.iaot.eu/cz/preprava-ropy/historie-prepravy-ropy>
- [10] *0664 - Ropovod* [online]. [vid. 2023-02-21]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/static/encyklopedie/vykladovy-slovník-energetiky/hesla/ropovod.html>
- [11] *The Longest Gas Pipeline till date (2022) - Prospero Events Group* [online]. 5. duben 2022 [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.prosperevents.com/the-longest-gas-pipeline/>
- [12] Mapa ropovodů a produktovodů v ČR. *ČAPPO - Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <http://www.cappo.cz/cisla-a-fakta/mapa-ropovodu-a-produktovodu-vnbspcr>
- [13] ROZHOVOR: Jak se proměnila cena plynu LPG? Odkud LPG do ČR putuje? *Finance.cz* [online]. [vid. 2024-03-11]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/541996-prechod-domacnosti-a-prumyslu-na-lpg/>
- [14] *Doprava\_ropy.pdf* [online]. [vid. 2023-02-25]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/ped/kat/geografie/synteza/um/Doprava\\_ropy.pdf](https://is.muni.cz/do/ped/kat/geografie/synteza/um/Doprava_ropy.pdf)
- [15] ČTK. Při srážce tankerů uniklo nejvíc ropy před 40 lety u Tobaga. *Ekolist.cz* [online]. 18. červenec 2019 [vid. 2023-02-25]. Dostupné z: <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/pri-srazce-tankeru-uniklo-nejvic-ropy-pred-40-lety-u-tobaga>
- [16] *Doprava\_ropy.pdf* [online]. [vid. 2023-02-25]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/ped/kat/geografie/synteza/um/Doprava\\_ropy.pdf](https://is.muni.cz/do/ped/kat/geografie/synteza/um/Doprava_ropy.pdf)

- [17] *Standard Oil | History, Monopoly, & Breakup | Britannica* [online]. [vid. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/Standard-Oil>
- [18] *Sedm sester vládlo světu ropy | SECURITY MAGAZÍN* [online]. [vid. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.securitymagazin.cz/historie/sedm-sester-vladlo-svetu-ropy-1404057620.html>
- [19] *Sto padesát let s ropným trhem: Od „oleje ze skály“ k Sedmi sestřím | Téma. Lidovky.cz* [online]. 14. listopad 2015 [vid. 2023-02-21]. Dostupné z: [http://ceskapozice.lidovky.cz/tema/sto-padesat-let-s-ropnym-trhem-do-zacatku-50-let-20-stoleti.A151113\\_134231\\_pozice-tema\\_kasa](http://ceskapozice.lidovky.cz/tema/sto-padesat-let-s-ropnym-trhem-do-zacatku-50-let-20-stoleti.A151113_134231_pozice-tema_kasa)
- [20] *The New Seven SUPERMAJOR Oil Companies. LDI Training* [online]. 9. květen 2020 [vid. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://oilandgascourses.org/the-new-seven-supermajor-oil-companies/>
- [21] *OPEC a jeho politika během první ropné krize - Vysokoškolské kvalifikační práce - Vysoká škola ekonomická v Praze* [online]. [vid. 2023-02-27]. Dostupné z: [https://vskp.vse.cz/22526\\_opez\\_ajeho\\_politika\\_behem\\_prvni\\_ropne\\_krize](https://vskp.vse.cz/22526_opez_ajeho_politika_behem_prvni_ropne_krize)
- [22] *S.R.O, PETROLmedia. 60. výročí založení kartelu OPEC - Petrol.cz* [online]. [vid. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.petrol.cz/magazin/2020/2020-05/60-vyroci-zalozeni-kartelu-opez-10700>
- [23] *OPEC's Influence on Global Oil Prices. Investopedia* [online]. [vid. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/ask/answers/060415/how-much-influence-does-opez-have-global-price-oil.asp>
- [24] *Development and Prosperity of the World Petroleum Industry | OAPEC* [online]. [vid. 2023-03-06]. Dostupné z: <http://oapecorg.org/Home/About-Us/Objective-of-the-Organization>
- [25] *BURCLAFF, Natalie. Research Guides: Oil and Gas Industry: A Research Guide: Organizations and Cartels* [online]. [vid. 2023-03-06]. Dostupné z: <https://guides.loc.gov/oil-and-gas-industry/organizations>
- [26] *EIA-914 monthly production report* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.eia.gov/petroleum/production/>
- [27] *How the U.S. Became the World's Biggest Natural Gas Supplier - The New York Times* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/interactive/2024/02/03/climate/us-lng-natural-gas-leader.html>
- [28] *Russian oil production by month 2023. Statista* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1303551/russia-s-monthly-crude-oil-production/>
- [29] *Energy facts: Oil, natural gas and coal* [online]. 6. únor 2024 [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://energy-information.canada.ca/en/energy-facts/oil-natural-gas-coal>
- [30] *China oil output growth to slow in 2024 as supply harder to extract | Reuters* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/markets/commodities/china-oil-output-growth-slow-2024-supply-harder-extract-2023-12-20/>
- [31] *PRICEWATERHOUSECOOPERS. Oil & gas. PwC* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.pwccn.com/en/industries/energy-utilities-and-mining/oil-gas.html>
- [32] *Náš společná budoucnost: světová komise pro životní prostředí a rozvoj. Praha: Academia. 1991. ISBN 80-85368-07-2.*
- [33] *Global natural gas consumption 2021. Statista* [online]. [vid. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/282717/global-natural-gas-consumption/>
- [34] *Úspora energie: Jak chce EU snížit energetickou spotřebu? | Zpravodajství | Evropský parlament* [online]. 1. prosinec 2022 [vid. 2023-03-13]. Dostupné

z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20221128STO58002/uspore-energie-jak-chce-eu-snizit-energetickou-spotrebu>

[35] *Zelená dohoda pro Evropu: Cesta k ekologické EU | Zpravodajství | Evropský parlament* [online]. 25. červen 2020 [vid. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20200618STO81513/zelenadohoda-pro-evropu-cesta-k-ekologicke-eu>

[36] PETŘÍČEK, Martin. *Tomasz Wiatrak: Česko bez ruské ropy. Rafinerie prošla testem, čeká ji miliardová investice* [online]. 1. únor 2024 [vid. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://ekonom.cz/c1-67289970-tomasz-wiatrak-cesko-bez-ruske-ropy-rafinerie-prosla-testem-ceka-ji-miliardova-investice>

[37] ŠAFARÍKOVÁ, Kateřina. *Auta se spalovacím motorem i po roce 2035? Ano, navrhuje nově Evropská komise. Má to ale háček. Hospodářské noviny (HN.cz)* [online]. 22. březen 2023 [vid. 2024-03-13]. Dostupné z: <https://hn.cz/c1-67185540-auta-se-spalovacim-motorem-i-po-roce-2035-ano-kdyz-budou-na-synteticka-paliva-navrhuje-ek>

[38] *Vodík - palivo budoucnosti? spolecne\_udrzitelne* [online]. [vid. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://spolecne-udrzitelne.cz/aktuality/inspirace/vodik-palivo-budoucnosti>

[39] ČR, ÚZIS. *COVID-19: úvod, inkubační doba, původce a sezónnost ... NZIP.cz* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/447-covid-19-zakladni-informace>

[40] STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *Základní informace o onemocnění novým koronavirem – covid-19 (coronavirus disease 2019)* [online]. 20. prosinec 2021 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: [https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/05/zakladni\\_informace\\_covid\\_8\\_aktualizace\\_prosinec\\_2021.pdf](https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/05/zakladni_informace_covid_8_aktualizace_prosinec_2021.pdf)

[41] *Coronavirus* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>

[42] *Rozhodnutí a opatření ke covid-19* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/category/uredni-deska/rozhodnuti-ministerstva-zdravotnictvi/rozhodnuti-a-opatreni-ke-covid-19/>

[43] INDUPURNAHAYU, Indupurnahayu, Edhie Budi SETIAWAN, Lira AGUSINTA, Ryan Firdiansyah SURYAWAN, Prasadja RICARDIANTO, Mustika SARI, Sri MULYONO a Reza Fauzi Jaya SAKTI. *Changes in Demand and Supply of the Crude Oil Market During the COVID-19 Pandemic and its Effects on the Natural Gas Market. International Journal of Energy Economics and Policy*. 2021, **11**(3), 1–6. ISSN 2146-4553.

[44] *Ropa Brent - ceny a grafy ropy Brent, vývoj ceny ropy Brent 1 barel - od 02.03.2020 do 01.05.2020 - měna USD | Kurzy.cz* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: [https://www.kurzy.cz/komodity/ropa-brent-graf-vyvoje-ceny/?dat\\_field=02.03.2020&page=1&dat\\_field2=01.5.2020](https://www.kurzy.cz/komodity/ropa-brent-graf-vyvoje-ceny/?dat_field=02.03.2020&page=1&dat_field2=01.5.2020)

[45] *Benzin CZ - ceny a grafy benzínu CZ, vývoj ceny benzínu CZ 1 l - od 01.04.2020 do 01.07.2020 - měna CZK | Kurzy.cz* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: [https://www.kurzy.cz/komodity/benzin-cz-graf-vyvoje-ceny/?dat\\_field=01.04.2020&page=6&dat\\_field2=01.07.2020](https://www.kurzy.cz/komodity/benzin-cz-graf-vyvoje-ceny/?dat_field=01.04.2020&page=6&dat_field2=01.07.2020)

[46] *Modeling the impact of the COVID-19 outbreak on environment, health sector and energy market - Armeanu - 2022 - Sustainable Development - Wiley Online Library* [online]. [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.2299>

[47] *(Ne)zaměstnanost za časů koronaviru | Statistika&My* [online]. 17. únor 2021 [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2021/02/17/nezamestnanost-za-casu-koronaviru>

- [48] *Energies* | Free Full-Text | *The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Volume of Fuel Supplies to EU Countries* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/22/8439>
- [49] *The Russia-Saudi Arabia oil price war during the COVID-19 pandemic - PMC* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8652835/#b35>
- [50] *EU response to Russia's invasion of Ukraine* [online]. 23. březen 2023 [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-response-ukraine-invasion/>
- [51] *Dopad invaze Ruska na Ukrajinu na trhy: reakce EU* [online]. 13. únor 2023 [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/eu-response-ukraine-invasion/impact-of-russia-s-invasion-of-ukraine-on-the-markets-eu-response/>
- [52] *Odkud pocházejí dodávky plynu do EU?* [online]. 7. únor 2023 [vid. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/infographics/eu-gas-supply/>
- [53] *ORLEN Unipetrol* [online]. [vid. 2023-03-30]. Dostupné z: <https://www.orlenunipetrol.cz/cs/ONas/Stranky/default.aspx>
- [54] ŠTOCHL, Miroslav a Zeno ČIŽMÁŘ. *Benzina v proměnách času* [online]. 2008 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: [https://www.orlen.cz/getmedia/1cd372ac-3d03-4062-8993-77d1ba7dafd3/Benzina-v-promenach-casu\\_compressed-\(1\).pdf](https://www.orlen.cz/getmedia/1cd372ac-3d03-4062-8993-77d1ba7dafd3/Benzina-v-promenach-casu_compressed-(1).pdf)
- [55] ORLEN UNIPETROL A.S. *ORLEN Unipetrol a.s. Výroční zpráva 2022* [online]. 18. duben 2023 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=77214943&subjektId=2783&spis=75606>
- [56] ORLEN UNIPETROL A.S. *ORLEN Unipetrol a.s. Výroční zpráva 2020* [online]. 23. březen 2021 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=fa1d617611be4e879a045e04887857dd>
- [57] ORLEN UNIPETROL A.S. *ORLEN Unipetrol a.s. Výroční zpráva 2021* [online]. 8. březen 2022 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=3abfc5d1a8c5407db7ac6e09bb89efe9>
- [58] *ROA* | *Slovník* | *Komerční banka* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.kb.cz:443/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-r/roa>
- [59] *Co je ROE? MONETA Money Bank* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/detail-pojmu>
- [60] *Return on capital employed* | *ALTAXO* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/provoz-firmy/management/rizeni-podniku/return-on-capital-employed>
- [61] MACHÁLEK, Ondřej. *Analýza ekonomických ukazatelů pomocí statistických metod* [online]. 2019 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11012/33895>
- [62] DASHÖFER, Verlag. *Ukazatele zadluženosti: zadluženost vlastního kapitálu - definice* | *DU profi* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: [https://www.du.cz/33/ukazatele-zadluzenosti-zadluzenost-vlastniho-kapitalu-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EnPz3mHk2pK2WvV0ayP\\_Vqs/](https://www.du.cz/33/ukazatele-zadluzenosti-zadluzenost-vlastniho-kapitalu-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EnPz3mHk2pK2WvV0ayP_Vqs/)
- [63] PÁNKOVÁ, PH.D., Ing. Ludmila. *Finanční analýza* [online]. Provozně ekonomická fakulta, Praha, 2023. [přednáška]. Česká zemědělská univerzita v Praze. Dostupné z: [https://moodle.czu.cz/pluginfile.php/509338/mod\\_resource/content/4/01S\\_WEB\\_Uvod\\_2023.pdf](https://moodle.czu.cz/pluginfile.php/509338/mod_resource/content/4/01S_WEB_Uvod_2023.pdf)
- [64] *Co je finanční páka? MONETA Money Bank* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/detail-pojmu>

- [65] HAVRAN, Tomáš. *Analýza likvidity a cash flow podniku* [online]. B.m., 2013. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta České Budějovice. Dostupné z: <https://theses.cz/id/jlxyeh/>
- [66] <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/cesi-v-nedeli-vyrazili-na-cerpaci-stanice-pro-alkohol-i-kvet/r~26394e941db311eb8b230cc47ab5f122/> [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/cesi-v-nedeli-vyrazili-na-cerpaci-stanice-pro-alkohol-i-kvet/r~26394e941db311eb8b230cc47ab5f122/>
- [67] *Meziroční a meziměsíční srovnání* | *Statistika&My* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/o-slozitem-jednoduse/mezirocni-a-mezimesicni-srovnani/>
- [68] ČECHOVÁ, Štěpánka. Téměř čtvrtina obyvatel ČR je závislá na tabáku, mladé stále častěji lákají alternativy. *SZÚ | Oficiální web Státního zdravotního ústavu v Praze* [online]. 30. květen 2023 [vid. 2024-03-10]. Dostupné z: <https://szu.cz/aktuality/temer-cvrtina-obyvatel-cr-je-zavisla-na-tabaku-mlade-stale-casteji-lakaji-alternativy/>
- [69] *Nejdůvěryhodnější značkou roku 2023 je Orlen Benzina - Čerpačka - zprávy o čerpacích stanicích* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://www.cerpacka.cz/2023/11/13/nejdoveryhodnejsi-znackou-roku-2023-je-orlen-benzina/>
- [70] *Skupina ORLEN aktualizovala svou strategii do roku 2030* | *Novinky | CHEMAGAZÍN s.r.o.* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://chemmagazin.cz/novinky/skupina-orlen-aktualizovala-svou-strategii-do-roku-2030>
- [71] *O Skupině MOL - MOL Česká republika, s.r.o.* [online]. [vid. 2024-03-09]. Dostupné z: <https://molcesko.cz/cz/o-nas/o-skupine-mol>



## **7 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk**

### **7.1 Seznam obrázků**

Obr. 1 - Organický vznik ropy [2] .....	12
Obr. 2 - Ropovodní systém v České republice [13].....	17
Obr. 3 - Vývoj ceny ropy Brent/1 barel [42] .....	27

### **7.2 Seznam tabulek**

Tab. 1 - Ukazatele rentability ORLEN Unipetrol a.s. ....	34
Tab. 2 - Ukazatele zadluženosti ORLEN Unipetrol a.s. ....	37
Tab. 3 - Ukazatele likvidity ORLEN Unipetrol a.s. ....	39
Tab. 4 - Ukazatele rentability MOL Česká republika, s.r.o. ....	44
Tab. 5 - Ukazatele zadluženosti MOL Česká republika, s.r.o. ....	45
Tab. 6 - Ukazatele likvidity MOL Česká republika, s.r.o. ....	46

### **7.3 Seznam grafů**

Graf 1 - Meziroční porovnání vybraných oblastí prodeje.....	41
---	----