

# Primjena sintetičkih financijskih pokazatelja za ocjenu financijske stabilnosti i uspješnosti naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj

---

Čavkunović, Dženana

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:372405>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)/[Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-13**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani preddiplomski i diplomski studij Poslovna ekonomija**

**Analiza i poslovno planiranje**

**PRIMJENA SINTETIČKIH FINANCIJSKIH POKAZATELJA ZA  
OCJENU FINANCIJSKE STABILNOSTI I USPJEŠNOSTI NAFTNIH  
PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**Diplomski rad**

**Dženana Čavkunović**

**Zagreb, rujan 2022.**

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Analiza i poslovno planiranje**

**PRIMJENA SINTETIČKIH FINANCIJSKIH POKAZATELJA ZA  
OCJENU FINANCIJSKE STABILNOSTI I USPJEŠNOSTI NAFTNIH  
PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**APPLICATION OF SYNTHETIC FINANCIAL INDICATORS FOR  
EVALUATION OF FINANCIAL STABILITY AND EFFICACY OF OIL  
COMPANIES IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

**Diplomski rad**

**Student: Dženana Čavkunović**

**JMBAG: 0067567803**

**Mentor: Izv. prof. dr. sc. Ana Ježovita**

**Zagreb, rujan 2022.**

## **IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rada isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.



(vlastoručni potpis studenta)

U Zagrebu, 21. rujna 2022. godine

**SAŽETAK:** U radu je ocijenjena financijska stabilnost i uspješnost odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Analiza je provedena na uzorku od tri poduzeća a cilj analize bio je primijeniti pojedinačne i sintetičke financijske pokazatelje za analizu temeljnih financijskih izvještaja. Poduzeća obuhvaćena analizom su INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. koja su prema kategorijama broja zaposlenih i visine ukupnih prihoda 2019. godine bila najveća tri naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj. U svrhu analiziranja vanjskog okruženja odabranih poduzeća korišten je PESTLE model koji je između ostalog ukazao na velik utjecaj političkih i ekonomskih čimbenika na poslovanje poduzeća u naftnoj industriji. Pojedinačnim financijskim pokazateljima utvrđeno je da poslovanje poduzeća INA d.d. nije bilo na zadovoljavajućim razinama, izuzev pokazatelja zaduženosti poduzeća koji su imali povoljne vrijednosti uslijed povećanog financiranja vlastitih u odnosu na tuđe izvore financiranja. U istom razdoblju poduzeće Petrol d.o.o. poslovalo je izrazito uspješno ostvarujući visoke stope povrata vlasnicima vlastitog kapitala. Poslovanje poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. može se ocijeniti kao dobro po većini pojedinačnih financijskih pokazatelja izuzev pokazatelja zaduženosti. Primjena Altmanovog Z-score modela pokazala je da u poduzeću INA d.d. postoji velik rizik od stečaja dok je u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. u većini analiziranih godina rizik od stečaja zanemariv. Kralicekov DF pokazatelj potvrdio je ocjenu financijske stabilnosti i uspješnosti odabranih naftnih poduzeća uz nižu razinu zabrinutosti za stečaj. Sumirajući cjelokupne zaključke proizašle iz analize može se zaključiti da je poduzeće Petrol d.o.o. najstabilnije i najuspješnije naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj što je potvrđeno u 2020. godini u kojoj je poduzeće uslijed globalnog smanjenja potražnje za naftnim derivatima poslovalo bolje nego tijekom gospodarskog napretka. Poslovanje poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. poboljšalo bi se adekvatnijim upravljanjem imovinom i zaduženošću. Poduzeće INA d.d., pored problema likvidnosti, profitabilnosti i brzine cirkulacije imovine, posluje uz prisustvo visokog rizika od stečaja te se sporo prilagođava situaciji na naftnom tržištu.

**KLJUČNE RIJEČI:** financijska stabilnost, naftna industrija, sintetički pokazatelji, profitabilnost, zaduženost, stečaj

**SUMMARY:** The paper evaluates the financial stability and efficacy of selected oil companies in the Republic of Croatia in the period from 2016 to 2020. The analysis was conducted on a sample of three companies, and the goal of the analysis was to apply financial ratios and synthetic financial indicators for the analysis of financial statements. The companies included in the analysis are INA d.d., Petrol d.o.o. and Crodux derivatives dva d.o.o. which were the three largest oil companies in the Republic of Croatia according to the categories of number of employees and of total revenues in 2019. In order to analyze the external environment of the selected companies, the PESTLE model was used, which, among other things, indicated the great influence of political and economic factors on the operations of companies in the oil industry. Financial ratios showed that the business of the company INA d.d. were not at good levels, with the exception of debt to assets ratio, which had favorable values due to increased own financing compared to other sources of financing. In the same period, the company Petrol d.o.o. operated extremely successfully achieving high rates of return to the owners of their own capital. Operations of the company Crodux derivati dva d.o.o. can be rated as good according to most individual financial indicators, with the exception of debt to assets ratio. The application of Altman's Z-score model showed that in the company INA d.d. there is a high risk of bankruptcy, while in the companies Petrol d.o.o. and Crodux derivatives dva d.o.o. in most analyzed years, the risk of bankruptcy is negligible. Kralicek's DF indicator confirmed the assessment of the financial stability and performance of selected oil companies with a lower level of concern about bankruptcy. Summarizing the overall conclusions derived from the analysis, it can be concluded that the company Petrol d.o.o. the most stable and successful oil company in the Republic of Croatia, as proved by the year 2020, in which, due to the global decline in demand for oil derivatives, the company performed better than during economic progress. Operations of the company Crodux derivati dva d.o.o. would be improved by more adequate management of assets and liabilities. The company INA d.d., in addition to the problems of liquidity, profitability and speed of asset circulation, operates with a high risk of bankruptcy and is slow to adapt to the situation on the oil market.

**KEY WORDS:** financial stability, oil industry, synthetic indicators, profitability, debt to assets ratio, bankruptcy

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Metode istraživanja i izvori podataka.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	1
2. TEMELJNI INSTRUMENTI I POSTUPCI KAO PODLOGA PROVOĐENJA ANALIZE FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA.....	3
2.1. Analiza financijskih izvještaja kao sastavni dio poslovne analize.....	3
2.2. Pojam i vrste temeljnih financijskih izvještaja.....	6
2.3. Pojedinačni financijski pokazatelji i njihova uloga.....	9
2.4. Sustavi pokazatelja i sintetički pokazatelji financijske analize.....	20
2.4.1. DuPontov sustav pokazatelja.....	20
2.4.2. Sintetički financijski pokazatelji.....	22
3. SPECIFIČNOSTI NAFTNE INDUSTRIJE I TEMELJNE ODREDNICE POSLOVANJA NAFTNIH PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	30
3.1. Značaj naftne industrije za gospodarstvo Republike Hrvatske.....	30
3.1.1. Rezerve, proizvodnja i potrošnja nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj .....	30
3.1.2. Zaposlenost i neto plaće u sektoru naftne industrije u Republici Hrvatskoj.....	35
3.1.3. Ključna naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj.....	37
3.2. Analiza vanjskog okruženja odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj.....	39
3.2.1. Osnove informacije o odabranim naftnim poduzećima.....	39
3.2.2. PESTLE analiza.....	43
3.3. Utjecaj trošarina na cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj.....	50
4. OCJENA FINANCIJSKE STABILNOSTI I USPJEŠNOSTI POSLOVANJA ODABRANIH NAFTNIH PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	56
4.1. Analiza poslovanja naftnih poduzeća korištenjem pojedinačnih financijskih pokazatelja .....	56
4.2. Utjecaj kretanja cijena nafte na svjetskom tržištu kao čimbenik financijske stabilnosti i uspješnosti naftnih poduzeća.....	67
4.3. Analiza i ocjena financijske stabilnosti i uspješnosti odabranih naftnih poduzeća na temelju sustava pokazatelja i sintetičkih financijskih pokazatelja.....	72
4.3.1. DuPontov sustav pokazatelja odabranih naftnih poduzeća.....	72
4.3.2. Altmanov Z-score model odabranih naftnih poduzeća.....	75
4.3.3. Kralicekov DF pokazatelj odabranih naftnih poduzeća.....	78
5. ZAKLJUČAK.....	81
POPIS LITERATURE.....	84
POPIS SLIKA.....	89

POPIS TABLICA.....	90
POPIS GRAFOVA.....	91
ŽIVOTOPIS.....	92
PRILOZI.....	93



# 1. UVOD

## 1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog diplomskog rada je financijska stabilnost i uspješnost odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Poduzeća koja su odabrana za analizu jesu: INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. Sukladno predmetu rada, jedan od ciljeva je analizirati temeljne financijske izvještaje odabranih naftnih poduzeća pomoću pojedinačnih i sintetičkih financijskih pokazatelja te DuPontovog sustava pokazatelja. Primjenom rezultata analize ocijenjena je financijska stabilnost i uspješnost odabranih naftnih poduzeća. Treći cilj diplomskog rada je ocijeniti u kojoj mjeri oscilacije cijena nafte na svjetskom tržištu utječu na financijsku stabilnost i uspješnost odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj.

## 1.2. Metode istraživanja i izvori podataka

Podaci koji su korišteni za izradu rada prikupljeni su iz sekundarnih izvora. Za teorijski dio rada sekundarni podaci prikupljeni su iz stručne i znanstvene literature iz područja računovodstva, poslovne analize i hrvatskog gospodarstva. Za potrebe provedbe analize naglasak je na dostupnim sekundarnim podacima o poslovanju poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. i njihovim financijskim izvještajima dostupnim u Registru godišnjih financijskih izvještaja Financijske agencije. Za potrebe financijske analize odabranih poduzeća korištene su metode analize, deskripcije, klasifikacije, kompilacije i metoda sinteze.

## 1.3. Sadržaj i struktura rada

Diplomski rad sastoji se od pet poglavlja nakon kojih su radu dodani popisi literature, slika, tablica, grafova te prilozi i životopis. U *Uvodu*, kao prvom poglavlju rada, objašnjeni su predmet i cilj rada, izvori i metode prikupljanja podataka te sadržaj i struktura rada. Drugo poglavlje *Temeljni instrumenti i postupci kao podloga provođenja analize financijskih izvještaja* bavi se povezanošću poslovne analize i analize financijskih izvještaja, osnovnim elementima, strukturom i sadržajem financijskih izvještaja te karakteristikama i izračunom pojedinačnih i sintetičkih financijskih pokazatelja te sustava pokazatelja. Treće poglavlje, *Specifičnosti naftne industrije i temeljne odrednice poslovanja naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj*, stavlja naglasak na značaj naftne industrije za hrvatsko gospodarstvo i utjecaj trošarina na

maloprodajne cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj. Pored navedenog, u ovom poglavlju predstavljeni su opći podaci i struktura odabranih naftnih poduzeća i analiza njihove eksterne okoline. Najznačajnije poglavlje ovog diplomskog rada jest četvrto poglavlje *Ocjena financijske stabilnosti i uspješnosti poslovanja odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj* u kojem se detaljno analizira poslovanje odabranih naftnih poduzeća u razdoblju od 2016. do 2020. godine primjenom pojedinačnih i sintetičkih pokazatelja te DuPontovog sustava pokazatelja. U posljednjem poglavlju, *Zaključak*, ukratko su sažeta najbitnija saznanja i rezultati dobivenih analizom.

## 2. TEMELJNI INSTRUMENTI I POSTUPCI KAO PODLOGA PROVOĐENJA ANALIZE FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA

### 2.1. Analiza financijskih izvještaja kao sastavni dio poslovne analize

Poslovanje poduzeća ne može biti izolirano od njegove okoline zbog stalnog utjecaja tehnoloških, ekonomskih, pravnih i drugih čimbenika. U tom je kontekstu industrija kojoj poduzeće pripada bitan čimbenik analize poslovanja poduzeća. Prva faza razumijevanja poslovanja poduzeća predstavljena je analizom industrije i okoline u kojoj poduzeće djeluje. Drugim riječima, određivanje i razumijevanje industrijske strukture i strategije poduzeća može biti iznimno značajno tijekom interpretacije rezultata analize financijskih izvještaja.<sup>1</sup>

Za bolje razumijevanje industrijske analize u nastavku je objašnjen model pet konkurentskih sila koji je razvio Michael E. Porter 1979. godine. Naime, prema ovom modelu, sile koje oblikuju konkurenciju i industriju, kao i privlačnost industrije su:

1. „prijetnja postojeće konkurencije u industriji
2. opasnost od ulaska novih konkurenata
3. opasnost od zamjene (supstituta)
4. pregovaračka moć kupaca
5. pregovaračka moć dobavljača“<sup>2</sup>

Prema Porteru, prva od pet sila predstavlja broj konkurenata i njihovu sposobnost utjecaja na promatrano poduzeće. Što je broj konkurenata veći, kao i broj ekvivalentnih proizvoda i usluga koji oni nude, to je snaga promatranog poduzeća manja i obratno. Ako konkurentsko poduzeće kupcima i dobavljačima nudi bolje uvjete ili niže cijene, kupci i dobavljači odabrat će konkurenta. Potencijal novih sudionika u industriji također je utjecajna eksterna sila koja djeluje na promatrano poduzeće. Intenzitet ove sile ovisni o zaprekama ulaska konkurenata na tržište, stoga je industrija koja ima slabe ulazne zapreke idealna za ulazak novih konkurenata na tržište jer iziskuje manje uloženog vremena i novca. Suprotno tomu, industrija s visokim ulaznim zaprekama idealna je za poduzeća koja se već nalaze unutar industrije jer zbog nedostatka

---

<sup>1</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 40.

<sup>2</sup> Porter, M. E. (1979.) *How Competitive Forces Shape Strategy*, Harvard Business Review, citirano prema Smit P. J. (1999.) *Strategic Planning Readings*, Kenwyn: Juta & Co Ltd, str. 103.

konkurencije mogu pregovarati više cijene i bolje uvjete s kupcima i dobavljačima. Opasnost od prelaska kupaca na supstitute veće je što je na tržištu više dostupnih supstituta jer tada kupci imaju mogućnost zamjene proizvoda ili usluge promatranog poduzeća s proizvodom ili uslugom konkurencije što posljedično utječe na smanjenje moći promatranog poduzeća. Pregovaračka moć dobavljača ovisi o broju dobavljača u industriji, odnosno, što je broj dobavljača veći, manji broj poduzeća bit će ovisan o njima. Kao rezultat toga, poduzeća mogu smanjiti svoje ulazne troškove i povećati dobit. Suprotna situacija poduzećima donosi visoke ulazne troškove i smanjenu dobit. Posljednja sila, pregovaračka moć kupaca, predstavlja mogućnost utjecaja kupaca na cijene ili moć poduzeća. Slično kao i kod dobavljača, moć kupaca ovisi o broju kupaca ili potrošača. Poduzeća koja imaju manji broj kupaca imaju manju moć i često pregovaraju o nižim cijenama i boljim uvjetima. Suprotno tomu, poduzeća s velikim brojem kupaca imaju veću moć i lakše povećavaju svoju profitabilnost.

Dakle, da bi se ocjenila i vrednovala kvaliteta poslovanja poduzeća potrebno je u obzir uzeti industriju kojoj poduzeće pripada bez odvajanja poduzeća od njegove okoline.

„Poslovna analiza je posebna, pojedinačna znanost o ekonomiji poduzeća koja, u skladu s aspektom s kojeg istražuje poduzeće i poslovanje te s karakteristikama koje istražuje (predmet istraživanja), predstavlja skup međusobno povezanih stavova kojima, pomoću svojih pojmova, kategorija, principa i principa operiranja pojmovima i kategorijama (sadržaj teorije), izražava spoznaju (opis, objašnjenje i predviđanje - funkcije znanosti) poduzeća i poslovanja poduzeća kao objekta, iz čijih stavova slijede principi metoda analiziranja poduzeća kao objekta.“<sup>3</sup> „Cilj poslovne analize je pružiti informacije o financijskoj situaciji, menadžmentu, planovima i strategijama koje poduzeće provodi te poslovnoj okolini kako bi se na temelju tako prikupljenih informacija mogle donijeti poslovne odluke.“<sup>4</sup>

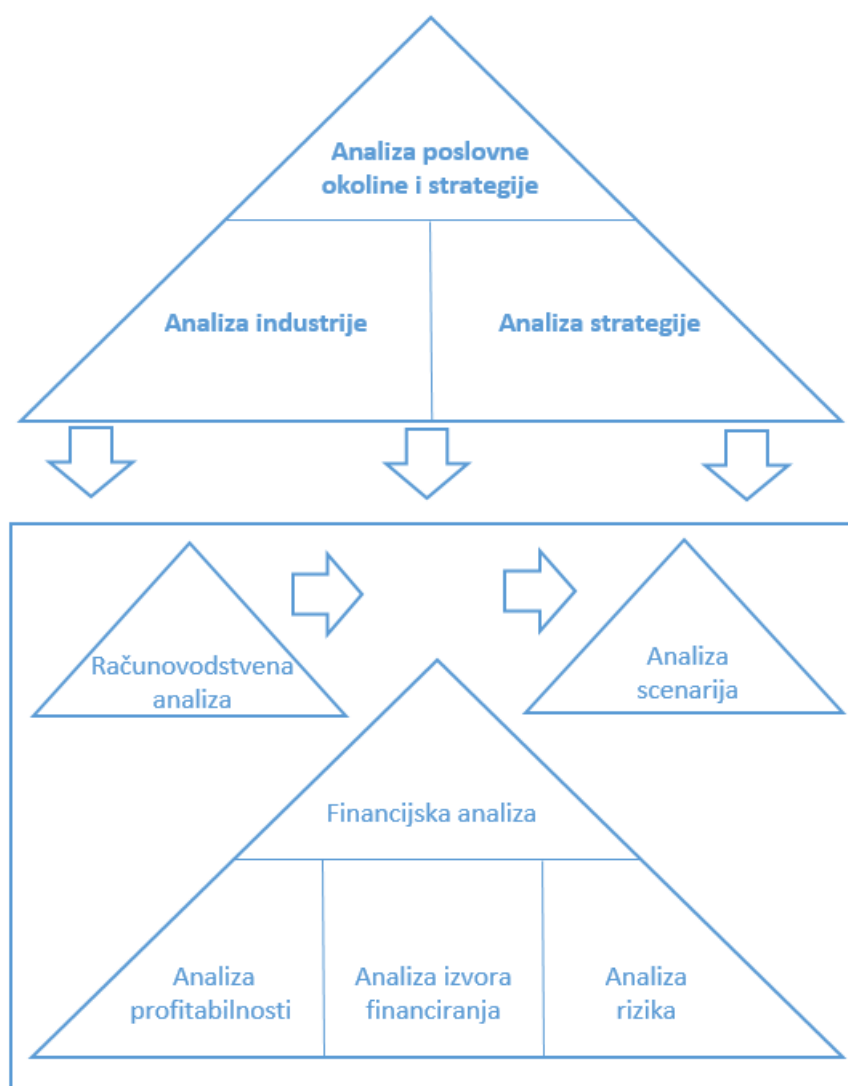
Analiza financijskih izvještaja prema slici 1. predstavlja sastavni dio poslovne analize. Poslovna analiza obuhvaća analizu financijskih izvještaja, analizu okoline, strategije, financijskog položaja i kvalitete poslovanja, zbog čega je pojam poslovne analize širi od pojma analize financijskih izvještaja.

---

<sup>3</sup> Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmmedia, str.172.

<sup>4</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 42

Slika 1: Analiza financijskih izvještaja kao sastavni dio poslovne analize



Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 41.

Računovodstvena analiza predstavlja prvi korak analize financijskih izvještaja i tom se analizom nastoje utvrditi eventualna računovodstvena odstupanja koja bi potencijalno mogla smanjiti kvalitet analize financijskih izvještaja.<sup>5</sup> Drugi korak analize financijskih izvještaja je financijska analiza. Cilj financijske analize je korištenje financijskih podataka za ocjenu sadašnjih i prošlih performansi poduzeća kao i potencijal rasta i razvoja poduzeća. Postoje dva važna čimbenika kvalitetne financijske analize. Prvi, analiza treba da bude sistematična i efikasna. Drugi, financijska analiza bi trebala omogućiti analitičaru da koristi financijske

<sup>5</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 42.

podatke za istraživanje poslovnih problema. Financijski pokazatelji su najčešće korišteni instrumenti financijske analize. Analiza scenarija, koja se fokusira na predviđanje budućnosti poslovanja poduzeća, je posljednji korak poslovne analize. Dvije najčešće korištene tehnike u analizi scenarija su projekcije i vrednovanje financijskih izvještaja. Oba alata omogućavaju sintezu uvida od poslovne analize, računovodstvene analize i financijske analize kako bi se napravila predviđanja o budućnosti poduzeća.<sup>6</sup>

## 2.2. Pojam i vrste temeljnih financijskih izvještaja

Računovodstvo podrazumijeva opisivanje, mjerenje i tumačenje ekonomskih aktivnosti određenih subjekata. Pritom se rabi specifičan "jezik" koji se temelji na sustavu načela, standarda, politika, tehnika i propisa koji omogućavaju da obuhvaćene ekonomske aktivnosti budu razumljive korisnicima koji poznaju računovodstveni jezik.<sup>7</sup>

Računovodstvo je najvažniji i najpouzdaniji unutarnji izvor podataka i informacija svakog poduzetnika. Konačni proizvod računovodstvenog procesa su financijski izvještaji a posljednja aktivnost je njihovo prezentiranje korisnicima.<sup>8</sup> Financijski izvještaji su vrsta izvještaja koja prikazuje financijsko stanje i uspjeh poslovanja poduzeća.<sup>9</sup> Cilj financijskih izvještaja da svojim korisnicima pruže informacije o trenutnom financijskom položaju i uspjehu, kako bi korisnici donijeli što kvalitetnije ekonomske odluke.<sup>10</sup>

Temeljni financijski izvještaji prema Zakonu o računovodstvu<sup>11</sup> su:

- Bilanca
- Račun dobitka i gubitka
- Izvještaj o novčanim tokovima
- Izvještaj o promjenama kapitala
- Bilješke uz financijske izvještaje

---

<sup>6</sup> Palepu, K.G., Healy, P.M. i Bernard, V.L. (2012.), *Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements*, 5th Edition, Cengage Learning, str. 12.

<sup>7</sup> Belak, V., Vudrić, N. (2012.) *Osnove suvremenog računovodstva*, Zagreb : Belak Excellens d.o.o., str. 1.

<sup>8</sup> Rakijašić, J., Slovinac, I. (2021.) *Računovodstvo i porezi : za poduzetnike*, Zagreb: TEB, str. 1.

<sup>9</sup> Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRiF – plus d.o.o, str.9.

<sup>10</sup> Belak, V., Vudrić, N. (2012.) *Osnove suvremenog računovodstva*, Zagreb : Belak Excellens d.o.o., str. 22.

<sup>11</sup> Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20 47/20 (2020.)

„Bilanca je temeljni financijski izvještaj koji prikazuje imovinu, obveze i kapital na određeni dan. Bilanca je posebno važan izvještaj jer ukazuje na financijski položaj poduzeća.“<sup>12</sup> Kako bi se što kvalitetnije odredio financijski položaj poduzeća potrebno je poznavati osnovne vrste bilančanih kategorija i načine njihovog priznavanja i mjerenja. Bilanca ima dva dijela, aktivu i pasivu, i njihova jednakost postoji u svakom trenutku poslovanja bez obzira kad se bilanca sastavlja. Imovina poduzeća u računovodstvenom rječniku naziva se aktiva dok su izvori te imovine pasiva.<sup>13</sup> Zbog svega navedenog bilanca čini temelj analize financijskog položaja te omogućuje identifikaciju nedostataka trenutnog poslovanja i predviđanje budućeg poslovanja. Veze i međudnosi između sastavnih elemenata bilance imaju izrazito važnu ulogu u određivanju financijskog položaja poduzeća. U tom smislu struktura imovine, obveza i kapitala kao i njihova međusobna povezanost i uvjetovitost pojedinih djelova imovine i izvora imovine imaju poseban značaj za ocjenu financijskog položaja poduzeća.<sup>14</sup>

Skoro svaka fizička i pravna osoba mogu obaviti posao čija su posljedica rashodi veći od prihoda. Međutim, smisao svake ekonomije poduzetništva jest u tome da ostvareni prihodi budu veći od rashoda te da se ostvari dobit. Taj ključni uvjet traži veliko umijeće i nije ga lako ostvariti u praksi. Budući da je ostvarivanje dobiti u poslovanju neophodan uvjet opstanka poduzeća, to dovoljno govori o značenju financijskog izvještaja kao što je račun dobiti i gubitka.<sup>15</sup>

Račun dobiti i gubitka temeljni je financijski izvještaj koji prikazuje prihode i rashode poduzeća te ostvareni financijski rezultat u određenom razdoblju.<sup>16</sup> „Temeljna razlika između bilance i računa dobiti i gubitka sastoji se u tome što bilanca stanje imovine i njezinih izvora na određeni dan, dok račun dobiti i gubitka prikazuje financijski rezultat ostvaren u određenom razdoblju.”

<sup>17</sup>Osnovni elementi računa dobiti i gubitka su prihodi, rashodi, dobit prije oporezivanja, porez na dobit i dobit poslije oporezivanja. „Prihodi prikazuju povećanje ekonomske koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza što ima za posljedicu povećanje kapitala, osim onog u svezi s uplatom od strane sudionika u kapitalu.

---

<sup>12</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 93.

<sup>13</sup> Žager, K., Vašiček, V., Žager, L. (2001.) *Računovodstvo za neračunovođe*, Zagreb: HZRIF, str. 37.

<sup>14</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 94.

<sup>15</sup> Belak, V., Vudrić, N. (2012.) *Osnove suvremenog računovodstva*, Zagreb: Belak Excellens d.o.o., str. 34.

<sup>16</sup> Ibid., str. 34

<sup>17</sup> Ibid., str. 34.

Suprotno tomu, rashodi prikazuju smanjenje ekonomske koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva ili smanjenja imovine ili stvaranja obveza što ima za posljedicu smanjenje kapitala, osim onog u svezi s raspodjelom sudionicima u kapitalu. Sučeljavanjem prihoda i rashoda utvrđuje se dobit ili gubitak.”<sup>18</sup>

Izvještaj o novčanim tokovima vrsta je dinamičkog financijskog izvještaja koji prikazuje informacije o izvorima pribavljanja i upotrebi novca poduzeća u određenom poslovnom razdoblju. „Dakle, za razliku od računa dobiti i gubitka, koji prikazuje ukupne prihode ili ukupne rashode, izvještaj o novčanim tokovima prikazuje koliko je ukupnih prihoda naplaćeno i koliko je ukupnih rashoda plaćeno u poslovnom razdoblju.“<sup>19</sup> Naime, prihodi i rashodi u računu dobiti i gubitka evidentiraju se prema pretpostavci nastanka događaja što znači da se evidentiraju onda kada su nastali a ne kada je uslijedio primitak ili izdatak novca. S obzirom da izvještaj o novčanim tokovima prikazuje stvarne primitke i izdatke novca, taj izvještaj pruža najviše informacija o tome da li je poduzeće sposobano zaraditi novac te na koji se način raspoloživi novac upotrebljava.<sup>20</sup>

„Izvještaj o promjenama kapitala temeljni je financijski izvještaj u kojem se analiziraju glavne promjene na računima vlasničkog kapitala ili neto vrijednost tijekom određenog razdoblja. On prikazuje informacije o kapitalu, pričuvama, isplaćenim dividendama, kao i promjenama računovodstvenih politika i ispravkama temeljnih pogrešaka.“<sup>21</sup> Cilj ovog izvještaja jeste prikaz promjena neto vrijednosti poduzeća, odnosno bogatstva dioničara, pri čemu se u bilješkama objašnjava uzrok povećanja ili smanjenja glavnice.<sup>22</sup> Opće je poznato da kapital poduzeća čine uloženi i zarađeni kapital. „Glavnica je kapital poduzetnika odnosno neto-imovina nakon što od ukupne imovine odbijemo ukupne obveze poduzetnika iskazane u pasivi. Osim toga, glavnica čine vlastiti izvori financiranja odnosno imovina dioničara uložena u poduzeće radi ostvarivanja dobiti. Osim upisanog kapitala i rezervi, glavnica sadržava i kumulirane rezultate poslovanja poduzeća, od početka poslovanja do datuma bilance, smanjene za eventualne isplate dioničarima putem dividendi ili udjela u dobitku.“<sup>23</sup>

---

<sup>18</sup> Rakijašić, J., Slovinac, I. (2021.) *Računovodstvo i porezi : za poduzetnike*, Zagreb: TEB, str. 29.

<sup>19</sup> Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRiF – plus d.o.o, str.10.

<sup>20</sup> Ibid., str. 10.

<sup>21</sup> Vujević, I. (2009.), *Analiza financijskih izvještaja*, Split, ST-tisak, str. 64.

<sup>22</sup> Ibid., str. 64.

<sup>23</sup> Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRiF – plus d.o.o, str.10.-11.



Pored prethodno objašnjena četiri osnovna financijska izvještaja, peti financijski izvještaj jesu bilješke uz financijske izvještaje. One dodatno objašnjavaju strukturu, vrijednost i obilježja najznačajnijih pozicija u temeljnim financijskim izvještajima.<sup>24</sup> „Bilješke uz financijske izvještaje trebaju pružiti informacije o osnovi za sastavljanje financijskih izvještaja i određenim računovodstvenim politikama koje su izabrane i primijenjene za značajne transakcije i poslovne događaje, objaviti informaciju koju zahtjevaju međunarodni računovodstveni standardi a koje još nisu prezentirane u financijskim izvještajima i pružiti dodatne informacije koje nisu predstavljene u samim financijskim izvještajima ali su važne za fer prezentiranje.”<sup>25</sup> „Primjerice, bilješke uz financijske izvještaje mogu biti objašnjenja primijenjenih stopa amortizacije, primijenjenih metoda obračuna troškova zaliha, objašnjenja vrijednosnog usklađenja, informacije o sudskim sporovima koji mogu rezultirati značajnim obvezama i troškovima poduzetnika i dr.”<sup>26</sup>

### 2.3. Pojedinačni financijski pokazatelji i njihova uloga

Analiza financijskih izvještaja predstavlja proces primjene različitih analitičkih alata i tehnika uz pomoć kojih podaci iz financijskih izvještaja postaju upotrebljive informacije relevantne za upravljanje poduzećem.<sup>27</sup> Najznačajniji instrument analize financijskih izvještaja su financijski pokazatelji. „Pokazatelj je racionalni ili odnosni broj, što podrazumijeva da se jedna ekonomska veličina stavlja u omjer s drugom ekonomskom veličinom.”<sup>28</sup> Najznačajniji pojedinačni pokazatelji financijske analize su: pokazatelji likvidnosti, pokazatelji aktivnosti, pokazatelji zaduženosti, pokazatelji profitabilnosti, pokazatelji ekonomičnosti i pokazatelji investiranja.<sup>29</sup>

---

<sup>24</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 133.

<sup>25</sup> Gulin, D., Spajić, F., Spremić, I., Tadijančević, S., Vašiček, V., Žager, K., Žager, L. (2003.), *Računovodstvo*, Zagreb: HZRIF, str. 104.

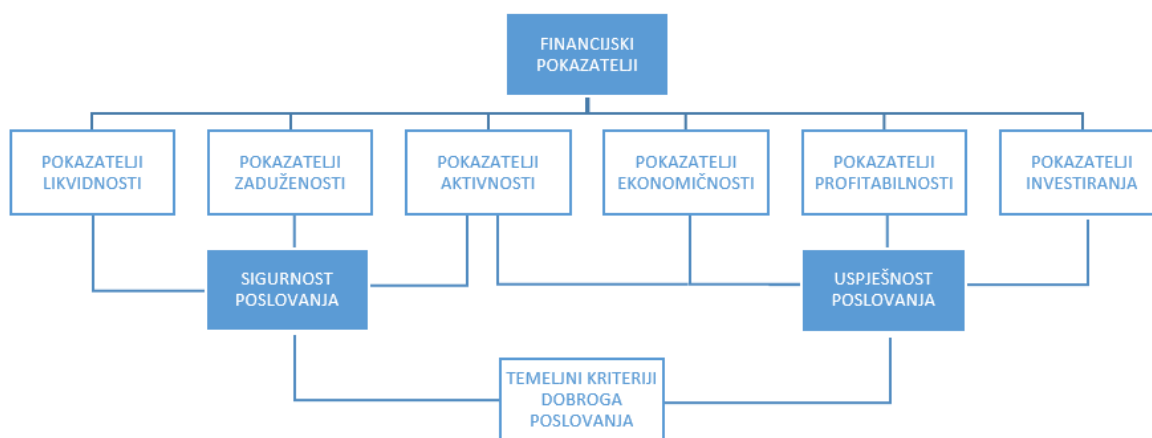
<sup>26</sup> Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRiF – plus d.o.o, str.11.

<sup>27</sup> Habek, M., Turković, L., Jurić, Đ., Parlov, Đ., Safret, M., Trcović, E. (2004.), *Temelji računovodstva i analitička knjigovodstva*, Zagreb: RRIF-plus d.o.o., str. 25.

<sup>28</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 43.

<sup>29</sup> Tintor, Ž. (2020.), *Analiza financijskih izvještaja u funkciji donošenja kvalitetnijih poslovnih odluka. Obrazovanje za poduzetništvo - E4E*, 10 (1), str. 94, preuzeto s <https://doi.org/10.38190/ope.10.1.4> [16.06.2022.]

Slika 2: Povezanost pokazatelja analize financijskih izvještaja i temeljnih kriterija dobrog poslovanja



Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 45

Kako bi upravljanje poslovanjem bilo uspješno potrebno je zadovoljiti dva kriterija a to su kriterij sigurnosti, mjereno povoljnom likvidnošću, financijskom stabilnošću i niskom razinom zaduženosti poduzeća, i kriterij uspješnosti tj. efikasnosti mjereno zadovoljavajućom razinom profitabilnosti tj. rentabilnosti poduzeća. U tom se pogledu kao pokazatelji sigurnosti poslovanja ističu pokazatelji likvidnosti i zaduženosti kojima se opisuje financijski položaj poduzeća dok se pokazateljima ekonomičnosti, profitabilnosti i investiranja ocjenjuje uspješnost poslovanja (slika 2.).<sup>30</sup>

### Pokazatelji likvidnosti

Pokazateljima likvidnosti (engl. *liquidity ratios*) mjeri se sposobnost poduzeća u podmirenju svojih kratkoročnih obveza. Potrebna razina likvidnosti razlikuje se od industrije do industrije. Pokazatelji likvidnosti određenog poduzeća također mogu varirati ovisno o očekivanoj potrebi za sredstvima u određenom trenutku.<sup>31</sup> Najčešće korišteni pokazatelji likvidnosti i izračuni tih pokazatelja prikazani su u tablici 1.

<sup>30</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 45.

<sup>31</sup> Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., str. 284-285.

Tablica 1: Formule za izračun odabranih pokazatelja likvidnosti poduzeća

POKAZATELJI LIKVIDNOSTI	BROJNIK	NAZIVNIK
<b>Koeficijent trenutne likvidnosti</b>	novac	kratkoročne obveze
<b>Koeficijent ubrzane likvidnosti</b>	novac + kratkoročna potraživanja	kratkoročne obveze
<b>Koeficijent tekuće likvidnosti</b>	kratkotrajna imovina	kratkoročne obveze
<b>Koeficijent financijske stabilnosti</b>	dugotrajna imovina	kapital i rezerve+ dugoročne obveze

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 46.

„Koeficijentom trenutne likvidnosti (engl. *cash ratio*) ocjenjuje se sposobnost poduzeća da podmiri kratkoročne obveze raspoloživim novcem na dan izračuna pokazatelja. Vrijednost pokazatelja iskazuje se kao koeficijent, a interpretira se kao postotak kratkoročnih obveza koje poduzeće može podmiriti novcem raspoloživim na dan sastavljanja bilance.”<sup>32</sup> S obzirom da se u izračunu ovog koeficijenta koristi novac dostupan na dan sastavljanja bilance preporuka je da se ovaj koeficijent koristi za ocjenu likvidnosti u najkraćem roku kako se korisnici ne bi doveli u zabludu.<sup>33</sup>

Koeficijent ubrzane likvidnosti (engl. *quick ratio*) predstavlja odnos sume novca i kratkoročnih potraživanja s kratkoročnim obvezama. Temeljem vrijednosti ovog koeficijenta može se ocjeniti sposobnost poduzeća da u vrlo kratkom vremenskom razdoblju osigura određenu količinu novca što može biti izrazito važno ukoliko se poduzeće nađe u situaciji iznenadne potrebe za gotovinom. Izračun ovoga koeficijenta ne uključuje zalihe poduzeća zbog toga što je za pretvaranje zaliha u novac potreban duži vremenski period. Takvo nešto ima smisla jer ako se primjerice posmatraju zalihe materijala razumljivo je da ih je najprije potrebno utrošiti za proizvodnju gotovih proizvoda te je zatim potrebno još izvjesnog vremena da se ti gotovi proizvodi prodaju.<sup>34</sup> „Uobičajeno se ističe kako bi vrijednost koeficijenta ubrzane likvidnosti trebala biti 1 ili veća od 1 što znači da bi poduzeće koje nastoji održavati normalnu likvidnost treba imati brzo unovčive imovine koliko ima kratkoročnih obveza.”<sup>35</sup>

<sup>32</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 46.

<sup>33</sup> Ibid., str. 46.

<sup>34</sup> Bolfek, B., Stanić, M. i Knežević, S. (2012.), Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke, *Ekonomski vjesnik*, XXV (1), str. 162., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/84754> [16.06.2022.]

<sup>35</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 46.

Koeficijent tekuće likvidnosti (engl. *current ratio*) izražava odnos kratkotrajne imovine u odnosu na kratkoročne obveze. Viši omjer ukazuje na višu razinu likvidnosti (tj. veću sposobnost ispunjavanja kratkoročnih obveza). Tekući omjer od 1,0 značio bi da je knjigovodstvena vrijednost kratkotrajne imovine poduzeća točno jednaka knjigovodstvenoj vrijednosti njegovih kratkoročnih obveza. Niži omjer ukazuje na manju likvidnost, što implicira veće oslanjanje na operativni novčani tok i vanjsko financiranje za ispunjavanje kratkoročnih obveza.<sup>36</sup> „Ne postoji idealan odnos između kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza, jer on ovisi o vrsti djelatnosti. Ipak se na temelju iskustva smatra da je najpoželjniji tekući odnos oko prosječnih 2:1, a prihvatljiv je i onaj koji iznosi 1,8:1.”<sup>37</sup>

Koeficijentom financijske stabilnosti prikazuje se koliko dugoročnih izvora financiranja poduzeće koristi za financiranje dugotrajne imovine. Povećanje vrijednosti ovog pokazatelja upućuje na smanjenje likvidnosti i financijske stabilnosti.<sup>38</sup> „Ako je vrijednost ovog pokazatelja veća od 1 to znači da poduzeće nema radnog kapitala već da postoji “deficit radnog kapitala”. Drugačije rečeno, to znači da poduzeće dio svoje dugotrajne imovine financira iz kratkoročnih izvora.”<sup>39</sup>

### Pokazatelji zaduženosti

Pokazatelji zaduženosti (engl. *debt ratios*) u stranoj su literature poznati i kao pokazatelji solventnosti. „Solventnost je sposobnost poduzeća da raspoloživim novčanim sredstvima podmiri sve obveze odnosno situacija u kojoj je imovina poduzeća veća od njegovih dugova.”<sup>40</sup> Pokazateljima zaduženosti prikazuje se u kojoj se mjeri poduzeće financira iz tuđeg i vlastitog kapitala, a najpoznatiji pokazatelji i njihov izračun prikazan je u tablici 2.

---

<sup>36</sup> Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., str. 286.

<sup>37</sup> Bolfek, B., Stanić, M. i Knežević, S. (2012.), Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke, *Ekonomski vjesnik*, XXV (1), str. 163., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/84754> [16.06.2022.]

<sup>38</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 48.

<sup>39</sup> Ibid, str. 48.

<sup>40</sup> Ježovita, A. (2015.) Ocjena sigurnosti poslovanja poduzeća realnog sektora u Republici Hrvatskoj. *Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu*. Zagreb: Ekonomski fakultet. str. 78., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/clanak/208025> [18.06.2022.]

Tablica 2: Formule za izračun odabranih pokazatelja zaduženosti poduzeća

POKAZATELJI ZADUŽENOSTI	BROJNIK	NAZIVNIK
Koeficijent zaduženosti	ukupne obveze	ukupna imovina
Koeficijent vlastitog financiranja	kapital i rezerve	ukupna imovina
Koeficijent financiranja	ukupne obveze	kapital i rezerve
Pokriće kamata	zarade prije kamata i poreza	rashodi od kamata
Faktor zaduženosti	ukupne obveze	zadržana dobit + troškovi amortizacije
Stupanj pokrića I	kapital i rezerve	dugotrajna imovina
Stupanj pokrića II	kapital i rezerve+ dugoročne obveze	dugotrajna imovina

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 49.

U pokazatelje statičke zaduženosti ubrajaju se koeficijent zaduženosti, koeficijent vlastitog financiranja i koeficijent financiranja jer se njihov izračun radi na temelju bilance i odraz su strukture pasive. „Temeljem navedenih pokazatelja statičke zaduženosti moguće je dobiti određeni dojam o stupnju zaduženosti poduzeća, ali ne i o kvaliteti korištenja posuđenih izvora financiranja. S ciljem ocjenjivanja kvalitete korištenja tuđih izvora financiranja poslovanja poduzeća potrebno je u analizu uključiti i ostale pokazatelje, kao što su pokazatelji rentabilnosti.”<sup>41</sup>

Nasuprot tome, u pokazatelje dinamičke zaduženosti ubrajamo pokriće troškova kamata i faktor zaduženosti jer se izračunavaju na temelju računa dobiti i gubitka i bilance, te dug razmatraju u pogledu sposobnosti poduzeća za podmirenjem.

Koeficijent zaduženosti (engl. *debt to assets ratio*) mjeri postotak financiranja ukupne imovine dugom. Primjerice, omjer duga prema imovini od 0,40 ili 40% pokazuje da je 40% ukupne imovine poduzeća financirano dugom. Općenito, veći dug znači veće financijske rizike i time slabiju solventnost.<sup>42</sup>

Koeficijent vlastitog financiranja (engl. *equity to assets ratio*) kao i koeficijent zaduženosti, prikazuje strukturu izvora financiranja imovine. U ovom slučaju mjeri se postotak financiranja

<sup>41</sup> Ježovita, A. i Žager, L. (2014.), Ocjena zaduženosti poduzeća pokazateljima profitabilnosti, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 12(1), str. 3., preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/124753> [19.06.2022.]

<sup>42</sup> Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., str. 289.

ukupne imovine vlastitim kapitalom i rezervama. U skladu s pomenutim, zbroj koeficijenta zaduženosti i koeficijenta vlastitog financiranja uvijek je jednak 1.

„Pokriće troškova kamata (engl. *interest coverage ratio*) i faktor zaduženosti ukazuju na dinamičku zaduženost poduzeća jer dug razmatraju s aspekta mogućnosti njegovog podmirivanja. Pri uvrđivanju pokrića troškova kamata razmatra se koliko su puta kamate pokrivena sa zaradama prije kamata i poreza. Slobodno se može istaknuti da je granična vrijednost tog pokazatelja 1.”<sup>43</sup> Nasuprot tome, faktor zaduženost prikazuje broj potrebnih godina da bi se iz zadržane dobiti uvećane za troškove amortizacije podmirile ukupne obveze. Za razliku od pokrića troškova kamata, kod faktora zaduženosti je poželjnija manja vrijednost jer to označava manju zaduženost.<sup>44</sup>

„Stupnjevi pokrića I i II izračunavaju se na temelju podataka iz bilance. Kod njih se razmatra pokriće dugotrajne imovine glavnicom, tj. glavnicom uvećanom za dugoročne obveze. Stupnjem pokrića I utvrđuje se koliki se dio dugotrajne imovine financira vlastitim izvorima financiranja, tj. u slučaju stupnja pokrića II koliki se dio dugotrajne imovine financira dugoročnim izvorima financiranja.”<sup>45</sup> Zbog navedenog, pokazatelje stupnja pokrića moguće je istovremeno razmatrati i kao pokazatelje financijske stabilnosti.

### Pokazatelji aktivnosti

Pokazatelji aktivnosti poznati su i kao pokazatelji iskorištenosti imovine ili omjeri operativne učinkovitosti. Ova kategorija pokazatelja je namijenjena mjerenju koliko dobro poduzeće upravlja različitim aktivnostima, posebno koliko učinkovito upravlja svojom imovinom. Pokazatelji aktivnosti analiziraju se kao pokazatelji tekućeg operativnog učinka — koliko učinkovito poduzeće koristi imovinu. Ovi pokazatelji odražavaju učinkovito upravljanje obrtnim kapitalom i dugotrajnijom imovinom. Aktivnost ima izravan utjecaj na likvidnost zbog čega su određeni pokazatelji aktivnosti također korisni u procjeni likvidnosti.<sup>46</sup> Najvažniji pokazatelji aktivnosti, kao i metoda njihovog izračuna, prikazani su u tablici 3.

---

<sup>43</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 49.

<sup>44</sup> Ibid., str. 49.-50.

<sup>45</sup> Ibid., str. 50.

<sup>46</sup> Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., str. 278.

Tablica 3: Formule za izračun odabranih pokazatelja aktivnosti poduzeća

POKAZATELJI AKTIVNOSTI	BROJNIK	NAZIVNIK
<b>Koeficijent obrta ukupne imovine</b>	ukupni prihod	ukupna imovina
<b>Koeficijent obrta kratkotrajne imovine</b>	ukupni prihod	kratkotrajna imovina
<b>Koeficijent obrta potraživanja</b>	prihodi od prodaje	potraživanja
<b>Trajanje naplate potraživanja</b>	broj dana u godini (365)	koeficijent obrta potraživanja

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 51.

„Koeficijent obrta ukupne imovine daje informaciju o tome koliko kuna prihoda poduzeće stvara iz jedne kune ukupne imovine, odnosno koliko je puta godišnje poduzeće obrnulo svoju ukupnu imovinu. Standardno bi taj koeficijent trebao iznositi 1.”<sup>47</sup> „Pokazatelj se koristi za ocjenu efikasnosti korištenja ukupne imovine poduzeća za stvaranje budućih ekonomskih koristi mjerene kroz ostvarene ukupne prihode. Samim tim nije neobična poželjnost da poduzeće po jednoj jedinici imovine realizira što više jedinica prihoda, jer u tom slučaju očekivano je da će i rezultat poslovanja biti povoljniji, odnosno da će vlasnici kapitala realizirati veće zarade (povrate).”<sup>48</sup> Koeficijent obrta kratkotrajne imovine interpretira se na identičan način kao koeficijent obrta ukupne imovine, samo je u njegovom izračunu u nazivniku kratkotrajna imovina, zbog čega on u tom slučaju prikazuje koliko kuna prihoda poduzeće stvara iz jedne kune kratkotrajne imovine.

Na isti način, koeficijent obrta potraživanja prikazuje koliko je puta poduzeće naplatilo svoja potraživanja tijekom godine dana dok trajanje naplate potraživanja predstavlja broj dana u godini koji je potreban da poduzeće naplati svoja potraživanja. Jasno je da je preporučljivo da vrijednost spomenutih pokazatelja bude što veća, jer se u tom slučaju potraživanja vremenski brzo naplaćuju što čini poslovanje efikasnijim.

<sup>47</sup> Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRiF – plus d.o.o, str. 96.

<sup>48</sup> Ježovita, A. (2016.), *Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poslovanja poduzeća. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, (Posebno izdanje 2016), str. 183., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/203924> [19.06.2022.]

### Pokazatelji ekonomičnosti

Pokazatelji ekonomičnosti mjere koliko svaka jedinica rashoda generira jedinica prihoda a njihov se izračun temelji na podacima dostupnim u računu dobiti i gubitka. Promatrano s aspekta djelotvornosti poslovanja pokazatelji ekonomičnosti najvažniji su pojedinačni financijski pokazatelji.<sup>49</sup> Najčešći korišteni pokazatelji ekonomičnosti prikazani su u tablici 4.

Tablica 4: Formule za izračun odabranih pokazatelja ekonomičnosti poduzeća

POKAZATELJI EKONOMIČNOSTI	BROJNIK	NAZIVNIK
<b>Ekonomičnost ukupnog poslovanja</b>	ukupni prihodi	ukupni rashodi
<b>Ekonomičnost poslovanja</b>	poslovni prihodi	poslovni rashodi
<b>Ekonomičnost financiranja</b>	financijski prihodi	financijski rashodi
<b>Ekonomičnost prodaje</b>	prihodi od prodaje	rashodi od prodaje

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 52.

„Ekonomičnost ukupnog poslovanja izražava se kao koeficijent, a interpretira kao postotak, tj. za koliko posto su ukupnih prihodi veći od ukupnih rashoda odnosno koliko ukupnih prihoda poduzeće ostvaruje na jednu kunu ukupnih rashoda.“<sup>50</sup> Ostali pokazatelji ekonomičnosti također se interpretiraju prema istom obrascu uvažavajući dio prihoda i rashoda na koji se odnose. Poželjna situacija je da je vrijednost svih pokazatelja ekonomičnosti što veća a kao minimalno prihvatljiva vrijednost može se uzeti 1.

### Pokazatelji profitabilnosti

Pokazateljima profitabilnosti, u užem smislu, definira se povećanje bogatstva poduzeća i njegovih vlasnika ili dioničara, što direktno pridonosi bogatstvu poduzeća u cjelini.<sup>51</sup> Sposobnost generiranja profita iz uloženog kapitala ključna je odrednica cjelokupne vrijednosti poduzeća i vrijednosti vrijednosnih papira ako ih izdaje. Profitabilnost odražava konkurentski položaj poduzeća, a time i kvalitetu njegovog upravljanja. Račun dobiti i gubitka prikazuje

<sup>49</sup> Tintor, Ž. (2020.), Analiza financijskih izvještaja u funkciji donošenja kvalitetnijih poslovnih odluka. *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E*, 10 (1), str. 96., preuzeto s <https://doi.org/10.38190/ope.10.1.4> [21.06.2022.]

<sup>50</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 52.

<sup>51</sup> Belak, V. (2014.), *Analiza poslovne uspješnosti*, Zagreb, RRiFplus, str. 31.



izvore zarade i komponente prihoda i rashoda. Zarada se može podijeliti dioničarima ili reinvestirati u poduzeće. Reinvestirana zarada povećava solventnost i pruža zaštitu od kratkoročnih financijskih problema.<sup>52</sup> Najčešće korišteni pokazatelji profitabilnosti i metoda njihovog izračuna prikazani su u tablici 5.

Tablica 5: Formule za izračun odabranih pokazatelja profitabilnosti poduzeća

POKAZATELJI PROFITABILNOSTI	BROJNIK	NAZIVNIK
<b>Neto marža profita</b>	neto dobit+ rashodi od kamata	ukupni prihodi
<b>Bruto marža profita</b>	dobit prije poreza + rashodi od kamata	ukupni prihodi
<b>Neto rentabilnost imovine</b>	neto dobit+ rashodi od kamata	ukupna imovina
<b>Bruto rentabilnost imovine</b>	dobit prije poreza + rashodi od kamata	ukupna imovina
<b>Rentabilnost vlastitog kapitala</b>	neto dobit	kapital i rezerve

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 53.

„Maržom profita ocjenjuje se koliko je poduzeće uspješno u zadržavanju ostvarenih ukupnih prihoda u obliku dobiti uvećane za rashode od kamata, tj. prikazuje koliko posto ostvarenih prihoda poduzeća zadržava u obliku zarada uvećanih za rashode od kamata. Razlika između neto i bruto marže profita je u obuhvatu poreza na dobit u brojniku pokazatelja. Razlika između dva navedena pokazatelja iskazuje se kao relativno porezno opterećenje porezom na dobit u odnosu na ostvarene ukupne prihode.”<sup>53</sup>

Pokazatelj neto rentabilnosti imovine predstavlja omjer neto dobiti i rashoda kamata (operativnog dobitka) s ukupnom imovinom. Razlog uključivanja kamata u izračunu je taj da kamate predstavljaju cijenu korištenja tuđega kapitala. Neto dobit nastaje kao posljedica korištenja ukupnoga tuđeg i vlastitog kapitala. Postotak vrijednosti ovog pokazatelja određuje koliko je jedinica neto dobiti ostvareno na 100 investiranih novčanih jedinica u aktivu.<sup>54</sup> Kao i u slučaju marže profita, kod pokazatelja rentabilnosti imovine razlikuje se bruto i neto

<sup>52</sup> Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., str. 291.

<sup>53</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 52.

<sup>54</sup> Bolfek, B., Stanić, M. i Knežević, S. (2012.), Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke, *Ekonomski vjesnik*, XXV (1), str. 163., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/84754> [22.06.2022.]

rentabilnost imovine. Ključnu razliku ponovno predstavlja porez na dobit u brojniku pokazatelja zbog čega se kod pokazatelja neto rentabilnosti imovine eliminira porezni utjecaj.

Rentabilnost vlastitoga kapitala (engl. *Return on Equity – ROE*) mjeri sposobnost poduzeća da ostvari povrat za vlasnike vlastitog kapitala, što ujedno i predstavlja glavni cilj poslovanja. „Stvaranje dodane vrijednosti poduzeća postiže se ostvarivanjem pozitivnoga poslovnog rezultata, odnosno poslovanja s dobiti. Rentabilnost vlastitoga kapitala ukazuje na to koliko je poduzeće u jednome obračunskom razdoblju uspješno relativno promatrano ostvariti povrat u odnosu na uloženi kapital.”<sup>55</sup> Prema tome, tendencija povećanja tog pokazatelja ukazuje da će se vremenski rok povrata uloženi sredstava za vlastitog kapitala smanjivati. Vrijedi i obratno.

Usporedbom rentabilnosti imovine i rentabilnosti vlastitog kapitala ocjenjuje se kvaliteta korištenja tuđih izvora financiranja kao i struktura izvora financiranja.<sup>56</sup> Odnos rentabilnosti vlastitog kapitala i rentabilnosti imovine može se promatrati kroz djelovanje financijske poluge.

„Središnja misao pravila financijske poluge nalazi se u činjenici da se oslanjanjem na dugove u financiranju poslova i poslovanja poduzeća mogu ostvariti veći učinci za vlasnike poduzeća, s obzirom na one koji bi se ostvarili da je cjelokupno poslovanje poduzeća financirano isključivo vlasničkom glavnicom.”<sup>57</sup> Dakle, djelovanje financijske poluge moguće je jedino ako je rentabilnost vlastitog kapitala veća od rentabilnosti imovine, odnosno kada je cijena korištenja tuđeg kapitala (kamata) manja od rentabilnosti imovine.<sup>58</sup> Djelovanje financijske poluge označava da je poduzeću jeftinije koristiti tuđe izvore financiranja u odnosu na vlastite. Vrijedi i obratno. Poduzeću se ne preporučuje daljnje zaduživanje ukoliko ne djeluje financijska poluga. U tom je slučaju vrijednost kamatne stope koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja veća od rentabilnosti imovine.<sup>59</sup>

---

<sup>55</sup> Ježovita, A., i Žager, L. (2014.), Ocjena zaduženosti poduzeća pokazateljima profitabilnosti, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 12(1), str. 5., preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/124753jež> [24.06.2022.]

<sup>56</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 54.

<sup>57</sup> Klobučar, D., Orsag, S. (2019.) Analiza uporabe financijske poluge u poduzeću „Hrvatske šume doo. *Šumarski list*, 143(7-8), str. 354. preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/225327>, [24.06.2022.]

<sup>58</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 341.

<sup>59</sup> Ibid., str. 342.

## Pokazatelji investiranja

Pokazatelji investiranja su najbitniji pokazatelji sa stajališta potencijalnih investitora poduzeća. Za razliku od prethodno navedenih pokazatelja za izračun pokazatelja investiranja osim podataka iz temeljnih financijskih izvještaja potrebni su i podaci koji se najčešće ne nalaze u istim, poput broja dionica poduzeća i tržišne vrijednosti dionice. Najčešće korišteni pokazatelji investiranja i metode njihovog izračuna prikazani su tablici 6.

Tablica 6: Formule za izračun odabranih pokazatelja investiranja poduzeća

POKAZATELJI INVESTIRANJA	BROJNIK	NAZIVNIK
Dobit po dionici	neto dobit	broj dionica
Dividenda po dionici	dio neto dobiti za dividende	broj dionica
Odnos isplate dividendi	dividenda po dionici	dobit po dionici
Odnos cijene i dobiti po dionici	tržišna cijena dionice	dobit po dionici
Ukupna rentabilnost dionice	dobit po dionici	tržišna cijena dionice
Dividendna rentabilnost dionice	dividenda po dionici	tržišna cijena dionice

Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 56.

„Dobit po dionici (engl. *earnings per share – EPS*) i dividend po dionici (engl. *dividends per share – DPS*) iskazuju se u novčanim jedinicama financijskih izvještaja, tj. prikazuju koliko se primjerice kuna ili dolara dobiti ili dividende ostvari po jednoj dionici. U pravilu je dobit po dionici veća od dividendi po dionici jer se dio dobiti zadržava. Međutim, moguća je i obrnuta situacija, ali to onda znači da su isplaćivane dividende iz zadržane dobiti. Odnos isplate dividendi (engl. *dividends payout ratio – DPR*) govori upravo o toj problematici tj. obuhvaća omjer dividendi po dionici i dobiti po dionici. Odnos cijene i dobiti po dionici (eng. *price earnings ratio – P/E*) prikazuje koliko je puta tržišna cijena dionice veća od dobiti po dionici.”<sup>60</sup>

Rentabilnost dionice investorima je najznačajniji je pokazatelj investiranja. U tom se kontekstu razlikuju se ukupna i dividendna rentabilnost dionice a u normalnim okolnostima ukupna rentabilnost uvijek je veća od dividendne rentabilnosti dionice.<sup>61</sup> Obrnuta situacija

<sup>60</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 56.

<sup>61</sup> Ibid., str. 56.

dogaća se kada se dividende isplaćuju iz zadržane dobiti kumulirane u prethodnim obračunskim razdobljima.<sup>62</sup>

## 2.4. Sustavi pokazatelja i sintetički pokazatelji financijske analize

### 2.4.1. DuPontov sustav pokazatelja

Pojedinačni pokazatelji bilo kako promatrani imaju ograničenu mogućnost izvještavanja. Kako u teoriji, tako i u praksi postoje zbog toga različiti pokušaji da se od ovih nesređenih, pojedinačno nanizanih pokazatelja izgrade sistemi koji će zadovoljiti određene ciljeve.<sup>63</sup> „Sustav pokazatelja je izabrani ograničeni broj pokazatelja koji su sadržajno uvjetovani i, ovisno o cilju, međusobno povezani. Oni se u osnovi mogu podijeliti u dvije grupe a to su deduktivno-logički sustavi i empirijsko-induktivni sustavi. Među deduktivno-logičkim sustavima pokazatelja ističu se DuPontov sustav, ZVEI sustav i R-L sustav pokazatelja.”<sup>64</sup> U ovom će radu teorijski i na primjeru analiziranih poduzeća biti korišten DuPontov sustav pokazatelja kao najstariji i najkorišteniji od deduktivno-logičkih navedenih sustava.

DuPontov sustav pokazatelja razvilo je američko poduzeće DuPont de Nemours&Co. Osobita prednost ovog sustava pokazatelja je mogućnost modifikacija. Primarno je DuPontov sustav izgrađen za potrebe analize i naknadnu kontrolu, ali je njegovo korištenje predviđeno i u planiranju. Ovisno o tome je li usmjeravanje na eksternu analizu i usporedbu među privrednim subjektima ili na internu analizu, osnovni DuPontov sustav doživio je i doživjet će daljnje modifikacije.<sup>65</sup> Osnovni pokazatelj DuPontovog sustava je rentabilnost ukupne imovine koja predstavlja svrhu poslovanja poduzeća bez obzira na izvore pribavljenje imovine. Iz rentabilnosti kao temeljnog pokazatelja izvedene su kategorije koje trebaju biti zadovoljene na nižim razinama poslovanja zbog čega je DuPontov sustav pokazatelja piramidalnog oblika (slika 3.).<sup>66</sup> „Sve ono što je u toj piramidi ispod temeljnog cilja koji je u ovom slučaju rentabilnost ukupne imovine (ukupnog kapitala), hijerarhijski je podređeno upravo toj rentabilnosti. Osim toga, ovaj sustav omogućava i delegiranje odgovornosti za ostvarivanje

---

<sup>62</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 56.

<sup>63</sup> Perridon/ Steiner (1980.) *Finanzwirtschaft der Unternehmung: Vahlen Verlag, München*, str. 295, citirano prema Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmedia, str.288.

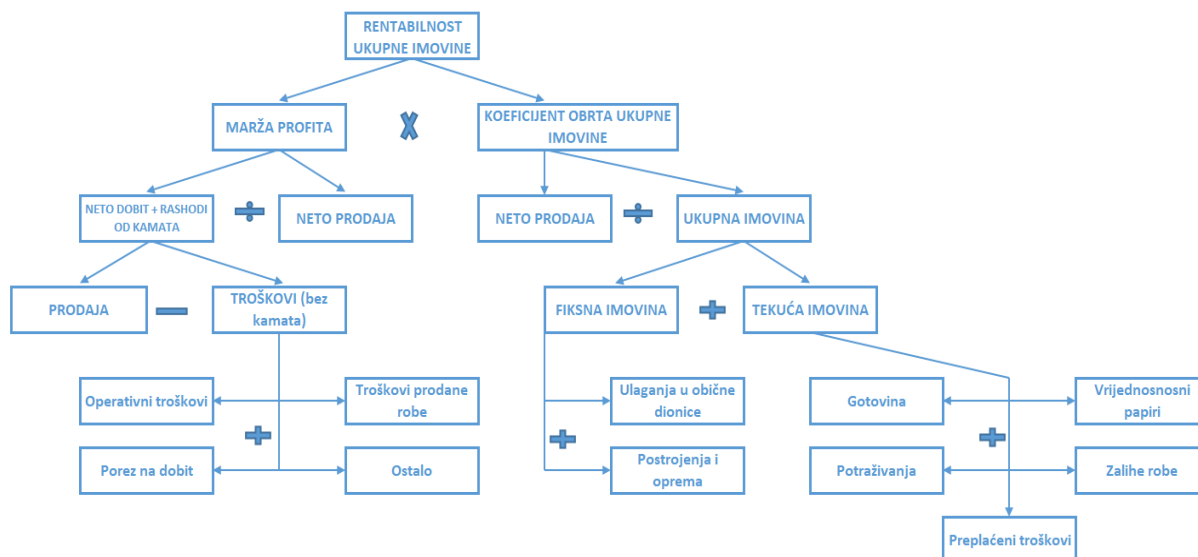
<sup>64</sup> Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmedia, str.288.-289.

<sup>65</sup> Ibid., str. 289.

<sup>66</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 58.

rentabilnosti imovine na niže upravljačke razine u poduzeću.”<sup>67</sup> U svakom slučaju, DuPontov sustav pokazatelja ima veću sposobnost ocjenjivanja cjelokupnog poslovanja poduzeća za razliku od pojedinačnih pokazatelja.

Slika 3: DuPontov sustav pokazatelja (neto rentabilnost ukupne imovine)



Izvor: Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 57.

Ako poduzeće želi povećati rentabilnost ukupne imovine (ROA), to može ostvariti na neki od sljedećih načina:

- „Povećanjem prihoda uz manje proporcionalno povećanje troškova ili smanjenje troškova prodane robe ili ostalih operativnih troškova uz manje proporcionalno smanjenje prihoda
- Povećanjem prihoda u odnosu na imovinu, a prije svega se to odnosi na kategorije kao što su zaliha, potraživanja (koeficijent obrtaja kratkotrajne imovine, dakle obrtni ili radni kapital) ali naravno i kategorije dugotrajne imovine
- Korištenjem financijske poluge odnosno povećanjem duga u odnosu na glavnice ali do određene granice
- Smanjenjem poreza
- Smanjenjem troškova kamata.”<sup>68</sup>

<sup>67</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 58.

<sup>68</sup> Alpha Capitalis (2021.) *DuPont analiza; e-book*, Zagreb: Alpha Capitalis d.o.o., str. 5. [25.06.2022.]

## 2.4.2. Sintetički financijski pokazatelji

„Sintetički ili zbrojni financijski pokazatelji podrazumijevaju modele za predviđanje stečaja. Predviđanje stečaja postoji koliko i tržišni način predviđanja, a navedenoj problematici počelo se pristupati sustavno i znanstveno utemeljeno razvojem matematičkih i statističkih metoda i afirmacijom ekonomije kao društvene znanosti.”<sup>69</sup> „Osnova modela za predviđanje stečaja nalazi se u implementaciji odgovarajućih kvantitativnih metoda. One obuhvaćaju niz statističkih i matematičkih metoda kojima se nastoje pronaći prikladne varijable signifikantne za predviđanje stečaja i izvesti njihova kombinacija u cilju što preciznijeg predviđanja nesposobnosti poslovnog subjekta da nastavi poslovati u vremenski neograničenom roku.”<sup>70</sup> Godine 1919., Alexander Wall proveo je studiju u kojoj je sastavio veliku izjavu financijskog izvještaja. Ova studija je postala katalizator razvoja financijskih pokazatelja i provedena je kao odgovor na potrebu za više različitih vrsta financijskih pokazatelja. Poduzeća su kategorizirana po industriji i prema geografskom položaju u studiji. Iako bi njegovi rezultati bili podložni kritici prema današnjim standardima, njegova studija je značajna jer je bila široko primjenjiva i odstupala je od upotrebe klasičnih financijskih pokazatelja. Wall je popularizirao ideju stvaranja indeksa financijskih pokazatelja i empirijski određenih kriterija važnosti.<sup>71</sup> Rastući broj statističkih i matematičkih metoda naveo je znanstvenike diljem svijeta na razvijanje niza modela za predviđanje stečaja poduzeća temeljem kvantitativnih metoda kao što su diskriminacijska analiza, logistička analiza, stablo odlučivanja, neuronske mreže i sl. Od razvijenih modela danas su najznačajniji: Altmanov Z-score, Kralicekov DF pokazatelj, Tafflerov Z-score, Ohlsonovi modeli, Zavgrenin model, Theodossioujev model.<sup>72</sup> U nastavku su detaljnije objašnjeni modeli Altmanov i Tafflerov Z-score te Kralicekov DF pokazatelj a kao temelj za potrebe analize financijske stabilnosti i uspješnosti odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj koristit će se Altmanov Z-score model i Kralicekov DF pokazatelj.

---

<sup>69</sup> Šestanović, A., Vučenović, J. (2020.) Zbirni financijski pokazatelji kao indikatori kriza unutar trgovačkih društava. *FIP - Financije i pravo*, 8 (1), str. 114., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/253747> [28.06.2022.]

<sup>70</sup> Zenzerović, R., Peruško, T. (2006.) KRATKI OSVRT NA MODELE ZA PREDVIĐANJE STEČAJA. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 19 (2), 132-151., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/21495> [25.06.2022.]

<sup>71</sup> Anjum, S. (2010.) An Overview of Financial Ratios from 1900's till Present Day, *International Journal of Research in Commerce & Management*, 1(8), str. 126.

<sup>72</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 62.-63.

### Altmanov Z- score model

Najvažniji doprinos razvoju modela za predviđanje stečaja dao je Edward I. Altman. On je 1968. godine objavio analizu unutar koje je razvio model naziva Z-score koji je predviđao vjerojatnost odlaska poduzeća u stečaj u roku od jedne ili dvije godine. Model je razvijen temeljem proučavanja podataka 66 poduzeća koja su poslovala u američkoj privredi od 1945. do 1965. godine. Altman je na prikupljenim podacima primijenio statističku metodu diskriminativne analize i u model uključio 5 financijskih pokazatelja. Model se pokazao iznimno točnim u predviđanju stečaja 94% poduzeća u uzorku s pogreškama tipa I i II. Spomenuti Z-score model je prikazan u nastavku.<sup>73</sup>

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

gdje je:

$X_1$  = radni kapital / ukupna imovina

$X_2$  = zadržana dobit / ukupna imovina

$X_3$  = zarade prije kamata i poreza / ukupna imovina

$X_4$  = tržišna vrijednost glavnice/ ukupne obveze

$X_5$  = prihodi od prodaje / ukupna imovina

Z = sintetički pokazatelj

Pokazatelj  $X_1$  je mjera radnog kapitala poduzeća u odnosu na ukupnu imovinu. Radni kapital se definira kao razlika između tekuće imovine i tekućih obveza. Obično će poduzeća koja doživljavaju stalne gubitke u poslovanju imati smanjenu tekuću imovinu u odnosu na ukupnu imovinu. Pokazatelj  $X_2$  je mjera kumulativne profitabilnosti tijekom vremena. U ovom omjeru implicitno se uzima u obzir starost poduzeća. Na primjer, relativno mlado poduzeće će pokazati nizak omjer  $X_2$  jer nije imalo vremena izgraditi svoj kumulativni profit. Stoga se može tvrditi da su neka poduzeća diskriminirana u ovoj analizi i da je njihova šansa da budu klasificirana kao bankrot relativno veća od drugih, starijih poduzeća, *ceteri paribus*. Pokazatelj  $X_3$  je mjera stvarne produktivnosti imovine poduzeća, koja uklanja bilo koji faktor poreza ili financijske poluge. Budući da se konačna egzistencija poduzeća temelji na moći zarađivanja njegove imovine, ovaj se omjer čini posebno prikladnim za studije koje se bave neuspjehom poduzeća. Nadalje, nesolventnost u stečajnom smislu događa se kada ukupne obveze premašuju fer

---

<sup>73</sup> Altman, E. I. (1968.) Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), str. 594. preuzeto s <https://doi.org/10.2307/2978933> [29.06.2022.]

vrijednost imovine poduzeća čija je vrijednost određena moći zarađivanja imovine. Pokazatelj  $X_4$  predstavlja omjer vlasničkog kapitala, koji se mjeri kombiniranom tržišnom vrijednošću svih dionica, povlaštenih i običnih, i ukupnih obveza koje uključuju kratkoročne i dugoročne obveze. Mjera pokazuje koliko vrijednost imovine poduzeća može pasti prije nego što obveze premaše imovinu i poduzeće postane nesolventno. Na primjer, poduzeće s tržišnom vrijednošću kapitala od 1000 \$ i dugom od 500 \$ moglo bi doživjeti dvotrećinsko smanjenje vrijednosti imovine prije stečaja. Međutim, isto poduzeće s 250\$ kapitala bit će nesolventno ako mu je vrijednost smanjena samo za jednu trećinu. Ovaj omjer dodaje dimenziju tržišne vrijednosti koju druge studije neuspjeha nisu uzele u obzir. Posljednji pokazatelj  $X_5$  je mjera sposobnosti menadžmenta u suočavanju s konkurentskim uvjetima.<sup>74</sup> To je zapravo i koeficijent obrtaja ukupne imovine koji se ubraja u pokazatelje aktivnosti poduzeća.

„Problem ovog modela je u tome što nije bio primjenjiv za poduzeća koja nisu kotirala na burzi, odnosno ona poduzeća koja nisu imala tržišnu vrijednost. Kako bi se uklonili navedeni nedostaci, Altman je na temelju multivarijantne diskriminantne analize i ostalih složenih tehnika statističke analize postavio novi Z-score model koji bi se mogao upotrebljavati i za poduzeća koja ne kotiraju na burzi. Razlika u odnosu na prvobitni model je jedino u pokazatelju  $X_4$ , gdje je tržišna vrijednost zamijenjena knjigovodstvenom vrijednošću poduzeća.“<sup>75</sup>

Model A: Z- score model:

$$\mathbf{A \ model \ Z = 0,717 \ X_1 + 0,847 \ X_2 + 3,107 \ X_3 + 0,42 \ X_4 + 0,995 \ X_5}$$

Za poduzeća koja nisu proizvodna nijedan od navedenih modela nije bio prikladan, zbog čega je Altman izbacio pokazatelj  $X_5$  iz modela i tako dobio B model Z koji je prikazan u nastavku.

$$\mathbf{B \ model \ Z = 6,56 \ X_1 + 3,26 \ X_2 + 6,72 \ X_3 + 1,05 \ X_4}$$

Granice prihvatljive vrijednosti pokazatelja Z ovise o odabranom modelu analize. Tablica 7. prikazuje determinirane granice ocjene Z - score modela za originalni model, model A i model B.

---

<sup>74</sup> Altman, E. I. (1968.) Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), str. 595-596.. preuzeto s <https://doi.org/10.2307/2978933> [29.06.2022.]

<sup>75</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 65.



Tablica 7: Determinirane granice ocjene za Altmanov Z-score

Z- score model	Raspon ocjene (od - 4,0 do + 8,0)- rizik stečaja			
	vrlo mali	"sivo područje"		vrlo veliki 95%
		zabrinutost	u roku 2. godine	
Originalni	$\geq 3,0$	2,99 - 2,79	2,78 - 1,81	1,80 $\geq$
Model A	$\geq 2,9$	2,89 - 2,69	2,68 - 1,24	1,23 $\geq$
Model B	$\geq 2,6$	2,59 - 2,39	2,38 - 1,11	1,10 $\geq$

Izvor. izrada autora prema Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 66.

Iz tablice 7. može se zaključiti da se povećanjem vrijednosti Z-score pokazatelja smanjuju šanse odlaska poduzeća u stečaj. Referenta vrijednost Z-score pokazatelja originalnog modela je 3,0, modela A je 2,9 dok kod modela B ona iznosi 2,6. Poduzeća čija je vrijednost Z- scora veća od spomenutih referentnih vrijednosti okarakterizirana su kao financijski stabilna i zdrava poduzeća. Poduzeća kod kojih je vrijednost Z-scora u “sivom području” predstavljaju financijski ugrožena poduzeća s potencijalom ozdravljenja dok će poduzeća čija je vrijednost Z-score pokazatelja između 1,80 i 1,10, ovisno o modelu, s vjerojatnošću od 95% otići u stečaj unutar godine dana.<sup>76</sup> Potrebno je naglasiti da prognostička točnost Z-score pokazatelja opada ukoliko se produžuje vremenski horizont predviđanja. Godinu dana prije stečaja postotak točnosti bio je 95%, a relativno visoka točnost bila je i 2 godine prije stečajnog postupka i bila je 72%. Ipak, s vremenskim razmakom od 3 godine pa nadalje, prognostička točnost Z-score pokazatelja nije toliko pouzdana s obzirom da je smanjena ispod 50%, te je za tri godine bila 48%, četiri 36%, a pet samo 29%. Stoga je prilikom korištenja ovog modela potrebno promatrati najmanje tri godine jer se tek tada dobiva realna slika o trendu kretanja Z-score pokazatelja.

#### Tafflerov Z-score pokazatelj

Richard Taffler je 1977. godine razvio Tafflerov Z-score model, model identičan Altmanovom Z-score modelu, ali prilagođen analizi financijskog zdravlja poduzeća uvrštenih na Londonskoj burzi. On je smatrao da bi modeli predviđanja stečaja trebali odražavati određene ključne varijable korporativne solventnosti i učinka kao što su, profitabilnost, radni kapital, financijski rizik i likvidnost. Godinama je sam i sa suradnicima unaprjeđivao svoj prvobitni model te je

<sup>76</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 66.

1983. godine objavio svoj najpouzdaniji statistički model procjene solventnosti i učinkovitosti poduzeća (tablica 8.).<sup>77</sup>

Tablica 8: Pokazatelji Tafflerovog Z-score modela

POKAZATELJ	DIMENZIJA PREZENTIRANIH INFORMACIJA	DOPRINOS MODELU (%)*
1. PBT/AVLC	Profitabilnost	53
2. CA/TL	Radni kapital	13
3. CL/TA	Financijski rizik	18
4. Bez kreditni interval	Likvidnost	16

\*Mostliler-Wallace mjera

Izvor: izrada autora prema Taffler, R. J. (2012.), *The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model*, Accounting and Business Research, str. 298

Pokazatelj PBT/AVLC jednak je omjeru dobiti prije poreza i prosječnih kratkoročnih obveza. Ovaj je pokazatelj profitabilnosti ujedno i najznačajniji pokazatelj u modelu s 53% doprinosa. Pokazatelj CA/TL u omjer stavlja kratkotrajnu imovinu i ukupne obveze dok pokazatelj CL/TA u omjer stavlja kratkoročne obveze i ukupnu imovinu. Bez kreditni interval, koji je u to vrijeme bio relativno novi pojam u literaturi, predstavlja vrijeme za koje poduzeće može financirati svoje daljnje poslovanje iz imovine ako više ne može stvarati prihode. On je jednak razlici kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza, koja se još naziva i neto radnim kapitalom, podijeljenom s operativnim troškovima poslovanja.

Prva faza u izgradnji ovog modela bila je izračunavanje preko 80 pažljivo odabranih pokazatelja iz financijskih izvještaja odabranih industrijskih poduzeća koja su propala između 1968. i 1976. te 46 nasumično odabranih solventnih industrijskih poduzeća.<sup>78</sup> Zatim je korištenjem, između ostalog, postupne linearne diskriminativne analize, model Z-score izveden određivanjem najboljeg skupa pokazatelja koji, kada se uzmu zajedno i odgovarajuće ponderiraju, optimalno razlikuju dva uzorka.<sup>79</sup>

<sup>77</sup> Taffler, R. J. (2012.), *The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model*, Accounting and Business Research, 295.-308.

<sup>78</sup> Agarwal, V., Taffler, R.. (2007.). *Twenty-Five Years of the Taffler Z-Score Model: Does It Really Have Predictive Ability?*. Accounting and Business Research - 37. str. 287-288.

<sup>79</sup> Ibid. str. 288.

Također je moguće zaključiti da je izvedeni Z-score model sastavljen od malog broja pokazatelja, a razlog tomu ima intuitivnog smisla, a to je da je njihova priroda lako protumačiva i da svaki od njih ocjenjuje relativno različit dio poduzeća.<sup>80</sup> Na taj način se dakle vidi kako se velika količina informacija o poduzeću može prenijeti malim brojem različitih pokazatelja.

Granična vrijednost Tafflerovog Z-score modela se kreće oko 0, odnosno, ako je izračunati z-score pozitivan, poduzeće je solventno i vrlo je malo vjerojatno da će poduzeće propasti unutar godine dana. Ako je izračunati Z-score negativan, poduzeće je izloženo riziku i nalazi se u poziciji propalih poduzeća obuhvaćenih Tafflerovom analizom. Sukladno tomu, što je rezultat više negativan, to je i vjerojatnost od financijskih poteškoća i stečaja veća.

### Kralicekov DF pokazatelj

„Prilikom ocjene pokazatelja treba imati na umu gospodarsko okruženje u kojem poduzeće posluje kako bi interpretacija bila što kvalitetnija. Altmanov Z-score pokazatelj nastao je na uzorku američkih poduzeća. Uzimajući u obzir različitosti američkog i europskog gospodarskog okruženja, teško bi takav model bilo primijeniti na europskim poduzećima. Zato je Kralicek na temelju bilance i računa dobiti i gubitka njemačkih, švicarskih i austrijskih poduzeća razvio model za procjenu poslovne krize u poduzeću.”<sup>81</sup> Prvi model koji je ustrojio nazvan je “*brzi test*” i koristio je dva pokazatelja koja odražavaju značajke financijske situacije i dva pokazatelja koja odražavaju snagu zarađivanja. Financijsku situaciju predstavljao je pokazatelj udjela vlastitog kapitala u ukupnim izvorima financiranja pa se time indirektno pokriće imovine i zaštita od rizika izražava i pokazateljem, koji je odnos godišnje generiranog novčanog toka i dugova umanjenih za tekuću imovinu i koji izražava vrijeme u kojem se mogu podmiriti obveze na temelju priljeva iz operativnog poslovanja. Snagu zarađivanja odražavali su pokazatelji rentabilnosti ukupnog kapitala i snaga struje novčanog toka u prihodima poduzeća. Prva dva pokazatelja mogu se shvatiti i kao izraz potencijala, a druga dva kao izraz sposobnosti za korištenje potencijala.<sup>82</sup> „Nastavljajući razradu “*brzog testa*” i tražeći mogućnost diferenciranja dobrih od financijski ugroženih poduzeća, Kralicek je postupkom multiple diskriminacijske analize (MDA) razvio mogućnost izračuna funkcije diskriminacije (DF). Pojednostavljena Kralicekova metoda temelji se na šest pokazatelja koji se ponderiraju i

---

<sup>80</sup> Taffler, R. J. (2012.), *The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model*, Accounting and Business Research, str. 298.

<sup>81</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 73.

<sup>82</sup> Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmedia, str.393.-394.

objedinjeni pokazuju vrijednost (DF) koja određuje bonitet poduzeća. Zapisana je na ovaj način:

$$DF = 1,5 X_1 + 0,08 X_2 + 10 X_3 + 5 X_4 + 0,3 X_5 + 0,1 X_6$$

pri čemu pokazatelji predstavljaju:

DF – Vrijednost Kralicekovog DF pokazatelja

$X_1$  – Čisti novčani tok / Ukupne obveze,

$X_2$  – Ukupna imovina / Ukupne obveze,

$X_3$  – Dobit prije kamata i poreza / Ukupna imovina,

$X_4$  – Dobit prije kamata i poreza / Ukupni prihodi,

$X_5$  – Zalihe / Ukupni prihodi i

$X_6$  – Poslovni prihodi / Ukupna imovina.<sup>83</sup>

Vrijednosti Kralicekovog DF pokazatelja mogu biti pozitivne i negativne. Pozitivne vrijednosti ukazuju na solventnost poduzeća a negativne vrijednosti na insolventnost. Raspon kritičnih vrijednosti DF pokazatelja prikazan je u tablici 9.

Tablica 9: Kritične vrijednosti DF pokazatelja s pripadajućom ocjenom financijske stabilnosti

Vrijednost DF pokazatelja	Financijska stabilnost
> 3,0	Izvrсна
> 2,2	Vrlo dobra
> 1,5	Dobra
> 1,0	Osrednja
> 0,3	Loša
≤ 0,3	Početak insolventnosti
≤ 0,0	Umjerena insolventnost
≤ -1,0	Izrazita insolventnost

Izvor: Zenzerović, R., Peruško, T., (2006.): Kratki osvrt na modele za predviđanje stečaja, *Ekonomski istraživanja*, 19 (2), str.149.

„Slično kao i kod Altmana, što je vrijednost pokazatelja veća, to poduzeće bolje posluje. Ukoliko se vrijednost pokazatelja kreće od 1 do 3, financijska stabilnost je ocijenjena kao osrednja do izvrsna. Poduzeće čija je vrijednost pokazatelja manja od 0,3 ima velikih problema

<sup>83</sup> Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmedia, str.395.

s financijskom stabilnošću. Negativne vrijednosti ovog pokazatelja ukazuju na umjerenu odnosno izrazitu insolventnost.”<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 75.

### 3. SPECIFIČNOSTI NAFTNE INDUSTRIJE I TEMELJNE ODREDNICE POSLOVANJA NAFTNIH PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ

#### 3.1. Značaj naftne industrije za gospodarstvo Republike Hrvatske

Kada se govori o gospodarstvu Republike Hrvatske potrebno ga je promatrati u širem, internacionalnom kontekstu. Razlog tomu je što je Hrvatska malo otvoreno gospodarstvo (engl. *small open economy*). Mala otvorena gospodarstva imaju dvije karakteristike. Prva karakteristika je otvorenost koja se vidi kroz platnu bilancu (uvoz, izvoz i financijske transakcije s inozemstvom), a druga značajka je da mala otvorena gospodarstva nemaju utjecaj na događanja u svjetskoj ekonomiji. U tom slučaju, mala otvorena gospodarstva poput Hrvatske ne mogu utjecati na kreiranje svjetskih cijena, inozemnih kamatni stopa, niti na međunarodne tokove kapitala.<sup>85</sup>

„Mala otvorena gospodarstva su najčešće vrlo osjetljiva na zbivanja u inozemstvu. Ekonomisti takva zbivanja i nagle promjene obično nazivaju šokovima, a oni mogu biti pozitivni ili negativni. Primjerice, smanjenje cijena nafte je pozitivan inozemni šok ukoliko je zemlja neto uvoznica nafte.“<sup>86</sup>

#### 3.1.1. Rezerve, proizvodnja i potrošnja nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj

„Izraz rezerve nafte (engl. *oil reserves*) odnosi se na količinu nafte u ležištu koje se može u danom trenutku pridobiti uz pozitivnu ekonomsku računicu. Drugim riječima, ako su troškovi pridobivanja veći od iznosa zarade dobivenim količinama nafte, takve količine nafte ne smatraju se rezervama.“<sup>87</sup> Prema Pravilniku o rezervama<sup>88</sup> pod pojmom nafta podrazumijeva se sirova nafta koja se pridobiva iz ležišta, dok se po kondenzatom podrazumijevaju ugljikovodici koji ih plinovitog stanja prelaze u tekuće stanje uslijed promjene temperature i tlaka.

Transport sirove nafte naftovodima najjeftiniji je oblik transporta nafte dok je transport željezničkim i cestovnim putem skuplji i uglavnom se koristi za kraće udaljenosti gdje ne

---

<sup>85</sup> Barić, V., Čavrak, V., Družić, I.,; Kovačević, Z., Obadić, A.,; Tica, J., Andabaka, A., Beg, M., Bogdan, Ž., Gelo, T., et al. (2016.) *Gospodarstvo Hrvatske*, Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 89.

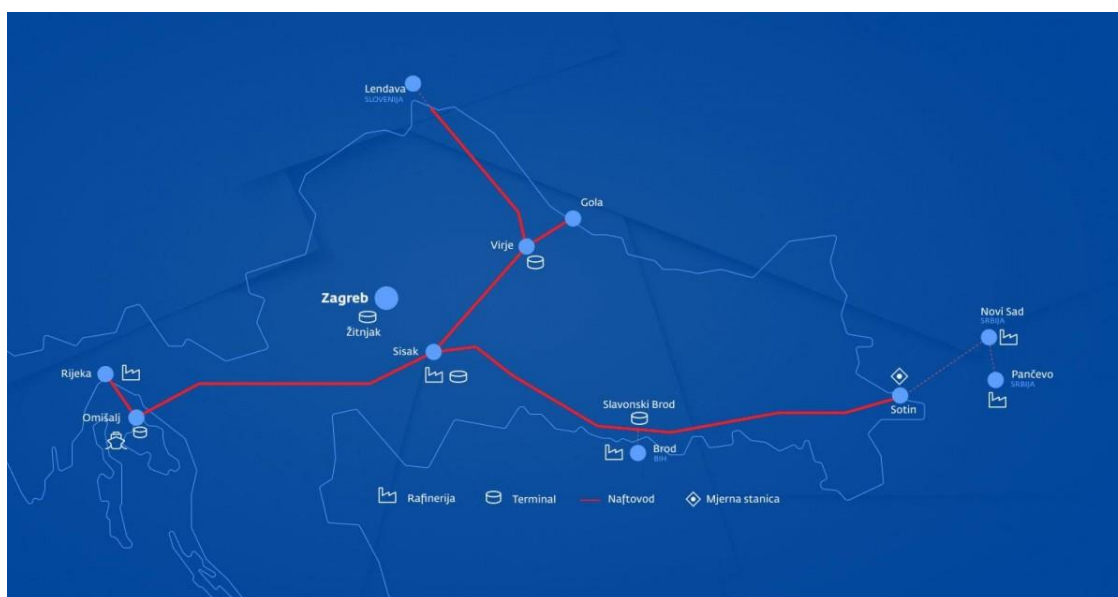
<sup>86</sup> Ibid., str. 91.

<sup>87</sup> Velić, J., Malvić, T., Cvetković, M. (2015.) *Geologija i istraživanje ležišta ugljikovodika*. Zagreb: Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/file/218320> [01.07.2022.]

<sup>88</sup> Pravilnik o rezervama, Narodne novine br. 95/18 (2018.)

postoji mogućnost transporta naftovodom.<sup>89</sup> U Republici Hrvatskoj se sirova nafta proizvodi na 38 eksploatacijskih polja te se prerada iste obavlja u naftnim rafinerijama u Rijeci, Sisku i Zagrebu. Za transport nafte naftovodom koristi se Jadranski naftovod (JANAF) koji je izgrađen 1979. godine i koji danas čini najvažniji dio međunarodnog sustava transporta nafte od tankerske luke i terminala Omišalj do domaćih i inozemnih rafinerija u Europi.<sup>90</sup> „Projektirani kapacitet cjevovoda je 34 milijuna tona transporta nafte godišnje, a instalirani 20 milijuna tona. Kapacitet skladišta na terminalima Omišalj, Sisak i Virje iznosi 2,1 milijun m<sup>3</sup> za naftu te 242 000 m<sup>3</sup> za derivate u Omišlju i Zagrebu.“<sup>91</sup> JANAF je prepoznat kao strateški naftovod za povećanje sigurnosti snabdijevanja zemalja centralno-istočne Europe kroz EU projekt od zajedničkog interesa naziva *the JANAF-Adria pipelines* i predstavlja dio europskog Jadransko-baltičkog energetskeg koridora. Nema sumnje da JANAF ima strateški interes za opskrbu sirovom naftom ne samo Hrvatske nego i zemalja jugoistočne i centralne Europe budući da im pruža diverzifikaciju puteva i izvora opskrbe sirovom naftom, i to iz smjera Omišalj.<sup>92</sup>

Slika 4: Karta Jadranskog naftovoda



Izvor: Službena web stranica Jadranskog naftovoda, preuzeto s <https://janaf.hr/>

<sup>89</sup> Cerić, E. (2012.), *Nafta, procesi i proizvodi*, Sarajevo: IBC d.o.o, str. 10.

<sup>90</sup> Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2021.), *Godišnji energetskeg pregled*, Energetski institut Hrvoje Požar, preuzeto s [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [01.07.2022.]

<sup>91</sup> Ibid. [01.07.2022.]

<sup>92</sup> Sekulić, G., Kovačević, D., Veselica, V., Vrbić, D., Čapo, D. i Kovačević, D. (2017.), Republic of Croatia in global oil world. *Ekonomski pregled*, 68 (2), str. 244. preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/182111> [01.07.2022.]

Jadranskim naftovodom se nafta transportira do rafinerija Rijeka i Sisak u Hrvatskoj, Pančevo i Novi Sad u Srbiji, Brod u Bosni i Hercegovini, Duna u Mađarskoj, Slovnaft u Slovačkoj te Kralupy i Litvinov u Republici Češkoj.

Tablica 10. prikazuje količinsko stanje rezervi i proizvodnje nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj razdoblju od 2010. do 2017. godine. Prosječno stanje rezervi u promatranom razdoblju iznosi 11.603.000 m<sup>3</sup> godišnje dok prosječna proizvodnja nafte i kondenzata iznosi 674 000 tona godišnje. Rezerve nafte i kondenzata od 2010. do 2013. godine bilježe kontinuirano povećanje, te nakon toga bilježe trend smanjenja u skladu s povećanjem starosti eksploatacijskih polja. S druge strane, proizvodnja nafte i kondenzata bilježi suprotan trend od rezervi istih, a značajna prekretnica u proizvodnji dogodila se 2016. godine primjenom novih tehnologija u naftnim rafinerijama, zbog čega se proizvodnja povećala za više od 20% u odnosu na godinu ranije.

Tablica 10: Rezerve i proizvodnja nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj od 2010. do 2017. godine

Nafta i kondenzat	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Rezerve (1000m <sup>3</sup> )	10 481	11 554	11 531	13 471	12 597	11 932	11 027	10 230
Proizvodnja (1000 tona)	720	664	599	600	593	670	804	744

Izvor: Izrada autora na temelju podataka iz godišnjih energetskeg pregleda Energetskog Instituta Hrvoje Požar, preuzeto s: [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [02.07.2022.]

Ranije spomenutim Pravilnikom o rezervama iz 2018. godine propisana je nova metodologija kategorizacije i klasifikacije rezervi ugljikovodika u Republici Hrvatskoj te se razlikuju:<sup>93</sup>

1. Dokazane rezerve (P1) - one količine ugljikovodika koje se analizom geoloških i inženjerskih podataka mogu procijeniti s visokom sigurnošću kao komercijalno pridobive, od određenog datuma nadalje, iz poznatih ležišta, pod definiranim ekonomskim uvjetima, postojećim tehnološkim metodama i zakonskim regulativama.
2. Nedokazane rezerve koje mogu biti vjerojatne (P2) - One rezerve koje analizom geoloških i inženjerskih podataka pokazuju kako je manje vjerojatno da su pridobive od dokazanih rezervi.

<sup>93</sup> Pravilnik o rezervama, Narodne novine br. 95/18 (2018.)



3. Moguće rezerve (P3) - su one rezerve koje analizom geoloških i inženjerskih podataka pretpostavljaju kako je manje vjerojatno da će biti pridobivene od vjerojatnih rezervi.

Tablica 11. prikazuje rezerve i proizvodnju nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2018. do 2020. godine te je prilagođena novoj metodologiji kategorizacije i klasifikacije rezervi ugljikovodika. Iz tablice je uočljivo kako kategorija P3, odnosno moguće rezerve, predstavlja najveću kategoriju rezervi nafte i kondenzata dok se kategorije dokazanih i nedokazanih vjerojatnih rezervi kontinuirano smanjuju. Za razliku od prethodno promatranog razdoblja, u razdoblju od 2018. do 2020. godine, proizvodnja nafte i kondenzata prati trend smanjenja kao i rezerve istih.

Tablica 11: Rezerve i proizvodnja nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj od 2018 do 2020. godine

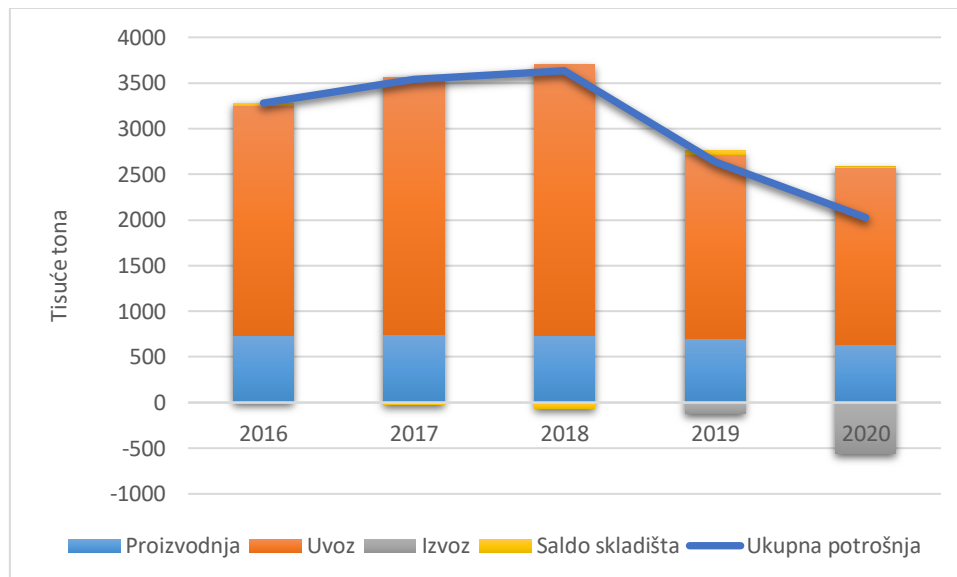
Nafta i kondenzat	Kategorija	2018.	2019.	2020.
Eksploatacijske rezerve nafte (1000m <sup>3</sup> )	P1	6 406,0	6 040,1	5 308,5
	P2	7 951,0	7 693,4	6 541,6
	P3	9 206,6	9 318,6	7 731,8
Eksploatacijske rezerve kondenzata (1000m <sup>3</sup> )	P1	492,7	417,7	352,5
	P2	678,5	626,9	620,7
	P3	803,2	776,9	707,9
Proizvodnja nafte (1000m <sup>3</sup> )		709,1	702,0	628,9
Proizvodnja kondenzata (1000m <sup>3</sup> )		83,6	74,4	62,1

Izvor: Izrada autora na temelju podataka iz godišnjih energetskeg pregleda Energetskog Instituta Hrvoje Požar, preuzeto s: [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [02.07.2022.]

Prema grafikonu 1., potrebe hrvatskog gospodarstva za sirovom naftom u razdoblju od 2016. do 2018. godine su se neprestano povećavale te je ukupna potrošnja sirove nafte 2018. godine u Republici Hrvatskoj iznosila 3.634 tisuća tona. Dolaskom gospodarske krize uzrokovane pandemijom COVID-19 ukupna potrošnja se 2019. godine smanjila za oko 27%, a 2020. godine za 44% u usporedbi s 2018. godinom. Struktura raspoložive sirove nafte u kriznom periodu također se promijenila, odnosno izvoz sirove nafte, kojeg prethodnih godina nije bilo, 2019. godine iznosio je 121,6 tisuća tona a 2020. godine čak 555,4 tisuća tona. Razlog tomu je smanjena potražnja na domaćem tržištu i česte oscilacije cijena sirove nafte na svjetskom tržištu. Prema grafikonu 1. je također primjetno kako domaća proizvodnja zadovoljiva približno

četvrtinu godišnjih potreba hrvatskog gospodarstva za sirovom naftom zbog čega je uvoz od izrazitog značaja.

Grafikon 1: Raspoloživa sirova nafta u Republici Hrvatskoj



Izvor: Izrada autora na temelju podataka iz godišnjih energetskeg pregleda Energetskog Instituta Hrvoje Požar, preuzeto s: [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [03.07.2022.]

Preradom sirove nafte u rafinerijama, kao i kompleksnim tehnolojskim postrojenjima dobivaju se proizvodi ili međuproizvodi koji se nazivaju naftnim derivatima. Primarni krajnji proizvodi dobiveni rafinacijom su *laki destilati*- ukapljeni naftni plin (UNP), benzin, kerozin, mlazno gorivo i druga zrakoplovna goriva; *srednji destilati* - dizelsko gorivo (dizel), loživo ulje za kućanstva i druga laka loživa ulja; *teški destilati*- teška loživa ulja i *ostali destilati*- specijalni benzini i otapala, elementarni sumpor, petrokemijske sirovine, naftni koks, maziva ulja, parafini i masti, bitumeni i katran, specijalna ulja i čađa.<sup>94</sup>

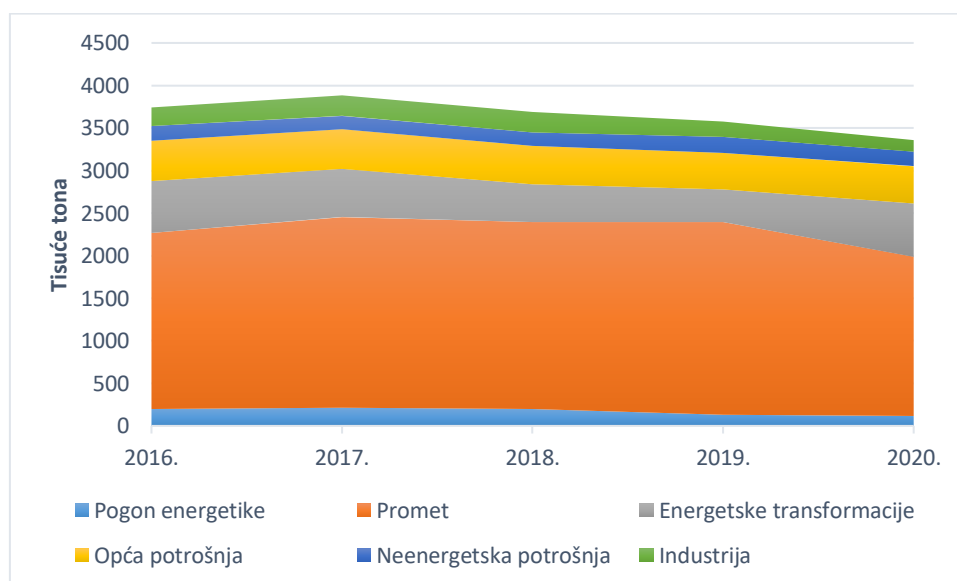
Najzastupljeniji rafinerijski proizvodi rafinerija u Republici Hrvatskoj su dizelsko gorivo, motorni benzin, loživo ulje, rafinerijski plin, ukapljeni plin, primarni benzin i ostali derivati. Više od 50% ukupne proizvodnje u hrvatskim rafinerijama čine dizelsko gorivo i motorni benzin zbog čega su oni najvažniji rafinerijski proizvodi.<sup>95</sup>

<sup>94</sup> Jukić, A. (2020.), Naftni derivati, *Hrvatska tehnička enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, preuzeto s <https://tehnika.lzmk.hr/naftni-derivati/> [03.07.2022.]

<sup>95</sup> Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2021.), Godišnji energetski pregled, Energetski institut Hrvoje Požar, str. 108., preuzeto s [https://www.eihp.hr/wpcontent/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wpcontent/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [03.07.2022.]

Prema grafikonu 2., ukupna potrošnja naftnih derivata u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine klasificira se u šest kategorija a to su promet, energetske transformacije, opća potrošnja, industrija, pogon energetike i neenergetska potrošnja. Zasigurno najveća potrošnja naftnih derivata s udjelom većim od polovice ukupne potrošnje naftnih derivata koristi se u prometnom sektoru gdje su najznačajniji cestovni i zračni promet. U kategoriji energetske transformacije dominira potrošnja naftnih derivata u rafinerijama, industrijskim i javnim toplinama te termoelektranama. Industrija građevinskog materijala najveći je potrošač naftnih derivata u Republici Hrvatskoj u kategoriji industrije, a nakon nje slijede prehrambena industrija te industrija željeza i čelika. U kategoriji opće potrošnje najveći udio potrošnje naftnih derivata koristi se u poljoprivredi, kućanstvima i graditeljstvu. Sve navedene kategorije, izuzev energetske transformacije, u promatranom razdoblju bilježe trend smanjenja naročito tijekom krizne 2020. godine. Ne čudi činjenica da je tijekom iste te godine, u kategoriji prometa utrošeno 17%, odnosno 396 tisuća tona manje naftnih derivata nego 2019. godine.

Grafikon 2: Ukupna potrošnja naftnih derivata u Republici Hrvatskoj



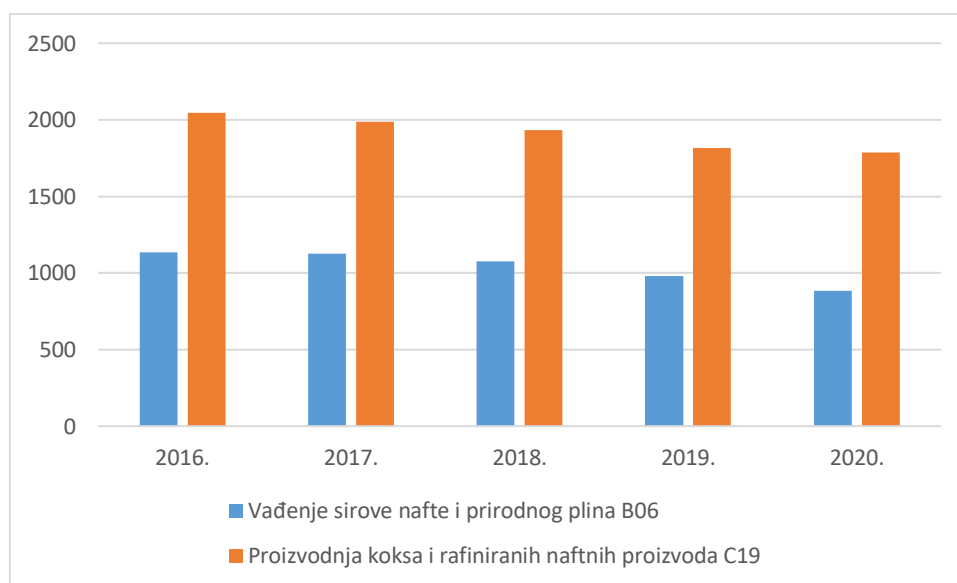
Izvor: Izrada autora na temelju podataka iz godišnjih energetskeg pregleda Energetskog Instituta Hrvoje Požar, preuzeto s: [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf) [04.07.2022.]

### 3.1.2. Zaposlenost i neto plaće u sektoru naftne industrije u Republici Hrvatskoj

Za razumijevanje dodatnog značaja naftne industrije za gospodarstvo Republike Hrvatske potrebno je analizirati i tržište rada tog sektora. Prema podacima dostupnim na stranicama Državnog zavoda za statistiku, analizirani su broj zaposlenih i prosječne mjesečne neto plaće

zaposlenih u dijelu sektora nafte i naftnih derivata u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007.<sup>96</sup> prikupljeni su podaci o zaposlenima i neto plaćama u djelatnostima područja B, odjeljka 06 - Vađenje sirove nafte i prirodnog plina te iz područja C, odjeljka 19 - Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda. Grafikon 3. prikazuje trend kretanja broja zaposlenih u dijelu sektora nafte i naftnih derivata u razdoblju od 2016. do 2020. godine.

Grafikon 3: Broj zaposlenih u sektorima nafte i naftnih derivata u RH



Izvor: Izrada autora na temelju podataka preuzetih sa stranica Državnog zavoda za statistiku, preuzeto s: <https://podaci.dzs.hr/hr/podaci/trziste-rada/> [04.07.2022.]

U sektoru vađenja sirove nafte i prirodnog plina u promatranom periodu prosječno je bilo zaposleno 1041 osoba, dok je u sektoru proizvodnje koksa i rafiniranih naftnih proizvoda prosječno bilo zaposleno 1914 osoba. Vidljivo je kako je u sektoru proizvodnje koksa i rafiniranih naftnih proizvoda u svim promatranim razdobljima broj zaposlenih gotovo dvostruko veći od zaposlenih u sektoru vađenja sirove nafte i prirodnog plina. Pored navedenog, oba navedena sektora bilježe smanjenje broja zaposlenih naročito tijekom 2019. i 2020. godine. Smanjenje broja zaposlenih može se pripisati smanjenju potražnje za naftnom i naftnim derivatima na hrvatskom tržištu uzrokovanog pandemijom COVID-19. Važno je napomenuti kako prikazani broj zaposlenih ne predstavlja ukupan broj zaposlenih u cijelom sektoru nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj nego samo dijela sektora, zbog čega je

<sup>96</sup> Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007., Narodne novine br. 58/27 (2007.)

realan broj zaposlenih u ovom sektoru daleko veći nego spomenuti. Pored navedenih, u zaposlene u sektoru nafte i naftnih derivata ubrajaju se i zaposleni u trgovini na malo, trgovini na veliko, prijevozu i skladištenju nafte i naftnih derivata, administrativnim djelatnostima i ostalim djelatnostima vezanim za sektor nafte i naftnih derivata.

Prosječna mjesečna neto plaća u sektoru vađenja sirove nafte i prirodnog plina u razdoblju od 2016. do 2020. godine iznosila je 8.926 kn, a najviši iznos imala je 2019. godine kad je iznosila 9.027 kn dok je najniža bila 2016. godine s iznosom od 8.466 kn. U sektoru proizvodnje koksa i rafiniranih naftnih proizvoda, prosječna mjesečna neto plaća je nešto niža u usporedbi s prethodno spomenutim sektorom, te je u istom razdoblju ona iznosila 8.644 kn. Najviša prosječna neto plaća u tom sektoru iznosila je 8.989 kn u 2017. godini, dok je najniža iznosila 8.192 kn 2016. godine.

U usporedbi s prosječnim neto plaćama u gospodarstvu Republike Hrvatske, može se zaključiti kako su prosječne plaće u sektorima vađenja sirove nafte i prirodnog plina te proizvodnji koksa i rafiniranih proizvoda daleko iznad prosjeka prosječnih neto plaća gospodarstva koje su u razdoblju od 2016. do 2020. iznosile 6.185 kn po zaposlenom. Dakle, prosječna neto plaća u sektoru vađenja sirove nafte i prirodnog plina veća je za oko 31% od prosječne neto plaće gospodarstva, dok je prosječna neto plaća u sektoru proizvodnje koksa i rafiniranih naftnih proizvoda veća za oko 28%.

### **3.1.3. Ključna naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj**

Prema Zakonu o računovodstvu<sup>97</sup> poduzeća u Republici Hrvatskoj razvrstavaju se na mikro, mala, srednja i velika ovisno o vrijednosti pokazatelja na zadnji dan poslovne godine. Pokazatelji na osnovu kojih se razvrstavaju poduzeća su iznos prihoda, iznos ukupne aktive i prosječan broj radnika tijekom poslovne godine. Mikro poduzeća su ona kod kojih su ispunjena barem dva od sljedeća tri uvjeta : ukupan prihod ne prelazi 5,2 milijuna kuna, ukupna aktiva nije veća od 2,6 milijuna kuna i da poduzeće ne zapošljava više od prosječno 10 radnika tijekom poslovne godine. Mala poduzeća su ona koja se ne ubrajaju u mikro poduzeća te ne prelaze vrijednost graničnih pokazatelja u dva od sljedeća tri uvjeta: ukupan prihod ne prelazi 60 milijuna kuna, ukupna aktiva nije veća od 30 milijuna kuna i da poduzeće ne zapošljava više od prosječno 50 radnika tijekom poslovne godine. Srednja poduzeća su ona koja se ne ubrajaju

---

<sup>97</sup> Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20, 47/20 (2020.)

ni u mala niti u mikro poduzeća i ne prelaze granične pokazatelje u sljedeća tri uvjeta: ukupan prihod ne prelazi 300 milijuna kuna, ukupna aktiva nije veća od 150 milijuna kuna i da poduzeće ne zapošljava više od prosječno 250 radnika tijekom poslovne godine. Sukladno tome, velika poduzeća su ona poduzeća koja nisu mikro, mala niti srednja poduzeća, odnosno imaju veća najmanje dva od tri granična pokazatelja srednjih poduzeća.

Prema prihodima i broju zaposlenih odabrano je pet najvećih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj na zadnji dan poslovne 2019. godine a to su INA d.d., Crodux Derivati dva d.o.o., Petrol d.o.o., Tifon d.o.o. i Lukoil Croatia d.o.o. Svih pet odabranih poduzeća predstavljaju velika poduzeća jer im je ukupan prihod 2019. bio veći od 300 milijuna kuna te je prosječan broj radnika tijekom poslovne 2019. godine bio veći od 250. Iz tablice 12. može se zaključiti kako je u međusobnoj usporedbi spomenutih pet naftnih poduzeća prema prihodima, broju zaposlenika ali i broju maloprodajnih mjesta, najveće naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj 2019. godine bila INA d.d. Prihodi poduzeća INA d.d. gotovo su 4 puta veći od prihoda poduzeća Crodux Derivati Dva d.o.o., drugog po veličini naftnog poduzeća u Republici Hrvatskoj, dok je broj zaposlenih približno 3 puta veći. Treće poduzeće po veličini je Petrol d.o.o., koje je 2019. godine ostvarilo više od 4 milijade kuna s prosječno 1212 zaposlenih i 110 prodajnih mjesta. Tifon d.o.o. i Lukoil Croatia d.o.o., kao treće i četvrto najveće naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj tijekom 2019. godine ostvarili su približno podjednake prihode s približno jednakim brojem prodajnih mjesta, međutim prosječan broj zaposlenika poduzeća Tifon d.o.o. značajno je veći u usporedbi s prosječnim brojem zaposlenika poduzeća Lukoil Croatia d.o.o.

Tablica 12: Pet najvećih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj 2019. godine

PODUZEĆE	PRIHODI	BROJ ZAPOSLENIH	BROJ MALOPRODAJNIH MJESTA
INA D.D.	21.613.000.000 kn	3.677	393
CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.	5.680.691.000 kn	1.212	88
PETROL D.O.O.	4.026.391.000 kn	1.034	110
TIFON D.O.O.	1.491.835.000 kn	563	43
LUKOIL CROATIA D.O.O.	1.356.125.000 kn	391	47

Izvor: Izrada autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s:

<http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do>

Promatramo li pet najvećih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj kao cjelinu, zaključujemo kako su njihovi ukupni prihodi iznosili više od 34 milijarde kuna 2019. godine a broj zaposlenika 6.877. Od ukupnih prihoda spomenutih pet poduzeća, INA d.d. kao najveće naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj ostvarilo je njih 63%, dok je Crodux Derivati Dva d.o.o. imao udio od 17% u istim. Sljedeće poduzeće po veličini udjela u ukupnim prihodima ovih pet naftnih poduzeća bilo je Petrol d.o.o, s udjelom od oko 12%, dok su poduzeća Tifon d.o.o. i Lukoil Croatia d.o.o. ostvarila udio oko 4% svako. Od ukupnog broja zaposlenika u spomenutih pet poduzeća, više od polovice ih je 2019. godine bilo zaposleno u poduzeću INA d.d. Važnost ovih poduzeća za hrvatsko gospodarstvo prikazuje i istraživanje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja<sup>98</sup> prema kojem ovih pet poduzeća stavlja više od 90% vrsta svih goriva na hrvatsko naftno tržište.

## **3.2. Analiza vanjskog okruženja odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj**

### **3.2.1. Osnove informacije o odabranim naftnim poduzećima**

Poduzeće INA, d.d. je srednje velika europska naftna kompanija koja je osnovana u siječnju 1964. godine spajanjem nekadašnjeg poduzeća Naftaplin, čija je djelatnost bila istraživanje i proizvodnja nafte i plina, i rafinerija nafte u Rijeci i Sisku, koje su do tada poslovale kao samostalna poduzeća.<sup>99</sup>

„Godine 1970. Novim statutom poduzeća utemeljene su četiri tehnološke i organizacijske cjeline ili tzv. grupe pogona: INA-Naftaplin, INA- Prerada, INA- Petrokemija i INA-Trgovina.”<sup>100</sup> Od početnih 2,2 milijuna tona godišnjega kapaciteta prerade, 1979. godine rafinerije u vlasništvu poduzeća INA dosegnule su kapitet prerade od 15 milijuna toga godišnje. Tako značajno povećanje kapaciteta dogodilo se uslijed puštanja u rad pogona Rafinerije nafte Rijeka na Urinju 1965., povećanju kapaciteta Rafinerije Sisak te izgradnji pogona Rafinerije Zagreb, na Žitnjaku 1971. godine.<sup>101</sup> INA je 1966. godine imala 195 benzinskih postaja, a samo desetak godina kasnije imala ih je više od 500. Puštanjem u rad naftovoda od Omišlja prema

---

<sup>98</sup> Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (2017.) Godišnje izvješće o radu Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za 2016. godinu, Zagreb, str. 80., preuzeto s <https://www.aztn.hr/godisnja-izvjesca/> [01.07.2022.]

<sup>99</sup> Dekanić, I., Kolundić, S., Karasalihović, D. (2004.), *Stoljeće nafte: veza između nafte, novca i moći koja je promijenila svijet. 2.* Dopunjeno i izmijenjeno izdanje. Zagreb: Naklada Zadro. str. 411.

<sup>100</sup> Ibid., str. 412.

<sup>101</sup> Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s <https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil-kompanije/povijest/> [11.07.2022.]

Sisku 1979. godine lakše i jeftinije su se zadovoljavale potrebe potrošača u kontinentalnoj unutrašnjosti a poduzeće INA isticalo se kao jedan od glavnih financijera njegove izgradnje. „U razdoblju od 1980. do 1990. godine INA je bila najveće poduzeće u SFRJ. Poduzeće je zapošljavalo više od 32.000 radnika, a ukupni ostvareni prihod 1990. godine činio je 10% sveukupnog gospodarstva Republike Hrvatske. Godine 1988. ostvarena je najveća proizvodnja ekvivalentne nafte u povijesti INE: 5,1 milijuna tona: 3,04 milijuna tona nafte i 2,1 milijarda prostornih metara plina.”<sup>102</sup> U narednim se godinama početkom Domovinskog rata poduzeće INA vrlo brzo prilagodilo ratnim uvjetima poslovanja. To dokazuju podaci o neprekidnoj redovitoj proizvodnji, nastavku razvojnih projekata te restrukturiranju i suradnji s inozemnim partnerima. Značajne promjene vlasničke strukture dogodile su se 1993. godine kada je poduzeće INA iz državnog vlasništva postalo dioničko društvo. U travnju 2002. godine Sabor je konačno nakon dugih priprema i rasprava postigao dogovor o početnoj privatizaciji poduzeća INA d.d. dopuštajući prodaju prvih 25% plus jedne dionice strateškom stranom ulagaču. Nakon dugog procesa nadmetanja i odabira, Vlada Republike Hrvatske je 2003. godine odobrila prodaju početnih 25% plus jedne dionice MOL-u, mađarskom naftnom i plinskom poduzeću za 505 milijuna američkih dolara, čime su premašeni planirani prihodi od privatizacije. „U trenutku privatizacije INA je bila daleko najvrjednije poduzeće javnog sektora u Hrvatskoj i vodeće regionalno petrokemijsko poduzeće. Za ilustraciju, s 3,8 milijardi eura ukupnih prihoda od prodaje INA je u 2008. predstavljala 9,5% BDP-a Hrvatske. Zbog utjecaja svjetske krize udio se u 2009. godini smanjio na oko 7% BDP-a. Ukupno su PDV, trošarine i ostali porezi koje je INA Grupa platila u 2009. godini iznosili su 1,7 milijardi kuna, što predstavlja udio od 4,6% u ukupnim prihodima od PDV-a proračuna opće države.“<sup>103</sup> Danas poduzeće INA d.d. ima vodeću ulogu u naftnom tržištu u Republici Hrvatskoj te značajnu ulogu u regiji u istraživanju i proizvodnji nafte i plina, preradi i distribuciji nafte i naftnih derivata. Također, poduzeće INA d.d. posjeduje 11,795% udjela u Jadranskom naftovodu<sup>104</sup>

Poduzeća koja su u potpunom ili djelomičnom vlasništvu INA d.d. čine INA Grupu. Neka od poduzeća INA Grupe u Hrvatskoj i inozemstvu u 2020. godini su Crosco d.o.o., INA maziva d.o.o., Ed-Ina d.o.o., Holdina d.o.o., Energopetrol d.d., Hostin d.o.o., INA Crna Gora d.o.o.,

---

<sup>102</sup> Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s [https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil\\_kompanije/povijest/](https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil_kompanije/povijest/) [11.07.2022.]

<sup>103</sup> Čučković, N., Jurlin, K., Vučković V. (2011.), Privatisation of the Oil and Gas Industry in Croatia and SEE: Assessment of Impacts. *9th International Conference Challenges of Europe: Growth and competitiveness-reversing the trends*, Split: Faculty of Economics, str. 161.-162.

<sup>104</sup> Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s [https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil\\_kompanije/povijest/](https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil_kompanije/povijest/) [11.07.2022.]



INA Kosovo d.o.o, INA Slovenija d.o.o. i druga. Tijekom 2020. prosječan broj zaposlenika INA Grupe bio je 10.174, dok je prosječan broj zaposlenika INA, d.d. bio 3.536.<sup>105</sup>

Vlasnička struktura INA Grupe na dan 31. prosinca 2020. godine bila je sljedeća:

- MOL Nyrt.- 49,08%
- Vlada Republike Hrvatske – 44,84%
- Institucionalni i privatni investitori – 6,08%

„MOL Nyrt i Vlada Republike Hrvatske su 30. siječnja 2009. godine potpisali Dodatak dioničarskom ugovoru. Prema tom Dodatku MOL Nyrt delegira pet od devet članova Nadzornog odbora te tri od šest članova Uprave, uključujući predsjednika Uprave.“<sup>106</sup>

Kako je ranije spomenuto u poglavlju 3.1.3, drugo najveće naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj prema visini prihoda i broju zaposlenih iz 2019. godine je poduzeće Crodux derivati dva d.o.o.

Crodux derivati dva d.o.o. je društvo s ograničenom odgovornošću čija je osnovna djelatnost kupnja i prodaja robe (naftnih derivata, plina i ostalih proizvoda), tj. veleprodaja i maloprodaja na području Republike Hrvatske. Nakon prijenosa vlasništva 1. lipnja 2013. poduzeće je promijenilo naziv iz prijašnjeg OMV Hrvatska d.o.o. u Crodux derivati dva d.o.o.<sup>107</sup> Na dan 31. prosinca 2020. godine i 31. prosinca 2019. godine društvo je bilo u 100%-tnom vlasništvu jednog člana, gospodina Ivana Čermaka, koji je imao 2 poslovna udjela u poduzeću nominalne vrijednosti 365.583.000 kuna.<sup>108</sup>

Crodux derivati dva d.o.o. se od 6. listopada 2021. godine pridružuje Petrol grupi.<sup>109</sup> Petrol d.d. (krajnji vlasnik društva) preuzima kontrolu nad 100% vlasništva Crodux Derivati Dva d.o.o. sukladno kupoprodajnom ugovoru te imenuje novu upravljačku strukturu. U prvoj polovici 2022. godine započinje integracija dvaju sustava u poduzeće Petrol d.o.o. koja se planira

---

<sup>105</sup> RGFI, preuzeto s: <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do> [13.07.2022.]

<sup>106</sup> Ibid. [13.07.2022.]

<sup>107</sup> Ibid. [14.07.2022.]

<sup>108</sup> Ibid. [14.07.2022.]

<sup>109</sup> Službena web stranica Crodux derivati dva, d.o.o., preuzeto s <https://www.crodux-derivati.hr/crodux-i-petrol/> [14.07.2022.]

završiti krajem 2022. godine. Cilj integracije je stvaranje sinergije na različitim poslovnim područjima i povećanje tržišnog udjela.<sup>110</sup>

Posljednje naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj koje je odabrano za ocjenu financijske stabilnosti i uspješnosti u razdoblju od 2016. do 2020. godine je Petrol d.o.o. Ujedno je to poduzeće prema kriterijima visine prihoda i broja zaposlenih u 2019. godini bilo treće najveće naftno poduzeće u Republici Hrvatskoj.

Poduzeće Petrol d.o.o. je osnovano pod imenom Euro - Petrol d.o.o. u Republici Hrvatskoj temeljem izjave o osnivanju od 16. lipnja 2000. godine. Poduzeće je u sudski registar Trgovačkog suda u Rijeci upisano 4. kolovoza 2000. godine kao društvo s ograničenom odgovornošću. Osnovna djelatnost poduzeća je trgovina na veliko i malo naftom i naftnim derivatima te robom široke potrošnje, skladištenjem i prodajom na veliko i malo ukapljenog naftnog plina i punjenjem plina u boce i rezervoare; opskrbom električne energije krajnjim kupcima te pružanjem energetskih i okolišnih usluga u zgradarstvu, javnoj rasvjeti, daljinskoj energetici, vodoopskrbi i pročišćavanju otpadnih voda. Na području elektromobilnosti i usluga mobilnosti poduzeće se bavi brojnim aktivnostima s ciljem širenja te djelatnosti.<sup>111</sup>

Poduzeće je od svibnja 2012. godine u stopostotnom vlasništvu Petrola d.d., Ljubljana. Tijekom 2012. godine promijenjeno je ime društva u Petrol d.o.o. U 2016. godini poduzeću Petrol d.o.o. pripojeno je poduzeće Eltec Petrol Hrvatska d.o.o., a iduće pripojeno poduzeće je Petrol Plin d.o.o.<sup>112</sup> Dana 01.09.2019. realiziran je Ugovor o prodaji stvari i prava koje čine gospodarsku cjelinu između društva Crodux plin d.o.o. i Petrol d.o.o. Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja, u postupku ocjene provedbe koncentracije poduzetnika koja se odnosi na ukapljeni naftni plin i električnu energiju, ocijenila je dopuštenom provedbu koncentracije. Time su stvoreni uvjeti za preuzimanje gospodarske cjeline unutar koje se obavljaju djelatnosti nabave, skladištenja, veleprodaje i maloprodaje ukapljenog naftnog plina. Kupnjom gospodarske cjeline poduzeće Petrol d.o.o. je ostvarilo i 75% udjela u društvu Adria plin d.o.o. S datumom 1.1.2020. realiziran je i drugi ugovora te je od društva Crodux plin preuzeta i djelatnost opskrbe i trgovine električnom energijom.<sup>113</sup>

---

<sup>110</sup> RGFI, preuzeto s: <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do> [14.07.2022.]

<sup>111</sup> Ibid. [14.07.2022.]

<sup>112</sup> Ibid. [14.07.2022.]

<sup>113</sup> Ibid. [15.07.2022.]

Najznačajnija kupnja poduzeća dogodila se u listopadu 2021. godine. Poduzeće Petrol d.o.o. je dovršilo kupnju 100% poslovnih udjela poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. od strane Petrol d.d. Ljubljana. Plan matice je pripajanje Društava u tijeku 2022. godine. Navedenim pripajanjem društvo Petrol d.o.o će se proširiti za 93 benzinske postaje te će povećati tržišni udio s 13% na 23% i zauzeti drugu poziciju na tržištu opskrbe naftnim derivatima u Republici Hrvatskoj.<sup>114</sup>

### 3.2.2. PESTLE analiza

PESTLE je analitički alat koji je kreirao Francis Aguilar 1967. godine, a ima svrhu da funkcionira kao strateško planiranje i okvir analize za proučavanje mikro-okruženja i makro-okruženja poduzeća te razvijanje strateškog razmišljanja. PESTLE je a mnemonički izraz, „P za političko, E za ekonomsko, S za socijalno, T za tehnološki, L za pravne i E za okoliš“.<sup>115</sup> Sveobuhvatnost ove analize omogućuje identifikaciju i procjenu kritičnih faktora makro-okruženja koji mogu utjecati na uvjete rada u industriji i performanse poduzeća koja posluju toj industriji.<sup>116</sup>

U nastavku potpoglavlja opisat će se utjecaj svakog od elemenata PESTLE analize za 3 najveća naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj. Zbog svoje povezanosti, politički i pravni čimbenici opisani su zajedno.

#### *Političko-pravni čimbenici*

Politička stabilnost u velikoj mjeri utječe na ekonomski prosperitet i gospodarstvo zemlje. S obzirom da je 44,84% poduzeća INA d.d. u vlasništvu Vlade Republike Hrvatske, stabilnost i odluke Vlade direktno se mogu odražavati na poslovanje ovog naftnog poduzeća. Također, i kod preostala dva analizirana naftna poduzeća Petrol d.o.o. i Crodux Derivati Dva d.o.o., odluke zakonodavne i izvršne vlasti u Republici Hrvatskoj imaju presudan utjecaj na njihovo poslovanje. Jedna od ovlasti Vlade Republike Hrvatske je i mogućnost određivanje najviših

---

<sup>114</sup> RGFI, preuzeto s: <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do> [15.07.2022.]

<sup>115</sup> Kubilay Akman, M. (2020.) Defence Management And Pestle Analysis, *Ante Portas – Security Studies*, 1(14), str. 93.

<sup>116</sup> Capobianco, N.; Basile, V.; Loia, F.; Vona, R. (2021.) Toward a Sustainable Decommissioning of Offshore Platforms in the Oil and Gas Industry: A PESTLE Analysis. *Sustainability*, 13, 6266, str. 7.

maloprodajnih cijena naftnih derivata, odnosno ograničavanje marže trgovcima naftnim derivata, ukoliko gospodarstvo osjeća velik pritisak zbog rasta cijena goriva. Tako je 6. lipnja 2022. godine Vlada Republike Hrvatske donijela Uredbu o utvrđivanju najviših maloprodajnih cijena naftnih derivata<sup>117</sup> kojom je smanjila maržu dizelskih i benzinskih goriva s 75 lipa na 65 lipa po litri, a plavi dizel s 50 lipa na 40 lipa po litri.

Dozvole za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika također su od velikog značaja za poslovanje ovih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj s obzirom da bi novim potencijalnim nalazištima sirove nafte smanjili troškovi transporta i uvoza naftnih derivata iz drugih zemalja. Međutim, prema novoj Strategiji energetskeg razvoja Republike Hrvatske iz 2020. godine<sup>118</sup>, predviđa se tranzicija hrvatskog energetskeg sektora u kojem će se energija proizvoditi, transportirati, distribuirati i prodavati prema decentraliziranom, digitaliziranom i niskougljičnom sustavu. Nadalje, predviđa se da će se u Republici Hrvatskoj do 2030. godine trošiti oko 36% energije koja dolazi iz naftne industrije dok će se ostatak pribavljati iz obnovljivih izvora energije. Kako bi se smanjio rizik poslovanja te osigurao niskougljični energetskeg razvoj, od naftnih poduzeća se očekuje da razvijaju projekte diverzifikacije i tranzicije u nenaftne djelatnosti. Sukladno ovoj strategiji, nije za očekivati kako bi se broj dozvola za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika u narednim godinama mogao povećavati. U kontekstu tranzicije odabranih naftnih poduzeća u nenaftne djelatnosti, prema podacima dostupnim u godišnjim financijskim izvještajima ovih poduzeća može se zaključiti da su ulaganja u nenaftna poduzeća i projekte u poduzeću INA d.d. u usporedbi s preostala dva poduzeća najveća, ali i dalje nedovoljna da bi se proces trajanja tranzicije odvio do godine koju predviđa Vlada Republike Hrvatske.

Nadalje, utjecaj energetskeg lobija kao političkeg čimbenika u Republici Hrvatskoj se sa sigurnošću ne može utvrditi. Ipak, prema neslužbenim tvrdnjama u Republici Hrvatskoj utjecaj lobija je izrazito jak. Prema njima, vodeće korporacije nastoje svojim donacijama motivirati stranke da vode politiku koja odgovara upravo njima.

Zemlje koje su naftne izvoznice, poput Venecuele, Rusije, Kine ili Indije, profitiraju od visokih cijena nafte, dok se zemlje koje su većinski uvoznice nafte, poput Hrvatske, suočavaju s

---

<sup>117</sup> Uredba o utvrđivanju najviših maloprodajnih cijena naftnih derivata, Narodne novine br. 64/20 (2022.)

<sup>118</sup> Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, Narodne novine br. 25/20 (2020.)

gubitcima. Tako je primjerice, nedavni vojni napad Rusije na Ukrajinu izazvao globalnu nestašicu na tržištu energenta, a politička opredijeljenost zemalja utjecala na ruske odluke o isporuci i cijenama nafte. Kao odgovor na invaziju na Ukrajinu, Europska unija je 3. lipnja 2022. godine uvela djelomični embargo na rusku sirovu naftu i naftne derivate, kao i zabranu osiguranja transporta za izvoz nafte iz Rusije. Cilj da se ruska nafta skine s tržišta i smanji ruski izvozni prihod, a da se ne povrijede potrošači i domaća naftna poduzeća u Europi, je teško dostižan što dokazuju financijski rezultati tri promatrana naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj u tom razdoblju.

U pogledu potencijalnog utjecaja terorizma, smatra se da je njegov utjecaj nizak. Ipak, Republika Hrvatska kao članica Europske unije i NATO-a može biti potencijalni neprijatelj jer preuzima i njihovu širu politiku, iako je malo vjerojatno da bi upravo Hrvatska bila glavni cilj.

U pogledu ostalih pravnih čimbenika, zahtjevi za određenom kvalitetom goriva propisani su, kako od strane proizvođača vozila (motora) na fosilna goriva, tako i od strane zakonodavstva. Zakonski propisi odnose se na zahtjeve u svrhu zaštite okoliša i ljudi. „Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije<sup>119</sup>, propisane su granične vrijednosti sastavnica i značajki kvalitete tekućih naftnih goriva, način utvrđivanja i praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva i usklađivanja s najnovijim tehničkim standardima i normama, način dokazivanja sukladnosti, uvjeti za rad laboratorija za uzorkovanje i laboratorijsku analizu kvalitete tekućih naftnih goriva, označivanje proizvoda te način i rok dostave izvješća o kvaliteti i količini tekućih naftnih goriva Ministarstvu.”

### *Ekonomski čimbenici*

Ekonomski čimbenici poput domaće gospodarske situacije, nezaposlenosti, inflacije, sezonalnosti ili kamatnih stopa važni su za ulazak novih naftnih poduzeća i opstanak već postojećih na tržištu.

U razdoblju od 2015. do 2019. godine realne stope rasta bruto domaćeg proizvoda (dalje u tekstu: BDP) Republike Hrvatske iznosile su prosječno 3%. Međutim, 2020. godina obilježena

---

<sup>119</sup> Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije, Narodne novine br. 57/17 (2017.)

pandemijom COVID-a, imala je snažan utjecaj na smanjivanje ukupne potražnje, protoka ljudi, roba i usluga, prekid lanaca opskrbe a samim tim i na smanjenje hrvatskog BDP-a. Te godine je u Hrvatskoj zabilježeno snažano smanjenje BDP-a od 8% što je ujedno i jedno od najvećih među članicama Europske unije. Smanjenje BDP-a osjetilo se i na naftnom tržištu s obzirom da je ukupna potrošnja nafte i naftnih derivata smanjena za oko 23% u usporedbi s potrošnjom u 2019. godini. Važnost i utjecaj BDP-a za poslovanje tri najveća naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj je velik s obzirom da je poduzeće INA d.d. 2020. godine poslovalo s gubitkom većim od 933 milijuna kuna, dok su preostala dva promatrana poduzeća zabilježila snažano smanjenje neto dobiti u usporedbi s 2019. godinom. Stope inflacije su također značajan ekonomski čimbenik jer utječu na kupovnu moć i kretanje realnog raspoloživog dohotka građana Republike Hrvatske, što se ponovno odražava na poslovanje i profitabilnost naftnih poduzeća. Iako su naftni derivati dobra koja imaju relativnu neelastičnu cjenovnu potražnju zbog svoje neophodnosti, konstantne oscilacije cijena sirove nafte na svjetskom tržištu utječu na razinu prihoda od prodaje naftnih poduzeća što posljedično može dovesti do financijske nestabilnosti poslovanja. Godišnje stope inflacije u Republici Hrvatskoj od 2013. godine do 2019. bile su stabilne i umjerene u rasponu od -0,2% do 1,4%. Kao i kod trenda kretanja BDP-a, nagle oscilacije godišnje stope inflacije dogodile su se 2020. i 2021. godine. Najprije je 2020. godine godišnja stopa inflacije, odnosno deflacije, iznosila -0,7%, a 2021. je ta stopa dosegla visokih 5,5%.

Kao što je ranije spomenuto, više od  $\frac{2}{3}$  potrošene nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj nabavlja se iz uvoza, zbog čega je i stabilnost deviznog tečaja od izrazite važnosti jer utječe na cijenu i rentabilnost uvoza. U tom pogledu Hrvatska narodna banka godinama uspijeva održavati stabilnost tečaja kune prema euru i ostalim valutama, a vjeruje se da će se ulaskom Hrvatske u Eurozonu 1. siječnja 2023. godine ukloniti valutni rizik u gospodarstvu, smanjiti troškovi zaduživanja i rizik valutne i bankovne krize.

Pored navedenih, jedan od najvažnijih ekonomskih čimbenika koji utječu na poslovanje poduzeća INA d.d. , Petrol d.o.o. i Croduxa derivata dva d.o.o. ali i ostalih naftnih poduzeća, je fluktuacija cijena energenata na domaćem i inozemnom tržištu. Nažalost, hrvatsko gospodarstvo kao malo otvoreno gospodarstvo nema mogućnost utjecaja na formiranje tih cijena kao ni ostala svjetska zbivanja poput kretanja inozemnih kamatnih stopa, međunarodne tokove kapitala i slično. Kretanje cijena sirove naftne na svjetskom tržištu prikazno u potpoglavlju 4.2.

## *Socijalni čimbenici*

U najvažnije socijalne čimbenike PESTLE analize koji imaju utjecaj na poslovanje odabranih naftnih poduzeća ubrajaju se očekivanja i stavovi potrošača, kvaliteta života stanovništva, ugled poduzeća, utjecaj medija i kulturološke i geografske čimbenike.

U pogledu kvalitete života hrvatskih građana, nije teško zaključiti da se Hrvatska nalazi na dnu liste životnog standarda građana Europske unije. Prema Eurostatovom istraživanju kvalitete života u Republici Hrvatskoj 2020. godine<sup>120</sup> samo 16,5% ljudi visoko je zadovoljno svojim cjelokupnim životom u Republici Hrvatskoj dok je preostalih 83,5% srednje ili vrlo malo zadovoljno. Utjecaj niske kvalitete života na poslovanje odabranih naftnih poduzeća se ne može sa sigurnošću utvrditi, ali sigurno je da novčana izdvajanja za naftne derivate potrošačima predstavljaju veliko financijsko opterećenje što dokazuju česte intervencije Vlade Republike Hrvatske u pogledu smanjenja trošarina na energente. Nadalje, utjecaj medija u Republici Hrvatskoj na poslovanje i reputaciju naftnih poduzeća može se okarakterizirati kao štetan. Uz pomoć medijske mogućnosti formiranja javnog mnijenja, percepcija hrvatske javnosti o naftnim poduzećima, naročito onim privatnim i inozemnim, djeluje loša. Mediji koji svakodnevno prenose vijesti o kontinuiranom porastu cijena naftnih derivata često izazivaju ogorčenost građana prema naftnim poduzećima za koja vjeruju da ostvaruju velike iznose dobiti i stope profitabilnosti. Upravo je to jedan od razloga zbog kojeg sva tri promatrana naftna poduzeća ulažu velike napore i financijska sredstva za stvaranje pozitivnog imidža i poboljšanje ugleda. Kao jedan od socijalnih čimbenika koji pozitivno utječe na poslovanje odabranih poduzeća može se navesti geografska regija u kojoj posluju. Naime, već je ranije spomenuto kako je hrvatska uvelike ovisna o uvozu sirove nafte iz drugih zemalja, stoga je lokacija i infrastrukturna povezanost s tim zemljama od izrazite važnosti a kao najznačajniji sustav transporta sirove nafte i naftnih derivata ističe se Jadranski naftovod.

## *Tehnološki čimbenici*

Od tehnoloških čimbenika koji utječu na poslovanje odabranih naftnih poduzeća mogu se izdvojiti suvremeni standardi poslovanja, ulaganja u istraživanje i razvoj, životni vijek tehnologije, najave novih proizvoda ili usluga, otkrića nafte i poboljšanje rafinerija.

---

<sup>120</sup> EUROSTAT (2021.) : Quality of life 2020, preuzeto s [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index\\_en.html](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index_en.html) [22.07.2022.]

INA d.d. u Hrvatskoj posjeduje i koristi rafinerijska postrojenja u Rijeci i industrijski centar u Sisku za proizvodnju goriva i maziva. Raznim projektima, poput projekta nadogradnje Rafinerije nafte Rijeka nastoji se povećati kompleksnost i učinkovitost rafinerije kako bi se uklonila potreba za uvozom. Ukupna ulaganja vrijedna su oko četiri milijarde kuna, što predstavlja najveći pojedinačni investicijski projekt u povijesti poduzeća INA d.d. Ulaganjem u izgradnju postrojenja za obradu teških ostataka, rekonstrukciju postojećih postrojenja, novu lukom sa zatvorenim skladištem te veću ukupnu složenost, struktura proizvoda Rafinerije nafte Rijeka će se poboljšati na način da će se povećati udio profitabilnih „bijelih“ proizvoda, to jest motornih goriva (dizela i benzina). Prema podacima dostupnim na službenim stranicama poduzeća INA d.d.<sup>121</sup>, gotovost projekta iznosi 53%.

Preostala dva analizirana poduzeća, Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. nemaju vlastite rafinerije nafte u Hrvatskoj. Poduzeće Petrol d.o.o. tekuća goriva uvozi iz Slovenije od dobavljača Petrol d.d., i to direktnim isporukama autocisternama iz skladišta Kopar, Zalog i Rače na benzinske postaje, te od dobavljača INA d.d. iz skladišta Sisak, Rijeka, Osijek, Zagreb i Solin te tankerima do skladišta Ploče. S obzirom na kupnju poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. od strane Petrola d.d., od 2021. godine transport i nabava nafte ova dva poduzeća je ista.

U pogledu ulaganja u istraživanja i razvoj, sva tri navedena poduzeća ističu da ulažu izrazite napore i sredstva kako se postigla najveća razina konkurentnosti, pratili trendovi u potrošnji, digitalizaciji i ulagalo u ljudske resurse kroz usavršavanje i edukaciju. Poduzeće INA d.d. je prema Godišnjem izvješću iz 2020. godine<sup>122</sup> za kapitalna ulaganja i troškove istraživanja i razvoja izdvojilo 1.213 milijuna kuna.

Od tri analizirana poduzeća, najave novih proizvoda i usluga najčešće se mogu zamijetiti kod poduzeća Petrol d.o.o i INA d.d. Često je riječ o posebnim aditivima koja se dodaju u dizelska i benzinska goriva kako bi se poboljšala zaštita motora, smanjile emisije štetnih plinova i poboljšala ekonomija rada motora. Povezano društvo poduzeća INA d.d., naziva INA MAZIVA d.o.o. također kontinuirano radi u unapređenju ponude svojih proizvoda kao što su automobilska i industrijska maziva, autokozmetika i dezinfekcijski proizvodi, proizvodi za

---

<sup>121</sup> Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s <https://www.ina.hr/o-kompaniji/temeljne-djelatnosti/rafinerije-i-marketing/projekt-izgradnje-postrojenja-za-obradu-teskih-ostataka/> [23.07.2022.]

<sup>122</sup> RGFI, preuzeto s <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do> [23.07.2022.]



obradu i zaštitu metala, aditivi, proizvodi za poljoprivredu i drugi. Većina tih proizvoda može se pronaći na Ininim maloprodajnim mjestima.

### *Ekološki čimbenici*

Kao najvažnije ekološke čimbenike koji utječu na poslovanje poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivata dva d.o.o. ističu se održivi razvoj, obveze smanjenja zagađenja, gospodarenje otpadom i ekološka osviještenost i odgovornost poduzeća.

Naftno onečišćenje mora uslijed nesreća na tankerima ili naftnim bušotinama jedna je od najgorih ekoloških katastrofa s velikim posljedicama na ekosustav. Na svu sreću u Republici Hrvatskoj do sada nisu zabilježeni takvi slučajevi, a ako do njih ipak i dođe, prema Zakonu o zaštiti okoliša donesen je Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora<sup>123</sup> kojim se utvrđuju mjere za sprječavanje i izravno reagiranje.

Promatrana naftna poduzeća poštuju zakonske odredbe vezane za kvalitetu i standarde naftnih derivata, emisiju štetnih plinova, pročišćavanju otpadnih voda i drugih sličnih, zbog čega se može zaključiti da je ekološka osviještenost poduzeća dobra iako se ne može zanemariti činjenica o kojoj je industriji riječ i upravo zbog toga je ova industrija jedan od glavnih simbola onečišćenja okoliša. Upotrebom suvremenih namjenskih dodataka za goriva (aditiva) smanjuju se emisije štetnih plinova, a kontrola kvalitete goriva provodi se kontinuirano i sustavno te je vrše je ovlaštene kontrolne kuće. Kod poduzeća Petrol d.o.o. kao važne ekološke projekte s ciljem implementacije alternativnih izvora energije mogu se istaknuti Urban-E, NEXT-E i MULTI-E koji su vezani za područje elektromobilnosti. U pogledu održivog razvoja do isticanja dolazi poslovanje poduzeća INA d.d., kod kojih održivi razvoj i društveno odgovorno poslovanje smatraju jedni od temeljnih načela svoga poslovanja. Poduzeće je potpisnik UN Global Compacta (inicijative Ujedinjenih naroda za uvođenje društveno odgovornog poslovanja), čiji je temeljni cilj promicanje i potpora 10 načela Global Compacta<sup>124</sup> u području ljudskih prava, rada, zaštite okoliša i borbe protiv korupcije. Pored toga, svake godine poduzeće INA d.d. u svojim godišnjim izvještajima objavljuje informacije vezane za okoliš i klimatske

---

<sup>123</sup> Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora, Narodne novine br. 92/08 (2008.)

<sup>124</sup> Službena web stranica INA, d.d., 10 načela Global Compacta, preuzeto s <https://www.ina.hr/app/uploads/2020/01/10-na%C4%8Dela.pdf> [24.07.2022.]

promjene te anketiraju kupce na maloprodajnim mjestima o njihovom zadovoljstvu mjerama koje poduzeće poduzima s ciljem zaštite okoliša, zdravlja i ulaganja u zajednicu.

### 3.3. Utjecaj trošarina na cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj

Potrošnja određenih proizvoda poput alkohola, cigareta ili goriva često je pored uobičajnog općeg poreza na promet, oporezovana i dodatnim porezima koji se nazivaju trošarinama, akcizama ili posebnim porezima. Trošarine se, povrh uobičajenog poreza na promet mogu nametnuti kako bi se ostvarili neki od različitih ciljeva, primjerice ako se u porezni sustav želi uvesti progresivnost (oporezivanje luksuznih proizvoda koje koriste pojedinci s visokim dohotkom), u slučajevima kada je administrativno teško primjenjivati složene porezne oblike ili uvedene trošarina kao obeshrabrenje za potrošnju nekih proizvoda (alkohol, cigarete ili duhan).<sup>125</sup> U Republici Hrvatskoj se trošarine na goriva promatraju kao oblik naknade za učinjenu uslugu i ublažavanje zagađenja. U smislu naknade za učinjenu uslugu, trošarine na gorivo smatraju se aproksimacijom naknade za korištenje cesta, odnosno prikupljeni novac u obliku trošarina služi za održavanje cesti te se na taj način putnicima pruža bolja prijevozna usluga. U smislu ublažavanja zagađenja, trošarine služe za pokriće troškova zagađenja koja ispuštaju motorna vozila i time zagađuju zrak i vodu te troškova poboljšanja kvalitete života s obzirom da motorna vozila proizvode buku i stvaraju prometna začepljenja.<sup>126</sup>

U Hrvatskoj su se trošarine prvi put uvele 1993. godine u sklopu sveobuhvatne porezne reforme. Najprije su trošarine uvedene na kavu, a naredne godine su uvedene i na drugih pet proizvoda: naftne derivate, duhanske proizvode, alkoholna pića, bezalkoholna pića i automobile. U narednim godinama uvedene su trošarine i na ostalna motorna vozila poput brodova i zrakoplova te je visina trošarina na domaće i uvozne proizvode izjednačena. Nadležnost obrade, kontrole i naplate trošarina prvobitno je bila na Poreznoj upravi Republike Hrvatske, a naknadno je nadležnost prebačena na Carinsku upravu Republike Hrvatske.

Prema Izvješću o radu Carinske uprave za 2020. godinu<sup>127</sup> trošarine i posebni porezi iznosili su 14.534.781.197 kn ili 74,90% od ukupno ostvarenih prihoda Carinske uprave u 2020. godini.

---

<sup>125</sup> Kesner-Škreb, M. (1999.), Trošarine, *Financijska praksa*, 23 (6), str. 765., preuzeto s <http://www.ijf.hr/hr/pretrazivac/> [01.07.2022.]

<sup>126</sup> Ibid., str. 766., [01.07.2022.]

<sup>127</sup> Carinska uprava (2021.) Izvješće o radu Carinske uprave za 2020. godinu, preuzeto s <https://carina.gov.hr/UserDocsImages//9270//GODI%C5%A0NJE%20IZVJE%C5%A0%C4%86E%202020%20FINAL%20new.pdf> [03.07.2022.]

Od ukupno naplaćenih trošarina i posebnih poreza iste te godine, čak 51% predstavljaju trošarine na energente. Može se zaključiti da je značaj ukupnih prihoda Carinske uprave velik za prihode Državnog proračuna Republike Hrvatske jer su 2020. godine oni iznosili 19.404.790.036 kn što čini 15,05% ukupnih prihoda Državnog proračuna, a godinu ranije čak 18,35%.

Razni ekonomski, politički, tehnološki, sezonski ali i špekulativni faktori utječu na formiranje maloprodajne cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj. U Hrvatskoj je maloprodajnu cijenu naftnih derivata sve do početka 2014. godine regulirala država na način da energetske subjekti nisu smjeli prodavati naftne derivate po cijenama višim od maksimalnog gornjeg praga. „Izračun najviše cijene naftnih derivata temelji se na mjerljivima tržišnim elementima te raspisuje najvišu maloprodajnu cijenu naftnih derivata na tržištu Mediterana, devizni tečaj, premiju energetskog subjekta, sredstva za financiranje rada Agencije za obvezne zalihe i obveznih zaliha nafte i naftnih derivata u svoti što godišnje utvrđuje Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Agencije za obvezne zalihe te naknade i poreze.”<sup>128</sup> U veljači 2014. godine donesen je novi Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata<sup>129</sup> prema kojem su energetske subjekti sami formirali maloprodajne cijene nafte i naftnih derivata bez državnih ograničenja.

Struktura maloprodajne cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj sastoji se od varijabilnih i fiksnih komponenti. U varijabilne komponente ubrajaju se nabavna cijena naftnih derivata i marže energetskog subjekta dok se u fiksne komponente ubrajaju trošarine i PDV. Najznačajnije stavke u strukturi maloprodajne cijene naftnih derivata čine nabavna cijena i posebni porezi odnosno trošarine. Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja je 2016. godine provela sektorsko istraživanje tržišta naftnih derivata u Republici Hrvatskoj kako bi utvrdila promjene na tržištu naftnih derivata i načinu određivanja maloprodajnih cijena naftnih derivata u razdoblju nakon liberalizacije tržišta. Prema tom istraživanju<sup>130</sup>, u ukupnoj maloprodajnoj cijeni naftnih derivata, udio nabavne cijene iznosi od 30% do 35%, udio trošarine oko 40%, dok PDV ima udjel od 20%. Trgovačka marža uzima najmanji dio maloprodajne cijene te se ona kreće u rasponu od 5% do 10%. Istraživanje naglašava kako se u trošarine na naftu i naftne derivate ubrajaju se naknade za Hrvatske Autoceste, Hrvatske Ceste i Hrvatske željeznice.

---

<sup>128</sup> Bajo, A., Klemenčić, I. (2012.), Cijena nafte i naftnih derivata, *Porezni vjesnik*, br. 7-8, str. 118.

<sup>129</sup> Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata, Narodne novine br. 19/14, 73/17, 96/19 (2014.)

<sup>130</sup> Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (2017.) Godišnje izvješće o radu Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za 2016. godinu, Zagreb, str. 79-82., preuzeto s <https://www.aztn.hr/godisnja-izvjescja/> [10.07.2022.]

Temeljem Zakona o cestama<sup>131</sup> po litri naplaćene trošarine na energente 0,20 kuna uplaćuje se na račun Hrvatskih autocesta d.o.o, te se iznos od 0,80 kuna uplaćuje na račun Hrvatskih cesta d.o.o. Na račun HŽ Infrastrukture d.o.o. po litri naplaćene trošarine na energente uplaćuje se iznos od 0,20 kuna.

Tablica 13. prikazuje promjene visina trošarina na energente u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 30.12.2020. do 7.6.2022. godine. Promjene visina trošarina na energente u Republici Hrvatskoj nisu česta pojava, te nastaju kao rezultat odgovora Vlade na potrebe građana, poduzetnika i gospodarstva u cjelini. Prema Uredbi o visini trošarine na energente i električnu energiju<sup>132</sup> koju je Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 30. prosinca 2020. visina trošarina kretala se u rasponu od 4.500 kn/1.000 l za određene motorne benzine do 423 kn/1.000 l na loživo ulje. Za najkorištenije vrste naftnih derivata u Republici Hrvatskoj, bezolovni motorni benzin i dizelsko gorivo, na jednu litru trošarine su iznosile 3,86 kn i 3,06 kn.

Tablica 13: Visine trošarina na energente u Republici Hrvatskoj

PREDMET OPOREZIVANJA	30.12.2020	7.3.2022.	7.6.2022.
	Visina trošarine u kunama	Izmjena Uredbe visine trošarine	Izmjena Uredbe visine trošarine
<b>Olovni motorni benzin</b>	4.500 kn/1.000 l	4.500 kn/1.000 l	4.500 kn/1.000 l
<b>Bezolovni motorni benzin</b>	<b>3.860 kn/1.000 l</b>	<b>3.460 kn/1.000 l</b>	<b>3.060 kn/1.000 l</b>
<b>Motorni benzin za zrakoplove</b>	4.500 kn/1.000 l	4.500 kn/1.000 l	4.500 kn/1.000 l
<b>Dizelsko gorivo</b>	<b>3.060 kn/1.000 l</b>	<b>2.860 kn/1.000 l</b>	<b>2.660 kn/1.000 l</b>
<b>Loživo ulje</b>	423 kn/1.000 l	423 kn/1.000 l	423 kn/1.000 l
<b>Plavi dizel</b>	0 kn/1.000 l	0 kn/1.000 l	0 kn/1.000 l
<b>Kerozin – petrolej</b>			
– za pogon	2.660 kn/1.000 l	2.660 kn/1.000 l	2.662 kn/1.000 l
– za grijanje	1.752kn/1.000 l	1.752kn/1.000 l	1.752kn/1.000 l

Izvor: Izrada autora prema Uredbama o izmjeni visine trošarine na energente i električnu energiju (Narodne novine, br. 148/20., 28/22. i 64/22.)

U skladu s povećanjem nabavnih cijena energenata i financijskog pritiska na hrvatsko gospodarstvo tijekom 2022. godine, Vlada Republike Hrvatske je 7. ožujka 2022. godine snizila

<sup>131</sup> Zakon o cestama, Narodne novine br. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21 (2013.)

<sup>132</sup> Uredba o visini trošarine na energente i električnu energiju, Narodne novine, br. 148/20 (2020.)

visinu trošarina na bezolovni motorni benzin i dizelsko gorivo propisanih prethodno spomenutom Uredbom o visini trošarina na energente i električnu energiju. Nova visina trošarina bezolovnog motornog dizela iznosila je 3.460 kn/1.000 l što je za 400 kn niže od do prethodno definiranih visina trošarina, dok je nova visina trošarina dizelskog goriva snižena za 200 kn/1.000 l. Prema novoj izmjeni Uredbe o visini trošarina na energente i električnu energiju<sup>133</sup> visine trošarina ostalih vrsta naftnih derivata nisu se mijenjale. Pored spomenutih promjena Vlada je istom odlukom privremeno ukinula naknadu za biodizel koja je iznosila 0,50 kuna po litri.

S obzirom da su i dalje egzistirale okolnosti povećanja cijena energenata te su se njihovi negativni utjecaji osjetili u svim sektorima gospodarstva, Vlada Republike Hrvatske ponovno je odlučila intervenirati 7. lipnja 2022. godine i dodatno sniziti visinu trošarina najprodavanijih energenata bezolovnog motornog benzina i dizelskog goriva. Trošarine na bezolovni motorni benzin snižene su ponovno za 400 kn/1.000 l kao i su trošarine na dizelsko gorivo koje su snižene za 200 kn/1.000 l. Građani Republike Hrvatske, ovom izmjenom Zakona uštedili su 40 lipa po litri bezolovnog motornog benzina te 20 lipa po litri dizelskog goriva. Kao i u slučaju prethodnih izmjena trošarina, ni ovaj put se cijene trošarina na ostale naftne derivate nisu mijenjale.

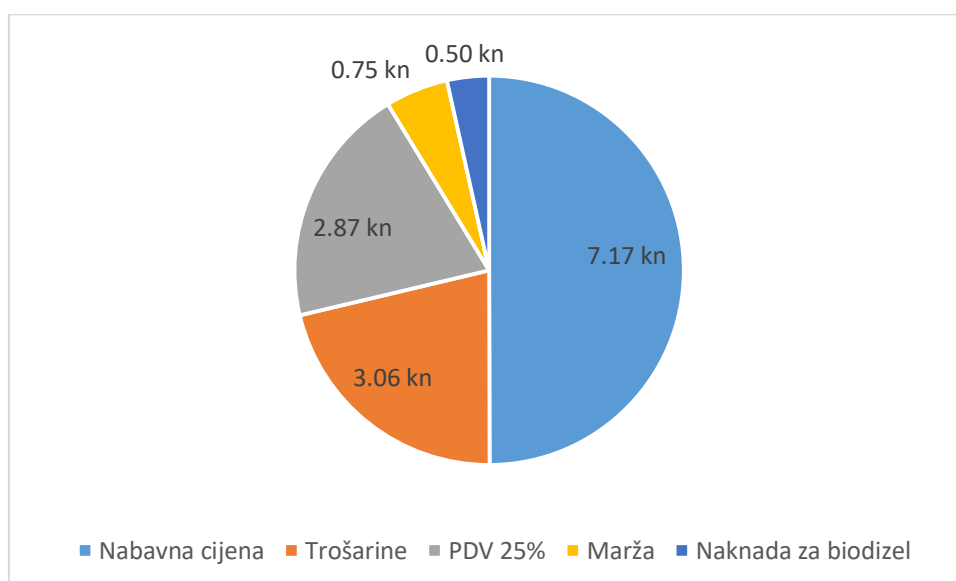
Utjecaj trošarina na maloprodajne cijene naftnih derivata u Republici Hrvatskoj najbolje se može analizirati kroz promjenu visina trošarina. Grafikon 4. prikazuje analizu strukture maloprodajne cijene dizel goriva<sup>134</sup> koju je provela Hrvatska udruga poslodavaca. S obzirom na konstantne promjene nabavnih, a samim tim i maloprodajnih cijena za analizu su odabrane maloprodajne cijene dizelskog goriva 13.05.2022. godine kada su intervente mjere iz ožujka počele pokazivati učinak.

---

<sup>133</sup> Uredba o visini trošarine na energente i električnu energiju, Narodne novine, br. 28/22 (2022.)

<sup>134</sup> Hrvatska udruga poslodavaca (2022.) *Cijene goriva*, Zagreb, preuzeto s <https://www.hup.hr/> [12.07.2022.]

Grafikon 4: Struktura cijene jedne litre dizelskog goriva 13.05.2022. – bez intervencije Vlade RH

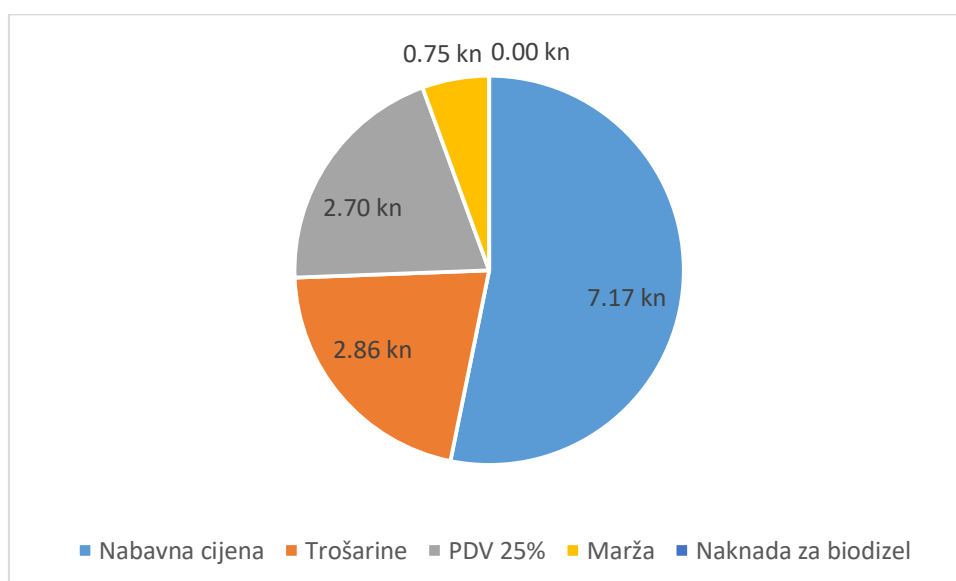


Izvor: Izrada autora na temelju podataka dostupnim na stranicama Hrvatske udruge poslodavaca, preuzeto s: <https://www.hup.hr/EasyEdit/UserFiles/Ana%20Falak/2022/cijena-goriva-13520221.pdf> [12.07.2022.]

Prema grafikonu 4. maloprodajna cijena dizelskog goriva bi 13. svibnja 2022. godine iznosila 14,35 kn po litri. Nabavna cijena istog činila bi 50% maloprodajne cijene dok bi državni proračun prihodovao 6,43 kn po litri, odnosno 45% maloprodajne cijene po litri dizelskog goriva. Najznačajnija stavka koju prihoduje država bile bi trošarine s udjelom od 21% maloprodajne cijene. Marža trgovaca predstavljala bi 5% maloprodajne cijene odnosno iznosila bi 0,75 kn po litri.

Grafikon 5. prikazuje realno stanje i maloprodajnu cijenu dizelskog goriva 13. svibnja 2022. godine s obzirom da je Vlada Republike Hrvatske intervenirala i snizila visinu trošarina na energente 7. ožujka 2022. godine.

Grafikon 5: Struktura cijene dizelskog goriva 13.05.2022. – uz intervenciju Vlade RH



Izvor: Izrada autora na temelju podataka dostupnim na stranicama Hrvatske udruge poslodavaca. Preuzeto s: <https://www.hup.hr/EasyEdit/UserFiles/Ana%20Falak/2022/cijena-goriva-13520221.pdf> [12.07.2022.]

Maloprodajna cijena dizelskog goriva 13.05.2022 godine iznosila je 13,47 kn po litri što je za kupca ušteda od 88 lipa po litri u usporedbi s cijenom bez vladine intervencije. Razlog tomu je smanjenje trošarine za 20 lipa po litri (s 3.060 kn na 2.860 kn na 1.000 litara) koja u ovom slučaju čini 2,86 kn po litri. Zbog niže finalne cijene je manji i iznos obračunatog PDV-a te je i on smanjen za 17 lipa po litri. Pored navedenog, potpuno je uklonjena i obveza naknade za umješavanje bio-komponenti od 50 lipa po litri.

Dakle, utjecaj trošarina na cijene naftnih derivata od presudne je važnosti i promjena visine trošarina brza je i efikasna mjera koja vodi ka privremenom oporavku gospodarstva. S druge strane, snižavanje trošarina na energente, koje prosječno čine oko 15% ukupnih prihoda državnog proračuna, nije dugoročno rješenje ukoliko državni proračun ne može nadomjestiti te prihode.

## 4. OCJENA FINANCIJSKE STABILNOSTI I USPJEŠNOSTI POSLOVANJA ODABRANIH NAFTNIH PODUZEĆA U REPUBLICI HRVATSKOJ

### 4.1. Analiza poslovanja naftnih poduzeća korištenjem pojedinačnih financijskih pokazatelja

#### *Pokazatelji likvidnosti*

Pokazatelji likvidnosti utvrđeni su na temelju podataka obuhvaćenih u bilancama poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Izračunati pokazatelji likvidnosti su koeficijent trenutne likvidnosti, koeficijent ubrzane likvidnosti, koeficijent tekuće likvidnosti i koeficijent financijske stabilnosti (tablica 14.).

Tablica 14: Pokazatelji likvidnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

Pokazatelji likvidnosti	INA D.D.					PETROL D.O.O.					CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Koeficijent trenutne likvidnosti</b>	0,092	0,102	0,071	0,088	0,070	0,079	0,099	0,177	0,136	0,28	0,124	0,135	0,107	0,113	0,102
<b>Koeficijent ubrzane likvidnosti</b>	0,41	0,52	0,45	0,45	0,31	1,58	1,49	1,32	1,32	1,18	0,80	0,72	0,59	0,50	0,47
<b>Koeficijent tekuće likvidnosti</b>	0,81	1,21	0,98	0,82	0,62	1,84	1,79	2,49	2,06	2,86	1,28	1,21	1,14	1,08	1,23
<b>Koeficijent financijske stabilnosti</b>	1,08	0,95	1,01	1,07	1,14	0,75	0,72	0,68	0,76	0,64	0,85	0,84	0,90	0,94	0,83

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [14.07.2022.]

Koeficijent trenutne likvidnosti u poduzeću INA d.d. u analiziranom razdoblju najveću razinu je dostigao 2017. godine s vrijednošću ovog koeficijenta od 0,102. Odnosno, na zadnji dan sastavljanja bilance 2017. godine poduzeće je bilo sposobno podmiriti 10,2% svojih kratkoročnih obveza raspoloživim novcem. Niže vrijednosti ovog koeficijenta u poduzeću INA d.d. zabilježene su u preostalim godinama dok je najlošija vrijednost zabilježena u kriznoj 2020. godini kad je na zadnji dan te poslovne godine poduzeće bilo sposobno da podmiri samo 7% kratkoročnih obveza novcem u blagajni i na žiro-računu. U poduzeću Petrol d.o.o. je vrijednost ovog koeficijenta značajno bolja, te je samo jednu godinu ona bila ispod 0,1, a 2020. godine je ovo poduzeće na zadnji dan sastavljanja bilance bilo sposobno podmiriti čak 28% svojih kratkoročnih obveza raspoloživim novcem, što je ujedno i najveća dosegnuta vrijednost ovog pokazatelja kod sva tri promatrana poduzeća od 2016. do 2020. godine. Ipak, najbolje vrijednosti ovog koeficijenta zabilježene su u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. jer su u svim



promatranim godinama one bile veće od 0,1 što znači da je ovo poduzeće u usporedbi s prethodno spomenuta dva, zadržava najveće količine raspoloživog novca u odnosu na svoje kratkoročne obveze. S druge strane, ovaj koeficijent može nas lako dovesti u zabludu. Ako je na zadnji dan sastavljanja bilance neko od poduzeća primilo značajnu uplatu, koeficijent trenutne likvidnosti bit će izrazito visok zbog čega se može pomisliti da poduzeće nema problem s likvidnošću, što ne mora biti slučaj. Zbog toga je potrebno usmjeriti pozornost na ostale pokazatelje likvidnosti. Koeficijent ubrzane likvidnosti u brojniku pored novca uključuje i kratkotrajna potraživanja odnosno brzo unovčivu imovinu. Prema ovom koeficijentu, poduzeće INA d.d. prosječno je sposobno podmiriti 43% svojih kratkoročnih obveza brzo unovčivom imovinom. Kao i prethodni koeficijent, koeficijent ubrzane likvidnosti u ovom poduzeću najnižu vrijednost imao je 2020. godine dok je najviša vrijednost ostvarena 2017. godine. Ipak, s obzirom da bi granična vrijednost ovog pokazatelja trebala biti 1 ili veća od 1, može se zaključiti da poduzeće INA d.d. ne zadovoljava taj kriterij. Vrijednost koeficijenta ubrzane likvidnosti u poduzeću Petrol d.o.o. značajno je veća u od vrijednosti tog koeficijenta u poduzeću INA d.d., te nijednu godinu promatranog razdoblja ona nije bila manja od 1. To znači da poduzeće Petrol d.o.o. održava normalnu likvidnost jer ima brzo unovčive imovine minimalno toliko koliko ima i dugoročnih obveza. Vrijednosti koeficijenta ubrzane likvidnosti u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. su svake promatrane godine bile niže u usporedbi s vrijednošću ovog koeficijenta u poduzeću Petrol, dok su istovremeno svake godine bile više od vrijednosti ovog koeficijenta u poduzeću INA d.d. Koeficijent ubrzane likvidnosti u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. ne zadovoljava preporučljive granične vrijednosti ovog koeficijenta jer je tijekom svake promatrane godine njegova vrijednost bila niža od 1. S obzirom da je koeficijent trenutne likvidnosti kod ovog poduzeća pokazao kako je njegova likvidnost u promatranom razdoblju bila najbolja u usporedbi s preostala dva poduzeća, može se zaključiti kako je koeficijent ubrzane likvidnosti realnije ocijenio stanje likvidnosti poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. nego što je to učinio koeficijent trenutne likvidnosti.

„Da bi se održala normalna razina likvidnosti poduzeća, dio kratkotrajne imovine mora biti financiran iz kvalitetnih dugoročnih izvora odnosno nužan je uvjet da koeficijent tekuće likvidnosti bude barem veći od 1, a poželjno je da bude veći od 2.”<sup>135</sup> I prema vrijednosti koeficijenta tekuće likvidnosti poduzeće INA d.d. je ponovno najlošije u usporedbi s preostala dva. Taj je koeficijent samo 2017. godine bio veći od minimalne granici od 1, dok je u

---

<sup>135</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 47.

preostalim godinama njegova vrijednost bila niža od 1. Sukladno vrijednostima prethodnih pokazatelja likvidnosti, u poduzeću Petrol d.o.o. vrijednosti koeficijenta tekuće likvidnosti imaju tendenciju povećanja te su u dvije godine od promatranih pet one bile veće od 2. Na kraju 2020. godine poduzeće Petrol d.o.o. je bilo sposobno 2,86 puta podmiriti svoje kratkoročne obveze ukupnom kratkotrajnom imovinom. Koeficijenti tekuće likvidnosti poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. u svim promatranim godinama zadovoljili su nužni uvjet vrijednosti veće od 1, međutim poželjna vrijednost pokazatelja koja je veća od 2 je još uvijek teško dostižna.

Za razliku od prethodnih pokazatelja likvidnosti kod kojih su veće vrijednosti koeficijenata poželjne, kod koeficijenta financijske stabilnosti preporučljivo je bude što niži, a obvezno manji od 1 te njegovo smanjenje predstavlja pozitivnu tendenciju. Od promatrana tri poduzeća tijekom pet godina taj je koeficijent bio uvijek manji od 1 kod dva poduzeća (Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.) zbog čega se može zaključiti kako ta poduzeća zadovoljavaju zlatna pravila financiranja i imaju određenu rezervu likvidnosti. S druge strane, vrijednost koeficijenta financijske stabilnosti poduzeća INA d.d. je samo 2017. godine bila manja od 1 dok je tijekom preostalih promatranih godina dolazilo do smanjenja neto radnog kapitala (razlike kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza).

Uzimajući u obzir sve što je rečeno, može se zaključiti da je stanje likvidnosti u poduzeću Petrol d.o.o. bilo izrazito dobro dok je u poduzeću Crodux d.o.o. ono bilo zadovoljavajuće. Prema navedenim pokazateljima poduzeće INA d.d. u razdoblju od 2016. do 2020. godine nije poslovalo likvidno, a samim time i sigurno.

### ***Pokazatelji zaduženosti***

U tablici 15. prikazani su najčešće korišteni financijski pokazatelji zaduženosti za poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Iz dobivenih rezultata koeficijenta zaduženosti može se uočiti kako je poduzeće INA d.d. prosječno 44% svoje imovine financiralo iz tuđeg kapitala, a poduzeće Petrol d.o.o. prosječno 45%. Najveće korištenje tuđeg kapitala zabilježeno je u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. u kojem se oko 78% imovine financira tuđim kapitalom.

Tablica 15: Pokazatelji zaduženosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

Pokazatelji zaduženosti	INA D.D.					PETROL D.O.O.					CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Koeficijent zaduženosti	0,47	0,38	0,41	0,46	0,48	0,49	0,44	0,44	0,46	0,41	0,77	0,80	0,77	0,80	0,77
Koeficijent vlastitog financiranja	0,53	0,62	0,59	0,54	0,52	0,51	0,56	0,56	0,54	0,59	0,23	0,20	0,23	0,20	0,23
Koeficijent financiranja	0,87	0,62	0,69	0,86	0,91	0,97	0,78	0,78	0,85	0,69	3,31	3,91	3,30	4,05	3,37
Pokriće kamata	4,75	8,88	17,25	12,62	-8,18	12,83	16,98	20,35	18,86	15,92	3,81	5,10	4,48	5,06	3,97
Faktor zaduženosti	5,86	4,23	3,92	4,53	4,09	4,90	4,30	3,07	2,09	1,69	19,20	9,04	5,28	5,08	3,90
Stupanj pokrića I	0,69	0,80	0,76	0,68	0,62	0,93	0,93	1,03	0,88	1,09	0,42	0,43	0,44	0,36	0,48
Stupanj pokrića II	0,93	1,05	0,99	0,94	0,88	1,39	1,33	1,48	1,31	1,55	1,18	1,19	1,11	1,06	1,20

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [14.07.2022.]

S obzirom da je zbroj koeficijenta zaduženosti i koeficijenta vlastitog financiranja 1, jasno je da koeficijent vlastitog financiranja ima najmanje vrijednosti u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. Takva situacija ne zadovoljava uvjet o korištenju minimalno 50% vlastitih izvora financiranja i zbog toga se vrijednost ovog koeficijenta u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. može okarakterizirati kao izrazito loša. S druge strane, vrijednost koeficijenta vlastitog financiranja u poduzećima INA d.d. i Petrol d.o.o. u promatranom razdoblju je na zadovoljavajućoj razini jer se veći dio imovine financirao iz vlastitih izvora. Koeficijent financiranja upućuje na isti trend kao i prethodna dva pokazatelja zaduženosti. Zabrinjavajuće vrijednosti ovog koeficijenta su one u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o., prema kojima su u tom poduzeću tuđi izvori činili od 330% do 405% vlastitih izvora financiranja ovisno o promatranoj godini. U poduzeću Petrol d.o.o. je koeficijent financiranja poprilično povoljan sa trendom smanjenja kroz promatrane godine dok je u poduzeću INA d.d. vrijednost tog koeficijenta još uvijek na prihvatljivim razinama, ali ne pokazuje trend smanjenja.

Poduzeće INA d.d. u razdoblju od 2016. do 2018. godine imalo je osjetno povećanje pokrića troškova kamata, tj. poduzeće je na kraju poslove 2018. godine moglo pokriti 17,25 puta rashode od kamata uz pomoć ostvarenih zarada prije kamata i poreza. Na kraju poslovne 2019. godine ovaj koeficijent je bio niži, ali i dalje povoljan s obzirom su kamate mogle biti pokrivena više od 12 puta. S obzirom da je tijekom 2020. godine poduzeće INA d.d. poslovalo s gubitkom, vrijednost ovog pokazatelja je te godine bila negativna, odnosno poduzeće niti jedan put nije bilo

u mogućnosti pokriti troškove svojih kamata. Poduzeće Petrol d.o.o. imalo je u istom razdoblju znatno povoljnije pokriće kamata a tijekom 2018. godine moglo je pokriti svoje rashode od kamata čak 20 puta. U poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. pokriće kamata nije povoljno kao u poduzeću Petrol d.o.o., ali je na zadovoljavajućim razinama s obzirom da je vrijednost tog pokazatelja u svim promatranim godinama bila veća od 1, odnosno određeni dio zarada prije kamata i porezao ostao je i za vlasnike vlastitih izvora financiranja.

Za razliku od pokrića kamata, kod faktora zaduženosti poželjno je da njegova vrijednost bude što manja jer označava manju zaduženost. Prema dobivenim vrijednostima faktora zaduženosti poduzeću INA d.d. potrebno je između 4 i 5 godina kako bi svoje ukupne obveze podmirilo iz zadržanih zarada uvećanih za amortizaciju. Poduzeću Petrol d.o.o. je prema faktoru zaduženosti 2015. godine bilo potrebno približno 5 godina da svoje ukupne obveze podmiri iz zadržanih zarada uvećanih za amortizaciju. Na kraju promatranog razdoblja, 2020. godine, taj se faktor smanjio na manje od jedne godine i 9 mjeseci. Sukladno navedenom, trend faktora zaduženosti u poduzeću Petrol d.o.o. je bio izrazito povoljan. U poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. faktor zaduženosti je 2016. godine bio je veći od 19 godina zbog smanjenja zadržane dobiti od prethodne godine te se njegova vrijednost u narednim godinama stabilizirala s trendom smanjenja. Tako je u posljednjoj promatranoj godini faktor zaduženosti u tom poduzeću bio 3,9.

Stupnjevi pokrića I i II kao pokazatelji zaduženosti kojima se ocjenjuje financijska stabilnost su u poduzeću INA d.d. u promatranom razdoblju imali relativno loše vrijednosti. Naime, prosječna vrijednost stupnja pokrića u ovom poduzeću od 2016. do 2020. godine bila je 0,71, odnosno poduzeće je prosječno 71% svoje dugotrajne imovine financiralo iz vlastitih izvora dok je ostatak od 29% financiran iz tuđih izvora. Stupanj pokrića II u istom razdoblju je prosječno bio 96%, odnosno poduzeće je prosječno 96% dugotrajne imovine financiralo dugoročnim izvorima financiranja. S obzirom da je vrijednost stupnja pokrića II mora biti veća od 1 jer se zbog održavanja likvidnosti dio dugoročnih izvora mora iskoristiti za financiranje kratkotrajne imovine, može se zaključiti da vrijednost ovog pokazatelja u poduzeću INA d.d. ne zadovoljava taj uvjet u četiri od promatranih pet godina. Poduzeće Petrol d.o.o. ima znatno povoljniji stupnja pokrića I u odnosu na poduzeće INA d.d., kao i stupanj pokrića II, koji je u poduzeću Petrol d.o.o. kroz svih pet promatranih godina iznad granične vrijednosti od 1. Najniže vrijednosti stupnja pokrića I ima poduzeće Crodux derivati dva d.o.o, i one prosječno iznose 43% u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Dakle, poduzeće Crodux derivati dva d.o.o.

je promatranom razdoblju prosječno 43% svoje dugotrajne imovine financiralo iz vlastitih izvora financiranja dok se ostatak od 57% financirao iz tuđih izvora. S druge strane, vrijednosti stupnja pokrića II u ovom poduzeću zadovoljavaju uvjet granične vrijednosti 1, što znači da se tih 57% dugotrajne imovine financira iz dugoročnih izvora.

U skladu sa svime prethodno navedenim može se zaključiti kako je stanje zaduženosti poduzeća Petrol d.o.o., u usporedbi s poduzećima INA d.d. i Crodux derivati dva d.o.o., izrazito dobro. Povećanjem zaduženosti i poslovanja s gubitkom u 2020. godini vidljivo je kako je gospodarska kriza u Republici Hrvatskoj najviše naškodila stabilnom stanju zaduženosti u poduzeću INA d.d., a financijska stabilnost i upravljanje zaduženosti u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. tijekom promatranog razdoblja je također na lošoj razini.

### ***Pokazatelji aktivnosti***

U tablici 16. prikazani su najčešće korišteni financijski pokazatelji aktivnosti za poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Prema koeficijentu obrta ukupne imovine poduzeće INA d.d. je 2016. godine obrnulo ukupnu imovinu 0,75 puta, tj. na jednu kunu ukupne imovine ostvarilo je 0,75 kuna ukupnih prihoda. Taj je koeficijent u poduzeću INA d.d. i u preostalim promatranim godinama bio nizak, a razlog tomu su visoka ulaganja u dugotrajnu imovinu i smanjenje ukupnih prihoda tijekom 2019. i 2020. godine. U poduzeću Petrol d.o.o. spomenuti pokazatelj je u svakoj promatranj godini iznad 1, a tijekom 2017. godine ovo poduzeće je na jednu kunu ukupne imovine ostvarilo čak 2,7 kuna ukupnih prihoda. Od 2017. do 2020. godine taj pokazatelj bilježi tendenciju smanjenja zbog drastičnog smanjenja ukupnih prihoda poduzeća. Najveća vrijednost ovog pokazatelja aktivnosti zabilježena je u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. 2018. godine kada je on bio 2,91. Kao i slučaju poduzeća Petrol d.o.o., koeficijent obrta ukupne imovine poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. nije ni u jednoj promatranj godini bio manji od 1.

Tablica 16: Pokazatelji aktivnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

Pokazatelji aktivnosti	INA D.D.					PETROL D.O.O.					CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Koeficijent obrta ukupne imovine	0,75	0,96	1,05	0,98	0,72	2,56	2,70	2,36	1,76	1,24	1,69	1,63	2,91	2,78	1,79
Koeficijent obrta kratkotrajne imovine	3,41	4,26	4,70	4,63	4,60	5,63	6,86	5,23	4,63	2,69	3,73	3,13	6,13	6,20	3,42
Koeficijent obrta potraživanja 1	8,48	11,82	11,58	10,31	11,55	11,26	9,94	11,27	7,88	8,32	6,97	6,35	14,50	17,15	11,33
Koeficijent obrta potraživanja 2	11,13	15,72	14,14	12,69	15,92	12,21	10,70	12,25	8,53	9,00	7,29	8,58	19,49	20,56	15,45
Trajanje naplate potraživanja	33	23	26	29	23	30	34	30	43	41	50	43	19	18	24

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [16.07.2022.]

„Što je razlika između koeficijenta obrtaja ukupne imovine i kratkotrajne imovine veća, to poduzeće u strukturi imovine ima veći udio dugotrajne imovine.”<sup>136</sup> Prosječno je najveća razlika ova dva koeficijenta prema tablici 16. zabilježena u poduzeću INA d.d., a najmanja u Crodux derivati dva d.o.o. Taj podatak ne iznenađuje s obzirom na visoka ulaganja u materijalnu imovinu u poduzeću INA d.d., naročito u građevinske objekte i postrojenja i opremu zbog čega je udio dugotrajne imovine u ukupnoj imovini ovog poduzeća svake promatrane godine bio veći od 75%. Koeficijent obrta kratkotrajne imovine u poduzeću Petrol d.o.o. od 2017. godine ima tendenciju smanjenja dok u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. vrijednosti koeficijenta stalno osciliraju, a najčešće uslijed naglog povećanja ili smanjenja udjela kratkotrajne imovine u ukupnoj imovini. Razlika između koeficijenata obrta potraživanja 1 i 2 je u nazivniku pokazatelja, odnosno pri izračunu koeficijent obrta potraživanja 1 koriste se ukupna potraživanjima poduzeća dok se za koeficijent obrta potraživanja 2 koriste samo potraživanja od kupaca kako bi se jasnije uočio udio potraživanja od kupaca u ukupnim potraživanjima poduzeća. Prema koeficijentu obrta potraživanja 1 poduzeće INA d.d. na kraju promatranog razdoblja je ukupna potraživanja obrnulo 11,55 puta godišnje, poduzeće Petrol d.o.o. 8,32 puta godišnje, a poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. 11,33 puta godišnje. U poduzećima INA d.d. i Crodux derivati dva d.o.o. ovaj pokazatelj ima tendenciju poboljšanja zbog čega je moguće zaključiti da se povećava učinkovitost ovih poduzeća u prikupljanju novčanih sredstava od kupaca i zaposlenika, dok u poduzeću Petrol d.o.o. prema ovom

<sup>136</sup> Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.) *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: HZRIF, str. 50.

pokazatelju aktivnosti vrijedi obratno. Prema koeficijentu potraživanja 2 može se uočiti da je udio potraživanja od kupaca u ukupnim potraživanjima poduzeća u promatranim razdobljima najveći u poduzeću INA d.d., a najmanji u poduzeću Petrol d.o.o. Vrijednost tog koeficijenta u poduzeću INA d.d. najveća je 2020. godine kad je bila 15,92. Ipak, ova vrijednost može dovesti u zabludu da je poduzeće te godine bilo najuspješnije u naplati potraživanja od kupaca isključivo zbog smanjenja potraživanja od kupaca što zapravo nije slučaj. Potraživanja od kupaca 2020. godine su smanjena za 47,93% u odnosu na 2019. godinu ali su u istoj usporedbi prihodi od prodaje smanjeni za gotovo 35% zbog čega je koeficijent obrta potraživanja 2 ostvario tako velike vrijednosti. Koeficijent obrta potraživanja 2 u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ima istu tendenciju kao koeficijent obrta potraživanja 1. U poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. vrijednost tog koeficijenta u posljednje 3 godine bila je zadovoljavajuća, dok se vrijednost koeficijenta u poduzeću Petrol d.o.o. posljednje 2 promatrane godine pogoršala. Analizom trajanja naplate potraživanja moguće je primijetiti isti trend smanjenja broja dana potrebnih da se naplate potraživanja od kupaca u poduzećima INA d.d. i Crodux derivati dva d.o.o. dok je poduzeću Petrol d.o.o. u posljednjoj promatranog godini trebalo čak 41 dan da se naplate potraživanja od kupaca.

U skladu sa svim navedenim moguće je zaključiti da je poduzeće Petrol d.o.o. u usporedbi s preostala dva poduzeća najuspješnije u ostvarivanju prihoda korištenjem ukupne i kratkotrajne imovine, dok je u naplati svojih potraživanja izrazito sporo. Prema obrtajima i naplati potraživanja najuspješnije je poduzeće INA d.d. ali ni poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. ne zaostaje mnogo i u tom dijelu aktivnosti poduzeća bilježi značajan napredak.

### ***Pokazatelji ekonomičnosti***

Pokazatelji ekonomičnosti ukupnog poslovanja i poslovnih aktivnosti gotovo sve promatrane godine u analiziranim poduzećima prelaze granične vrijednosti od 1 (tablica 17.). Izuzetak je ekonomičnost ukupnog poslovanja i poslovnih aktivnosti u poduzeću INA d.d. tijekom 2020. godine kada je bila 0,93, a razlog tomu je ostvareni gubitak od 933 milijuna kuna. Poduzeće je te godine smanjilo svoje ukupne rashode za 26,58% u odnosu na prethodnu godinu, ali je drastično smanjenje poslovnih prihoda od 34,90% uzrokovalo poslovanje s gubitkom. Nadalje, iako su ukupni prihodi poduzeća Petrol d.o.o. od 2018. do 2020. godine bili u kontinuiranom smanjenju ekonomičnost ukupnog poslovanja u poduzeću Petrol d.o.o. posljednje četiri analizirane godine bilježi trend povećanja, a razlog tomu je adekvatna prilagodba i smanjenje

ukupnih rashoda poduzeća. Slična situacija primjećuje se u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. 2020. godine kada su se ukupni prihodi poduzeća smanjili za više od 1.823 milijuna kuna u odnosu na 2019. godinu, ali je ekonomičnost ukupnog poslovanja ostala na istoj razini kao i prethodne godine.

Tablica 17: Pokazatelji ekonomičnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

Pokazatelji ekonomičnosti	INA D.D.					PETROL D.O.O.					CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Ekonomičnost ukupnog poslovanja	1,03	1,11	1,08	1,04	0,93	1,03	1,02	1,02	1,06	1,07	1,05	1,05	1,03	1,03	1,03
Ekonomičnost poslovnih aktivnosti	1,06	1,10	1,07	1,04	0,93	1,03	1,02	1,02	1,06	1,08	1,06	1,05	1,03	1,04	1,04
Ekonomičnost financiranja	0,28	1,24	2,51	1,12	0,87	0,83	0,94	0,96	0,70	0,83	0,40	0,65	0,68	0,48	0,56

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [17.07.2022.]

U profitnim poduzećima nije neuobičajeno da je vrijednost pokazatelja ekonomičnosti financijskih aktivnosti manja od granične vrijednosti, odnosno da poduzeće ima više financijskih rashoda od financijskih prihoda. Takva situacija zabilježena je u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. kroz sva promatrana razdoblja, dok je u poduzeću INA d.d. taj pokazatelj 2017. i 2019. godine bio veći od 1, a 2018. godine bio je čak 2,51. Razlog tomu su visoke primljene kamate i dividende od povezanih poduzetnika, odnosno od ostalih poduzeća INA Grupe. Iako pokazatelj ekonomičnosti financijskih aktivnosti ima malen značaj u ukupnoj ekonomičnosti (udio financijskih prihoda i rashoda u strukturi ukupnih prihoda i rashoda je nizak), značajnost ekonomičnosti financijskih aktivnosti može se primijetiti tijekom 2017. i 2018. godine u poduzeću INA d.d. gdje je vidljivo da je ekonomičnost ukupnog poslovanja povećana za jedan postotni poen uslijed zadovoljavajućih razina ekonomičnosti financijskih aktivnosti. Suprotno tomu, tijekom 2019. i 2020. godine u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o., te 2020. godine u poduzeću Petrol d.o.o., ekonomičnost ukupnog poslovanja smanjena je za jedan postotni poen zbog nepovoljne ekonomičnosti financijskih aktivnosti. Uzimajući u obzir sve što je navedeno, može se zaključiti da je ekonomičnost poslovanja ova tri naftna poduzeća u većini promatranih godina bila zadovoljavajuća. Izuzetak je spora prilagodba poduzeća INA d.d. gospodarskoj krizi tijekom 2020. godine i visokih troškova kamata, osoblja i materijalnih troškova zbog čega je ekonomičnost ukupnog poslovanje te godine u navedenom poduzeću bila ispod granične vrijednosti.



## ***Pokazatelji profitabilnosti***

U kontekstu pokazatelja profitabilnosti analizirani su neto i bruto marže profita, rentabilnost imovine te rentabilnost vlastitog kapitala (tablica 18.) Pokazatelj neto marže profita u poduzeću INA d.d. od 2017. godine prikazuje tendenciju smanjenja te je u posljednjoj promatranoj godini pokazatelj neto marže profita bio samo 0,80% jer poduzeće te godine nije ostvarilo dobit nego gubitak. U skladu s time, bruto marža profita 2020. godine u poduzeću INA d.d. bila je jednaka neto marži profita jer poduzeće nije plaćalo porez na dobit. Najuspješnija godina u ovom poduzeću bila je 2017. kad je poduzeće uspješno zadržalo 8,98% ostvarenih ukupnih prihoda u obliku neto dobiti uvećane za rashode od kamata. Bruto marža profita iste te godine bila je 10,87% što znači da je relativno porezno opterećenje porezom na dobit iznosilo 1,89% ostvarenih ukupnih prihoda poduzeća. Marža profita u poduzeću Petrol d.o.o. ima stabilniji trend za razliku marže profita u poduzeću INA d.d. a od 2017. godine bilježi konstantu tendenciju povećanja uslijed povećanja neto dobiti poduzeća. U skladu s vrijednostima pokazatelja ekonomičnosti, najuspješnija godina prema marži profita u poduzeću Petrol d.o.o. je 2020. godina kada je neto marža profita bila visokih 5,91%. Marža profita u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. 2020. godine smanjila se za 2% u usporedbi s 2016. godinom a razlog tomu je smanjenje obima poslovanja. Ta razlika bi 2020. godine vjerojatno bila i veća da Vlada Republike Hrvatske nije isplatila državne potpore s ciljem očuvanja radnih mjesta tijekom pandemije COVID-19 koje su dodatno smanjile troškove osoblja.

*Tablica 18: Pokazatelji profitabilnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.*

Pokazatelji profitabilnosti	INA D.D.					PETROL D.O.O.					CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Neto marža profita	1,95%	8,98%	6,55%	3,35%	0,80%	2,69%	1,42%	2,12%	4,82%	5,91%	5,14%	4,77%	2,77%	3,13%	3,14%
Bruto marža profita	4,21%	10,87%	8,02%	4,03%	0,80%	2,97%	1,92%	2,39%	5,96%	7,17%	6,11%	5,61%	3,21%	3,55%	3,59%
Neto rentabilnost imovine	1,46%	8,59%	6,88%	3,28%	0,58%	6,95%	3,89%	5,02%	8,53%	7,32%	8,68%	7,77%	8,07%	8,72%	5,61%
Bruto rentabilnost imovine	3,16%	10,40%	8,42%	3,94%	0,58%	7,67%	5,23%	5,66%	10,56%	8,88%	10,31%	9,14%	9,31%	9,86%	6,41%
Rentabilnost vlastitog kapitala	1,49%	12,00%	10,80%	5,52%	0,00%	12,48%	6,38%	8,44%	14,72%	11,49%	25,75%	29,39%	26,93%	35,33%	18,34%

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [20.07.2022.]

Umnoškom marže profita i koeficijenta obrta ukupne imovine kao rezultat dobije se rentabilnost ukupne imovine (bruto ili neto). Rentabilnost ukupne imovine u poduzeću INA d.d. tijekom promatranog razdoblja bilježi isti trend smanjenja od 2017. godine kao i trend marže profita. S obzirom da je u četiri od promatranih pet godina, neto marža profita veća od neto rentabilnosti imovine poduzeća INA d.d., moguće je zaključiti da je koeficijent obrta ukupne imovine manji od 1, odnosno da poduzeće svoju profitabilnost više temelji na visokim maržama u odnosu na veći obujam prodaje. Rentabilnost imovine u poduzeću Petrol d.o.o. nema kontinuirano povećanje ili smanjenje, ali se je neto rentabilnost imovine povećala za 0,37 postotna poena u usporedbi prve i posljednje promatrane godine. Rentabilnost imovine u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. je u razdoblju od 2016. do 2019. godine bila stabilna, ali je sukladno prethodno navedenim razlozima ona naglo smanjena 2020. godine. S obzirom da su u svim promatranim godinama poduzeća Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. poslovala s dobiti, nedvojbeno se može zaključiti da su ostvarila zarade takve da su mogla poslovanjem pokriti fiksne iznose naknada za korištenje tuđih izvora te je takav povrat zadovoljavajući za vlasnike kapitala. Također je važno napomenuti da je u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. u svakoj promatranoj godini neto rentabilnost imovine bila veća od neto marže profita što znači da je koeficijent obrta imovine veći od 1 što vodi ka zaključku da poduzeća svoju profitabilnost temelje na većem obujmu prodaje u odnosu na visoke marže.

Osim rentabilnosti imovine, tj. ukupnog korištenog kapitala, izračunata je i rentabilnost vlastitog kapitala. Prema tom pokazatelju profitabilnosti poduzeće INA d.d. poslovalo je izrazito dobro 2017. i 2018. godine kada je za vlasnike vlastitog kapitala ostvarilo povrate od 12% i 10,80%, a prosječan povrat u promatranom razdoblju od 2016. do 2020. godine bio je 5,96%. U svim promatranim godinama izuzev 2020. godine, u poduzeću INA d.d. stope rentabilnosti vlastitog kapitala više su od stopa rentabilnosti imovine što znači da efekt financijske poluge djeluje pozitivno odnosno uslijed korištenja tuđih izvora financiranja poduzeće je ostvarilo veće zarade za vlasnike vlastitih izvora. Nadalje, može se zaključiti da je korištenje tuđih izvora financiranja još uvijek jeftinije za poduzeće INA d.d. od korištenja vlastitih izvora financiranja. Odnos rentabilnosti kapitala i rentabilnosti imovine sličan je i u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. što znači da i u ovim poduzećima financijska poluga ima pozitivan efekt. Rentabilnost vlastitog kapitala u poduzeću Petrol d.o.o. najviša je bila 2019. godine kada je poduzeće ostvarilo povrat od 14,72% za vlasnike vlastitih izvora financiranja dok je prosječan povrat u promatranom razdoblju od 2016. do 2020. godine bio 10,70%. Ipak, najviše vrijednosti pokazatelja rentabilnosti vlastitog kapitala zabilježene su

u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. u kojem financijska poluga ima najsnažniji efekt u odnosu na preostala dva poduzeća. Stabilnost vrijednosti rentabilnosti vlastitog kapitala u tom poduzeću narušena je 2020. godine ali je vrijednost tog pokazatelja i dalje bila na prilično visokom nivou. Prosječna vrijednost ovog pokazatelja u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. u razdoblju od 2016. do 2020. godine bila je 27,15%.

#### **4.2. Utjecaj kretanja cijena nafte na svjetskom tržištu kao čimbenik financijske stabilnosti i uspješnosti naftnih poduzeća**

Razne vrste sirove nafte služe kao mjerila ili markeri nafte za trgovanje na međunarodnom nivou. Međutim, cijena većine njih vezana je za jedno od sljedeća mjerila: West Texas Intermediate ili WTI, Brent (Sjeverno more), Dubai (također poznata kao Fateh), Tapis (Singapur), Bonnie Light (Nigerija), Maya (Meksiko) i Isthmus (Meksiko).<sup>137</sup> Tri najvažnija mjerila sirove nafte su WTI, Brent i Dubai. West Texas Intermediate ili WTI je referentni pokazatelj cijena sirove izvađene iz bušotina u SAD-u koja se najviše tu i troši jer je relativno skupa za otpremu u dalje dijelove svijeta. Dubai crude oil je referentni pokazatelj za cijene sirove naftne iz Dubaija, Omana ili Abu Dhabija te se ova nafta najčešće isporučuje na azijsko tržište. Za analizu utjecaja kretanja cijena nafte na svjetskom tržištu kao čimbenika financijske stabilnosti i uspješnosti odabrana tri naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj korišten je referentni pokazatelj Brent, koji zadovoljava otprilike dvije trećine svih ugovora o sirovoj nafti te se ova nafta najčešće isporučuje na europsko tržište.

Kretanje prosječnih godišnjih cijena Brent sirove nafte prikazano je na grafikonu 7. Odabrano razdoblje trenda kretanja cijena sirove nafte je od 2016. do 2020. godine s obzirom da se u radu ocjenjuje financijska stabilnost i uspješnost odabranih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj u istom periodu. Prosječna godišnja cijena sirove nafte iskazuje se u američkim dolarima po barelu nafte. Prema grafikonu 6. vidljivo je da se prosječna godišnja cijena Brent sirove nafte uslijed globalnog ekonomskog rasta i rasta potražnje za sirovom naftom od 2016. do 2018. godine postepeno povećavala te je njena prosječna godišnja cijena 2018. godine bila je 71,34 dolara po barelu. Naredne je godine uslijed trgovinske blokade SAD-a i Kine te zabrinutosti oko predviđanja vezanih uz potražnju nafte, prosječna godišnja cijena Brent nafte pala za oko 10%. U 2020. godini je pandemija COVID-19 je počela upravljati klimom na tržištu, a u zemljama širom svijeta nametnuta su ograničenja kretanja kako bi se zaustavilo njeno širenje.

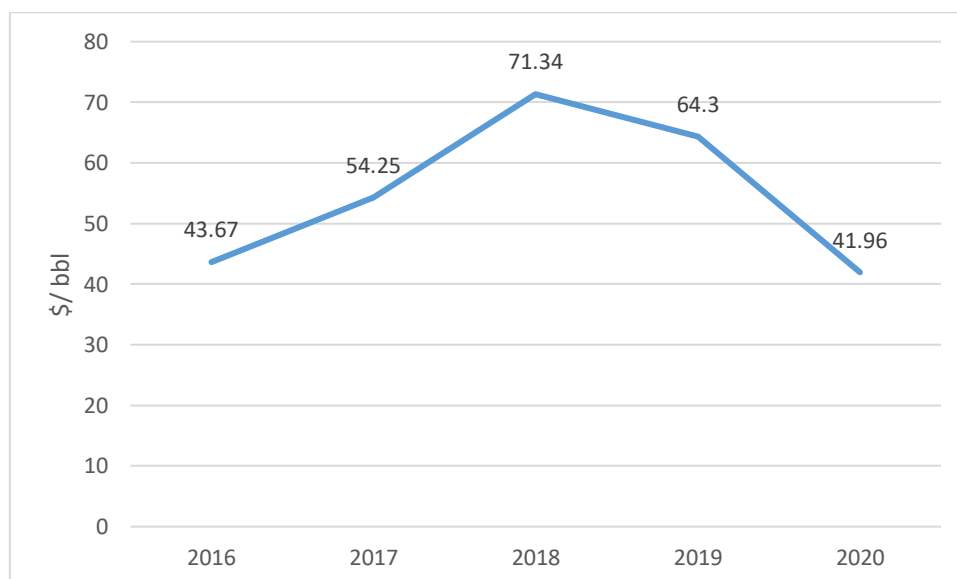
---

<sup>137</sup> Inkpen, A.,Moffett, M. (2011.), *The Global Oil & Gas Industry, Management, Strategy & Finance*, Oklahoma: PennWell Corporation.. str. 371.

Dana 9. ožujka 2020. cijene sirove nafte pretrpjele su gubitak od gotovo  $\frac{1}{3}$  svoje vrijednosti, što se smatra najvećim smanjenjem dnevnih cijena od 1991. godine. Proizvodni rat između OPEC-a<sup>138</sup> i Rusije također je značajno pridonio na ovo smanjenje cijena nafte. Ova dva proizvođača nafte prekinula su trogodišnji ugovor o opskrbi i odlučili povećati svoju proizvodnju nafte kako bi pokrili što veći dio svjetskog tržišta nafte.<sup>139</sup>

Kao rezultat toga, u travnju 2020. godine potražnja za naftom smanjila se za 20 milijuna barela dnevno. Cijena Brent sirove nafte oslabila je s godišnjeg prosjeka 2019. godine od 64,3 na 41,96 dolara po barelu 2020. godine.

Grafikon 6: Prosječne godišnje cijene Brent nafte od 2016. do 2020. godine



Izvor: Izrada autora temeljem podataka dostupnim na stranicama Statista, preuzeto s:

<https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-changes-since-1976/#professional>  
[24.07.2022.]

Kako je već ranije spomenuto, Republika Hrvatska je u razdoblju od 2016. do 2020. godine više od 80% svoje potrošnje nafte zadovoljavala uvozom. Od odabrana tri naftna poduzeća, jedino poduzeće INA d.d. ima vlastite rafinerije za obradu sirove nafte. „Poduzeće INA d.d. sirovu naftu najčešće kupuje kratkoročnim aranžmanima u dolarima po trenutno važećoj cijeni

<sup>138</sup> OPEC predstavlja međunarodu organizaciju zemalja izvoznica nafte. Članstvo u organizaciji ima 13 zemalja u razvoju koje su izvoznice nafte a glavni cilj organizacije je uskladiti naftne politike svojih zemalja članica kao dio nastojanja da se zaštite njihovi interesi.

<sup>139</sup> Bagchi, B., Chatterjee, S., Ghosh, R., Dandapat, D. (2020.), *Coronavirus Outbreak and the Great Lockdown: Impact on Oil Prices and Major Stock Markets Across the Globe*. Singapore: The Springer., str. 27.

na tržištu.<sup>140</sup> Poduzeća Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. nemaju vlastite rafinerije te naftu i naftne derivate nabavljaju iz sekundarnih izvora. Za analizu utjecaja kretanja cijena nafte na svjetskom tržištu kao čimbenika financijske stabilnosti i uspješnosti odabrana tri naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj korištene su prosječne godišnje cijene Brent sirove nafte a kao financijski i operativni pokazatelji poslovanja poduzeća odabrani su elementi računa dobiti i gubitka (prihod od prodaje i neto dobit ili gubitak) i jedan pokazatelj profitabilnosti (neto marža profita).

Tablica 19: Pearsonov koeficijent korelacije između prosječne godišnje cijene Brent nafte i pokazatelja poslovanja poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	KOEFICIJENT KORELACIJE
<b>Prosječna godišnja cijena Brent nafte</b>	<b>43,67</b>	<b>54,25</b>	<b>71,34</b>	<b>64,3</b>	<b>41,96</b>	100%
<b>INA D.D.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>	<b>2020.</b>	
Prihod od prodaje	14.642	17.578	21.070	21.110	13.786	97,89%
Neto marža profita	1,95%	8,98%	6,55%	3,35%	0,80%	56,06%
Neto dobit/gubitak	160,00	1.426,00	1.334,00	656,00	-933,00	74,69%
<b>PETROL D.O.O.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>	<b>2020.</b>	
Prihod od prodaje	4.232	4.665	4.415	4.007	2.892	51,70%
Neto marža profita	2,69%	1,42%	2,12%	4,82%	5,91%	-32,01%
Neto dobit/gubitak	105,02	61,69	88,91	181,16	159,49	-9,47%
<b>CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>	<b>2020.</b>	
Prihod od prodaje	1.623	2.389	5.294	5.637	3.786	75,20%
Neto marža profita	5,14%	4,77%	2,77%	3,13%	3,14%	-55,06%
Neto dobit/gubitak	58,40	89,46	115,10	142,88	90,69	77,24%

\*Prihod od prodaje i neto dobit/gubitak izraženi su u milijunima kuna

Izvor: Izrada autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do>

U godišnjim financijskim izvještajima poduzeća INA d.d često se naglašava kako uspješnost poslovanja u velikoj mjeri ovisi o kretanju cijena Brent nafte.<sup>141</sup> Prema podacima iz tablice 19. vidljiv je utjecaj kretanja prosječne godišnje cijene Brent sirove nafte na ukupne prihode od prodaje poduzeća INA d.d. Povećanje prihoda od prodaje 2017. godine za 20,05% u usporedbi s 2016. godinom uglavnom je rezultat povećanja prosječne cijene Brent sirove nafte za 24,23% istih promatranih godina. I u narednim godinama primjetan je sličan trend, a korištenjem

<sup>140</sup> RGFI, preuzeto s <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do> [05.08.2022.]

<sup>141</sup> Ibid. [06.08.2022.]

Pearsonovog koeficijenta korelacije<sup>142</sup> vidljivo je da se radi o jakoj pozitivnoj korelaciji, odnosno povećanjem prosječne godišnje cijene Brent nafte povećava se prihod od prodaje poduzeća INA d.d. i obratno. S obzirom da je u ovom slučaju vrijednost Pearsonovog koeficijenta 97,89% može se zaključiti da je utjecaj cijena sirove nafte na prihode od prodaje ovog poduzeća neupitan. Kretanje prosječnih godišnjih cijena sirove Brent nafte također prikazuje sličan trend kretanja kao i prihodi od prodaje u poduzeću Petrol d.o.o., ali je promjena vrijednosti tih dviju varijabli manje slična nego u poduzeću INA d.d. zbog čega je i vrijednost Pearsonovog koeficijenta korelacije u usporedbi te dvije varijable 51,70%, odnosno riječ je o srednje jakoj korelaciji. Iako se većinu promatranih godina u poduzeću Petrol d.o.o. povećanjem jedne varijable povećala i druga varijabla i obratno, izuzetak je 2018. godina kada je unatoč povećanju prosječne godišnje cijene Brent nafte od 31,50%, prihod od prodaje poduzeća Petrol smanjen za 5,37% u usporedbi s prethodnom godinom. Zbog toga je važno napomenuti kako je prihod od prodaje jednak umnošku cijene i količine prodane robe. Iako su u poduzeću Petrol d.o.o. prosječne maloprodajne cijene naftnih derivata te godine bile više nego prethodne godine, uslijed smanjenih količina prodane robe smanjili su se prihodi od prodaje. Identična situacija zabilježena je i u poduzeću INA d.d. 2019. godine. Kao i kod prethodna dva poduzeća, u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. Pearsonov koeficijent korelacije između prosječne godišnje cijene Brent nafte i prihoda od prodaje ukazuje da između ove dvije varijable postoji srednje jaka korelacija, koja je veća u odnosu na korelaciju ove dvije varijable u poduzeću Petrol d.o.o. a manja u odnosu na korelaciju ove dvije varijable u poduzeću INA d.d. Snažan utjecaj na vrijednost Pearsonovog koeficijenta korelacije između prosječne godišnje cijene Brent nafte i prihoda od prodaje poduzeća Crodux derivat dva d.o.o. imala je 2019. godina kada je poduzeće uslijed smanjenja prosječne godišnje cijene Brent nafte uspjelo povećati prihode od prodaje za 6,50% u odnosu na 2018. godinu, dakle prodane su znatno veće količine naftnih derivata koje su nadoknadile smanjenje maloprodajnih cijena.

Kretanje prosječnih godišnjih cijena Brent sirove nafte i neto marže profita u poduzećima INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. nemaju sličan trend kao što je bio slučaj s prihodima od prodaje, odnosno Pearsonov koeficijent korelacije između prosječne godišnje cijene Brent nafte i neto marže profita nije u svim promatranim poduzećima ili pozitivan ili negativan. U poduzeću INA d.d. je vrijednost tog koeficijenta za spomenute dvije varijable bila

---

<sup>142</sup> Pearsonov koeficijent korelacije koristi se za procjenu linearne povezanosti dvaju varijabli. Vrijednost Pearsonovog koeficijenta korelacije kreće se u intervalu od 1 do -1, pri čemu predznak koeficijenta upućuje da li se radi o pozitivnoj ili negativnoj korelaciji, dok vrijednost koeficijenta upućuje na snagu korelacije.

56,06% što znači da između te dvije varijable postoji srednje jaka pozitivna korelacija. S druge strane vrijednost Pearsonovog koeficijenta u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. za iste dvije varijable je negativna, odnosno povećanjem prosječne godišnje cijene Brent nafte smanjuje se vrijednost neto marže profita ovih poduzeća. U poduzeću Petrol d.o.o. između ove dvije varijable postoji relativno slaba negativna korelacija dok u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. između spomenute dvije varijable postoji srednje jaka negativna korelacija. Zbog različitog utjecaja promjena cijena sirove nafte na neto marže profita odabranih naftnih poduzeća, može se potvrditi da je utjecaj promjena cijena sirove nafte samo jedan od čimbenika uspjeha i financijske stabilnosti poduzeća, odnosno da povoljnim kretanjem rizika robnih cijena (u ovom slučaju smanjenjem cijena sirove nafte) poduzećima nisu zagarantirani veća dobit i profitabilnost. Najbolji primjer je 2020. godina kad je prosječna cijena sirove Brent nafte bila manja za 34,17% u usporedbi s 2019. godinom, a istovremeno se neto dobit sva tri naftna poduzeća smanjila u istom vremenskom razdoblju jer ni izrazito povoljne cijene sirove nafte nisu mogle nadoknaditi smanjenje potražnje. Korelacija između prosječne godišnje cijene sirove Brent nafte i neto dobiti i gubitka u poduzećima INA d.d. i Crodux derivati dva d.o.o. je prema vrijednostima Pearsonovog koeficijenta izrazito jaka i pozitivna, dok je u poduzeću Petrol d.o.o. ne postoji znatna korelacija između ove dvije varijable jer je apsolutna vrijednost Pearsonovog koeficijenta manja od 10%.

Nadalje, zalihe nafte i naftnih derivata predstavljaju važnu odrednicu financijske stabilnosti i uspješnosti naftnih poduzeća zbog prirode industrije u kojoj posluju. Ukoliko poduzeća nabave značajne količine zaliha po trenutnim cijenama nafte na tržištu, uslijed smanjenja cijena nafte zalihe koje poduzeće posjeduje gube na vrijednosti zbog čega je tijekom volatilnosti cijena sirove nafte značajno imati što manje količine zaliha nafte i naftnih derivata. Zalihe poduzeća INA d.d. su na dan 31.12.2019. godine iznosile više od 2 milijarde kuna što je predstavljalo gotovo 10% ukupne imovine poduzeća. Naglo smanjenje cijena nafte 2020. godine negativno se odrazio na neto profitnu maržu i dobit poduzeća INA d.d. a jedan od čimbenika su velike količine zaliha nafte i naftnih derivata kupljenih po visokom nabavnim cijenama. Zalihe u poduzeću Petrol d.o.o. na kraju 2019. godine činile su 6,5% ukupne imovine dok su u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. činile 7,1% ukupne imovine. S manjim udjelom zaliha u ukupnoj imovini, ova su poduzeća poslovala uspješnije u usporedbi s poduzećem INA d.d. koje je poslovalo s gubitkom. Iako se utjecaj kretanja cijena sirove nafte ne može direktno povezati s neto maržom profita odabranih poduzeća, utjecaj na prihode od prodaje i neto dobit dokazuju vrijednosti Pearsonovog koeficijenta korelacije. Obzirom da su prihodi od prodaje i neto dobit

sastavni element neto marže profita, nedvojbeno je da kretanje cijena sirove nafte jedan od čimbenika financijske stabilnosti i uspješnosti odabranih naftnih poduzeća.

### 4.3. Analiza i ocjena financijske stabilnosti i uspješnosti odabranih naftnih poduzeća na temelju sustava pokazatelja i sintetičkih financijskih pokazatelja

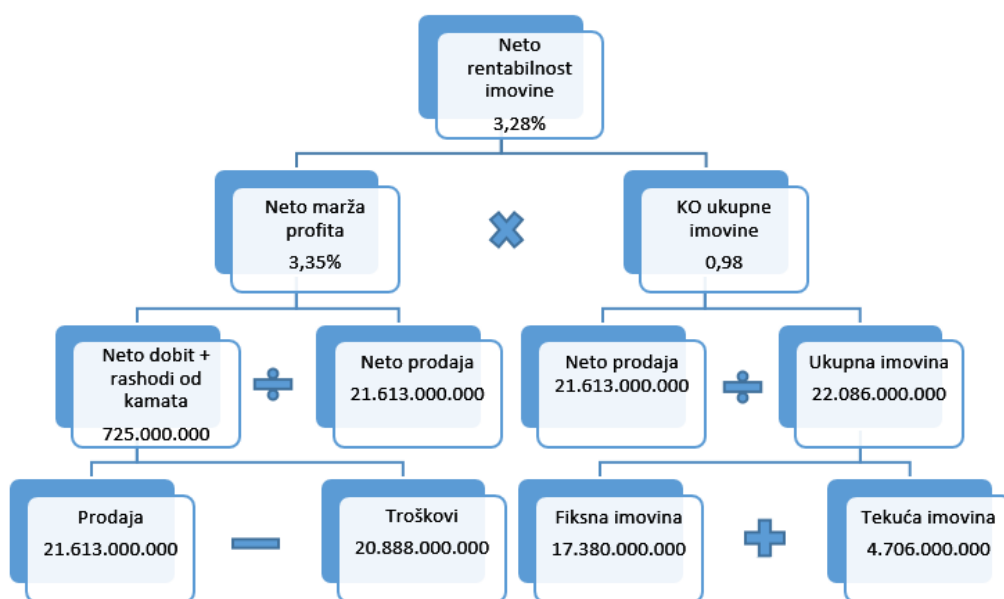
#### 4.3.1. DuPontov sustav pokazatelja odabranih naftnih poduzeća

U ovom potpoglavlju provodi se analiza uspješnosti odabranih naftnih poduzeća primjenom DuPontovog sustava pokazatelja. DuPontov sustav pokazatelja prikazan je posebno za svako odabrano naftno poduzeće tijekom 2019. godine. Uzimajući u obzir da je poduzeće INA d.d. 2020. godine poslovalo s gubitkom, usporedba rezultata DuPontovog sustava pokazatelja s poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. te godine ne bi bila zadovoljavajuća. Zbog toga je kao referentna godina korištena 2019. godina.

#### *DuPontov sustav pokazatelja poduzeća INA d.d.*

Neto rentabilnost imovine poduzeća INA d.d. 2019. godine bila je 3,28% (slika 5.), odnosno stopa povrata na ukupnu imovinu poduzeća bila je 3,28%. Na tako nisku stopu povrata najviše je utjecao koeficijent obrta ukupne imovine (pokazatelj aktivnosti) čija je vrijednost te godine bila manja od jedan, zbog čega je neto rentabilnost imovine bila manja od neto profitne marže.

Slika 5: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća INA d.d.



Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [09.08.2022.]

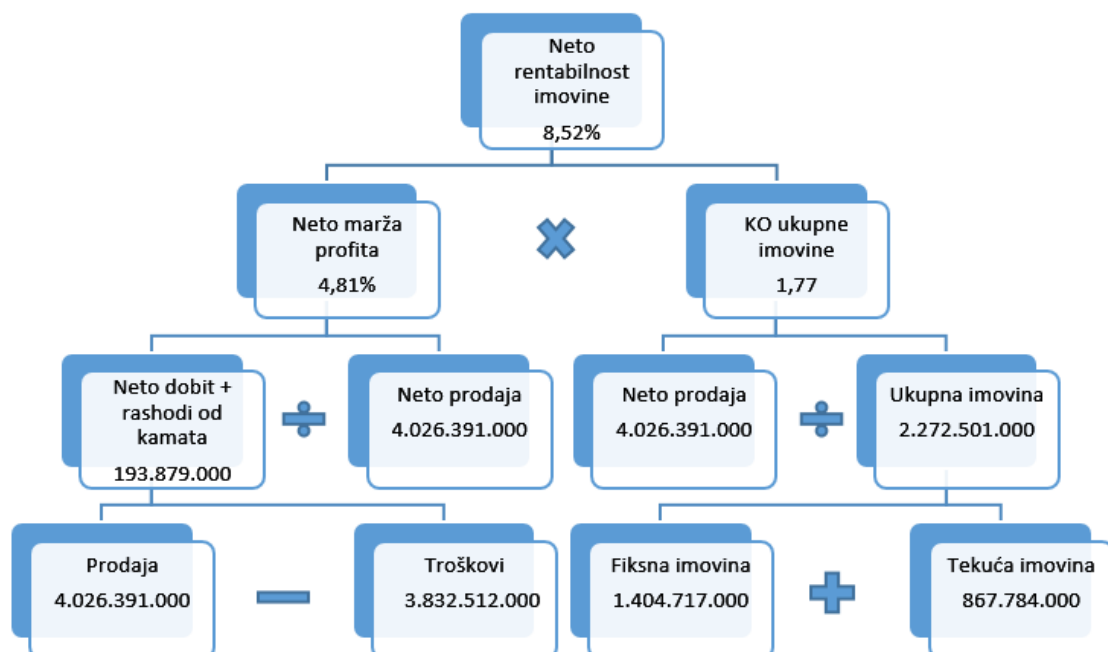


DuPontovim sustavom pokazatelja moguće je zaključiti da je neto rentabilnost ukupne imovine poduzeća moguće povećati povećanjem neto marže profita ili povećanjem obrta ukupne imovine. Da bi koeficijent ukupne imovine poduzeća u idućim razdobljima bio veći od jedan potrebno je da vrijednost neto prodaje bude veća od ukupne imovine. Također, povećanjem udjela neto dobiti i rashoda od kamata u neto prodaji poduzeća neto marža profita poduzeća INA d.d. bila bi veća od 3,35% što bi posljedično povećalo osnovni pokazatelj DuPontovog sustava pokazatelja.

### ***DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Petrol d.o.o.***

Vrijednosti pokazatelja neto rentabilnosti imovine u DuPontovom sustavu pokazatelja u poduzeću Petrol d.o.o. u 2019. godini veće su za 5,24% u usporedbi s ovim pokazateljem u poduzeću INA d.d. u istoj godini. Prema slici 6. poduzeće Petrol d.o.o. 2019. godine je uspjelo zadržati 4,81% ostvarenih ukupnih prihoda u obliku dobiti uvećane za zarade zbog povoljne vrijednosti neto dobiti uvećane za kamate. Neto prodaja bila je gotovo dvostruko veća od ukupne imovine zbog čega je koeficijent ukupne imovine bio 1,77, odnosno poduzeće je ostvarilo 1,77 kn prihoda na jednu kunu ukupne imovine. Sve navedeno utjecalo je da neto rentabilnost imovine poduzeća Petrol d.o.o. 2019. godine bude na iznadprosječnim razinama.

*Slika 6: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Petrol d.o.o.*

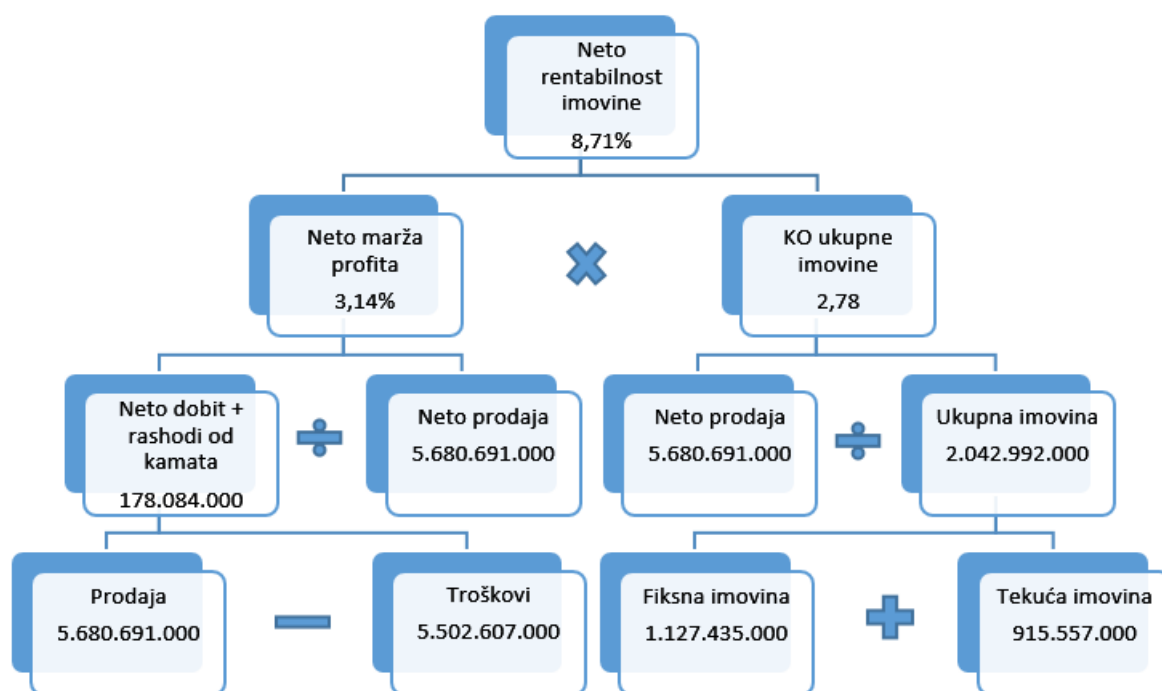


Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [11.08.2022.]

### **DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Crodux derivati dva d.o.o.**

Najviša neto rentabilnost imovine promatrana tri naftna poduzeća 2019. godine ostvarena je u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. te je ona bila 8,71% (slika 7.). Iako je neto marža profita ovog poduzeća bila najmanja u odnosu na preostala dva, zahvaljujući brzjoj cirkulaciji imovine u poslovnom procesu vrijednost koeficijenta ukupne imovine bila je čak 2,78. Posljedično, poduzeće je te godine uspjelo zadržati 8,71% ukupnih prihoda u obliku dobiti uvećane za rashode od kamata. Iako su trenutno svi pokazatelji DuPontovog sustava pokazatelja u ovom poduzeću na zadovoljavajućim razinama, povećanjem udjela neto dobiti i rashoda od kamata u neto prodaji u narednim godinama poslovanja neto rentabilnost imovine može biti još veća.

Slika 7: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Crodux derivati dva d.o.o.



Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [13.08.2022.]

U kontekstu DuPontovog sustava pokazatelja u odabranim poduzećima 2019. godine može se zaključiti da je prema temeljnom pokazatelju ovog sustava najuspješnije poslovanje te godine vodilo poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. Razlog tomu je kvalitetno upravljanje imovinom i povećana aktivnost poduzeća odnosno izrazito povoljne vrijednosti koeficijenta ukupne imovine. S druge strane, lijeva strana DuPontove piramide odnosno vrijednosti neto marže profita i hijerarhijski podređenih pokazatelja najviše vrijednosti ostvarile su u poduzeću Petrol

d.o.o. Poduzeće INA d.d. je tijekom promatrane godine prema temeljnom i hijerarhijski podređenim pokazateljima DuPontovog sustava poslovalo najmanje uspješno u usporedbi s druga dva naftna poduzeća.

#### **4.3.2. Altmanov Z-score model odabranih naftnih poduzeća**

Kako je u potpoglavlju 2.4 već ranije navedeno, postoji nekoliko vrsta Altmanovog Z-score modela ovisno o kategorijama poduzeća koja se analiziraju. Za analizu i ocjenu financijske stabilnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. odabran je model A, odnosno model koji u pokazatelju  $X_4$  sadržava knjigovodstvenu vrijednost poduzeća umjesto tržišne vrijednosti. Razlog odabira modela A jeste njegova primjenjivost za poduzeća koja ne kotiraju na burzi, odnosno za ona poduzeća koja nemaju tržištu vrijednost a u navedenoj analizi takva su poduzeća Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. Nadalje, zbog lakše usporedbe vrijednosti Z-indikatora odabran je isti model za sva tri naftna poduzeća.

Vrijednosti Z-score indikatora poduzeća INA d.d. u razdoblju od 2016. do 2020. godine bile su u rasponu od najnižih 1,33 do relativno visokih 2,64 (tablica 20.). U prvoj godini promatranog razdoblja vrijednost pokazatelja bila je 1,59 što prema Altmanovim granicama ocjene sugerira da postoji visoka mogućnost odlaska ovog poduzeća u stečaj u roku od dvije godine, odnosno poduzeće je okarakterizirano kao financijski ugroženo poduzeće s potencijalom ozdravljenja. S obzirom da najveći doprinos vrijednosti Z-indikatora daje pokazatelj  $X_3$  (koji predstavlja udio zarada prije kamata i poreza u ukupnoj imovini) i da su zarade prije kamata i poreza 2016. godine u poduzeću INA d.d. bile niske u usporedbi s drugih godinama, može se zaključiti kako je vrijednost pokazatelja  $X_3$  od 0,03 najviše doprinijela lošem rezultatu Z-indikatora te godine. Pored toga, vrijednost pokazatelja  $X_1$  od -0,05 umanjila je vrijednost Z-indikatora. Taj je pokazatelj poprimio negativnu vrijednost jer su kratkoročne obveze poduzeća bile veće od njegove kratkotrajne imovine, odnosno radni kapital poduzeća INA d.d. 2016. godine bio je negativan. Već naredne 2017. godine uslijed povećanja zarada prije kamata i poreza i pozitivne razlike kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza, vrijednost Z-indikatora bila je 2,64. Iako je ta vrijednost mnogo bolja nego vrijednost u 2016. godini, poduzeće se i dalje nalazilo u “sivom” području u kojem prijete odlazak u stečaj, ali je vjerojatnost za stečaj bila manja nego vjerojatnost stečaja u prethodnoj godini. Od naredne 2018. godine vrijednost Z-indikatora u poduzeću INA d.d. bilježi kontinuirano smanjenje. Trend smanjenja ukupnih prihoda, zadržane dobiti i radnog kapitala te povećanja zaduženosti poduzeća u narednim godinama okarakterizirao je ovo poduzeće kao financijski ugroženo. Najniža vrijednost ovog pokazatelja

od 1,33 zabilježena je 2020. godine kada je pored pokazatelja X<sub>1</sub>, i pokazatelj X<sub>3</sub> poprimio negativne vrijednosti uslijed ostvarenog gubitka iste te godine. Te je godine vrijednost Z-indikatora bila najbliža donjoj granici od 1,24 kod koje je vjerojatnost odlaska poduzeća u stečaj veća od 95%.

Tablica 20: Altmanov Z-score model poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

		ALTMANOV Z-SCORE MODEL	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.	INA D.D.	X1	-0,05	0,04	0,00	-0,05	-0,10
		X2	0,00	0,00	0,03	0,03	0,04
		X3	0,03	0,10	0,08	0,04	-0,05
		X4	1,86	3,18	2,58	1,92	1,90
		X5	0,75	0,96	1,05	0,98	0,72
		<b>Z-indikator</b>	<b>1,59</b>	<b>2,64</b>	<b>2,41</b>	<b>1,90</b>	<b>1,33</b>
	PETROL D.O.O.	X1	0,21	0,20	0,27	0,20	0,30
		X2	0,07	0,07	0,11	0,17	0,23
		X3	0,08	0,05	0,06	0,11	0,09
		X4	1,04	1,28	1,28	1,18	1,45
		X5	2,56	2,70	2,36	1,76	1,24
		<b>Z-indikator</b>	<b>3,44</b>	<b>3,60</b>	<b>3,36</b>	<b>2,87</b>	<b>2,53</b>
	D.O.O.	X1	0,10	0,14	0,11	0,07	0,21
		X2	0,00	0,06	0,12	0,10	0,14
		X3	0,10	0,09	0,08	0,09	0,06
X4		0,30	0,26	0,30	0,25	0,30	
X5		1,69	1,63	2,91	2,78	1,79	
<b>Z-indikator</b>		<b>2,20</b>	<b>2,17</b>	<b>3,47</b>	<b>3,29</b>	<b>2,35</b>	
<b>Donja granica model A</b>		1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	
<b>Gornja granica model A</b>		2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [17.08.2022.]

Vrijednosti Z-indikatora u poduzeću Petrol d.o.o. u gotovo svim godinama promatranog razdoblja može se okarakterizirati kao izrazito povoljna (tablica 20.) Od 2016. do 2018. godine vrijednosti ovog pokazatelja bile su veće od gornje granice modela A od 2,89 zbog čega je poduzeće Petrol d.o.o. prema Altmanu bilo financijski zdravo poduzeće s gotovo zanemarivim rizikom od stečaja.

Uslijed smanjena pokazatelja X<sub>1</sub>, X<sub>4</sub> i X<sub>5</sub> 2019. godine vrijednost Z-indikatora se smanjila za oko 0,5 u usporedbi s vrijednosti indikatora prethodne godine. Zanimljivo je da su 2019. godine zadržana dobit i zarade prije kamata i poreza poduzeća Petrol d.o.o. bili veći nego 2018. godine ali se suprotno tomu, vrijednost Z-indikatora smanjila, što ukazuje da dobit i zarade poduzeća

nisu presudni prilikom ocjene financijske stabilnosti poduzeća Altmanovim modelom. Vrijednost Z-indikatora od 2,87 2019. godine prema Altmanu je na granici “sivog” područja i vrlo malog rizika stečaja. Tijekom 2020.godine vrijednost tog indikatora se dodatno smanjila na 2,53 te se u skladu s tim rizik stečaja povećao. Razlog tomu je dodatno smanjenje vrijednosti istih pokazatelja kao i u 2019. godini. Iako je to najniža vrijednost Z-indikatora u poduzeću Petrol d.o.o., prema njoj se ne predviđa stečaj u roku dvije godine, ali postoji zabrinutost.

Prema Altmanovom Z-score modelu poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. je u dvije od promatranih pet godina bilo financijski zdravo, dok je u preostalim promatranim godinama rizik od stečaja bio veći (tablica 20.) Na kraju poslovne 2016. godine vrijednost Z-indikatora bila je 2,20 zbog čega je rizik od stečaja bio izrazito visok i prema ovom modelu poduzeće je u roku dvije godine moglo otići u bankrot. Pokazatelj  $X_2$  je 2016. godine bio približno 0, uslijed zanemarivog udjela zadržane dobiti u ukupnoj imovini. Vrijednost pokazatelja  $X_4$  drastično je manja nego u prethodna dva analizirana poduzeća jer je vrijednost glavnice uvijek manja od ukupnih obveze poduzeća. Vrijednost Z-indikatora se dodatno smanjila 2017. godine zbog čega se rizik stečaja povećao.

Stabilizacija vrijednosti ovog indikatora dogodilo se 2018. godine uslijed značajnog povećanja prihoda, glavnice te zadržane dobiti poduzeća te je rizik od stečaja smanjen na minimum. Iako se naredne, 2019. godine vrijednost Z-indikatora ponovno smanjila, ostala je iznad gornje prihvatljive granice financijskih zdravih poduzeća od 2,89. Kao i kod prethodna dva analizirana poduzeća, 2020. godine se vrijednost Z-indikatora smanjila na 2,35 te je poduzeće ponovno bilo u “sivom” području s visokom vjerojatnošću stečaja u roku od 2 godine.

U skladu sa svim navedenim, može se zaključiti da je prema Altmanov Z-score modelu poduzeće Petrol d.o.o. u promatranom razdoblju bilo financijski zdravije i imalo najniži rizik od stečaja u usporedbi s poduzećima INA d.d. i Crodux derivati dva d.o.o. jer je vrijednost Z-indikatora u tri godine bila iznad gornje granice modela. U poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. vrijednost Z-indikatora je dvije godine bila iznad gornje granice modela i nijednu promatranu godinu ta vrijednost nije predstavljala rizik od stečaja veći od 95% zbog čega je u usporedbi s preostala dva poduzeća ovo poduzeće drugo rangirano prema Altmanovom modelu. Poduzeće koje tijekom razdoblja od 2016. do 2020. godine nije imalo zadovoljavajuću financijsku stabilnost je poduzeće INA d.d. gdje je rizik od stečaja u roku dvije godine zabilježen u svakoj

promatranoj godini. Prema prijedlogu ocjena Altmanovog Z-scora<sup>143</sup> na skali od 1 do 5, poduzeće INA d.d. dobilo je prosječnu ocjenu 3, poduzeće Petrol d.o.o. prosječnu ocjenu 5, a poduzeće Crodux derivati prosječnu ocjenu 4.

#### 4.3.3. Kralicekov DF pokazatelj odabranih naftnih poduzeća

Prema vrijednostima DF pokazatelja u poduzeću INA d.d. u razdoblju od 2016. do 2020. godine moguće je zaključiti da je solventnost ovog poduzeća često oscilirala (tablica 21.). DF pokazatelj je 2016. godine bio 0,90 što predstavlja lošu financijsku stabilnost poduzeća. Najveći utjecaj na takvu vrijednost imali su pokazatelji X<sub>3</sub> i X<sub>4</sub> čije su vrijednosti bile izrazito niske te godine zbog smanjenog udjela dobiti prije kamata i poreza u ukupnoj imovini i ukupnim prihodima poduzeća. Povećanjem svih pokazatelja izuzev pokazatelja X<sub>5</sub>, DF pokazatelj 2017. godine poprima vrijednost od 2,12 koja predstavlja vrlo dobru financijsku stabilnost. Kao i kod Altmanovog Z-indikatora u poduzeću INA d.d., od 2017. godine do kraja promatranog razdoblja vrijednost DF pokazatelja ima trend smanjenja. Naredne 2018. godine je ocjena solventnosti poduzeća bila dobra a 2019. osrednja. Zabrinutost izaziva vrijednost DF pokazatelja 2020. godine kada je u poduzeću prevladavala umjerena do izrazita insolventnost zbog ostvarenog gubitka i smanjenja udjela čistog novčanog toka u ukupnim obvezama poduzeća.

Prema tablici 21., vrijednost DF pokazatelja u poduzeću Petrol d.o.o. od 2016. do 2020. godine uvijek je bila veća od 0,3, što upućuje da u promatranom razdoblju poduzeće nije imalo problem s insolventnošću. Vrijednost pokazatelja kretala se u intervalu od 1,14 do 1,80 čime je financijska stabilnost ocijenjena kao osrednja do dobra. Na kraju poslovne 2017. godine vrijednost DF pokazatelja smanjenja je uslijed smanjenja udjela dobiti prije kamata i poreza u ukupnoj imovini i ukupnim prihodima, kao i udjela čistog novčanog toka u ukupnim obvezama. Nakon smanjenja vrijednosti DF pokazatelja, 2018. i 2019. godine zabilježen je trend rasta te je 2019. ocjena financijske stabilnosti bila vrlo dobra. Na kraju 2020. godine vrijednost DF pokazatelja smanjena je za 0,03 što je zanemarivo s obzirom da je financijska stabilnost ostala i dalje dobra.

---

<sup>143</sup> Zenzerović, R. (2007.) ANALITIČKI POSTUPCI – INSTRUMENT REVIZORA U OCJENI VREMENSKE NEOGRANIČENOSTI POSLOVANJA. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 20 (2), str. 62-75., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/21465> [09.08.2022.]

Tablica 21: Kralicekov DF pokazatelj poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

		KRALICEKOVA				
		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
INA D.D.	METODA					
	X1	0,06	0,13	0,07	0,08	0,06
	X2	2,15	2,62	2,45	2,17	2,10
	X3	0,03	0,10	0,08	0,04	-0,05
	X4	0,04	0,11	0,08	0,04	-0,07
	X5	0,12	0,11	0,11	0,09	0,10
	X6	0,74	0,94	1,03	0,97	0,71
	<b>DF pokazatelj</b>	<b>0,90</b>	<b>2,12</b>	<b>1,68</b>	<b>1,02</b>	<b>-0,44</b>
PETROL D.O.O.	X1	0,04	0,04	0,07	0,05	0,11
	X2	2,04	2,28	2,29	2,18	2,46
	X3	0,08	0,05	0,06	0,11	0,09
	X4	0,03	0,02	0,02	0,06	0,08
	X5	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04
	X6	2,56	2,70	2,36	1,76	1,23
		<b>DF pokazatelj</b>	<b>1,40</b>	<b>1,14</b>	<b>1,22</b>	<b>1,80</b>
CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.	X1	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06
	X2	1,30	1,26	1,30	1,25	1,30
	X3	0,10	0,09	0,08	0,09	0,06
	X4	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03
	X5	0,07	0,06	0,02	0,03	0,04
	X6	1,67	1,61	2,89	2,76	1,76
		<b>DF pokazatelj</b>	<b>1,72</b>	<b>1,58</b>	<b>1,43</b>	<b>1,50</b>

Izvor: Izračun autora na temelju podataka preuzetih iz Registra godišnjih financijskih izvještaja, preuzeto s: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do> [20.08.2022.]

Vrijednosti Kralicekovog DF pokazatelja u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. u razdoblju od 2016. do 2020. godine također su prikazane u tablici 21. Iz rezultata zaključujemo kako ni ovo poduzeće nije imalo problema sa solventnošću te je da je financijska stabilnost ocijenjena kao osrednja do dobra. Najviša vrijednost ovog pokazatelja od 1,72 ostvarena je 2016. godine nakon čega ovaj pokazatelj ima tendenciju smanjenja do 2018. godine. Uslijed povećanja pokazatelja X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub> i X<sub>5</sub> 2019. godine DF pokazatelj blago se povećao na razinu od 1,5. Na kraju 2020. godine ostvarena je najniža vrijednost ovog pokazatelja kao što je bio slučaj u poduzeću INA d.d. Ipak, za razliku od poduzeća INA d.d., poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. te je godine ostvarilo dobit, te je vrijednost pokazatelja ostala pozitivna, odnosno, poduzeće nije imalo problema s insolventnošću.

Rezultati Kralicekovog DF pokazatelja za navedena tri naftna poduzeća u razdoblju od 2016. do 2020. godine rangirali su poduzeća na isti način kao i rezultati Atlmanovog Z-indikatora. S druge strane, razina zabrinutosti u pogledu financijske stabilnosti sva tri poduzeća manja je

korištenjem Kralicekove metode nego Altmanove. Primjerice, prema Kralicekovoju metodi u poduzeću INA d.d. 2019. godine financijska stabilnost bila je osrednja, dok je prema Altmanovoj metodi iste te godine postojala velika vjerojatnost za stečaj poduzeća u roku od dvije godine. Nadalje, prema Kralicekovoju metodi poduzeće Petrol d.o.o. je financijski najstabilnije bilo 2019. godine, dok je prema Altmanovoj metodi iste te godine poduzeće bilo u “sivom području” i financijski ugroženo. Poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. je prema DF pokazatelju 2020. godine bilo najmanje financijski stabilno, dok je prema Z-indikatoru poduzeće najmanje financijski stabilno bilo 2017. godine. S obzirom da se Altmanov Z-score model koristio u razdoblju od pet godina za svako poduzeće, vidljivo je da se u poduzećima u kojima je predviđena velika vjerojatnost stečaja od 2 godine ili vrlo velika vjerojatnost od 95% - stečaj nije dogodio. Prema istraživanju *Testiranje primjenjivosti Altmanovog Z-score modela za predviđanje stečaja u Republici Hrvatskoj*<sup>144</sup>, „Altmanov Z-score primjenjiv je na hrvatskom tržištu, ali se preporuča koristiti ga kao dodatni, a nikako kao osnovni pokazatelj za predviđanje stečaja.”<sup>145</sup> U skladu s tim i prethodno svim navedenim, pouzdanije rezultate u pogledu ocjene financijske stabilnosti odabranih poduzeća nudi Kralicekova metoda koja je prilagođena europskom tržištu.

---

<sup>144</sup> Bogdan, S., Bareša, S. i Hađina, V. (2019.), Testiranje primjenjivosti Altmanovog Z-score modela za predviđanje stečaja u Republici Hrvatskoj, *Notitia - časopis za ekonomske, poslovne i društvene teme*, 5 (1), 31-4



## 5. ZAKLJUČAK

Nafta, kao ni jedan drugi energent, postala je novi strateški čimbenik moći i promijenila gledišta na promet, komunikaciju i razvitak tehnologije u svijetu. Industrija nafte u Republici Hrvatskoj izrazito je važna za stabilnost hrvatskog gospodarstva. Najveći značaj prvenstveno donose prihodi od trošarina na energente koje prosječno čine 15% prihoda državnog proračuna i prihodi od PDV-a čiji udio u maloprodajnoj cijeni naftnih derivata iznosi oko 20%. Pored navedenih, na državu kao vlasnika dionica poduzeća INA d.d. direktno se odražavaju uspjeh i financijska stabilnost ovog poduzeća. U pogledu analize tržišta rada u naftnoj industriji samo je u pet najvećih naftnih poduzeća po visini prihoda 2019. godine bilo je zaposleno više od 6.800 osoba dok je u sektorima vađenja sirove nafte i prirodnog plina i sektoru proizvodnje koksa i rafiniranih naftnih proizvoda prosječno bilo zaposleno gotovo 3.000 osoba čija su prosječna primanja bila veća za oko 30% od prosječne neto plate u Republici Hrvatskoj. Upravo zbog značajnosti ove industrije analizirana su tri najveća naftna poduzeća u Republici Hrvatskoj. Prije financijske analize, analizom vanjskog okruženja utvrđeno je da najveći utjecaj na poslovanje poduzeća naftne industrije u Republici Hrvatskoj imaju strogi politički i pravni čimbenici kao i ekonomski čimbenici poput povoljne gospodarske situacije. U kontekstu utjecaja kretanja cijene nafte na financijsku stabilnost i uspješnost odabranih poduzeća može se zaključiti da se oscilacije cijena sirove nafte direktno odražavaju na prihode od prodaje sva tri analizirana poduzeća i na neto dobit/gubitak dva analizirana poduzeća zbog čega je nedvojbeno da je kretanje cijena nafte važan čimbenik stabilnog i uspješnog poslovanja. Analizom poslovanja poduzeća INA d.d. korištenjem pojedinačnih financijskih pokazatelja može se zaključiti da likvidnost i financijska stabilnost nije zadovoljavajuća te da profitabilnost poduzeća od 2017. godine ima trend smanjenja iako je efekt financijske poluge pozitivan (izuzetak je 2020. godina kad je poduzeće poslovalo s gubitkom). Brzina cirkulacije imovine u poslovnom procesu je izrazito spora što ukazuju pokazatelji aktivnosti. Pokazatelji zaduženosti poduzeća INA d.d. jedini su pojedinačni financijski pokazatelji koji su imali relativno dobre vrijednosti s obzirom da je ovo poduzeće u svim promatranim godinama koristilo više vlastitih nego tuđih izvora financiranja. Poduzeće Petrol d.o.o. je prema pojedinačnim financijskim pokazateljima u svim promatranim godinama poslovalo sigurno i uspješno te je kontinuirano povećavalo povrat vlasnicima kapitala. S obzirom da dominantniji udio u strukturi izvora financiranja čine kapital i rezerve te da je mogućnost namirivanja kamata iz dobiti prije poreza izrazito dobra, može se istaknuti da poduzeće Petrol d.o.o. nije previše zaduženo. Poduzeće ima brzu cirkulaciju imovine te je ekonomičnost poslovnih aktivnosti na zadovoljavajućoj razini s

tendencijom poboljšanja. Poslovanje poduzeća Crodux derivati dva d.o.o. može se ocijeniti kao dobro po većini pojedinačnih financijskih pokazatelja izuzev pokazatelja zaduženosti. Statički pokazatelji zaduženosti prikazuju kako poduzeće više od 77% svoje imovine financira iz tuđeg kapitala što je mnogo veća vrijednost od preporučljive. Nadalje, poduzeću je 2016. godine prema faktoru zaduženosti bilo potrebno više od 19 godina da iz zadržane dobiti uvećane za amortizaciju podmiri ukupne obveze. Ipak, zahvaljujući visokoj zadržanoj dobiti u narednim godinama, faktor zaduženosti ukazuje tendenciju smanjenja.

Primjenom DuPontovog sustava pokazatelja u odabranim naftnim poduzećima tijekom 2019. godine najuspješnije poslovanje vodilo je poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. uslijed povećane aktivnosti i kvalitetnog upravljanja imovinom. Poduzeće Petrol je d.o.o. je u usporedbi s druga dva naftna poduzeća imalo najveću sposobnost da koristi prihode za stvaranje zarada, ali mu je zbog nižeg koeficijenta ukupne imovine neto rentabilnost imovine kao temeljni pokazatelj ovog sustava bila niža nego u poduzeću Crodux derivati dva d.o.o. Poduzeće INA d.d. je neto rentabilnosti imovine bilo najmanje uspješno u usporedbi s druga dva naftna poduzeća. Iako je neto profitna marža poduzeća bila na zadovoljavajućoj razini, poduzeće nije uspjelo obrnuti svoju ukupnu imovinu niti jedan put te godine zbog čega je koeficijent ukupne imovine smanjio vrijednost neto rentabilnosti imovine.

Primjenom sintetičkog pokazatelja Altmanovog Z-score modela A poduzeće INA d.d. u razdoblju od 2016. do 2020. godine nije imalo zadovoljavajuću financijsku stabilnost jer mu je u rizik od stečaja u roku 2 godine zabilježen svake promatrane godine. Prema vrijednosti Z-indikatora Altman je ovo poduzeće okarakterizirao kao financijski ugroženo poduzeće s potencijalom ozdravljenja. U poduzeće Petrol d.o.o je prema Altmanu od 2016. do 2018. godine bilo financijski stabilno poduzeće ali se 2019. i 2020. godine uslijed smanjenja Z-indikatora našlo u "sivom području" rizika od stečaja. Poduzeće Crodux derivati dva d.o.o. ostvarilo je neznatno lošije rezultate te je prema Altmanu u dvije od promatranih pet godina ovo poduzeće bilo financijski stabilno, dok mu je rizik od stečaja bio najveći tijekom krizne 2020. godine.

Rezultati Kralicekovog DF pokazatelja za navedena tri naftna poduzeća rangirali su poduzeća na isti način kao i rezultati Altmanovog Z-indikatora ali s nižom razinom zabrinutosti u pogledu financijske stabilnosti. S obzirom da se Altmanov Z-indikator preporučuje na hrvatskom tržištu koristiti kao dodatni, a nikako kao osnovni pokazatelj financijske stabilnosti može se zaključiti da je Kralicekova metoda ponudila pouzdanije rezultate u pogledu ocjene financijske stabilnosti.

Prema Kralicekovej metodi ocjena financijske stabilnosti poduzeća INA d.d. samo je 2017. godine bila dobra, dok je u ostalim godinama zabilježena loša financijska stabilnost i početak insolventnosti. Isti pokazatelj je u poduzećima Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva prikazao osrednje do dobre ocjene financijske stabilnosti ovisno o godini analiziranja.

## POPIS LITERATURE

1. Agarwal, V., Taffler, R.. (2007.). *Twenty-Five Years of the Taffler Z-Score Model: Does It Really Have Predictive Ability?*. Accounting and Business Research - 37.
2. Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (2017.) Godišnje izvješće o radu Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za 2016. godinu, Zagreb, str. 80., preuzeto s <https://www.aztn.hr/godisnja-izvjesca/>
3. Alpha Capitalis (2021.) *DuPont analiza; e-book*, Zagreb: Alpha Capitalis d.o.o.
4. Altman, E. I. (1968.) Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), str. 594. preuzeto s <https://doi.org/10.2307/2978933>
5. Anjum, S. (2010.) An Overview of Financial Ratios from 1900's till Present Day, *International Journal of Research in Commerce & Management*, 1(8)
6. Bagchi, B., Chatterjee, S., Ghosh, R., Dandapat, D. (2020.), *Coronavirus Outbreak and the Great Lockdown: Impact on Oil Prices and Major Stock Markets Across the Globe*. Singapore: The Springer.
7. Bajo, A., Klemenčić, I. (2012.), Cijena nafte i naftnih derivata, *Porezni vjesnik*, br. 7-8
8. Belak, V. (2014.), *Analiza poslovne uspješnosti*, Zagreb, RRIplus
9. Belak, V., Vudrić, N. (2012.), *Osnove suvremenog računovodstva*, Zagreb, Belak Excellens.
10. Bešvir, B. (2008.), *Kako čitati i analizirati financijske izvještaje*, Zagreb, RRIplus d.o.o.
11. Bogdan, S., Bareša, S. i Hađina, V. (2019.), Testiranje primjenjivosti Altmanovog Z-score modela za predviđanje stečaja u Republici Hrvatskoj, *Notitia - časopis za ekonomske, poslovne i društvene teme*, 5 (1), 31-4
12. Bolfek, B., Stanić, M. i Knežević, S. (2012.), Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke, *Ekonomski vjesnik*, XXV (1), str. 146-167, preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/84754>
13. Carinska uprava (2021.) Izvješće o radu Carinske uprave za 2020. godinu, preuzeto s <https://carina.gov.hr/UserDocsImages//9270//GODI%C5%A0NJE%20IZVJE%C5%A0%C4%86E%202020%20FINAL%20new.pdf>
14. Cerić, E. (2012.), *Nafta, procesi i proizvodi*, Sarajevo: IBC d.o.o
15. Čučković, N., Jurlin, K., Vučković V. (2011.), Privatisation of the Oil and Gas Industry in Croatia and SEE: Assessment of Impacts. *9th International Conference Challenges of*

- Europe: Growth and competitiveness- reversing the trends*, Split: Faculty of Economics, str. 157-183
16. Dekanić, I., Kolundić, S., Karasalihović, D. (2004.), *Stoljeće nafte: veza između nafte, novca i moći koja je promijenila svijet*. 2. Dopunjeno i izmijenjeno izdanje. Zagreb: Naklada Zadro.
  17. Državni zavod za statistiku, (2018.), “Priopćenje br. 9.1.3.: Prosječne mjesečne neto i bruto plaće prema stupnju stručne spreme i po djelatnostima u 2016.” Zagreb: Državni zavod za statistiku.
  18. Državni zavod za statistiku, (2019.), “Priopćenje br. 9.1.3.: Prosječne mjesečne neto i bruto plaće prema stupnju stručne spreme i po djelatnostima u 2017.” Zagreb: Državni zavod za statistiku.
  19. Državni zavod za statistiku, (2020.), “Priopćenje br. 9.1.3.: Prosječne mjesečne neto i bruto plaće prema stupnju stručne spreme i po djelatnostima u 2018.” Zagreb: Državni zavod za statistiku.
  20. Državni zavod za statistiku, (2021.), “Priopćenje RAD-2021-1-3.: Prosječne mjesečne neto i bruto plaće prema stupnju stručne spreme i po djelatnostima u 2020.” Zagreb: Državni zavod za statistiku.
  21. Državni zavod za statistiku, (2021.), “Priopćenje RAD-2021-1-4.: Prosječne mjesečne neto i bruto plaće prema spolu i NKD-u 2007. u 2019.” Zagreb: Državni zavod za statistiku.
  22. EUROSTAT (2021.) : Quality of life 2020, preuzeto s [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index\\_en.html](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index_en.html)
  23. Gulin, D., Spajić, F., Spremić, I., Tadijančević, S., Vašiček, V., Žager, K., Žager, L. (2003.), *Računovodstvo*, Zagreb: HZRIF
  24. Habek, M., Turković, L., Jurić, Đ., Parlov, Đ., Safret, M., Trcović, E. (2004.), *Temelji računovodstva i analitička knjigovodstva*, Zagreb: RRIF-plus d.o.o
  25. Hrvatska udruga poslodavaca (2022.) *Cijene goriva*, Zagreb, preuzeto s <https://www.hup.hr/>
  26. Inkpen, A.,Moffett, M. (2011.), *The Global Oil & Gas Industry, Management, Strategy & Finance*, Oklahoma: PennWell Corporation.
  27. Ježovita, A. (2015.) Ocjena sigurnosti poslovanja poduzeća realnog sektora u Republici Hrvatskoj, *Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Zagreb: Ekonomski fakultet, preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/clanak/208025>

28. Ježovita, A. (2016.), Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poslovanja poduzeća. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, (Posebno izdanje 2016), str. 181-201, preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/203924>
29. Ježovita, A., i Žager, L. (2014.), Ocjena zaduženosti poduzeća pokazateljima profitabilnosti, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 12(1), str. 1-22., preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/124753>
30. Jukić, A. (2020.) Naftni derivati, *Hrvatska tehnička enciklopedija*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, preuzeto s <https://tehnika.lzmk.hr/naftni-derivati/>
31. Kesner-Škreb, M. (1999.), Trošarine, *Financijska praksa*, 23 (6), str. 765-767., preuzeto s <http://www.ijf.hr/hr/pretrazivac/>
32. Klobučar, D., Orsag, S. (2019.) Analiza uporabe financijske poluge u poduzeću „Hrvatske šume “doo. *Šumarski list*, 143(7-8), preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/225327>
33. Kubilay Akman, M. (2020.) Defence Management And Pestle Analysis, *Ante Portas – Security Studies*, 1(14)
34. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2021.), Godišnji energetske pregled, Energetski institut Hrvoje Požar, preuzeto s [https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika\\_EIHP\\_Energija\\_2020.pdf](https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf)
35. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2019.), Godišnji energetske pregled, Energetski institut Hrvoje Požar, preuzeto s <https://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2020/04/Energija2018.pdf>
36. Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, Narodne novine 58/07. (2007.)
37. Odluka o objavljivanju Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja., Narodne novine br.56/15 (2015.)
38. Palepu, K.G., Healy, P.M. i Bernard, V.L. (2012.), *Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements* , 5th Edition, Cengage Learning
39. Perridon/ Steiner (1980.) *Finanzwirtschaft der Unternehmung: Vahlen Verlag*, München
40. Plan intervencija kod izenandnih onečišćenja mora, Narodne novine br. 92/08 (2008.)
41. Plan intervencija kod izenandnih onečišćenja mora, Narodne novine br. 92/08 (2008.)
42. Porter, M. E. (1979.) *How Competitive Forces Shape Strategy*, Harvard Business Review
43. Pravilnik o rezervama, Narodne novine br. 95/18 (2018.)
44. Rakijašić, J.,Slovinac, I. (2021.) *Računovodstvo i porezi : za poduzetnike*, Zagreb: TEB
45. Robinson, T.R., Van Greuning, H., Elaine, H., Broihahn, M. (2009.), *International Financial Statement Analysis. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.*

46. Sekulić, G., Kovačević, D., Veselica, V., Vrbić, D., Čapo, D. i Kovačević, D. (2017.), Republic of Croatia in global oil world. *Ekonomski pregled*, 68 (2), str. 220-250. preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/182111>
47. Šestanović, A., Vučenović, J. (2020.) Zbirni financijski pokazatelji kao indikatori kriza unutar trgovačkih društava. *FIP - Financije i pravo*, 8 (1), preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/253747>
48. Službena web stranica Crodux derivati dva d.o.o., preuzeto s <https://www.crodux-derivati.hr/crodux-i-petrol/>
49. Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s <https://www.ina.hr/o-kompaniji/temeljne-djelatnosti/rafinerije-i-marketing/projekt-izgradnje-postrojenja-za-obradu-teskih-ostataka/>
50. Službena web stranica INA, d.d., preuzeto s <https://www.ina.hr/o-kompaniji/profil-kompanije/povijest/>
51. Službena web stranica INA, d.d., 10 načela Global Compacta, preuzeto s <https://www.ina.hr/app/uploads/2020/01/10-na%C4%8Dela.pdf>
52. Smit P. J. (1999.) *Strategic Planning Readings*, Kenwyn: Juta & Co Ltd
53. Statista (2022.) Average annual Brent crude oil price from 1976 to 2022, preuzeto s <https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-changes-since-1976/#professional>
54. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, Narodne novine br. 25/20 (2020.)
55. Taffler, R. J. (2012.), *The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model*, Accounting and Business Research , str. 295-298
56. Tintor, J. (2009.), *Poslovna analiza*, Zagreb: Masmedia.
57. Tintor, Ž. (2020.), Analiza financijskih izvještaja u funkciji donošenja kvalitetnijih poslovnih odluka. *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E*, 10 (1), str. 84-103, preuzeto s <https://doi.org/10.38190/ope.10.1.4>
58. Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije, Narodne novine br. 57/17 (2017.)
59. Uredba o utvrđivanju najviših maloprodajnih cijena naftnih derivata, Narodne novine br. 64/20 (2022.)
60. Uredba o visini trošarine na energente i električnu energiju, Narodne novine br. 148/20 (2020.)

61. Uredba o visini trošarine na energente i električnu energiju, Narodne novine br. 28/22 (2022.)
62. Velić, J., Malvić, T., Cvetković, M. (2015.) *Geologija i istraživanje ležišta ugljikovodika*. Zagreb: Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/file/218320>
63. Vujević, I. (2009.), *Analiza financijskih izvještaja*, ST-tisak, Split
64. Žager K., Mamić Sačer, I., Mališ Sever, S., Ježovita, A., Žager, L. (2017.), *Analiza financijskih izvještaja: načela-postupci-slučajevi*. 3. izd. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
65. Žager, K., Vašiček, V., Žager, L. (2001.) *Računovodstvo za neračunovođe*, Zagreb: HZRIF
66. Zakon o cestama, Narodne novine, br. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21 (2013.)
67. Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20, 47/20 (2020.)
68. Zakon o tržištu nafte i naftnih derivate, Narodne novine br. 19/14, 73/17, 96/19 (2014.)
69. Zenzerović, R. (2007.) ANALITIČKI POSTUPCI – INSTRUMENT REVIZORA U OCJENI VREMENSKE NEOGRANIČENOSTI POSLOVANJA. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 20 (2), str. 62-75., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/21465>
70. Zenzerović, R., Peruško, T. (2006.) KRATKI OSVRT NA MODELE ZA PREDVIĐANJE STEČAJA. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 19 (2), 132-151., preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/21495>



## POPIS SLIKA

Slika 1: Analiza financijskih izvještaja kao sastavni dio poslovne analize .....	5
Slika 2: Povezanost pokazatelja analize financijskih izvještaja i temeljnih kriterija dobrog poslovanja .....	10
Slika 3: DuPontov sustav pokazatelja (neto rentabilnost ukupne imovine) .....	21
Slika 4: Karta Jadranskog naftovoda.....	31
Slika 5: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća INA d.d. ....	72
Slika 6: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Petrol d.o.o. ....	73
Slika 7: DuPontov sustav pokazatelja poduzeća Crodux derivati dva d.o.o.....	74

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Formule za izračun odabranih pokazatelja likvidnosti poduzeća .....	11
Tablica 2: Formule za izračun odabranih pokazatelja zaduženosti poduzeća .....	13
Tablica 3: Formule za izračun odabranih pokazatelja aktivnosti poduzeća .....	15
Tablica 4: Formule za izračun odabranih pokazatelja ekonomičnosti poduzeća.....	16
Tablica 5: Formule za izračun odabranih pokazatelja profitabilnosti poduzeća.....	17
Tablica 6: Formule za izračun odabranih pokazatelja investiranja poduzeća.....	19
Tablica 7: Determinirane granice ocjene za Altmanov Z-score.....	25
Tablica 8: Pokazatelji Tafflerovog Z-score modela .....	26
Tablica 9: Kritične vrijednosti DF pokazatelja s pripadajućom ocjenom financijske stabilnosti .....	28
Tablica 10: Rezerve i proizvodnja nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj od 2010. do 2017. godine .....	32
Tablica 11: Rezerve i proizvodnja nafte i kondenzata u Republici Hrvatskoj od 2018 do 2020. godine .....	33
Tablica 12: Pet najvećih naftnih poduzeća u Republici Hrvatskoj 2019. godine .....	38
Tablica 13: Visine trošarina na energente u Republici Hrvatskoj.....	52
Tablica 14: Pokazatelji likvidnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	56
Tablica 15: Pokazatelji zaduženosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	59
Tablica 16: Pokazatelji aktivnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	62
Tablica 17: Pokazatelji ekonomičnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	64
Tablica 18: Pokazatelji profitabilnosti poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	65
Tablica 19: Pearsonov koeficijent korelacije između prosječne godišnje cijene Brent nafte i pokazatelja poslovanja poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.....	69
Tablica 20: Altmanov Z-score model poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	76
Tablica 21: Kralicekov DF pokazatelj poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o. ....	79

## POPIS GRAFOVA

Grafikon 1: Raspoloživa sirova nafta u Republici Hrvatskoj .....	34
Grafikon 2: Ukupna potrošnja naftnih derivata u Republici Hrvatskoj .....	35
Grafikon 3: Broj zaposlenih u sektorima nafte i naftnih derivata u RH.....	36
Grafikon 4: Struktura cijene jedne litre dizelskog goriva 13.05.2022. – bez intervencije Vlade RH.....	54
Grafikon 5: Struktura cijene dizelskog goriva 13.05.2022. – uz intervenciju Vlade RH.....	55
Grafikon 6: Prosječne godišnje cijene Brent nafte od 2016. do 2020. godine.....	68

## ŽIVOTOPIS

Dženana Čavkunović rođena je 14.05.1998. u Bihaću. Nakon završetka osnovne škole 2013. godine upisuje „Gimnaziju Bihać” u Bihaću. Uspješnim polaganjem državne mature upisuje Integrirani preddiplomski i diplomski studij Poslovne ekonomije na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu. Tijekom studiranja bila je aktivni član dvije studentske udruge u Republici Hrvatskoj. Radno iskustvo stekla je u naftnom poduzeću u Bihaću gdje je radila u odjelu računovodstva i financija te odjelu marketinga. Položila je engleski jezik C2 razine te njemački jezik B1 razine.

# PRILOZI

Prilog 1: Struktura potraživanja za upisani a neuplaćeni kapital i dugotrajne imovine poduzeća INA d.d. za razdoblje od 2016. do 2020. godine

Pozicija						Iznos povećanja/smanjenja							
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	17./16.	17./16	18./17.	18./17.	19./18.	19./18.	20./19.	20./19.
<b>AKTIVA</b>													
<b>A) POTRAŽIVANJA ZA UPISANI A NEUPLAĆENI KAPITAL</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>B) DUGOTRAJNA IMOVINA (006+013+023+031+036)</b>	15.682.000.000	14.847.000.000	16.190.000.000	17.380.000.000	16.617.000.000	-835.000.000	-5,32%	1.343.000.000	9,05%	1.190.000.000	7,35%	-763.000.000	-4,39%
<b>I. NEMATERIJALNA IMOVINA (007 do 012)</b>	399.000.000	429.000.000	456.000.000	433.000.000	433.000.000	30.000.000	7,52%	27.000.000	6,29%	-23.000.000	-5,04%	0	0,00%
1. Izdaci za razvoj	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2. Koncesije, patenti, licencije, robne i uslužne marke, softver i ostala prava	157.000.000	166.000.000	206.000.000	159.000.000	100.000.000	9.000.000	5,73%	40.000.000	24,10%	-47.000.000	-22,82%	-59.000.000	-37,11%
3. Goodwill	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Predujmovi za nabavu nematerijalne imovine	20.000.000	21.000.000	25.000.000	13.000.000	18.000.000	1.000.000	0,00%	4.000.000	0,00%	-12.000.000	0,00%	5.000.000	0,00%
5. Nematerijalna imovina u pripremi	222.000.000	242.000.000	225.000.000	261.000.000	315.000.000	20.000.000	0,00%	-17.000.000	-7,02%	36.000.000	16,00%	54.000.000	20,69%
6. Ostala nematerijalna imovina	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>II. MATERIJALNA IMOVINA (014 do 022)</b>	11.207.000.000	10.591.000.000	10.766.000.000	11.849.000.000	11.224.000.000	-616.000.000	-5,50%	175.000.000	1,65%	1.083.000.000	10,06%	-625.000.000	-5,27%
1. Zemljište	1.005.000.000	1.010.000.000	1.008.000.000	1.005.000.000	1.007.000.000	5.000.000	0,50%	-2.000.000	-0,20%	-3.000.000	-0,30%	2.000.000	0,20%
2. Građevinski objekti	5.245.000.000	5.060.000.000	4.697.000.000	4.639.000.000	4.491.000.000	-185.000.000	-3,53%	-363.000.000	-7,17%	-58.000.000	-1,23%	-148.000.000	-3,19%
3. Postrojenja i oprema	2.607.000.000	2.224.000.000	2.244.000.000	2.832.000.000	2.530.000.000	-383.000.000	-14,69%	20.000.000	0,90%	588.000.000	26,20%	-302.000.000	-10,66%
4. Alati, pogonski inventar i transportna imovina	240.000.000	215.000.000	243.000.000	265.000.000	334.000.000	-25.000.000	-10,42%	28.000.000	13,02%	22.000.000	9,05%	69.000.000	26,04%
5. Biološka imovina	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
6. Predujmovi za materijalnu imovinu	37.000.000	13.000.000	180.000.000	360.000.000	334.000.000	-24.000.000	-64,86%	167.000.000	1284,62%	180.000.000	100,00%	-26.000.000	-7,22%
7. Materijalna imovina u pripremi	2.066.000.000	2.062.000.000	2.388.000.000	2.214.000.000	2.051.000.000	-4.000.000	-0,19%	326.000.000	15,81%	-174.000.000	-7,29%	-163.000.000	-7,36%
8. Ostala materijalna imovina	3.000.000	7.000.000	6.000.000	534.000.000	477.000.000	4.000.000	0,00%	-1.000.000	0,00%	0	0,00%	-57.000.000	0,00%
9. Ulaganje u nekretnine	4.000.000	0	0	0	0	-4.000.000	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>III. DUGOTRAJNA FINACIJSKA IMOVINA (024 do 031)</b>	2.310.000.000	2.413.000.000	3.341.000.000	3.640.000.000	3.408.000.000	103.000.000	4,46%	928.000.000	38,46%	299.000.000	8,95%	-232.000.000	-6,37%
1. Udjeli (dionice) kod povezanih poduzetnika	805.000.000	1.079.000.000	1.960.000.000	2.089.000.000	1.827.000.000	274.000.000	0,00%	881.000.000	81,65%	129.000.000	6,58%	-262.000.000	-12,54%
2. Dani zajmovi povezanim poduzetnicima	795.000.000	657.000.000	738.000.000	730.000.000	752.000.000	-138.000.000	0,00%	81.000.000	12,33%	-8.000.000	-1,08%	22.000.000	100,00%
3. Sudjeljujući interesi (udjeli)	27.000.000	6.000.000	157.000.000	168.000.000	262.000.000	-21.000.000	0,00%	151.000.000	2516,67%	11.000.000	0,00%	94.000.000	0,00%
4. Zajmovi dani poduzetnicima u kojima postoje sudjeljujući interesi	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
5. Ulaganja u vrijednosne papire	0	0	0	39.000.000	0	0	0,00%	0	100%	39.000.000	100,00%	-39.000.000	-100,00%
6. Dani zajmovi, depoziti i slično	7.000.000	7.000.000	7.000.000	7.000.000	7.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
7. Ostala dugotrajna financijska imovina	676.000.000	664.000.000	479.000.000	607.000.000	560.000.000	-12.000.000	0,00%	-185.000.000	0,00%	128.000.000	100,00%	-47.000.000	-7,74%
8. Ulaganja koja se obračunavaju metodom udjela	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>IV. POTRAŽIVANJA (033 do 035)</b>	82.000.000	71.000.000	538.000.000	529.000.000	498.000.000	-11.000.000	0,00%	467.000.000	0,00%	-9.000.000	0,00%	-31.000.000	0,00%
1. Potraživanja od povezanih poduzetnika	11.000.000	11.000.000	12.000.000	9.000.000	9.000.000	0	0,00%	1.000.000	0,00%	-3.000.000	0,00%	0	0,00%
2. Potraživanja po osnovi prodaje na kredit	71.000.000	60.000.000	50.000.000	38.000.000	28.000.000	-11.000.000	0,00%	-10.000.000	0,00%	-12.000.000	0,00%	-10.000.000	0,00%
3. Ostala potraživanja	0	0	476.000.000	482.000.000	461.000.000	0	0,00%	476.000.000	0,00%	6.000.000	0,00%	-21.000.000	0,00%
<b>V. ODGOĐENA POREZNA IMOVINA</b>	1.684.000.000	1.343.000.000	1.089.000.000	929.000.000	1.054.000.000	-341.000.000	-20,25%	-254.000.000	-18,91%	-160.000.000	-14,69%	125.000.000	13,46%

Prilog 2: Struktura kratkotraje imovine, plaćenih troškova budućeg rashoda i obračunatih prihoda i ukupne aktive poduzeća INA d.d. za razdoblje od 2016. do 2020. godine

<b>C) KRATKOTRAJNA IMOVINA (038+046+053+061)</b>	4.429.000.000	4.314.000.000	4.663.000.000	4.663.000.000	3.097.000.000	-115.000.000	-2,60%	349.000.000	8,09%	0	0,00%	-1.566.000.000	-33,58%
I. ZALIHE (039 do 045)	1.802.000.000	2.021.000.000	2.351.000.000	2.025.000.000	1.406.000.000	219.000.000	12,15%	330.000.000	16,33%	-326.000.000	-13,87%	-619.000.000	-30,57%
1. Sirovine i materijal	608.000.000	563.000.000	445.000.000	324.000.000	288.000.000	-45.000.000	-7,40%	-118.000.000	-20,96%	-121.000.000	-27,19%	-36.000.000	-11,11%
2. Proizvodnja u tijeku	564.000.000	746.000.000	874.000.000	668.000.000	417.000.000	182.000.000	32,27%	128.000.000	17,16%	-206.000.000	-23,57%	-251.000.000	-37,57%
3. Gotovi proizvodi	563.000.000	646.000.000	860.000.000	844.000.000	419.000.000	83.000.000	14,74%	214.000.000	33,13%	-16.000.000	-1,86%	-425.000.000	-50,36%
4. Trgovačka roba	67.000.000	66.000.000	172.000.000	189.000.000	275.000.000	-1.000.000	-1,49%	106.000.000	160,61%	17.000.000	9,88%	86.000.000	45,50%
5. Predujmovi za zalihe	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
6. Dugotrajna imovina namijenjena prodaji	0	0	0	0	7.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	7.000.000	100,00%
7. Biološka imovina	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
II. POTRAŽIVANJA (047 do 052)	1.727.000.000	1.487.000.000	1.819.000.000	2.047.000.000	1.194.000.000	-240.000.000	-13,90%	332.000.000	22,33%	228.000.000	12,53%	-853.000.000	-41,67%
1. Potraživanja od povezanih poduzetnika	258.000.000	225.000.000	256.000.000	298.000.000	173.000.000	-33.000.000	-12,79%	31.000.000	13,78%	42.000.000	16,41%	-125.000.000	-41,95%
2. Potraživanja od kupaca	1.315.000.000	1.118.000.000	1.490.000.000	1.663.000.000	866.000.000	-197.000.000	-14,98%	372.000.000	33,27%	173.000.000	11,61%	-797.000.000	-47,93%
3. Potraživanja od sudjelujućih poduzetnika	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Potraživanja od zaposlenika i članova poduzetnika	3.000.000	2.000.000	1.000.000	0	1.000.000	-1.000.000	-33,33%	-1.000.000	-50,00%	-1.000.000	-100,00%	1.000.000	100,00%
5. Potraživanja od države i drugih institucija	92.000.000	65.000.000	2.000.000	-1.000.000	5.000.000	-27.000.000	-29,35%	-63.000.000	-96,92%	-3.000.000	-150,00%	6.000.000	-600,00%
6. Ostala potraživanja	59.000.000	77.000.000	70.000.000	87.000.000	149.000.000	18.000.000	30,51%	-7.000.000	-9,09%	17.000.000	24,29%	62.000.000	71,26%
III. KRATKOTRAJNA FINANCIJSKA IMOVINA (054 do 060)	400.000.000	442.000.000	158.000.000	89.000.000	146.000.000	42.000.000	10,50%	-284.000.000	-64,25%	-69.000.000	-43,67%	57.000.000	64,04%
1. Udjeli (dionice) kod povezanih poduzetnika	330.000.000	0	0	0	0	-330.000.000	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2. Dani zajmovi povezanim poduzetnicima	0	376.000.000	15.000.000	36.000.000	40.000.000	376.000.000	100,00%	-361.000.000	-96,01%	21.000.000	140,00%	4.000.000	11,11%
3. Sudjelujući interesi (udjeli)	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Zajmovi dani poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
5. Ulaganja u vrijednosne papire	0	0	27.000.000	0	78.000.000	0	0,00%	27.000.000	100,00%	-27.000.000	-100,00%	78.000.000	100,00%
6. Dani zajmovi, depoziti i slično	14.000.000	3.000.000	3.000.000	1.000.000	1.000.000	-11.000.000	-78,57%	0	0,00%	-2.000.000	0,00%	0	0,00%
7. Ostala financijska imovina	56.000.000	63.000.000	113.000.000	52.000.000	27.000.000	7.000.000	12,50%	50.000.000	79,37%	-61.000.000	0,00%	-25.000.000	0,00%
IV. NOVAC U BANCI I BLAGAJNI	500.000.000	364.000.000	335.000.000	502.000.000	351.000.000	-136.000.000	-27,20%	-29.000.000	-7,97%	167.000.000	49,85%	-151.000.000	-30,08%
D) PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA I OBRAČUNATI PRIHODI	34.000.000	53.000.000	34.000.000	43.000.000	30.000.000	19.000.000	55,88%	-19.000.000	-35,85%	9.000.000	26,47%	-13.000.000	-30,23%
E) UKUPNO AKTIVA (004+005+037+062)	20.145.000.000	19.214.000.000	20.887.000.000	22.086.000.000	19.744.000.000	-931.000.000	-4,62%	1.673.000.000	8,71%	1.199.000.000	5,74%	-2.342.000.000	-10,60%
F) IZVANBILANČNI ZAPISI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Prilog 3: Struktura pasive poduzeća INA d.d. za razdoblje od 2016. do 2020. godine

PASIVA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	17./16.	17./16	18./17.	18./17.	19./18.	19./18.	20./19.	20./19.
<b>A) KAPITAL I REZERVE (067+068+069+075+076+079+082)</b>	10.767.000.000	11.881.000.000	12.352.000.000	11.894.000.000	10.331.000.000	1.114.000.000	10,35%	471.000.000	3,96%	-458.000.000	-3,71%	-1.563.000.000	-13,14%
<b>I. TEMELJNI (UPISANI) KAPITAL</b>	9.000.000.000	9.000.000.000	9.000.000.000	9.000.000.000	9.000.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>II. KAPITALNE REZERVE</b>	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>III. REZERVE IZ DOBITI (070+071-072+073+074)</b>	1.308.000.000	1.166.000.000	1.283.000.000	1.380.000.000	1.370.000.000	-142.000.000	-10,86%	117.000.000	10,03%	97.000.000	7,56%	-10.000.000	-0,72%
1. Zakonske rezerve	20.000.000	28.000.000	99.000.000	166.000.000	199.000.000	8.000.000	40,00%	71.000.000	253,57%	67.000.000	67,68%	33.000.000	19,88%
2. Rezerve za vlastite dionice	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
3. Vlastite dionice i udjeli (odbitna stavka)	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Statutarne rezerve	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
5. Ostale rezerve	1.288.000.000	1.138.000.000	1.184.000.000	1.214.000.000	1.171.000.000	-150.000.000	0,00%	46.000.000	0,00%	30.000.000	2,53%	-43.000.000	-3,54%
<b>IV. REVALORIZACIJSKE REZERVE</b>	299.000.000	289.000.000	135.000.000	241.000.000	202.000.000	-10.000.000	0,00%	-154.000.000	0,00%	106.000.000	0,00%	-39.000.000	0,00%
<b>V. ZADRŽANA DOBIT ILI PRENESENI GUBITAK (077-078)</b>	0	0	600.000.000	617.000.000	692.000.000	0	0,00%	600.000.000	100,00%	17.000.000	2,83%	75.000.000	12,16%
1. Zadržana dobit	0	0	600.000.000	617.000.000	692.000.000	0	0,00%	600.000.000	100,00%	17.000.000	2,83%	75.000.000	12,16%
2. Preneseni gubitak	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>VI. DOBIT ILI GUBITAK POSLOVNE GODINE (080-081)</b>	160.000.000	1.426.000.000	1.334.000.000	656.000.000	-933.000.000	1.266.000.000	791,25%	-92.000.000	-6,45%	-678.000.000	-50,82%	-1.589.000.000	-242,23%
1. Dobit poslovne godine	160.000.000	1.426.000.000	1.334.000.000	656.000.000	0	1.266.000.000	791,25%	-92.000.000	-6,45%	-678.000.000	-50,82%	-656.000.000	-100,00%
2. Gubitak poslovne godine	0	0	0	0	933.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	933.000.000	0,00%
<b>VII. MANJINSKI INTERES</b>	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>B) REZERVIRANJA (084 do 086)</b>	3.479.000.000	3.496.000.000	3.632.000.000	3.893.000.000	3.879.000.000	17.000.000	0,49%	136.000.000	3,89%	261.000.000	7,19%	-14.000.000	-0,36%
1. Rezerviranja za mirovine, otpremnine i slične obveze	48.000.000	40.000.000	33.000.000	19.000.000	17.000.000	-8.000.000	-16,67%	-7.000.000	-17,50%	-14.000.000	-42,42%	-2.000.000	-10,53%
2. Rezerviranja za porezne obveze	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
3. Druga rezerviranja	3.431.000.000	3.456.000.000	3.599.000.000	3.874.000.000	3.862.000.000	25.000.000	0,73%	143.000.000	4,14%	275.000.000	7,64%	-12.000.000	-0,31%
<b>C) DUGOROČNE OBVEZE (088 do 096)</b>	331.000.000	173.000.000	44.000.000	480.000.000	412.000.000	-158.000.000	-47,73%	-129.000.000	-74,57%	436.000.000	990,91%	-68.000.000	-14,17%
1. Obveze prema povezanim poduzetnicima	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2. Obveze za zajmove, depozite i slično	0	0	0	441.000.000	379.000.000	0	0,00%	0	0,00%	441.000.000	0,00%	-62.000.000	0,00%
3. Obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama	271.000.000	122.000.000	0	0	0	-149.000.000	-54,98%	-122.000.000	-100,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Obveze za predujmove	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
5. Obveze prema dobavljačima	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
6. Obveze po vrijednosnim papirima	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
7. Obveze prema poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
8. Ostale dugoročne obveze	60.000.000	51.000.000	44.000.000	39.000.000	33.000.000	-9.000.000	0,00%	-7.000.000	-13,73%	-5.000.000	-11,73%	-6.000.000	-15,38%
9. Odgođena porezna obveza	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>D) KRATKOROČNE OBVEZE (098 do 109)</b>	5.463.000.000	3.559.000.000	4.749.000.000	5.705.000.000	5.022.000.000	-1.904.000.000	-34,85%	1.190.000.000	33,44%	956.000.000	20,13%	-683.000.000	-11,97%
1. Obveze prema povezanim poduzetnicima	560.000.000	495.000.000	584.000.000	645.000.000	215.000.000	-65.000.000	-11,61%	89.000.000	17,98%	61.000.000	10,45%	-430.000.000	-66,67%
2. Obveze za zajmove, depozite i slično	0	0	0	90.000.000	231.000.000	0	0,00%	0	0,00%	90.000.000	100,00%	141.000.000	156,67%
3. Obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama	2.622.000.000	1.481.000.000	1.892.000.000	2.935.000.000	1.873.000.000	-1.141.000.000	-43,52%	411.000.000	27,75%	1.043.000.000	55,13%	-1.062.000.000	-36,18%
4. Obveze za predujmove	36.000.000	63.000.000	38.000.000	38.000.000	26.000.000	27.000.000	0,00%	-25.000.000	0,00%	0	0,00%	-12.000.000	-31,58%
5. Obveze prema dobavljačima	1.498.000.000	787.000.000	1.242.000.000	1.089.000.000	1.104.000.000	-711.000.000	-47,46%	455.000.000	57,81%	-153.000.000	-12,32%	15.000.000	1,38%
6. Obveze po vrijednosnim papirima	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
7. Obveze prema poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
8. Obveze prema zaposlenicima	53.000.000	50.000.000	58.000.000	44.000.000	39.000.000	-3.000.000	-5,66%	8.000.000	16,00%	-14.000.000	-24,14%	-5.000.000	-11,36%
9. Obveze za poreze, doprinose i slična davanja	552.000.000	527.000.000	514.000.000	554.000.000	554.000.000	-25.000.000	-4,53%	-13.000.000	-2,47%	40.000.000	7,78%	0	0,00%
10. Obveze s osnovne udjela u rezultatu	0	0	0	0	585.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	585.000.000	100,00%
11. Obveze po osnovi dugotrajne imovine namijenjene prodaji	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
12. Ostale kratkoročne obveze	142.000.000	156.000.000	421.000.000	310.000.000	395.000.000	14.000.000	9,86%	265.000.000	169,87%	-111.000.000	-26,37%	85.000.000	27,42%
<b>E) ODGOĐENO PLAĆANJE TROŠKOVA I PRIHOD BUDUĆEGA RAZDOBLJA</b>	105.000.000	105.000.000	110.000.000	114.000.000	100.000.000	0	0,00%	5.000.000	4,76%	4.000.000	3,64%	-14.000.000	-12,28%
<b>F) UKUPNO – PASIVA (066+083+087+097+110)</b>	20.145.000.000	19.214.000.000	20.887.000.000	22.086.000.000	19.744.000.000	-931.000.000	-4,62%	1.673.000.000	8,71%	1.199.000.000	5,74%	-2.342.000.000	-10,60%
<b>G) IZVANBILANČNI ZAPISI</b>	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%



Prilog 4: Struktura računa dobiti i gubitka poduzeća INA d.d. za razdoblje od 2016. do 2020. godine

Naziv pozicije	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	Iznos povećanja/smanjenja							
						17./16.	17./16	18./17.	18./17.	19./18.	20./19.	20./19.	
<b>I. POSLOVNI PRIHODI</b>	14.944.000.000	18.001.000.000	21.419.000.000	21.430.000.000	13.952.000.000	3.057.000.000	20,46%	3.418.000.000	18,99%	11.000.000	0,05%	-7.478.000.000,00	-34,90%
1. Prihodi od prodaje	14.642.000.000	17.578.000.000	21.070.000.000	21.110.000.000	13.786.000.000	2.936.000.000	20,05%	3.492.000.000	19,87%	40.000.000	0,19%	-7.324.000.000,00	-34,69%
2. Ostali poslovni prihodi	302.000.000	423.000.000	349.000.000	320.000.000	166.000.000	121.000.000	40,07%	-74.000.000	-17,49%	-29.000.000	-8,31%	-154.000.000,00	-48,13%
<b>II. POSLOVNI RASHODI</b>	14.037.000.000	16.301.000.000	20.066.000.000	20.656.000.000	15.066.000.000	2.264.000.000	16,13%	3.765.000.000	23,10%	590.000.000	2,94%	-5.590.000.000,00	-27,06%
1. Promjene vrijednosti zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda	-256.000.000	-288.000.000	-364.000.000	179.000.000	660.000.000	-32.000.000	12,50%	-76.000.000	26,39%	543.000.000	-149,18%	481.000.000,00	268,72%
2. Materijalni troškovi	10.952.000.000	13.363.000.000	17.150.000.000	16.852.000.000	10.843.000.000	2.411.000.000	22,01%	3.787.000.000	28,34%	-298.000.000	-1,74%	-6.009.000.000,00	-35,66%
a) Troškovi sirovina i materijala	7.230.000.000	8.816.000.000	11.819.000.000	8.348.000.000	5.665.000.000	1.586.000.000	21,94%	3.003.000.000	34,06%	-3.471.000.000	-29,37%	-2.683.000.000,00	-32,14%
b) Troškovi prodane robe	1.889.000.000	2.666.000.000	3.169.000.000	6.577.000.000	3.344.000.000	777.000.000	41,13%	503.000.000	18,87%	3.408.000.000	107,54%	-3.233.000.000,00	-49,16%
c) Ostali vanjski troškovi	1.833.000.000	1.881.000.000	2.162.000.000	1.927.000.000	1.834.000.000	48.000.000	2,62%	281.000.000	14,94%	-235.000.000	-10,87%	-93.000.000,00	-4,83%
3. Troškovi osoblja	973.000.000	810.000.000	834.000.000	803.000.000	725.000.000	-163.000.000	-16,75%	24.000.000	2,96%	-31.000.000	-3,72%	-78.000.000,00	-9,71%
a) Neto plaće i nadnice	545.000.000	476.000.000	486.000.000	478.000.000	437.000.000	-69.000.000	-12,66%	10.000.000	2,10%	-8.000.000	-1,65%	-41.000.000,00	-8,58%
b) Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	284.000.000	214.000.000	226.000.000	215.000.000	190.000.000	-70.000.000	-24,65%	12.000.000	5,61%	-11.000.000	-4,87%	-25.000.000,00	-11,63%
c) Doprinosi na plaće	144.000.000	120.000.000	122.000.000	110.000.000	98.000.000	-24.000.000	-16,67%	2.000.000	1,67%	-12.000.000	-9,84%	-12.000.000,00	-10,91%
4. Amortizacija	1.600.000.000	1.733.000.000	1.579.000.000	1.634.000.000	1.607.000.000	133.000.000	8,31%	-154.000.000	-8,89%	55.000.000	3,48%	-27.000.000,00	-1,65%
5. Ostali troškovi	1.006.000.000	799.000.000	903.000.000	974.000.000	806.000.000	-207.000.000	-20,58%	104.000.000	13,02%	71.000.000	7,86%	-168.000.000,00	-17,25%
6. Vrijednosno usklađivanje	108.000.000	30.000.000	-53.000.000	270.000.000	436.000.000	-78.000.000	-72,22%	-83.000.000	-276,67%	323.000.000	-609,43%	166.000.000,00	61,48%
a) dugotrajne imovine (osim financijske imovine)	47.000.000	51.000.000	109.000.000	191.000.000	356.000.000	4.000.000	0	58.000.000	113,73%	82.000.000	75,23%	165.000.000,00	86,39%
b) kratkotrajne imovine (osim financijske imovine)	61.000.000	-21.000.000	-162.000.000	79.000.000	80.000.000	-82.000.000	-134,43%	-141.000.000	671,43%	241.000.000	-148,77%	1.000.000,00	1,27%
7. Rezerviranja	-346.000.000	-146.000.000	17.000.000	-56.000.000	-11.000.000	200.000.000	0	163.000.000	-111,64%	-73.000.000	0	0	0
8. Ostali poslovni rashodi	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00	0,00%
<b>III. FINANCIJSKI PRIHODI</b>	155.000.000	384.000.000	505.000.000	173.000.000	186.000.000	229.000.000	147,74%	121.000.000	31,51%	-332.000.000	-65,74%	13.000.000,00	7,51%
1. Kamate, tečajne razlike, dividende i slični prihodi iz odnosa s	92.000.000	76.000.000	495.000.000	101.000.000	68.000.000	-16.000.000	-17,39%	419.000.000	551,32%	-394.000.000	-79,60%	-33.000.000,00	-32,67%
2. Kamate, tečajne razlike, dividende, slični prihodi iz odnosa s	44.000.000	286.000.000	21.000.000	47.000.000	82.000.000	242.000.000	550,00%	-265.000.000	-92,66%	26.000.000	123,81%	35.000.000,00	74,47%
3. Dio prihoda od pridruženih poduzetnika i sudjelujućih interesa	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4. Nerealizirani dobiti (prihodi) od financijske imovine	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00	0,00%
5. Ostali financijski prihodi	19.000.000	22.000.000	-11.000.000	25.000.000	36.000.000	3.000.000	15,79%	-33.000.000	-150,00%	36.000.000	-327,27%	11.000.000,00	44,00%
<b>IV. FINANCIJSKI RASHODI</b>	560.000.000	310.000.000	201.000.000	155.000.000	213.000.000	-250.000.000	-44,64%	-109.000.000	-35,16%	-46.000.000	-0,228855721	58.000.000,00	37,42%
1. Kamate, tečajne razlike i drugi rashodi s povezanim poduzetnicima	8.000.000	137.000.000	18.000.000	6.000.000	5.000.000	129.000.000	0	-119.000.000	0	-12.000.000	0,00%	-1.000.000,00	-16,67%
2. Kamate, tečajne razlike i drugi rashodi iz odnosa s nepovezanim	126.000.000	88.000.000	84.000.000	63.000.000	109.000.000	-38.000.000	-30,16%	-4.000.000	-4,55%	-21.000.000	-25,00%	46.000.000,00	73,02%
3. Nerealizirani gubici (rashodi) od financijske imovine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00%
4. Ostali financijski rashodi	426.000.000	85.000.000	99.000.000	86.000.000	99.000.000	-341.000.000	-80,05%	14.000.000	16,47%	-13.000.000	-13,13%	0	0
V. UDIO U DOBITI OD PRIDRUŽENIH PODUZETNIKA	0	0	0	10.000.000	94.000.000	0	0	0	0	10.000.000	0	0	0
VI. UDIO U GUBITKU OD PRIDRUŽENIH PODUZETNIKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VII. IZVANREDNI - OSTALI PRIHODI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII. IZVANREDNI - OSTALI RASHODI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX. UKUPNI PRIHODI	15.099.000.000	18.385.000.000	21.924.000.000	21.613.000.000	14.232.000.000	3.286.000.000	21,76%	3.539.000.000	19,25%	-311.000.000	-1,42%	-7.381.000.000,00	-34,15%
X. UKUPNI RASHODI	14.597.000.000	16.611.000.000	20.267.000.000	20.811.000.000	15.279.000.000	2.014.000.000	13,80%	3.656.000.000	22,01%	544.000.000	2,68%	-5.532.000.000,00	-26,58%
XI. DOBIT ILI GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA	502.000.000	1.774.000.000	1.657.000.000	802.000.000	-1.047.000.000	1.272.000.000	253,39%	-117.000.000	-6,60%	-855.000.000	-51,60%	-1.849.000.000,00	-230,55%
1. Dobit prije oporezivanja	502.000.000	1.774.000.000	1.657.000.000	802.000.000	0	1.272.000.000	253,39%	-117.000.000	-6,60%	-855.000.000	-51,60%	-802.000.000,00	-100,00%
2. Gubitak prije oporezivanja	0	0	0	0	1.047.000.000	0	0,00%	0	0	0	0	1.047.000.000,00	100,00%
XII. POREZ NA DOBIT	342.000.000	348.000.000	323.000.000	146.000.000	-114.000.000	6.000.000	1,75%	-25.000.000	-7,18%	-177.000.000	-54,80%	-260.000.000,00	-178,08%
XIII. DOBIT ILI GUBITAK RAZDOBLJA	160.000.000	1.426.000.000	1.334.000.000	656.000.000	-933.000.000	1.266.000.000	791,25%	-92.000.000	-6,45%	-678.000.000	-50,82%	-1.589.000.000,00	-242,23%
1. Dobit razdoblja	160.000.000	1.426.000.000	1.334.000.000	656.000.000	0	1.266.000.000	791,25%	-92.000.000	-6,45%	-678.000.000	-50,82%	-656.000.000,00	-100,00%
2. Gubitak razdoblja	0	0	0	0	933.000.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	933.000.000,00	100,00%



Prilog 5: Prosječna godišnja cijena Brent nafte i prihodi od prodaje, neto marža profita i neto dobitak/gubitak poduzeća INA d.d., Petrol d.o.o. i Crodux derivati dva d.o.o.

	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	17./16.	18./17.	19./18.	20./19.
<b>Prosječna godišnja cijena Brent nafte</b>	<b>43,67</b>	<b>54,25</b>	<b>71,34</b>	<b>64,3</b>	<b>41,96</b>	<b>24,23%</b>	<b>31,50%</b>	<b>-9,87%</b>	<b>-34,74%</b>
<b>PODUZEĆE INA D.D.</b>									
Prihod od prodaje	14.642	17.578	21.070	21.110	13.786	20,05%	19,87%	0,19%	-34,69%
Neto marža profita	1,95%	8,98%	6,55%	3,35%	0,80%	361,19%	-27,06%	-48,79%	-76,12%
Neto dobit/gubitak	160,00	1.426,00	1.334,00	656,00	-933,00	791,25%	-6,45%	-50,82%	-242,23%
<b>PODUZEĆE PETROL D.O.O.</b>									
Prihod od prodaje	4.232	4.665	4.415	4.007	2.892	10,23%	-5,37%	-9,23%	-27,83%
Neto marža profita	2,69%	1,42%	2,12%	4,82%	5,91%	-47,06%	48,81%	127,10%	22,74%
Neto dobit/gubitak	105,02	61,69	88,91	181,16	159,49	-41,26%	44,12%	103,74%	-11,96%
<b>PODUZEĆE CRODUX DERIVATI DVA D.O.O.</b>									
Prihod od prodaje	1.623	2.389	5.294	5.637	3.786	47,20%	121,59%	6,50%	-32,84%
Neto marža profita	5,14%	4,77%	2,77%	3,13%	3,14%	-7,33%	-41,92%	13,20%	0,28%
Neto dobit/gubitak	58,40	89,46	115,10	142,88	90,69	53,19%	28,66%	24,13%	-36,53%