

# Analiza rasta cijena energenata i utjecaj krize na gospodarstvo i poslovanje poduzeća

---

**Matić, Mario**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:351684>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-29**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Studijski program integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija  
poslovne ekonomije**

**ANALIZA RASTA CIJENA ENERGENATA I UTJECAJ  
KRIZE NA GOSPODARSTVO I POSLOVANJE  
PODUZEĆA**

**Diplomski rad**

**Mario Matić**

**Zagreb, kolovoz 2023.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Studijski program integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija  
poslovne ekonomije**

**ANALIZA RASTA CIJENA ENERGENATA I UTJECAJ  
KRIZE NA GOSPODARSTVO I POSLOVANJE PODUZEĆA**

—

**AN ANALYSIS OF ENERGY PRICE GROWTH AND THE  
IMPACT OF CRISIS ON THE ECONOMY AND ON  
COMPANYS' BUSINESS ACTIVITIES**

**Diplomski rad**

**Mario Matić, JMBAG 0067580877**

**Mentor: izv. prof. dr. sc. Davor Labaš**

**Zagreb, kolovoz 2023.**

## Sažetak

Današnje moderno doba obilježeno je poslovnom neizvjesnošću i dinamičnim poslovnim promjenama u svakodnevnom poslovanju različitih poduzeća. Navedene promjene te neizvjesnost često su uzrokovani nastancima kriza pa je stoga važno proučavati obilježja kriza generalno ali i svake pojedine krize, kao i njezine izvore. Krizom je moguće ovladati samo uz anticipativno upravljanje, identifikaciju krize te reaktivno upravljanje krizom. Ako poduzeće ne uspije prepoznati znakove koji upozoravaju na krizu u nastanku, ne planira je, sporo je u procesu odlučivanja i nema učinkovitu komunikaciju sa svim važnim skupinama, postaje znatno manje otporno na krizu i urušava vlastite sposobnosti upravljanja krizom. Inovativni način razmišljanja cilj je svakog vodstva jer poslovanje unutar inovacijske klime može se puno bolje zaštititi od kriznih situacija.

Rast cijena energenata pitanje je koje je u fokusu Europske središnje banke (*European Central Bank – ECB*) i Međunarodne agencije za energiju (*International Energy Agency - IEA*), ali i Europska unije (dalje skraćeno EU) i država članica, jer ima značajan utjecaj na gospodarstvo i društvo u cjelini. U posljednjih nekoliko godina, a posebno prošle godine, cijene energenata, uključujući naftu, plin i električnu energiju, dramatično su porasle, što je dovelo do povećanja troškova proizvodnje i distribucije, kao i do rasta cijena energije za potrošače svih vrsta. Svijet se danas nalazi usred globalne energetske krize koja je uzrokovana ruskom invazijom na Ukrajinu te s njim povezanom nestašicom energenata kao i prisilnom promjenom tržišnih partnera (dobavljača energenata) koje su izvršile pod političkim i ratnim pritiskom rata u Ukrajini zemlje Europske unije. Pritisci na tržištima energenata prethodili su ruskoj invaziji na Ukrajinu. Ruske su vojne akcije tako zakočile brzi gospodarski oporavak od pandemije Covid 19, koja je opteretila sve vrste globalnih opskrbnih lanaca, uključujući energiju. Razmjeri krize pokazivali su da je nužna državna intervencija u opskrbne lance i tržišne mehanizme kako bi se kriza ublažila. U Međunarodnoj agenciji za energiju posebno su zabrinuti zbog učinka krize na obične potrošače zbog bojazni da će cijena energije premašiti prihvatljivu cijenu koju oni mogu platiti. Iako postoji određena razina neizvjesnosti oko rješavanja ove krize, nesumnjivo je da u njezinom prevladavanju sudjeluje i država kroz intervenciju uz reguliranje tržišta energenata, čime se smanjuje neizvjesnost, stabilizira tržište te ostvaruju pomaci prema razvoju i sve većem korištenju

zelene energije kao faktoru stabilizacije cijene energenata i osiguranju stabilne opskrbe tržišta energentima uz prihvatljivu cijenu.

Kao svrha ovog rada nameće se samo utvrđenje potrebe državnog intervencionizma kako sada u krizi u njezinom punom intenzitetu ali tako i kasnije kako bi se spriječilo nastajanje novih kriza ili zapravo samo spriječilo pojačavanje intenziteta krize energenata kao privremenog ili trajnog stanja, bilo kroz njihovu povećanu cijenu, bilo kroz njihovu nestašicu na tržištu, a što su zapravo dvije vezane i međusobno izravno proporcionalno ovisne kategorije. Na opisani način ovaj rad trebao bi dati praktičan i teorijsko stručni doprinos u kreiranju načina rješavanja postojeće krize, kroz njezino definiranje kao trenutne ili trajne, te kroz interakciju djelovanja tržišnih i državnih akcija radi rješavanja postojeće krize ali i preveniranja nastanka budućih kriza ili intenziviranja postojeće krize.

**Ključne riječi:** kriza, krizni menadžment, energenti, obnovljivi izvori energije, Europska središnja banka, Međunarodna agencija za energiju

## **Abstract**

The modern era is characterized by business uncertainty and dynamic business changes in the daily operations of various companies. The aforementioned changes and uncertainty are often caused by the emergence of crises. Therefore, it is important to study the characteristics of crises in general, but also of each individual crisis, as well as of their sources. A crisis can only be mastered with anticipatory management, crisis identification and reactive crisis management. If a company fails to recognize the signs that warn of an emerging crisis, if it does not plan for it, if it is slow in the decision-making process and does not have effective communication with all important groups, it becomes significantly less resistant to crisis and collapses its own crisis management capabilities. An innovative way of thinking is the goal of every leadership, because business within an innovation climate can be much better protected from crisis situations.

The rise in energy prices is an issue that is the focus of the European Central Bank and the International Energy Agency, but also of the EU and its member states, as it significantly impacts

the economy and society as a whole. Over the past few years, energy prices, including oil, gas, and electricity, have risen dramatically, leading to higher production and distribution costs and increasing energy prices for all types of consumers. Today, the world is in the middle of a global energy crisis caused by Russia's invasion of Ukraine and the related shortage of energy sources, as well as the forced change of market partners (energy suppliers) made by EU countries under the political and war pressure of the war in Ukraine. The pressures on energy markets preceded the Russian invasion of Ukraine. Russian military actions have thus put a brake on the rapid economic recovery from the Covid 19 pandemic, which has strained all kinds of global supply chains, including energy. The scale of the crisis showed that state intervention in supply chains and market mechanisms was necessary, in order to alleviate the crisis. The International Energy Agency is particularly concerned about the effect of the crisis on ordinary consumers due to fears that the price of energy will exceed the affordable price they can pay.

The purpose of this work is to determine the need for state interventionism, both now with the crisis in its full intensity, as well as later on in order to prevent the emergence of new crises or, only to curb the intensity of the energy crisis – both as a short-term or permanent state – and this either through their increased price, or through their market shortage, which are two related and mutually directly proportionally dependent categories. This paper should provide a practical and theoretical expert contribution to the creation of ways to solve the existing crisis, through its definition as short-term or permanent, and through the interaction of market and state actions in order to solve the existing crisis, but also to prevent the occurrence of future crises or the intensification of the existing one.

**Key words:** crisis, crisis management, energy sources, renewable energy sources, European Central Bank, International Energy Agency

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Pojava krize.....	1
1.2. Predmet rada .....	3
1.3. Ciljevi i svrha rada .....	4
1.4. Metode istraživanja i izvori podataka .....	5
1.5. Sadržaj i struktura rada .....	6
2. Kriza i krizni menadžment .....	6
2.1. Uvod.....	6
2.2. Općenito o krizi i kriznom menadžmentu.....	7
2.3. Uloga menadžera u procesu planiranja za krizu .....	11
2.4. Svojstva i osobine kriznog tima, kriznog komuniciranja i kriznog plana .....	14
2.5. Obuka i vježbe menadžera za djelovanje u krizi.....	17
2.6. Učinkovito vodstvo menadžmenta u krizi.....	18
2.7. Kibernetički krizni menadžment i značenje kriznog menadžmenta u nastalim uvjetima .....	19
3. Tržište električne energije i energenti .....	20
3.1. Općenito.....	20
3.2. Povijesni razvoj energije.....	20
3.3. Oblici energije i njezina podjela .....	22
3.4. Uporaba energenata.....	24
3.5. Tržište električne energije.....	28
3.6. Liberalizacija tržišta električne energije .....	30
3.7. Postindustrijsko društvo i razlozi za veću upotrebu obnovljivih izvora energije.....	34
4. Projekcije Europske središnje banke i Međunarodne agencije za energiju i državna intervencija.....	37
4.1. Uvod.....	37
4.2. Gospodarski rast i inflacijski izgledi.....	38
4.3. Realno gospodarstvo.....	42
4.3.1. Općenito .....	42
4.3.2. Studija slučaja– Shell 2022. ....	47
4.4. Izvještaj Međunarodne agencije za energiju.....	53
4.5. Ograničena državna intervencija – EU .....	57
4.6. Utjecaj globalne energetske krize na Republiku Hrvatsku i reakcija.....	62
5. Zaključak .....	64
5.1. Trendovi.....	64
5.2. Državni intervencionizam.....	67

Popis literature .....	71
Popis grafikona: .....	75
Popis slika: .....	76
Biografija: .....	77



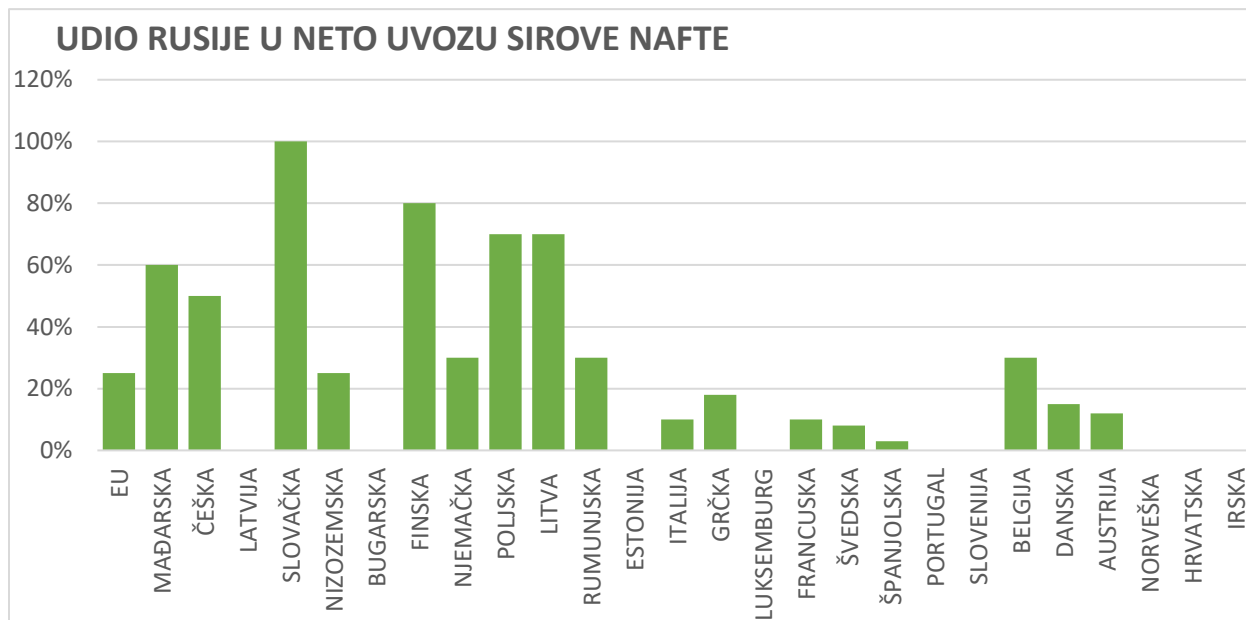
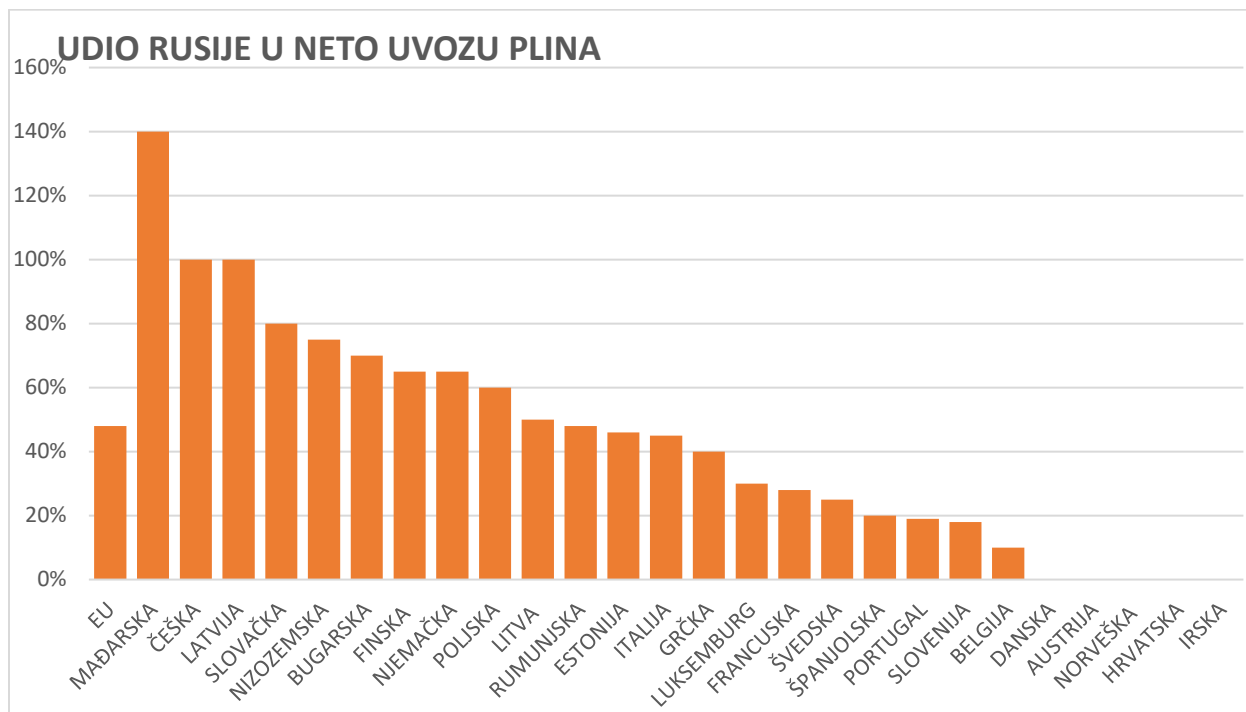
# 1. Uvod

## 1.1. Pojava krize

Ruski napad na Ukrajinu uzrokovao je nastanak možda najteže energetske krize u povijesti ali jednako tako i političke promjene u svijetu. Naime, Rusija je izvozom svojih energenata kroz prethodno razdoblje, i to posebice prirodnog plina i nafte dovela u određenom omjeru do ovisnosti Europe o njezinim energentima te je nastojala, nakon agresije, kroz korištenjem energentima kao strateškim oružjem ostvariti ratni uspjeh u Ukrajini. Naime energenti su trebali poslužiti kao sredstvo pritiska na Europu da pristane na prisilne rezultate ruske invazije na Ukrajinu te tako posluže kao prvenstveno sredstvo političkog pritiska. Ovog puta su energenti po prvi put jasno u praktičnom postupanju Rusije definirani kao sredstvo političkog pritiska i u funkciji rata u Ukrajini. Opseg korištenja ruskih energenata u Europi bio je prilično visok te je stoga i intenzitet krize bio vrlo visok pa je ubrzo postalo jasno da je rješenje energetske krize, koja je nastala prvenstveno u Europi koja je koristila ruske energente, nemoguće bez izravne intervencije same EU ali i država članica i da sudionici tržišta energenta tu krizu neće biti u stanju sami riješiti. Naime, Europa nije mogla dopustiti razinu ovisnosti o ruskim energentima koja je zapravo vodila političkoj ovisnosti te je stoga bilo nužno pribjeći otvaranju novih dobavnih lanaca za energente za što je trebalo vremena. S obzirom na visoki udio ruskih energenata u svjetskoj trgovini energentima može se reći da je kriza energenata stvorena na svjetskoj razini iako je vjerojatno najintenzivnija bila u Europi. Navedeno stanje znatno je uzrokovalo intervenciju države bilo da su u pitanju nacionalne države bilo, u našem primjeru Europska unija, unutar funkcioniranja energetskeg sektora da bi se osigurala uravnotežena i priuštiva opskrba energentima kako stanovništva tako i gospodarskih subjekata. Ukratko, moglo bi se zaključiti da je kriza nastala pod utjecajem vanjskih faktora krize te da bi se moglo odrediti da se radi o strukturalnim promjenama koje su je uzrokovale (promjene u politici pa potom promjena na tržištu, drugačije ponašanje kupaca te novi procesi). Ovakva kriza podrazumijevala bi nesumnjivo krizu gospodarstva na području EU-a, s time da poduzeća u pravilu ovakvu krizu nisu očekivala pa stoga niti planirala, a što znači da nije bila podložna anticipativnom upravljanju pa je stoga njezin utjecaj na poduzeća i potrošače nesumnjivo bio intenzivniji. Stoga je bilo nužno prilagođavanje samih poduzeća nastalom stanju, kako u području aktualnog upravljanja krizom tako i u njezinom budućem anticipativnom upravljanju koje je trebalo što brže izgraditi.

**Grafikon 1. Ovisnost država EU-a o uvozu plina i nafte iz Rusije 2020.**

**Izvor:** Izrada autora, prema podacima EUROSTAT i prema <https://www.index.hr/vijesti/clanak/sto-bi-znacio-prekid-uvoza-ruskog-plina-i-nafte-za-njemacku-i-ostatak-eu/2358359.aspx>, od 23.4.2022., pristup 6.8.2023.



Porast geopolitičkih prijepora između Ukrajine i Ruske Federacije još je sredinom 2021. doveo do rasta cijena nafte i plina, osobito početkom ogrjevne sezone u trećem kvartalu 2021. godine. Tijekom smanjivanja potražnje za primarnim energentima snažno se razvilo tržišno, odnosno burzovno trgovanje primarnim energentima u Europi. To je utjecalo na porast vjerovanja europskih opskrbljivača energijom kako će tržište automatizmom regulirati odnose u energetici, kao i porast burzovnih spekulativnih trgovanja prirodnim plinom. Povod za krizu bio je napad Rusije na Ukrajinu 24. veljače 2022. te rat koji je uslijedio, što je bio dodatni impuls za povećanje cijena nafte te osobito prirodnog plina kao i za bojazan zbog mogućih nestašica plina u Europi. Odmah je uslijedila reakcija energetskih tržišta uz poskupljenje nafte te osobito prirodnog plina u Europi (Dekanić 2022). U tom trenutku dolazi do vrhunca krize koji se proteže na 2022. godinu.

## **1.2. Predmet rada**

Predmet ovog diplomskog rada je prikaz i analiza rasta cijena energenata u recentnom razdoblju kako bi se pokušalo utvrditi radi li se o trenutnoj krizi ili se radi o trajnom stanju. Analiziraju se obilježja sadašnje krize, njezini izvori i važnost širokog pristupa krizi pri čemu se misli kako na nacionalno tako i nadnacionalnu (EU) razinu te svakako inovativnog načina razmišljanja u odnosu na nastalu krizu jer se radi o do sada nepoznatoj situaciji velikih razmjera te razvoja svijesti prema cilju potrebe razvoja obnovljivih izvora energije te njihove sve veće važnosti u ostvarivanju energetske učinkovitosti, samodostatnosti ali i održivog razvoja. Rad je usmjeren na istraživanje i projekcije Europske središnje banke (*European Central Bank – ECB*, dalje samo kao Europska središnja banka, hrv. kratica ESB) i Međunarodne agencije za energiju (*International Energy Agency – IEA*, dalje samo Međunarodna agencija za energiju), o makroekonomskim pokazateljima i utjecaju rasta cijene energenata na cjelokupno tržište. Jednako tako analiziraju se mjere koju poduzimaju zakonodavci odnosno države u pomaganju prevladavanja krize tržišnim subjektima i potrošačima. Kroz ovako utvrđen predmet rada nastoji se dovesti u vezu sama kriza te način njezinog rješavanja odnosno njezino rješavanje kroz primjenu tržišnih mehanizama i kroz primjenu državne intervencije u ovom području kao element koji nesumnjivo ograničava tržište i mehanizme tržišta u njihovom samoregulatornom djelovanju na rješavanju krize.

### 1.3. Ciljevi i svrha rada

Kriza energenata koja je nastala u svjetskim razmjerima pa tako i na području naše zemlje i Europske unije izazov je u praktičnom životu običnog građanina i funkcioniranju gospodarstva stvarajući izazove i situacije koji su do sada praktično bili nepoznate te je stoga i njihovo rješavanje tim veći izazov i poteškoća. Vodeći računa o takvoj situaciji, nesumnjivo je prisutan, kako praktičan tako i teorijski način odnosno pristup rješavanju te krize i kroz ovaj rad pokušava se dati doprinos upravo tome, rješavanju te krize te prije toga njezinim prvenstvenim definiranjem i određenjem, što može predstavljati polaznu osnovu za njezino rješavanje kako u praktičnom tako i u teorijskom području, time da je nužno biti svjestan da je kriza jedino riješena onda kada je kriza praktično i realno savladana ili umanjena. Ciljevi rada su analiza rasta cijena energenata, utjecaja na gospodarstvo i društvo u cjelini te razmatranje je li trenutni rast cijene energenata prolazna kriza ili trajno stanje. Naime, na ovaj način moguće je utvrditi razmjer krize te utvrditi je li moguće krizu rješavati isključivo putem tržišnih mehanizama ili je potrebno koristiti druge mehanizme koji državama stoje na raspolaganju, odnosno u kojoj mjeri se zapravo ukazuje potrebna intervencija države u ovom području rješavanja krize i hoće li takva intervencija zapravo dovesti od trajne potrebe postojanja više ili manje reguliranog tržišta energenata kroz određenu razinu državnog intervencionizma. Dakle, potrebno je prvo utvrditi pored uzroka i razmjer krize i povećanja cijena kako bi se moglo definirati na koji način je nužno odgovoriti na takvu krizu. Što je kriza veća, odnosno što je porast cijena energenta veći to je za zaključiti da bi kriza bila veća i dublja te bi tražila pored djelovanja tržišnih mehanizama i intervenciju države, pri čemu se u konkretnom slučaju misli, na nacionalnu državu, dakle Republiku Hrvatsku ali i na Europsku uniju.

Nakon navedenog utvrđenja, kao svrha rada nameće se samo utvrđenje potrebe državnog intervencionizma kako sada u krizi u njezinom punom intenzitetu ali tako i kasnije kako bi se spriječilo nastajanje novih kriza ili zapravo samo spriječilo pojačavanje intenziteta krize energenata kao privremenog ili trajnog stanja, bilo kroz njihovu povećanu cijenu, bilo kroz njihovu nestašicu na tržištu, a što su zapravo dvije vezane i međusobno izravno proporcionalno ovisne kategorije. Na opisan način ovaj rad trebao bi dati praktičan i teorijsko stručni doprinos u kreiranju načina rješavanja postojeće krize, kroz njezino definiranje kao trenutne ili trajne, te kroz interakciju djelovanja tržišnih i državnih akcija radi rješavanja postojeće krize ali i preveniranja nastanka budućih kriza ili intenziviranja postojeće krize.

## 1.4. Metode istraživanja i izvori podataka

S obzirom da je predmet proučavanja društvena pojava u konkretnom slučaju mora biti primijenjena metodologija znanstvenog istraživanje društvenih pojava. Na taj način istraživanje mora biti objektivno i empirijsko te sustavno i kumulativno. Naravno da bi karakter metodologije istraživanja trebao biti i prediktivan s obzirom da se očekuje da se može dati rješenje ili barem prijedlog rješenja za postupanje u budućnosti. U predmetnom istraživanju prvenstveno se koriste deskriptivna istraživanjajakojima se opisuju pojave ili procesi kako bi ih se bolje razumjelo te kako bi se utvrdili međusobni odnosi i intenziteti koji postoje u različitim područjima predmeta istraživanja. Isto tako koristi se dijelom i eksplanacijsko istraživanje kojim se želi objasniti istraživanu pojavu ili proces te odgovoriti na pitanje zašto se nešto događa odnosno utvrditi potencijalni kauzalni odnos među istraživanim pojavama ili procesima. Sam istraživački proces sastoji se od tri faze: konceptualizacije, operacionalizacije i realizacije istraživanja. U prvoj fazi konceptualizacije definiran je predmet istraživanja, ciljevi i svrha rada, kako je uvodno navedeno, te su dani razlozi zašto se smatra da taj predmet zaslužuje odgovarajuću stručno znanstvenu obradu i pristup. U drugoj fazi istraživačkog procesa - operacionalizaciji definirani su načini kako se istražuje predmet istraživanja definiran u prvoj fazi – kroz predstavljanje i analizu stanja kretanja cijena u komparabilnom odnosu na njihov dosadašnji tijek, koristeći prvenstveno metodu komparacije u vremenskom toku. Jednako tako predmet istraživanja su i propisi koje su donijele EU i Republika Hrvatska radi osiguranja stabilnosti cijena i osiguranja opskrbe energentima kao odnosa koji predstavlja državnu intervenciju u tržišni mehanizam i samo tržište energenata. U radu se u okvirima potreba rada analizira njihov sadržaj, a izabrani su uzorci propisa relevantni za ovo područje s naglaskom na propisima Republike Hrvatske i Europske unije, te je izvršena i sinteza njihova osnovnog sadržaja.

U fazi realizacije istraživanja kao posljednjoj fazi istraživanja uključeno je prikupljanje podataka, kontrola postupka prikupljanja podataka uz korištenje grafičkih prikaza, priprema građe za obradu kao i zaključivanje. U ovom radu kao uobičajene metode koriste se metode društvenog istraživanja metoda i to opažanja, studija slučaja (*case study*), eksperimenta, analize arhivske građe i propisa te metoda analize sadržaja.

Ukratko, za ostvarenje ciljeva rada koristit će se metode analize i sinteze, induktivna i deduktivna metoda, metode apstrakcije i konkretizacije, metoda klasifikacije, metoda kompilacije, komparativna metoda i metoda deskripcije.

U radu će se koristiti i sekundarni izvori podataka. Osnovni sekundarni izvori podataka uključuju inozemnu i domaću literaturu: knjige, znanstvene i stručne časopise, baze podataka i relevantne internetske članke. Za potrebe pisanja rada koristit će se i određene zakonske regulative kako nacionalne tako i one Europske unije.

## **1.5. Sadržaj i struktura rada**

Ovaj diplomski rad sastoji se od pet cjelina. U prvoj cjelini nalaze se uvod, predmet i cilj te svrha diplomskog rada, metode istraživanja, izvori podataka te sadržaj i struktura rada. Nadalje, u sljedećoj cjelini obrađuje se pojam kriznog menadžmenta kroz njegovu definiciju i ciljeve, a poseban je naglasak stavljen na uloge svih uključenih strana u procesu pripreme za krizu. U trećoj cjelini definira se tržište električne energije i energenti i pruža uvid u trenutnu energetska krizu. Nakon treće, u četvrtoj cjelini analiziraju se projekcije stručnjaka Europske središnje banke i Međunarodne agencije za energiju kroz gospodarski rast i financijske izgleda te također prikazuje državni intervencionizam u području cijena energije te njegov utjecaj na tržište energenata. Završni dio sadrži zaključke koji proizlaze iz činjenica utvrđenih u prethodnim poglavljima te zaključna razmatranja. Na kraju diplomskog rada nalazi se popis literature i grafikona kao i slika.

## **2. Kriza i krizni menadžment**

### **2.1. Uvod**

Poslovnu krizu karakteriziraju neočekivani i jedinstveni događaji koji dovode do nesigurnosti i prijetnji za poslovanje poduzeća u cjelini. Određeno poduzeće suočava se s izazovima izgradnje instrumenata koji će mu pomoći da učinkovito upravlja krizom te navedene instrumente i adekvatno upotrebljava. Poduzeće može preventivno djelovati i biti u poziciji da ovlada krizom

ako kvalitetno postavi instrumente kojima je moguće identificirati krizu. Važno je što ranije prepoznati razvoj krize kako bi se spriječilo njezino širenje te kako bi proces ovladavanja istom bio kraći i jednostavniji. Krizom je znatno lakše ovladati uz doprinos kriznog menadžmenta koji je zadužen za osiguravanje osnovnih ciljeva i opstanak poduzeća. Krizni menadžment odgovorno upravlja poduzećem ako je u mogućnosti sagledati krizu, prepoznati potencijale napretka poduzeća koji trenutno postoje te naučiti iz dosadašnjih nedostataka i grešaka.

## **2.2. Općenito o krizi i kriznom menadžmentu**

Moderno doba obilježeno je poslovnom neizvjesnošću i dinamičnim poslovnim promjenama u svakodnevnom poslovanju različitih poduzeća. Stoga je izuzetno važno proučavati obilježja poslovnih kriza i njezine izvore. Poduzeća se suočavaju s intenzivnom konkurencijom koja je prisutna posvuda, neovisno o geografskoj lokaciji, kao i greškama u upravljanju, a pod navedenim uvjetima i neki od najprominentnijih igrača vrlo lako ulaze u krizu, koja obuhvaća i njihove kupce te ostale dionike (*stakeholdere*). Poduzeća krizu mogu pretvoriti u profitni oportunitet ako su usmjerena na faktore razvoja te razvijaju instrumente efikasnog upravljanja krizom. Potrebno je integrirati prethodno iskustvo i znanja iz različitih područja u kojima krizni menadžment djeluje u svrhu ostvarivanja uspješnosti upravljanja krizom. Krizu je moguće prepoznati u ranom stadiju uz pomoć instrumenata potrebnih za identifikaciju i prevladavanje krize, no potrebno ih je kontinuirano razvijati (Coombs, 2012). Fink (2002) definira krizu kao „događaj koji u velikoj mjeri može zainteresirati javnost, a uzrokuje nemogućnost normalnog poslovanja, pad imidža i nestabilnost poduzeća“.

Poduzeće se nalazi u situaciji duboke krize kada je istom puno teže ovladati i savladava se pomoću mjera usmjerenih na temeljitu promjenu trenutne strukture poduzeća kroz uspostavljene procese i oblike. Prijetnja krize obuhvaća negativnu situaciju koja ugrožava ljudske živote, financijsku stabilnost poduzeća, ljude koji se nalaze u poslovnoj okolini poduzeća i egzistenciju postojećih partnera poduzeća. Čimbenik stresa prisutan je u kriznim situacijama jer je kroz relativno kratko vrijeme nužno za odgovor na krizu kako bi se izbjegla njezina ekspanzija i na kraju uzrokovala potpunu eskalaciju negativnih događaja. Pojam krize objašnjava različite nesigurne i nepredvidive životne situacije, a poslovnu je krizu moguće definirati kao neželjenu situaciju koja nastaje unutar

poduzeća, ima ograničen rok trajanja i obuhvaća ambivalentan ishod (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Ambivalentnost ishoda znači da se poduzeće suprotstavlja različitim opasnostima kako bi opstalo i uspješno saniralo posljedice krizne situacije. Na definiciju krize utječu i načini tretiranja i apsolviranja krize od strane poduzeća, to jest, koliko je poduzeće naučilo iz nastale krize i koliko je naraslo. Ako kriza ovlada poduzećem, a ne ono krizom, postoji velika opasnost od nastanka nepremostivih posljedica. Iznenadjenje, prijetnja i kratko vrijeme omogućeno za odgovor tri su osnovne karakteristike krize. Vrijeme omogućeno za odgovor koje karakterizira kratko trajanje osnovna je razlika između krize i ostalih nesretnih događaja do kojih potencijalno može doći u poduzeću. Iznenadjenje je uvijek prisutan faktor u kriznim situacijama, no eskalacija krize ne događa se preko noći, već je najveći problem prilikom nastanka krizne situacije nepripremljenost menadžmenta određenog poduzeća (Kešetović i Toth, 2012).

Kontekst poslovne krize i potencijalnog nastanka insolventnog poduzeća dijeli krizu na sljedeće kategorije (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007):

- stratešku krizu,
- krizu uspjeha i
- krizu likvidnosti.

Strateška kriza uobičajeno se označava kao kriza kod koje dolazi do neostvarivanja potencijala uspjeha, a do istog najčešće dolazi zbog pogrešne procjene razvoja poduzeća, utvrđivanja cijena i tehnološkog razvoja, neprikladne investicijske politike, izbora pogrešne lokacije i slično. Može se reći i da neovisno o poslovnim uspjesima može doći do pogoršanja strateškog položaja, pogotovo u slučaju kada nije lako vidljivo takozvano „hrđanje“ strateške pozicije, pada dobiti ili prodaje. U najvećem broju slučajeva to je posljedica nedostatnog znanja i/ili odgovarajućih kupaca, tržišta, pa čak i proizvoda. Krizu uspjeha karakteriziraju gubitci i smanjenje uspjeha uz postojeću likvidnost. Nastajanje insolventnosti uslijed stvaranja proizvoda koji je previše sličan konkurentskom gotovo je u potpunosti neizbježno. Osnovna je karakteristika krize likvidnosti nemogućnost plaćanja obveza zbog nemogućnosti naplate potraživanja i lošijih uvjeta isporuke.



Indikatori strateške krize su konkurentna pozicija, tržišni rast, ugled, kvaliteta i cijena proizvoda, odnos prema kupcima, vrijednost za vlasnika i obujam investiranja, dok su indikatori krize uspjeha novčani tok, stvaranje vrijednosti i burzovna vrijednost, rentabilnost vlastitog ulaganja i dobit po dionici. Na kraju, indikatori krize likvidnosti su stupnjevi likvidnosti, radni kapital, dani vezivanja, koeficijent obrtaja, novčani tok i račun tokova kapitala (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Prema drugoj podjeli vrste poslovnih kriza su sljedeće (Sučević, 2016):

- potencijalna kriza;
- latentna kriza i
- akutna kriza.

Potencijalna kriza zapravo predstavlja stanje u kojem je moguće nastajanje krizne situacije uslijed određene slabe točke poduzeća koja se spaja s drugim okolnostima i tako može postati ozbiljna prijetnja za poslovanje poduzeća i ostvarivanje primarnih ciljeva. Potencijalna kriza koja predstavlja skrivenu prijetnju za poduzeće može se na vrijeme otkriti i njome je moguće ovladati ako je uspostavljen kvalitetan i efikasan krizni menadžment.

Latentna kriza postoji u situaciji kada se iz potencijalne mogućnosti razvila određena opasnost za poduzeće ali je obilježava skrivena opasnost koju je moguće spoznati samo kroz senzibilne indikatore ranog upozorenja, a ne može se identificirati standardnim ekonomskim instrumentima. Ovakve krize obilježava vremenski horizont koji je relativno velik i zahtijeva uočavanje potencijalnih rizika i šansi za izlazak iz istih.

Akutna kriza treći je stupanj razvoja krize u kojem su simptomi neposredno vidljivi u poslovnim procesima. Osnovno obilježje ove faze je nemogućnost ostvarivanja primarnih ciljeva poduzeća. Ova kriza podrazumijeva mali vremenski horizont i relativno visok pritisak za brzo djelovanje te kao takva potiče strukturalne promjene i promjene u ponašanju, čime se otvaraju potpuno nove potencijalne šanse. Sanacija ili likvidacija konačni su ishodi akutne krize. Akutna ali neovladiva kriza nastaje kao posljedica dugotrajnog zanemarivanja kriznog razvoja poduzeća i u tom stadiju poduzeće nema više potencijala za izlazak iz krize (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Poslovna kriza je točka preokreta u procesu razvoja poduzeća, koja obilježava promjenu esencijalnih varijabli poslovanja i tako uzrokuje prijetnje svakodnevnom funkcioniranju poduzeća (Osmanagić Bedenik 2003, 2007).

U krizi je vrlo bitno uspostavljanje kriznog menadžmenta kao menadžerske funkcije i discipline u cilju smanjenja utjecaja krize ili izbjegavanja pojave krize u poduzećima. Krizni menadžment definira se kao „funkciju koja minimizira moguću štetu u poslovanju i uspostavlja kontrolu u kriznoj situaciji“ Krizni menadžment temelji se na sposobnosti ovladavanja krizom koja se dijeli na sljedeće funkcije (Tafra Vlahović 2011):

- identifikaciju nesigurnih točaka poduzeća i njihova procjena;
- sprečavanje nužnosti nastanka krizne situacije iz određene nesigurnosti;
- razmišljanje o potencijalnim uzrocima krize;
- proglašenje krize i izbor mjera;
- provođenje komunikacije koja je organizirana;
- praćenje napredovanja krize kroz njezine faze i intervencija u hodu;
- ojačavanje kredibiliteta i reputacije.

Krizni menadžment dijeli se na sljedeće kategorije (Osmanagić Bedenik 2003, 2007):

- anticipativni ili preventivni krizni menadžment i
- reaktivni krizni menadžment.

Anticipativni ili preventivni krizni menadžment obilježavaju instrumenti i aktivnosti zadužene za ovladavanje krizom, dok reaktivni krizni menadžment ima zadatak osigurati temeljne ciljeve poslovanja poduzeća nakon što se kriza već pojavila. Navedeni ciljevi najčešće su očuvanje solventnosti i stvaranje potencijala za uspjeh. Krizni menadžment kao disciplina nastoji biti u službi izbjegavanja strateške krize, što znači neprestano prilagođavanje procesa koji trenutno postoje i potencijala uspjeha kao što su distribucijski kanali, postupci proizvodnje, *know-how* i ostali. Potrebno je usvojiti krizni menadžment kako bi poduzeće bilo u stanju razumno upravljati, prepoznavati potencijale poslovanja te obratiti pozornost na nedostatke i greške (Osmanagić Bedenik 2003, 2007).

Uspješno upravljanje krizom podrazumijeva i identifikaciju krize – je li nastupila, kako ju prepoznati, koje je snage (Osmanagić Bedenik 2003, 2007). Sva ova pravila upravljanja krizom primjenjiva su i ovoj konkretnoj situaciji koja je predmet proučavanja u ovom radu.

### **2.3. Uloga menadžera u procesu planiranja za krizu**

Kriza stvara negativne reperkusije na sveukupnu dugoročnu održivost biznisa, kao i njegove potencijale zarade i uspjeha, a neke od njih su otpuštanje radnika, ugrožavanje morala zaposlenika, negativni financijski rezultati i negativne reakcije u medijima. Krizni menadžment zadužen je za upravljanje krizom i za pravovremenu reakciju kada se kriza pojavi. Potrebno je naglasiti da se unutar procesa upravljanja krizom nalaze različite aktivnosti samog poduzeća koje su usmjerene na krizu, poput preventivnih aktivnosti prije pojave same krize, rukovođenja krizom u užem smislu i učenja iz krize. Ne postoji jednostavno rješenje krize, no poduzeća se mogu pripremati za krizu, utječući na vlastito ponašanje i način razmišljanja, procjenjivati rizik, planirati te predviđati scenarije koji se potencijalno mogu dogoditi (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Krizno orijentirani menadžeri ne smatraju krizno upravljanje dodatnim troškom nego kao moralnu i strategijsku nužnost. Ovo je vjerojatno najveća promjena u korporativnoj filozofiji koja je možda i najteži zadatak za izvršiti u razvoju sustavne strategije u upravljanju krizom (Arjen Boin, 2008).

U razdoblju kada nema krize potrebno je izvršiti odgovarajuće planiranje te preventivno djelovati pri čemu se treba koncentrirati na prospektivno učenje i pamćenje (pamćenje nečega što trebamo učiniti u budućnosti). Osnova preventivnog djelovanja moraju biti mogući slučajevi i smjerovi razvoja poslovanja u budućnosti. Izuzetno bitan instrument preventivnog djelovanja je krizni plan kojim se utvrđuju bitni postupci i radnje u slučaju nastanka krize. Veliku važnost u tom postupku kao i u samom postupku upravljanja krizom ima informacijska mreža. Informacije se kroz komunikacijske kanale kreću dvostrano, najprije se kreću od dna prema vrhu, gdje se nalazi primatelj informacija, a potom od vrha prema dnu kao naredbe ili upute za postupanje u kriznoj situaciji (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Menadžeri, zaposlenici i suradnici temelj su progresivne informacijske mreže te imaju ulogu senzora sa zadaćom prihvatanja i pravodobnog prenošenja signala (informacija) koji upozoravaju na potencijalni nastanak krize. Brzo prenošenje kriznih informacija s dna prema vrhu zadatak je srednjeg menadžmenta, a zatim se informacije prenose članovima uprave s ciljem smanjenja opasnosti i pravovremene reakcije. Potrebno je da svi zaposlenici posjeduju razinu osobne odgovornosti i da imaju kriznu svijest kako bi odgovorna osoba dobila potrebne informacije. Anticipativno upravljanje krizom najbolji je način za rješavanje problema usklađivanja okoline i poduzeća. Instrumenti anticipativnog upravljanja su bonitet poduzeća, politika fleksibilnosti, upravljanje rizicima i sustavi ranog upozorenja (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Prepoznaju se slijedeći pravci djelovanja kriznog menadžmenta (Arjen Boin, 2008):

**a/ strateška shvaćanja** (promjena u korporativnoj filozofiji, integracija kriznog menadžmenta u korporacijsku izvrsnost, integracija kriznog menadžmenta u strateško planiranje, uključivanje vanjskih članova u krizni tim, formiranje jedinice za upravljanje krizom, vježbanje kriznih situacija i radionice (*workshopovi*), simulacije krize, divezifikacija aktivnosti kao način izbjegavanja i svladavanja krize);

**b/ tehnički i strukturni naponi** (stvaranje jedinice za upravljanje krizom, stvaranje proračuna kojim raspolaže jedinica za upravljanje krizom, razvijanje i promjena hitnih politika i uputa za postupanje, kompjuterizirane baze podataka o zaposlenicima, proizvodima i mogućnostima, stvaranje tzv. hitne sobe ili objekta, reduciranje problematičnih proizvoda, usluga ili produkcija, poboljšanje cjelokupnog postupka izrade i sigurnosti proizvoda i produkcije, korištenje vanjskih eksperata, korištenje računala – posebno *back up* sistema);

**c/ evaluacijski i dijagnostički naponi** (pravna i financijska revizija opasnosti i odgovornosti, modifikacija pokrića osiguranjem, revizija učinka na okoliš te poštivanje sigurnosnih pravila, rangiranje najkritičnijih aktivnosti za dnevno djelovanje, detekcija signala ranog upozorenja, detaljno istraživanje potencijalnih skrivenih opasnosti, kritičko preuzimanje iskustava iz prošlih kriza);

**d/ komunikacijski naponi** (vježbanje za komuniciranje s medijima, davanje pažnje ophođenju s javnošću (PR), povećana razina informiranja lokalne zajednice, pojačana suradnja sa grupama koje

interveniraju u krizi (policija, mediji i dr.), povećana suradnja ili lobiranje sa svim sudionicima u krizi, korištenje novih komunikacijskih tehnologija);

**f/ psihološki i kulturološki napori** (snažna posvećenost visokog menadžmenta upravljanju krizom, pojačani odnosi sa aktivističkim skupinama, pojačano prihvaćanje zviždača, povećano znanje o nezakonitom postupanju, povećana vidljivost krize kroz utjecaj na zaposlenike, psihološka pomoć zaposlenicima, upravljanje stresom i depresijom ljudi, simbolično podsjećanje na prošle krize i opasnosti).

Preventivno upravljanje krizom ostvaruje se kvalitetnijim prilagođavanjem budućim promjenama za koje su potrebne snažne individualne i socijalne vještine menadžera. Krizni menadžment u procesu planiranja treba detektirati ranjive točke poduzeća i njihov potencijalni štetni učinak, ulagati financijska i ostala sredstva u edukacije zaposlenika i informiranje o mogućim scenarijima te u slučaju nastanka krizne situacije imati odlučnu i brzu reakciju i otvorenu komunikaciju s dionicima (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Unutar djelovanja kriznog menadžmenta očekuje se da s javnosti iskreno i pravovremeno komunicira u svrhu stvaranja snažnog dojma transparentnosti poduzeća koje drži situaciju „pod kontrolom“ i uspješno gospodari krizom. Dobar *problem solving* (engl. *rješavanje problema*) i razvijene vještine vođenja glavne su karakteristike kvalitetnog kriznog menadžmenta, a isto demonstrira vještinu liderstva koja je nužna u procesu donošenja odluka radi ovladavanja krizom. Osim toga, od kriznog rukovodstva također se očekuje i vješto suočavanje s izazovom, odlučnost u procesu odlučivanja, snošenje odgovornosti za vlastite postupke te kreiranje osjećaja sigurnosti i povjerenja među vlastitim zaposlenicima (Legčević i Taučer, 2014).

Krizni menadžment definira slabe točke poduzeća, započinje izradu kriznog plana i određuje strategije poslovanja u kriznom razdoblju kako bi se poduzeće s njom moglo nositi (Mihalinčić, 2018). Komunikacija eksternih i internih dionika izuzetno je bitna u procesu konkretizacije slabijih točaka poduzeća. Poslovna kriza je izazov koji zajedno rješavaju menadžeri i zaposlenici, stoga su izuzetno važne i interne komunikacije koje stvaraju povjerenje zaposlenika u krizni menadžment. Krizom je moguće ovladati samo uz timski pristup svih uključenih strana jer se krizni tim formira iz zajedničkih znanja iz područja poput kontrolinga, računovodstva i poslovne logike. Ako

poduzeće ne uspije prepoznati znakove koji upozoravaju na krizu u nastanku, ne planira je, sporo je u procesu odlučivanja i nema učinkovitu komunikaciju sa svim važnim skupinama, postaje znatno manje otporno na krizu i urušava vlastite sposobnosti upravljanja (Tafra-Vlahović, 2011).

#### **2.4. Svojstva i osobine kriznog tima, kriznog komuniciranja i kriznog plana**

Strateški i operativni ciljevi poduzeća nalaze se pod prijetnjom zbog kriza koje karakterizira neizvjesnost i neočekivanost. Poduzeća moraju biti spremna na poslovanje pod okolnostima neočekivanog šoka uzrokovanog krizom. Kriza nije rutinski događaj i stoga ne može biti uklonjena poslovnim procesima svakodnevne razine. Različiti treninzi za zaposlenike i simulacije koriste se kao pomoć za uspostavljanje procesa pripreme za krizne situacije (Osmanagić Bedenik, 2003, 2007).

Razvijanje kriznih planova, organiziranje kriznih timova i održavanje krizne simulacije pridonose stupnju pripravnosti poduzeća za djelovanje u kriznim situacijama. Neophodno je razviti stabilan okvir za upravljanje kriznom situacijom kako bi se kod zaposlenika razvila svijest o krizi i pripremi za njezin minimiziranje. Komunikacijska i informacijska infrastruktura esencijalne su u cjelokupnom procesu upravljanja krizom jer je pravilna komunikacija neophodna u upravljanju kriznim slučajevima, a očituje se i u fazi identifikacije krize (Jugo, 2017).

Ciljano ili usmjereno informiranje uključenih dionika u krizu, bile to osobe ili veće ili manje skupine označava kriznu komunikaciju. Defenzivna strategija komuniciranja prva je strategija komuniciranja, koja se još naziva i politika zataškavanja i njezin sadržaj određuje navedena riječ – „zataškavanje“, što znači da se kriza skriva i nastoji prikazati puno manjom nego li što jest. Ona označava parcijalno izvještavanje u internom i eksternom okruženju poduzeća. Za razliku od nje ofenzivna strategija je druga i drugačija strategija komuniciranja, koja upućuje javnosti i ostalim dionicima u krizi cjelovite i pravovremene informacije te se stoga smatra kvalitetnom podlogom za razvoj potrebnih mjera za izlazak iz krizne situacije (Osmanagić Bedenik, 2003). Stoga se ističe da se ovakva i to strukturirana komunikacija odvija na tri razine (Osmanagić Bedenik, 2007):

- na razini menadžmenta,
- na razini menadžmenta i najbližih suradnika i
- na razini menadžmenta i zaposlenika.

Osnovne točke krizne komunikacije su prihvaćanje postojanja krize unutar samog poduzeća, formiranje centra komunikacije i kriznog tima, definiranje činjenica nastale krizne situacije, smanjenje negativnih posljedica za poduzeće i vođenje bilješki tijekom trajanja krize. Krizni tim i operativni krizni plan određuju se na sjednicama samog kriznog menadžmenta, ali i uprave, te po potrebi i uz suradnju suradnika i zaposlenika poduzeća. Krizni tim odnosno uprava unutar kriznog tima odlučuje o smjeru i načinu komuniciranja o kriznoj situaciji unutar poduzeća i prema okolini. Krizni tim se određuje prema pozicijama u poduzeću i strukturira se u većini slučajeva hijerarhijski pri čemu se kreće od vrha pa na niže, a na vrhu se nalazi uprava poduzeća, a slijede krizni menadžeri te operativni i komunikacijski koordinator za krizu (Novak, 2001).

Jedan od kriznih menadžera je i glasnogovornik unutar određenog poduzeća koji obavještava javnost i dionike o novonastaloj situaciji i predstavlja vodstvo poduzeća. Informira ih o situaciji do koje je došlo, koje su njezine posljedice, na koji način poduzeće nadzire situaciju i slično. Financije, pravo i kadrovska služba predstavljaju uključeno pomoćno osoblje do kojeg dolaze ključne informacije i imaju svoje određene uloge postupanja u kriznim situacijama. Komunikacija prema javnosti najvažnija je za očuvanje reputacije poduzeća prilikom poslovanja u kriznoj situaciji i zbog toga članovi kriznog tima pohađaju dodatne edukacije i treninge za odnose s medijima i javne nastupe (Tafra-Vlahović, 2011).

Osnovni zadaci kriznog tima su sljedeći (Crandall i suradnici, 2014):

- detektiranje kriznih prijetnji;
- strukturiranje plana upravljanja krizom u slučaju potencijalnog nastanka krize;
- predviđanje kriznih edukacija za zaposlenike poduzeća baziranih na simulacijama krize i revitalizaciji plana krize;
- aktivno upravljanje krizom u vidu donošenja strateških odluka;

- postkrizno ocjenjivanje, koje uključuje ocjenu svih aktivnosti koje su poduzete u trajanju same krize, definiranje što je naučeno iz situacije, koji odgovori su pokazali uspješnost, a kojima je potrebno unaprjeđenje.

Krizni menadžment predvoditelj je tima koji upravlja kriznim situacijama i čija je uloga planiranje i reagiranje u slučaju pojave krize. Njegove su uloge sljedeće Marker (2020):

- odgovornost za upravljanje krizom kroz prethodno donesen plan;
- definiranje kriznog tima i obuka;
- praćenje potencijalnih rizika i njihovo smanjivanje;
- proglašavanje krize;
- aktivacija kriznog plana;
- identifikacija problema, procjena mogućnosti i kreiranje strategije;
- uspostavljanje sigurnosti zaposlenika, dionika i objekata;
- nadopunjavanje predvodnika odgovornih za upravljanje krizom.

Efikasan odgovor na krizu jednim dijelom ovisi i o snazi uključenih pojedinaca, odnosno da osobe koje sačinjavaju krizni tim trebaju imati sposobnost brzog i analitičkog razmišljanja, otpornosti na pritisak te vrhunske komunikacijske vještine. Vođa tima mora imati i snažne leaderske osobine, sposobnost brzog i efikasnog donošenja odluka, treba poštivati kolege i ostale suradnike te imati sposobnost prevladavanja razlika između različitih osobnosti (Marker, 2020).

Izrada kriznog plana započinje procesom analiziranja i obuhvatom točaka ranjivosti poduzeća od strane kriznog tima. Krizni plan je dokument koji poduzeće upotrebljava kao odgovor na kriznu situaciju čiji bi se utjecaj mogao iznimno negativno odraziti na profitabilnost, poslovanje i opstanak poduzeća. Ističe se da je profesionalni plan za upravljanje krizom usredotočen na dobrobit zaposlenika i ostalih uključenih dionika, upravljanje financijama, ugled poduzeća, opskrbni lanac i pravna pitanja (Weidemeyer, 2020). Krizni planovi koriste se od strane timova za poslovanje u kontinuitetu, upravljanje u slučaju nastanka krizne situacije te procjenu ili smanjenje potencijalne štete koju je kriza prouzročila. Određenom poduzeću znatno je lakše izaći iz krize i ovladati istom ako ima definirano i razrađeno preventivno krizno djelovanje. Krizni plan jedna je od najvažnijih sastavnica preventivnog djelovanja (Barton, 2008).



Za sastavljanje efikasnog kriznog plana potrebno je formirati tim za planiranje, procijeniti razmjer koji kriza obuhvaća, izraditi i provjeriti plan te ga po potrebi obnavljati (Luecke, 2005). Krizni plan je službeni komunikacijski dokument u kojem se nalaze upute s kim se, kada i zbog čega se kontaktira u trenutku kada se dogodi kriza. Isti osigurava podatke za članove kriznog tima i sudionike u savladavanju krize. Temeljni elementi djelotvornog kriznog plana su sadržaj, uvodne napomene, dokumentacija, centar za hitne situacije, središnji tim za krizni menadžment, odgovornost članova tima, dodatni timovi, zamjenici članova tima, potrebe za resursima, krizni protokoli i reakcije javnosti, glasnogovornici, komunikacijski protokoli, odjeljak za dionike, komunikacijske metode i odjeljak sa sažetkom (Bernstein, 2020).

Poduzeće treba kreirati dva tipa kriznih planova, od kojih jedan predstavlja operativni plan u kojem je naglašeno koji je zadatak poduzeća, tko u poduzeću izvršava navedeni zadatak te kada. Druga je vrsta plana komunikacijski plan, u kojem su naglašeni odgovori na pitanja poput kako se objavljuju poruke od strane poduzeća i slično (Bernstein, 2020).

U prošlosti je vladalo mišljenje da bi samo članovima kriznog tima trebale biti dostupne informacije u kriznom planu, no današnje je shvaćanje da bi svaki plan koji ne sadrži strogo povjerljive informacije trebao biti dostupan na internetskim stranicama za sve zaposlenike i članove poduzeća (Crandall i suradnici, 2014).

## **2.5. Obuka i vježbe menadžera za djelovanje u krizi**

Poželjno bi bilo da što više poduzeća provodi krizne vježbe i radionice za treniranje u svrhu izbjegavanja i prevladavanja potencijalnih kriza i destabilizirajućih stanja. Vježbe zapravo testiraju operativne sposobnosti određenog poduzeća i svih potencijalno uključenih članova u krizu, a u slučaju nastanka krize. Ističe se da idealan slučaj karakteriziraju tri vrste kriznih obuka, a to su obuka o kriznom planu, obuka zaposlenika i komunikacijsko - prezentacijska ili medijska obuka (Bernstein, 2020). Nakon obuke, potencijalni sudionici sudjeluju u provedbi kriznih vježbi i simulacija kako bi se usvojene vještine testirale i usavršile. Krizni trening utječe na veću učinkovitost izvršenja plana krize, stvara osjećaj samouvjerenosti kod zaposlenika, testira

održivost postojećih strategija i elemenata kriznog plana te podupire inovativne opcije poboljšanja plana eliminacije krize.

Krizne simulacije definiraju se kao praktične vježbe u kojima se uspostavlja krizni scenarij i procjenjuje pripremljenost za krizu organizacije kroz igranje uloga i kritičku procjenu (Tafra-Vlahović, 2011). U potencijalne scenarije ulaze situacije koje variraju od specifičnih do svakodnevnih pa sve do onih potpuno nepredvidivih. Simulacija kriznih događaja potiče krizni menadžment i zaposlenike na upotrebljavanje postojećih kriznih priručnika i kriznih planova, što njihovo razumijevanje čini lakšim i prilagodljivijim stvarnoj kriznoj situaciji. U poduzeću se stvara pozitivan učinak ako se krizne simulacije redovito odvijaju te se između uprave, menadžera i zaposlenika kreira povjerenje u pogledu efikasnije, brže i bolje koordinacije i komunikacije. Simulacije stvaraju zapažanja kojima je naknadno moguće identificirati ranjive točke poduzeća i na temelju istih razvijati prioritete razvijanja kriznog plana (Boin i suradnici, 2004).

## **2.6. Učinkovito vodstvo menadžmenta u krizi**

Menadžer surađuje s ostalim sudionicima u funkcioniranju i djelovanju poduzeća radi ostvarenja ciljeva poduzeća. Funkcija vodstva je jedna od najvažnijih i najtežih funkcija menadžmenta jer je kroz vodstvo potrebno uključiti i iskoristiti sve raspoložive resurse poduzeća. Učinkovit menadžer mora ujedno biti i učinkovit vođa te je njegova najteža zadaća mogućnost utjecaja na ljude, njihove želje, ponašanja i stavove. Menadžment vodi cjelokupno poduzeće i sve svoje zaposlenike jer je u današnjem poslovanju njihova motivacija ključna za uspjeh poslovanja (Buble, 2011).

Brčić i suradnici (2013) navode da je u regularnim uvjetima poslovanja određenog poduzeća upravljanje ljudskim potencijalima izuzetno zahtjevan proces. U slučaju pojave krize, upravo je navedeni proces onaj kojem treba posvetiti najviše pažnje jer članovi poduzeća djeluju na način temeljem kojeg poduzeće uspijeva izaći iz krize kao pobjednik ili obrnuto kao gubitnik. Vodstvo je menadžerska funkcija kojoj je osnovni cilj poticanje članova poduzeća na zajednički rad te se može podijeliti na vodstvo, motiviranje, interpersonalne procese i komuniciranje. U poduzeću se stvara neugodna situacija uslijed nastanka poslovne krize, a poduzeće se s njom lakše nosi ako ima

razvijeno efikasno vodstvo kriznog menadžmenta koje udružuje svoje snage s ciljem zaštite poslovanja poduzeća i reputacije. Poduzeće koje na čelu ima uspješnog vođu može vidjeti krizu kao priliku za razvoj, rast i unaprjeđenje poslovanja (Buble, 2011).

Inovativni način razmišljanja cilj je svakog vodstva jer poduzeće koje posluje unutar inovacijske klime se može puno bolje zaštititi od kriznih situacija. Dobra komunikacija s dionicima poduzeća kako bi poslovanje poduzeća funkcioniralo također je jedna od osobina uspješnih vođa u vrijeme krize, ali i generalno. Jedna od najvažnijih komponenti učinkovitog upravljanja krizom je pošteno i otvoreno vodstvo, a takvo vodstvo kroz nepredviđene okolnosti preporuča se kao stil vodstva koje podrazumijeva prilagodljivost, brzinu i fleksibilnost. Uspješan vođa mora biti sposoban prihvatiti realnu situaciju i suočiti se s njom te biti spreman i na potencijalne krizne situacije u kojima se poduzeće može naći. Potencijalni vođe su osobe koje imaju potrebno znanje za ujedinjavanje i redizajniranje poduzeća te razvijenu emocionalnu inteligenciju. Ako vođu karakteriziraju navedene osobine, može se zaključiti da je na čelu poduzeća uspješan vođa i da postoje velike šanse i prilike preživljavanja potencijalne krize (Tafra-Vlahović, 2011).

## **2.7. Kibernetički krizni menadžment i značenje kriznog menadžmenta u nastalim uvjetima**

U suvremeno vrijeme i u ovdje analiziranoj krizi nužno je voditi računa o posebnom obliku kriznog menadžmenta, a to je kibernetički krizni menadžment, a s obzirom na sveopći trend i nazočnost informatizacije u poslovanju. Naime, nužno je shvatiti da su kibernetički rizici danas norma poslovanja (Labaš, 2022) i da je postavljanje strategije te operativnog kriznog kibernetičkog menadžmenta potreba svakodnevnog poslovanja te da uprave poduzeća imperativno moraju predvidjeti postupanja u kibernetičkim krizama te osigurati mogućnost daljnjeg rada i poslovanja.

Isto tako, dobar kibernetički krizni menadžment treba imati širok pogled na takvu krizu. Naime, vrlo često uprave poduzeća ovakvu krizu identificiraju kao „IT pitanje“ kao da je u njega uključeno samo to područje. Međutim, savjesna uprava svjesna je da se radi o kriznom planiranju koje mora uključivati veći broj vještina i znanja. Također je nužno znati da taj plan mora biti visoko i detaljno

koordiniran i razrađen kako bi incident koji se dogodi ostao samo na razini incidenta bez prerastanja u krizu (Deloitte, 2023).

Sve navedeno ukazuje na značenje kriznog menadžmenta unutar poduzeća koji se mora prilagođavati vanjskim i unutarnjim uvjetima djelovanja poduzeća. Stoga unutar krize koje je predmet ovog rada značenje kriznog menadžmenta unutar poduzeća još je više naraslo jer je potrebno uz inovativnost rješavati probleme koji su nastali u vanjskom okruženju ali koji zasigurno imaju veći utjecaj na poduzeća što je priprema na krizu unutar poduzeća bila slabija. Stoga je nužno kontinuirano djelovati u smjeru sprečavanja krize i njezinog što manjeg djelovanja kroz prilagođavanje novonastalim tržišnim ali i političko ekonomskim uvjetima u europskim i svjetskim razmjerima. Sposobnosti prilagođavanja tim uvjetima biti će *conditio sine qua non* opstanka na tržištu poduzećima koja će nastaviti djelovati nakon ove krize ili nakon njezinog stišavanja.

### **3. Tržište električne energije i energenti**

#### **3.1. Općenito**

Gledano kroz povijest kapital i energija igrali su jednu od glavnih uloga u borbi za političkom dominacijom. Postojanje veze između energije i političke dominacije nalazi se u pozadini različitih povijesnih kriza te nije nikakvo čudo da je zapravo i u ovoj krizi energija imala političku pozadinu. Obnovljivi izvori energije su relativno novi izvori energije koji bi trebali doprinijeti daljnjem održivom razvoju poduzeća i ljudske civilizacije. Oni su novi i inovativni energetske izvori koji će doprinijeti daljnjem razvoju civilizacije. Energija posebno dobiva na značenje, gledano kroz povijest, tek nakon industrijske revolucije u kojoj dolazi do povećane potrošnje odnosno korištenja različitih oblika energije.

#### **3.2. Povijesni razvoj energije**

Razdoblje do 1820. godine bilo je obilježeno uporabom drveta, no zatim otpočinje „era ugljena“. Ugljen je u narednih 90 godina bio dominantan svjetski energent, a u razdoblju između dva

svjetska rata nafta je karakterizirana kao takozvani energent budućnosti. Prva naftna kriza dogodila se 1973. godine, pri čemu je postala jasna ranjivost svjetskog gospodarstva zbog ovisnosti o nafti, a ono se tada okreće strategijama diverzifikacije energenata, nuklearnoj energiji i njenom razvoju, očuvanju okoliša i obnovljivim izvorima energije (Gelo, 2010).

Do 18. stoljeća toplinska se energija koristila samo za zagrijavanje, a civilizacija se razvijala energijom ljudskih i životinjskih mišića te kinetičkom energijom vjetra i vode. Razvoj civilizacije bazirao se na primitivno korištenim obnovljivim izvorima energije. Do izuma parnog stroja ljudsko djelovanje u pogledu korištenja energije nije narušavalo prirodnu ravnotežu. Do intenzivnog razvoja civilizacije došlo je kada je čovjek počeo pretvarati toplinsku energiju u lako utilitaran rad (Aviani, 2008).

Izum parnog stroja označio je ključnu točku u razvoju mehaničkog rada, čime su započeli i prva industrijska revolucija i moderno industrijsko doba. Prvi je put omogućena proizvodnja mehaničkog rada na mjestima visoke potrebe, što je posljedično i razvilo samu industriju, promet i rudarstvo (Sutlović, 2014).

Nakon izuma parnog stroja počelo se razvijati sve više izuma s naglaskom na povećanu potrošnju energije te su isti ubrzali ljudski razvoj u cijelosti. George Stephenson je 1813. godine konstruirao prvu parnu lokomotivu, koja je u vrlo kratkom roku postala temelj razvoja željezničkog prometa na području Europe. Svjetski znanstvenici razvili su uređaje koji su postali prekretnica u razvoju i potrošnji sekundarnih oblika energije, a kasnije doveli i do izuma električne energije. U 19. stoljeću struja je bila luksuz, no život bez nje postao je nezamisliv već nekoliko desetljeća kasnije. Uvođenjem električne energije u industrijsku proizvodnju stvoreni su različiti benefiti poput više lokacija na kojima je bilo moguće postaviti proizvodne kapacitete, boljih osvjetljenja pogona i ventilacije, poboljšanja uvjeta rada i veće proizvodne preciznosti. Sve navedeno povećalo je proizvodnju između 20 i 30 posto (Gelo, 2010).

Ugljen je do 1914. godine bio osnovni energent, to jest gorivo za transport i svjetsku industriju. Eksploatacija nafte započinje krajem 19. stoljeća, kada se koristi kao sekundarni izvor energije, no uglavnom se koristila kada bi je se slučajno pronašlo. 1859. godine započinje njezina komercijalna proizvodnja. U drugoj polovici 19. stoljeća započinje moderna povijest nafte, a vrhunac se dogodio

u drugoj polovici 20. stoljeća. Borba za kontrolu nad svjetskim energetske resursima započela je nakon što je uočena važnost energenata, a ponajviše nafte, jer ona predstavlja jednu od najvažnijih strateških odrednica gospodarskog razvoja zemlje (Gelo, 2010).

Upotrebljavanje električne energije, to jest proizvodnja mehaničke energije uz pomoć elektromotora, osnovna je odrednica druge industrijske revolucije. Početkom 20. stoljeća gotovo 80 posto električne energije upotrebljavalo se u manufakturnoj proizvodnji, dok se samo 5 posto koristilo u kućanstvima (Gelo, 2010). 1974. godine dolazi do naftne krize, koja je trajala idućih pet godina, te je u navedenom razdoblju došlo do drastičnog rasta potrošnje nafte. Do prve naftne krize došlo je zbog naglog rasta cijena i rata na Bliskom istoku. Posljedice navedenih događaja bile su rast nezaposlenosti i kamatnih stopa, recesija, stagnacija gospodarskog razvoja razvijenih zemalja i visoka inflacija koja se pojavila 80-ih godina. Naftni šokovi probudili su svijest o važnosti različitih izvora energije i počela se pojavljivati nuklearna energija. Također, sve se više razvijaju obnovljivi izvori energije (Gelo, 2010).

Potrebno je raditi na razvoju i korištenju ekološki prihvatljivih i obnovljivih izvora energije jer se izvori energije tzv. fosilnih goriva poput nafte, ugljena i plina, odnosno oni koji su u prošlosti i do danas bili najekonomičniji izvori, sve više iscrpljuju (Robić, 2016). Obnovljive izvore energije danas najviše upotrebljavaju zemlje koje su bogatije, energetske samodostatne te neovisne i financijski stabilne.

### **3.3. Oblici energije i njezina podjela**

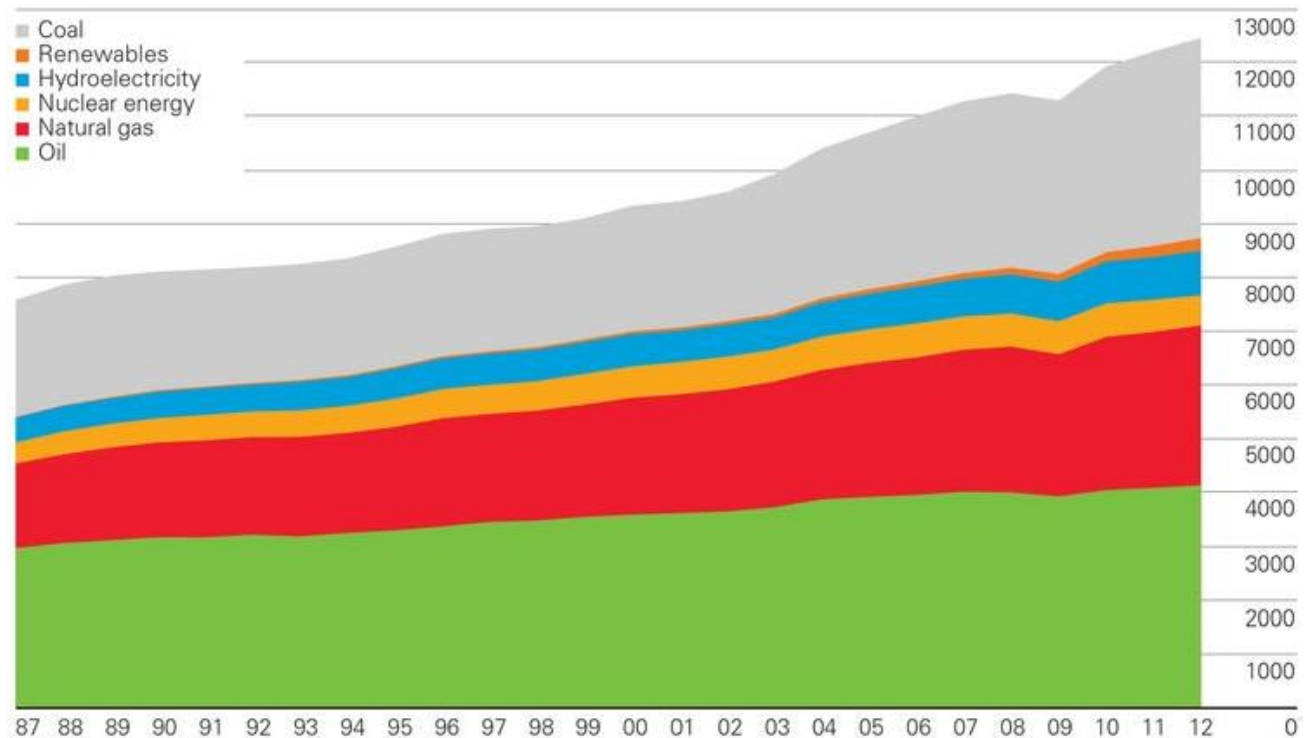
Zakonom o energiji u Republici Hrvatskoj (2018) uređuju se mjere za sigurnu i pouzdanu opskrbu energijom i njenu učinkovitu proizvodnju i korištenje, akti kojima se utvrđuje i na temelju kojih se provodi energetska politika i planiranje energetskog razvitka, obavljanje energetskih djelatnosti, na tržištu ili kao javnih usluga, te osnovna pitanja obavljanja energetskih djelatnosti.

Osnovna podjela energije odnosno energenata je ona na primarne, transformirane i korisne oblike. (Sutlović, Igor: predavanja)

#### **Grafikon 2. Potrošnja primarnih oblika energije u svijetu 2013**

Izvor: Statistical Review of World Energy 2013, <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy.economics/statistical-review-of-world.energy-2013.html>.

## Milijuni toe



Primarni oblici predstavljaju one oblike energije kakvi se nalaze u prirodi. Oni se dijele na konvencionalne (ogrjevno drvo, ugljen, sirova nafta i prirodni plin, snaga vode, nuklearna goriva i geotermalni izvori) i nekonvencionalne (uljni škriljavci i bituminozni pijesak - tzv. nekonvencionalni nafta i plin, energija plime i oseke i valova, energija vjetra, sunčeva energija). Prirodni plin, nafta i ugljen nazivaju se još i fosilnim gorivima i to bez obzira bili oni konvencionalnog ili nekonvencionalnog porijekla. Uočljivo je da se u grupi nekonvencionalnih izvora nalaze i obnovljivi izvori energije poput energije Sunca, vjetra, plime i oseke i valova, dok geotermalni izvori, iako obnovljivi, pripadaju grupi konvencionalnih. Dakle, primarni oblici energije predstavljaju oblik kakav nalazimo u prirodi i koji, ako govorimo o konvencionalnim izvorima, u tom obliku mogu u prirodi ostati pohranjeni ili neiskorišteni (Sutlović, predavanja)

Za svaki oblik primarne energije nužno je provesti odgovarajuću transformaciju energije. Transformirani oblici energije koji tako nastaju mogu se podijeliti na mehaničku, toplinsku i

električnu energiju. Korisna energija naziv je za energiju koju upotrebljavaju korisnici. Ovako transformirani oblici energije mogu se upotrebljavati, no pogodni su i za transport na različite udaljenosti. Mehanička energija mora se koristiti odmah, toplinska je pogodna za prijenos na manje udaljenosti, a električna na velike udaljenosti, što je pokazatelj njezine kvalitete (Sutlović, 2014). Mehanička, toplinska, rasvjetna i kemijska energija oblici su koji su namijenjeni krajnjim korisnicima, takozvani su korisni oblici energije.

Danas je možda najvažnija podjela primarnih oblika energije na obnovljive i neobnovljive izvore energije. Obnovljivi izvori su ekološki prihvatljiviji jer u značajno manjoj mjeri zagađuju okoliš i doprinose održivom razvoju i to je njihova najznačajnija prednost u odnosu na neobnovljive izvore. Ove izvore energije karakterizira njihova promjenjiva proizvodnja jer prirodne kategorije temeljem kojih se vrši proizvodanja nisu uvijek jednake. Neobnovljivi izvori energije su oni koji imaju svoje konačne zalihe u prirodi, koje iako su velike ipak su iscrpive, što je posebno značajno za fosilna goriva i nuklearnu energiju. Ona su bila osnova svjetske energetike u prošlosti ali i još uvijek i danas time da je danas razvijena svijest o njihovoj potencijalnoj opasnosti za prirodni ekosustav. Njihove najveće prednosti su činjenica da ih je moguće skladištiti te pomoću njih osigurati siguran, stabilan i kontinuiran rad postrojenja u kojima se koriste (Sutlović, 2014).

### **3.4. Uporaba energenata**

S obzirom na cijenu energenata koja zapravo kontinuirano gledano kroz duža vremenska razdoblja raste radi štednje svih oblika energije, ali i usmjeravanje potrošača energije u korištenje određenog tipa energije kao i njihov odnos prema energiji općenito države uvode poreze na energente. Svrha uvođenja ovih poreza jest usmjeravanja i formiranje optimalne potražnje odnosno optimalne potrošnje kako određene količine tako i određenog tipa energije time da se u moderno vrijeme nastoji što više potaknuti korištenje energije iz obnovljivih izvora radi značajnog razvoja ekološke svijesti i svijesti o potrebi održivog razvoja, a ne razvoja po svaku cijenu. Ova svrha može se u tržišnom gospodarstvu ostvarivati jedino fiskalnim nametima na korištenje određenih tipova energije odnosno energenata čime se izravno utječe na njihovu cijenu na tržištu te se kroz konačnu cijenu energenata zapravo nastoji stimulirati odnosno destimulirati korištenje određenih energenata.



Porezi na energente su značajan prihod proračuna svake države pa porezi na energente imaju i značajnu fiskalnu funkciju. Porezi na energente destimuliraju njihovo korištenje i na taj način zapravo štite izvor tog oporezovanog energenata koji je u pravilu oskudan. Korištenjem poreza na sve energente ostvaruje se i ekološka funkcija jer se fiskalnim opterećenjem svih oblika energije postiže povećana racionalnost njihove upotrebe. Gospodarske aktivnosti svakog nacionalnog gospodarstva nalaze se pod značajnim utjecajem poreza na energente, posebice jer izvori energije za svakog pojedinca predstavljaju mogućnost za proizvodnju gospodarskih dobara i zadovoljavanja potreba potrošača. Cijene energenata jednim dijelom nastaju i kao rezultat poreznog opterećenja te su izuzetno važne za gospodarstvo u cijelosti, izvoz, rast gospodarstva i konkurentnost određenih grana gospodarstva (Kesner-Škreb, 2007).

Stoga nas ne treba iznenaditi činjenica da je Europska unija donijela i nekoliko Direktiva vezanih za oporezivanje energenata (energije). Tako je Europska unija donijela Direktivu Vijeća 2008/118/EZ od 16. prosinca 2008. o općem sustavu trošarina i koja ukida Direktivu 92/12/EEZ (SL L 9, 14. 1. 2009., str. 12.), Direktivu Vijeća 95/60/EZ od 27. studenoga 1995. o fiskalnom označavanju plinskog ulja i kerozina (SL L 291, 6. 12. 1995., str. 46.), Direktivu Vijeća 2003/96/EEZ od 27. listopada 2003. o restrukturiranju okvira Zajednice za oporezivanje energenata i električne energije (SL L 283, 31. 10. 2003., str. 51.), izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2004/74/EZ kojom se mijenja i dopunjuje Direktiva 2003/96/EZ s obzirom na mogućnost da neke države članice primijene privremena izuzeća ili snižene razine oporezivanja za energetske proizvode i električnu energiju (SL L 157, 30. 4. 2004., str. 87.) itd. U navedenim direktivama inkorporirana su pravna načela koja su relevantna za uređenje sustava oporezivanja energije (energenata) a to su prije svega: a) zabrana primjene diskriminirajućih tuzemnih davanja, b) zabrana primjene državnih mjera poput subvencija, c) zabrana primjene količinskih uvoznih i izvoznih ograničenja te drugih mjera s istim učincima i d) obveza zemalja članica na privremeno neuvođenje poreza na energiju (Šinković, 2015).

Energenti su nužno korišteni u proizvodnji svih dobara te ovisno o karakteru dobra te načinu proizvodnje imaju određeni, zasigurno ne zanemariv udio troškova na krajnji proizvod te više ili manje sudjeluju u formiranju cijene finalnog dobra ili proizvoda. Stoga cijena energenata ima veliki značaj za ekonomiju svake zemlje, a posredno kroz tako veliko značenje nesumnjivo ima i

politički značaj. Zakon o trošarinama Republike Hrvatske (2021) propisuje u čl. 96. st. 3. da su kategorije energenata sljedeće:

- motorni benzini koji se upotrebljavaju kao pogonska goriva – olovni i bezolovni benzin;
- plinsko ulje;
- kerozin – petrolej;
- ukapljeni naftni plin;
- teško loživo ulje;
- prirodni plin;
- ugljen i koks.

Zakon o trošarinama (članak 96. st. 10.) pod poslovnom uporabom energenata smatra sve uporabe od strane gospodarskih subjekata koji robu ili usluge obavljaju samostalno, neovisno koje su namjene ili rezultati navedene gospodarske aktivnosti. Pri tome se gospodarskim subjektom mogu smatrati i pravne osobe koje su samostalna jedinica u organizacijskom smislu ukoliko je ista sposobna sama djelovati vlastitim sredstvima. Gospodarska djelatnost« u smislu čl. 6. Zakona o porezu na dodanu vrijednost (2023) je svaka djelatnost proizvođača, trgovaca ili osoba koje obavljaju usluge, uključujući rudarske i poljoprivredne djelatnosti te djelatnosti slobodnih zanimanja bez obzira na svrhu i rezultat obavljanja te djelatnosti. Gospodarskom djelatnošću smatra se i iskorištavanje materijalne ili nematerijalne imovine u svrhu trajnog ostvarivanja prihoda.

Neposlovna uporaba energenata se prema stavu Ministarstvu financija Republike Hrvatske (MF, 2021) definira se kao uporaba od strane osoba koje ne vrše gospodarsku djelatnost i koje se ne smatraju poreznim obveznicima sukladno propisima o porezu na dodanu vrijednost kao što su npr. tijela državne vlasti i uprave, tijela regionalne i lokalne samouprave, ostala tijela koja imaju javne ovlasti ako obavljaju poslove unutar svoje ovlasti ili djelokruga, sindikati, komore, političke stranke, obrazovne institucije, zdravstvene ustanove i ustanove socijalne skrbi, pravosudna tijela i druge osobe.

Naime, dužnost je trošarinskog obveznika da krajnje kupce i krajnje korisnike (odnosno vlastitu potrošnju i konačnu potrošnju) razvrsta prema kriteriju poslovne i neposlovne uporabe. Trošarinski

obveznik krajnje kupce i krajnje korisnike razvrstava u korisnike za neposlovnu uporabu prirodnog plina, električne energije, odnosno krutih goriva ako ne može utvrditi ispunjavanje uvjeta za poslovnu uporabu (MF, 2021).

Zakon o porezu na dodanu vrijednost (2023) (u nastavku skraćeno Zakon o PDV-u) određuje u članku 6. da je porezni obveznik „svaka pravna i fizička osoba koja samostalno obavlja bilo koju gospodarsku djelatnost bez obzira na vrstu i rezultat obavljanja te djelatnosti“.

Kada korisnik određeni trošarinski proizvod, a što energenti jesu, koristi za obje uporabe, i poslovnu i neposlovnu, isti se oporezuje razmjerno svakom načinu uporabe kako propisuje čl. 96. st. 11. Zakona o trošarinama. Ako je pri tome poslovna ili neposlovna uporaba beznačajna može se smatrati da poslovna, odnosno neposlovna uporaba ne postoji, s time da se beznačajnom poslovnom, odnosno neposlovnom uporabom smatra uporaba koja iznosi do 10% obračunane uporabe. Smatra se da se trošarinski proizvod u cijelosti koristi za poslovnu uporabu ako se u sklopu poslovanja gospodarskog subjekta ti proizvodi koriste za obavljanje i određenih pomoćnih i/ili popratnih djelatnosti koje same po sebi nužno ne upućuju na zaključak da bi se radilo o poslovnoj uporabi, npr. za potrebe kantine ili dječjeg vrtića u sklopu poduzeća i slično. Također, smatra se da se trošarinski proizvod u cijelosti koristi za poslovnu uporabu ako se, primjerice, korištenje odnosi na sve proizvodne, uredske, administrativne i druge funkcionalno povezane procese krajnjeg korisnika. Kod beznačajne poslovne odnosno neposlovne uporabe, ista ulazi u ukupni mjesečni obračun, kao i pretežita uporaba (MF, 2021).

Prema čl. 101. Zakona o trošarinama trošarina se ne plaća na: 1. energente koji se koriste kao pogonsko gorivo u zračnom prometu, osim uporabe za privatne letove, 2. energente koji se koriste kao pogonsko gorivo za plovidbu, uključujući ribolov i električnu energiju proizvedenu na plovilu osim uporabe plovnih objekata i plovila za privatne svrhe, 3. energente koje proizvođač energenata i električne energije koristi u svojim proizvodnim prostorijama za daljnju preradu, odnosno proizvodnju drugih energenata i električne energije, osim ako se koriste kao pogonsko gorivo za vozila, 4. energente koji se koriste za zajedničku proizvodnju toplinske i električne energije u jedinstvenom procesu (kogeneracija), 5. energente koji se koriste u mineraloškim procesima, 6. dvojno korištenje energenata; ako se koriste kao gorivo za grijanje i istodobno za namjenu koja nije pogon ili grijanje (uporaba energenata za kemijsku redukciju, u elektrolitskim i metalurškim

procesima), 7. energente koji se koriste za druge namjene, a ne kao pogonsko gorivo ili gorivo za grijanje, 8. prirodni plin koji se koristi u kućanstvima i prirodni plin koji se koristi za pogon vozila (Šinković, 2015).

Konačno, može se zaključiti da je uporaba energenata najprije kategorizirana u poslovnu i neposlovnu svrhu te da je korištenje energenata značajno opterećeno trošarinama kao fiskalnim instrumentom koji značajno utječe na cijenu energenta te ima značajni pozitivni učinak na ostvarivanje proračunskih sredstava iako ima određenih razlika u opterećenju poslovne i neposlovne svrhe korištenja energenata.

### **3.5. Tržište električne energije**

Tržište roba ili dobara u teoriji se u pravilu kategorizira u nekoliko oblika i to u savršenu konkurenciju, oligopol, monopolističku konkurenciju i monopol. Kod monopola postoji samo jedan tržišni sudionik, kod monopolističkih konkurencija i oligopola postoji više tržišnih natjecatelja, a savršena konkurencija postoji kada postoji veliki broj poduzeća, time da svaki proizvod svakog poduzeća predstavlja prilično malen dio cjelokupnog proizvoda sektora ili grane u kojoj se nalazi taj proizvod.

Tržište savršene konkurencije više je teorijska kategorija zato što ga je u praksi suvremenih ekonomija gotovo nemoguće pronaći kao čisti oblik. Savršena konkurencija i monopol dva su ekstremna oblika tržišnih struktura jer većina suvremenih tržišta ima obilježja nesavršene konkurencije, to jest u situaciji su između savršene konkurencije i čistog monopola. Tržište nesavršene konkurencije je svako u kojem poduzeće utječe na formiranje cijene. Savršena konkurencija predstavlja najbolji oblik tržišta, no isto nije primjenjivo u svim proizvodnim granama. U situaciji prirodnog monopola izuzetno su važne i prednosti ekonomije razmjera koje donosi, a oligopol ima prednosti ekonomije razmjera i diferencijacije proizvoda. Potrošači su u slučaju monopolističke konkurencije spremni platiti višu cijenu za dobro i uslugu koje obilježava raznolikost. Tržište električne energije tradicionalno obilježava tržišna struktura monopola i oligopola (Ferenčak, 1998).

Energija je imala ključnu ulogu u razvoju ljudske civilizacije, stoga se može reći da je električna energija u današnjem dobu nezaobilazna osnova društvenih i materijalnih djelatnosti i životnog standarda jer predstavlja najkomercijalniji i najfleksibilniji oblik energije (Jakovac, 2010). Praktično svi proizvodi te dnevni troškovi života i poslovanja imaju u sebi sadržan trošak korištenja električne energije čime ona kao oblik energije koji je praktično uključen u svaku poru ljudskog poslovnog i privatnog djelovanja izravno i značajno utječe na cijene proizvoda ali i na kvalitetu života i životni standard stanovništva.

Osnovno svojstvo električne energije jest da je nije moguće skladištiti, a u okviru procesa potrošnje električne energije razlikujemo njezinu proizvodnju, prijenos, distribuciju te pretvorbu u druge oblike energije (npr. mehaničku). Cjelokupni proces proizvodnje i potrošnje odvija se kroz elektrodistribucijski sustav u kojem je nužno ostvariti stalnu ravnotežu između potražnje i ponude. Ova ravnoteža mora postojati praktično u svakom trenutku i postojanje ove ravnoteže znači postojanje stabilnosti sustava proizvodnje i potrošnje električne energije. Cijena električne energije u velikoj se mjeri formira pod utjecajem efikasnosti poslovanja elektroenergetskog sektora. Glavni pokretač reformi diljem svijeta na području električne energije je težnja za većom efikasnošću (Tominov, 2008).

Električna energija kao energija ima jedinstvena svojstva i ona predstavlja specifičnu robu i specifična fizikalna svojstva, poput prenosivosti, pa je stoga i za očekivati da je i tržište električne energije jedinstveno. Posebne karakteristike električne energije su sljedeće (Lyakhovka, 2001):

- proizvodi se iz ostalih energetske izvora poput obnovljivih izvora energije, nuklearnih ili fosilnih goriva, a cijena istih utječe i na cijenu električne energije;
- potrebna je kapitalno intenzivna industrija kako bi se prenosila na udaljena mjesta;
- za proizvodnju električne energije i njezin prijenos potrebni su značajni troškovi povezani s okolišem.

Električna energija kao roba je prilično cjenovno gledano neelastična zato što u velikom broju načina njezina korištenja naprosto ne postoji odgovarajuća zamjena pa je stoga elastičnost potražnje za njom prilično mala. Zato u slučaju nestašice električne energije nastaju značajni gubici u poslovnom području te pad kvalitete života stanovništva u mnogim primjenama nema

adekvatnu zamjenu i postoje jako visoki troškovi nestašice za stanovništvo, ekonomiju i nacionalnu sigurnost. Cjenovna neelastičnost je karakteristika kratkoročne potražnje za električnom energijom. Tehnološki postupci koji se odvijaju u značajnom dijelu potrošnje električne energije nisu zamjenjivi ostalim oblicima energije i stoga je elastičnost potražnje za njom vrlo mala. Stoga se električna energija može okvalificirati monopolnom robom ili dobrom jer ima izuzetno velike i praktično monopolizirane mogućnosti i prednosti korištenja (Tominov, 2008).

Osnovna svrha elektroenergetskog sustava jest sigurna i kvalitetna opskrba tržišta električne energije njezinom dovoljnom količinom, a uz cjenovne odnosno ekonomske uvjete prihvatljive za sve sudionike od proizvođača do potrošača čime osigurava odgovarajuća kvaliteta života stanovništva te ekonomski rast.

### **3.6. Liberalizacija tržišta električne energije**

Pojam liberalizam i sva njegova učenja temelje se na ideologiji da je sloboda pojedinca osnovni kriterij i polazište za vrednovanje svih društvenih ustanova. „Liberalizam je ekonomska filozofija koja naglašava važnost slobode u ekonomskim i političkim odnosima“ (Samuelson i Nordhaus, 1992). Tržišna gospodarstva nastaju pod utjecajem filozofije gospodarskog liberalizma i politike liberalizacije jer je njezin cilj uklanjanje svih prepreka slobodnom poslovanju na slobodnom tržištu. Ključna karakteristika liberaliziranog tržišta jest postojanje konkurencije.

Liberalizacija tržišta električne energije ali i cjelokupnog energetskeg sektora označava nastanak i razvoj politike kojoj je cilj eliminiranje svih, a posebno institucionalnih prepreka za postizanje gospodarske slobode. Tržišne privrede stvaraju se pod utjecajem politike liberalizacije jer ona teži uklanjanju barijera postavljenih pred širenje poslovanja na tržišni način. Osnovno obilježje liberaliziranog tržišta je konkurencija (Toljan, 2002).

Elektroenergetski sektor se na području Europe organizirao na različite načine i nalazio se u različitim vlasništvima. Italija, Francuska, Portugal, Grčka i Turska neke su od zemalja koje su nacionalizirale vlastite monopole za proizvodnju električne energije i prijenos iste, a ona je u

privatnom vlasništvu na području Španjolske, Belgije i Danske. Njemačka, Austrija i Nizozemska obilježene su elektroprivredama koje rade kao regionalna poduzeća. Prijenosnu mrežu u većini slučajeva obilježava nacionaliziranost. Proces reforme elektroenergetskog sektora na području Europske unije dugotrajan je proces koji u većini zemalja nije završen, no prevladava želja i nastojanje da se tržište električne energije potpuno otvori u gotovo svim zemljama. Praksa i pristup liberalizaciji tržišta električne energije vrlo su raznoliki, što se pripisuje povijesnom, vlasničkom, organizacijskom, zemljopisnom, tehnološkom, zakonodavnom i općem društvenom naslijeđu. Svaka zemlja procesom restrukturiranja i otvaranja tržišta želi zaštititi vlastiti gospodarski interes u najvećoj mogućoj mjeri (Jakovac, 2010).

Početak 90-ih godina 20. stoljeća u Velikoj Britaniji i skandinavskim zemljama pojavila su se prva tržišta električne energije u Europi (Tominov, 2008) te vodeći računa o naprijed navedenom razlikovanju vlasništva proizvodnih i distribucijskih sustava električne energije javila se potreba za usklađivanjem, ali i poštivanjem posebnosti koje postoje unutar Europske unije. Došlo je do donošenja direktive Europske unije unutar koje se nalaze minimalni uvjeti koje Europska unija stavlja pred svoje zemlje članice kako bi se stvorili uvjeti ukidanja monopola u elektroenergetskom sektoru i došlo do otvaranja tržišta električne energije (Tominov, 2008). Radi se o Direktivi (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU (preinaka) (tekst značajan za EGP.) Njome se utvrđuju pravila za proizvodnju, prijenos, distribuciju, opskrbu i skladištenje električne energije, zajedno s aspektima zaštite potrošača, radi stvaranja integriranih, konkurentnih, fleksibilnih, poštenih i transparentnih tržišta električne energije u EU-u orijentiranih na potrošače. Ona, između ostalog, sadržava pravila o maloprodajnim tržištima električne energije, dok Uredba o unutarnjem tržištu električne energije (EU) 2019/943, donesena u isto vrijeme, uglavnom sadržava pravila o veleprodajnom tržištu i djelovanju mreže.

Cilj ove Uredbe, koja se izravno primjenjuje na području cijele EU, prema njezinom članku 1. jest:

- a) odrediti osnovu za učinkovito postizanje ciljeva energetske unije i posebno okvira klimatske i energetske politike do 2030. omogućivanjem prenošenja tržišnih signala za povećanu učinkovitost, veći udio izvora obnovljive energije, sigurnost opskrbe, fleksibilnost, održivost, dekarbonizaciju i inovacije;

- b) odrediti temeljna načela za dobro funkcionirajuća, integrirana tržišta električne energije, kojima se svim pružateljima resursa i kupcima električne energije omogućuje nediskriminirajući pristup mreži, osnažuju kupci, osigurava konkurentnost na globalnom tržištu, kao i upravljanje potrošnjom, skladištenje energije i energetska učinkovitost, te olakšava agregacija distribuirane potražnje i ponude i omogućuje integracija tržišta i sektorska integracija te na tržištu utemeljene naknade za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora;
- c) odrediti poštena pravila za prekograničnu razmjenu električne energije te tako povećati konkurentnost na unutarnjem tržištu električne energije, uzimajući u obzir posebne karakteristike nacionalnih i regionalnih tržišta, uključujući uspostavljanje mehanizma naknade za prekogranični protok električne energije i određivanje usklađenih načela za naknade za prekogranični prijenos i dodjelu raspoloživih kapaciteta interkonekcija između nacionalnih prijenosnih sustava;
- d) olakšati nastanak dobro funkcionirajućeg i transparentnog veleprodajnog tržišta koje doprinosi visokoj razini sigurnosti opskrbe električnom energijom te predvidjeti mehanizme za usklađivanje pravila za prekograničnu razmjenu električne energije.

Dakle, osnove liberalizacije tržišta električne energije svoje temelje pronalaze na uspostavi konkurencije u opskrbi električnom energijom i proizvodnji. Također, na području Europske unije želi se osigurati nesmetan pristup prijenosnoj i distribucijskoj mreži kako bi se ostvario cilj kreiranja unutarnjeg tržišta električne energije. Za učinkovito stvaranje tržišta električne energije potrebno je provesti sedam temeljnih mjera (Tominov 2008):

- omogućiti izgradnju i upravljanje kapacitetima proizvodnje na tržišnim osnovama, odnosno, otvoriti tržište električne energije na strani proizvodnje;
- trećoj strani omogućiti slobodan pristup jer je izgradnja paralelne prijenosne i distribucijske mreže neopravdana s ekonomske strane, stoga se trećoj strani trebaju osigurati jednaki, nediskriminirajući uvjeti;
- unutar vertikalno povezanih poduzeća koja već postoje razdvojiti djelatnosti prijenosa i distribucije od proizvodnje i opskrbe;
- stvoriti regulatorna tijela koja su neovisna jer je učinkovita regulacija distribucijskih i prijenosnih mreža nužna za organiziranje efikasnog tržišta električne energije;



- osigurati visoku razinu javnih usluga kako bi se zaštitio javni interes povezan sa zaštitom kupaca i okoliša te sigurnošću opskrbe;
- izjednačiti ritam liberalizacije;
- na razini Europske unije stvoriti učinkovita pravila.

Elektroenergetski sektor od početka je 80-ih godina prošlog stoljeća do danas u cijelom svijetu prošao kroz značajne reforme koje su obilježene restrukturiranjem vertikalno integrirane monopolističke organizacije u konkurentna poduzeća, otvaranjem opskrbnih i proizvodnih tržišta te privatizacijom državnog vlasništva. Restrukturiranje u ovom slučaju označava pripremu za privatizaciju i liberalizaciju električne energije, to jest postizanje veće efikasnosti poslovanja kroz racionalizaciju i reorganizaciju. Potrebno je uvesti konkurenciju u djelatnosti opskrbe i proizvodnje kako bi se elektroenergetsko tržište otvorilo, a privatizacija je posljednji korak u elektroenergetskim reformama čija učestalost nije velika (Jakovac, 2010).

Elektroenergetski sektor polazeći od njegovih tehničkih i tehnoloških karakteristika predstavlja prirodni monopol. Kao takav on traži određeni oblik i intenzitet regulacije čiji najveći problem jest što regulator nije u stanju dati potpuno efikasne poticaje sudionicima na tržištu električne energije kao što to može tržište odnosno otvorena konkurencija .

Prava konkurencijska tržišta mogu istovremeno ostvarivati snažne poticaje za održavanje cijene na granici marginalnog troška i za stvaranje minimalnih troškova. Regulacija ne može ostvariti oboje i mora raditi ustupke zbog činjenice da opskrbljivači bolje poznaju tržište u odnosu na regulatore. Suvremena teorija regulacije u svojoj srži ima upravo ustupke i može se poboljšati uz unapređenje praktičnog znanja regulatora. Ustupak može biti zadovoljavajući ako regulator raspolaže količinom informacija koja je relativno velika, no ni u tom slučaju neće biti na razini savršene konkurencije. Poduzećima je kroz regulirane cijene bilo dopušteno preusmjeravanje troškova na potrošače i zato nije postojalo puno poticaja za smanjenje troškova ili investiranje s ispravnom analizom rizika. Poduzeća su maksimizirala dobit, no ona je bila podvrgnuta regulacijskim ograničenjima (Tominov, 2008).

Deregulacija za svoj cilj ima strukturiranje tržišta na kojem se nalazi konkurencija i koje ima dovoljan broj proizvođača kako bi se tržišna moć eliminirala, to jest sposobnost poduzeća ili

grupacije da postavlja veće cijene nego što su proizvodni troškovi. Deregulacija od elektroenergetskih poduzeća zahtijeva postavljanje granice između reguliranih i dereguliranih aktivnosti i javlja se potreba za natjecanjem s novim poduzećima koje se pojavljuju na tržištu. U industriji električne energije ključan je čimbenik procjena rizika jer kod konkurencije povrat investicija nije zajamčen (Tominov, 2008).

Unatoč činjenici potrebe za regulacijom nesumnjiva je težnja i potreba upravo za deregulacijom koja bi trebala omogućiti funkcioniranje elektroenergetskog tržišta te se stoga govori o liberalizaciji ovog tržišta. No, reforma u smjeru liberalizacije zasigurno je vrlo složen i dugotrajan proces koji ovisi ne samo o smjeru kojeg određuje Europska unija već i o stavovima država članica. Naime, u provođenju reforme treba biti svjestan da postoji mogućnost da se umjesto savršenog tržišta stvori oligopolističko tržište. Stoga također postoji mogućnost naprosto da se regulirani monopol zamijeni reguliranim oligopolom ili da monopol samo promjeni oblik vlasništva tj. da postane privatni umjesto državni. Stoga reforme treba provoditi vrlo oprezno i sa dobro pripremljenim koncepcijama, a kako bi se izbjegli neželjeni rezultati.

### **3.7. Postindustrijsko društvo i razlozi za veću upotrebu obnovljivih izvora energije**

Nakon naftnih kriza u drugom dijelu 20. stoljeća energetska razvoj zasnovan na korištenju fosilnih gorivima postao je dvojbena. Jednako tako uvidjela se i vrijednost energetske samodostatnosti i neovisnosti o uvozu fosilnih goriva koja nisu ravnomjerna raspoređena u svijetu. Naime, zalihe ovih goriva vrlo su neravnomjerno raspoređene te je bilo za očekivati da će države uvoznice fosilnih goriva ali i poduzeća kao nosioci tehnološkog razvoja krenuti u potragu za drugačijim rješenjima koja će dovesti do višeg stupnja energetske samodostatnosti i neovisnosti od uvoza fosilnih goriva.

U drugoj polovici 20. stoljeća kod gospodarski razvijenih zemalja i zemalja u razvoju sve je više rasla potrošnja energije zbog ubrzanog industrijskog razvoja i većeg životnog standarda, uz razvoj svijesti o ograničenosti ukupnih rezervi fosilnih goriva, te su se uslijed navedenog sve više tražila rješenja među obnovljivim i suvremenim izvorima energije. Klimatske promjene te veća svijest o štetnom utjecaju fosilnih goriva i industrijskog napretka na okoliš također su razlozi za okretanje obnovljivim izvorima energije (Gobbo, 2013).

Kako je već ranije rečeno u prošlom stoljeću regulirani vertikalno integrirani državni elektroenergetski sustav i njegovo nezadovoljavajuće funkcioniranje dovelo je do razvoja svijesti potrebe za deregulacijom te odgovarajućom privatizacijom ovog sektora. Naime, na ovaj način očekivano bi se smanjilo zagađenje okoliša te gubici koji nastaju u transportu električne energije.

Naime, dugo vremena su građene vrlo velike elektrane kao velike proizvodne jedinice sa zahtijevanom velikom količinom početnog investicijskog kapitala i to uglavnom kao termoelektrane na pogon naftom ili ugljenom kao fosilnim gorivima i državom ili državnim poduzećima kao investitorima. Kako su takve jedinice smještene, u pravilu, u područjima koja su dislocirana od potrošača to je uzrokovalo potrebu za transportom tako proizvedene električne energije na velike udaljenosti što uzrokuje daljnji trošak ali i transportne gubitke. Stoga je vrlo logična ideja da se počnu graditi manje proizvodne jedinice u blizini mjesta potrošnje. Naime, na taj način početna investicija nije tako velika i dostupna je privatnom kapitalu, a troškovi i gubici u transportu električne energije postaju značajno manji. Jednako tako, na ovaj način privatni kapital postaje zainteresiran za ovakve investicije jer iste postaju dostupnije te se može sa prilično velikom izvjesnošću utvrditi rok povrata investicije što nesumnjivo djeluje atraktivno za potencijalne privatne ulagače.

Kao rezultat se pojavila distribuirana proizvodnja koja je bila prikladna za upotrebljavanje obnovljivih izvora energije zbog njihove ravnomjernije geografske distribuiranosti. Kod fosilnih goriva ona je puno manja te se pojavljuje svugdje u manjem ili većem obujmu. Uz prethodno navedene prednosti obnovljivih izvora energije, postoje i neki nedostaci i ograničenja koji se uglavnom odnose na nepredvidivost i nestalnost izvora, visoke cijene i malu efikasnost (Gobbo, 2013).

Na ovaj način korištenje obnovljivih izvora energije – vjetra, sunca, geotermalne energije itd. dugoročno bi trebalo dovesti do manjih troškova koji u kombinaciji sa inovativnom, digitalnom tehnologijom stvaraju potpuno nove modele proizvodnje i potrošnje električne energije koji bi trebali ostvariti veću pouzdanost, efikasnost i održivost.

Korištenje digitalizacije trebalo bi omogućiti bolju bržu i djelotvornu kontrolu potrebe za električnom energijom kao i njezinu raspoloživost te stvarnu potrebu za njom kao i točno mjerenje

vremena tih potreba i eventualnih gubitaka. Posljedica svega je novi model energetskeg tržišta u kojem se potrošač energije istovremeno javlja i kao njen proizvođač i to, u pravilu „zelene“ energije, te dobiva sasvim novu ulogu na energetskeg tržištu kao aktivni korisnik, a centraliziranu proizvodnju zamjenjuje distribuirana proizvodnja energije (Gelo, 2023).

Dakle, zaključno osnovni razlozi koji bi trebali utjecati na veće korištenje obnovljivih izvora energije bili bi sljedeći:

I/ obnovljivi izvori energije su bolje disperzirani u svijetu i moguće ih je koristiti praktično svugdje;

II/ obnovljivi izvori energije omogućuju investiciju manjeg kvantitativnog obujma te stoga isti postaju dostupni privatnim kapitalu te se tako stvara diverzificiranost izvora električne energije;

III/ posljedica ulaganja privatnog kapitala je stvaranje mogućnosti da u elektroenergetskom sustavu počne djelovati liberalizirano tržište i da ono bude sve manje i manje regulirano, odnosno omogućava deregulaciju tržišta električne energije;

IV/ obnovljivi izvori energije ne zagađuju okoliš i predstavljaju element održivog razvoja;

V/ potiču energetskeg samodostatnost i ovisnost o uvoznim fosilnim gorivima, a što je izuzetno bitno u krizi koja je nastala ruskom agresijom na Ukrajinu;

VI/ kao posljedica razvoja samodostatnosti energija bi trebala početi gubiti značenje strateške sirovine poput fosilnih goriva i političkog instrumenta za ostvarenje utjecaja na druge zemlje;

VII/ omogućila bi proizvodnju električne energije tamo gdje se ona troši ali od subjekta koji nisu nužno i isključivo tržišno orijentirani proizvođači električne energije čime se gubi potreba za skupim prijenosom električne energije te ublažava stalna potreba za balansiranjem potražnje i ponude unutar cjelokupnog nacionalnog elektroenergetskog sustava.

## 4. Projekcije Europske središnje banke i Međunarodne agencije za energiju i državna intervencija

### 4.1. Uvod

Rast cijena energenata pitanje je koje je u fokusu Europske središnje banke i Međunarodne agencije za energiju jer ima značajan utjecaj na gospodarstvo i društvo u cjelini, ali i EU-a. U posljednjih nekoliko godina, cijene energenata, uključujući naftu, plin i električnu energiju, dramatično su porasle, što je dovelo do povećanja troškova proizvodnje i distribucije, kao i do rasta cijena energije za potrošače. Dramatičnost porasta cijena struje i plina na području EU-a 2022. kao središta nastale krize najbolje je vidljiv iz slijedećeg grafikona. Što je viši udjel u cijeni proizvoda i usluga energenata to je došlo i do većeg porasta cijene tih proizvoda i usluga, a posebno transporta.

Grafikon 3. Cijene električne energije i plina na veleprodajnom tržištu EU-a,

Izvor: Vlada RH na <https://novosti.hr/ogranicavaju-se-cijene-struje-plin-ne-poskupljuje-osnovne-namirnice-jeftinije-30-posto/>



## 4.2. Gospodarski rast i inflacijski izgledi

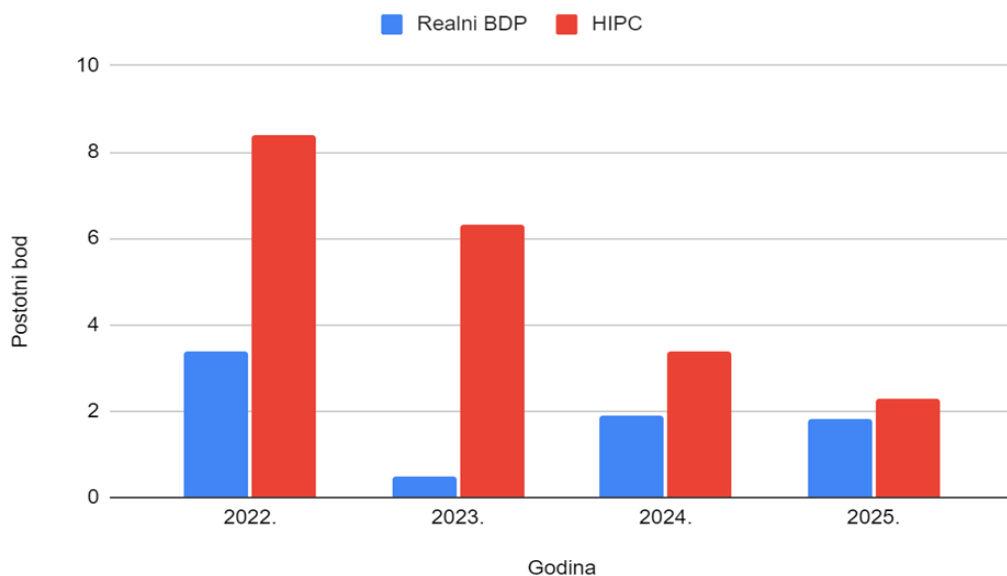
Europska središnja banka (ESB) dala je makroekonomske projekcije u ožujku 2022. godine, odnosno prije nego su se pojavile napetosti na tržištima kapitala i sl. zbog kojih se javila neizvjesnost povezana s izgledima za gospodarski rast i s inflacijskim izgledima. U drugoj polovici prošle godine izrazito je usporio gospodarski rast unutar europodručja te je u četvrtom tromjesečju i stagnirao. No, cijene energije su se nakon rasta počele smanjivati jer je opskrba postala sigurnija, stvorilo se dodatno povjerenje te bi u kratkom roku trebale biti povećane i ekonomske aktivnosti. Niže cijene energije dovele su i do manjih troškova, što se najviše vidi u sektorima koji su energetske intenzivni, a u većini je slučajeva riješen problem „uskog grla“ u opskrbnim lancima na globalnoj razini. Očekuje se dodatno povećanje realnog dohotka i, ipak, uspostavljanje ravnoteže na energetske tržištu.

Monetarna politika ESB-a usmjerena je dominantno na inflaciju koja se pojavila kao posljedica rasta cijena energenata te nastoji djelovati na inflaciju monetarnim mjerama stalnog i dodatnog povećanja kamatnih stopa, a što sve više ima utjecaj i na realni sektor gospodarstva. Na taj način dolazi do skuplje ponude kredita što zasigurno destimulativno djeluje na potrošnju i investiranje. Skuplji krediti nužno imaju nepovoljan kratkoročni i srednjoročni utjecaj na gospodarski rast ali zato obuzdavaju inflaciju te dugoročno stabiliziraju ekonomiju.

Općenito gledajući, godišnji prosječni rast realnog BDP-a trebao bi se usporiti s 3,6 % koliko je iznosio u 2022. na 1,0 % u 2023., a zatim se povećati na 1,6 % u 2024. i u 2025. U odnosu na makroekonomske projekcije stručnjaka Eurosustava iz prosinca 2022. izgledi za rast BDP-a revidirani su navise za 0,5 postotnih bodova za 2023. zbog prijenosa utjecaja pozitivnih iznenađenja u drugoj polovici 2022. i boljih kratkoročnih izgleda. Revidirani su naniže za 0,3 postotna boda za 2024. i 0,2 postotna boda za 2025. jer je utjecaj pooštavanja uvjeta financiranja i nedavne aprecijacije eura veći od pozitivnog utjecaja niže inflacije na dohodak i povjerenje. uvjete (Europska središnja banka, 2023). Navedeni podaci te odnos između ekonomskog rasta i stope inflacije zorno su prikazani na naredna dva grafikona.

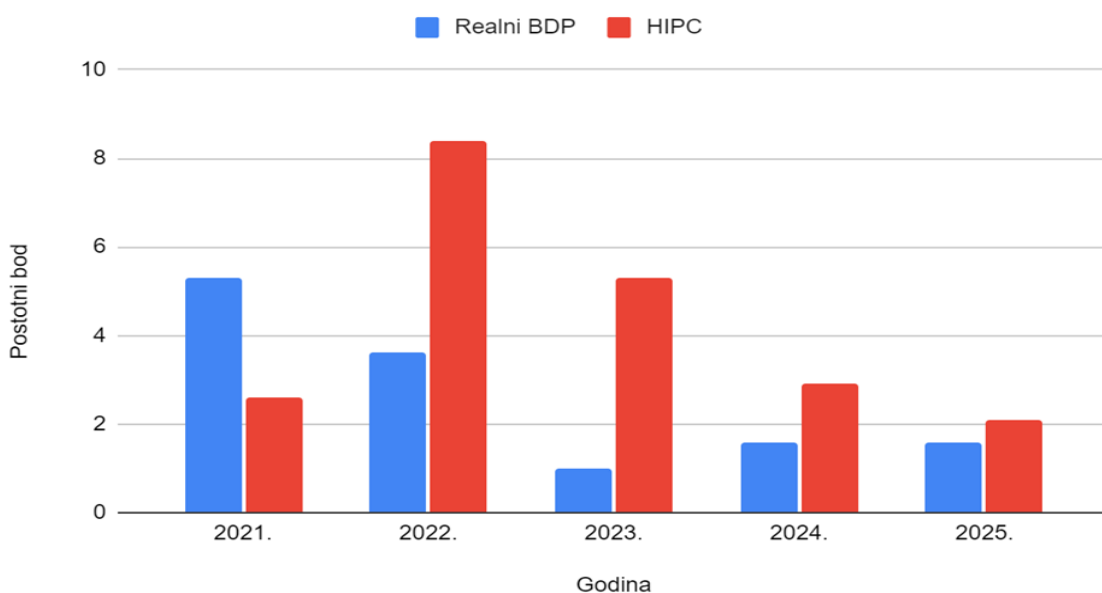
#### Grafikon 4. Projekcije rasta i inflacije za europodručje – prosinac 2022.

**Izvor:** Europska središnja banka (2022.), *Makroekonomska projekcija stručnjaka ESB-A za europodručje*  
[https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303\\_ecbstaff~77c0227058.hr.htm](https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303_ecbstaff~77c0227058.hr.htm)



#### Grafikon 5. Revidirane projekcije rasta i inflacije za europodručje – ožujak 2023.

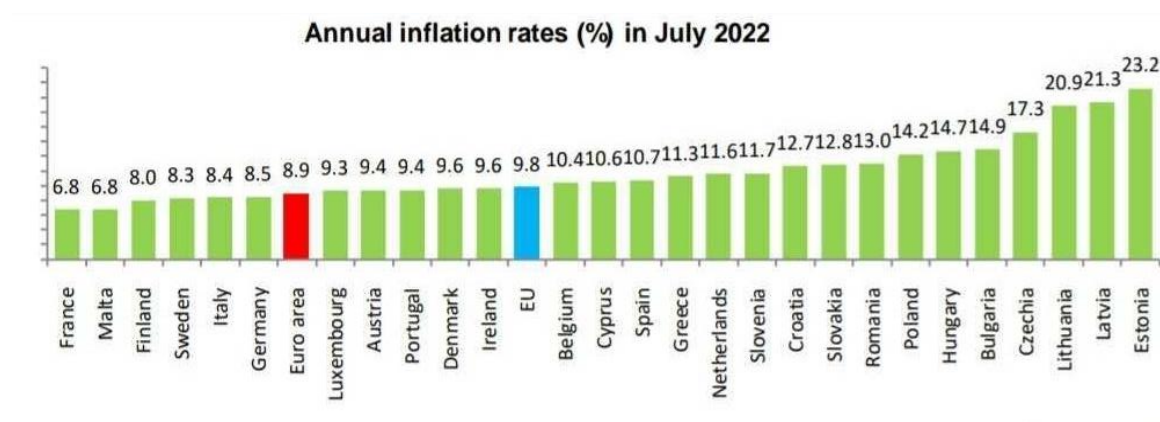
**Izvor:** Europska središnja banka (2022.), *Makroekonomska projekcija stručnjaka ESB-A za europodručje* -  
[https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303\\_ecbstaff~77c0227058.hr.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303_ecbstaff~77c0227058.hr.html)



Usljed izvršenih prilagođavanja na svjetskom i europskom tržištu energenata, a prvenstveno zbog promijenjenih dobavnih lanaca energenata, dolazi ipak do pada cijena energenata i smanjenja cjenovnog pritiska energenata na inflaciju. Stoga je za očekivati da dođe do znatnog pada inflacije u narednom periodu.

#### Grafikon 6. Godišnja stope inflacije u 2022. u Europi

**Izvor:** Eurostat i Indeks.hr, dostupno na <https://www.index.hr/vijesti/clanak/inflacija-u-eu-eurozoni-i-hrvatskoj-novoj-rekordnoj-razini/2388114.aspx>, pristup 7.8.2023.



Prema podacima ESB-a inflacija cijene energije u trećem je kvartalu prošle godine iznosila više od 40 % i u tom vremenskom periodu dosegla je svoju najvišu razinu. Prema očekivanjima cijene energenata trebale bi padati, što navodi na zaključak da bi fiskalne mjere trebale polako gubiti na važnosti u snižavanju inflacije, a posredno i u snižavanju cijena energenata. Ukoliko bi fiskalne mjere bile ukinute u potpunosti u toku ove godine moglo bi se očekivati manje povećanja cijena energenata, a posljedično i inflacije.

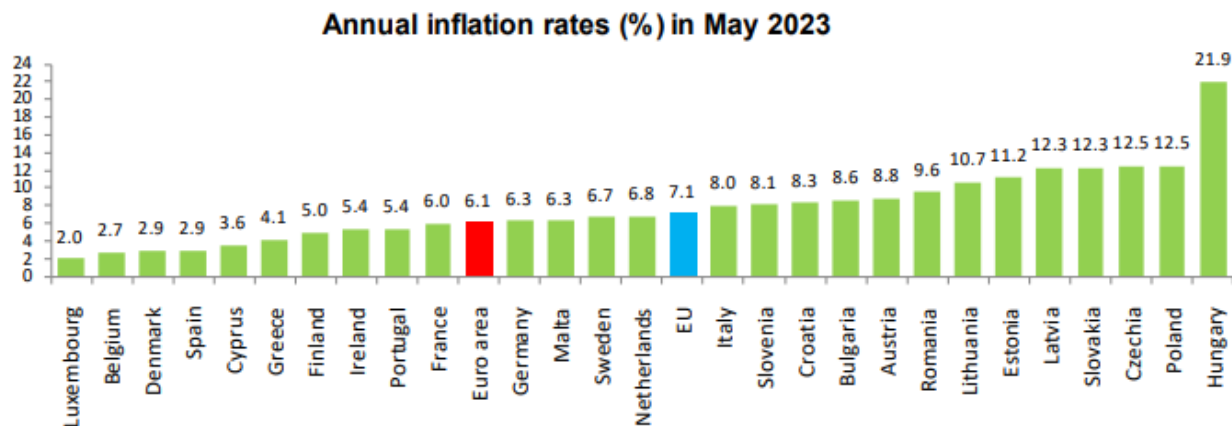
Do kraja 2023. godine ukupna bi inflacija trebala pasti ispod 3,0 % te su u godini nakon stabilizirati na 2,9 %. Nakon toga bi se u trećem tromjesečju 2025. godine trebala dodatno smanjiti na 2 %, što predstavlja ciljanu razinu. Prosječno bi u 2025. godini trebala iznositi 2,1 %. Nasuprot ukupnoj inflaciji, temeljna inflacija koja se mjeri HIPC-om bez hrane i energije prosječno će biti viša ove godine u odnosu na 2022. godinu. Isto nastaje zbog odgođenih učinaka koji imaju poveznicu s neizravnim učincima visokih cijena energije i snažne deprecijacije eura iz prošlog razdoblja te će



biti dominantni u kratkoročnom razdoblju (Europska središnja banka, 2023). Priličnu točnost navedenih predviđanja ukazuje i slijedeći grafikon inflacije u Europi u svibnju 2023.

#### Grafikon 7. Godišnja razina inflacije u Europi u svibnju 2023.,

**Izvor:** Eurostat, dostupno na <https://euro.dnevno.hr/2023/06/21/inflacija-i-dalje-visoka-hrana-u-europskoj-uniji-i-u-svibnju-skuplja-za-15-posto-nego-lani/>, pristup 8.8.2023.



Kada se usporede podaci iz stopa inflacije sa podacima o ovisnosti o ruskim energentima s početka ovog rada (Grafikon 1.), biti će vidljivo da je inflacija najviša u zemljama koje su najviše ovisne o ruskim energentima i kod kojih očito nisu još uvijek uspostavljeni novi zamjenski dobavni lanci.

Zbog nižih cijena energije smanjili su se i troškovi, posebno u energetske intenzivnim sektorima, a problem uskih grla u globalnim opskrbnim lancima u velikoj je mjeri riješen. Očekuje se da će se ponovno uspostavljanje ravnoteže na tržištu energenata nastaviti i da će se realni dohodak povećati (Europska središnja banka, 2023).

Projekcije stručnjaka ipak nose i veliku neizvjesnost jer su iste zasnovane na stanjima kada su davane bez da se uzima u obzir mogućnost intenziviranja rizika kako iz ekonomskih tako i iz političkih razloga pa ih stoga treba uzimati s određenim oprezom. Jednako tako one polaze od pretpostavke da će doći do kontinuiranog osiguranja alternativnih dobavnih pravaca za energente po praktično istim cijenama koje su postojale prije nastanka krize. Pored ta dva faktora, političkog i makroekonomskog, nužno je navesti da su čimbenici rizika povezani i s djelovanjem fiskalne i

monetarne politike globalne ali i europske te nacionalne razine te njihovim utjecajem na inflaciju i plaće te cijene energenata.

### **4.3. Realno gospodarstvo**

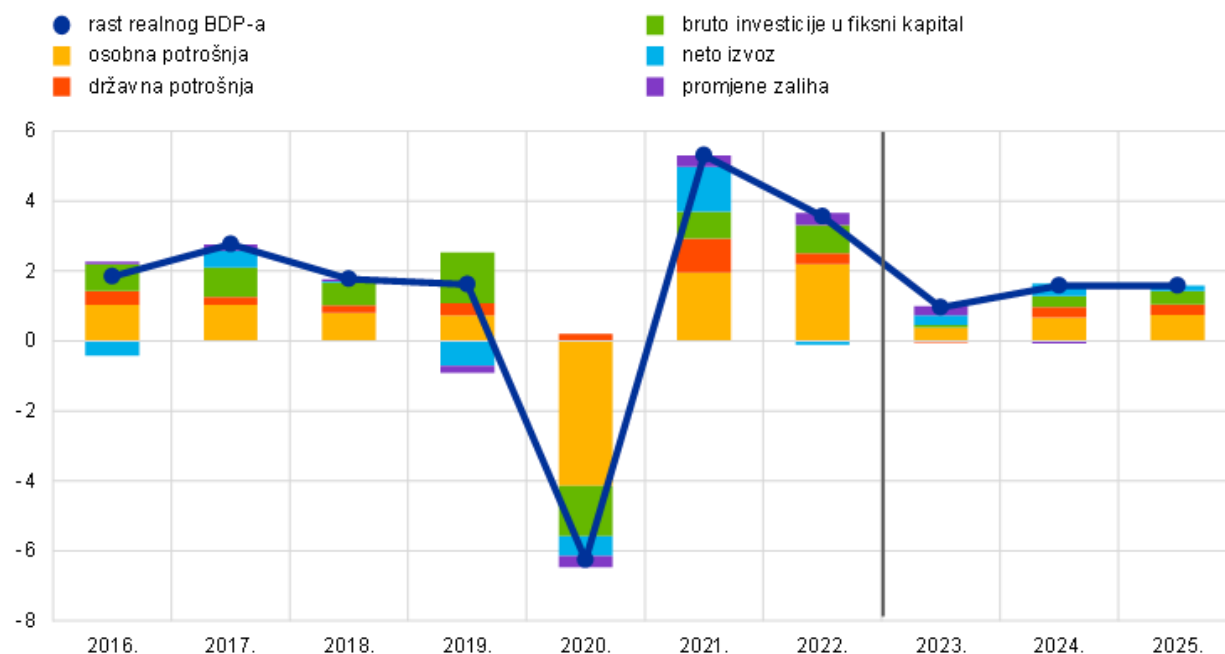
#### **4.3.1. Općenito**

Europska središnja banka u svojoj projekciji ističe da je četvrto tromjesečje 2022. godine bilo obilježeno stagnacijom rasta u eurozoni te je zbog znatne neizvjesnosti, manjka povjerenja i visokih cijena energije došlo do pada potrošnje. Pad uvoza dogodio se kao pozitivno iznenađenje. Stopa rasta bila je za 0,2 postotna boda viša u odnosu na podatke iz prosinca 2021. godine zahvaljujući neto trgovinskom doprinosu, koji je ostvario pozitivne vrijednosti zbog nedostatka vremenskih neprilika i slabljenja potražnje za energentima. Navedeno se dogodilo i uslijed bržeg uklanjanja poremećaja u lancima opskrbe. Krajem prošle godine smanjena je i industrijska proizvodnja pod utjecajem sektora koji su energetske osjetljivi, unatoč postupnom uklanjanju problema uskih grla u lancima opskrbe i zaostacima u izvršavanju narudžbi. Četvrto tromjesečje bilo je obilježeno slabim rastom u svim sektorima (Europska središnja banka, 2023).

Iako je posljednje tromjesečje 2022. godine bilo pozitivno iznenađenje, nastalo je prvenstveno kao posljedica manjeg uvoza, pa stoga nikako ne treba izvoditi zaključak da je stvarni rast postojao te da je značajnijeg intenziteta. Opskrba energijom, odnosno energentima i nešto niža cijena energije rezultirali su manjom neizvjesnošću krajem tromjesečja te se nakon toga postupno počelo povećavati povjerenje potrošača i poduzeća u funkcioniranje tržišta energentima po prihvatljivim cijenama te su se njihova očekivanja poboljšala. Posljednji kvartal 2022. godine donio je veliko smanjenje obujma uvoza, što je jednim dijelom nastalo kao posljedica modifikacije uvoza energenata uslijed popunjavanja skladišta plina. Doprinos neto trgovine rastu realnog BDP-a ostvario je također pozitivne vrijednosti rastom trgovine. Jačanjem inozemne potražnje i smanjenjem problema povezanih s uskim grlima u lancima opskrbe trebao bi se oporaviti rast izvoza europodručja. Za očekivati je da će u razdoblju od 2023. do 2025. godine biti nastavljen pozitivan neto doprinos trgovine rastu BDP-u, dok niže cijene energenata impliciraju poboljšanje platne bilance eurozone i bolje trgovinske uvjete.

## Grafikon br. 8 - Realni BDP europskog područja – raščlamba na glavne sastavnice

**Izvor:** Europska središnja banka (2022.), *Makroekonomska projekcija stručnjaka ESB-A za europsko područje* - [https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303\\_ecbstaff~77c0227058.hr.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202303_ecbstaff~77c0227058.hr.html)



Veći rast trebao bi biti ostvaren i manjim inflacijskim pritiskom, koji omogućava da se potrošnja i realni raspoloživi dohodak oporave. U uvjetima puno nižih cijena energije na globalnoj razini jača i inozemna potražnja povezana s prethodnim predviđanjima. Utjecaj povoljnih čimbenika nalazi se pod utjecajem nepovoljnog djelovanja oštrijih uvjeta financiranja, pri čemu se štednja kućanstava potiče višim kamatnim stopama, aprecijacijom eura, ukidanjem određenih fiskalnih potpora kao i zabrinutošću koja je i dalje povezana s ostvarivanjem ravnoteže na energetskim tržištima u srednjoročnom razdoblju (Europska središnja banka, 2023).

Države europskog područja koordinirano kroz EU ali i samostalno poduzimale su različite mjere uključivši i fiskalne radi ostvarenja efekta kompenzacije visokih cijena energije i inflacije koja je uzrokovana eksplozivnim rastom cijena energenata te su djelomično neutralizirale negativan učinak inflacije i rasta cijena energenata. Prikaz rasta i pada cijene električne energije i plina dani su u naredna dva grafikona. Kasnije će biti prikazane mjere koje je poduzela Republika Hrvatska

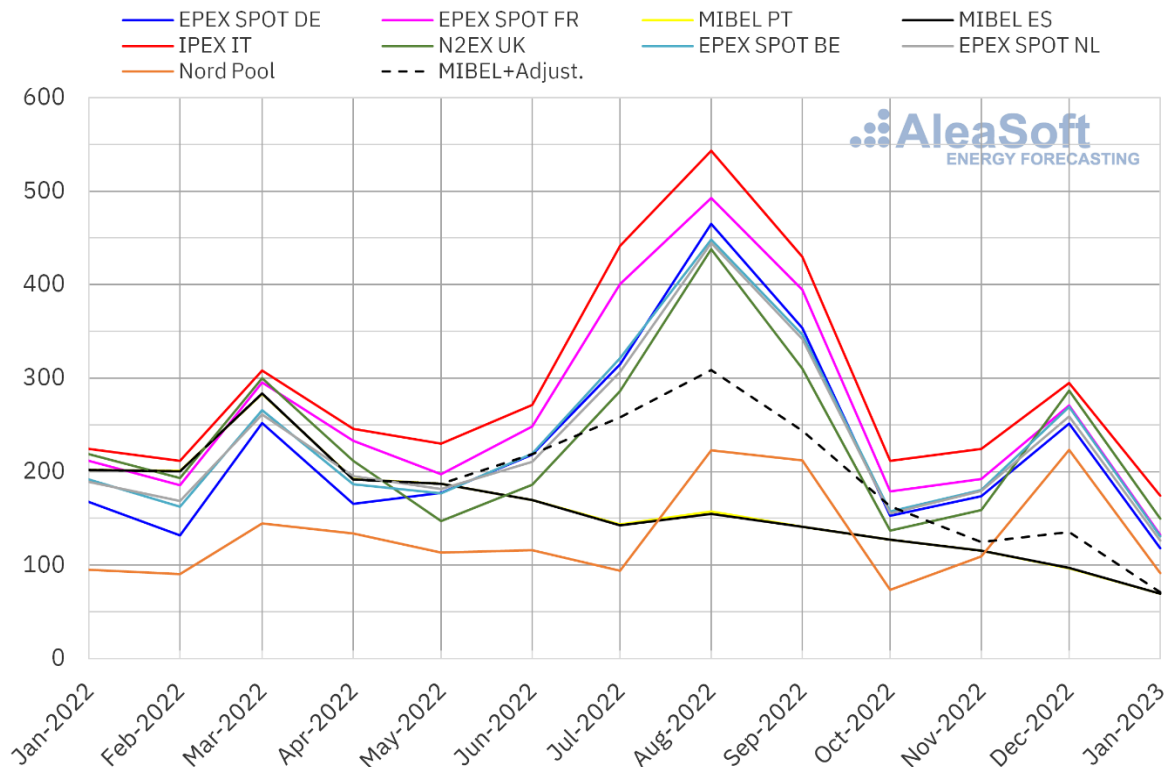
kako bi amortizirala rast cijena energenata te sačuvala funkcioniranje gospodarstva ali i standard stanovništva.

Veleprodajne cijene električne energije nakon enormnog rasta cijena energije i zemnog plina zabilježile su nagli pad do čak nižih razina od onih koje su bile prije nastanka sukoba u Ukrajini. Godine 2022. zabilježene su povijesno visoke razine popunjenosti skladišta u kojima se nalazi plin te su iste djelomično ublažile zabrinutost zbog opskrbe plinom u Europi. Napunjena su skladišta plinom uoči zimskog razdoblja zahvaljujući zamjeni ruskog plina ukapljenim prirodnim plinom, koja se pokazala uspješnom. Blaga je zima donijela nisku potražnju, stoga su razine uskladištenosti i dalje visoke, a mjere Europske unije za uštedu plina također su se pokazale uspješnima. Europska unija će prije prijelaza iz 2023. u 2024. godinu lakše riješiti opskrbu plinom zahvaljujući kvalitetnim i dostatnim zalihama (Europska središnja banka, 2023).

**Grafikon br. 9: Cijena električne energije u Europi u 2022. i početkom 2023. godine**

**Izvor: Alea soft – energy forecasting <https://aleasoft.com/fall-european-electricity-markets-prices-january-2023/>**

## European electricity markets [€/MWh]



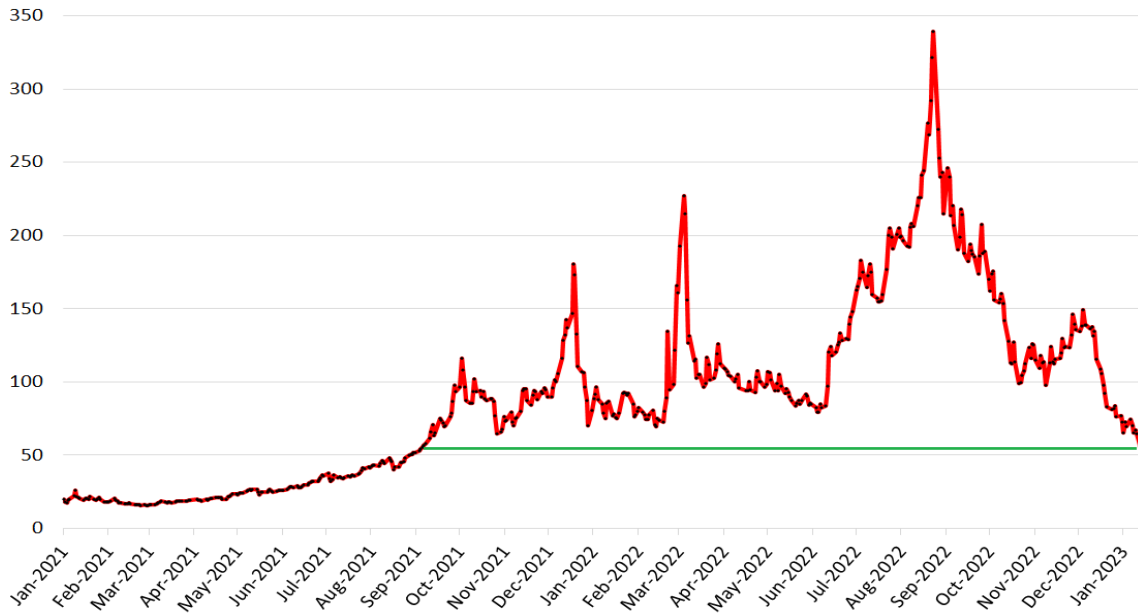
Promijenjena cijene plina na niže krajem 2022. i početkom 2023. dovele su do revidiranja terminskih cijena veleprodaje ugovorenih ranije tokom 2022. na znatno niže razine. Očigledno je do revizije došlo kao posljedica puno veće rezistentnosti poslovnih i gospodarskih subjekata u kombinaciji sa djelovanjem država i EU-a u usporedbi s očekivanjima tržišta polovinom 2022. i u trećem kvartalu 2022. Cijene prirodnog plina praktično su se vratile na iznose prije nastanka ukrajinske krize i značajnog ograničenja sa tendencijom potpunog prestanka uvoza plina u zemlje Europske unije iz Ruske Federacije, a što je vidljivo iz grafikona 10. Isto je i s cijenama ukapljenog prirodnog plina (LNG plina), što je vidljivo iz grafikona 11. Stoga se nameće zaključak da je, ukoliko ne bude daljnjih i drugih poremećaja tržišta, izgledna stabilizacija ukupne cijene plina ali da će njezina konačna visina ovisiti o omjeru nabave ovih dvaju tipova plina za opskrbu unutar EU-a s obzirom na povećan broj novostvorenih dobavnih lanaca uprava LNG plina polazeći od činjenice da je ovaj plin nešto skuplji od prirodnog plina kako je to vidljivo iz usporedbe cijena u grafikonima 10. i 11. Dakle, za očekivati je da obujam korištenja ukapljenog prirodnog plina (LNG plina) raste, a prirodnog plina pada jer glavni je izvor prirodnog plina bila Ruska Federacija, koja je taj status izgubila. Sukladno tome, vjerojatna je stabilizacija cijene plina unutar EU-a, barem kratkoročno i vjerojatno na nešto višoj razini od one prije ukrajinske krize, s obzirom na veći postotak korištenja i stvaranja povećanog broja dobavnih lanaca nešto skupljeg ukapljenog prirodnog plina (LNG plina), ali koja razina ne bi trebala bitno utjecati na ekonomske aktivnosti.

**Grafikon br. 10. Tok cijena prirodnog plina od siječnja 2021. do siječnja 2023. – Intercontinental Exchange (ICE), Atlanta SAD, cijena Nizozemski TTF**

**Izvor:** Wolf Street, The Stories behind Business, Finance & money, <https://wolfstreet.com/2023/01/16/natural-gas-futures-in-europe-plunge-15-today-down-84-from-crazy-spike/>

## Natural Gas Futures, ICE Dutch TTF

€ per megawatt-hour



Source: Investing.com

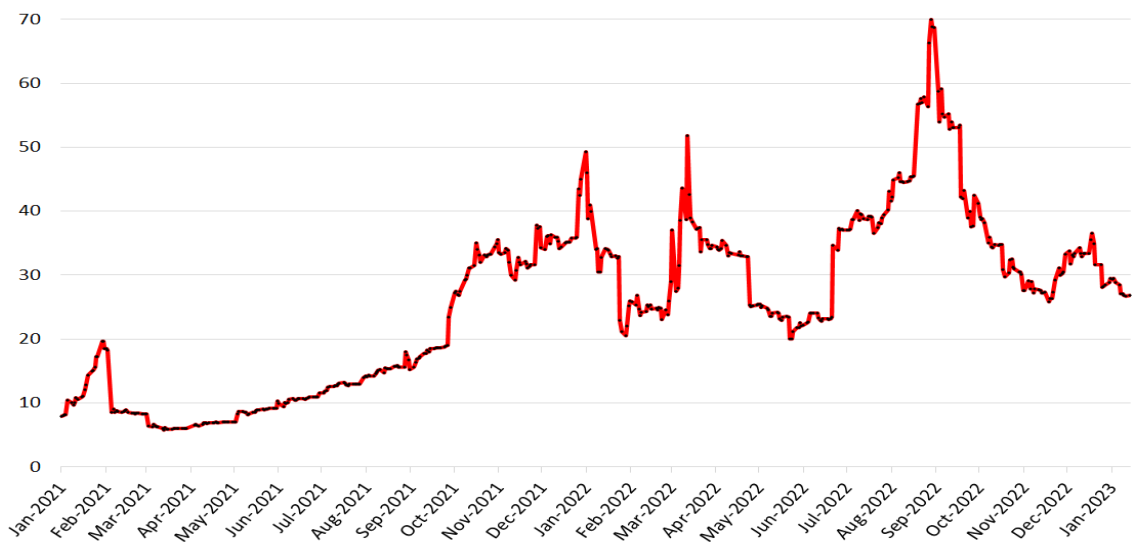
WOLFSTREET.com

Grafikon 11. Cijene ukapljenog prirodnog plina (LNG plina) od siječnja 2021. do siječnja 2023.– Intercontinental Exchange (ICE), Atlanta SAD, cijena Japansko-korejskog markera unaprednica

Izvor: Wolf Street, The Stories behind Business, Finance & money, <https://wolfstreet.com/2023/01/16/natural-gas-futures-in-europe-plunge-15-today-down-84-from-crazy-spike/>

## LNG Japan/Korea PLATTS Future [JKM]

\$ per million Btu



Source: Investing.com

WOLFSTREET.com

Veća potražnja za proizvodima široke potrošnje trebao bi biti potaknut ponovnim otvaranjem Kine, što bi trebalo služiti kao neutralizator gubitka konkurentnosti koji su proizišli iz nedavne aprecijacije eura te iz šoka cijena energije i troškova nastalih zbog postupne zamjene ruskog plina skupljim, ali pouzdanijim opcijama. Neto izvoz će rasti i u 2024. i 2025. godini bi prema očekivanjima trebao imati pozitivnu kontribuciju na BDP. Cijene energenata bit će znatno niže, kao i uvozne cijene istih, što bi trebalo imati pozitivan utjecaj na platnu bilancu eurozone i trgovinske uvjete (Europska središnja banka, 2023).

#### **4.3.2. Studija slučaja– Shell 2022.**

Shell se predstavlja kao međunarodno energetska poduzeće koje je specijalizirano u istraživanju, proizvodnji, rafiniranju i prodaji nafte i prirodnog plina, te proizvodnji i prodaji kemikalija (Shell, 2023.)

U svojem određenju Shell navodi da koristi napredne tehnologije i inovativan pristup kako bi dao svoj doprinos u izgradnji budućnosti kroz korištenje obnovljivih izvora energije. Shell ulaže u energiju, posebno energiju iz obnovljivih izvora kao što su vjetar i sunce. Također ulaže u korištenje i punjenje električnih vozila te goriva s niskim postotkom ugljika prijevoz, kao što su napredna biogoriva i vodik. Shell je kao kompanija nastao 1907. Glavni izvršni direktor danas je gospodin Wael Sawan. Stoga je ova kompanija kao ugledan i važan međunarodni trgovački i proizvodni subjekt u području energije, izabrana za ovu studiju slučaja odgovora na nastalu energetska krizu (Shell, 2023).

Za Shell je napad Rusije na Ukrajinu predstavljao krizni događaj takvog intenziteta koji zahtijeva brzo i odlučno djelovanje koje utječe na različite dionike, a posebno na investitore u Shell.

Prvi odgovor na invaziju Rusije bio je zaštititi Shellovo osoblje u Ukrajini i podržati Shellove ljude u Rusiji. Paralelno uz to objavljena je namjera povlačenja iz naftnih i plinskih aktivnosti u Rusiji u fazama, u skladu s obvezujućim propisima EU-a te sankcijama Rusiji. Shell je surađivao

s različitim organizacijama u Ukrajini i susjednim zemljama na pružanju humanitarne pomoći. Do kraja 2022. Shell je donirao 74 milijuna dolara za pomoć građanima Ukrajine. Na ovaj način Shell se pokazao društveno i socijalno osjetljivim naglašenim pristupom koji je usmjeren prema ljudima i zaštiti ljudi (Shell, 2023).

Shell je odmah po izbijanju rata u Ukrajini shvatio da mora uravnotežiti pritisak javnosti da odmah „izađe“ iz Rusije uz istovremeno osiguranje kontinuiteta opskrbe energijom Europe, uključujući Ukrajinu, i provedbom odgovarajućih sankcija koje su uvele kako europske institucije tako i nacionalni zakonodavci u Europi i na Zapadu.

Isto tako Shell se rukovodio idejom da je potrebno osigurati odgovarajuću razinu ravnoteže između zahtjeva za osiguravanjem dostupnosti osnovnih proizvoda na koje se ljudi i tvrtke oslanjaju svaki dan, poput pogonskog goriva i plina za grijanje domova i sirovina – kao što je nafta – za druge industrije, te s druge strane ispunjavanje sve većih očekivanja dioničara i drugih dionika da se povuku iz svih rusko-povezanih aktivnosti, a posebno onih unutar same Ruske Federacije.

Neovisno o svemu stav Shella bio je da treba donijeti brze i odlučne odluke. Isto tako odlučeno je da se odgovor na krizu donese bez čekanja na sveobuhvatnu analizu kratkoročnih i dugoročnih implikacija krize na poslovanje kompanije na njezinoj globalnoj razini. Aktivnosti izrade plana za postupanje u ovoj krizi koordinirao je posebni krizni tim koji se sastoji od stručnjaka različitih profila, a u čiji rad je bio uključen i izvršni potpredsjednik za odnose sa investitorima, odnosno dioničarima. Ovim postupkom željelo se ukazati upravo na namjeru da se unatoč krizi i njezinom rješavanju naglašava značenje dioničara te prednost zaštiti interesa kompanije na način da zadrži i vrijednost u poslovanju kako ne bi došlo do padanja vrijednosti dionica kompanije te time i smanjenja interesa za investiranje u Shell kao međunarodnu multinacionalnu kompaniju (Shell, 2023).

U samom formiranju i formuliranju odgovora na krizu sudjelovao je upravni odbor kompanije, glavni izvršni direktor (CEO), glavni financijski direktor (CFO), odjel za međunarodne odnose kao i tim za komunikaciju s medijima odnosno javnošću. Na opisani način vidljivo je da je odgovor na krizu sačinjen na najvišoj razini upravljanja kompanijom što ukazuje na značenje samog plana



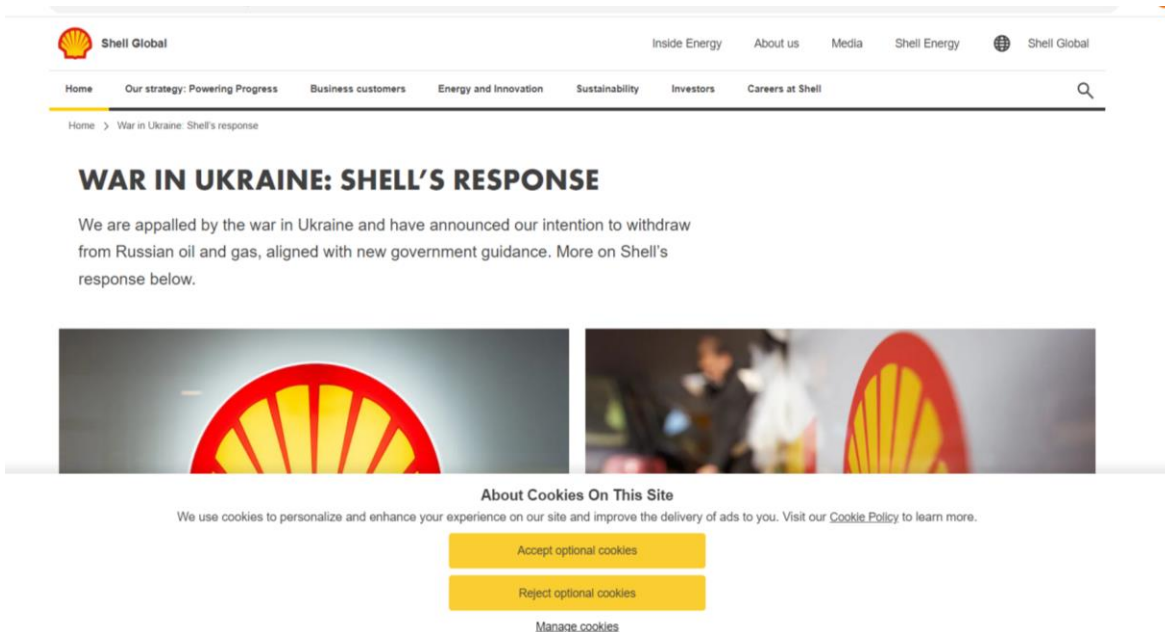
te intenziteta krize u odnosu na samu kopaniju ali i uz uključenost komunikacijskih stručnjaka koji su vrlo bitni u savladavanju krize i javnoj prezentaciji postupaka kompanije (Shell, 2023).

Shell je kao svoju odluku o rješavanju krize brzo nakon njezinog intenziviranja najavio namjeru izlaska iz svih partnerstava povezanih s ruskim Gazpromom odmah i u trenutku kada sve posljedice takvog postupka nisu mogle biti predvidive kako za samu kompaniju tako niti za njezine poslovne partnere i suradnike.

Nakon što je došlo do izraženog nezadovoljstva u javnosti i medijima pošto je Shell kupio dvije pošiljke sirove nafte u Rusiji, a radi osiguravanja održavanja sigurnosti u opskrbi ovim energentom europskih zemalja, a sve sukladno proglašenim ekonomskim sankcijama Shell je morao dodatno reagirati. Naime očito je da je javno mnijenje tražilo postupanje iznad razine propisanog sankcijama. Zapravo prihvativši stav javnosti Shellova reakcija bila je brza i jasna, najprije je objavljena isprika zbog ovakvog postupka te su najavljena dodatna i daljnja ograničenja Shellove aktivnosti vezano uz proizvodnju i trgovinu ugljikovodicima u Rusiji. Sve informacije su objavljivane na Shellovoj WEB stranici. Tako su, posebno unutar rubrike „često postavljanih pitanja“ (*FAQ – Frequently Asked Questions*), redovno i promptno objavljivane sve nove dostupne informacije u odnosu na krizu te na postupanje kompanije unutar same krize, na koji način su o svim radnjama i postupcima kompanije obaviješteni svi dionici u odnosu na samu kompaniju (radnici, dioničari, uprava itd.) ali i opća javnost. Na taj način pokazana je otvorenost te transparentnost poslovanja i postupanja kompanije u krizi ali i važnost opće javnosti (pored dionika) u rješavanju krize (Shell, 2023).

## Slika 1: WEB stranica Shella

Izvor: <https://www.shell.com/war-in-ukraine-shell-response.html>, pristup 11.8.2023.



Shellov odjel za međunarodnu suradnju, zajedno sa medijskim timom i kriznom sobom, razvio je učinkovitu, interaktivnu komunikacijsku strategiju, koristeći niz efikasnih i modernih komunikacija pri čemu je potrebno nužno istaknuti WEB stranicu te komuniciranje kroz društvene mreže uz klasični oblik komuniciranja priopćenjima za tisak. Također su korišteni različiti stručni analitičari kao i medijske veze, a sve to sa svrhom kako bi relevantni dionici kompanije, a što uključuje i opću javnost, bili redovno i brzo ali i sadržajno informirani. Naime, potreba za brzim izmjenama ili dopunama informiranja pojavila se upravo zbog činjenice da se stanje često i brzo mijenjalo te da je zapravo kompanija djelovala i djeluje u promjenjivom okruženju koje kao takvo zahtijeva izmjenu i prilagođavanje kako samog djelovanja tako i informiranja o njemu.

Posebno je za istaknuti da su unutar javne objave poslovnih rezultata Shella za prvo tromjesečje 2022. ovakvi postupci i mjere uprave Shella usmjereni na rješavanju postojeće krize prikazani u cjelini te po posebnim projektima u kojima je Shell sudjelovao u Rusiji. Izvješće je sadržavalo i odgovarajuću prezentaciju poduzetih mjera, zajedno sa odgovarajućim računovodstvenim učincima svake od pojedinih poduzetih mjera sa posebnim odvojenim objašnjenjima uz objavu

poslovnih rezultata za prvo tromjesečje 2022. Na taj način, posebno investitorima u kompaniju i dioničarima, transparentno je prikazano stanje kompanije te briga za njezinim održanjem kao profitabilnog tržišnog subjekta (Shell, 2023).

Ovakva transparentnost donijela je uočljive prednosti. Naime, ona je značajno doprinijela da se u diskusiji o tromjesečnim rezultatima rada, s prodajnim analitičarima i savjetnicima fokus usmjeri na druge poslove, a posebno na novostvorene objave za razvoj i primjenu Shellovih rješenja za korištenje obnovljivih izvora energije. Aktivna, interaktivna i transparentna komunikacijska strategija koja je primijenjena u krizi osigurala je stabilan odaziv potencijalnih investitora u kompaniju unatoč tome što rat i kriza nisu niti blizu okončani (Shell, 2023).

**Kada se razmotri prikazano postupanje Shella u krizi može se zaključiti da je Shell djelovao sukladno svim pravilima postupanja u ovakvoj krizi odnosno ovladavanja ovakvom krizom koja su dijelom ranije prikazana kako u pogledu brzine reagiranja tako i u pogledu određenja strategije izlaska iz krize te da je vrlo uspješno komunicirao s javnošću u toku krize.**

U obraćanju javnosti CEO-a Shella Waela Sawana (Sawan, 2023), jasno su istaknuti prioriteti djelovanja kompanije, a to su:

a/ Uravnoteženi prijelaz u korištenje obnovljivih izvora energije

Energetska kriza i kriza troškova života istaknule su potrebu za uravnoteženom energetsom tranzicijom i to onom u kojoj će svijet postići nultu neto emisiju CO<sub>2</sub>, dok će i dalje tokom tranzicije biti osigurana sigurna i pristupačna opskrba energijom. Očekuje se da će LNG igrati važnu ulogu u takvoj tranziciji. On danas osigurava zadovoljavajuću razinu u opskrbi energijom i istovremeno proizvodi manju emisiju stakleničkih plinova od fosilnih goriva, a posebno ugljena kada se koristi za proizvodnju električne energije. U 2022. Shell je izvršio značajna ulaganja u povećanje proizvodnje LNG-a i smanjenje emisija iz procesa proizvodnje električne energije pa je tako Shell na tragu tih ulaganja u proizvodnju LNG plina investirao u Kataru te je izvršeno

spajanje dva velika projekta u Kataru u jedan. Oba ta projekta koriste sustav prikupljanja i skladištenja ugljika čime će Shell biti u mogućnosti, ponuditi kupcima LNG-a s nižom emisijom ugljičnog dioksida pri uporabi. Također, Shell je donio odluku o ulaganju u razvoj plinskog projekta Rosmari-Majoram u Maleziji, koji će se uglavnom pokretati iz obnovljivih izvora energije.

#### b/ Neto-nula emisija stakleničkih plinova (CO<sub>2</sub>)

Shell je ulažući u energiju potrebnu danas postavio sebi cilj da 2050. postane proizvođač energije i energenata s nultom neto emisijom i taj cilj ostaje u središtu Shellove strategije ulaganja i poslovanja. Rezultati takvog načina rada već su vidljivi tako da je Shell do kraja 2022. smanjio emisije ugljika iz poslovanja za 30% u usporedbi s 2016., što je više od pola puta prema cilju smanjenja od 50% emisija do 2030.

Shell je također ostvario napredak u podršci svojim kupcima u smanjenju njihovih emisija, i to daljnjim ulaganjima u obnovljive izvore energije kao što su energija vjetra, solarna energija, biogoriva, vodik, ali i u korištenje električne energije za vozila te u hvatanje i skladištenje ugljika.

Tako na primjer, Shell je dobio ponude partnera za izgradnju četiri *offshore* vjetroelektrane u Europi i SAD-u, koje zajedno imaju potencijal za proizvodnju 7,3 gigavata. Shell je kupio indijsko poduzeće koje razvija iskorištavanje energije sunca Spring Energy. 2023. godine Shell je potpuno preuzeo Nature Energy iz Danske, koja je najveći europski proizvođač obnovljivog prirodnog plina proizvedenog od poljoprivrednog, industrijskog i kućnog otpada. U Nigeriji je kupljen proizvođač i dobavljač solarne energije Daystar Power, koji pruža pouzdanu opskrbu električnom energijom potrošačima i industrijskim kupcima.

Sveukupno, čak oko 41% godišnjih troškova Shella za istraživanje i razvoj odlazi na razvoj projekata koji doprinose dekarbonizaciji.

**Na temelju navedenog može se zaključiti da je Shell na ispravan i vrlo efektan i efikasan način preusmjerio svoje poslovne interese u smjeru energetske samodostatnosti te tzv. zelene**

tranzicije prateći na taj način općenito prihvaćeni način prevladavanje krize kroz daljnji razvoj i sve veće korištenje „zelene“ energije.

#### **4.4. Izvještaj Međunarodne agencije za energiju**

Neposredno prije nastupa energetske krize svijet je prošao kroz pandemiju Covid 19 u kojoj je došlo do značajnog pada gospodarskih aktivnosti. Navedena pandemija jedan je od glavnih uzroka sniženju cijene energenata – fosilnih goriva jer je u njoj došlo do smanjenja potražnje za energijom kao posljedica smanjenja gospodarskih djelatnosti. Posljedično tome ulaganja u proizvodnju i istraživanja fosilnih goriva je smanjeno. Istovremeno je bitno naglasiti da je na svjetskom tržištu postojala značajna ponuda tih fosilnih goriva, posebno plina i nafte iz Rusije.

Relativno niske cijene energenata tijekom 2020. i dijela 2021. godine djelovale su kasnije na porast trošenja energije, te su u okolnostima geopolitičkog sukoba i rata koji došao kao posljedica sukoba, još su pojačale efekt krize i porast cijena energenata kad je došlo do krize. Sve to zajedno, kad su se zaoštrili geopolitički prijepori između zemalja Zapada i Rusije te kad je Rusija vojno napala Ukrajinu, pridonijelo je porastu cijena prirodnog plina u Europi još u 2021. godini. Napad Rusije i početak rata za koji se ubrzo vidjelo kako neće biti ni kratkotrajan ni lokalni utjecali su na povećanje intenziteta krize (Dekanić, 2022.).

Danas se svijet nalazi usred prve istinski globalne energetske krize, s utjecajima koji će se osjećati u godinama koje dolaze. Ruska invazija na Ukrajinu u veljači 2022. imala je dalekosežne utjecaje na globalni energetske sustav, narušavajući obrasce ponude i potražnje i dokidajući dugogodišnje trgovinske odnose. Kriza pogađa najviše Europu, ali i sve zemlje, no i u Međunarodnoj agenciji za energiju (IEA) posebno su zabrinuti zbog učinka koji ima na ljude koji si to najmanje mogu priuštiti. Jedan od zapanjujućih nalaza u prošlogodišnjem izvještaju World Energy Outlook (WEO) jest da kombinacija COVID pandemije i energetske krize znači da će 70 milijuna ljudi koji su nedavno dobili pristup električnoj energiji vjerojatno izgubiti mogućnost priuštiti si taj pristup, a 100 milijuna ljudi možda više neće moći kuhati čistim gorivima, vraćajući se tako nezdravim i nesigurnim načinima kuhanja, što predstavlja globalnu tragediju. Rusija je bila daleko najveći svjetski izvoznik fosilnih goriva, ali njezina ograničenja opskrbe prirodnim plinom u Europu i

europske i američke sankcije na uvoz nafte i ugljena iz Rusije sprečavaju je u djelovanju kao jedne od glavnih nositeljica globalne trgovine energijom. Pogođena su sva goriva, ali tržište plina je epicentar jer Rusija kroz njega traži politički i gospodarski utjecaj izlažući potrošače višim cijenama i nestašicama u opskrbi (World Energy Outlook, 2022).

Mnoge se zemlje uz energetske krizu suočavaju i s krizom sigurnosti hrane i sve vidljivijim učincima klimatskih promjena. Prema navedenom izvještaju, navedena kriza nije kriza čiste energije. Svijet se bori s premalo čiste energije, ne s previše. Brži prijelazi na čistu energiju zasigurno bi pomogli ublažiti utjecaj ove krize i zapravo prijelaz na čistu energiju predstavlja najbolji odgovor na krizu i izlaz iz ove krize. Još jedna pogrešna ideja jest ona da je današnja kriza velika prepreka naporima da se uhvati u koštac s klimatskim promjenama. Ova kriza zapravo može biti povijesna prekretnica prema čistijem i istovremeno sigurnijem energetske sustavu.

U isto vrijeme vlada zabrinutost da današnji veliki globalni energetske i klimatske izazovi povećavaju rizik od geopolitičkih lomova i novih međunarodnih linija razdvajanja, posebno između naprednih gospodarstava i mnogih gospodarstava u usponu i razvoju. Jedinostvo i solidarnost trebaju biti obilježja odgovora na današnju krizu. Uspješne energetske tranzicije moraju biti pravedne i uključive, nudeći pomoć onima kojima je potrebna i osiguravajući široku raspodjelu dobiti novog energetske gospodarstva.

Suočene s manjkom energije i visokim cijenama, vlade su do sada izdvojile više od 500 milijardi USD, uglavnom u naprednim gospodarstvima, kako bi zaštitile potrošače od neposrednih negativnih utjecaja rasta cijena energenata. Pokušale su osigurati opskrbu alternativnim gorivom i osigurati odgovarajuće veće količine uskladištenog plina. Druge kratkoročne radnje uključuju povećanje proizvodnje električne energije iz nafte i ugljena, produljenje životnog vijeka nekih nuklearnih elektrana i ubrzanje provedbe novih projekata obnovljivih izvora energije. Mjerama u odnosu na stranu potražnje općenito se pridavalo manje pozornosti, ali veća učinkovitost bitan je dio kratkoročnog i dugoročnog odgovora (World Energy Outlook, 2022).

Kako se tržišta ponovno uravnotežuju, obnovljivi izvori energije, uz podršku nuklearne energije, ostvaruju održive dobitke te je prednost nastala za ugljen kao posljedica današnje krize privremena. Povećanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora dovoljno je brzo da

nadmaši rast ukupne proizvodnje električne energije, smanjujući udio fosilnih goriva u proizvodnji energije. Kriza nakratko povećava stope iskorištenja za postojeća sredstva na ugljen, ali ne donosi veća ulaganja u nova. Prigušeni ekonomski izgledi i visoke kratkoročne cijene zajedno smanjuju sveukupni rast potražnje za energijom. Porast dolazi prvenstveno iz Indije, jugoistočne Azije, Afrike i Bliskog istoka. Međutim, porast u korištenju energije u Kini, koji je bio tako važan pokretač globalnih energetske trendova u posljednja dva desetljeća polako gubi na značenju jer se očekuje usporavanje te potpuno zaustavljanje prije 2030. godine, kada će, prema očekivanju, Kina postati gospodarstvo koje je više orijentirano na usluge (World Energy Outlook, 2022).

Posljedica krize jest da je međunarodna trgovina energijom prolazi kroz duboku preorijentaciju, posebno u Europi. Naime, nakon ruske agresije SAD, EU i Veliku Britaniju i većina zemalja Zapada osudile su rusku agresiju te vrlo brzo dolazi do proglašenja i implementacije njihovih ekonomskih sankcija. Kina i Indija kao veliki konzumenti energije nastojale su se držati neutralno.

Ruski energenti koji su istisnuti iz Europe nisu uspjeli u cijelosti pronaći tržište na drugim područjima tako da ipak kao posljedica sankcija dolazi do smanjenja ruske proizvodnje, a time i globalne ponude energenata, posebno plina i nafte. Naftu kao takvu bilo je lakše pokušati prodati na drugim tržištima, no za plin je potrebno znatno više vremena s obzirom na složen i skup sustav isporuke bilo plinovodima bilo putem LNG terminala. Nužno je voditi računa da je udjel fosilnih goriva u svjetskoj energetskej potrošnji i dalje visok (vidjeti Grafikon 2) te da iznosi i dalje oko 80% ukupne potrošnje energije.

Visoke cijene energije indirektno i direktno naglašavaju potrebu za većom energetskej učinkovitosti i potiču promjene ponašanja i razvoja tehnologije kako bi se smanjila potrošnja energije ali i osigurala njezina stabilna opskrba po prihvatljivoj cijeni.

U ovakvoj situaciji izuzetno je važno iskoristiti ogromne resurse tržišta i potaknuti privatne aktere da odigraju svoju tržišnu ulogu investiranjem u obnovljive izvore energije odnosno u proizvodnju „zelene“ energije. No, međutim, brzina kojom ulagači reagiraju na postojeće stanje ovisi i o nizu praktičnih pitanja. Regulatorna i rokovi za izdavanje odgovarajućih dozvola za provedbu ovakvih projekata mogu biti složeni i dugotrajni. Potrebno je da države za dobivanje odgovarajućih dozvola postavljaju jasne i što jednostavnije procedure za odobravanje projekata te je za tu svrhu nužno

osigurati odgovarajuće administrativne kapacitete. Naime, njihova jednostavnost i brzina često su najvažniji za donošenje odluke za investiranje te time i za razvoj održivih elektroenergetskih projekata i postrojenja. U tu svrhu bilo bi za očekivati da zemlje u kojima bi se izvršilo ulaganje osiguraju odgovarajuće potpore i poticaje te strateško stimuliranje takvih ulaganja. Svijet očigledno nije dovoljno ulagao u energiju posljednjih godina, a posebno je nedovoljno ulagano u razvoj tehnologije i iskorištavanje obnovljivih izvora energije što je činjenica koja je energetske sustav učinila mnogo ranjivijim u ovakvim krizama. Stoga je to ulaganje potrebno nužno značajno povećati.

Trenutačni nedostaci u proizvodnji fosilnih goriva iz Rusije morat će se nadomjestiti proizvodnjom negdje drugdje, čak i u svijetu koji radi na neto nultim emisijama do 2050. Najprikladnije kratkoročne zamjene su projekti s kratkim rokovima koji brzo donose naftu i plin na tržište, kao i hvatanje nekih od 260 bcm plina koji se svake godine rasipaju spaljivanjem na bakljama i curenjem metana u atmosferu. **Međutim, trajna rješenja za današnju krizu leže u smanjenju potražnje za fosilnim gorivima. Mnoge financijske organizacije postavile su ciljeve i planove za smanjenje ulaganja u fosilna goriva. Potreban je mnogo veći naglasak na ciljeve i planove za povećanje ulaganja u prijelaz na čistu energiju i na ono što vlade mogu učiniti da to potaknu** (World Energy Outlook, 2022).

Proizvođači električne energije morat će bolje reagirati, potrošači će morati biti povezani i prilagodljiviji, a mrežna infrastruktura morat će se ojačati i digitalizirati. Uključivi pristupi usmjereni na ljude ključni su kako bi se ranjivim zajednicama omogućilo upravljanje početnim troškovima čišćih tehnologija i osiguralo da se dobrobiti prijelaza osjete u svim društvima. Iako prijelazi smanjuju uporabu fosilnih goriva, postoje dijelovi sustava fosilnih goriva koji ostaju ključni za energetske sigurnost, kao što su plinska energija za vršne potrebe za električnom energijom ili rafinerije za opskrbu preostalih korisnika transportnih goriva. **Neplanirano ili prerano povlačenje ove infrastrukture moglo bi imati negativne posljedice za energetske sigurnost** (World Energy Outlook, 2022).

Visoke cijene energije uzrokuju ogroman prijenos bogatstva s potrošača na proizvođače, nazad na razine viđene 2014. godine za naftu, ali potpuno bez presedana za prirodni plin. Visoke cijene goriva uzrokuju 90 % porasta prosječnih troškova proizvodnje električne energije u svijetu, a samo



prirodnog plina više od 50 %. Troškovi razvoja obnovljivih izvora energije i ugljičnog dioksida odigrali su samo marginalnu ulogu, naglašavajući da je ovo kriza u kojoj su energetske prijelazi rješenje, a ne problem. Troškovne prednosti zrelih tehnologija čiste energije i izgledi za nove, kao što je vodik s niskim emisijama, potaknuti su Zakonom o smanjenju inflacije (*Inflation Reduction Act of 2022 (IRA)*) u Sjedinjenim Američkim Državama, pojačanim pritiskom za čistu energiju u Europi i drugim novim „zelenim“ politikama. Rezultat je značajan razvoj globalnog sustava proizvodnje i korištenja čiste energije. Prema izvještaju Međunarodne agencije za energiju, potražnja za ugljenom dosegnut će vrhunac narednih par godina, a potražnja za prirodnim plinom do završetka tekućeg desetljeća, dok bi potražnja za naftom trebala dosegnuti vrhunac sredinom 2030-ih prije nego što blago počne padati. S današnjih 80 %, udjela fosilnih goriva, razine koja je konstantna desetljećima, udio fosilnih goriva u globalnoj energetskej mješavini trebao bi pasti na manje od 75 % do 2030. i na malo iznad 60 % do sredine stoljeća. Razliku do prijašnjih veličina bi trebala popuniti upravo čista energija (World Energy Outlook, 2022).

#### **4.5. Ograničena državna intervencija – EU**

Ova energetska kriza, s obzirom na perspektivu da će rat u Ukrajini vjerojatno trajati duže vremena, imati će i već ima značajan utjecaj na koncepciju stanja i razvoja energetike u Europi. Naime, ruskim napadom na Ukrajinu i odgovorom Zapada na tu agresiju te izbijanjem ove energetske krize opće političko i ekonomsko stanje u Europi se potpuno promijenilo, a posebno su se promijenile mogućnosti te uvjeti opskrbe Europe i Europske unije energentima.

Zbog osiguranja dovoljno energije za građane i gospodarstvo u energetskej krizi, vlade većine zemalja u Europi pribjegle su mjerama za osiguranje što više i što dostupnije energije iz fosilnih izvora. Zemlje su različitim kombinacijama povratka nuklearne energije pa čak i ugljena „u igru“ počele primjenjivati mjere vrlo pragmatične energetske politike. No, izmijenjene geopolitičke prilike još će više promijeniti korištenje energije u Europi kroz diverzifikaciju opskrbe te brži rast udjela obnovljivih izvora energije i novih energetskej sustava. Ovom energetskej krizom fosilna energija znatno je poskupjela i to će biti dugoročno povoljni „vjetar u leđa“ energetskej tranziciji (Dekanić, 2022).

Postojeću krizu visoke cijene energenata te njihove razmjerne nedostupnosti može se, bez sumnje, klasificirati kao krizu gospodarstva. Njezin intenzitet bio je tako jak da je prepoznato da njezino rješavanje nije dovoljno prepustiti mehanizmima otvorenog ili dereguliranog tržišta i samim poslovnim subjektima, već je došlo do ograničene državne intervencije u područje energetike. Na području EU-a navedeno je vidljivo kroz intervenciju same EU odnosno institucija EU-a, ali i intervenciju država članica, budući da se radi o području podijeljene nadležnosti Unije i država članica.

Tako je EU donijela Uredbu Vijeća (EU) 2022/1854 od 6. listopada 2022. o hitnoj intervenciji za rješavanje pitanja visokih cijena energije. Prema njezinom članku 1., njezin predmet i svrha su uspostava hitne intervencije za ublažavanje učinaka visokih cijena energije putem izvanrednih, ciljanih i vremenski ograničenih mjera. Cilj je tih mjera smanjiti potrošnju električne energije, uvesti gornju granicu tržišnih prihoda koje određeni proizvođači ostvaruju od proizvodnje električne energije i ciljano ih preraspodijeliti krajnjim kupcima električne energije, omogućiti državama članicama da primijene mjere javne intervencije u cijene opskrbe krajnjim kupcima električne energije, kao što su kućanstva, mala i srednja poduzeća („MSP-ovi”) te energetske intenzivne industrije, uz istodobno očuvanje cjenovnih signala na tržištima diljem Unije i očuvanje prekogranične trgovine, te utvrditi pravila za obvezni privremeni solidarni doprinos poduzeća i stalnih poslovnih jedinica iz Unije koje obavljaju djelatnosti u sektorima sirove nafte, prirodnog plina, ugljena i rafinerija kako bi se doprinijelo cjenovnoj pristupačnosti energije za kućanstva i poduzeća.

Nadalje, Europska komisija donijela je i objavila niz akata kako bi povećala sigurnost opskrbe energijom u EU-u:

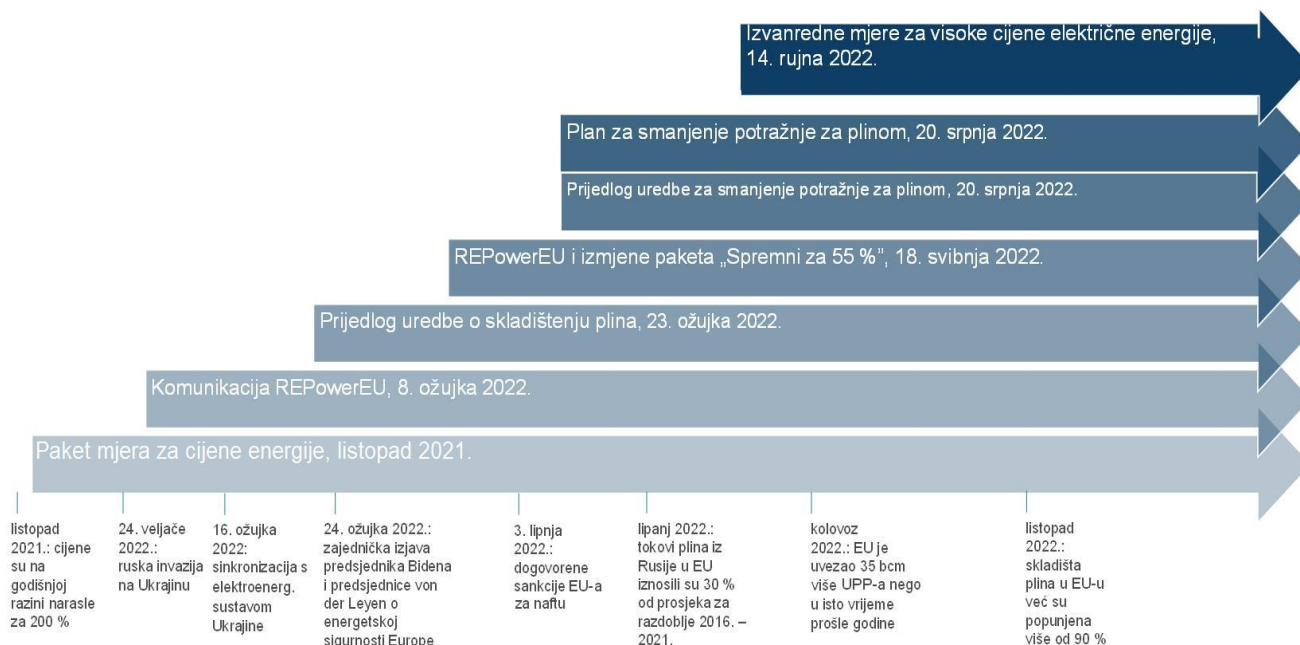
- plan REPowerEU (svibanj 2022.) – štednja, proizvodnja čiste energije, diverzifikacija opskrbe, čiji je cilj prekinuti ovisnost EU-a o ruskim fosilnim gorivima, u kojem se navode dodatne kratkoročne mogućnosti na tržištima plina i električne energije;
- mogućnosti za ublažavanje posljedica visokih cijena energije sa zajedničkom nabavom plina i obavezama minimalne popunjenosti skladišta plina (ožujak 2023.);
- platforma EU-a za kupnju energije kako bi se osigurala opskrba plinom ukapljenim prirodnim plinom (UPP) i vodikom (travanj 2022.) i

- europski plan za smanjenje potražnje za plinom i prijedlog uredbe (srpanj 2022.).

Radi osiguranja sigurnije opskrbe plinom, Parlament i Vijeće 27. lipnja 2022. u vrlo su kratkom roku donijeli nova pravila za minimalne razine popunjenosti skladišta plina (Uredba (EU) 2022/1032 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2022. o izmjeni uredbi (EU) 2017/1938 i (EZ) br. 715/2009 u pogledu skladištenja plina (Tekst značajan za EGP) ), Službeni list Europske unije L173/17 od 30.6.2022. ). Vijeće je 5. kolovoza 2022. donijelo jednogodišnji dobrovoljni cilj u sklopu kojeg države članice moraju smanjiti potrošnju prirodnog plina za 15 % (Uredba Vijeća (EU) 2022/1369 od 5. kolovoza 2022. o koordiniranim mjerama za smanjenje potražnje za plinom, Službeni list Europske unije L 206/1 od 8.8.2022.) Europska komisija je u ožujku 2023. predložila produljenje primjene tog hitnog zakonodavstva za dodatnih 12 mjeseci.

## Slika 2. – Pregled mjera EU poduzetih s obzirom na rast cijena energije od listopada 2021.

**Izvor:** Izvješće Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, Stanje energetske unije 2022., COM(2022) 547 final, Bruxelles, 18.10.2022.



Dakle, ruska invazija na Ukrajinu 24. veljače 2022. uzrokovala je velike poremećaje na tržištu, zbog čega je EU bila prisiljena izmijeniti svoj regulatorni okvir za energiju. Među svim poduzetim mjerama koje utječu na tržište, Komisija je 2022. predložila:

- mogućnosti za ublažavanje visokih cijena energije;
- stvaranje platforme za zajedničku kupnju plina;
- nova pravila i obveze skladištenja plina;
- ublažavanje mjera likvidnosti za sudionike na energetsom tržištu;
- mjere za smanjenje potražnje za električnom energijom i plinom;
- mjere solidarnosti u području plina među državama članicama;
- nove referentne cijene za ukapljeni prirodni plin;
- mjere za preraspodjelu viška prihoda energetskeg sektora krajnjim kupcima;
- sigurnosnu gornju granicu cijene.

Vijeće je od rujna do prosinca 2022. uspostavilo tri izvanredne privremene tržišne mjere:

1. dobrovoljni opći cilj smanjenja bruto potrošnje električne energije od 10 % i obvezni cilj smanjenja potrošnje električne energije od 5 % u vršnim satima;
2. gornju granicu tržišnih prihoda od 180 EUR/MWh za proizvođače električne energije koji upotrebljavaju obnovljive izvore energije, nuklearnu energiju i lignit;
3. obvezni privremeni namet solidarnosti za sektor fosilnih goriva.

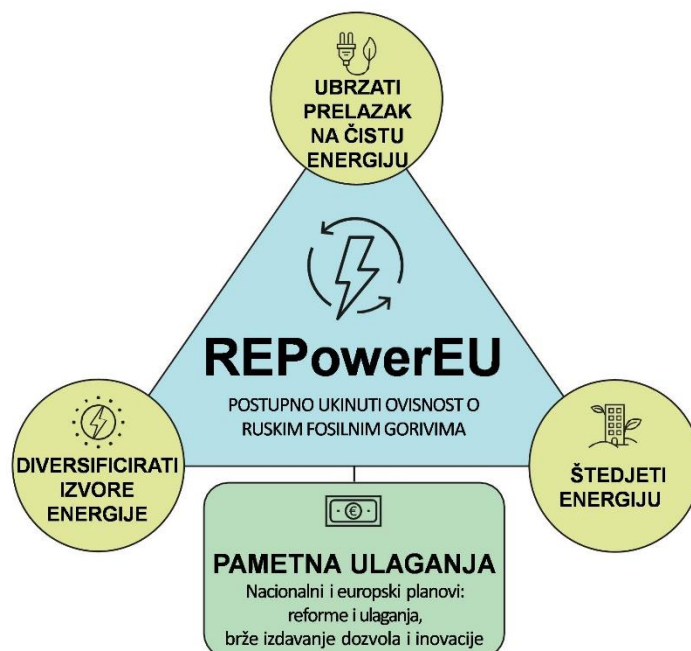
U ožujku 2023. reforma tržišta električne energije bila je usmjerena na ubrzavanje uvođenja obnovljivih izvora energije i postupno ukidanje plina, čime se smanjuje ovisnost računara potrošača o nestabilnim cijenama fosilnih goriva.

Nakon odluke o postupnom ukidanju uvoza ruske energije, trenutačna vanjska energetska politika EU-a temelji se na diverzifikaciji opskrbe energijom. U Komunikaciji Komisije Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru te Odboru regija - planu *REPowerEU* (COM/2022/108) iz svibnja 2022. predlažu se čelnicima, državama članicama, regionalnim i lokalnim tijelima te svim građanima i poduzećima da smanje energetske

ovisnost Europe o Rusiji provedbom plana REPowerEU. Dva su razloga za hitno smanjenje energetske ovisnosti Europe: klimatska kriza, koja se znatno pogoršala zbog ruske agresije na Ukrajinu, i ovisnost EU-a o fosilnim gorivima, koju Rusija upotrebljava kao gospodarsko i političko oružje. Predviđaju se velika i brza smanjenja upotrebe fosilnog plina u EU-u za i to za 30% do 2030.( REPowerEU 2022.). Konceptiju plana REPowerEU najbolje oslikava donja slika.

### Slika 3. Plan REPowerEU

**Izvor:** Komunikacija komisije europskom parlamentu, europskom vijeću, vijeću, europskom gospodarskom i socijalnom odboru te odboru regija - plan REPowerEU (COM/2022/108)



U skladu s planom REPowerEU, EU je u svibnju 2022. surađivala s međunarodnim partnerima na diverzifikaciji opskrbe i sigurnom uvozu ukapljenog prirodnog plina (UPP) te na povećanju isporuka plina iz novih plinovoda. Tim je planom uspostavljena platforma EU-a za kupnju energije, dobrovoljni koordinacijski mehanizam za potporu zajedničkoj kupnji plina i vodika za EU. Uz to, donesen je veći broj uredbi kojima se nastoji poboljšati sigurnosti opskrbe energijom, pojačati otpornost na rizike u sektoru električne energije, jačati solidarnost boljom koordinacijom

kupnje plina, prekograničnim razmjenama plina, pouzdanim referentnim vrijednostima cijena itd. Iz svega je vidljiv značajan državni intervencionizam u tržište energenata na razini EU-a.

Obujam ove intervencije zasigurno ukazuje na činjenicu da će određena relativno visoka razina reguliranosti ovog tržišta, zasigurno i nakon prestanka krize u njezinoj akutnoj fazi, ostati prisutna u redovnom funkcioniranju ovog tržišta upravo kako bi se izbjegla slična kriza u budućnosti jer je jasno da ovakvu krizu poslovni subjekti ne mogu prevladati sami, bez odgovarajuće državne intervencije, a da ne nastupe suviše teške i trajne posljedice za gospodarstvo. Za zaključiti bi također bilo da će se s vremenom takva intervencionistička uloga smanjivati, no nije vjerojatno da će nestati ili da će se regulacija vratiti na onu prije krize. Naime, dok god bude prisutna povećana potrošnja u postotnom omjeru fosilnih goriva i dok se ne ostvari potpuni ili barem dominantni prelazak na „zelenu“ energiju vjerojatno neće biti moguće uspostaviti potpunu samodostatnost Europe i svake od njezinih država članica, a isto tako neće biti moguće uspostaviti potpuno deregulirano tržište.

#### **4.6. Utjecaj globalne energetske krize na Republiku Hrvatsku i reakcija**

Općenito govoreći utjecaj energetske krize na RH nema nekih specifičnosti koje ne bi bile već prepoznate prilikom određivanja krize u Europskoj uniji pa stoga sve što je rečeno za nastanak krize te reaktivno djelovanje Europske unije jednako vrijedi i za Hrvatsku. Dalje se prikazuju stoga samo neke specifičnosti u reakciji RH na krizu.

Vlada Republike Hrvatske u ožujku je ove godine predstavila paket mjera kao odgovor na postojeću energetska krizu, koje su usmjerene na zaštitu gospodarstva i kućanstava od rasta cijena. Vladin odgovor na globalnu energetska krizu i inflaciju sastoji se od tri elementa pomoći i vrijedan je 1,7 milijardi eura, kako ističu iz Vlade Republike Hrvatske. Navedena tri elementa pomoći su ublažavanje rasta cijena energije, zaštita od inflacije te jedinstveni poticaji i potpore. Najveći dio paketa mjera pomoći Vlade usmjeren je na ublažavanje rasta cijena energije (Vlada RH, 2023).

#### Slika 4. Prezentacija paketa mjera iz ožujka 2023. Vlade RH (jedan slajd)

Izvor: Vlada RH, dostupno na <https://vlada.gov.hr/vijesti/vladin-odgovor-na-globalnu-energetsku-krizu-1-7-milijardi-eura-za-zastitu-kucanstava-i-gospodarstva-od-rasta-cijena/37964>, pristup 9.8.2023.

<b>ČETVRTI PAKET MJERA</b>	
<b>1,7 milijardi eura za građane, ustanove i poduzeća</b>	
■ Za ublažavanje rasta cijena energije	1,181 milijarde €
■ Zaštita od inflacije	169 milijuna €
■ Posebne potpore i poticaji	347 milijuna €
<hr/>	
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>1,697 milijardi €</b> (12,7 milijardi kuna)

Slijedeći intervencionistički trend iz EU-a, donesena je tako Uredba o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije (Narodne novine 31/2023) u ožujku 2023. kojom se, zbog poremećaja na domaćem tržištu energije, uređuju posebne mjere za trgovinu električnom energijom, način i uvjeti formiranja cijena za određene kategorije kupaca električne energije i toplinske energije, nadzor nad primjenom cijena određenih ovom Uredbom te posebni uvjeti obavljanja energetske djelatnosti. Isto tako, ovom se Uredbom, zbog poremećaja na domaćem tržištu energije, uređuju posebne mjere za trgovinu plinom, način i uvjeti formiranja cijena plina, osiguravanje uvjeta za sigurnost opskrbe plinom za određene kategorije kupaca plina te posebni uvjeti obavljanja energetske djelatnosti plinom.

Navedenom Uredbom tako je ograničena cijena električne energije. Cijena za kućanstva je ostala ista za potrošnju do 2.500,00 kWh, a nešto je povećana iznad tog iznosa potrošnje. Cijena za javni i neprofitni sektor (dječji vrtići, institucije srednje i više edukacije, bolnice i ostale zdravstvene ustanove, knjižnice, muzeji, instituti, domovi umirovljenika, religijske ustanove i tijela, komunalna poduzeća, područja lokalne i regionalne samouprave i dr.) ostala je ista kao do sada.

Cijena za malo poduzetništvo također je ostala ista za polugodišnju potrošnju do 250.000 kWh, a za sve poduzetnike za polugodišnju potrošnju za dio do 250.000 kWh dok je za veće iznose potrošnje nešto podignuta.

Nadalje, cijena plina ostala je ista za kućanstva, javni i neprofitni sektor te je ta cijena zadržana do 1.4.2024. do kada je produljena i primjena niže stope PDV-a, koja za isporuke prirodnog plina, ogrjevnog drva, peleta, briketa i sječke te za grijanje iz toplinskih stanica iznosi 5 %. Za poduzetnike s prosječnom godišnjom potrošnjom do 10 GWh cijena je također ostala ista. Na opisani način, Hrvatska je zadržala gotovo najnižu cijenu plina za kućanstva u EU, nižu cijenu imala je samo u ovom periodu Mađarska. Također snižene su trošarine na gorivo te je vrijednost te mjere procijenjena na iznos od 113 milijuna eura. Isto tako za sve toplinske sustave toplinska energija koju koriste bilo kućanstva bilo poduzetnici ostaje nepromijenjena za vrijeme primjene Uredbe. Osnovni cilj ove Uredbe je ublažiti rast cijena energenata za građane, gospodarstvo te neprofitne subjekte te pokušati postići zaštitu u najvećem mogućem obujmu od inflacije. Isto tako očito je da na ovaj način država preuzela značajan dio rasta cijena energenata na sebe kako bi zaštitila životni standard stanovništva te omogućila poduzetništvu nesmetano funkcioniranje dok se cijene energenata na međunarodnom i domaćem tržištu ne dovedu do prihvatljivih veličina.

U pogledu energetske učinkovitosti moguće je istaknuti potpore za energetske učinkovitost kuća i višestambenih zgrada čija bi procijenjena vrijednost iznosila 288 milijuna eura (Vlada RH, 2023).

Na ovaj se način i Hrvatska pridružila stavu EU-a o potrebi regulacije tržišta energenata te se i na temelju ovakve regulacije može zaključiti da će određena relativno visoka razina reguliranosti ovog tržišta zasigurno i nakon prestanka krize u njezinoj akutnoj fazi ostati prisutna u redovnom funkcioniranju ovog tržišta, upravo kako bi se izbjegla slična kriza u budućnosti.

## **5. Zaključak**

### **5.1. Trendovi**

Današnje doba vrlo je dinamično i neizvjesno, i u njemu se pojavljuju različite krize, pa tako i ova energetska kriza. S obzirom na specifičnost vremena i specifičnost kriza inovativni način



razmišljanja trebao bi biti cilj svakog vodstva jer pruža puno bolju mogućnost zaštite od kriznih situacija. Kako je vidljivo inovativnost je povezana i s korištenjem kapitala te energije jer obnovljivi izvori energije predstavljaju nove i inovativne energetske izvore koji će pridonijeli razvoju civilizacije, ali i stvaranju novog i drugačijeg elektroenergetskog sustava. Moderne tehnologije usmjerene su na stvaranje povezanih sustava diljem svijeta s ciljem ostvarenja veće samodostatnosti, učinkovitosti, pouzdanosti i održivosti. Povezanost koja je prisutna u svim industrijama, inovativna tehnologija i manji troškovi stvorili su prostor za nove modele i načine proizvodnje ali i potrošnje energije.

Ne postoji prikaz svega što će budućnost donijeti na području digitalizacije energije, no investitori ali i države bi trebale biti usmjerene na osposobljavanje osoblja koje posjeduje digitalnu stručnost, osigurati pristup povjerljivim i pravovremenim podacima, stvoriti fleksibilne politike koje će prihvaćati razvoj i inovativne tehnologije, eksperimentirati i „učiti kroz rad“, sudjelovati u procesu digitalizacije, pratiti učinke digitalizacije energije na ukupnu energetska potražnju i proizvodnju, osigurati jednake uvjete za sve konkurente na tržištu i učiti na primjeru drugih.

Rast cijena energenata pitanje je koje je u fokusu država i EU-a te Europske središnje banke i Međunarodne agencije za energiju jer ima značajan utjecaj na gospodarstvo i društvo u cjelini. U posljednjih nekoliko godina cijene energenata, uključujući naftu, plin i električnu energiju, dramatično su porasle, što je dovelo do povećanja troškova proizvodnje i distribucije, kao i do rasta cijena energije za potrošače. Svijet se našao u energetska krizi i energetska su tržišta ranjiva. Današnji energetska šok podsjetnik je na krhkost i neodrživost trenutnog energetska sustava. Ključno pitanje za kreatora politike jest hoće li kriza biti prepreka prijelazu na čistu energiju ili će katalizirati prijelaz i usmjeriti fokus na obnovljive izvore. Klimatske politike u nekim su krugovima okrivljene za doprinos porastu cijena energije. U najugroženijim su regijama viši udjeli obnovljivih izvora bili u korelaciji s nižim cijenama električne energije. Međutim, nažalost, to nisu dovoljne količine.

Naime, s obzirom da je udio obnovljivih izvora energije u svijetu i dalje razmjerno malen jasno je da će visoke cijene nafte i plina i geopolitički razlozi ubrzati energetska tranziciju te promjenu izvora i upotrebu energije. Istodobno, ubrzana tranzicija pod geopolitičkim pritiskom imat će za posljedicu povećanje troškova energetska tranzicije, u najmanju ruku zbog ubrzane izgradnje nove

energetske infrastrukture za alternativne pravce opskrbe i alternativne energente u odnosu na energetske opskrbu Europe prije rusko–ukrajinskog rata (Dekanić, 2022).

Postojeća energetska kriza postojati će dok god postoji ovisnost Europe o ruskom plinu i energentima. Pitanje je samo njezinog intenziteta. Stoga sadašnja kriza i njezino trajanje su izravno ovisni o činjenici da EU prekine i dokine ovisnost o ruskom plinu i energentima bilo da je to ostvareno kroz ostvarenje drugih dobavnih lanaca bilo korištenjem obnovljivih izvora energije. Naravno, proces korištenja obnovljivih izvora energije je relativno dugotrajan i treba biti paralelan stvaranju drugih dobavnih lanaca za fosilna goriva umjesto onih iz Ruske Federacije. Upravo vodeći računa o tome te takvom stanju IEA je donijela Plan u 10 točaka za smanjenje oslanjanja EU-a na ruski prirodni plin (engl. *A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas*) polazeći od činjenice da je u 2021. godini na područje EU uvezeno 45% od ukupno uveznog plina bilo iz Rusije, a da je ta količina odgovarala postotku od 40% ukupne potrošnje plina u EU. Navedeni plan sadrži slijedećih deset točki koje su ujedno i pretpostavke za eliminiranje krize odnosno onemogućavanje njezinog intenziviranja:

1. Ne sklapaju se novi ugovori o opskrbi plinom sa Rusijom;
2. Zamijeniti ruske opskrbljivače plina onim iz alternativnih izvora;
3. Uvođenje obveze minimalne popunjenosti skladišta plina radi ubrzanja oporavka tržišta;
4. Ubrzati implementaciju novih projekata za vjetro i solarne elektrane;
5. Maksimirati proizvodnju energije iz postojećih dostupnih izvora s niskom emisijom stakleničkih plinova: bioenergije i nuklearne energije;
6. Uvesti kratkoročne mjere za zaštitu ranjivih potrošača električne energije od njezinih visokih cijena;
7. Ubrzati primjenu te zamjenu plinskih bojlera sa dizalicama topline;
8. Ubrzati poboljšanja na energetske učinkovitosti na zgradama i industriji;
9. Ohrabriti potrošače na privremeno podešavanje termostata na niže vrijednosti;
10. Podići napore za fleksibilnijom diverzifikacijom i dekarbonizacijom izvora koji ostvaruju ravnotežu u elektroenergetskom sustava.

Očito je daje to plan kojeg bi se trebalo držati kako bi se eliminirala potreba za ruskim plinom te dokidanjem te potrebe vjerojatno bi se u potpunosti dokinula i postojeća krizna situacija. **Međutim nužno je naglasiti da i kada se stvore drugi dobavni lanci za fosilna goriva sve dok se ne ostvari tranzicija na obnovljive izvore energije kao dominantne izvore energije nova kriza će biti moguća i realno ju je očekivati, ali nije realno očekivati ovako visoki intenzitet te potencijalne krize.**

## **5.2. Državni intervencionizam**

Ostaju ogromne neizvjesnosti kako će se ova energetska kriza razvijati, iako trendovi pokazuju optimističnu projekciju stabilizacije cijena energenata na prihvatljivoj razini, te koliko će dugo cijene fosilnih goriva ostati relativno visoke i hoće li nakon smanjenja ponovno početi rasti, a rizici od daljnjeg energetskog poremećaja i geopolitičke fragmentacije su visoki. Zbog toga dolazi i do jačeg državnog intervencionizma u ovom području, kojim se tržište energenata regulira tako da se onemogući ponovni nastanak krize, odnosno da cijena energije ostane u prihvatljivim granicama. Kriza daje kratkoročan poticaj potražnji za naftom i ugljenom dok se potrošači bore za alternative skupom plinu. Međutim, trajni dobitci od krize dolaze iz izvora s niskim emisijama, uglavnom obnovljivih, ali također i nuklearnih u nekim slučajevima, uz brži napredak u učinkovitosti i elektrifikaciji, za što su primjer električna vozila. Kratkoročan rast cijena energenata može se smatrati krizom, osobito ako se dogodi iznenada i uvelike utječe na gospodarstvo, kao što je sada bio slučaj. Međutim, ako rast cijena energenata ovisi o dugoročnim faktorima, poput povećane potražnje i nestimulativnih ekoloških regulativa, može se smatrati trajnim stanjem. Izgleda da u trenutnom stanju imamo kombinaciju oba elementa, nakon pandemije došlo je do porasta potražnje za energentima, a uslijed geopolitičkih razloga došlo je do nemogućnosti održavanja dosadašnjeg funkcioniranja tržišta energije u Europi čime su stvoreni uvjeti za visoko intenziviranje krize, upravo kako se i dogodilo. Isto tako na svjetskoj razini vrlo je upitna energetska tranzicija jer ona očito nije u interesu zemalja koje raspolažu fosilnim gorivima, ali nesumnjivo jest zemljama EU i Europi kao području relativno siromašnom naftom i plinom i s visokom ekološkom sviješću.

Uz to, treba napomenuti da postoji trend prelaska na obnovljive izvore energije, što bi moglo utjecati na dugoročne cijene energenata, na stabilizaciju njihove cijene i relativno visoku otpornost na krize kao što je ova. U budućnosti, ako se obnovljivi izvori energije budu široko koristili, to bi

moglo dovesti do smanjenja potrebe za fosilnim gorivima i vjerojatno čak do pada cijena energenata. Ukratko, rast cijena energenata može biti kriza ili trajno stanje ovisno o nekoliko faktora, kao što su globalna potražnja, politička stabilnost i ekološka regulativa. U budućnosti razvoj obnovljivih izvora energije može imati značajan utjecaj na cijene energenata, što će državni intervencionizam u ovom području nesumnjivo nastojati ostvariti tako da osigura prihvatljivu cijenu energenata, otpornost sustava na krizu poput ove te održivi razvoj te što veće korištenje obnovljivih izvora energije. **Stoga bi se državni intervencionizam osim rješavanja postojeće situacije, kao što je učinjeno i sada, nužno maksimirati u području ostvarenja ekonomske tranzicije prema korištenju obnovljivih izvora energije.**

Europska središnja banka i Međunarodna agencija za energiju smatraju da se radi o trajnom stanju jer se očekuje da će potražnja za energijom i dalje rasti, a zalihe su fosilnih goriva ograničene ili oskudne pa je stoga rast cijene energenata u skoroj budućnosti neminovan. Slično mišljenje izražava i Dekanić kada navodi da pred globaliziranim i geopolitički stresnim gospodarstvom stoji krupni izazov, a to je, kako provesti energetske tranziciju u sadašnjim ekonomskim uvjetima, uz geopolitičke sukobe i rat na rubu Europe te uz privremena forsiranja korištenja fosilnih izvora bez obzira na usvojena načela i dugoročne interese? U takvoj situaciji sve ekonomske politike i recepti za izlaz iz krize su neizvjesni ako ne i upitni. Izgleda kako je jedina stvar koja je sigurna ta – da je razdoblje jeftine energije uistinu prošlo (Dekanić 2022).

Također, nesumnjivo je da postoji i sve veća svijest o potrebi za smanjenjem emisija stakleničkih plinova, a što će u budućnosti dovesti do daljnjeg rasta cijena energije čiji je izvor u fosilnim gorivima. ESB i IEA stoga promiču razvoj i primjenu obnovljivih izvora energije i nastoje koristiti mjere energetske efikasnosti kao načina za smanjenje ovisnosti o fosilnim gorivima i tako posredno stabilizaciju cijena energije. Jednako postupaju i EU i njezine države članice.

Isto tako, naglašava se važnost razvoja politika smanjivanja broja konzumenata i ukupne potrošnje neobnovljivih izvora energije te poboljšanja energetske efikasnosti u različitim sektorima gospodarstva kao ključnih elemenata za borbu protiv ovog problema. Stoga, iako je kriza u ovom trenutku i dalje postojeća, ali u znatno nižem intenzitetu, ili bi se čak moglo reći da je kratkoročno prevladana, nužno je uz državnu intervenciju organizirati te utjecati na sastav tržišta energije u narednom periodu što brže i efikasnije, kako diverzifikacijom dobavljača, tako i povećanjem

udjela energije koja nastaje iz izvora manje podložnih ovakvom udaru krize, pri čemu se prvenstveno misli na „zelenu“ energiju. Stoga se državna intervencija, barem kada je riječ o EU-u, u ovom području ukazuje kao neminovnost, upravo kako bi se što brže ostvarilo stanje u kojem ovakva kriza neće biti moguća ili će moći biti puno manjeg intenziteta i imati puno manji utjecaj na gospodarstvo. Stoga, iz te perspektive visoke cijene energenata ne bi trebale biti daljnja budućnost kada udjel energije iz obnovljivih izvora premaši dominantan izvor energije, ali dok god se ne ostvare namjere iz navedenih državnih politika regulacije i uređenja energetskega sektora, krize visokih cijena energenata prvenstveno fosilnih goriva biti će moguće, no ipak predvidive u okvirima reguliranog tržišta te očekivano nižeg intenziteta. Prema informacijama Komisije EU-a tijekom 2022. u EU-u prvi put je proizvedeno više električne energije iz energije vjetra i solarne energije nego iz plina, (Komisija EU, 2023.) što ukazuje da se ipak ne radi o neodređenom vremenu u budućnosti kada bi obnovljivi izvori trebali postati dominantni izvor energije. Navedeno bi trebao potvrditi i podatak da je u Planu REPowerEU naveden prijedlog Komisije EU da je potrebno povećati količinu energije iz obnovljivih izvora energije na 45 % do 2030, s 32% koliko je bilo predviđeno u Direktivi o energiji iz obnovljivih izvora. (REPowerEU 2022.) Dakle, mogućnosti krize ovog tipa odnosno njezino intenziviranje moguće su najprije dok se ne eliminira ovisnost i prisutnost ruskih energenata u EU, a potom je pojava krize moguća dok se god koriste fosilna goriva u obujmu u kojem mogu dominantno utjecati na cijenu energije. Ipak i iz ovih podataka vidljivo je da to ipak nije neka predaleka ili neodređena budućnost.

Sukladno tome kako je ova kriza ipak dominantno iziskivala reaktivno upravljanje krizom na razini poduzeća ali i država, koje se iz sadašnje perspektive uz državnu intervenciju čini ipak uspješnim, ona će zasigurno utjecati na brzo prilagođavanje svih poslovnih subjekata novonastalim uvjetima, kako tržišnim, tako i regulatornim, ne bi li se sačuvale strateške pozicije poduzeća kao gospodarskih subjekata te njihova postojeća ekonomičnost tržišnog djelovanja pri čemu je nužno postupanje tih poslovnih subjekata prema pravilima za ponašanje i postupanje u kriznim situacijama. Poslovni subjekti morati će se prilagoditi postojanju krize upravo na način kako je ona opisana i u njezinom trajanju te prilagođavati svoje upravljanje krizom zbog neprestanih promjena situacije i dobavnih lanaca energenata, te konačno prilagoditi se stanju kada će obnovljivi izvori energije postati dominantni i dominirajući faktor na tržištu energije koji kao takav dominantno utječe i na njezinu cijenu, a što bi, iz današnje perspektive, trebalo biti osjetno lakše,

jer bi ti uvjeti trebali garantirati stabilnost i pouzdanost opskrbe tržišta bez mogućnosti za izazivanjem kriza takvog intenziteta poput ove današnje.

## Popis literature

1. Alea soft – energy forecasting <https://aleasoft.com/fall-european-electricity-markets-prices-january-2023/>
2. Aviani, I. (2008.), Energija, nove mogućnosti, Zagreb, Institut za fiziku
3. Barton, L. (2008.), Crisis leadership now, New York: McGraw Hill education
4. Benić, Đ. (2012.), Mikroekonomija – Menadžerski pristup, Zagreb: Školska knjiga
5. van Beek, Mikel (2022.): IR at War, Crisis management, IR magazine, dostupno na <https://content.irmagazine.com/story/ir-magazine-fall-2022/page/9/1>, pristup 10.8.2023.
6. Bernstein, J. (2020.), Krizni menadžment, Zagreb: Mate d.o.o.
7. Boin, Arjen (editor) Sage Library in Business & Management : Crisis Management VOLUME II Edited by Arjen Boin, Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, 2008.:Toward a Systemic Crisis Management Strategy: Learning from the Best Examples in the US, Canada and France, Thierry C. Pauchant, Ian I. Mitroff and Patrick Lagadec Source: Industrial Crisis Quarterly, 5(3) (1991), dostupno na [https://theism.org/public-library/Boin%20-%20Crisis%20Management%20\(Book\).pdf](https://theism.org/public-library/Boin%20-%20Crisis%20Management%20(Book).pdf), pristup 3.8.2023.
8. Boin, A., Kofman-Bos, C. i Overdijk, W. (2004.), Crisis Simulations: Exploring Tomorrow's Vulnerabilities and Threats, simulation & gaming, 35(3), 21-39.
9. Brčić, R., Malbašić, I. i Đukes, S. (2013.), Uloga i ponašanje zaposlenika u kriznom menadžmentu, Ekonomski pregled, 64(3), 279-296.
10. Buble, M. (2011.), Poslovno vođenje, Zagreb: M.E.P. d.o.o.
11. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - REPowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy, COM(2022) 108 final, Strasbourg, 8. 3. 2022., pristup <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0108>
12. Coombs, T. (2012.), Ongoing Crisis Communications, Los Angeles: Sage Publications
13. Crandall, W., Parnell, J. i Spillan, J. (2014.), Crisis Management in the New Strategy Landscape, London: Sage Publications
14. Deloitte: Cyber crisis management: Readiness, response, and recovery, dostupno na <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/perspectives/2022/gx-cm-cyber-pov.pdf>, pristup 11.9.2023.

15. Direktiva (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU (preinaka) (Tekst značajan za EGP.) – Službeni list Europske unije L 158/125 od 14. 6. 2019.
16. Direktiva (EU) 2018/2001 europskog parlamenta i vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (preinaka) (Tekst značajan za EGP) Službeni list Europske unije L 328/82 HR od 21.12.2018.
17. Dekanić, Igor: Energetska kriza i njene vjerojatne posljedice, Geopolitika news, dostupno na <https://www.geopolitika.news/analize/prof-dr-sc-igor-dekanic-energetska-kriza-i-njene-vjerojatne-posljedice/>, 28.11.2022., pristup 8.8.2023.
18. Dotlich, D. L., Cairo, C. i Rhinesmith, S. H. (2009.), *Leading in Times of Crisis*, San Francisco: Jossey-Bass
19. Europska središnja banka (2022.), *Makroekonomska projekcija stručnjaka ESB-a za europodručje*, preuzeto s [https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202203\\_ecbstaff~44f998dfd7.hr.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/ecb.projections202203_ecbstaff~44f998dfd7.hr.html)
20. Ferenčak, I. (1998.), *Počela ekonomike*, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku
21. Fink, S. (2002.), *Crisis Management: Planning for the inevitable*, Cincinnati: Authors Guild
22. Gelo, T. (2010.), *Makroekonomika energetskeg tržišta*, Zagreb: Politička kultura
23. Gelo, T., *Energetska tranzicija i novi model energetskeg tržišta*, Zagreb, pristup na <http://web.efzg.hr/repec/Chapters/chapter18-17.pdf>, str. 395.- 425
24. Gobbo, B. (2013.), *Proizvodnja električne energije korištenjem obnovljivih izvora*, Labin: IRENA.d.o.o
25. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 17. 6. 2023. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=4156>>.
26. International Energy Agency (2022.), *World Energy Outlook*, preuzeto s <https://iea.blob.core.windows.net/assets/830fe099-5530-48f2-a7c1-11f35d510983/WorldEnergyOutlook2022.pdf>
27. International Energy Agency (2022.), *A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas*, dostupno na <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>, pristup 8.8.2022.



28. Jakovac, P. (2010.), Važnost električne energije i osvrt na reformu elektroenergetskog sektora u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj, *Ekonomski vjesnik*, 19(2), 251-275.
29. Jugo, D. (2017.), *Menadžment kriznog komuniciranja*, Zagreb: Školska knjiga
30. Kesner-Škreb, M. (2007.), Porez na dobit, *Financijska teorija i praksa*, 31(1)
31. Kešetović, Ž. i Toth, I. (2012.), *Problemi kriznog menadžmenta*, Velika Gorica: Veleučilište Velika Gorica
32. Komisija EU: REPowerEU – kratki prikaz, dostupno na [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowerEU-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe\\_hr](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowerEU-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_hr), pristup 9.8.2023.
33. Komunikacija komisije europskom parlamentu, europskom vijeću, vijeću, europskom gospodarskom i socijalnom odboru te odboru regija - plan REPowerEU (COM/2022/108)
34. Labaš, Davor (2022.): *Kiberntički krizni menadžment*, prezentacija s predavanja 2022/2023.
35. Legčević, J. i Taučer, K. (2014.), *Krizni menadžment u funkciji nove teorije menadžmenta*, *Ekonomski vjesnik*, 1(4), 199-208.
36. Luecke, R. (2005.), *Upravljanje kriznim situacijama*, Zagreb: Harvard Business Essentials
37. Lyakhovka, S. (2001.), *Restructuring of Electricity Supply Industries: The Case of Ukraine and Russia*, Budimpešta: Central European University
38. Marker, A. (2020.), *How to build an effective crisismanagement team*, preuzeto s <https://www.smartsheet.com/content/crisis-management-team-roles>
39. Mihalinčić, M. (2018.), *Upravljanje krizama i komuniciranje*, Velika Gorica: Veleučilište Velika Gorica
40. Ministarstvo financija: *Poslovna i neposlovna uporaba energenata i električne energije – informativni dokument pdf.*, 2021. dostupno na <https://carina.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/Trosarine/Propisi/Energenti//Poslovna%20i%20neposlovna%20uporaba%20-%20informativni%20dokument%202021.pdf>, pristup 5.8.2023.
41. Novak, B. (2001.), *Krizno komuniciranje i upravljanje opasnostima*, Zagreb: Binoza press
42. Osmanagić-Bedenik, N. (2003.) (2007.), *Kriza kao šansa*, Zagreb: Školska knjiga
43. Robić, S. (2016.), *Energy Poverty in South East Europe - Surviving the Cold*, *South East Europe Sustainable Energy Policy*, preuzeto s [https://seechangenetwork.org/wp-content/uploads/2016/10/Energy-Poverty-in-South-East-Europe\\_Surviving-the-Cold.pdf](https://seechangenetwork.org/wp-content/uploads/2016/10/Energy-Poverty-in-South-East-Europe_Surviving-the-Cold.pdf)

44. Samuelson, P. A. (1992.), Ekonomija, Zagreb: Mate d.o.o.
45. Shell web stranica - <https://www.shell.com/about-us.html>
46. Shell web stranica – odgovor - <https://www.shell.com/war-in-ukraine-shell-response.html>
47. Sučević, D. (2016.), Krizni menadžment: vodič kroz planiranje, prevenciju i oporavak, Zagreb: Visoko učilište Effectus
48. Sutlović, I. (2014.), Povijest korištenja energije, Zagreb: Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
49. Sutlović, Igor: Oblici energije - potrošnja energije u Svijetu, predavanja, dostupno na [https://www.fkit.unizg.hr/\\_download/repository/3\\_predavanje\\_Energetika\\_premaUE\\_prema\\_3\\_pred\\_u\\_Power\\_pointu%5B1%5D.pdf](https://www.fkit.unizg.hr/_download/repository/3_predavanje_Energetika_premaUE_prema_3_pred_u_Power_pointu%5B1%5D.pdf), pristup 3.8.2023.
50. Šinković, Zoran: Oporezivanje energenata Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 52, 3/2015., str. 683.- 704.
51. Tafra-Vlahović, M. (2011.), Upravljanje krizom: procjene, planovi, komunikacija, Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje „Baltazar Adam Krčelić“
52. Toljan, I. (2002.), Reforma Hrvatskog elektroenergetskog sektora, preuzeto s <https://www.hep.hr>
53. Tominov, I. (2008.), Liberalizacija tržišta električne energije – ispunjava li očekivanja?, Energija, 57(3), 256-299, dostupno na <https://hrcak.srce.hr/file/45526>, pristup 5.8.2023.
54. Uredba (EU) 2019/943 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o unutarnjem tržištu električne energije (preinaka) (Tekst značajan za EGP), Službeni list Europske unije L158/54 od 14.6.2019.
55. Uredba (EU) 2022/1032 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2022. o izmjeni uredbi (EU) 2017/1938 i (EZ) br. 715/2009 u pogledu skladištenja plina (Tekst značajan za EGP ), Službeni list Europske unije L173/17 od 30.6.2022.
56. Uredbe Vijeća (EU) 2022/1854 od 6. listopada 2022. o hitnoj intervenciji za rješavanje pitanja visokih cijena energije - Službeni list Europske unije L 261, 7. 10. 2022.
57. Uredba o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije, Narodne novine broj 31/2023
58. Vlada Republike Hrvatske (b.d.), preuzeto 7. svibnja 2023. s <https://vlada.gov.hr> ili <https://vlada.gov.hr/vijesti/vladin-odgovor-na-globalnu-energetsku-krizu-1-7-milijardi-eura-za-zastitu-kucanstava-i-gospodarstva-od-rasta-cijena/37964>

59. Sawan, Wael, CEO – Chief Executive Officer - Letter from the CEO of Shell, 2023., dostupno na <https://reports.shell.com/sustainability-report/2022/sustainability-at-shell/letter-from-the-ceo.html>, pristup 10.8.2023.
60. Weidemeyer, F. (2020.), Covid-19 Crisis management:ten better questions to ask, preuzeto s [https://www.ey.com/en\\_gl/covid-19/covid-19-crisis-management-essential-ten-better-questions-to-ask](https://www.ey.com/en_gl/covid-19/covid-19-crisis-management-essential-ten-better-questions-to-ask)
61. Wolf Street, The Stories behind Business, Finance & money, <https://wolfstreet.com/2023/01/16/natural-gas-futures-in-europe-plunge-15-today-down-84-from-crazy-spike/>
62. World Energy Outlook 2022, IEA, dostupno na <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022>
63. Zakon o energiji, Narodne novine br. 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18
64. Zakon o porezu na dodanu vrijednost, Narodne novine br. 73/13, 99/13, 148/13, 153/13, 143/14, 115/16, 106/18 121/19, 138/20, 39/22, 113/22, 33/23
65. Zakon o trošarinama, Narodne novine br. 106/18, 121/19, 144/2021
66. Žuvela, I. (1999.), Energetsko tržište – njegova obilježja i funkcije, HED, Energetska tržišta i energetska efikasnost u zemljama tranzicije, 75-85.

## **Popis grafikona:**

Grafikon 1. Ovisnost država EU-a o uvozu plina i nafte iz Rusije .....	2
Grafikon 2. Potrošnja primarnih oblika energije u svijetu 2013. ....	23
Grafikon 3. Cijene električne energije i plina na veleprodajnom tržištu EU-a.....	37
Grafikon 4. Projekcije rasta i inflacije za europodručje – prosinac 2022. ....	39
Grafikon 5. Revidirane projekcije rasta i inflacije za europodručje – ožujak 2023. ....	39
Grafikon 6. Godišnje stope inflacije u Europi 2022. ....	40

Grafikon 7. Godišnja razina inflacije u Europi u svibnju 2023.....	41
Grafikon 8. Realni BDP europodručja – raščlamba na glavne sastavnice .....	43
Grafikon 9. Cijena električne energije u Europi u 2022. i početkom 2023. godine.....	44
Grafikon 10. Tok cijena prirodnog plina od siječnja 2021. do siječnja 2023. ....	46
Grafikon 11. Cijene Ukapljenog prirodnog plina (LNG plina) - siječanj 2021. - siječanj 2023.	46

## **Popis slika:**

Slika 1. WEB stranica Shella.....	50
Slika 2. Pregled mjera EU poduzetih s obzirom na rast cijena energije od listopada 2021. ....	59
Slika 3. Plan <i>REPowerEU</i> .....	61
Slika 4. Presentacija paketa mjera iz ožujka 2023. Vlade RH .....	63

## Biografija (Curriculum Vitae):



### Mario Matic

---

#### Kontakt podatci:

**Adresa: Dobri dol 48c, 10000 Zagreb**

**OIB: 19764226454**

**Tel. 099 884 2406**

---

- Mario Matic, rođen 30.5.1999. u Zagrebu.
- 2014. upisao opću Gimnaziju Tituša Brezovačkog u Zagrebu. Završio gimnaziju 2018. godine.
- 2018. upisao Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Trenutno redovan student V. godine. Demonstrator na kolegiju Trgovačko pravo.
- Tokom gimnazijskog školovanja učio engleski jezik u specijaliziranim školama. 2018. godine pohađao tečaj engleskog jezika u Londonu i Oxfordu (Velika Britanija), University of London. Govori i piše engleski jezik.
- Predavač u privatnom nastavnom centru „Pascal“ od siječnja 2021. godine do srpnja 2022.
- Radi u Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja RH
- zamjenik člana u savjetodavnom tijelu Grada Zagreba „Savjet mladih“ u periodu od rujna 2020. godine do kolovoza 2023.
- koristi se računalom i računalnim programima (excel, word, powerpoint itd...)