



HRVATSKA  
GOSPODARSKA  
KOMORA

# Analiza utjecaja kriznih dogadaja na tvrtke energetskog sektora





**HRVATSKA  
GOSPODARSKA  
KOMORA**

**IZDAVAČ**

Hrvatska gospodarska komora

**GLAVNA UREDNICA**

mr. sc. Marija Šćulac Domac

**AUTORI**

Danijela Jemrić, Tamara Kelava, Antonija Knežević, Andrea Valjak

**GRAFIČKO OBLIKOVANJE, UREĐIVANJE I PRIPREMA**

Dijana Kasavica

**IZVOR FOTOGRAFIJA**

Shutterstock

Zagreb, rujan 2023.

Sadržaj ili dijelovi sadržaja iz dokumenta mogu se prenositi bez posebne dozvole,  
uz precizno navođenje izvora: HGK

# UVOD

---

Energetska kriza rasplamsana ruskom invazijom na Ukrajinu dovela je do tektonskih poremećaja u globalnom gospodarstvu, a duboke i dugotrajne promjene uzrokovane ratom i geopolitičkim previranjima ukazale su na ranjivost i krhkost globalnog energetskog sustava. Najveća podrhtavanja osjetila su se na tržišta prirodnog plina, ugljena i električne energije, s tim da ni previranja na tržišta nafte nisu bila zanemariva.

Nepovoljni događaji na energetskom tržištu započeli su još u iznimno hladnu zimu 2020./2021., a brzi porast broja cijepljениh te stimulativnih mjera vlada za oporavak od Covid krize rezultirala su ubrzanjem gospodarskog oporavka i u konačnici povećanom potražnjom za energijom.

Kada se u tu računicu doda odustajanje od nuklearne energije u Njemačkoj, odluka Gazproma da se suzdrži od trgovanja na trgovinskim platformama, previranja oko puštanja u rad plinovoda Sjeverni tok 2 te poluprazna plinska skladišta diljem Europe prije početka ogrijevne sezone 2021/2022., jasno je da je početak krize energetskog tržišta započeo i prije no što je vojnička čizma stupila na ukrajinsko tlo. No, rat je dolio ulje na ionako volatilno tržište, i tako otežao opskrbu energentima, rasplamsao spekulativnu trgovinu, uzrokujući eskalaciju niza problema i eksplozivan porast cijena energije. Spirala nemilih događaja time se dodatno zakotrljala, a vrlo brzo, viši su se ulazni troškovi energenata prelili na cijeli niz roba i usluga, uzrokujući poremećaje u svim segmentima gospodarstva.

Nestabilnost globalnog energetskog tržišta i nagli porast cijena potaknuli su Europsku komisiju da uvede mjere usmjerene prema smanjenju tereta za kućanstva i tvrtke u EU. Tako je već u ožujku 2022. godine usvojen Privremeni okvir državne potpore za krizne situacije, koji je omogućio članicama da dodijele ograničene količine pomoći tvrtkama pogodjenim ratom ili sankcijama, ponude potporu likvidnosti za tvrtke i kompenziraju visoke cijene energije. Brojnim kratkoročnim mjerama vlade su pokušale zaštiti gospodarstvo i građane od utjecaja krize, nastojeći u isto vrijeme osigurati stabilnu opskrbu energentima. Osim paketa izravne pomoći, na razini Europske unije, a potom i samih članica, donesene su brojne mjere za smanjenje računa za energente.

S istim ciljem i hrvatska je Vlada donijela Uredbu o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije kojom je regulirana cijene električne energije i plina te Uredbu o Zakonu o hitnoj intervenciji za rješavanja pitanja visokih cijena električne energije kojom je ograničena gornja cijena proizvedene električne energije na 180 eura po MWh. No, državne intervencije ostavile su cijeli niz posljedica ne energetske tvrtke – mnoge od njih odustale su od opskrbe potrošača plinom ili električnom energijom jer bi u novonastaloj situaciji s reguliranim tržišnim cijenama uz istovremene povećane troškove gomilale enormne gubitke. Trgovci naftnim derivatima, osobito oni manji, su zbog regulacije maloprodajnih cijena morali poslovati s negativnim maržama, a tvrtkama iz sektora toplinarstva dio većih nabavnih troškova pokrile su državne mjere, dok su za preostali dio morale pronaći unutarnje rezerve. Dio energetskih tvrtki se djelomično povukao s tržišta, a HEP je kao javna tvrtka podnio veliki teret subvencioniranih cijena energije te mu je u konačnici zbog toga bila nužna dokapitalizacija.

*Državne intervencije ostavile su cijeli niz posljedica ne energetske tvrtke – dio njih se djelomično ili u potpunosti povukao s tržišta*

*Vlade diljem svijeta počele su poduzimati dugoročnije korake, kako bi diverzificirale opskrbu naftom i plinom, ali ujedno i ubrzale strukturne promjene s ciljem sprečavanja, ili barem umanjivanja budućih energetskih kriza*

I dok su energetske tvrtke pokušavale pronaći novi smjer u tim uzburkanim i nestabilnim tržišnim okolnostima, diljem svijeta rasla je svijest o važnosti energije za sve gospodarske sektore, kao i sigurnost i stabilnost svake zemlje. Teza da je energija krvotok modernog gospodarstva i ključna komponenta svake gospodarske aktivnosti još jednom je potvrđena, a energetska kriza je dodatno ukazala koje opasnosti krije preveliko oslanjanje na fosilna goriva te kakve dalekosežne posljedice može ostaviti narušavanje krhke ravnoteže između ponude i potražnje.

Upravo zato u posljednje vrijeme sve se više preispituju energetske politike. Nakon prvotnog šoka, usmjerenošti država da osiguraju opskrbu energentima te postepene stabilizacije cijena, iako i dalje višim u odnosu na pred-Covid razine, mnoge vlade diljem svijeta počele su poduzimati dugoročnije korake, kako bi diverzificirale dobavne pravce za opskrbu naftom i plinom, ali ujedno i ubrzale strukturne promjene s ciljem sprečavanja, ili barem umanjivanja budućih energetskih kriza. Fokus se sve više prebacuje na ranije započete procese energetske tranzicije, obnovljive izvore energije i nove tehnologije.

U Hrvatskoj je Covid kriza, a potom i energetska taj proces tranzicije pomalo stavila u drugi plan jer su se tražila kratkoročna rješenja s ciljem osiguravanja sigurne opskrbe energentima i ublažavanja rasta njihovih cijena, pa su opskrba plinom, proširenje LNG terminala i obuzdavanje cijena energije bile ključne teme. Javni prostor dodatno su uzdrmali i događaji oko nabavnih i prodajnih cijena plina. Obnovljivi izvori energije za to su vrijeme stavljeni na 'čekanje' pa su tako prošle gotovo dvije godine do dovršetka novog zakonodavnog okvira kojim bi se to područje napokon u potpunosti definiralo.

No, iako je rat u Ukrajini kratkoročno pomrsio planove energetske tranzicije, čini se da će upravo energetska kriza proizašla iz njega biti povijesna prekretnica prema čišćoj i sigurnijoj budućnosti. Ona nas je poučila brojnim lekcijama i iznjedrila zaključke koji će oblikovati politiku i korporativnu strategiju u godinama koje dolaze. Sigurnost, održivost, samodostatnost i energetska učinkovitost sve će se više stavljati u prvi plan, kako bi se u budućnosti izbjegli značajniji poremećaji i šokovi te omogućio neometan i konkurentan gospodarski razvoj. Za to će biti potrebno povući brojne hrabre poteze kako bi se potaknule mjere energetske učinkovitosti i usvojile obnovljive alternative fosilnim gorivima.

Koliko je hrvatska energetika spremna na promjene i izazove koji su pred nama? Kolike i kakve posljedice su krizni događaji ostavili na energetske tvrtke te što možemo naučiti iz njih? Hrvatska gospodarska komora odlučila je napraviti ovu analizu upravo kako bi pronašla odgovore na ta pitanja, dobila uvid u dinamiku tranzicije hrvatske energetike i istražila što trebamo učiniti kako bi putovanje prema stabilnijem i dugoročno održivom energetskom sustavu bilo što jednostavnije i sa što manje stranputica.

## 2. CILJEVI I PROVEDBA ANALIZE

Geopolitička i resursna kriza nastala kao posljedica ruske agresije na Ukrajinu izazvala je šok neviđene širine i složenosti, koji je rezultirao cijelim nizom političkih, ekonomskih i društvenih odgovora i protuodgovora čije se posljedice još ne mogu u potpunosti predvidjeti. Volatilnost cijena energenata i problemi s opskrbom, stavile su energetske tvrtke pred zahtjevan test otpornosti i spremnosti na prilagodbu.

Ova analiza napravljena je upravo s ciljem istraživanja utjecaja krize na tvrtke energetskog sektora, njihove adaptabilnosti novonastalim uvjetima, kao i dobivanja uvida u dinamiku tranzicije energetskog sektora. Rezultati istraživanja koristit će se kao podloga za strateški pogled na energetski sektor i izradu smjernica daljnog razvoja.

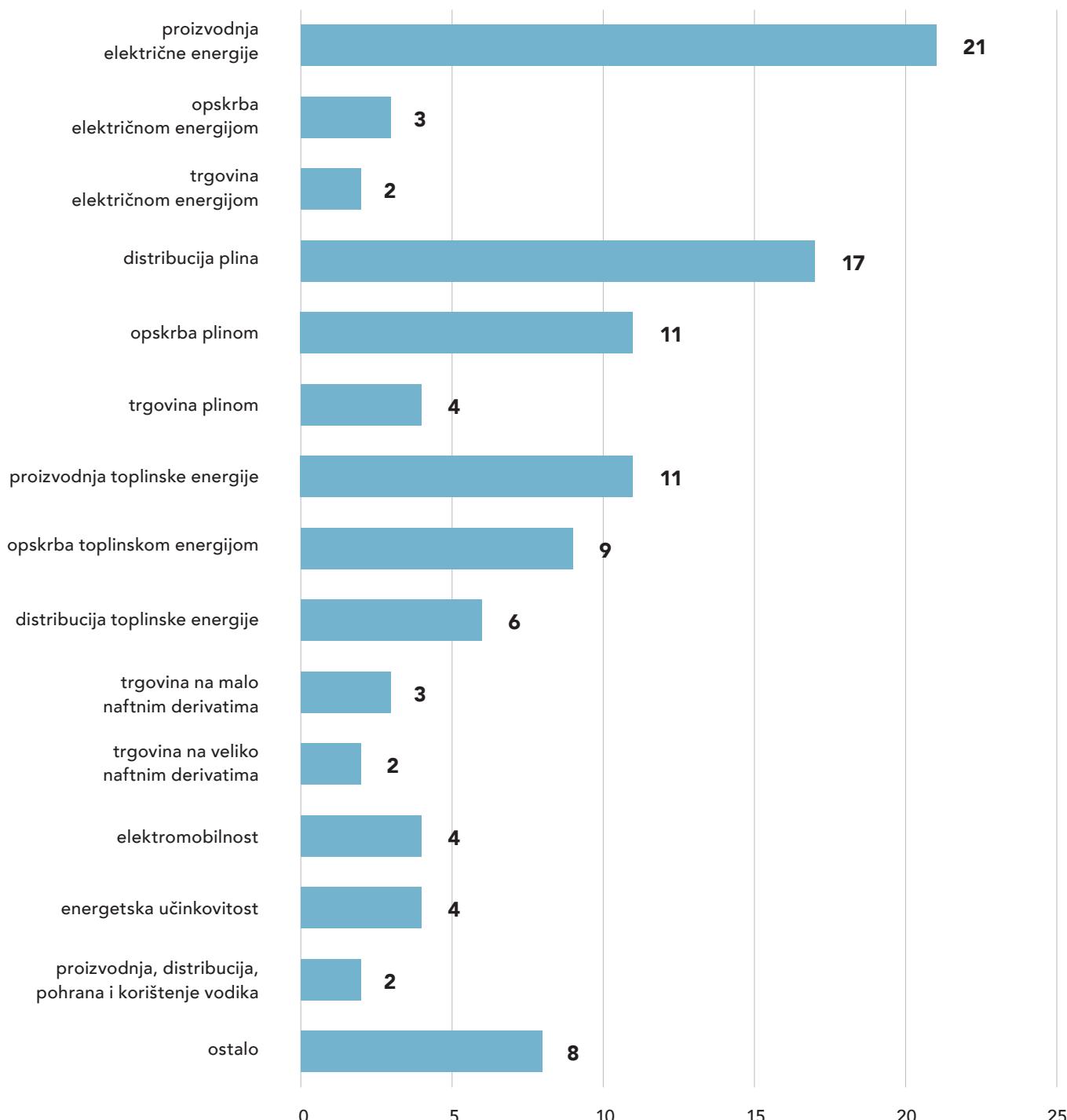
U istraživanju Analiza utjecaja kriznih događaja na tvrtke energetskog sektora aktivno je sudjelovalo 58 ispitanika koji su u razdoblju od 13. lipnja do 31. srpnja 2023. godine ispunili upitnik. Upitnik je ciljano poslan tvrtkama iz područja energetike, članicama udruženja i grupacija koje djeluju unutar Odjela za energetiku, zaštitu okoliša i komunalno gospodarstvo Sektora



**SLIKA 1**  
**DJELATNOST  
ENERGETSKIH  
TVRTKI KOJE SU  
SUDJELOVATE  
U ISTRAŽIVANJU**

za industriju i održivi razvoj te ostalim tvrtkama s NKD-om D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija.

Najviše tvrtki koje su sudjelovale u istraživanju (21) bavi se proizvodnjom električne energije, potom slijedi distribucija plina (17) i opskrba plinom (11) te proizvodnja i opskrba toplinskom energijom (11 i 9). U kategoriju ostale djelatnosti ubrojene su sljedeće djelatnosti: skladištenje električne energije, operator tržišta električne energije, transport plina, organiziranje tržišta plina, raspolaganje mjestom za punjenje SPP, trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom, proizvodnja i distribucija komprimiranog zraka te projektiranje energetskih postrojenja. (Slika 1.)



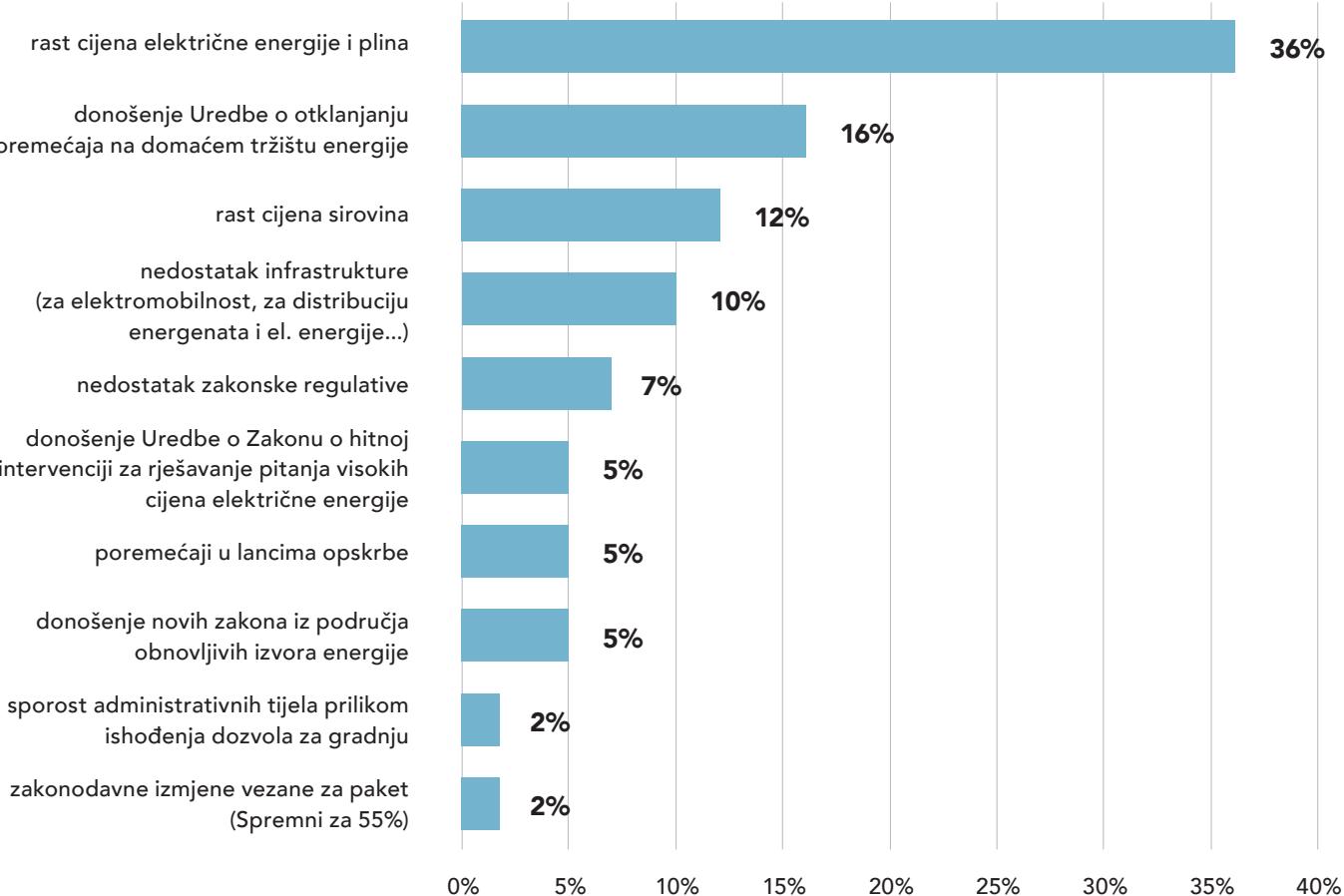
### 3.

# UTJECAJ KRIZE

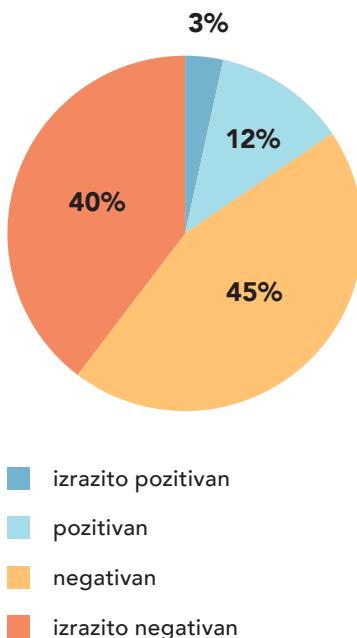
Fluktuacije cijena energije, novi zakoni, mjere, uredbe i pravila – gotovo da nije bilo dana u 2022. godini koji nije obilježila neka vijest iz energetskog sektora. A sve one imale su značajne posljedice na energetske tvrtke. Ovom analizom ispitani su događaji ili promjene koje su imale najveći utjecaj na njihovo poslovanje.

Kao najznačajniji događaj/pojavu ispitanci su istaknuli rast cijena električne energije i plina (36%), dok je za 16% tvrtki najveći utjecaj na poslovanje imalo donošenje Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije. Rast cijena sirovina najviše je pogodio 12% tvrtki, a na svaku desetu utjecao je nedostatak energetske infrastrukture. Donošenje novih zakona iz područja obnovljivih izvora energije, nedostatak zakonske regulative i sporost administracije zbirno su imali najveći utjecaj na poslovanje 14% energetskih tvrtki (Slika 2.)

**SLIKA 2**  
**DOGAĐAJ/PROMJENA  
S NAJVEĆIM  
UTJECAJEM**



**SLIKA 3**  
**UTJECAJ DOGAĐANJA  
I PROMJENA NA  
ENERGETSKOM TRŽIŠTU  
NA POSLOVANJE TVRTKI**



Rast cijena električne energije i plina, koji su u konačnici doveli do donošenja Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije, događaj je koji je definitivno imao najveći utjecaj na poslovanje energetskih tvrtki. Energetska tranzicija i paket Spremni za 55 stavljeni su u drugi plan budući da je fokus stavljen na 'preživljavanje' kriznih vremena.

Koliko su navedeni događaji imali utjecaja na poslovanje zorno pokazuje podatak da je čak 85% ispitanih navelo da su se gore navedene promjene negativno odrazile na njihovo poslovanje (izrazito negativno 40% i negativno 45%). S druge strane, uzburkana situacija na energetskom tržištu pozitivno je utjecala na 12% tvrtki, s tim da je 3% navedene događaje ocijenilo kao izuzetno pozitivne (Slika 3.)

Analizirano prema vrsti događaja, rast cijena plina i električne energije imali su negativan utjecaj za 19% tvrtki, a pozitivan za njih 7%. Sličan omjer negativnog i pozitivnog utjecaja imala je i Uredba o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije: negativno na 10% tvrtki, a pozitivno na njih 5%. Po 2% ispitanika pozitivnim je istaknuto još samo donošenje Uredbe o Zakonu o hitnoj intervenciji za rješavanje pitanja visokih cijena električne energije te poremećaje u lancima opskrbe, dok su za sve ostale događaje, energetske tvrtke navele da su negativno ili izrazito negativno utjecale na njihovo poslovanje. (Slika 4.)

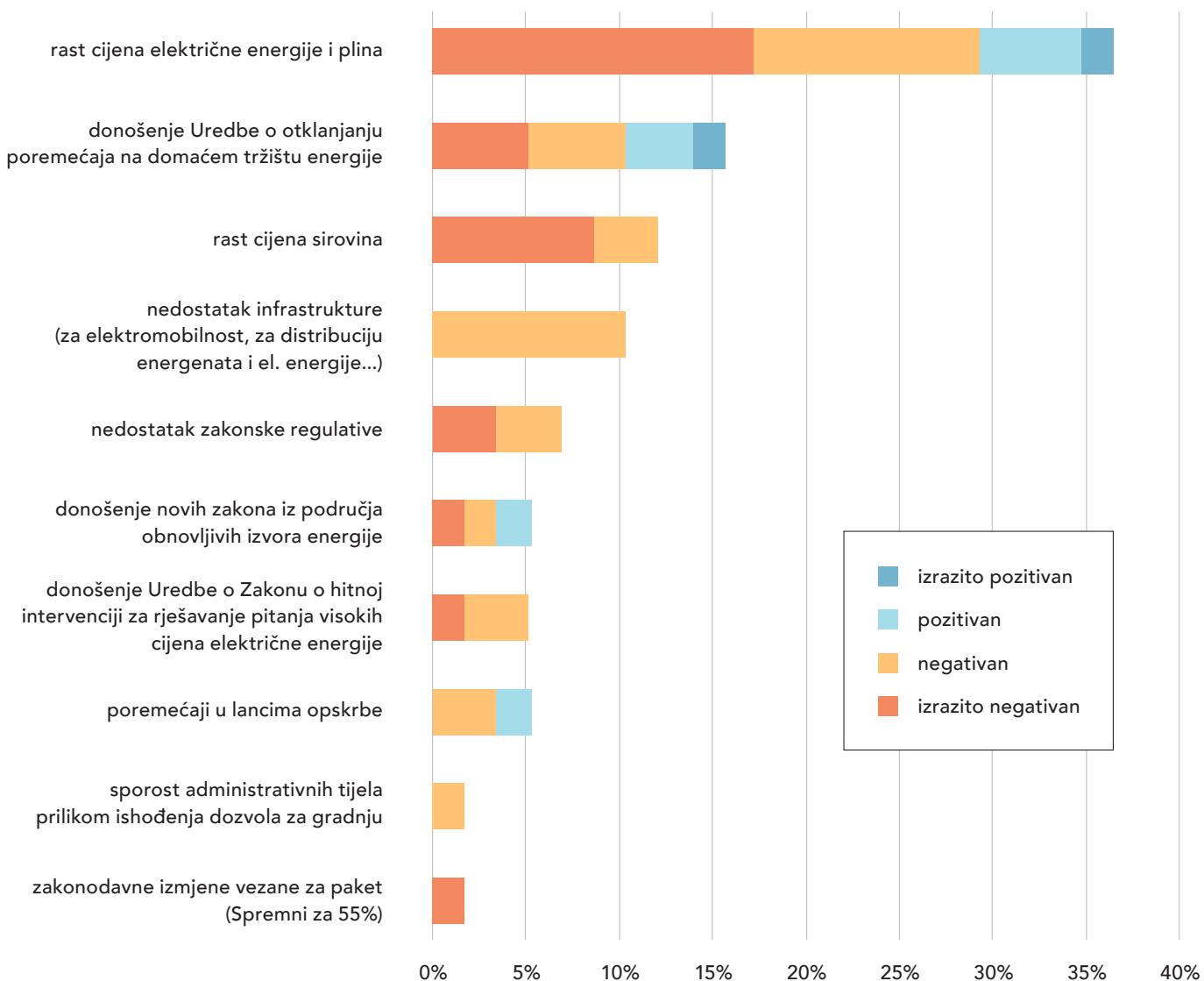
Iako je 85% ispitanika odgovorilo da su promjene i događaji na energetskom tržištu negativno utjecali na njihovo poslovanje, postotak onih kojima se to odrazilo na prihode ipak je nešto manji. Naime, njih 69% navelo je da su odabrani događaji imali negativan ili izrazito negativan utjecaj na prihode. S druge strane, pozitivan utjecaj na prihode zabilježilo je ukupno 12% tvrtki. (Slika 5.)

No, u isto vrijeme energetskim tvrtkama povećavali su se i troškovi, pa je tako 65% ispitanika navelo da su imali povećane troškove nabave te skladištenja dodatnih količina energenata/sirovina zbog osiguranja rezervi potrebnih za sigurnost proizvodnje električne, odnosno proizvodnje toplinske energije. Troškovi su im rasli od 10 pa do nevjerojatnih 750%, a prosječan rast troškova iznosio je 140%.

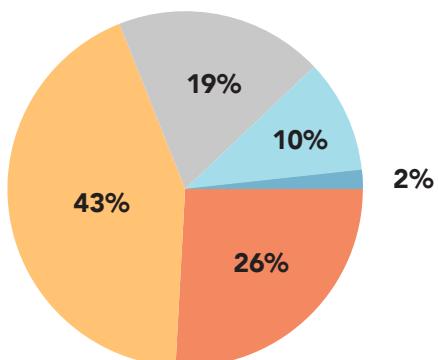
Među ispitanicima koji su precizirali iznos tih poskupljenja, 40% ih je zabilježilo rast troškova nabave i skladištenja energenata/sirovina do 50%, sljedećih 20% je imalo povećanje troškova između 50 i 100%, a preostalih 40% ispitanika od 100 pa do 750%. Logično, povećani troškovi odrazili su se na profitabilnost energetskih tvrtki, pa je tri četvrtine tvrtki navelo da su navedeni događaji negativno utjecali na njihovu profitabilnost. Na narednih 21% ispitanika turbulentije na energetskom tržištu nisu imale utjecaja na dobit, a tek 7% tvrtki može se pohvaliti da su im se uzburkana vremena pozitivno ili izuzetno pozitivno odrazila na profit. (Slika 6.)

*Povećani troškovi odrazili su se na profitabilnost energetskih tvrtki, pa je tri četvrtine tvrtki navelo da su navedeni događaji negativno utjecali na njihove profitne marže*

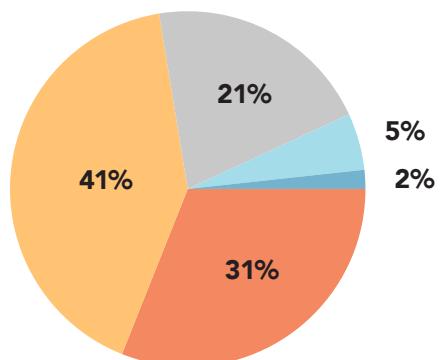
**SLIKA 4**  
**UTJECAJ NA POSLOVANJE**



**SLIKA 5**  
**UTJECAJ NA PRIHODE**



**SLIKA 6**  
**UTJECAJ NA PROFITABILNOST**

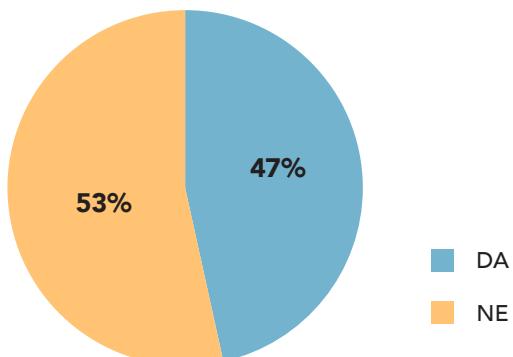




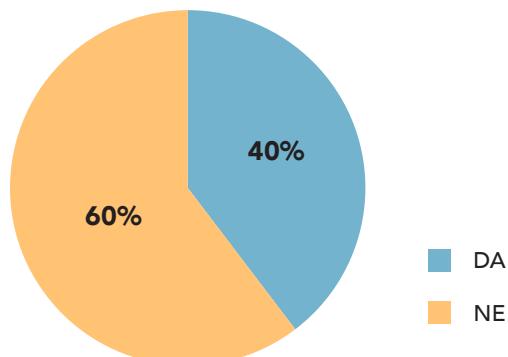
Nešto više od polovice tvrtki povećane troškove uspjelo je financirati iz vlastitih rezervi, no 47% njih se su suočilo s pogoršanom naplatom i lošjom likvidnošću. Isti postotak ispitanih zbog toga je morao napraviti značajnije promjene u poslovnoj strategiji, a 40% ispitanika se zbog pogoršanih uvjeta na tržištu moralio i dodatno zaduživati (Slika 7. i Slika 8.)

Novonastalim uvjetima tvrtke su se prilagođavale na različite načine. Kao što je i najčešće slučaj u kriznim vremenima, smanjivale su investicije, odgađale ih ili od njih u potpunosti odustajale, rezale su troškove, a dio njih je morao i smanjivati plaće te otpuštati djelatnike. Neke su smanjivale portfelj kupaca, a pojedine su bile čak prisiljene prestati obavljati djelatnost (opskrba plinom). Detaljniji prikaz prilagodbi ispitanika vidljiv je u Tablici 1.

**SLIKA 7**  
**UTJECAJ  
NA LIKVIDNOST**



**SLIKA 8**  
**ZADUŽIVANJE TVRTKI ZBOG  
POGORŠANIH UVJETA NA TRŽIŠTU**



TABLICA 1

**PRIKAZ PRILAGODBI KOJE SU PROVELE ENERGETSKE TVRTKE**

- Odgađanje projekata, odgađanje planiranih aktivnosti, smanjivanje planiranih investicija, odustajanje od planiranih investicija
  - Zaustavljanje investicijskih projekata zbog ugrožene likvidnosti
  - Zaustavljanje razvojnih strategija zbog ugovaranja opskrbe energentima na kratke rokove uslijed nestabilnosti tržišta energetika
- 
- Smanjenje broja zaposlenih
  - Svi djelatnici koji su imali uvjete za mirovinu poslani su u mirovinu
  - Smanjivanje osobnog dohotka, negativno poslovanje kompenzira se na račun nepodijeljene dobiti prijašnjih godina
- 
- Prestanak bavljenja djelatnošću opskrbe plinom
- 
- Oprezniji pristup novim investicijama u izgradnju plinske distributivne mreže, predgovori
- 
- Saniranje operativnog gubitka
  - Pozajmice
- 
- Promjena opskrbljivača energentima
  - Promjena vrste energenta za proizvodnju
  - Promjene u politici nabave sirovine
- 
- Smanjivanje portfelja kupaca
  - Zbog jako male, a u nekim periodima i negativne marže, odrekli se velikog broja klijenata smanjujući im komercijalne uvjete
- 
- Smanjenje osnovnih troškova (servisi, remonti, rezervni dijelovi, plaće djelatnika, edukacije, itd.)
  - Sveobuhvatno smanjenje svih troškova poslovanja
  - Smanjenje budžeta i reorganizacija poslova
  - Smanjivanje proizvodnje, plan ušteda grijanja
- 
- Izmjena modela poslovanja i savjetovanje partnera o većoj mjeri utjecanja na nabavu el. energije
- 
- Zbog nedostatka zakonske regulative 2 godine stoji razvoj projekata OIE. Svi projekti trenutno čekaju završetak regulatornog okvira.
  - Prilagođavanje poslovnih planova činjenici da nije donesen odgovarajući podzakonski okvir

*U novonastalim uvjetima tvrtke su morale smanjivati investicije, rezale su troškove, portfelj kupaca, a dio njih je morao i smanjivati plaće te otpuštati djelatnike*

## 4.

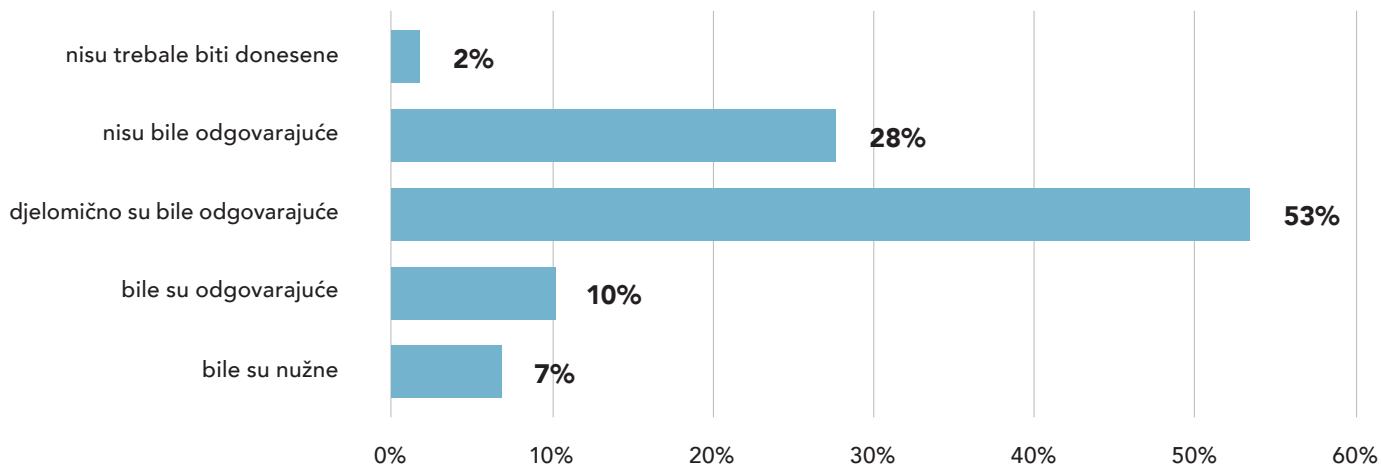
# DRŽAVA I MJERE

Rast cijena energenata i sirovina, izazvan ruskom agresijom na Ukrajinu, rezultirao je prijetnjama opskrbi i visokom volatilnošću cijena energenata, zbog čega su vlade diljem svijeta na različite načine intervenirale na tržište, nastojeći obuzdati cijene i umanjiti poremećaje na energetskom tržištu. Donošenjem Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije i Uredbe o Zakonu o hitnoj intervenciji za rješavanje pitanja visokih cijena električne energije reagirala je i hrvatska Vlada, a vrijednost nekoliko paketa mera pomoći građanima i industriji iznosili su više milijardi eura. U proljeće 2022. godine u tu svrhu izdvojeno je 663 milijuna eura, u jesen 2022. godine 2,8 milijardi eura, u zimu iste godine dodatnih 95 milijuna eura, a četvrti paket mera iznosio je 1,7 milijardi eura. Najveći dio potpora odnosio se na ublažavanje rasta cijena energije, pa je tako primjerice u 2023. godini za subvencioniranje cijene električne energije za građane i poduzetnike namijenjeno 596 milijuna eura, za ublažavanje cijena plina 150 milijuna eura, 266 milijuna eura na ograničenje toplinske energije, na poreznu olakšicu na energente za grijanje 35 milijuna eura te 133 milijuna eura na smanjene trošarine na gorivo. Dodatno, je za ograničenje cijena osnovnih namirnica te za zaštitu od inflacije najranjivijih skupina utrošeno 169 milijuna eura, a 347 milijuna za posebne potpore i poticaje pojedinim sektorima.

SLIKA 9

### STAV O MJERAMA ZA SMANJIVANJE UTJECAJA ENERGETSKE KRIZE

Spomenute mjeru za ublažavanje inflatornih učinaka i porasta cijena energenata ispitanici iz energetskog sektora u najvećoj mjeri su ocjenili djelomično odgovarajućim (53%), a 10% ispitanika navelo je da su mjeru bile odgovarajuće, dok njih 7% smatra da su bile nužne. Dodatno, 28% tvrtki smatra da mjeru nisu bile odgovarajuće, a tek 2% njih je mišljenja da mjeru nisu trebale biti donesene (Slika 9.).



Iako se situacija na energetskom tržištu u posljednje vrijeme prilično stabilizirala, visoki postotak ispitanika – 64 %, smatra da Vlada treba nastaviti provoditi mjere s ciljem otklanjanja poremećaja na domaćem tržištu energije. (Slika 10.)

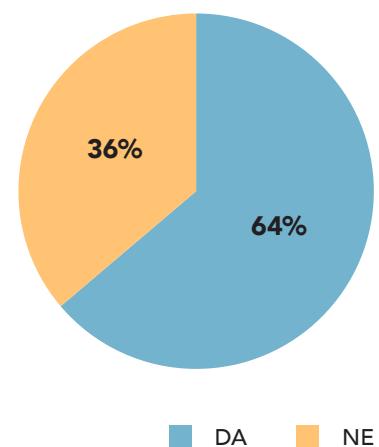
Doduše, značajan postotak ispitanih smatra da bi Vladine mjere trebale biti drugačije osmišljene. Za potpuno nove mjere Vlade zalaže se 41% ispitanih, za nastavak provođenja postojećih mjera svaki deseti ispitani, a 12% smatra da one više nisu potrebne (Slika 11.).

No, više od tih direktnih intervencija na energetsko tržište, ispitanici smatraju da bi država trebala poduzeti niz drugih poteza kako bi ublažila utjecaj geopolitičke i resursne krize.

Polovica ispitanih smatra da je potrebno ubrzati izgradnju infrastrukture potrebne za daljnji razvoj energetskog sektora, čak 45% se zalaže za otklanjanje administrativnih barijera, a tek nešto malo manje (41%) za ubrzavanje procedura.

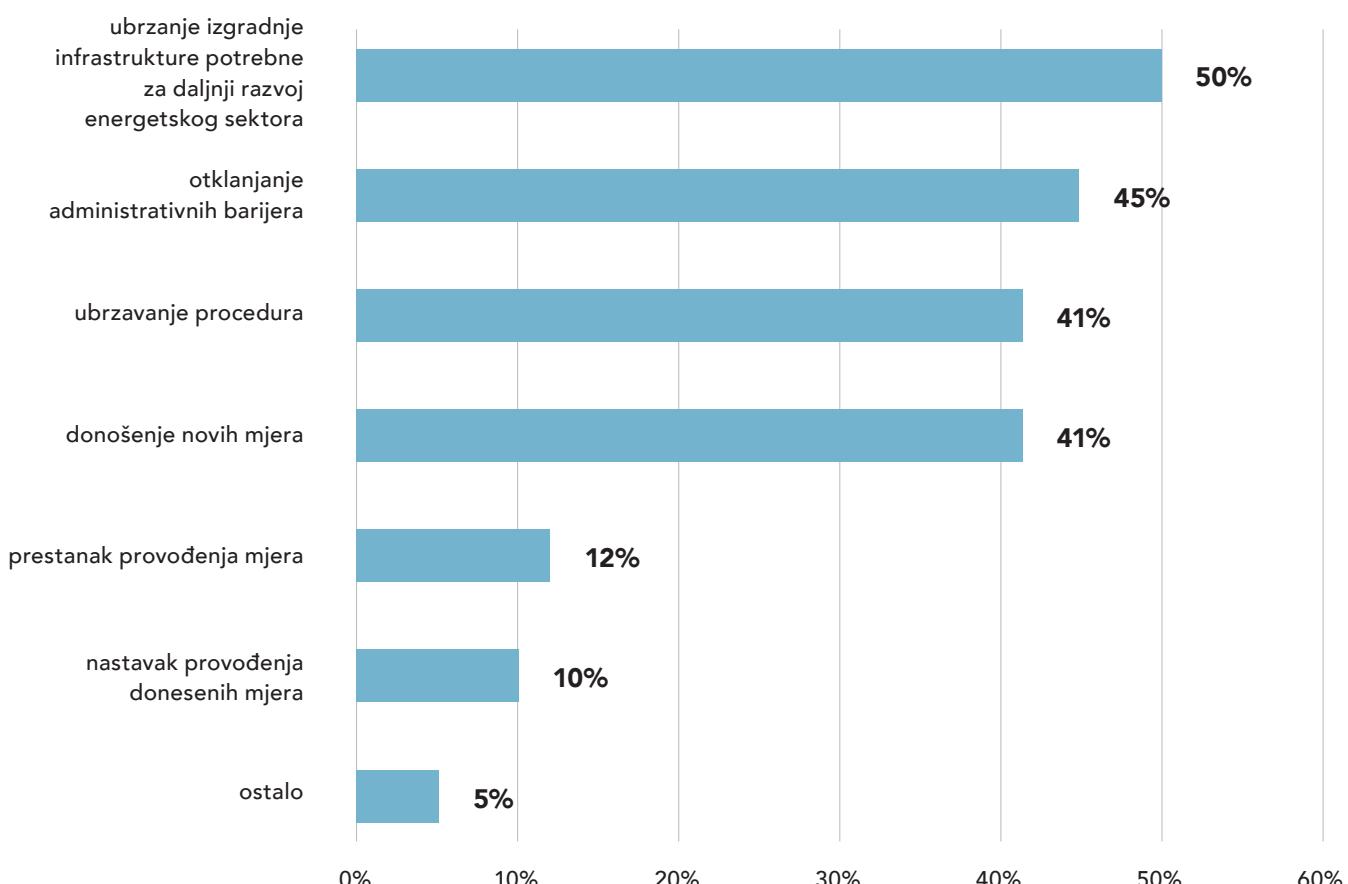
Uz navedeno, ispitanici su naveli još neke konkretnе mjere koje bi država ili tvrtke u njezinom vlasništvu trebale napraviti, s ciljem prevladavanja ovih, ali i budućih energetskih kolebanja (Tablica 2.).

**SLIKA 10  
STAV O  
NASTAVKU MJERA  
SMANJIVANJA  
UTJECAJA  
ENERGETSKIE KRIZE**



DA NE

**SLIKA 11  
POTENCIJALNE MJERE  
OD STRANE DRŽAVE**



TABLICA 2

**POPIS MJERA KOJE BI MOGLA PODUZETI  
DRŽAVA ILI DRŽAVNE TVRTKE**

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Subvencioniranje samo onih potrošača (građanstvo, industrija) koji sustavno rade na smanjenju potrošnje energije</li> <li>■ Rad na povećanju svjesnosti kupaca o nužnosti uštede energije</li> <li>■ Poticanje smanjenja potrošnje toplinske energije kroz toplinsku izolaciju zgrada</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Smanjivanje gubitaka na mreži</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poticajne cijene za proizvodnju električne energije iz OIE - trebaju pratiti kretanje cijene električne energije na globalnom tržištu, a ne potrošački indeks cijena za godinu dana ranije</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poticanje energetskih projekata i energetske neovisnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Povećanje otkupne cijene električne energije ili smanjenje cijena sirovina i ostalih engerenata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Država i agencije trebaju regulirati cijenu za gubitke koja je prihvatljiva za normalno poslovanje distributera</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Subvencioniranje cijene plina</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gradnja novih podzemnih skladišta plina s većim kapacitetima</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Osigurati nove dobavne pravce prirodnog plina, infrastrukturno se povezati sa susjednom Italijom kao jedinom susjednom zemljom u EU s kojom Hrvatska nije izravno povezana</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Preispitati jesu li sve inovacije i tehnička unapređenja u području novih tehnologija obuhvaćene uvjetima za kandidiranje na raspisanim natječajima</li> </ul>

*Više od direktnih intervencija na energetsko tržište, ispitanici smatraju da bi država trebala poduzeti niz drugih poteza – ubrzati izgradnju infrastrukture i poraditi na otklanjanju administrativnih barijera*

Na pitanje što bi same tvrtke mogle napraviti kako bi ublažile utjecaj geopolitičke i resursne krize, najviše ispitanika rješenje vidi u diverzifikaciji, povećanju proizvodnje iz obnovljivih izvora energije te općenito većoj proizvodnji energije u Hrvatskoj. Tri četvrтиne ispitanika navele su potencijalne vlastite poteze koji bi mogli pomoći ublažavanju energetske krize, a preostale tvrtke odgovorile su da ne znaju kako bi samostalno mogle pomoći u tome ili smatraju da same ne mogu ništa poduzeti zbog postojeće regulacije cijena na energetskom tržištu od strane države. U tablici ispod sumirani su odgovori ispitanika na ovo pitanje (Tablica 3.).

**TABLICA 3**  
**POPIS MJERA KOJE BI MOGLE PODUZETI  
ENERGETSKE TVRTKE**

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Povećanje proizvodnje i kapaciteta skladištenja energije iz OIE, te investicije u istraživanje i razvoj novih tehnologija u RH, prvenstveno vodikovih tehnologija</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diverzifikacija energetskog miksa uz povećanje udjela iz obnovljivih izvora energije</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Orientiranje na vlastitu proizvodnju gdje je moguće</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ulaganje u istraživanje ležišta prirodnog plina, kako bi se povećao udio domaće proizvodnje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diverzifikacija nabave, diverzifikacija portfelja, pravodobno zatvaranje pozicija</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nabava sirovina iz različitih izvora</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Povećavanje distribuiranih izvora, nove investicije</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Izgradnja infrastrukture</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Provodenje projekata putem EU fondova</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Traženje alternativnih mogućnosti s ciljem umanjivanja i disperziranja rizika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uvođenje novih dinamičkih tarifnih modela</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Realnije kreiranje cijena svoje usluge/proizvoda</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prilagođavanje tržištu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ubrzavanje procesa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Racionalnija potrošnja energenata korištenjem novih tehnologija</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uštede</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Praćenje svjetskih trendova</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veće ulaganje u tehnologiju i obrazovanje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Napraviti otklon od političkog utjecaja na poslovanje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Budući da je tržište regulirano, tvrtke koje se bave distribucijom i opskrbom krajnjih korisnika nemaju puno prostora za djelovanje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uz reguliranu cijenu energenata (koja nije urodila plodom jer je inflacija velika, a cijene prehrabnenih i drugih proizvoda su eksplodirale i unatoč smanjenju cijena energenata se nisu smanjile) nemoguće je bilo što napraviti osim drastičnog smanjenja troškova koje posljedično generira jako loše rezultate, što dovodi do srozavanja kvalitete usluge</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Za male tvrtke nema previše opcija osim orientacije poslovanja na druge djelatnosti</li> </ul>

*Najviše ispitanika rješenje vidi u diverzifikaciji, povećanju proizvodnje iz obnovljivih izvora energije te općenito većoj proizvodnji energije u Hrvatskoj*

# 5. POGLED NA BUDUĆNOST

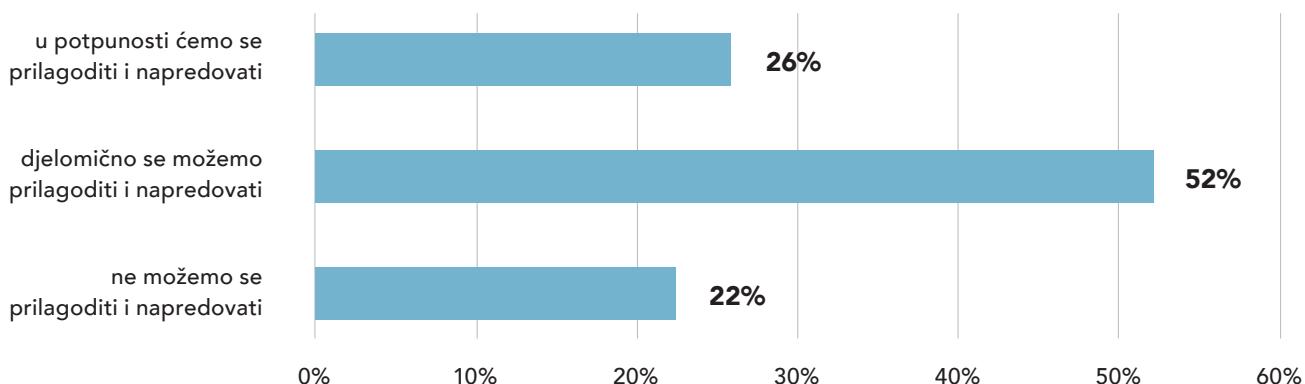
Analizom utjecaja kriznih događaja na energetske tvrtke željelo se istražiti i kakva je daljnja perspektiva energetskog sektora te kako tvrtke percipiraju njegov budući razvoj i svoju ulogu u njemu.

Na pitanje da ocijene sposobnost prilagodbe i napredovanja tvrtke u geopolitičkoj i resursnoj krizi, nešto više od polovice ispitanika (52%) navelo je da se tek djelomično mogu prilagoditi novonastaloj situaciji, a 22% da se ne mogu prilagoditi niti napredovati. Tek četvrtina ispitanika, pokazalo je istraživanje, u potpunosti se može prilagoditi i napredovati u nepovoljnim okolnostima na energetskom tržištu (Slika 12.).

Takav pretežito negativan stav vjerojatno proizlazi iz činjenice da ispitanici smatraju da će problemi u energetskom sektoru potrajati dugi niz godina. Na pitanje je li geopolitička i resursna kriza kratkoročni ili dugoročni izazov za tvrtke energetskog sektora, njih 71% odgovorilo je da će energetska kriza imati dugoročni utjecaj, odnosno da će se njezine posljedice osjećati u razdoblju dužem od tri godine (Slika 13.).

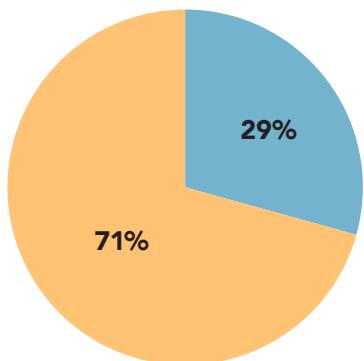
Optimističan pogled ne pruža ni analiza odgovora na pitanje o budućim cijenama energije. Čak 69% ispitanika smatra da će geopolitičke promjene, dekarbonizacija i težnja za energetskom samodostatnošću u kratkoročnom razdoblju dovesti do viših cijena energije, a tek 7% smatra da bi one mogle biti niže u tom razdoblju (Slika 14.).

**SLIKA 12**  
**MOGUĆNOST**  
**PRILAGODBE**  
**NOVONASTALIM**  
**UVJETIMA**



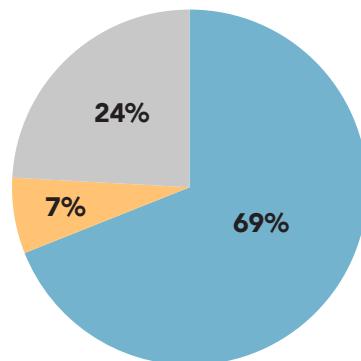
S obzirom na ova očekivanja o trajanju krize i cijenama energije u budućnosti, istražili smo na koji način se tvrtke namjeravaju prilagoditi novim okolnostima na energetskom tržištu. Više od trećine tvrtki namjerava u narednom razdoblju mijenjati postojeći poslovni model, 29% tvrtki planira ulagati u nove tehnologije, a svaka deseta tvrtka planira se širiti na nova tržišta (Slika 15.).

**SLIKA 13  
STAV O VREMENSKOM  
UTJECAJU KRIZE**



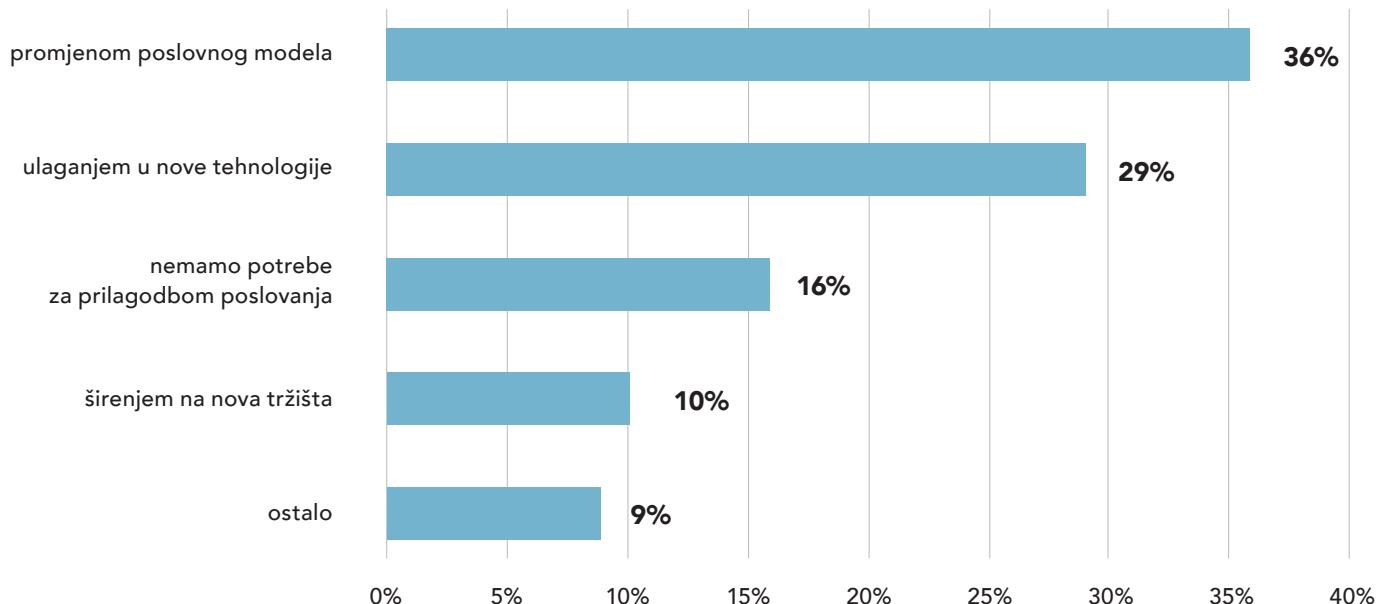
- kratkoročni (utjecaj do 3 godine)
- dugoročni (utjecaj duže od 3 godine)

**SLIKA 14  
STAV O CIJENAMA ENERGIJE  
U BUDUĆNOSTI**



- cijene će biti više
- cijene će biti niže
- ništa od navedenog

**SLIKA 15  
PLANOVI PRILAGODBE  
POSLOVANJA**





Iako su zbog rastućih troškova brojne tvrtke iz energetskog sektora morale obustavljati planirane investicije, ohrabrujući podatak je da u naredne tri godine svaka druga tvrtka planira nove investicije koje bi im trebale pomoći da osiguraju dugoročnu održivost poslovanja. Najveći broj njih planira ulaganja u obnovljive izvore energije, osobito solarne elektrane. Pregled planiranih investicija dan je u Tablici 4.

**TABLICA 4**  
**PLANIRANE**  
**INVESTICIJE**  
**U KRATKOROČNOM**  
**RAZDOBLJU**

■ Izgradnja OIE
■ Novi proizvodni kapaciteti, nove lokacije i povećanje priključne snage
■ Nove djelatnosti
■ Rekonstrukcija plinske mreže i zamjena starog čeličnog plinovoda. Uvođenje pametnih brojila i daljinskog očitanja potrošnje plina.
■ Investicije predviđene planom razvoja transportnog sustava
■ Punionica električnih vozila
■ Kandidiranje na natječaje za I&R projekte za razvoj inovacije u području suproizvodnje vodika iz OIE
■ Nabava novog softverskog rješenja i ulaganje u širenje tržišta radi okrugnjavanja
■ Investicije u distributivnu mrežu i povećanje broja potrošača
■ Digitalizacija poslovanja i diverzifikacija dobavljača
■ Priključenje industrijskih potrošača
■ Prilagodba za uvođenje novih oblika energije
■ Povećanje ušteda potrošnje energije, fokus na poslovne potrošače sa stabilnom potrošnjom

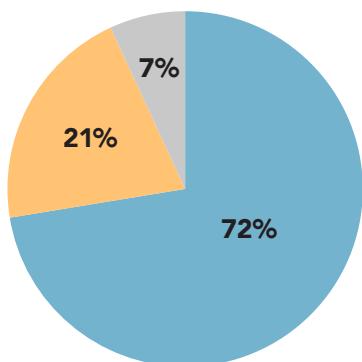
Energetska tranzicija i energetska neovisnost posljednjih godina svakodnevno su zastupljene u javnom diskursu, ali sudeći prema danim odgovorima ispitanika, sudionici energetskog sektora smatraju da one u Hrvatskoj nisu stavljene na vrh liste prioriteta. Na pitanje o brzini provođenja energetske tranzicije u Hrvatskoj, čak 72% ispitanika ocijenilo je da se ona u Hrvatskoj provodi presporo, dok jedna petina tvrtki smatra da ima optimalnu brzinu provođenja. Tek 7% ispitanih smatra da se energetska tranzicija provodi prebrzo (Slika 16.).

Takvi odgovori u skladu su s Eurostatovim statistikama koje pokazuju da Hrvatska posljednjih godina znatno sporije od ostalih europskih zemalja povećava udjel obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji. Hrvatska je naime od 2015. godine taj udio povećala za 2,3 postotna boda, dok je u istom razdoblju Švedska povećala udio obnovljivih izvora energije za 10,4 postotna boda, Estonija za 8,6 Cipar za 8,5, Malta za 7,1, a Nizozemska za 6,6. No, u ukupnom poretku Hrvatska statistički i dalje stoji dobro, s udjelom obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji od 31,3% zahvaljujući velikom udjelu hidroenergije te je po tom pokazatelju na osmom mjestu u Europskoj uniji. Energetski sektor, za razliku od tvrtki iz drugih djelatnosti, energetsku tranziciju i nastojanja za ostvarenje energetske samodostatnosti vidi u velikoj većini kao priliku. Naime, tako je odgovorilo 71% ispitanika, dok ih je 7% navelo da energetsku tranziciju vide kao prijetnju. (Slika 17.)

Pozitivan stav energetskog sektora prema zelenoj tranziciji sličan je onom gospodarstva u cjelini budući da su rezultati ispitivanja koje je nedavno provela konzultantska kuća Apsolon s Hrvatskom gospodarskom komorom pokazala da oko 60% hrvatskih tvrtki iz različitih gospodarskih djelatnosti zelenu tranziciju percipira pozitivno ili vrlo pozitivno, a narednih 18% smatra da će imati slabi pozitivan faktor na njihovo poslovanje.

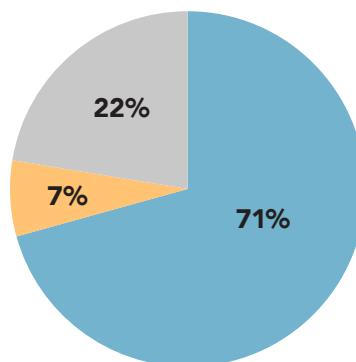
*Čak 72 % ispitanika ocijenilo je da se energetska tranzicija u Hrvatskoj provodi presporo, dok jedna petina smatra da se provodi prebrzo*

**SLIKA 16  
STAV O BRZINI PROVOĐENJA  
ENERGETSKE TRANZICIJE**



- [■] provodi se presporo
- [■] ima optimalnu brzinu provođenja
- [■] provodi se prebrzo

**SLIKA 17  
ENERGETSKA TRANZICIJA:  
PRILIKA ILI PRIJETNJA?**

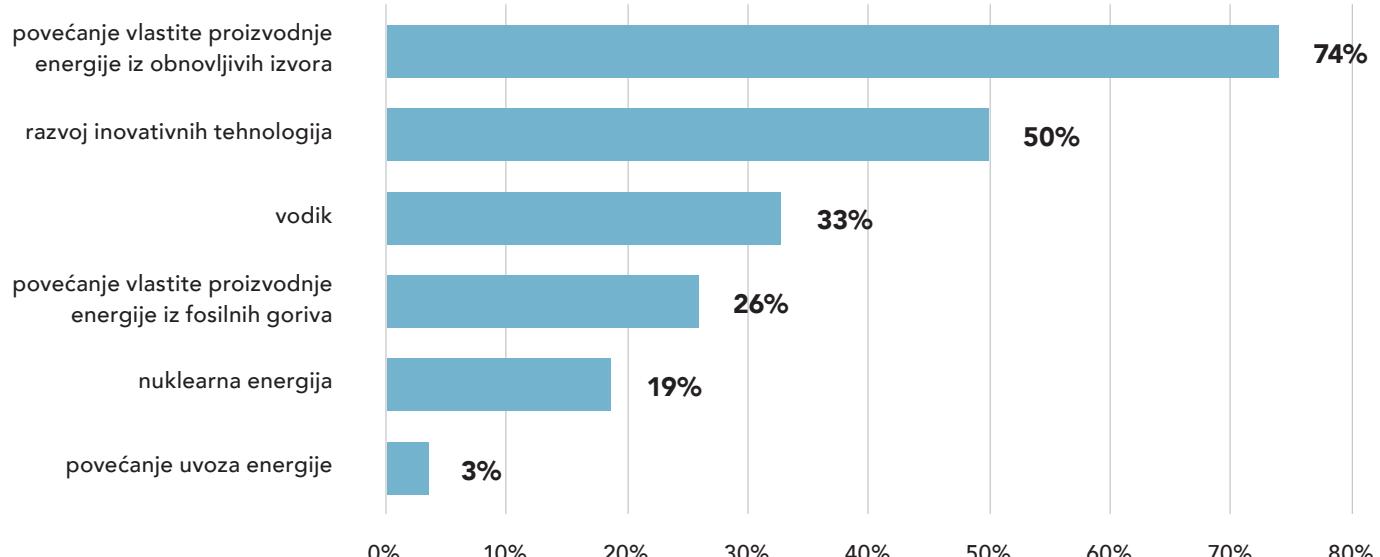


- [■] prilika
- [■] prijetnja
- [■] ništa od navedenog

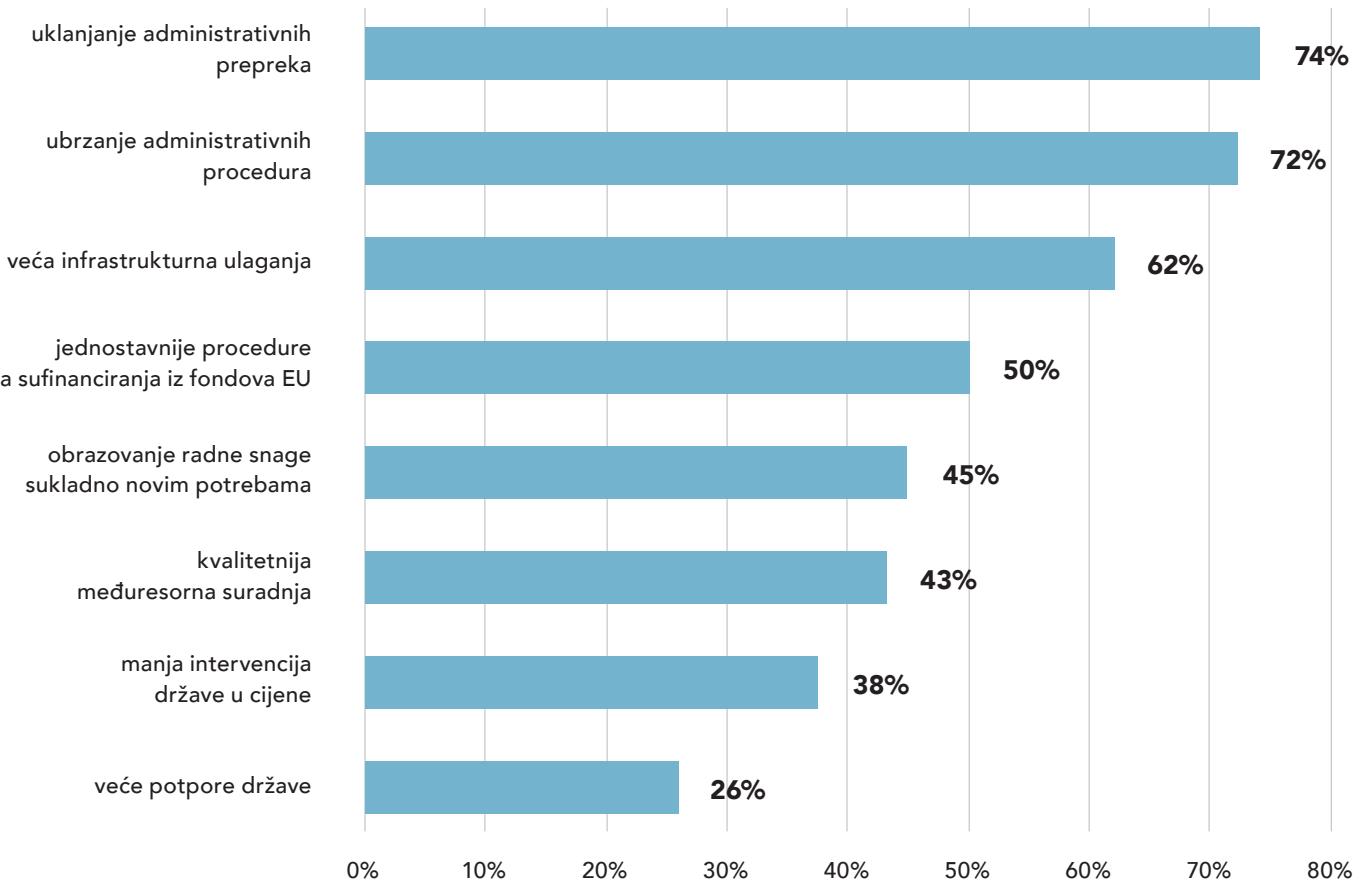
Stoga ne iznenađuje da je 74% ispitanika odgovorilo da se energetski sektor Hrvatske treba razvijati upravo kroz povećanje vlastite proizvodnje iz obnovljivih izvora energije. Polovica ispitanih smatra dodatno da Hrvatska treba usmjeriti pažnju na razvoj inovativnih tehnologija, dok trećina vjeruje da daljnji razvoj treba temeljiti na vodikovim tehnologijama. Četvrta tvrtki, točnije njih 26%, smatra da Hrvatska treba povećati vlastitu proizvodnju energije iz fosilnih goriva, a svaka peta je mišljenja da daljnji razvoj treba temeljiti na nuklearnoj energiji (Slika 18.).

Odgovori ispitanika prilično jasno ukazuju koja poboljšanja priželjkuju energetske tvrtke. Na pitanje o potrebnim promjenama u energetskom sektoru, čak 74% ispitanika istaknulo je uklanjanje administrativnih prepreka, a 72% da je potrebno ubrzati administrativne procedure. Na trećem mjestu željenih promjena su veća infrastrukturna ulaganja. Ovi odgovori u skladu su i s nalazima iz nedavno donesene Strategije EBRD-a za Republiku Hrvatsku 2023.-2028., u kojoj se navodi da „iako se pristupilo uklanjanju zakonodavnih prepreka, neriješena administrativna, regulatorna i tehnička pitanja ograničavaju razvoj obnovljivih izvora energije“. Kao glavna prepreka u toj Strategiji je istaknut prespor postupak izdavanja dozvola te je dodatno navedeno „da su potrebna komplementarna ulaganja u mrežu s obzirom na koncentraciju obnovljivih izvora u priobalju“. Ispitanici nadalje navode da su potrebne i jednostavnije procedure za sufinanciranja iz fondova EU (polovica ispitanika), obrazovanje radne snage sukladno novim potrebama u energetskom sektoru (45%), kvalitetnija međuresorna suradnja (43%), a više od trećine ispitanika (38%) smatra da su potrebne manje intervencije države u cijene u energetici (Slika 19.).

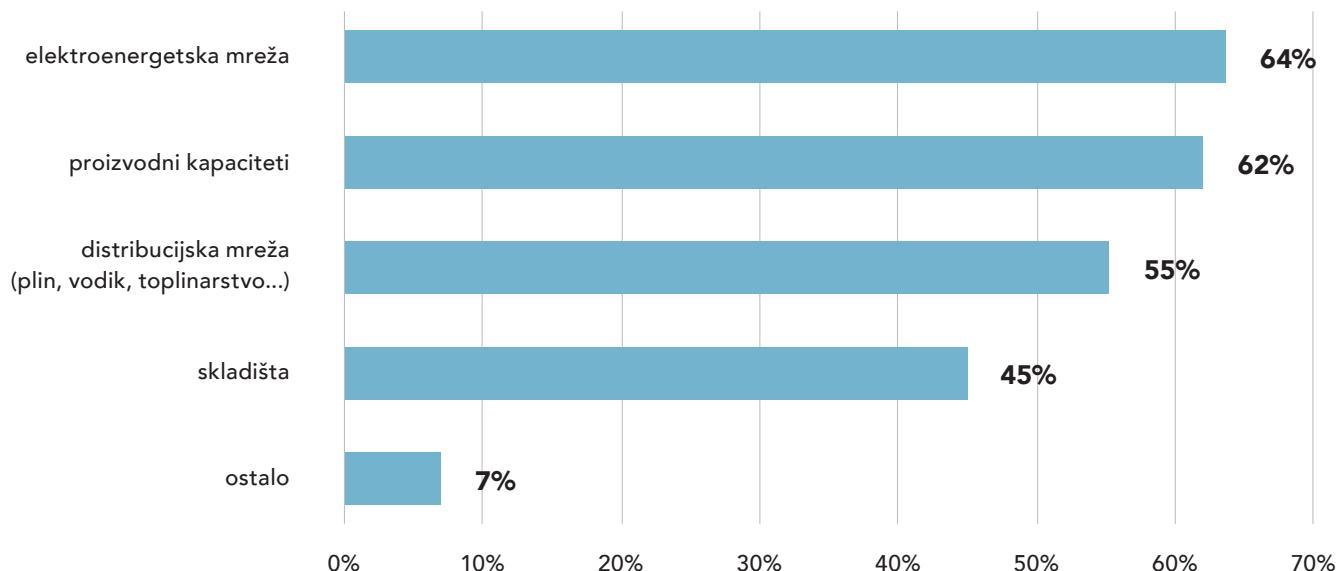
### SLIKA 18 KAKO SE TREBA RAZVIJATI ENERGETSKI SEKTOR?



**SLIKA 19**  
**POTREBNE PROMJENE  
U ENERGETSKOM SEKTORU**



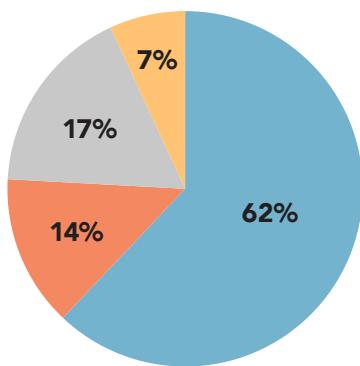
**SLIKA 20**  
**POTREBNE INVESTICIJE  
U ENERGETSKOM SEKTORU**



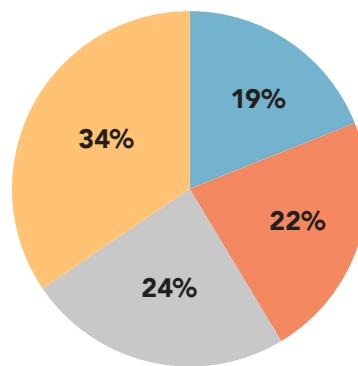
Iako značajan postotak tvrtki priželjkuje da država manje intervenira u cijene (38%), većina ispitanika smatra da je u slučaju krize potreban upliv države. Naime, na pitanje tko bi trebao podnijeti najveći teret geopolitičke i resursne krize, 62% ispitanika je navelo državni proračun. Sedamnaest posto njih smatra da bi sami građani trebali plaćati povećane troškove u kriznim situacijama, 14% bi teret prevalilo na energetski sektor, dok se samo 7% njih izjasnilo da bi trošak skuplje energije trebao pasti na industrijski sektor (Slika 21.).

S druge strane, ispitanici smatraju da je najveći teret trenutne geopolitičke i resursne krize podnijela upravo industrija, potom građani, a najmanje državni proračun. S obzirom na te odgovore, kao i one na pitanje tko treba podnijeti najveći teret geopolitičke i resursne krize, može se zaključiti da tvrtke smatraju kako su izdvajanja iz državnog proračuna za smanjenje posljedica energetske krize bila manja od očekivanja (Slika 22.).

**SLIKA 21**  
**TKO TREBA PODNIJETI TERET ENERGETSKE KRIZE**



**SLIKA 22**  
**TKO JE PODNIO TERET ENERGETSKE KRIZE**



■ državni proračun   ■ energetski sektor   ■ građani   ■ industrijski sektor

# ZAKLJUČAK

Od raspada istočnog bloka i Sovjetskog Saveza prije otprilike 30 godina, ni jedan događaj nije pokrenuo toliko transformacije kao rusko-ukrajinski sukob prošle godine. Uz enormne ljudske žrtve te povećanje međunarodnih napetosti, rat je imao najveći utjecaj na europsko energetsko tržište, izazvavši poremećaje u opskrbi koji su se odrazili na živote milijuna ljudi.

Potpomognuta blagom zimom koja je ironično, vjerovatno rezultat klimatskih promjena uzrokovanih fosilnim gorivima, Europa je lani izbjegla strahovitu sezonsku energetsku krizu. No, energetska kriza nije prošla bez žrtava. Prema nekim procjenama europske zemlje su potrošile više od 800 milijardi eura kako bi zaštitile tvrtke i građane od rastućih troškova za energiju, a turbulencije na energetskom tržištu ostavile su duboke posljedice na energetske tvrtke.

S očekivanim povećanjem učestalosti toplinskih valova u budućnosti, dodatnim gašenjem nuklearnih postrojenja u Njemačkoj i dalnjim očekivanim smanjenjem uvoza ruskog plina u Europsku uniju, i u narednim godinama najvjerojatnije nas očekuju više cijene energije i nestabilna energetska situacija. Zbog toga je uz trenutne i privremene mjere usmjerene na snižavanje cijena energije za potrošače, potrebno raditi na dugoročnjim rješenjima i redizajniraju energetskog tržišta kako bi u budućnosti izbjegli nestabilnosti cijena i omogućili sigurnu opskrbu.

S obzirom na to da će glavni akteri u tim promjenama biti energetske tvrtke, Hrvatska gospodarska komora odlučila je provesti ovo istraživanje i dobiti uvid u razmjere utjecaja resursne i geopolitičke krize na njihovo poslovanje, kao i inpute za potrebne promjene s ciljem izgradnje dugoročno održivog energetskog sektora u Hrvatskoj.

U istraživanju Analiza utjecaja kriznih događaja na tvrtke energetskog sektora aktivno je sudjelovalo 58 tvrtki, a najzastupljenije su bile iz područja proizvodnje električne energije, potom distribucije i opskrbe plinom te proizvodnje i opskrbe toplinske energije.

Istraživanje je pokazalo da je na njihovo poslovanje najviše utjecao rast cijena električne energije i plina (36% ispitanika), dok je za 16% tvrtki najveći utjecaj imalo donošenje Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije. Čak 85% ispitanih navelo je da se uzburkana situacija na energetskom tržištu negativno odrazila na njihovo poslovanje (izrazito negativno 40% i negativno 45%). U više od dvije trećine tvrtki pali su prihodi, a 65% ispitanika imalo je povećane troškove nabave te skladištenja dodatnih količina energenata/sirovina zbog osiguranja rezervi potrebnih za sigurnost proizvodnje električne, odnosno proizvodnje toplinske energije.

*Istraživanje je pokazalo da je na poslovanje energetskih tvrtki najviše utjecao rast cijena električne energije i plina (36% ispitanika), dok je za 16% tvrtki najveći utjecaj imalo donošenje Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije*

Troškovi su im rasli od 10 pa do nevjerojatnih 750%, što je ostavilo trag na njihovoj profitabilnosti.

U istraživanju je samo sedam posto tvrtki navelo da su im se uzburkana vremena pozitivno ili izuzetno pozitivno odrazila na profit. Nešto više od polovice tvrtki povećane troškove uspjelo je financirati iz vlastitih rezervi, no 47% njih se suočilo s pogoršanom naplatom i lošjom likvidnošću. Isti postotak ispitanih zbog toga je morao napraviti značajnije promjene u poslovnoj strategiji, a 40% ispitanika se zbog pogoršanih uvjeta na tržištu moralio i dodatno zaduživati.

Novonastalim uvjetima tvrtke su se prilagođavale na različite načine – smanjivale su investicije, odgađale ih ili od njih u potpunosti odustajale, rezale troškove, a dio njih je morao i smanjivati plaće te otpuštati djelatnike. Neke su smanjivale portfelj kupaca, a pojedine su bile čak prisiljene prestati obavljati djelatnost opskrbe plinom.

Iako je Vlada intervenirala na energetsko tržište izdašnim finansijskim paketima za ublažavanje inflatornih učinaka i porasta cijena energenata, ispitanici iz energetskog sektora nisu u potpunosti zadovoljni s provedenim mjerama. Spomenute državne intervencije 63 posto ispitanika ocijenilo je odgovarajućim ili djelomično odgovarajućim, a dodatno sedam posto njih navelo je da su bile nužne. Za 28 posto ispitanika mjere nisu bile odgovarajuće, dok je samo dva posto ispitanika navelo da nisu ni trebale biti donesene.

No, više od tih direktnih intervencija na energetsko tržište, ispitanici smatraju da bi država trebala poduzeti niz drugih poteza kako bi ublažila utjecaj geopolitičke i resursne krize. Polovica ispitanih smatra da je potrebno ubrzati izgradnju infrastrukture potrebne za daljnji razvoj energetskog sektora, čak 45% se zalaže za otklanjanje administrativnih barijera, a tek nešto malo manje (41%) za ubrzavanje procedura.



Analizom utjecaja kriznih događaja na energetske tvrtke željelo se istražiti i kakva je dalnja perspektiva energetskog sektora te kako tvrtke percipiraju njegov budući razvoj i svoju ulogu u njemu. Na pitanje da ocijene sposobnost prilagodbe i napredovanja u geopolitičkoj i resursnoj krizi, nešto više od polovice ispitanika (52%) navelo je da se tek djelomično mogu prilagoditi novonastaloj situaciji, a 22% da se ne mogu prilagoditi niti napredovati. Tek četvrtina ispitanika, pokazalo je istraživanje, u potpunosti se može prilagoditi i napredovati u nepovoljnim okolnostima na energetskom tržištu.

Takav negativan stav vjerojatno proizlazi iz činjenice da ispitanici smatraju da će problemi u energetskom sektoru potrajati dugi niz godina. Naime, 71% ispitanika smatra da je geopolitička i resursna kriza dugoročni izazov, a 69% tvrtki smatra da nas očekuju više cijene energije u budućnosti. S obzirom na ova očekivanja o trajanju krize i cijenama energije, upitnikom je istraženo na koji se način tvrtke namjeravaju prilagoditi novim okolnostima na energetskom tržištu. Više od trećine tvrtki namjerava u narednom razdoblju mijenjati postojeći poslovni model, 29% tvrtki planira ulagati u nove tehnologije, a svaka deseta tvrtka planira se širiti na nova tržišta. Iako su zbog rastućih troškova brojne tvrtke iz energetskog sektora morale obustavljati planirane investicije, ohrabrujući je podatak da u naredne tri godine svaka druga tvrtka planira nove investicije. Najveći broj njih planira ulaganja u obnovljive izvore energije, osobito u solarne elektrane.

Izneseni stavovi tvrtki energetskog sektora upućuju da je potreban ambiciozniji pristup energetskoj tranziciji. Većina ispitanika (72%) ocijenila je da se energetska tranzicija u Hrvatskoj provodi presporo, a upravo nju, 71% ispitanika vidi kao priliku. Samo 7% tvrtki navelo je da energetsku tranziciju vide kao prijetnju. Nadalje, većina sudionika istraživanja (74%) smatra da se energetski sektor Hrvatske treba razvijati upravo kroz povećanje vlastite proizvodnje iz obnovljivih izvora energije. Dodatno, polovica ispitanih smatra da Hrvatska treba usmjeriti pažnju na razvoj inovativnih tehnologija, dok trećina vjeruje da daljnji razvoj treba temeljiti na vodikovim tehnologijama. Odgovori ispitanika prilično jasno ukazuju i koja poboljšanja priželjkaju energetske tvrtke. Uklanjanje administrativnih prepreka i ubrzanje procedura nalaze se visoko na ljestvici prioriteta, dok su na trećem mjestu željenih promjena veća infrastrukturna ulaganja.

Upravo ovi odgovori upućuju na zaključak da energetski sektor Hrvatske shvaća nužnost energetske tranzicije te planira investicije usmjerene prema ostvarivanju tih ciljeva, no i da je potrebno dodatno poraditi na stvaranju okruženja i uvjeta koji će to i omogućiti. Otklanjanje prepreka i ubrzanje procedura jedna je od ključnih prepostavki za transformaciju energetskog sektora, a nova ulaganja u energetsku infrastrukturu ključna su za stvaranje sigurnijeg i održivijeg energetskog sustava. Lekcije naučene iz energetske krize i nove geopolitičke okolnosti zahtjevaju kreiranje nove energetske strategije koja će biti prilagođena novonastaloj energetskoj slici svijeta.

Stoga, nakon hitnih mjera za rješavanje energetske krize koje su poduzete u 2022. godini, u 2023.-oj i godinama koje dolaze treba sustavno raditi na rješenju problema energetske sigurnosti i stabilnosti kako se slične krize nikada više ne bi dogodile.

*Energetski sektor Hrvatske shvaća nužnost energetske tranzicije te planira investicije usmjerene prema ostvarivanju tih ciljeva, no smatra da je potrebno dodatno poraditi na stvaranju okruženja i uvjeta koji će to i omogućiti*



**HRVATSKA  
GOSPODARSKA  
KOMORA**

Rooseveltov trg 2, 10000 Zagreb  
[hgk@hgk.hr](mailto:hgk@hgk.hr)