

NOVEMBER 2023

IEEE POWER & ENERGY SOCIETY

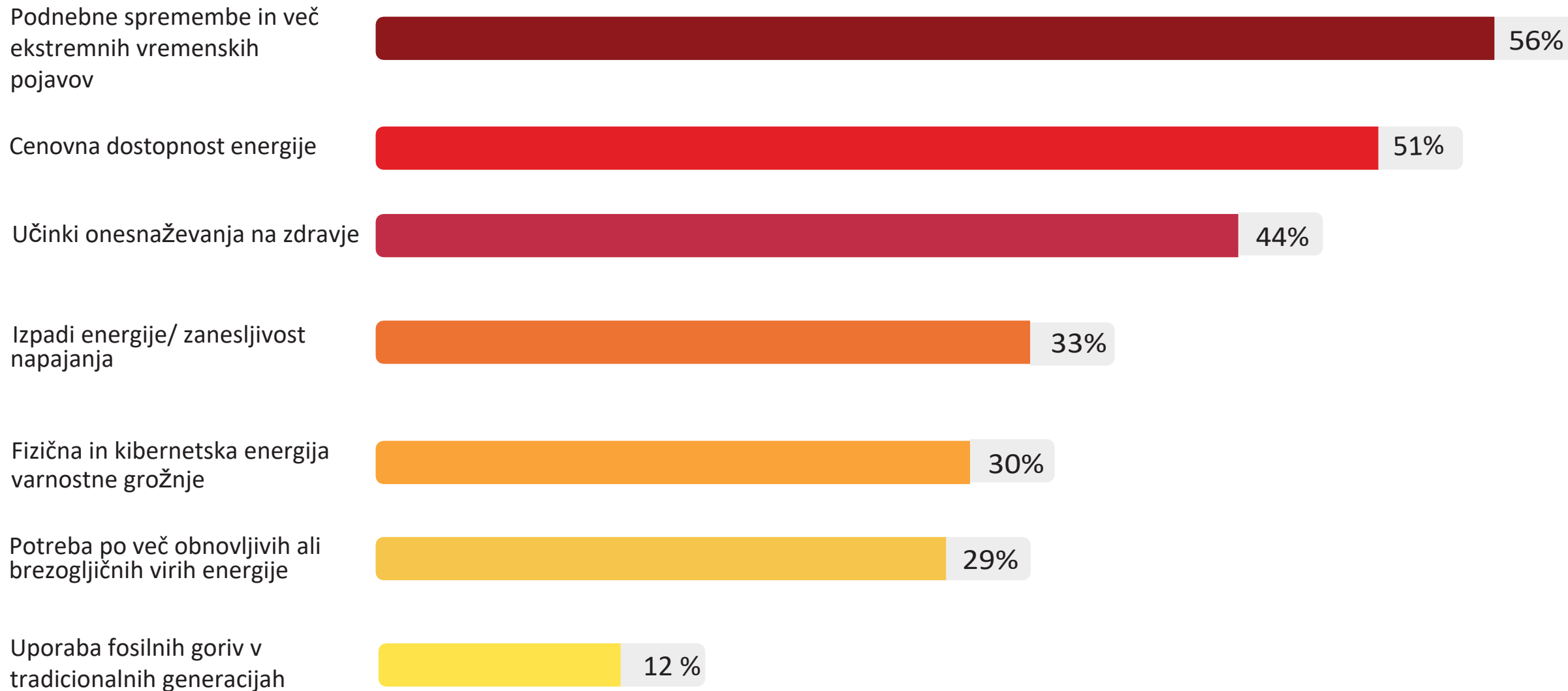
RAZISKAVA O VLOGI INŽENIRJEV PRI OBRAVNAVI PODNEBNIH SPREMEMB

PARK STREET STRATEGIES

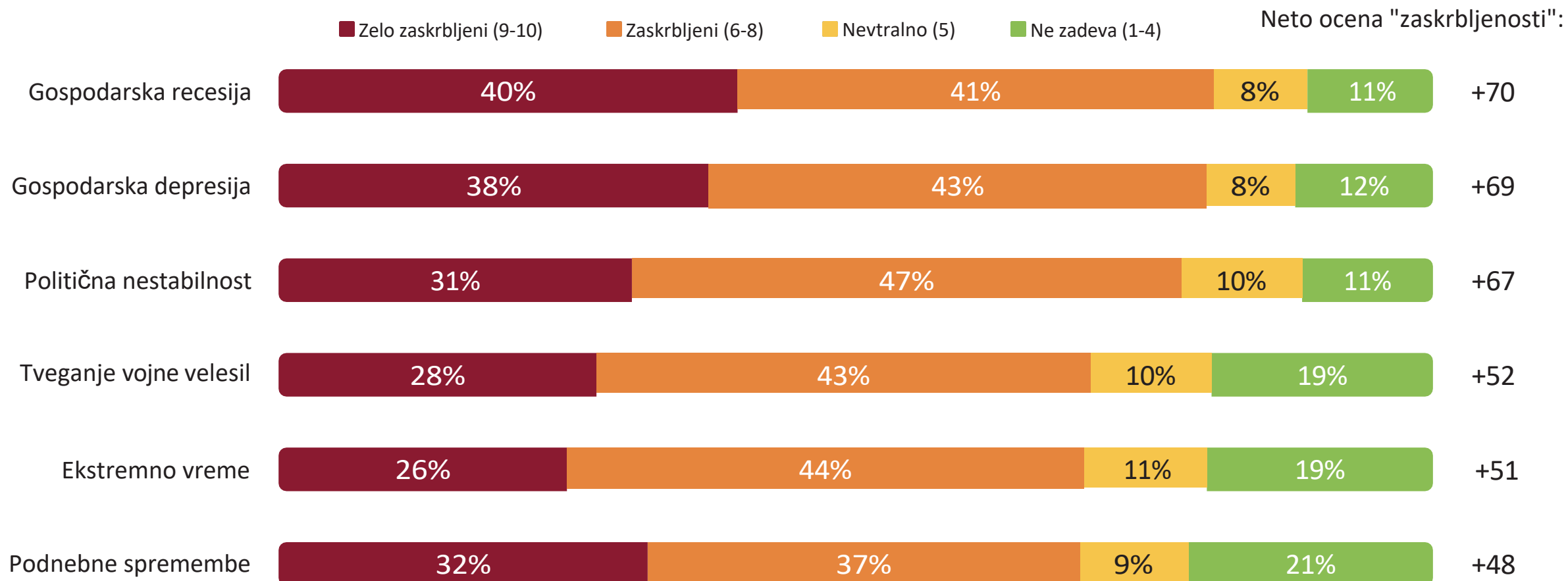
- Podnebne **spremembe in ekstremne vremenske razmere** so glavni pomisleki na področju okolja. Vendar so ti pomisleki v primerjavi z morebitnimi gospodarskimi grožnjami (npr. gospodarska recesija) ali politično nestabilnostjo drugotnega pomena.
- Večina se strinja, da **zastarelo električno omrežje** predstavlja največji izziv, povezan z energijo, sledijo pa mu vladni mandati in cilji neto ničelne porabe, ki niso usklajeni s sedanjo energetska infrastrukturo.
- Večino vprašanih skrbi, da bo podnebne spremembe v svetovnem merilu težko zaustaviti, vendar menijo, da **je tehnologija ključna za njihovo obvladovanje**.
- Večina anketirancev slabo razume vlogo, ki jo imajo inženirji pri reševanju podnebnih sprememb.
- Kljub temu **anketiranci najbolj zaupajo inženirjem** pri iskanju rešitev za doseganje čiste energetske prihodnosti, bolj kot raziskovalcem, okoljevarstvenim zagovorniškimi skupinam, komunalnim podjetjem ali vladnim agencijam.
- Večina anketirancev meni, da imajo inženirji znanje in spretnosti za raziskovanje in razvoj novih oblik obnovljivih virov energije.

- Najbolj odmevna so sporočila, ki navajajo konkretne primere, kaj inženirji počnejo za reševanje podnebnih sprememb (npr. gradnja zelenih stavb, spremljanje okoljskih razmer, zmanjševanje elektronskih odpadkov itd.).
- Inženirji so najpogosteje opisani s pozitivnimi besedami, kot so **"inovativen"**, **"ustvarjalen"** in **"pameten"**.
- Pri opisu naše energetske prihodnosti je najbolj aktualna beseda **"trajnostna"**, sledi ji beseda **"čistejša"**. Besede, kot so "pametna", "posodobljena" in "inženirska", so manj odmevne.
- Večina anketirancev pozitivno ocenjuje inženirje in priznava, da imajo ključno vlogo pri reševanju podnebnih sprememb, vendar **ne razumejo, kakšna je ta vloga**. Izobraževanje javnosti o njihovi vlogi bi bilo koristno.
- Velika večina (82 %) je izrazila zanimanje za več informacij o tem, kaj inženirji počnejo ali nameravajo storiti za reševanje podnebnih sprememb.

VPRAŠANJA IN POMISLEKI

Katera od naslednjih vprašanj, povezanih z okoljem in energijo, vas najbolj skrbijo? (Izberite tri najpomembnejše možnosti)

Kako zaskrbljeni ste na lestvici od 1 do 10, pri čemer 1 pomeni "sploh nisem zaskrbljen", 10 pa "zelo zaskrbljen", glede nevarnosti, ki jo za državo in svet predstavlja vsako od naslednjih vprašanj?



Glavna ugotovitev: Ob gospodarski in/ali politični nestabilnosti so vprašanja, povezana z vremenom in podnebjem, manj pomembna.

Kako bi na lestvici od 1 do 10, pri čemer 1 pomeni "ni nevarnosti", 10 pa "velika nevarnost", ocenili svoj odziv na naslednje izzive, povezane z energijo?

■ Ekstremna nevarnost (9-10)

■ Grožnja (6-8)

■ Nevtrarno (5)

■ Majhna ogroženost (1-4)

Neto ocena "ogroženosti":

Električno omrežje se ne posodobi dovolj hitro, da bi se lahko spoprijelo s podnebnimi spremembami



Državni/federalni mandati in neto ničelni cilji niso usklajeni s trenutnimi zahtevami glede energetske infrastrukture.



Prehitra odprava zemeljskega plina



Premalo hiter prehod na obnovljive vire energije



Ključni vpogled: Velika večina anketirancev meni, da sta starejše električno omrežje in vladne ovire največji izziv pri reševanju podnebnih sprememb.

Kako optimistični ali pesimistični ste glede možnosti, da bi na globalni ravni bistveno obrnili podnebne spremembe?

Zelo optimističen



Nekoliko optimističen



Nekoliko pesimističen



Zelo pesimističen

**Kako optimistični ali pesimistični ste glede možnosti uporabe tehnologije za reševanje podnebnih sprememb na globalni ravni?**

Zelo optimističen



Nekoliko optimističen



Nekoliko pesimističen

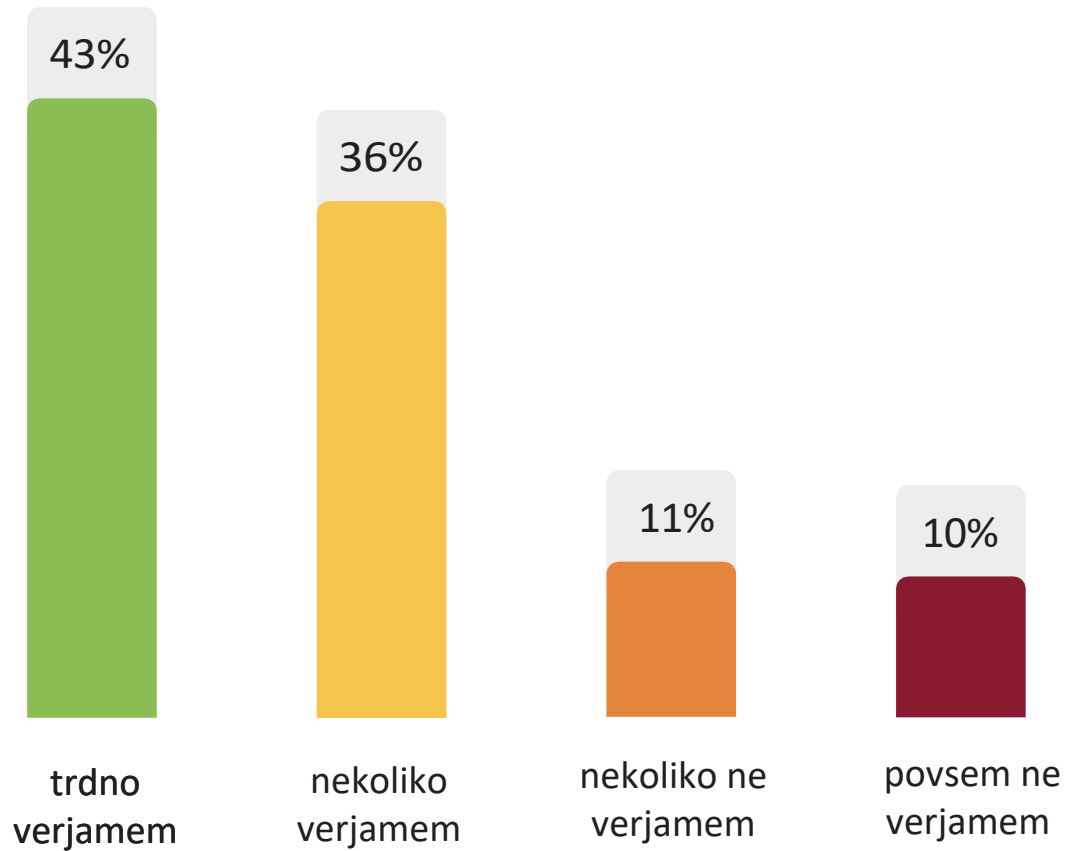


Zelo pesimističen

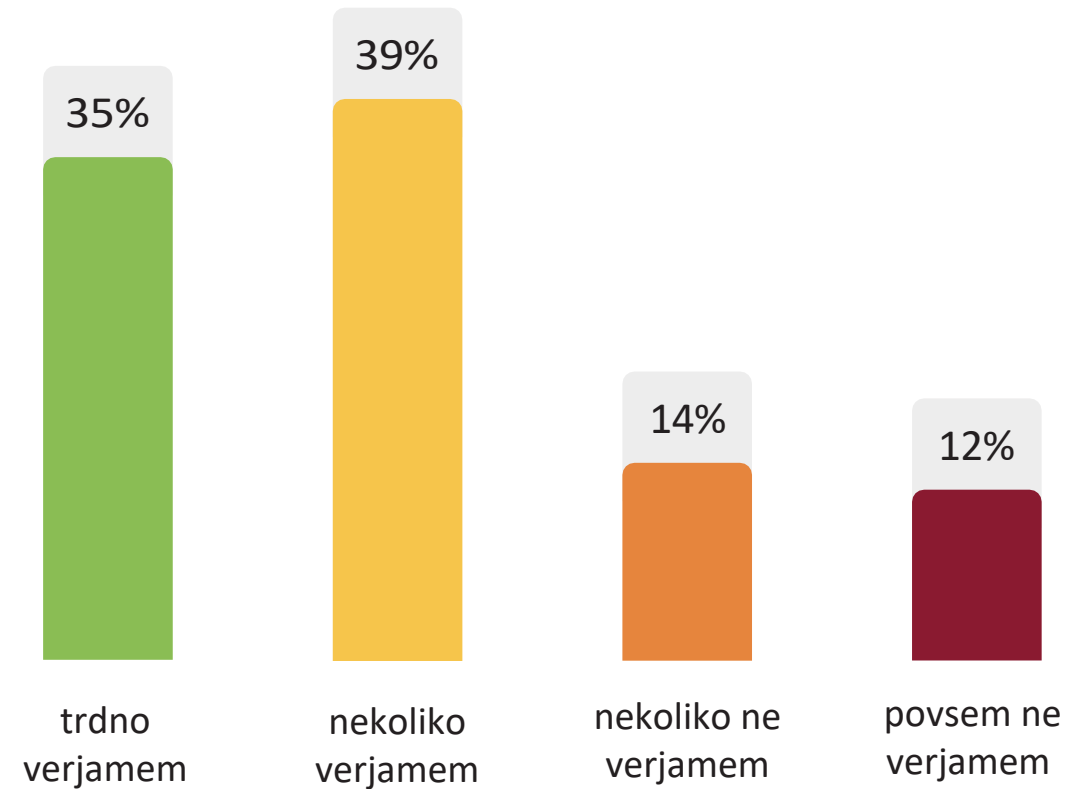


Ključni vpogled: Čeprav so anketiranci zaskrbljeni glede naše sposobnosti, da bi bistveno obrnili podnebne spremembe, je večina optimistična, da je tehnologija ključna za njihovo obvladovanje.

Ali menite, da neukrepanje proti podnebnim spremembam ogroža vas, vaše otroke in naslednjo generacijo?



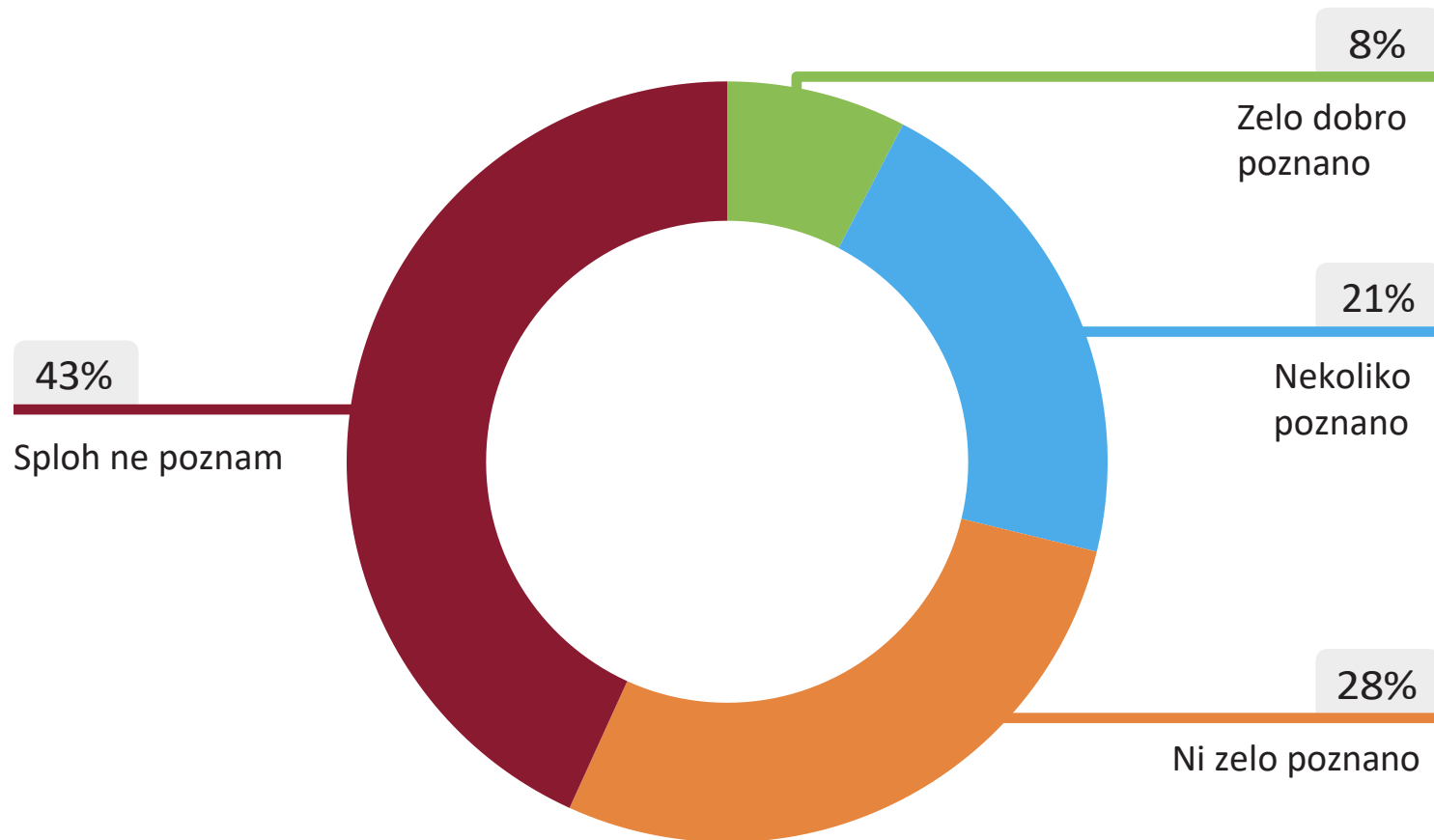
Ali menite, da neukrepanje proti podnebnim spremembam predstavlja jasno in aktualno nevarnost za ameriško gospodarsko varnost in zaščito?



Ključni vpogled: Velika večina meni, da podnebne spremembe predstavljajo nevarnost za družbo in jih je treba obravnavati.

**IEEE & INŽENIRJI
ELEKTROTEHNIKE/ENE
RGETIKE**

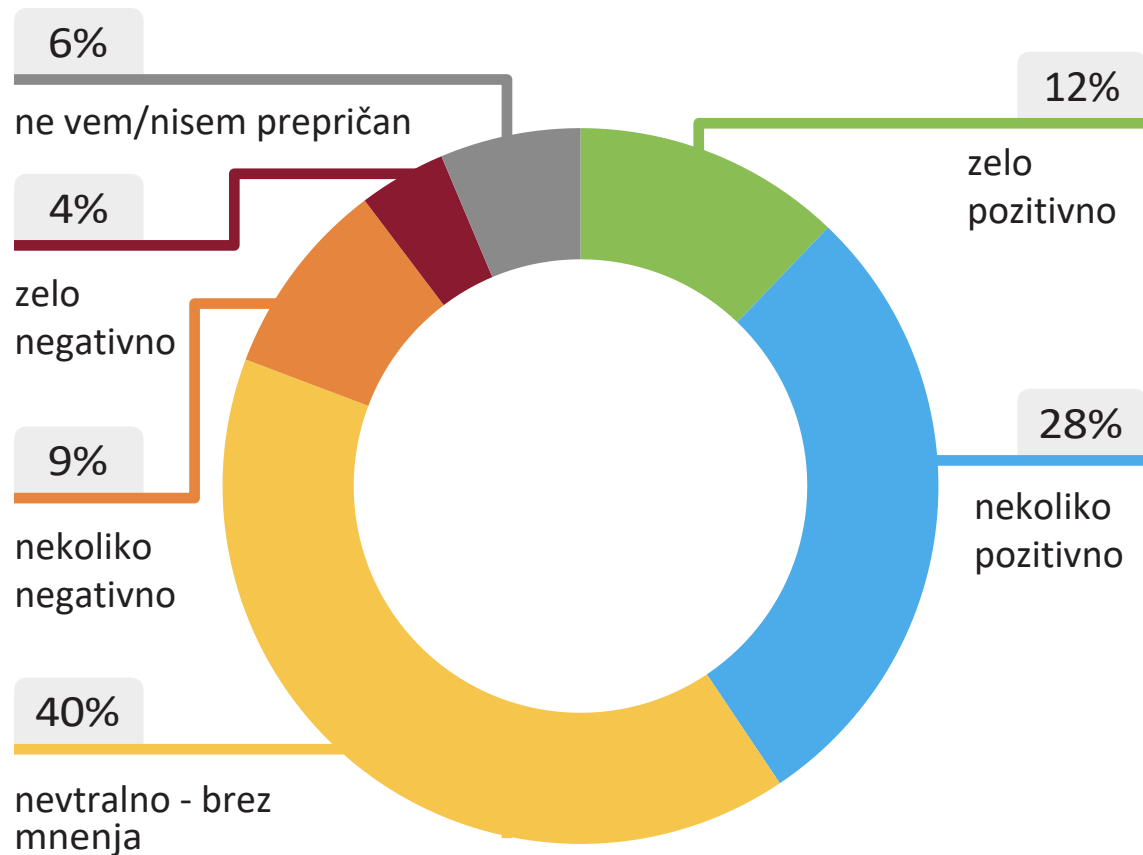
Kako dobro poznate Inštitut za elektrotehniko in elektroniko (IEEE)?



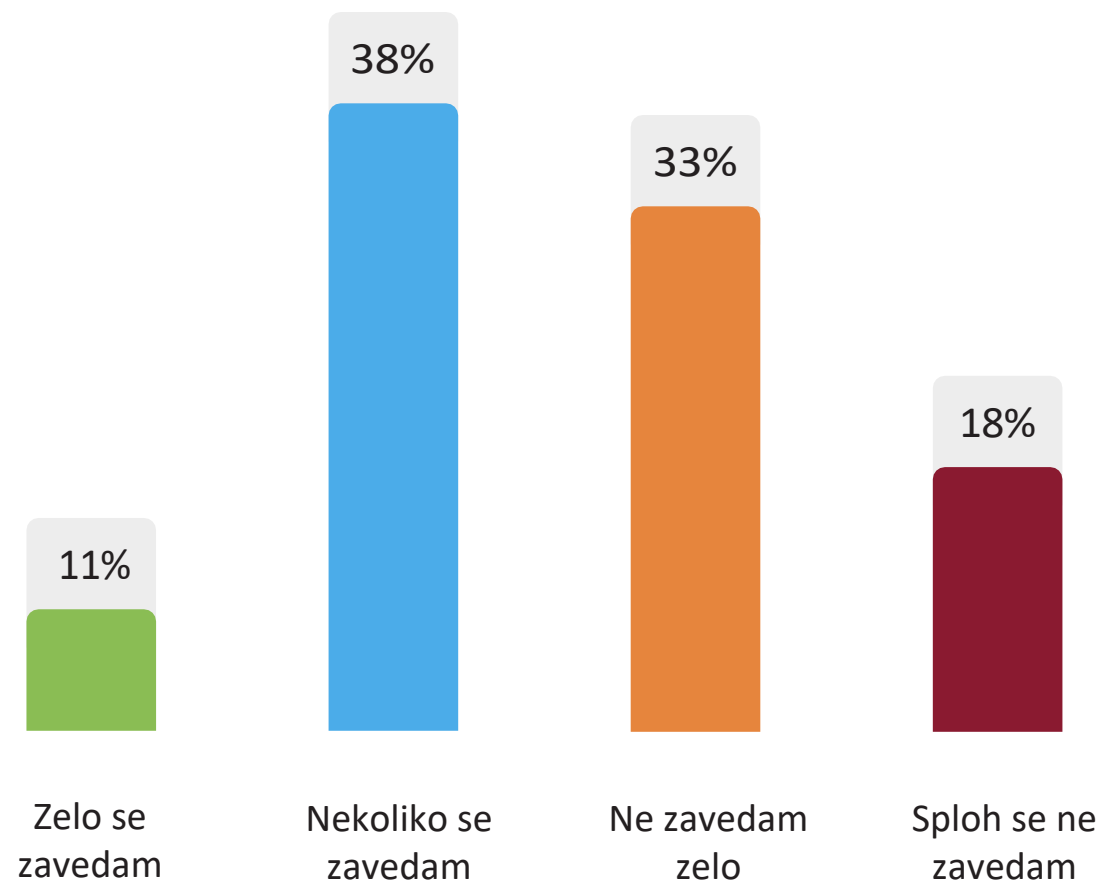
Ključni vpogled: Skoraj trije od štirih vprašanih (71 %) ne poznajo IEEE.



Kakšno je vaše splošno mnenje o inženirjih elektrotehnike in/ali energetike in njihovi vlogi pri obravnavi podnebnih sprememb?

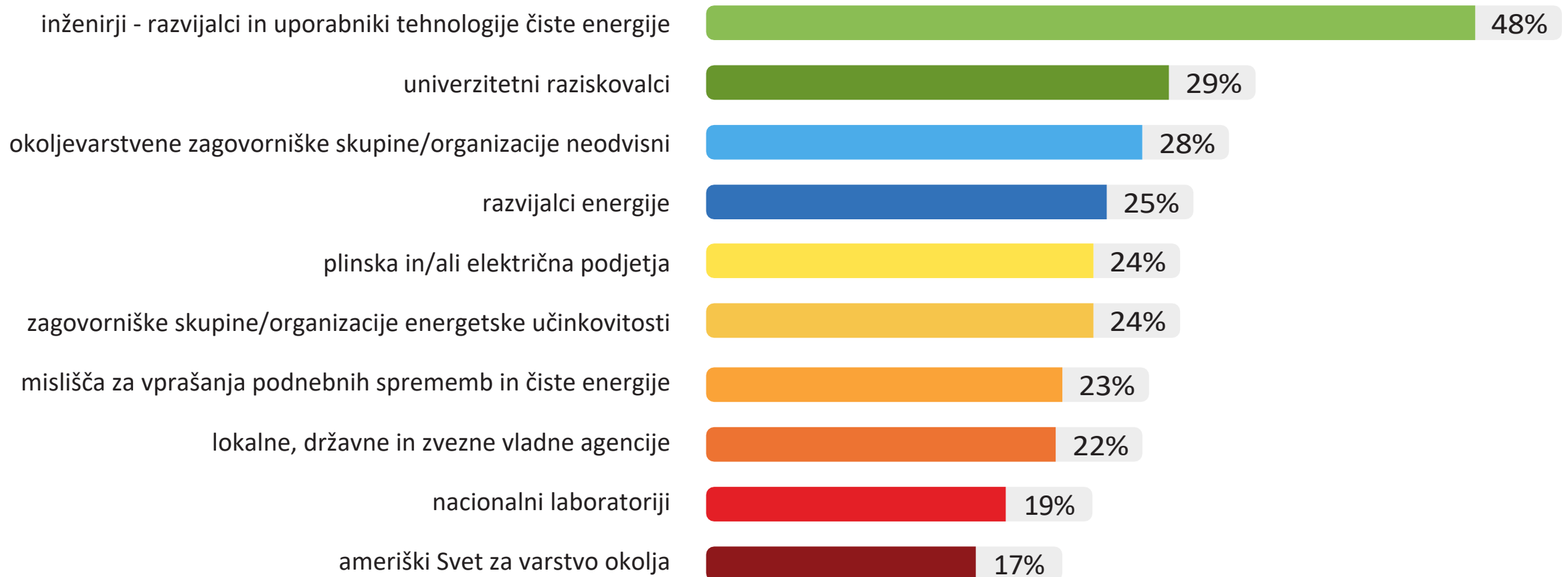


Kako se osebno zavedate vloge, ki jo imajo inženirji pri reševanju podnebnih sprememb?



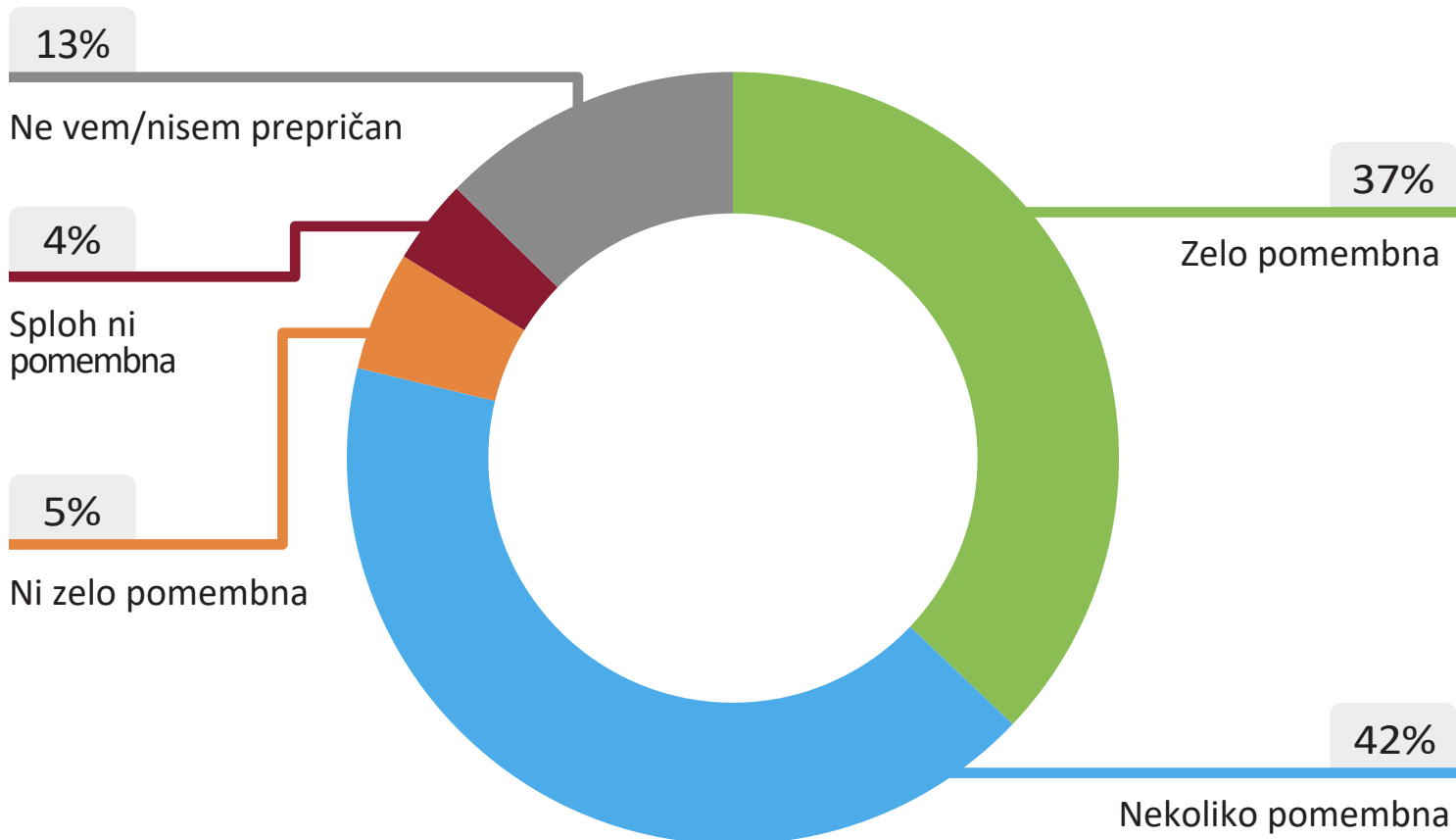
Ključni vpogled: Velik odstotek srednje velikih odgovorov (tj. "nevtralen", "nekoliko ozaveščen" in "ne preveč ozaveščen") kaže, da večina anketirancev ne ve veliko o vlogi, ki jo imajo inženirji pri reševanju podnebnih sprememb.

Kateri od naslednjih skupin, podjetij in organizacij najbolj zaupate, ko gre za določanje in izvajanje rešitev za najboljši boj proti podnebnim spremembam in doseganje čiste energetske prihodnosti? (Izberite tri najpomembnejše možnosti)

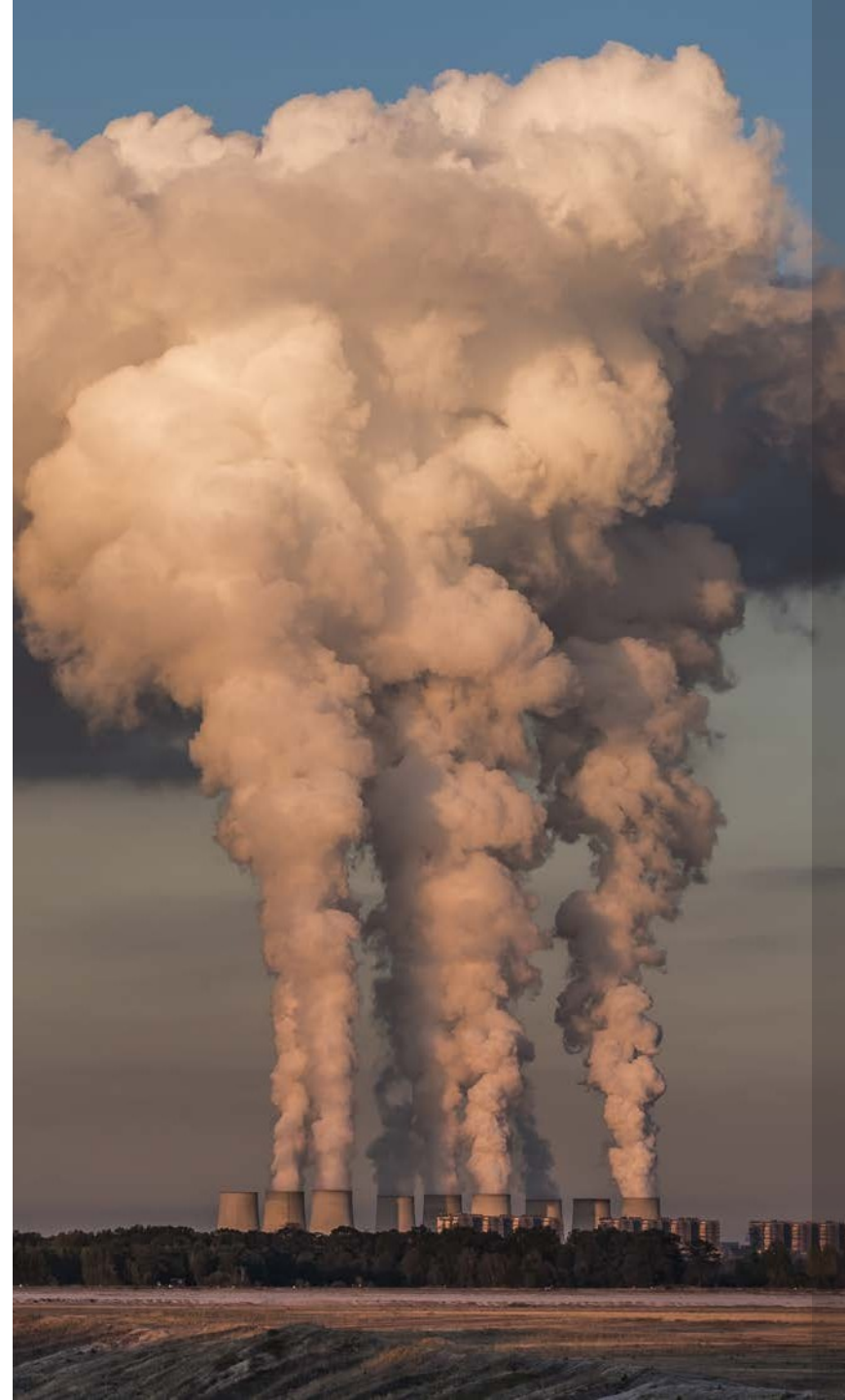


Ključni vpogled: Kljub temu, da anketiranci ne vedo veliko o dejanski vlogi inženirjev pri reševanju podnebnih sprememb, menijo, da lahko inženirjem najbolj zaupamo pri iskanju rešitev za doseganje čiste energetske prihodnosti.

Kako pomembna je po vašem mnenju vloga inženirjev pri obravnavi podnebnih sprememb?



Ključni vpogled: Tudi v tem primeru anketiranci morda niso prepričani, kaj inženirji počnejo za reševanje podnebnih sprememb, vendar večina meni, da je njihova vloga pomembna.



Na kaj bi se po vašem mnenju morali inženirji najbolj osredotočiti pri obravnavi podnebnih sprememb? (Izberite dve najpomembnejši možnosti)

raziskovanje in razvoj novih oblik obnovljivih virov energije, energetske stabilnih sistemov in čiste tehnologije

47%

zmanjšanje emisij ogljika z gradnjo čistih tehnologij, kot so vetrne turbine, sončni kolektorji in hidroelektrarne

42%

modernizacija in posodabljanje starajočih se električnih omrežij

37%

biti energetske učinkovitejši za zmanjšanje skupnega povpraševanja

31%

razvoj "pametnih mest", v katerih so potrebe prebivalcev zadovoljene, hkrati pa prispevajo k velikim izboljšavam v lokalnem in globalnem okolju

15%

zmanjšanje števila požarov v naravi

14%

SPOROČILA

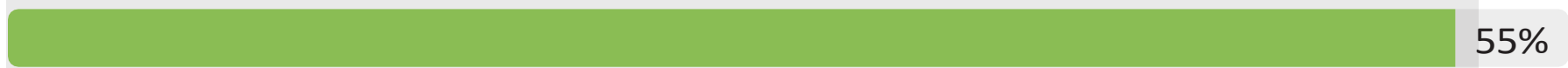
Kako bi na lestvici od 1 do 10, kjer 1 pomeni "zelo negativno", 10 pa "zelo pozitivno", ocenili naslednjo trditev?

"Inženirji imajo ključno vlogo pri varstvu okolja, saj ustvarjajo in razvijajo trajnostne vire energije, spodbujajo energetska učinkovitost, gradijo zelene stavbe, spremljajo okoljske razmere in zmanjšujejo količino elektronskih odpadkov."

Izjemno pozitivno (9-10)



Pozitivno (6-8)



Nevtralno (5)



Nečativ (1-4)



Neto "pozitivna" ocena = **+76**

Neto pozitivno = (izjemno pozitivno + pozitivno) - negativno

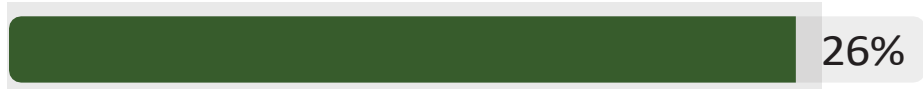
Ključni vpogled: Čeprav so bila vsa sporočila o inženirjih ocenjena visoko, je bilo to posebno sporočilo, ki je vsebovalo primere kaj delajo inženirji, je bila ocenjena najbolje, in sicer s 76 pozitivnimi točkami.



Kako bi na lestvici od 1 do 10, kjer 1 pomeni "zelo negativno", 10 pa "zelo pozitivno", ocenili naslednjo trditev?

"Inženirji so med najboljšimi in najbistrejšimi umi na svetu, saj s svojimi ustvarjalnimi idejami in inovativnimi rešitvami pomagajo preoblikovati električni sistem, ki bo kljuboval podnebnim spremembam in gradil pametnejšo energetske prihodnosti, ki jo ta in naslednje generacije pričakujejo in si jo zaslužijo."

Izjemno pozitivno (9-10)



Pozitivno (6-8)



Nevtralno (5)



Neqativ (1-4)



Neto "pozitivna" ocena = **+71**

Neto pozitivno = (zelo pozitivno + pozitivno) - negativno

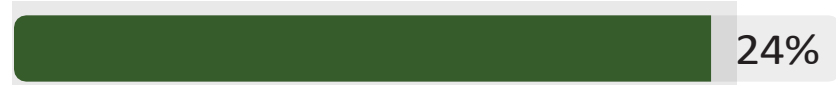
Ključni vpogled: Kot kaže visoka neto pozitivna ocena (+71), anketiranci menijo, da imajo inženirji ključno vlogo pri gradnji pametnejše energetske prihodnosti.



Kako bi na lestvici od 1 do 10, kjer 1 pomeni "zelo negativno", 10 pa "zelo pozitivno", ocenili naslednjo izjavo?

"Inženirji so vodilni v boju proti podnebnim spremembam, saj razvijajo pametne in trajnostne energetske rešitve, ki bodo pomagale ustvariti čistejšo, odpornejšo in cenovno dostopnejšo energetsko prihodnost za to in naslednje generacije."

Izjemno pozitivno (9-10)



Pozitivno (6-8)



Nevtralno (5)



Nečativ (1-4)



Neto "pozitivna" ocena = **+70**

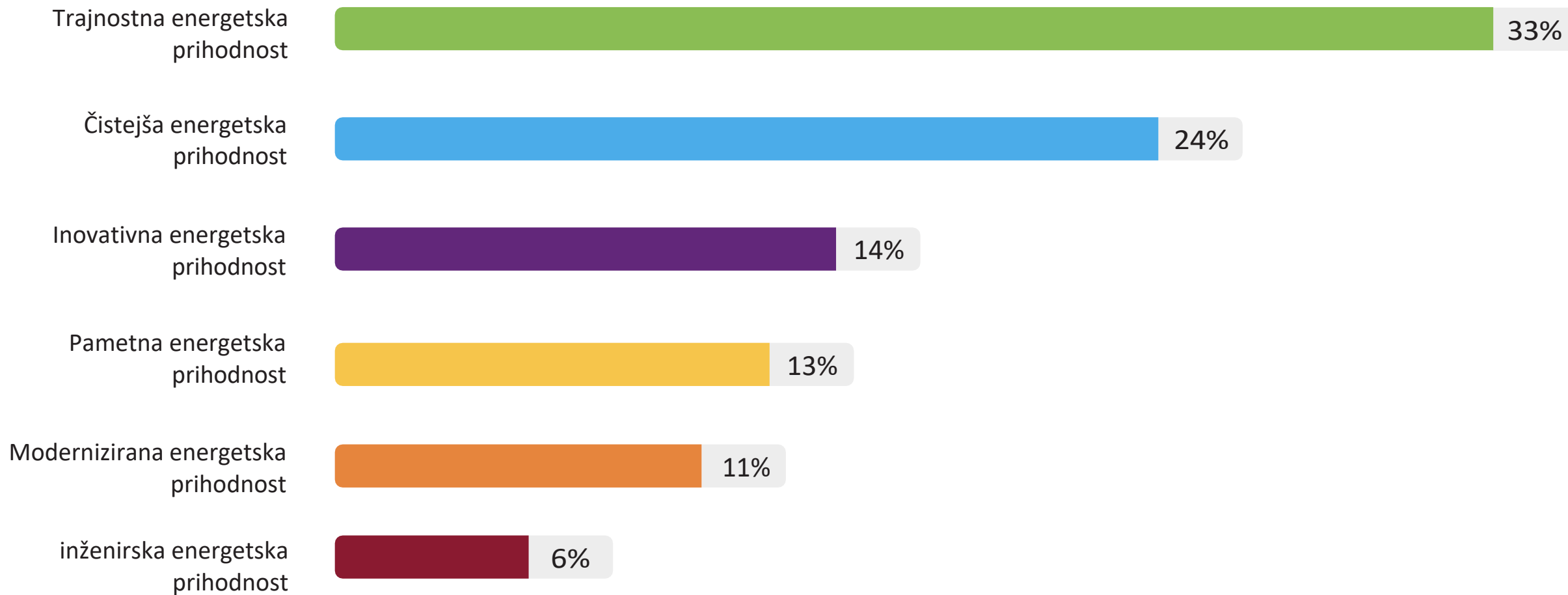
Neto pozitivno = (zelo pozitivno + pozitivno) - negativno

Ključni vpogled: Inženirji niso le sodelavci pri boljši in čistejši energetski prihodnosti - anketiranci se strinjajo, da so *vodilni*.



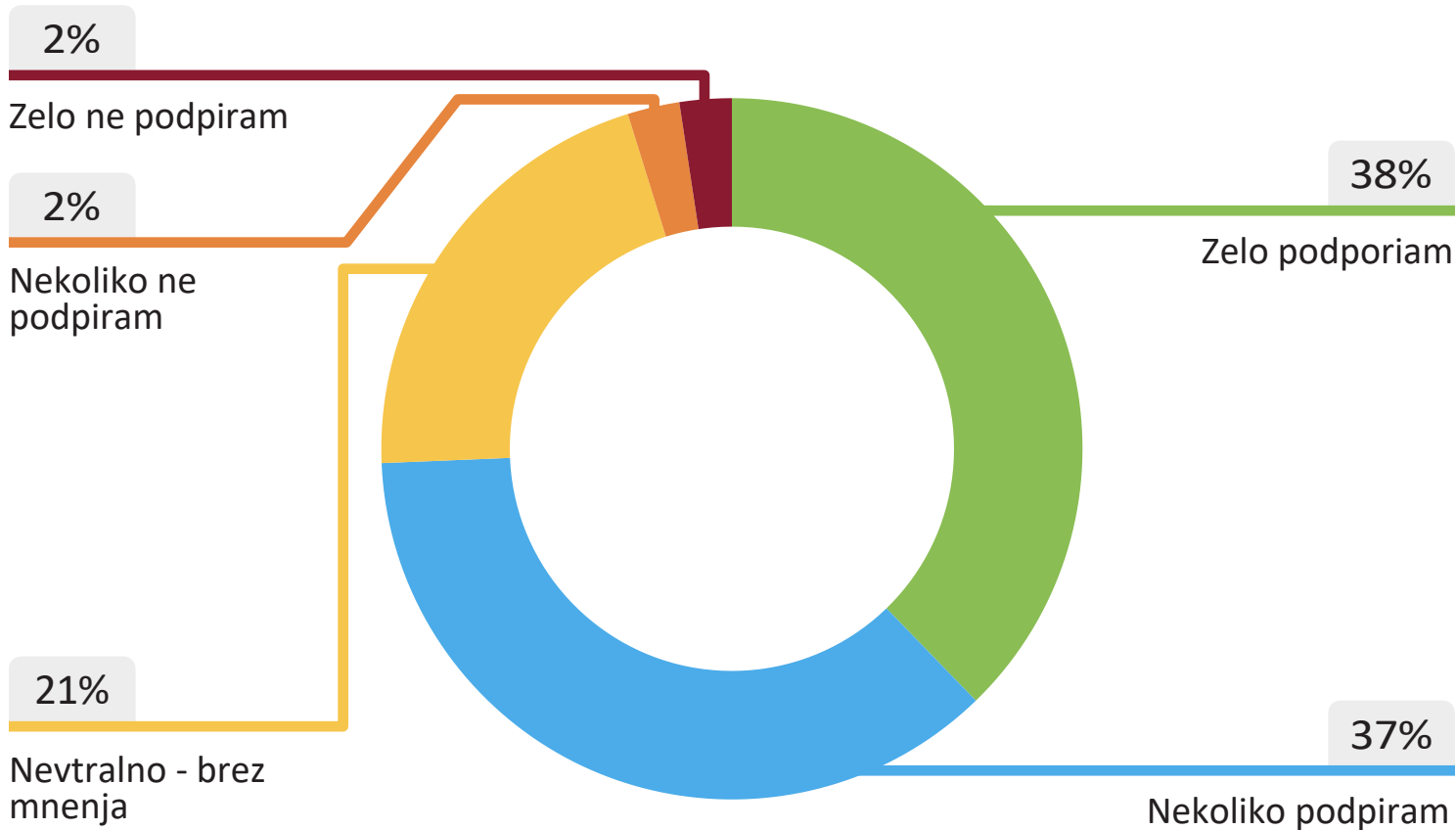
Ko pomislite na inženirje in njihovo vlogo v energetske prihodnosti sveta, katera pozitivna beseda vam pride na misel?



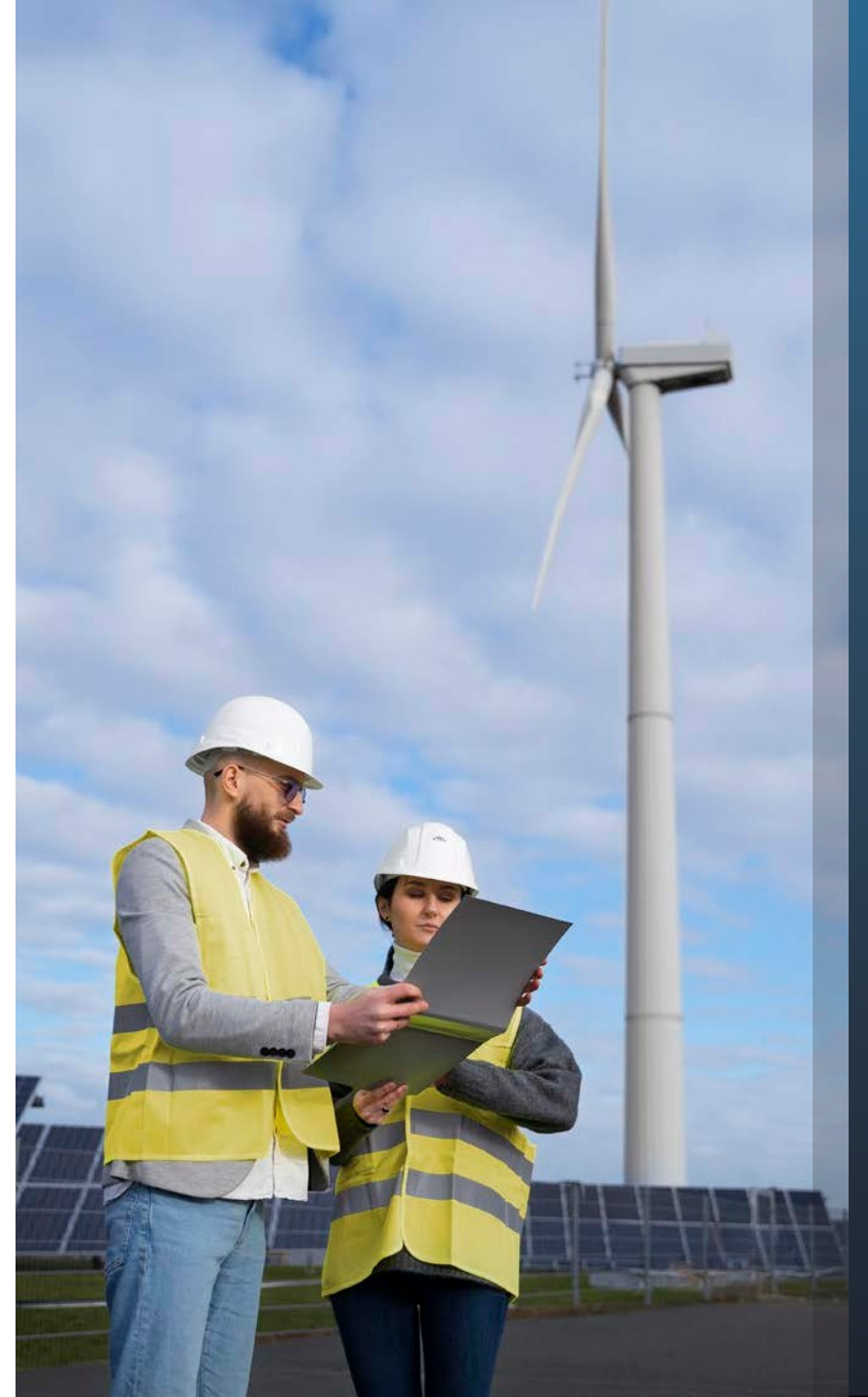
Na katero od naslednjih besednih zvez se odzivate najbolj pozitivno?

Ključni vpogled: Ko gre za opis naše energetske prihodnosti, anketirancem najbolj ustrezajo besede, kot sta "trajnostni" in "čistejši".

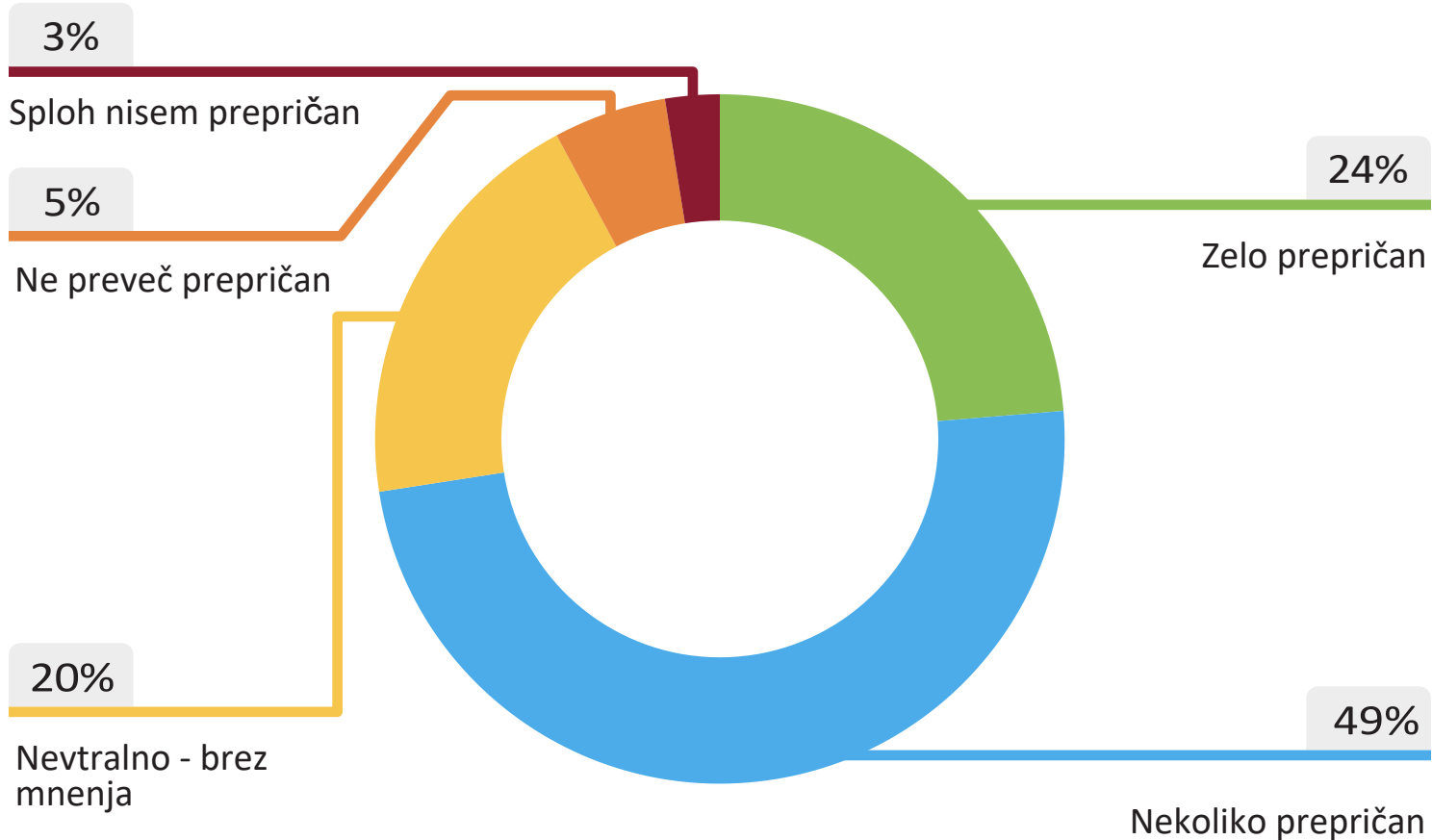
Kako podpirate ali ne podpirate to, da bi inženirji imeli veliko bolj javno vlogo pri obravnavi podnebnih sprememb?



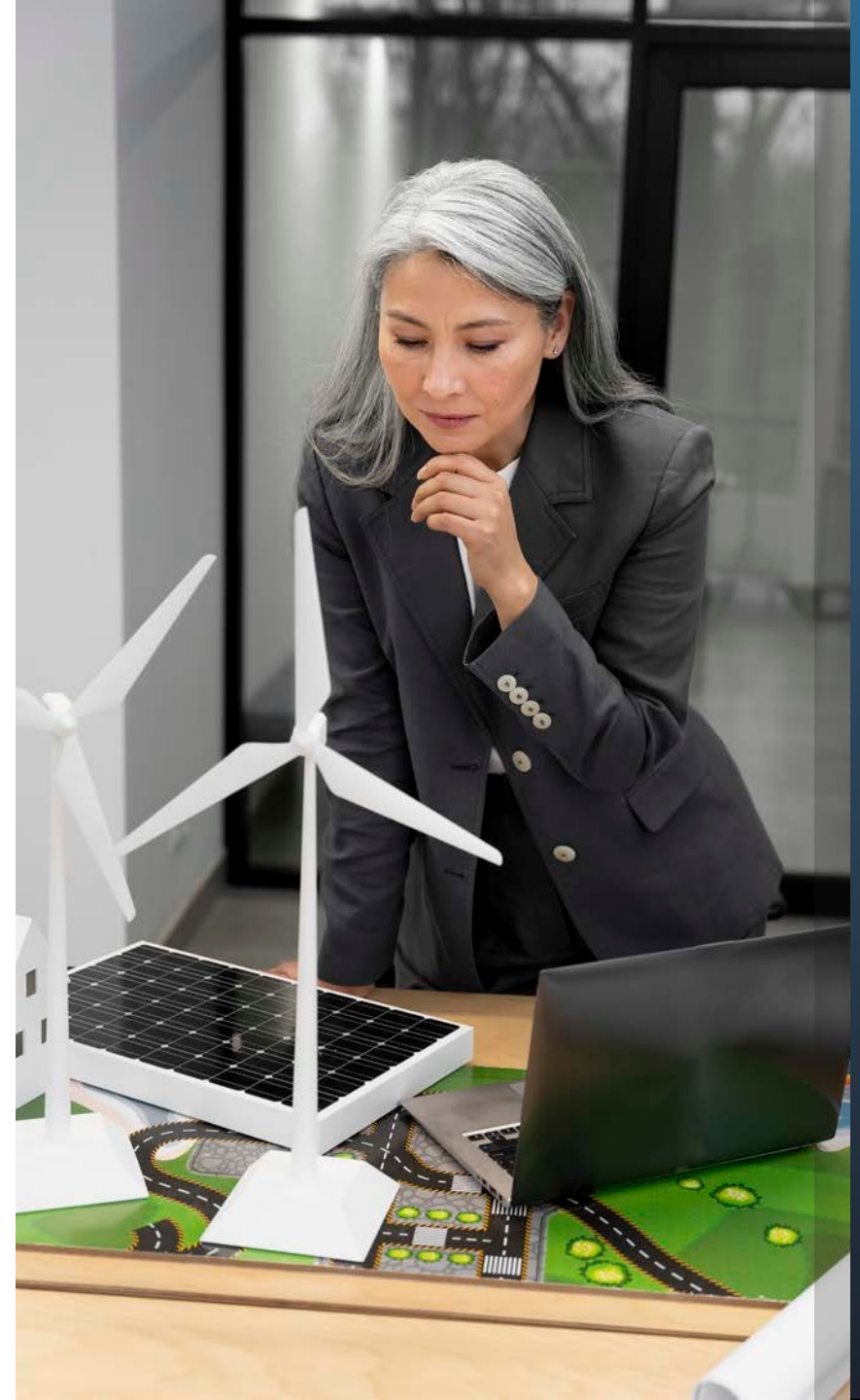
Ključne ugotovitve: 58 % vprašanih je odgovorilo z "nekoliko podpornim" ali "nevtralnim" odgovorom, kar kaže na to, da večina ljudi ni prepričana o posebnih vlogah inženirjev v boju proti podnebnim spremembam. Izobraževanje javnosti na tem področju bi bilo koristno.



Kako prepričani ste, da lahko inženirji razvijejo rešitve, ki bodo pomagale pri reševanju podnebnih sprememb in zagotavljanju čiste energije v prihodnosti?

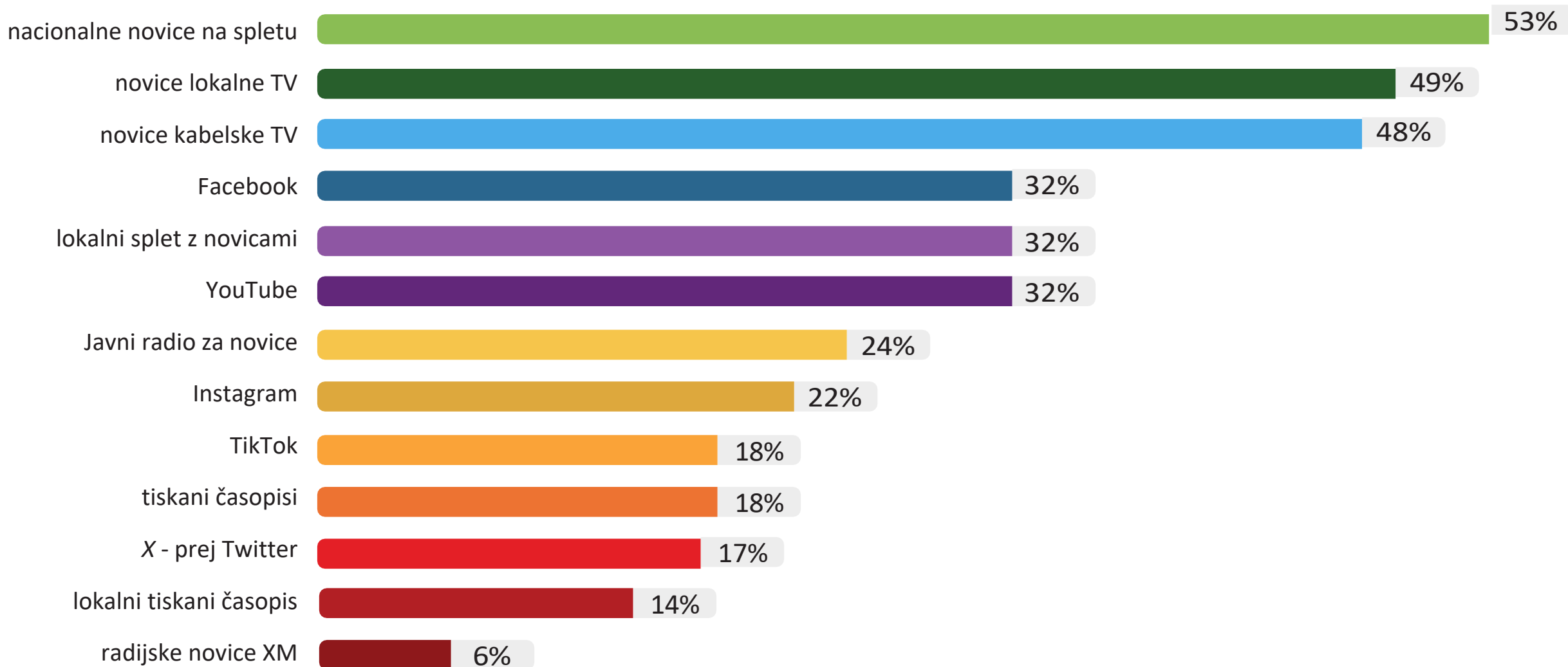


Ključni vpogled: Večina srednje velikih odgovorov ("nekoliko prepričan" ali "nevtralen") kaže, da večina ljudi sicer pozitivno gleda na inženirje, vendar obstaja negotovost glede njihove natančne vloge pri reševanju podnebnih sprememb.



KOMUNIKACIJE

Katero od naslednjih orodij bi moral Inštitut za elektrotehniko in elektroniko (IEEE) najbolj uporabljati, da bi vas obveščal o ukrepih za reševanje podnebnih sprememb? (Izberite pet najboljših možnosti)



Koliko vas zanima, da bi izvedeli več o tem, kaj inženirji počnejo ali nameravajo storiti za reševanje podnebnih sprememb in razvoj čistejše energetske prihodnosti?

Zelo zanimivo



Nekoliko zanimivo



Ni zelo zanimivo



Sploh me ne zanima



Ključne ugotovitve: 82 % anketirancev je izrazilo zanimanje za več informacij o vlogi, ki jo imajo inženirji v boju proti podnebnim spremembam.



Izvedena raziskava: 21. november 2023

Vrsta raziskave: Spletna stran

Velikost vzorca: Vzorec: celotne ZDA, n = 2000

Razpon napake: +/-2 % pri 95-odstotnem intervalu zaupanja

Zaradi zaokroževanja odstotki v številkah niso vedno enaki 100.

Strategije ulice Park

2300 Clarendon Blvd. Suite 307

Arlington, VA 22201

Vprašanja? Obrnite se na:

Chris Kofinis

chris.kofinis@parkstreetstrategies.com

Lauren Koehler

lauren@parkstreetstrategies.com