

Podnebne spremembe in energetika

Gašper Macedoni, 2.B
Mentorica: Nika Veronek,

Področje: Geografija
Raziskovalna naloga

Gimnazija Poljane,
2023

Kazalo:

1. Povzetek	3
2. Uvod	4
3. Priprava na raziskovanje	5
3.1. Opredelitev področja raziskovanja	5
3.2. Hipoteze	5
4. Teoretični del	6
4.1. Razlaga hipotez	6
5. Empirični del	7
5.1. Metode	7
5.2. Potek dela	7
5.2.1. Spletna anketa	7
5.2.2. Intervju	25
6. Zaključek	30
7. Viri in literatura	31

1. Povzetek

Naslov naloge: Podnebne spremembe in energetika

Raziskovalci: Gašper Macedoni, 2.B

Šola: Gimnazija Poljane

Mentor: Nika Veronek

Ključne besede: podnebne spremembe, energetika, energetska kriza, Ukrajina, vloga EU, anketa, pisni intervju

Povzetek:

Ključna tema te raziskovalne naloge je energetska kriza v Sloveniji in njen vpliv ter povezava s podnebnimi spremembami. Raziskovanje sem začel tako, da sem postavil pet hipotez o stanju trenutne situacije. Predvsem pa sem z njimi poudaril, da imamo premalo resnih ukrepov proti podnebnim spremembam, in izpostavil ukrajinsko krizo kot pomemben dejavnik na področju tako energetike kot sociale.

Raziskovanje sem razdelil na dva dela: na anketo, ki sem jo izvedel dve leti zapored, in na intervju. Anketa je obsežnejša in namenjena vsem sodelujočim v raziskavi, intervju pa je namenjen predvsem osebam z večjim vplivom ali višjo izobrazbo na področju energetike, zato je bolj jedrnat in se neposredno navezuje na hipoteze.

V anketi je petnajst vprašanj, ki so dveh tipov: bolj odprta vprašanja, na katera je vsakdo lahko napisal odgovor, ter vprašanja, pri katerih anketiranec izbira med možnimi odgovori. Rezultate sem predstavil v obliki grafa, izpostavil pomembnost posameznega vprašanja, analiziral rezultate in jih primerjal z rezultati iz leta prej oz. kasneje.

Tudi rezultate intervjuja, ki ga sestavljajo le štiri vprašanja odprtega tipa, sem predstavil v obliki grafov ter primerjal in analiziral odgovore.

2. Uvod

“Iz vesolja je Zemlja videti modra in čudovita, krhka in navdihujoča. Je le majhen oder v ogromnem vesoljskem dogajanju. A za nas pomeni vse. Tu živimo, delamo in se igramo. Tu smo se rodili in tu bomo umrli. Je edini planet, na katerem je človek kadarkoli bil, in edini dom, ki ga poznamo. Zato nam ni vseeno, kaj se na njej dogaja.” (Lučka Kajfež Bogataj: Vroči novi svet)

Pa nam je res?

Podnebne spremembe niso nekaj novega. Zanje vemo že precej časa, vendar smo namesto skrbi za okolje raje izbrali udobno življenje. Morali smo počakati, da se posledice našega onesnaževanja postanejo očitne in nespregledljive. Toda zdaj je morda že skoraj prepozno. “Kdo če ne mi? Kdaj če ne zdaj?” je leta 2006 napisal Al Gore. Minilo je 17 let, mi pa smo storili bore malo in niti ne takoj. saj v množici dejavnikov in deležnikov očitno prelagamo odgovornost drug na drugega. Večino ljudi nas sicer skrbi, a ne dovolj, da bi zahtevali korenite spremembe, elite pa uživajo v denarju, prepojenem s stupenimi izpusti.

Verjetno moj doprinos ne bo spremenil ničesar, toda vsaj iz lastnega zanimanja o podnebnih spremembah in želje po boljšemu razumevanju trenutne situacije sem se odločil, da opravi to raziskovalno nalogo.

3. Priprava na raziskovanje

3.1. Opredelitev področja raziskovanja

V raziskovalni nalogi sem se predvsem ukvarjal z ukrepi EU proti podnebnim spremembam ter mnenjem ljudi o njihovi funkcionalnosti. Poleg tega pa sem se posvetil tudi raziskovanju zavedanja ljudi o podnebni krizi in njihove pripravljenosti reševanja te krize. V raziskovanje pa se je vpletla tudi tema ruske invazije na Ukrajino in njene posledice za energetska stanja Slovenije. Seveda pa bomo krize težko rešili brez motiviranih funkcionarjev in aktivistov, zato sem tudi njim zastavil nekaj vprašanj, ki se močno navezujejo na moje hipoteze.

3.2. Hipoteze

1. Cilji EU so preambiciozni in nepremišljeni.
2. Prehitre spremembe lahko trajno poškodujejo gospodarstvo in življenje ljudi.
3. S prehitrimi spremembami bi lahko oškodovali druga področja narave, če jih ne bi izvedli pravilno.
4. Brez zmanjšanja porabe elektrike bi bilo zelo težko izvesti pomembne spremembe.
5. Ukrajinska kriza ima velik vpliv na področje vprašanja o energetiki in podnebnih spremembah.

4. Teoretični del

4.1. Razlaga hipotez

1. Cilji EU so preambiciozni in nepremišljeni.

Dandanes slišimo veliko o podnebnih spremembah. Nenehno se na različnih konferencah srečujejo politiki in ponavljajo lepo zveneče fraze, vendar se nič ne zgodi. O nedavni konferenci v Glasgowu so kritiki izpostavili, da so sprejeti dogovori in zaveze precej površinski in da je bila tako pomembna konferenca zlorabljena za promocijo. Sicer pa tudi, ko odgovorni govorijo o ciljih EU, govorijo predvsem o zmanjšanju ogljičnega odtisa in podobnem, o konkretnih ukrepih pa molčijo.

2. Prehitre spremembe lahko trajno poškodujejo gospodarstvo in življenje ljudi.

O ukrepih se ne diskutira dovolj in so načeloma prepuščeni posameznim državam. Možno pa je tudi, da se izjalovijo, kot so se v Nemčiji, kjer so zaprli jedrske elektrarne, nato pa so zaradi nepredvidene energetske krize morali ponovno odpreti že zaprte in opuščene premogovnike, kar je državo še bolj oddaljilo od zelenega cilja. Zaradi naglice pri ukrepanju lahko pride celo do oddaljevanja od zastavljenih ciljev.

3. S prehitrimi spremembami bi lahko oškodovali druga področja narave, če jih ne bi izvedli pravilno.

Hipoteza se navezuje na prvi dve. Hkrati pa opozarja na ukrepe, ki lahko povzročijo dodatno škodo, ki je prej ni bilo, npr. škodljive učinke obnovljivih virov energije: vetrnice uporabljajo olje, ki velikokrat konča v zemlji (podtalnici) in škoduje ekosistemom; pa tudi sončne celice, ki jih moramo menjati vsakih nekaj let; hkrati pa proces njihove produkcije ni ekološki. Podobno velja tudi za električne avtomobile, ki uporabljajo baterije iz litija. Pridobivanje litija pa povzroča velike etične in ekološke katastrofe.

4. Brez zmanjšanja porabe elektrike bi bilo zelo težko izvesti pomembne spremembe.

Že danes porabljamo veliko elektrike in če začnemo uporabljati še električne avtomobile, bo to še povečalo potrebo po elektriki. Če pa želimo biti ogljično neodvisni, moramo nadomestiti vsaj pol vse energije, ki jo danes dobimo z zeleno energijo.

5. Ukrajinska kriza ima velik vpliv na področje vprašanja o energetiki in podnebnih spremembah.

Ukrajinska kriza je povzročila veliko spremembo v energetskega sektorju, kar povzroča nestabilnost trenutnih virov energije in zato je verjetno, da se cilj ogljične neodvisnosti le še oddaljuje.

5. Empirični del

5.1. Metode

Raziskovanje sem izvajal s pomočjo spletne ankete in kratkega pisnega intervjuja.

5.2. Potek dela

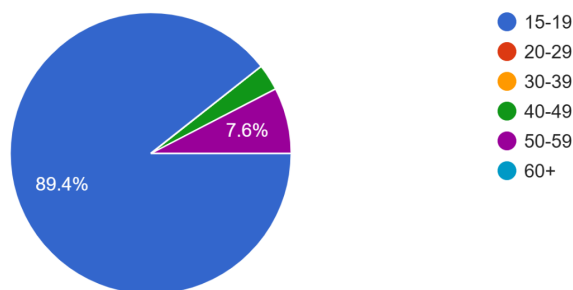
5.2.1. Spletna anketa

Spletno anketo sem izvedel dvakrat v letu 2022 in v letu 2021, saj je med tem prišlo do velike spremembe na področju energetike, zato je to odlična priložnost za primerjanje stanja prej in potem. Sem pa v anketo iz leta 2022 dodal še nekaj vprašanj v zvezi z ukrajinsko krizo.

Vprašanja in odgovori:

1. vprašanje
2021:

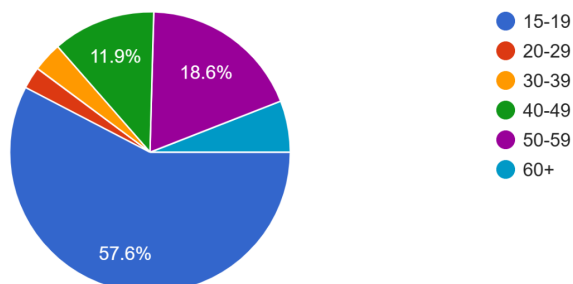
Starost:
66 responses



2022:

Starost:

118 responses



Razlaga vprašanja:

V vprašalnik sem vključil starost, saj je pomembna pri primerjavi odgovorov pri drugih vprašanjih in mi lahko pove več o tem, kako razmišljajo predstavniki različnih starostnih skupin.

Primerjava med anketama:

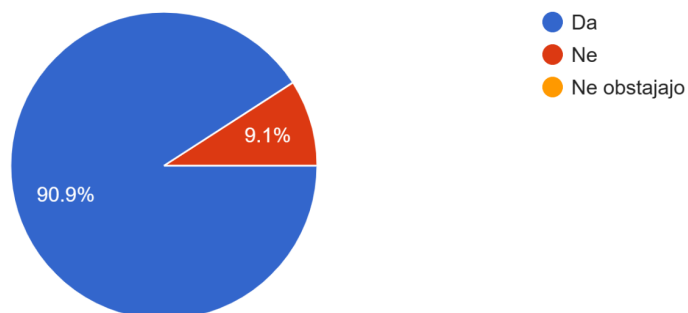
V anketi, ki sem jo opravil v letošnjem šolskem letu (2022), je precej več starejših in nasplošno več anketiranih, saj sva s mentorico poslala anketo poleg učencem tudi učiteljem. To je bilo veliko bolje kot prejšnje leto, ko sem poskušal pridobiti starejše anketirance preko kaj je izjemno bolje delovalo kot ko sem lansko šolsko leto poskušal pridobiti starejše anketirance preko facebooka.

2. vprašanje

2021:

Ali vas skrbijo podnebne spremembe?

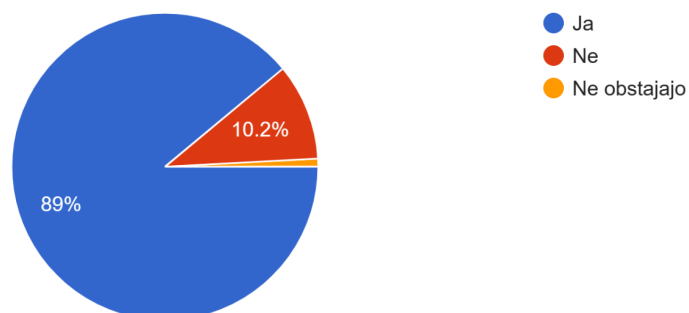
66 responses



2022:

Ali vas skrbijo podnebne spremembe?

118 responses



Razlaga vprašanja:

To vprašanje je bistveno v celotnem vprašalniku, saj pove veliko o ozaveščenosti in zaiteresiranosti ljudi o podnebnih spremembah, pove pa celo, ali imamo vsaj nekaj motivacije za reševanje krize.

Primerjava med anketama:

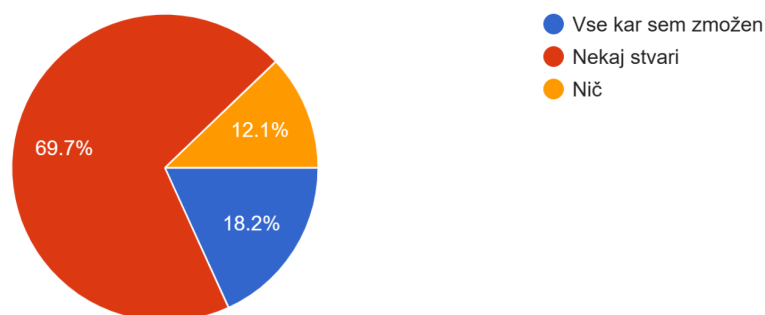
V obeh anketah sem dobil podoben rezultat, in sicer, da večino skrbijo podnebne spremembe (okoli 90%) in da skoraj nihče ne zanika njihovega obstoja.

3. vprašanje

2021:

Kaj počnete, da bi pripomogli k reševanju podnebnih sprememb?

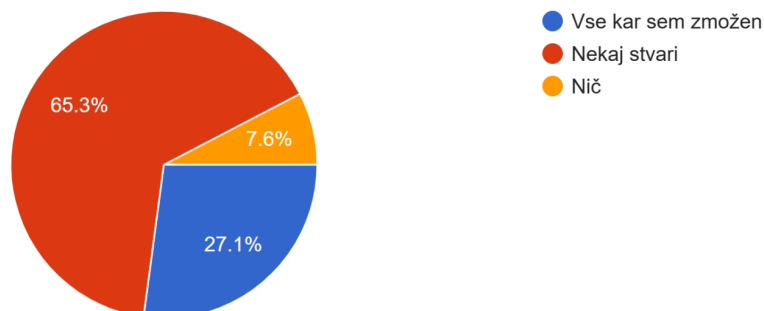
66 responses



2022:

Kaj počnete, da bi pripomogli k reševanju podnebnih sprememb?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Vprašanje, ali ljudje menijo, da pripomorejo k zmanjševanju podnebne krize ali jih le skrbi, toda ničesar ne ukrenejo.

Primerjava med anketama:

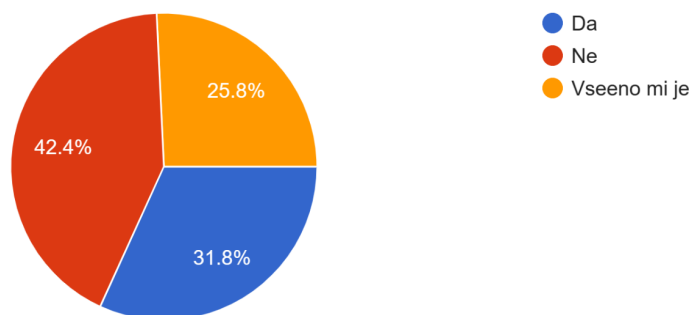
Iz grafov lahko opazimo, da se je situacija obrnila na bolje in da se je povečal tako procent ljudi, ki pravijo, da vsaj nekoliko ukrepajo, in teh, ki pravijo, da počneje vse, česar so le zmožni. To bi lahko bil znak, da je ukrajinska kriza s svojimi posledicami v energetiki povzročila večjo skrbnost na področju energetike.

4. vprašanje

2021:

Ali podpirate gradnjo jedrskih elektrarn?

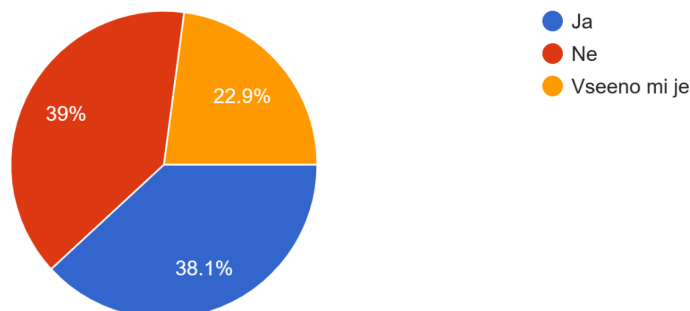
66 responses



2022:

Ali podpirate gradnjo jedrskih elektrarn?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Jedrska energija je eden od čistejših in bolj ekoloških virov energije (seveda v primeru, da ne pride do jedrske katastrofe), seveda pa ni priljubljena toda. To je razlog, da sem v anketo vključil to vprašanje, saj je javnost, tudi strokovna, razdeljena, ker nas čaka potencialna gradnja drugega bloka že obstoječe jedrske elektrarne.

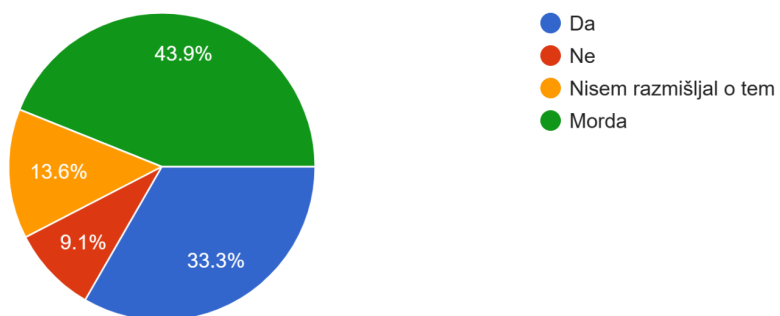
Primerjava med anketama:

V primerjavi med anketama lahko opazimo, da je manj anketirancev neodločenih, kar je verjetno posledica tega, da je v drugi anketi sodelovalo več odraslih, ki imajo načeloma bolj izoblikovana stališča. Zmanjšal se je tudi procent nasprotnikov gradnje jedrskih elektrarn. Razlog vidim v tem, da so verjetno to anketo reševali tudi profesorji naravoslovnih predmetov, ki se bolje spoznajo na te teme. Zmanjšanje pripisujem tudi spremenjeni politični in gospodarski situaciji v Sloveniji in EU.

5. vprašanje
2021:

Ali bi kupili električni avto?

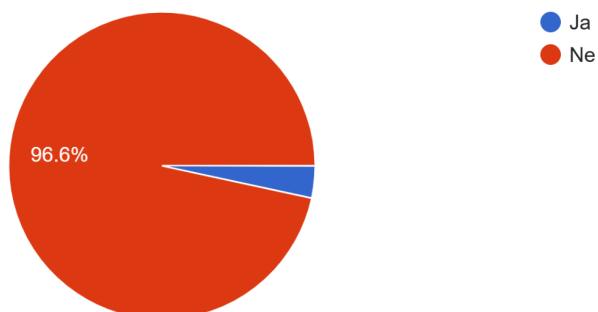
66 responses



2022:

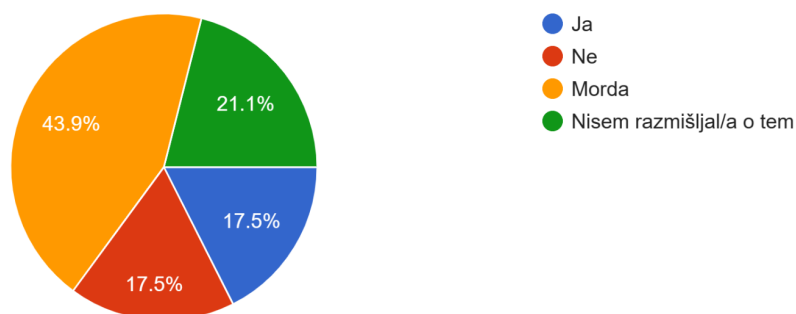
Ali imate električni avto?

118 responses



Če ste odgovorili ne, ali bi ga kupili?

114 responses



Razlaga vprašanja:

Eden od načinov zmanjšanja ogljičnega odtisa (seveda v primeru, da veljajo tudi drugi pogoji) je uporaba električnih avtomobilov. Danes električni avtomobili niso zelo pogosti, a bi bilo dobro vedeti, ali so jih ljudje sploh pripravljeni kupiti oz. ali jih že imajo (to vprašanje sem postavil samo v drugi anketi).

Primerjava med anketama:

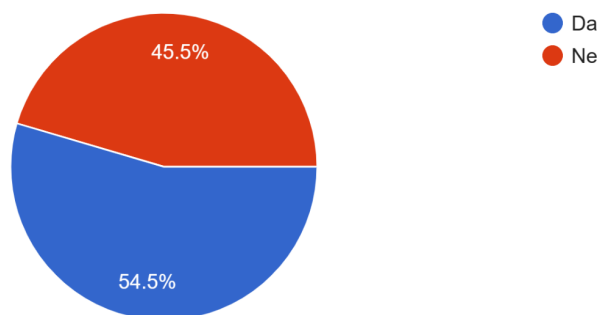
Največjo spremembo lahko opazimo v razmerju med temi, ki so odgovorili z da in tistimi, ki so odgovorili z ne. Število teh, ki so odgovorili z "da", se je precej zmanjšalo; razlog je morda v tem, da je odgovarjalo več odraslih, ki so bolj varčni in manj navdušeni nad novo tehnologijo.

6. vprašanje

2021:

Ali je omejevanje človekovih pravic za podnebne spremembe sprejemljivo?

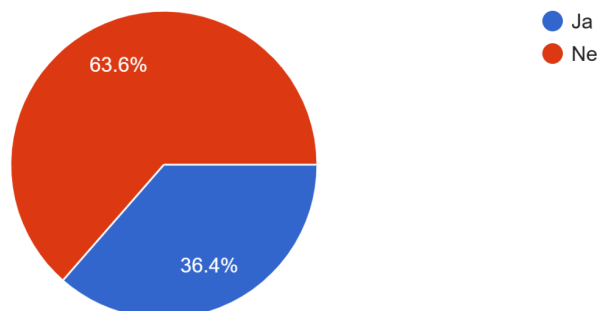
66 responses



2022:

Ali je omejevanje človekovih pravic za podnebne spremembe sprejemljivo?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Ko govorimo o reševanju podnebne krize, se hitro pojavijo predlogi, ki so lahko sporni na področju človekovih pravic, še posebej, ko govorimo o transportu, kajti že zdaj v Nemčiji z določenimi avtomobili ne smemo vstopiti v mestna jedra, kar omejuje pravico do prostega gibanja ljudi, ki si novega avtomobila ne morejo privoščiti.

Primerjava med vprašalnikoma:

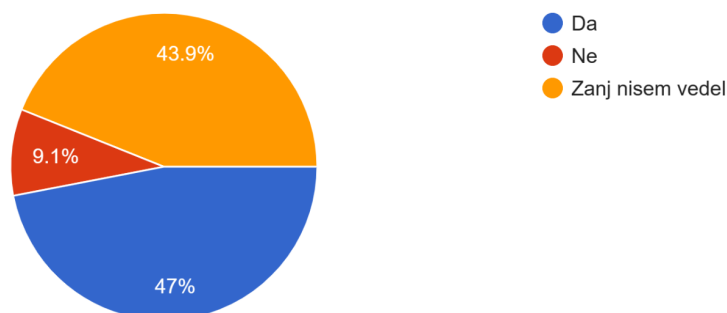
Zanimivo je, da je sprememba precejšnja. Verjetno pa je sprememba takšna zato, ker je na vprašanje v drugi anketi odgovorilo več odraslih, ki pa so manj entuziastični glede reševanja podnebne krize in se bolj zavedajo pomembnosti človekovih pravic.

7. vprašanje

2021:

Ali se strinjate z ambicioznim ciljem EU, da bi spravila njen ogljični odtis na nič do leta 2050?

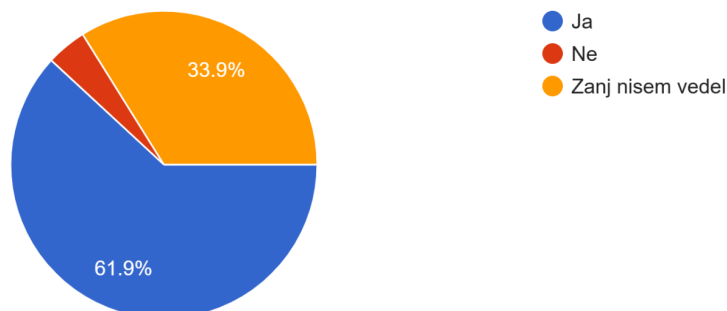
66 responses



2022:

Ali se strinjate z ambicioznim ciljem EU, da bi spravila njen ogljični odtis na nič do leta 2050?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Odgovori na to vprašanje mi povedo, ali so ljudje sploh seznanjeni s cilji za EU in ali se jim zdijo realistični.

Primerjava med vprašanji:

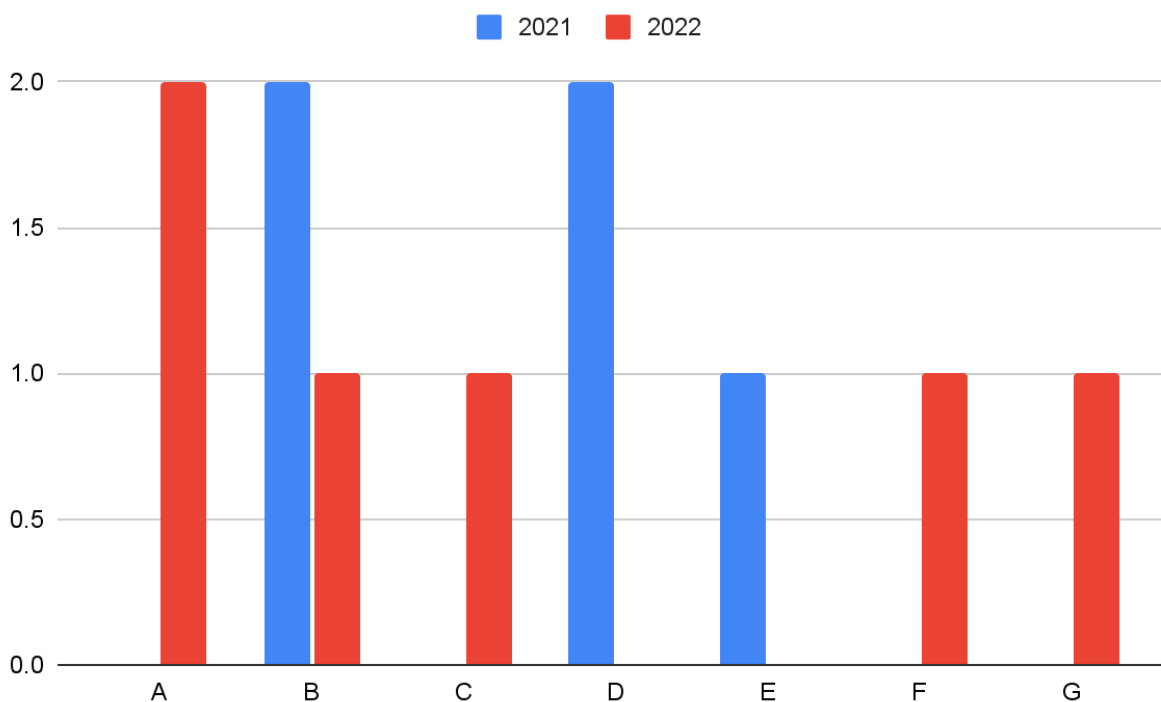
Največja sprememba je, da se je število tistih, ki niso seznanjeni s cilji EU, zmanjšalo, kar je lahko povezano s tem, da je odstotek odraslih vprašanih višji. Zmanjšal pa se je tudi odstotek tistih, ki so odgovorili ne, toda to odstopanje verjetno ni posledica česa konkretnega.

8. vprašanje

Če ste odgovorili z ne, kaj bi spremenili oz. zakaj?

Na to vprašanje sem v 1. anketi dobil 5 odgovorov v 2. pa 8 (dva prazna). Združil sem jih v 7 kategorij:

- A. Cilj je premalo ambiciozen.
- B. Premalo se zavzemamo za ta cilj.
- C. Ne vem.
- D. Potrebujemo bolj realen in premišljen pristop.
- E. Kapitalizem ne omogoča reševanja podnebne krize.
- F. Ne bi ga spravil na nič (ogljirnega odtisa).
- G. Škodljivi ogljični odtis je dogma.



Primerjava in analiza:

Odgovorov sem dobil malo, kar se mi sicer zdi smiselno, saj je odstotek anketirancev, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili z ne, malo. Žal pa nam odgovori ne pojasnijo kaj več od tega (nekateri od odgovorov se pojavijo le v eni od anket, toda to je verjetno le posledica majhnega števila odgovorov), da je večina anketirancev odgovorila z ne zaradi nezadovoljstva nad sedanjim načinom reševanja krize, in ne ker v samo krizo ne verjamejo, kar je gotovo dober znak, ki kaže, da smo na tem področju vsaj o obstoju krize poenoteni.

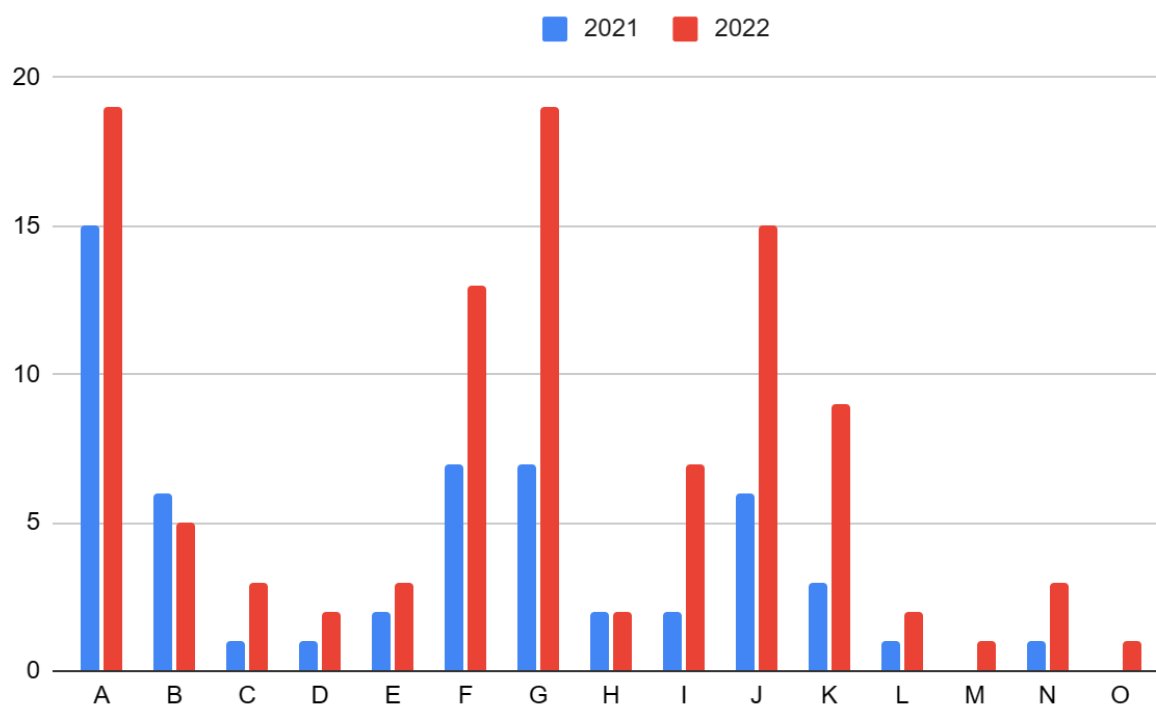
9. vprašanje

Kaj bi po vašem mnenju rešilo podnebne spremembe?

Na to vprašanje sem v 1. anketi dobil 37 odgovorov, v 2. pa 79. Iz njih pa sem izluščil 15 idej in z grafom ponazoril, kolikokrat se ponovijo.

Ideje:

- A. Odgovornost vplivnih in osebna odgovornost posameznika
- B. Več uporabe javnega prevoza
- C. Ne vem
- D. Nič
- E. Več recikliranja
- F. Uporaba zelenih alternativ
- G. Sprememba našega načina življenja
- H. Manjšanje populacije
- I. Sodelovanje
- J. Izobraževanje na to temo
- K. Ostrejši ukepi
- L. Več zelenja
- M. Podnebne spremembe ne obstajajo
- N. Solidarnost
- O. Posamezniki težko najdemo celovito rešitev



Razlaga vprašanja:

To vprašanje je odprtega tipa, odgovori pa nam povedo, kako ozaveščena je populacija o podnebnih spremembah: bolj kot so odgovori konkretni, več ljudje vedo o krizi, ki grozi njihovem planetu.

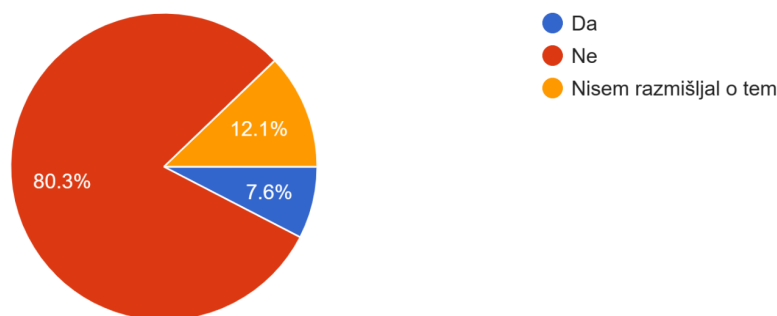
Primerjava in analiza:

Velik del odgovorov je zelo splošnih, nekaj pa jih je bolj konkretnih (predvsem ti, ki sem jih uvrstil v kategorijo "spremeba našega načina življenja"), zelo malo pa je odgovorov v kategoriji "ne vem", kar pomeni, da ljudje razmišljajo o tej temi. Hkrati pa je tudi res, da je odgovorov pri tem vprašanju pri obeh anketah manj kot pri teh, kjer imamo odgovore že na izbiro, kar pa sicer in nenavadno pri anketah na splošno. Glede primerjave med predlansko in lansko anketo pa ni prav veliko razlik, saj v tem času večje spremembe niso nastale.

10. vprašanje
2021:

Se vam zdi, da ukrepi proti podnebnim spremembam slabšajo naš življenjski standard?

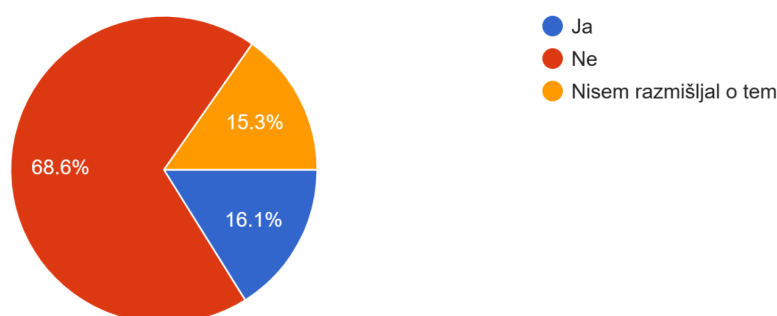
66 responses



2022:

Se vam zdi, da ukrepi proti podnebnim spremembam slabšajo naš življenjski standard?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Velikokrat ukrepi proti podnebnim spremembam povzročajo draženje nekaterih izdelkov (zeleni premium), kar vpliva na potrošnike. S tem vprašanjem izvem, ali so to potrošniki opazili.

Primerjava med anketama:

Odstotek anketirancev, ki so odgovorili z "da", se je zvišal verjetno zato, ker odgovarja več odraslih in ker je ukrajinska kriza še poslabšala življenjski standard.

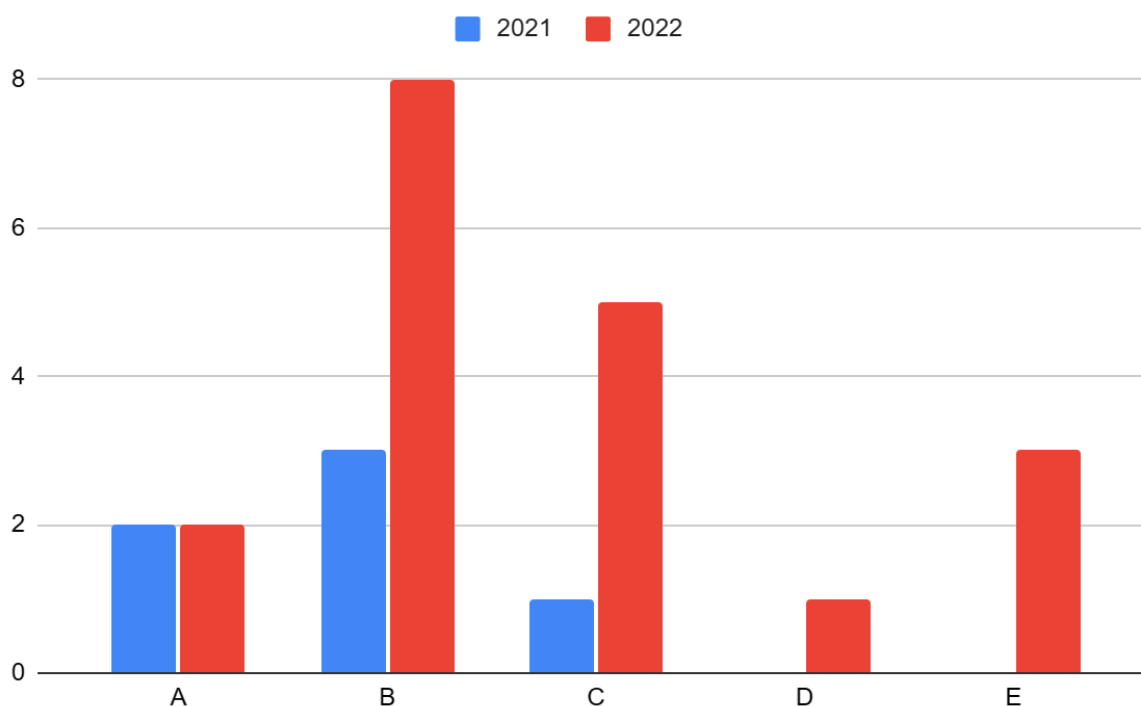
11. vprašanje

Če ste odgovorili z “da”, kako?

Na vprašanje so v prvi anketi odgovorili 4 anketiranci, v drugi pa 18. Iz odgovorov sem izluščil 5 ključnih kategorij, ki so jih anketiranci izpostavili ter jih vstavil v graf glede na to, kolikokrat se ponovijo.

Ključne kategorije, ki so jih anketiranci izpostavili:

- A. Omejevanje pri določenih stvareh
- B. Posledice opuščanja obstoječih virov in materialov (višje cene, brezposelnost, manjša samozadostnost, primanjkovanje energije ...)
- C. Manj udobja in luksuza
- D. Recikliranje
- E. Poslabšanje vremena (verjetno lapsus – pisali so o slabšanju življenjskega standarda zaradi podnebnih sprememb)



Primerjava in analiza:

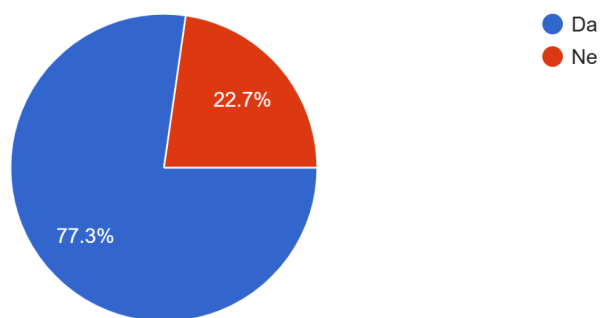
Pravzaprav v odgovorih ni nič nenavadnega, saj se navedeno res dogaja. Edino, kar bi izpostavil, je to, da je odgovor A še posebej v lanski anketi le malokrat omenjen, kar pa je verjetno zato, ker do pravega omejevanja zaenkrat še ni prišlo, temveč se le govori o njem. Malce pa me pretreslo, da je bilo omenjeno tudi recikliranje, ki pa je še najmanjša (če sploh omembe vredna težava), ki sicer pripomore tudi k reševanju podnebnih sprememb, je načeloma namenjena splošnemu varovanju okolja in lajša delo delavcem na smetiščih.

12. vprašanje

2021:

Ali bi bili pripravljeni živeti v bližini vetrne elektrarne?

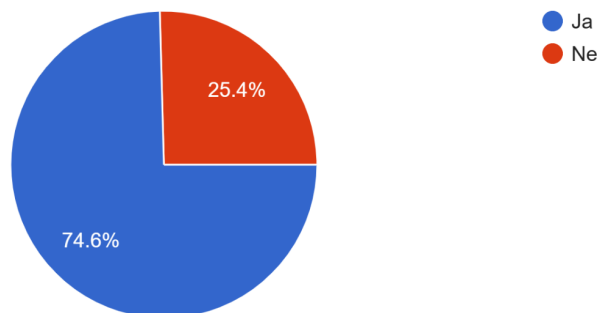
66 responses



2022:

Ali bi bili pripravljeni živeti v bližini vetrne elektrarne?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Vetrne elektrarne povzročajo veliko hrupa in so neprijetne na pogled. Zanimalo me je, koliko ljudi je sploh pripravljeno živeti v njihovi bližini, saj so se lokalni prebivalci vedno, ko se je začelo razmišljati o gradnji na določenem območju, začeli pritoževati in upirati.

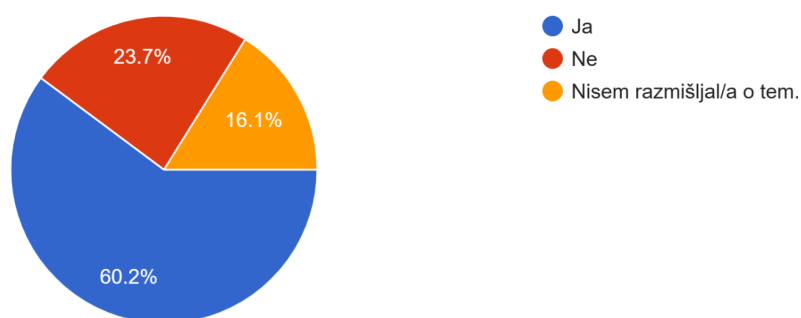
Primerjava med anketama:

Med anketama ni velike razlike. Zanimivo pa se mi zdi, da je le četrtina odgovorila z “ne”, kar pa je morda le zato, ker se ne zavedajo implikacij življenja blizu vetrne elektrarne ali pa prevlada glas manjšine in zato slišimo toliko o protestiranju lokalnega prebivalstva.

13. vprašanje
2022:

Ali se bojite energetske krize ki jo prinaša vojna v Ukrajini?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Vojna v Ukrajini je močno pretresla svet ter skoraj nemudoma povzročila težave v energetske sektorju in ne kaže, da se bo kmalu končala, zato me zanima, ali se ljudje zavedajo potencialnih problemov, ki jih lahko prinese ta konflikt.

Analiza:

Presenetil me je visok odstotek ankjetrancev, ki so na vprašanje odgovorili z “ne”, kar pripisujem temu, da je na vprašanje odgovarjalo veliko dijakov, ki se jim še ni treba ukvarjati s financami svojega gospodinjstva.

14. vprašanje
2022:

Ali ste se na krizo pripravili?

118 responses



Razlaga vprašanja:

Pripravljenost na krizo lahko zmanjša njen vpliv na naš življenjski standard.

Analiza:

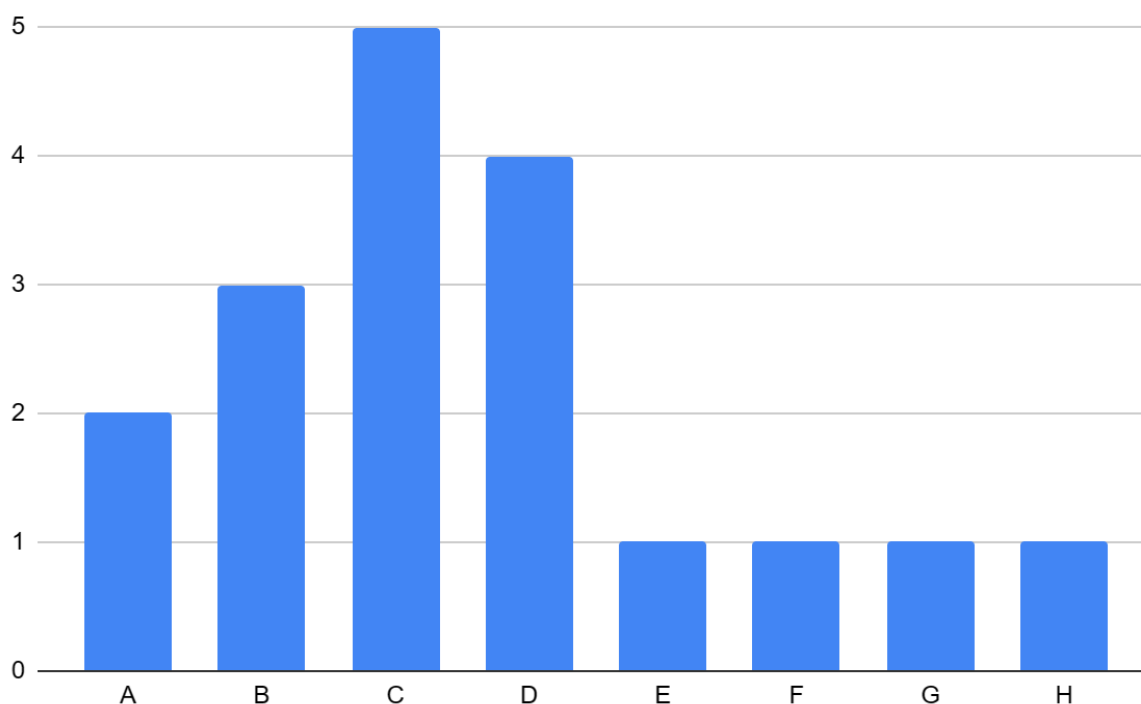
Zdi se mi razumljivo, da je toliko anketirancev odgovorilo z “da”, ker se jim s tem ni treba ukvarjati, saj je odgovarjalo veliko dijakov, toda pričakoval sem višji odstotek teh, ki so odgovorili z “da”, toda verjetno sem precenil finančne zmožnosti večine ljudi in ponudbo cenovno ugodnih možnosti.

15. vprašanje
Če ste se, kako?

Na vprašanje sem dobil 16 odgovorov (enega praznega in dva, ki nista odgovora na to vprašanje). Kar so anketiranci že storili, da bi se pripravili na krizo, sem razvrstil v osem kategorij in zapisal, kolikokrat določen odgovor ponovi.

Na krizo so se pripravili z:

- A. manjšo porabo energije
- B. sončno elektrarno
- C. kaminom
- D. električnimi radiatorji
- E. toplotno črpalko
- F. toplimi oblačili
- G. agregatom
- H. alternativnim ogrevanjem



Analiza:

Večinoma so anketiranci napisali, s čim so zamenjali -zelo verjetno predvsem - plin, ki se je v času krize zelo podražil. Najbolj pogoste rešitve pa so tudi smiselne, saj so najcenejše (kamin in električni radiatorji). Zdi pa se mi, da bi bilo dobro ne samo za naše denarnice, temveč tudi za okolje, da promoviramo rešitev A in F, ki ju je omenilo zelo malo anketirancev, a sta še najbolj cenovno ugodni, saj povzročata najmanj škode okolju (seveda, če oblačila niso kupljena po nepotrebnem, *fast fashion* itd.).

5.2.2. Intervju

Intervju sem izvedel letošnje šolsko leto. Sestavljen je iz štirih vprašanj, ki se neposredno navezujejo na hipoteze. Poslal pa sem ga slovenskim evropskim poslancem, profesorjem geografije, neprofitnim organizacijam in nekaterim inštitutom.

Dobil sem 13 odgovorov od 81 poslanih.

Odgovorili so:

- Umanotera
- Romana Tomc, evropska poslanka
- Milan Zver, evropski poslanec
- Igor Miličič, sekretar RZS
- Ana Vovk, red. prof. na UM
- Blaž Repe, izr. prof. na UL
- Matej Ogrin, izr. prof. na UL
- Katja Vintar Mally, predstojnica oddelka za geografijo na UL
- Janez Nared, višji znanstveni sodelavec na ZRC SAZU
- Luka Gale, Oddelek za geografijo, FF UL
- Mojca Schlamberger Brezar, dekanja FF UL
- Miha Pavšek, višji strokovnoraziskovalni asistent na ZRC SAZU
- Nejc Bobovnik, asistent na UL

Vprašanja:

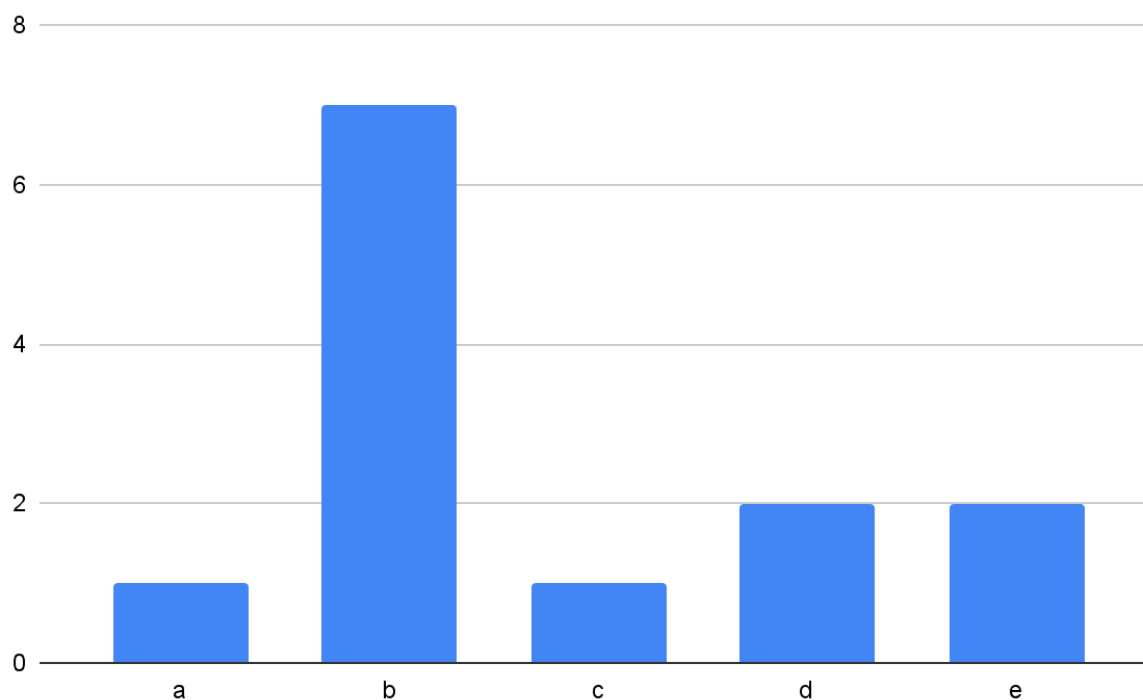
1. Ali se vam zdijo cilji EU preambiciozni in nepremišljeni?
2. Se vam zdi, da lahko s prehitrimi in napačno izvedenimi spremembami škodujemo ljudem in naravi?
3. Ali bi brez zmanjšanja porabe elektrike težko postali ogljično neodvisni?
4. Kakšen vpliv ima ukrajinska kriza na energetiko in ukrepe proti podnebnim spremembam?

Odgovori:

(Odgovore sem razvrstil v kategorije za lažjo analizo.)

1. vprašanje:

- a. Da
- b. Ne
- c. Morda
- d. Nisem seznanjen s cilji
- e. Cilji so v interesu poslovnežev ne narave

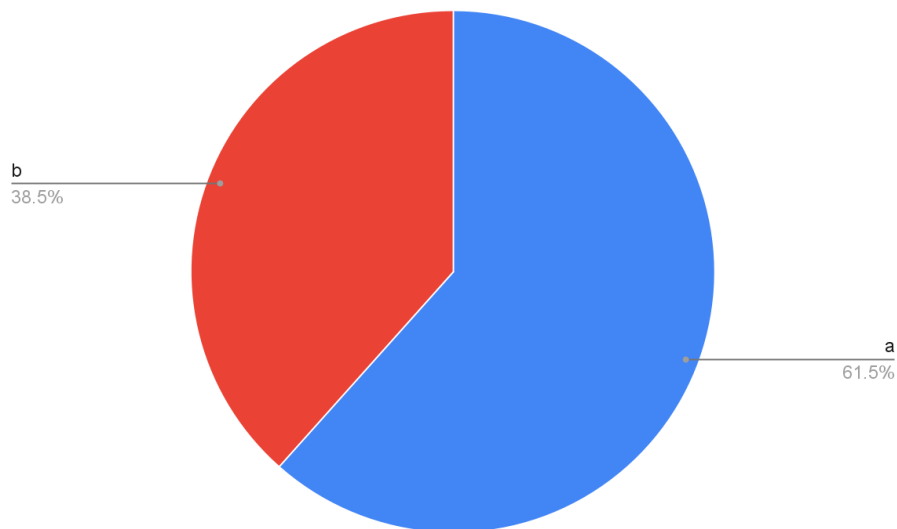


Analiza:

Večina vprašanih je na vprašanje odgovorila z “ne”, predvsem z argumentom, da nam zmanjkuje časa, da bi problem rešili pravočasno. To je verjetno res, toda sam sem izhajal iz dejstva, da imamo konkretnih rešitev premalo in da so ti cilji zato preambiciozni in nepremišljeni, ker nimajo nobene trdne podlage v konkretnih odlokih.

2. vprašanje:

- a. Da
- b. Ukrepi ne morejo biti prehitri

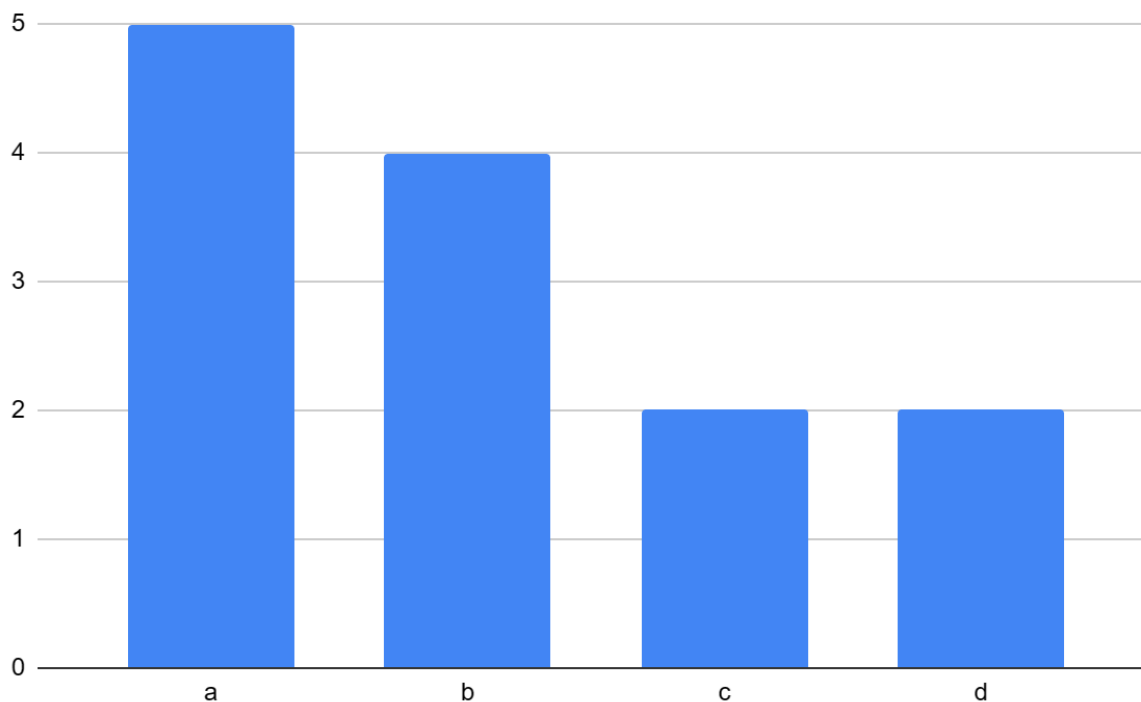


Analiza:

Odgovori so podobni kot pri prvem vprašanju, saj je res, da pri reševanju krize zaostajamo, toda vprašati se moramo, koliko smo pripravljeni žrtvovati, da rešimo to težavo.

3. vprašanje:

- a. Da
- b. Ne
- c. Ne vem
- d. Nikoli ne bomo ogljično neodvisni

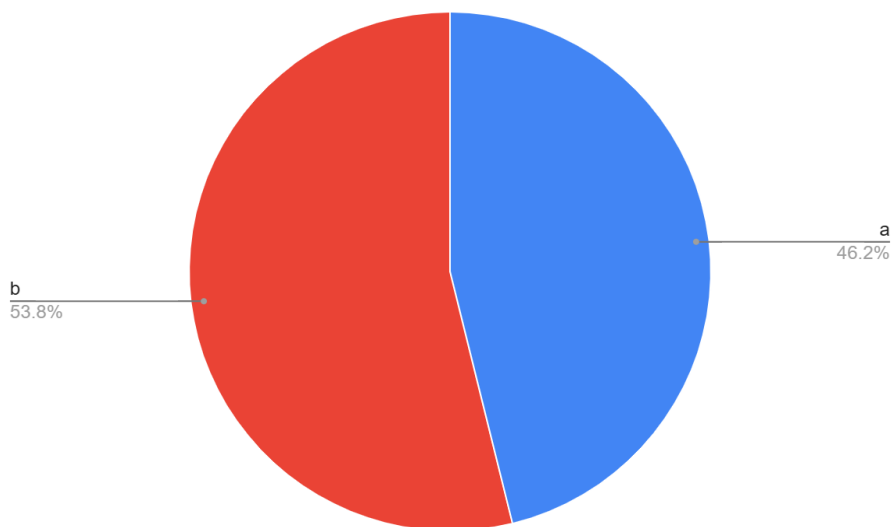


Analiza:

Graf sicer kaže, kot da je razlika velika, toda mislim, da je precej odvisno od interpretacije vprašanja, saj po eni strani vemo, da se zaradi preklapljanja na več električne energije, poraba ne bo zmanjšala, a gotovo bo ravno zaradi tega vedno bolj pomembno varčevanje z energijo.

4. vprašanje:

- a. Negativne in pozitivne
- b. Negativne



Analiza:

Ukrajinska kriza ima nedvomno veliko negativnih posledic, toda kljub vsemu bi rekel, da vsaj izgleda, da so se politiki začeli ukvarjati z dolgoročnimi načrti za večjo uporabo OVE, ki bodo nadomestili kratkoročne neekološke rešitve.

6. Zaključek

V raziskovalni nalogi sem se ukvarjal s trenutno energetske situacijo v Sloveniji in z njo povezano podnebno krizo. Dela sem se lotil s postavljanjem hipotez o situaciji, ki predvsem kritizirajo primanjkljaj resnih ukrepov za reševanje okoljske krize in izpostavijo ukrajinsko krizo kot pomemben dejavnik v energetske, pa tudi socialni situaciji.

Raziskovanje sem razdelil na dva dela: na anketo, ki sem jo izvedel dve leti zapored, in na intervju. Anketa je obsežnejša in namenjena vsem sodelujočim v raziskavi, intervju pa je namenjen predvsem osebam z večjim vplivom ali višjo izobrazbo na področju energetike, zato je bolj jedrnat in se neposredno navezuje na hipoteze.

V anketi je petnajst vprašanj, ki so dveh tipov: bolj odprta vprašanja, na katera je vsakdo lahko napisal odgovor, ter vprašanja, pri katerih anketiranec izbira med možnimi odgovori. Rezultate sem predstavil v obliki grafa, izpostavil pomembnost posameznega vprašanja, analiziral rezultate in jih primerjal z rezultati iz leta prej oz. kasneje.

Tudi rezultate intervjuja, ki ga sestavljajo le štiri vprašanja odprtega tipa, sem predstavil v obliki grafov ter primerjal in analiziral odgovore.

7. Viri in literatura

1. Al Gore: Neprijetna resnica. Ljubljana : MK, 2007; prvotna izdaja Rodale, 2006
2. Lučka Kajfež Bogataj: Vroči novi svet. Ljubljana : CZ, 2012.
3. Podnebne spremembe: Kako ukrepa EU?, 2.2.2023(zadnjič pregledano), s spletne strani:
<https://www.consilium.europa.eu/sl/policies/climate-change/m> (europa.eu)
4. The Glasgow Climate Pact – Key Outcomes from COP26, 2021, s spletne strani:
<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-ag>
5. EU action to address the energy crisis, s spletne strani:
https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/eu-action-address-energy-crisis_en