



Co-funded by
the European Union



Energijska tranzicija i energijsko siromaštvo u Bosni i Hercegovini

Energijsko siromaštvo predstavlja složen društveni izazov u današnjem društvu, pa tako i u Bosni i Hercegovini (BiH). Ovaj problem je postojao i ranije, a postepeno se pogoršava i nastaviće se pogoršavati tokom procesa energetske tranzicije. Rješavanje ovog problema zahtijeva definisanje energijskog siromaštva, identifikaciju pogođenih domaćinstava i implementaciju programa pomoći.

Oslanjanje na fosilna goriva za proizvodnju električne energije, zajedno s prelaskom na tržišno određivanje cijena i napuštanje uglja, značajno utiče na cijene energije, što će posebno pogoditi ranjive skupine stanovništva. Prelazak na obnovljive izvore energije dodatno komplikuje situaciju za energijski siromašnu populaciju. U procesu unapređenja energetske efikasnosti domaćinstava, evidentni su brojni izazovi, kao što su finansiranje, problemi s dokumentacijom i informisanost stanovništva. Za provođenje pravedne energetske tranzicije ključno je obezbijediti podršku i jasno definisati politike za rješavanje i ublažavanje energijskog siromaštva.

Energijsko siromaštvo se javlja kada domaćinstvo mora smanjiti potrošnju energije do te mjere da to negativno utiče na zdravlje i dobrobit stanovnika. Ono može biti uzrokovano:

- visokim udjelom kućnih troškova koji se troši na energiju,
- niskim primanjima i/ili
- niskom energijskom efikasnošću stambenog objekta i kućanskih uređaja.

Istraživanje energijskog siromaštva u Općini Hadžići

Pitanja energetske tranzicije i energijskog siromaštva su u fokusu projekta GETA: Gaming for Energy Transition of Rural Areas, na kojem REIC radi zajedno s partnerima iz Švedske, Italije i Albanije. U maju 2024. godine REIC je, u okviru projekta, proveo istraživanje o energijskom siromaštvu na području Općine Hadžići. U istraživanju je učestvovalo 101 domaćinstvo, a samo ispitivanje je realizovalo 10 polaznika REIC-ove obuke „Energijska tranzicija i siromaštvo“. Svi podaci su prikupljeni pomoću GETA alata, nastalih u ovom projektu.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATION AND INFORMATION CENTER
CENTAR ZA OBLASTNOŠKOLARSTVO I INFORMISANOST
IZ OBLASTI NAČINA IZ JEDNOSTIČNE OSOBE





Co-funded by
the European Union



O Općini Hadžići



Prema zvaničnim podacima, ukupna površina Općine Hadžići iznosi 273,26 km². Područje je geografski podijeljeno u tri regije s 89 sela i naselja. Prema popisu stanovništva iz 2013. godine, Općina Hadžići ima 24.979 stanovnika, 7.569 domaćinstava i 11.674 stana. Prosječna gustina naseljenosti je 91 stanovnik po km².

Udio individualnih stambenih jedinica u ukupnom broju domaćinstava, uzimajući u obzir postojeću infrastrukturu, je vrlo visok. Ovo zapravo odgovara službenoj procjeni stambenog sektora u BiH, prema kojoj 66,47% ukupnih stambenih jedinica čine individualne stambene jedinice, dok 33,53% čine kolektivno stanovanje.

Sva naselja unutar Općine su snabdjevena električnom energijom, osim dijelova naselja gdje je evidentna nelegalna gradnja, a investitori nemaju potrebnu dokumentaciju za gradnju. Kao i u većem dijelu BiH, veliki dio stanovništva **koristi električnu energiju proizvedenu u termoelektranama** koje koriste fosilna goriva. Domaćinstva u individualnom stanovanju uglavnom rješavaju problem grijanja koristeći drva, ogrjevno drvo i ugalj u neodgovarajuće izgrađenim ložištima. Kolektivni stambeni objekti u centralnom dijelu Općine pokriveni su centralnim grijanje na plin (8.000 stanovnika).



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATION AND INFORMATION CENTER
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN SOUTH-EAST EUROPE
REGIONALNI CENTAR ZA OBRADOVANJE I INFORMISANJE
IZ ODRŽIVOG NAČINA ZA JIŽNOIŠTOK EUROPE



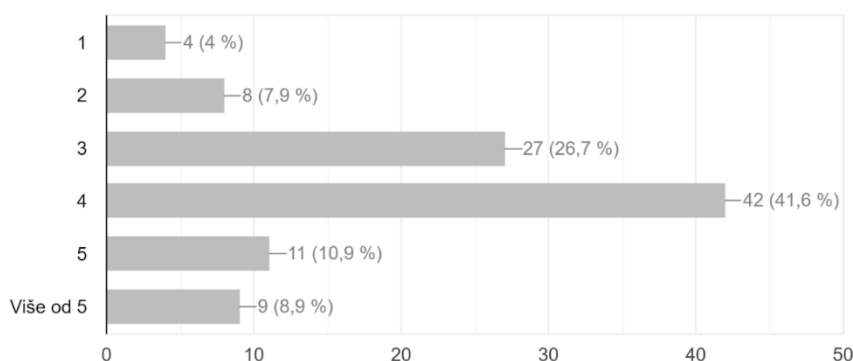


1. Rezultati istraživanja na području Općine Hadžići

Da bi se razumjeli rezultati istraživanja, potrebno je iznijeti nekoliko opštih činjenica o BiH. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine objavila je dokument pod nazivom [Anketa o potrošnji domaćinstava/kućanstava \(APD\) – Federalni zavod za statistiku \(fzs.ba\)](#), koja je obuhvatila oko 8.600 domaćinstava, ravnomjerno raspoređenih između urbanih i ruralnih područja. Prema podacima ankete, prosječna veličina domaćinstva u BiH iznosi 2,8 članova, s prosjekom od 2,6 članova u urbanim područjima i 2,9 u ruralnim područjima.

Koliko ukućana živi u Vašem domaćinstvu?

0 / 101 točan odgovor



Rezultati naše ankete otkrivaju drugačiju strukturu domaćinstava u Općini Hadžići. Iako nije moguće precizno izračunati prosječnu veličinu domaćinstva, jasno je da prosjek premašuje **3,6 članova**. Većinu domaćinstava čine četiri člana (41,6% od ukupnog broja ispitanih domaćinstava).

Od 101 ispitanika, većina stanovnika (96%) su vlasnici stambenih jedinica u kojim žive: 76,2% posjeduje stambenu jedinicu bez hipoteke, 19,8% posjeduje stambenu jedinicu s hipotekom, dok samo 4% ispitanih stanovnika živi kao podstanar.

Većina ispitanika (74,2%) živi u individualnoj stambenoj jedinici (kući), dok 25,8% živi u stanu (zgradi). Od svih ispitanika, 20,8% živi u relativno novim objektima, izgrađenim u proteklih 25 godina, 33,7% živi u objektima starim 25–35 godina, 35,6% živi u objektima starim 35–50 godina, dok 9,9% živi u objektima starijim od 50 godina.



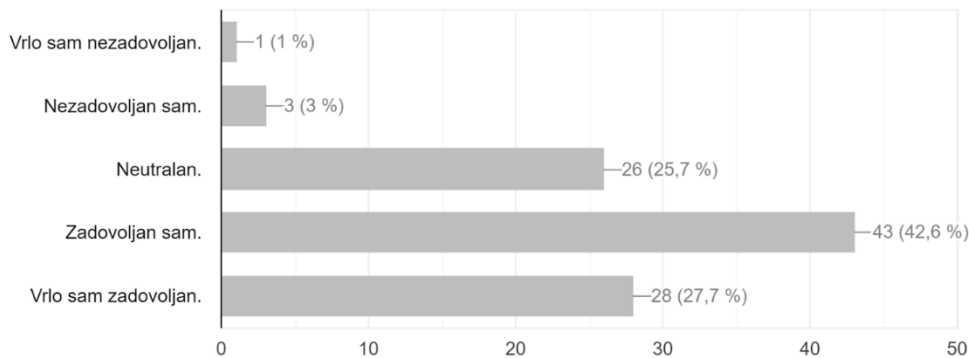
Co-funded by
the European Union



Prema službenoj Tipologiji stambenih objekata u Bosni i Hercegovini, značajan dio objekata u BiH nema izrađenu fasadnu oblogu (25,9%), dok je 26,9% fasada izgrađeno naknadno. Stambeni objekti izgrađeni između 1971. i 1980. godine, posebno porodične kuće, imaju najvišu potrošnju toplotne energije potrebne za grijanje (37,74%).

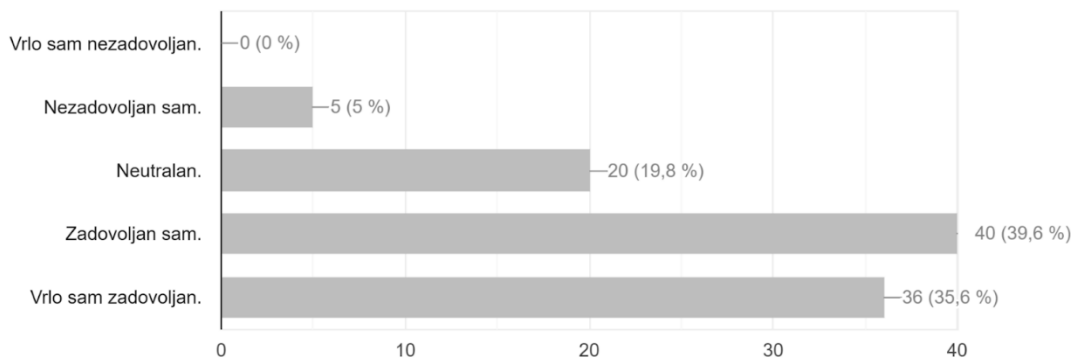
Kakav je nivo udobnosti u Vašem domu u toku ljetnih mjeseci?

0 / 101 točan odgovor



Kakav je nivo udobnosti u Vašem domu u toku zimskih mjeseci?

0 / 101 točan odgovor



Obzirom na navedene podatke, bilo je veliko iznenađenje vidjeti rezultate, prema kojim je većina stanovnika potvrdila da su (vrlo) zadovoljni nivoom udobnosti u kući tokom ljetnih i zimskih mjeseci. Samo 4% je (vrlo) nezadovoljno udobnošću tokom ljeta, a 5% tokom zime, pri čemu su jednako zastupljeni odgovori koje su dali žene i muškarci. Na području Hadžića znatno veći izazov predstavlja postizanje udobnosti u toku zimskog perioda, tako da ćemo se ovdje fokusirati upravo na rezultate koji se odnose na zimski period. Ispitanici koji su izjavili da su nezadovoljni tokom zimskog perioda, također su se izjasnili kao nezadovoljni opštom energijskom efikasnošću objekta, kao i kućanskih uređaja, te pojedinačnih elemenata objekta. Smatraju da su troškovi energije neodrživi, jer 80% njih



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATION AND INFORMATION CENTER
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN SOUTHEAST EUROPE
REGIONALNI CENTAR ZA OBRADU I INFORMACIJE
IZ OBLASTI NAČINA IZ JAKOŠĆE IZVORNO





Co-funded by
the European Union



troši više od 30% kućnog prihoda na pokrivanje tih troškova, a 20% troši 10–30% ukupnog prihoda. Ipak, samo 20% ove grupe domaćinstava uvijek kasni s plaćanjem računa, a 2% ponekad kasni.

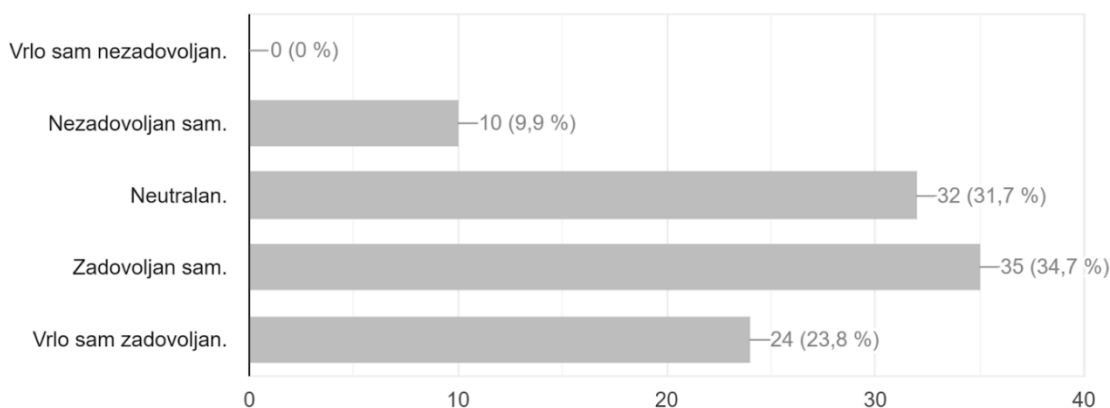
Glavni rezultati ispitivanja nivoa zadovoljstva energijskom efikasnošću su sljedeći:

- 18,8% ispitanika je (vrlo) nezadovoljno kvalitetom (energijskom efikasnošću) krovova i zidova,
- 10,9% je iskazalo nezadovoljstvo po pitanju kvaliteta (energijske efikasnosti) vrata i prozora,
- 9,9% ispitanika je nezadovoljno energijskom efikasnošću cijelog objekta i
- 6,9% ispitanika je nezadovoljno energijskom efikasnošću kućnih uređaja.

Ukupno 18,8% ispitanika je neutralno po pitanju kvaliteta i energijske efikasnosti krova i zidova, a čak 31,7% ispitanika je neutralno po pitanju energijske efikasnosti objekta u kojem žive.

Kakvo je Vaše mišljenje o nivou energijske efikasnosti objekta u kojem živite?

0 / 101 točan odgovor



Zanimljivo je da je 18,8% (19 osoba) od svih 101 ispitanika izjavilo da su (vrlo) nezadovoljni kvalitetom (energijskom efikasnošću) krova i zidova, dok je u kasnijim odgovorima 21,8% prijavilo vlažne zidove (22 osobe) i 5% (5 osoba) prijavilo prokišnjanje krova. Od tih 27 ispitanika, samo 9 (33,3%) je izjavilo nezadovoljstvo kvalitetom krova i zidova, a samo 2 ispitanika (7%) su izjavila nezadovoljstvo energijskom efikasnošću objekta. Dakle, ukupno 66% ispitanika nije svjesno veze između energijske efikasnosti i problema s kojima se suočavaju.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



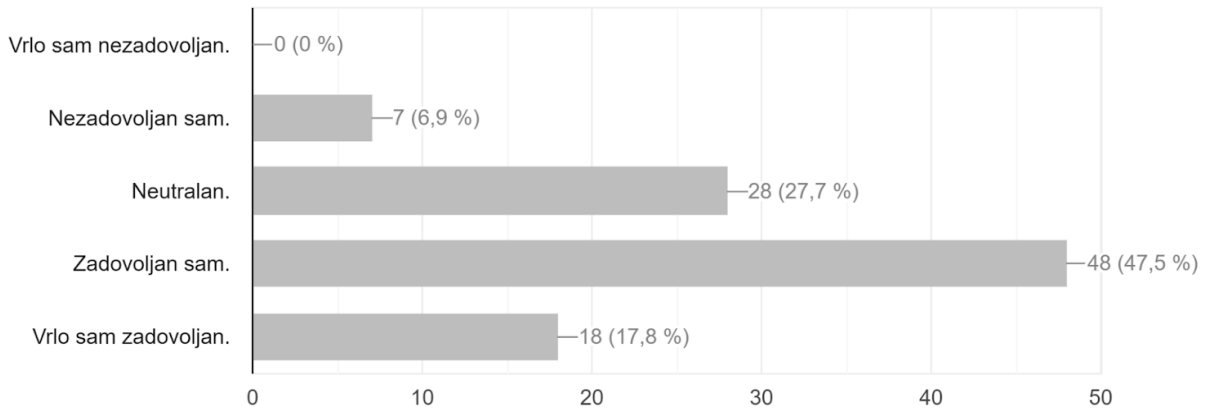


Co-funded by
the European Union



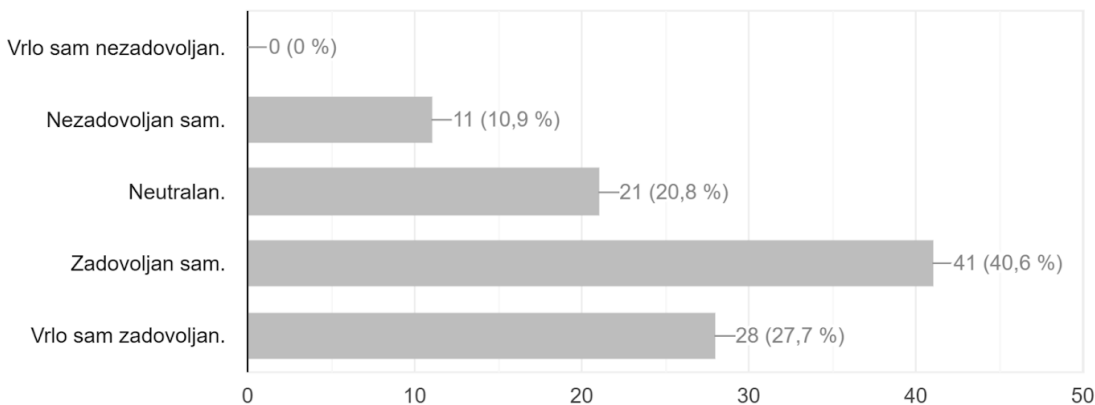
Kakvo je Vaše mišljenje o nivou energetske efikasnosti Vaših uređaja koje koristite u domu?

0 / 101 točan odgovor



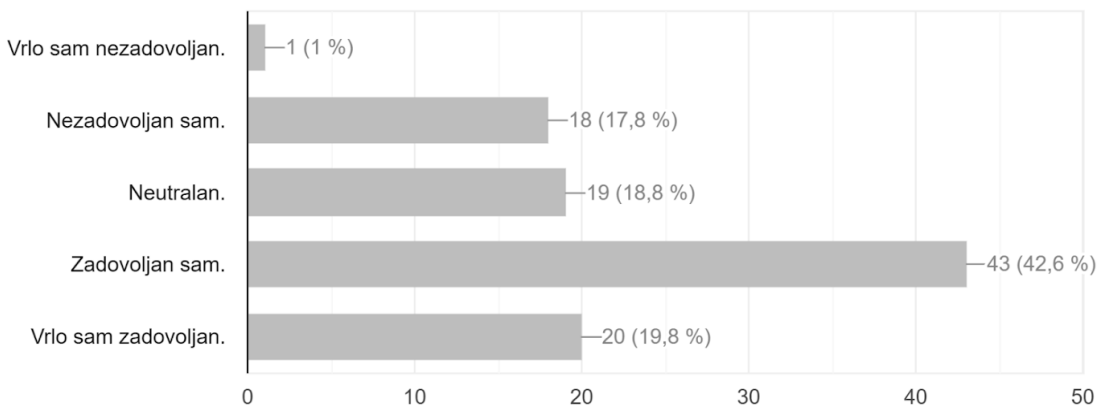
Kakvo je Vaše mišljenje o kvalitetu (energijskoj efikasnosti) vaših prozora i vrata?

0 / 101 točan odgovor



Kakvo je Vaše mišljenje o kvalitetu (energijskoj efikasnosti) krova i zidova?

0 / 101 točan odgovor



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATION AND INFORMATION CENTER
CENTRO REGIONALE DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE
REGIONALE CENTRO ZA OBLAZOVANJE I INFORMACIJE
IZ OBLASTI NAČINA ZA ŽIVOTSKU SUSTOPU





Co-funded by
the European Union



Na osnovu ove detaljne usporedbe rezultata, možemo izvući neke zaključke i pretpostavke:

- Stanovništvo je vjerovatno tradicionalno svjesno važnosti zdravih građevinskih elemenata zgrade, uključujući zidove, podove, temelje, krov, vrata i prozore, ali nisu svjesni njihove povezanosti s energijskom efikasnošću.
- Značaj energetske efikasnosti objekta i kućnih uređaja nije toliko prisutna. Veliki postotak neutralnih odgovora (do 31,7%) može značiti da ispitanici nisu upoznati s time u svom domu ili nisu svjesni toga. Obzirom na neočekivano mal postotak onih koji su nezadovoljni, možemo pretpostaviti da im to nije prioritet.

Dakle, prema ovim rezultatima lako je zaključiti da je neophodno mnogo više raditi na povećanju svijesti zajednice o energetskej efikasnosti, kao jednoj od glavnih oblasti koje zahtijevaju unapređenje kako bi se prevladali problemi povezani s energijskim siromaštvom.

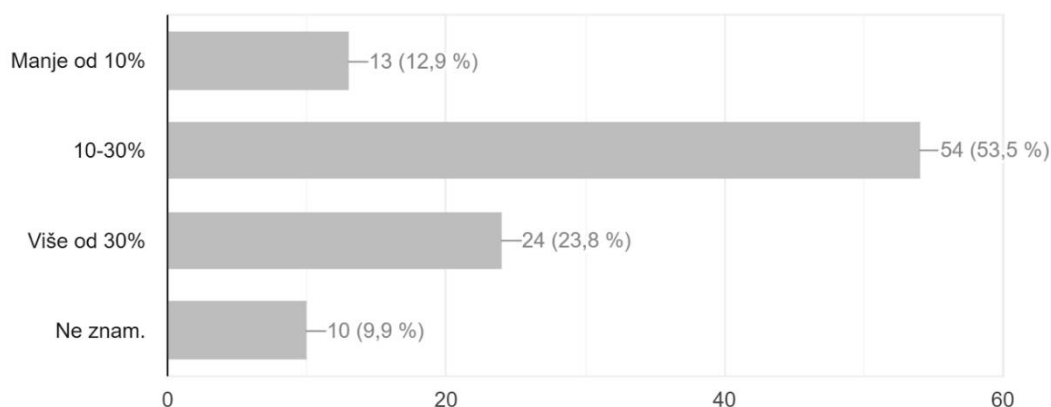
Nadalje, prema službenim podacima iz Ankete o potrošnji domaćinstava 2021/2022, prosječni mjesečni izdaci domaćinstava za ukupnu potrošnju iznosili su 1.760,51 KM, pri čemu stanovanje i energija čine značajan dio (24,1%). U istom periodu, prosječni mjesečni neto prihod po osobi iznosio je 1.125 KM. Nadalje, podaci Agencije pokazuju da je **16,5% domaćinstava klasificirano kao općenito siromašno, dok je 8,4% na rubu siromaštva.**

Kada analiziramo troškove energije u domaćinstvima, pojavljuje se još jedan šokantan podatak:

- samo 12,9% domaćinstava plaća manje od 10% svog ukupnog prihoda za potrošnju energije,
- 53,5% domaćinstava plaća 10–30% ukupnog prihoda domaćinstva,
- 23,8% domaćinstava plaća više od 30% ukupnog prihoda domaćinstva za potrošnju energije.

Koliki dio prihoda u Vašem domaćinstvu trošite za energiju (električna energija i grijanje)?

0 / 101 točan odgovor



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATIONAL AND INFORMATION CENTER
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN SOUTH-EAST EUROPE
REGIONALNI CENTAR ZA OBLAZOVANJE I INFORMISANJE
IZ OBLASTI NAČINA IZNAŠANJA IZDRŽIVOG RAZVOJA IZ JIŽNOIŠTOČNE EVROPE





Co-funded by
the European Union

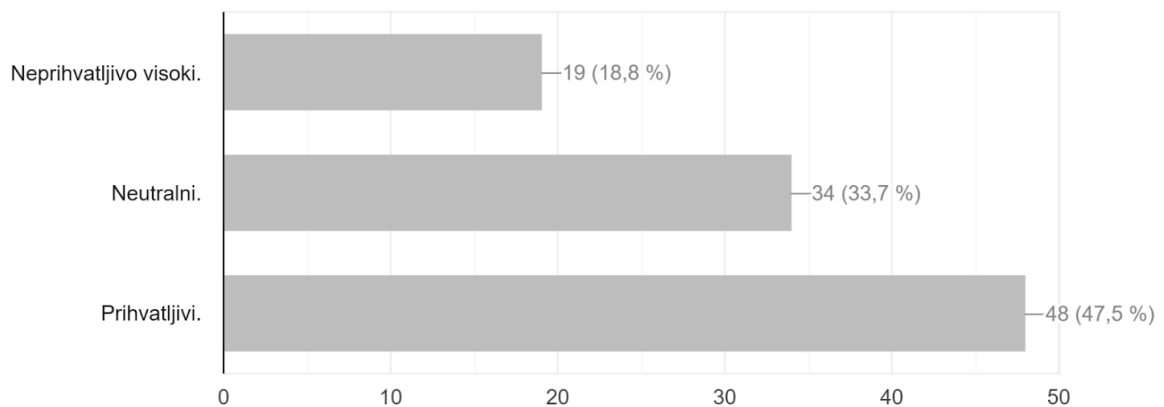


Nasuprot tome:

- 47,5% domaćinstava smatra da su troškovi pristupačni,
- 33,7% domaćinstava smatra ih neutralnim,
- samo 18,8% smatra da su troškovi nepristupačni.

Koliki su troškovi energije u Vašem domu?

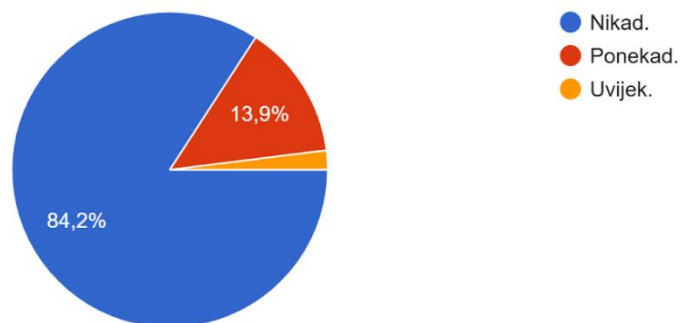
0 / 101 točan odgovor



Kada uzmemo u obzir neproporcionalnost između prosječnog mjesečnog prihoda u BiH i mjesečnih troškova za energetske potrebe, ne možemo zanemariti ovakve rezultate. Moramo se zapitati kako je uopće moguće da ispitanici nisu svjesni visine troškova? Ipak, većina domaćinstava u Općini Hadžići redovno plaća svoje račune na vrijeme (84,2%), dok samo 13,5% ponekad kasni, a 2% uvijek kasni. Neminovno je da ovako visoki izdaci moraju značajno utjecati na finansijsku stabilnost porodice, posebno tokom zime.

Da li kasnite s plaćanjem računa (električne energije i grijanja)?

101 odgovor



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATION AND INFORMATION CENTER
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN SOUTH-EAST EUROPE
REGIONALNI CENTAR ZA OBLAZOVANJE I INFORMACIJE
IZ ODRŽIVOG RAZVOJA ZA JUŽNOIŠTOKO EVROPU





Co-funded by
the European Union



Zaključak

Energijska tranzicija u BiH predstavlja složen proces koji donosi mnoge izazove, posebno u kontekstu energijskog siromaštva. Istraživanje provedeno u Općini Hadžići pokazuje da iako većina stanovnika vjeruje da uživa u zadovoljavajućim uslovima života, postoji značajan raskorak između stvarnog stanja energijske efikasnosti i percepcije samih domaćinstava. Nedovoljna svijest o važnosti energijske efikasnosti i njenom uticaju na troškove energije ukazuje na potrebu za intenzivnijim obrazovanjem i podizanjem svijesti u zajednici. Upravo ova neinformisanost dodatno otežava proces borbe protiv energijskog siromaštva i ostvarenje pravedne energetske tranzicije.

Ključno je da se u budućnosti pojačaju napori ka podizanju svijesti o energijskoj efikasnosti, unaprijede lokalne politike podrške i implementiraju ciljani programi pomoći za ugrožene skupine. Samo kroz multidisciplinarni pristup i saradnju svih relevantnih aktera možemo osigurati da energijska tranzicija bude inkluzivna i pravedna, te da nijedno domaćinstvo ne bude ostavljeno po strani.

Cjelovit izvještaj o istraživanju realizovanom u Švedskoj, Italiji, Albaniji i Bosni i Hercegovini pročitajte [ovdje](#).



Co-funded by
the European Union

Sufinancirano sredstvima programa Evropske unije Erasmus+.

Mišljenja i stavovi su izraženi od strane samo autora(a) i ne odražavaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA).

Evropska unija ni EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



REGIONAL EDUCATIONAL AND INFORMATION CENTER
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN SOUTHEAST EUROPE
REGIONALNI CENTAR ZA OBRADOVANJE I INFORMISANJE
IZ OBLASTI NAČINA ZA IZDRŽIVU EVROPSKU

