

Mestna občina Celje  
Komisija Mladi za Celje

# **Bodi zvezda, ne meči petard!**

RAZISKOVALNA NALOGA

AVTORJI:

Gal Guček

Blaž Kocijan

Nik Ocvirk

MENTORICA:

Maja Kmecl

Celje, marec 2018

Osnovna šola Hudinja

# ***Bodi zvezda, ne meči petard!***

RAZISKOVALNA NALOGA

Avtorji:

Gal Guček, 9. razred

Blaž Kocijan, 9. razred

Nik Ocvirk, 9. razred

Mentorica:

Maja KMECL

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje, 2018

## KAZALO VSEBINE

POVZETEK.....	4
UVOD.....	6
RAZISKOVALNI PROBLEM .....	6
HIPOTEZE .....	7
IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD .....	7
PIROTEHNIKA.....	8
KATEGORIJE PIROTEHNIČNIH IZDELKOV.....	9
PRODAJA IN UPORABA PIROTEHNIČNIH IZDELKOV .....	9
VARNA UPORABA PIROTEHNIČNIH IZDELKOV .....	11
BODI ZVEZDA, NE MEČI PETARD!.....	12
PREDSTAVITEV REZULTATOV .....	13
REZULTATI ANKETENGA VPRAŠALNIKA.....	14
ANKETNI VPRAŠALNIK .....	14
KVALITATIVNI REZULTATI DELA .....	23
SKLEP .....	25

## KAZALO GRAFOV

Graf 1: Odstotek sodelujočih v anketnem vprašalniku glede na triado .....	13
Graf 2: Prikazuje, ali so učenci v mesecu decembru uporabljali pirotehniko .....	16
Graf 3: Prikazuje, koliko denarja so učenci približno namenili za nakup pirotehniko .....	16
Graf 4: Prikazuje, na kakšen način pridejo učenci do pirotehničnih izdelkov.....	17
Graf 5: Prikazuje, ali se učenci s starši pogovarjajo o varni uporabi pirotehniko .....	17
Graf 6: Prikazuje, kje dobijo učenci večino informacij o načinu in uporabi pirotehniko .....	18
Graf 7: Prikazuje, ali učenci uporabljajo pirotehniko sami ali pod nadzorom staršev .....	18
Graf 8: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo, da je nakup pirotehničnih izdelkov pogojen s starostjo .....	19
Graf 9: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo, da velja omejitev prodaje pirotehničnih izdelkov .....	19
Graf 10: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede starostne omejitve nakupa pirotehničnih izdelkov .....	20
Graf 11: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede starostne omejitve uporabe pirotehničnih izdelkov .....	20
Graf 12: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede časovne omejitve uporabe pirotehničnih izdelkov .....	21
Graf 13: Prikazuje, kako so učenci seznanjeni z varnim nakupom pirotehniko .....	21
Graf 15: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede uporabe pirotehničnih izdelkov na javnih površinah .....	22
Graf 16: Prikazuje, ali učenci poznajo akcijo Bodi zvezda, ne meči petard! .....	22

## POVZETEK

V približevanju božično-novoletnih praznikov so vedno bolj pogosta tema pogovora med osnovnošolci pirotehnični izdelki. Ti izdelki so zanimivi in privlačni, saj pri izgorevanju dajejo različne svetlobne, dimne in zvočne učinke. Čeprav pri uporabi in nakupu pirotehničnih sredstev veljajo določene zakonske omejitve, to ne preprečuje osnovnošolcev k nakupu in uporabi.

Odločili smo se, da raziščemo, ali uporablja v mesecu decembru pirotehniko več anketiranih učencev 3. triade ali več učencev 2. triade, ali porabijo učenci za nakup pirotehniko več kot 20 evrov, ali imajo starši nadzor nad uporabo pirotehniko, ali učenci, ki uporabljajo pirotehniko, poznajo zakonodajo, povezano z njeno uporabo in ali so učenci, uporabniki pirotehniko, seznanjeni z akcijo Bodi zvezda, ne meči petard! in njenim namenom.

Ugotovili smo, da več učencev 3. triade kot učencev 2. triade uporablja pirotehnične izdelke. Starši so z njihovo uporabo seznanjeni, se z učenci o pirotehniko pogovarjajo in držijo nadzor nad uporabo in nakupom pirotehničnih izdelkov. Kljub temu so učenci odlično seznanjeni z zakonodajo s področja poznavanja starostne omejitve uporabe in nakupa, časovne omejitve prodaje in uporabe, omejitve uporabe pirotehniko na javnih površinah ter varnim nakupom pirotehničnih izdelkov. Prav tako jim ni tuja preventivna akcija Policijske uprave Slovenije Bodi zvezda, ne meči petard!, ki potrjuje, da se mladi zavedajo nevarnosti pirotehniko, a previdnost ni nikoli odveč.

## UVOD

V približevanju božično-novoletnih praznikov so vedno bolj pogosta tema pogovora med osnovnošolci pirotehnični izdelki. Ti izdelki so zanimivi in privlačni, saj pri izgorevanju dajejo različne svetlobne, dimne in zvočne učinke. Čeprav pri uporabi in nakupu pirotehničnih sredstev veljajo določene zakonske omejitve, to ne preprečuje osnovnošolcev k nakupu in uporabi. Kljub temu da nas o nevarnostih in pasteh pirotehnikarstva seznanjajo starši, šola in v največji meri tudi najbolj nazorno mediji, je uporaba pirotehničnih sredstev med osnovnošolci kar visoka.

Odločili smo se, da preverimo, koliko se osnovnošolci poslužujejo pirotehničnih izdelkov in ali poznajo omejitve pri njeni uporabi in nakupu. Prav tako nas je zanimalo, kolikšno vlogo pri nakupu in informacijah o uporabi igrajo tukaj starši in nenazadnje tudi šola.

## RAZISKOVALNI PROBLEM

Pirotehnični izdelki so za nas s svojimi svetlobnimi in zvočnimi efekti zanimivi, vseeno pa je potrebno biti pri njihovi uporabi previden in predvsem imeti nad njimi nadzor.

Raziskovali bomo:

- ali uporablja v mesecu decembru pirotehniko več anketiranih učencev 3. triade ali več učencev 2. triade;
- ali porabi 1/3 učencev, ki uporabljajo pirotehniko, v času božično-novoletnih praznikov več kot 20 evrov za nakup pirotehnikarstva;
- ali imajo starši učencev, ki uporabljajo pirotehniko, nadzor nad uporabo le-te;
- ali učenci, ki uporabljajo pirotehniko, poznajo zakonodajo, povezano z njeno uporabo;
- ali so učenci, uporabniki pirotehnikarstva, seznanjeni z akcijo Bodi zvezda, ne meči petard! in njenim namenom.

## HIPOTEZE

- Več anketiranih učencev 3. triade kot učencev 2. triade v mesecu decembru uporablja pirotehniko.
- 1/3 anketiranih učencev, ki uporabljajo pirotehniko, v času božično-novoletnih praznikov porabi več kot 20 evrov za nakup pirotehniko.
- Starši anketiranih učencev, ki uporabljajo pirotehniko, imajo nadzor nad uporabo pirotehniko.
- Učenci, ki uporabljajo pirotehniko, ne poznajo zakonodaje, povezane z uporabo pirotehniko.
- Učenci, uporabniki pirotehniko, so seznanjeni z akcijo Bodi zvezda, ne meči petard! in njenim namenom.

## IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD

Ker je literature s področja pirotehniko in dane tematike malo, smo se raziskovalne naloge lotili s pomočjo informacij, ki smo jih našli na spletu ali v trgovinah s pirotehniko. Na spletni strani Ministrstva za notranje zadeve smo našli informacije, povezane s pirotehniko, njenim nakupom, prodajo in uporabo. Obiskali smo trgovini s pirotehničnimi sredstvi v Celju Tajga in Nold, kjer smo izvedli intervju in dobili informacije o najbolj prodajanih pirotehničnih sredstvih.

Preko elektronske pošte smo stopili v stik z Ministrstvom za notranje zadeve, kjer smo jih povprašali, kako poskrbijo za informiranost in širitev akcije Bodi zvezda, ne meči petard med osnovnošolci. Posredovali so nam odgovore na vprašanja, ki so nam koristila pri naši raziskavi.

Med osnovnošolci 2. in 3. triade OŠ Hudinja smo izvedli anketo. V anketo je bilo vključenih skupaj 300 učencev, od tega 143 učencev, ki so v mesecu decembru uporabljali pirotehniko.

Uporabili smo kvantitativno tehniko raziskovanja (anketni vprašalnik, statistična obdelava podatkov) in kvalitativno tehniko raziskovanja (intervju).

## PIROTEHNIKA

Z besedo pirotehnika označujemo izdelke iz eksplozivnih snovi, katerih učinek je pok ali blisk. V slovarju slovenskega knjižnega jezika pa ima ta beseda več pomenov:

Pirotehnika:

1. Veda o izdelavi in uporabi eksplozivnih in vnetljivih snovi.
2. Izdelki iz takih snovi, namenjeni predvsem zabavi.
3. Uporaba izdelkov iz takih snovi. (Fran (b.d.). Pridobljeno 14. 12. 2017, iz <http://www.fran.si/iskanje?View=1&Query=pirotehnika>)

Franc Klemenčič pa je v svoji knjigi opredelili pirotehnična sredstva kot sredstva, ki so polnjena s pirotehničnimi snovmi. Te snovi imajo pri zgorevanju svetlobne, toplotne, dimne ali zvočne učinke, ki jim lahko določamo intenzivnost, čas trajanja in barvo.

Pirotehnična sredstva glede na namen delimo na vojaška, tehnična in zabavna. Najbolj znana in razširjena so zabavna pirotehnična sredstva, ki so namenjena različnim svetlobnim in zvočnim učinkom. Razdeljena so v različne kategorije, izmed katerih so najbolj dostopna pirotehnična sredstva kategorije 1 in 2 (tako imenovane pirotehnične igrače in majhni ognjemeti). Kategoriji 3 in 4 pa sta namenjeni za profesionalno izvedbo ognjemetov in predstavljajo veliko nevarnost (Klemenčič, 2001).

Na spletni strani Ministrstva za notranje zadeve je pirotehnični izdelek opredeljen kot vsak izdelek, ki vsebuje eksplozivne snovi, pirotehnične snovi ali eksplozivno mešanico snovi, ki proizvajajo toploto, svetlobo, zvok, plin ali dim ali kombinacijo takih učinkov, ki so posledica eksotermnih kemičnih reakcij (Ministrstvo za notranje zadeve (b.d.). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz [http://www.mnz.gov.si/si/mnz\\_za\\_vas/civilno\\_orožje\\_in\\_eksplozivi/eksplozivi\\_in\\_pirotehnika/](http://www.mnz.gov.si/si/mnz_za_vas/civilno_orožje_in_eksplozivi/eksplozivi_in_pirotehnika/)).



## KATEGORIJE PIROTEHNIČNIH IZDELKOV

Pirotehnični izdelki se razvrščajo v ognjemetne izdelke, pirotehnične izdelke za odrska prizorišča in druge pirotehnične izdelke, vendar se bomo v naši raziskavi lotili samo kategorij, ki so povezane z ognjemetnimi izdelki.

Ognjemetni izdelki so razvrščeni v naslednje kategorije:

**KATEGORIJA 1:** ognjemetni izdelki, ki predstavljajo zelo majhno nevarnost, povzročajo zanemarljivo raven hrupa in so namenjeni uporabi v strnjenih naseljih, vključno z ognjemetnimi izdelki, ki so namenjeni uporabi v stanovanjskih zgradbah in drugih zaprtih prostorih. To so: bengalske vžigalice, pokajoči vložki za cigarete, pasje bombice, vžigalice s pokom itd.

**KATEGORIJA 2:** ognjemetni izdelki, ki predstavljajo majhno nevarnost in povzročajo nizko raven hrupa ter so namenjeni uporabi na omejenih območjih na prostem. To so: rimske svečke, majhna ognjemetna kolesa, bengalične bakle, baterije in kombinacije, rakete itd.

**KATEGORIJA 3:** ognjemetni izdelki, ki predstavljajo srednje veliko nevarnost in so namenjeni uporabi na prostem, na velikih odprtih območjih in katerih raven hrupa ni škodljiva za zdravje ljudi. To so: rimske svečke, ognjemetna kolesa, bengalične bakle, baterije in kombinacije itd.

**KATEGORIJA 4:** ognjemetni izdelki, ki predstavljajo veliko nevarnost in so namenjeni za uporabo le strokovno usposobljenim osebam (splošno znani kot »ognjemetni izdelki za poklicno uporabo«) in katerih raven hrupa ni škodljiva za zdravje ljudi (Uradni list (4. 4. 2008). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/85931>).

## PRODAJA IN UPORABA PIROTEHNIČNIH IZDELKOV

8. člen **Zakona o eksplozivih in pirotehničnih izdelkih (ZEPI)** (pogoji za proizvodnjo ali promet z eksplozivi ali pirotehničnimi izdelki – splošno)

S proizvodnjo ali prometom z eksplozivi ali pirotehničnimi izdelki se lahko ukvarja pravna oseba oziroma podjetnik, ki izpolnjuje splošne pogoje za poslovanje in posebne pogoje po tem zakonu.

9. člen **Zakona o eksplozivih in pirotehničnih izdelkih (ZEPI)** (dovoljenje za proizvodnjo ali promet z eksplozivi ali pirotehničnimi izdelki)

(1) Pravna oseba ali podjetnik lahko začne s proizvodnjo ali prometom z eksplozivi ali pirotehničnimi izdelki, ko dobi dovoljenje ministrstva ali dovoljenje pristojnega organa.

(2) Dovoljenje za proizvodnjo eksplozivov je lahko časovno omejeno, v dovoljenju za proizvodnjo ali promet pa lahko ministrstvo določi tudi dodatne pogoje, če je to potrebno zaradi varovanja življenja, zdravja ljudi in premoženja ali zaradi zagotavljanja varstva okolja in javnega reda.

(3) Imetnica oziroma imetnik (v nadaljnjem besedilu: imetnik) dovoljenja mora v osmih dneh pisno obvestiti ministrstvo ali pristojni organ o vsaki statusni spremembi, spremembi odgovorne osebe ali prenehanju opravljanja dejavnosti.

(4) Če imetnik dovoljenja spremeni svojo dejavnost, prostore, kjer opravlja dejavnost, ali se statusno preoblikuje, mora pridobiti novo dovoljenje.

(5) Pravna oseba ali podjetnik, ki pri opravljanju svoje dejavnosti potrebuje pirotehnične izdelke, ki se vgrajujejo v vozila, varnostne kovčke ali gasilne naprave z vgrajenim pirotehničnim izdelkom, oziroma opravljajo promet iz prve, druge, četrte in pete alineje 2. točke 5. člena tega zakona z ognjemetnimi izdelki kategorije 1, ki so namenjeni za uporabo v stanovanjskih zgradbah in drugih zaprtih prostorih, ne potrebuje dovoljenja za opravljanje prometa s pirotehničnimi izdelki.

35. člen **Zakona o eksplozivih in pirotehničnih izdelkih (ZEPI)** (omejitve za prodajo in uporabo pirotehničnih izdelkov)

1) Pirotehničnih izdelkov posamezne kategorije **ni dovoljeno prodajati** fizičnim osebam, ki so mlajše od:

– **14 let za kategorijo 1,**

– **16 let za kategorijo 2,**

– 18 let za kategorije P1 in T1.

(2) Ne glede na določbo prejšnjega odstavka je uporaba ognjemetnih izdelkov kategorije 1 in 2 dovoljena tudi fizičnim osebam, mlajšim od 14 oziroma 16 let, če so pod nadzorstvom staršev ali skrbnikov.

(3) Pirotehnične izdelke kategorij 3, 4, P2 in T2 lahko kupuje, poseduje ali uporablja samo pravna oseba in podjetnik, ki ima dovoljenje za promet s pirotehničnimi izdelki, razen baterij in kombinacij po standardu SIST EN 14035-5 iz kategorije 3, do 1000 g neto mase eksplozivnih snovi in fontan po standardu SIST EN 14035-15 iz kategorije 3 do 750 g neto mase eksplozivnih snovi v posameznem izdelku, ki jih lahko kupujejo, posedujejo in uporabljajo tudi fizične osebe stare najmanj 18 let, pod pogojem, da baterije ali kombinacije ne vsebujejo rakete, ognjemetne bombe, bombe v možnarju in

izdelkov, katerih glavni učinek je pok, iz standardov SIST EN 14035.

(4) Prodajalec sme od fizične osebe, za katero domneva, da ne izpolnjuje pogojev iz prvega odstavka tega člena, zahtevati, da predhodno **izkaže svojo starost z javno listino**, s katero se dokazuje istovetnost oseb.

(5) Prodaja, posest in uporaba ognjemetnih izdelkov kategorije 2 in 3, katerih glavni učinek je pok, je prepovedana.

(6) **Prodaja** ognjemetnih izdelkov **kategorije 1**, katerih glavni učinek je pok, je dovoljena **od 19. do 31. decembra**, njihova **uporaba** pa je dovoljena **od 26. decembra do 2. januarja**.

(7) Uporaba ognjemetnih izdelkov kategorije 1, katerih glavni učinek je pok, je prepovedana v strnjениh stanovanjskih naseljih, zgradbah in vseh zaprtih prostorih, v bližini bolnišnic, v prevoznih sredstvih za potniški promet in na površinah, na katerih potekajo javni shodi in javne prireditve. V stanovanjskih zgradbah in drugih zaprtih prostorih je dovoljeno uporabljati le ognjemetne izdelke kategorije 1, ki so proizvedeni, namenjeni in označeni za tako uporabo.

(8) Uporaba pirotehničnih izdelkov je dovoljena samo v skladu z navodili proizvajalca.

(9) Fizičnim osebam je prepovedana:

- predelava pirotehničnih izdelkov zaradi povečanja učinka;
- uporaba pirotehničnih izdelkov v drugih predmetih;
- lastna izdelava pirotehničnih izdelkov ali zmesi;
- preprodaja pirotehničnih izdelkov (Uradni list (4. 4. 2008). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/85931>).

## **VARNA UPORABA PIROTEHNIČNIH IZDELKOV**

V času božično-novoletnih praznikov nas na varno uporabo pirotehničnih izdelkov opozarjajo tudi gasilci:

- Skrbno preberite navodila, ki so natisnjena na vsakem izdelku.
- Raket in petard ne sprožajte v rokah.
- Preverite, da na območju, na katerem bo pirotehnični izdelek eksplodiral, ni vnetljivih predmetov, kot so suha trava ali listje, ter da gledalci eksplozij ne opazujejo preveč od blizu
- Raket in petard, ki se niso sprožile, nikakor ne poskušajte ponovno vžgati (Varna uporaba pirotehničnih izdelkov (b. d.). Pridobljeno 27. 12. 2017, iz <http://www.gasilcikranj.si/varna-uporaba-pirotehnicnih-izdelkov>).

## **BODI ZVEZDA, NE MEČI PETARD!**

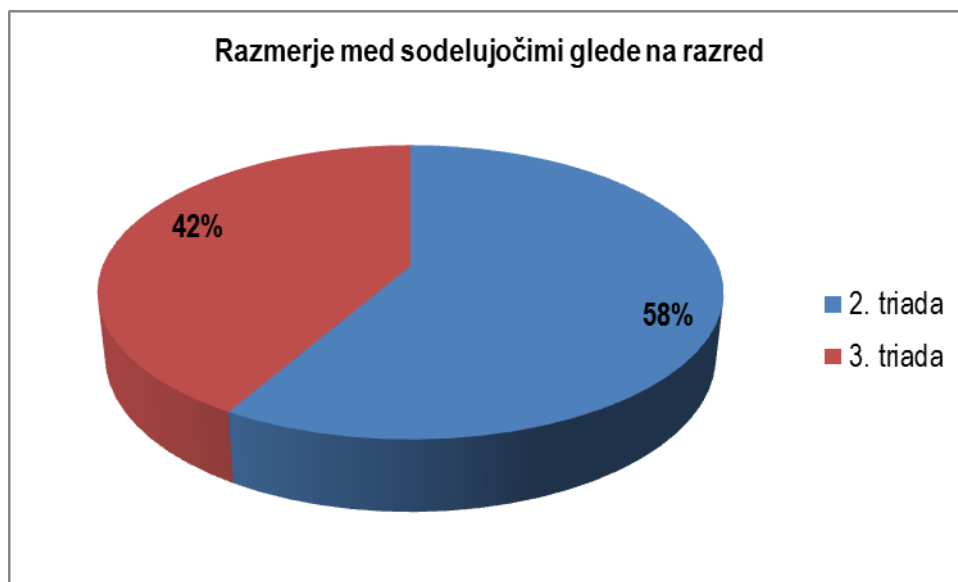
Bodi zvezda, ne meči petard! je preventivna akcija Policije Slovenije, katere glavni cilj je osveščanje mladih in s tem zmanjšanje uporabe pirotehničnih izdelkov ter tudi poškodb. Na spletni strani policije je zapisano, da nepremišljena, neprevidna in objestna uporaba pirotehničnih izdelkov pogosto povzroči telesne poškodbe, moti živali ter onesnažuje okolje.

V policiji uporabi pirotehničnih izdelkov namenjajo posebno pozornost. Letošnjo preventivno akcijo Bodi zvezda, ne meči petard 2017, ki je bila namenjena predvsem osnovnošolcem in srednješolcem, pa je podprl tudi smučarski skakalec Peter Prevc, ki je kot vrhunski športnik zaposlen v Policiji. Vsako leto akcijo podpre znana oseba, ki s svojimi dosežki predstavlja vzor mladim. Prejšnja leta so akcijo podprli tudi Tim Gajser in Tina Maze.

Policija že od leta 2001 izvaja preventivno akcijo, rezultati pa akcije kažejo, da se je uporaba petard zmanjšala, povečala pa se je uporaba baterij in drugih bolj varnih pirotehničnih izdelkov. Z osveščanjem mladih se je zmanjšalo tudi število poškodb (Policija (b. d.). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz <https://www.policija.si/index.php/delovna-podroja/448-bodi-zvezda-ne-mei-petard>).

## PREDSTAVITEV REZULTATOV

Rezultati anketnega vprašalnika so bili pridobljeni na naključno izbranem vzorcu. Prikazani so v tabeli in grafih.



**Graf 1: Odstotek sodelujočih v anketnem vprašalniku glede na triado**

Iz grafa je razvidno, da je anketo izpolnilo 58 % učencev 2. triade in 42 % učencev 3. triade, pri čemer so vsi učenci uporabljali pirotehniko.

## REZULTATI ANKETENGA VPRAŠALNIKA

### ANKETNI VPRAŠALNIK

Pozdravljeni.

Za potrebe raziskovalne naloge o pirotehniko vas prosimo, da izpolnite anketo.

Gal, Blaž in Nik iz 9. a

Razred: 4.                      5.                      6.                      7.                      8.                      9.

1. Ali si v mesecu decembru uporabljal pirotehniko?
  - a) DA
  - b) NE\*

\*V kolikor si obkrožil NE, z anketo ne nadaljuješ.

2. Koliko denarja si približno namenil za nakup pirotehniko?
  - a) 10 €
  - b) 15 €
  - c) 20 €
  - d) 25 €
  - e) več kot 30 €
  
3. Kako prideš do pirotehničnih izdelkov?
  - a) Pirotehniko kupim sam, brez vednosti staršev.
  - b) Pirotehniko kupim sam, ob vednosti staršev.
  - c) Pirotehniko kupiva skupaj s staršem.
  - d) Pirotehniko priskrbi starš.
  - e) Od drugih: \_\_\_\_\_
  
4. Ali se s starši pogovarjaš o varni uporabi pirotehniko?
  - a) DA
  - b) NE

5. Kje dobiš večino informacij o načinu in varni uporabi pirotehniko? Obkrožiš lahko največ tri najbolj pogoste.
- a) Od prijateljev.
  - b) Od staršev.
  - c) V šoli.
  - d) Na prodajnem mestu.
  - e) Na spletu.
  - f) Na televiziji.

6. Kako uporabljaš pirotehnične izdelke?
- a) Sam.
  - b) Pod nadzorom staršev.

7. Označi pravilnost izjav.

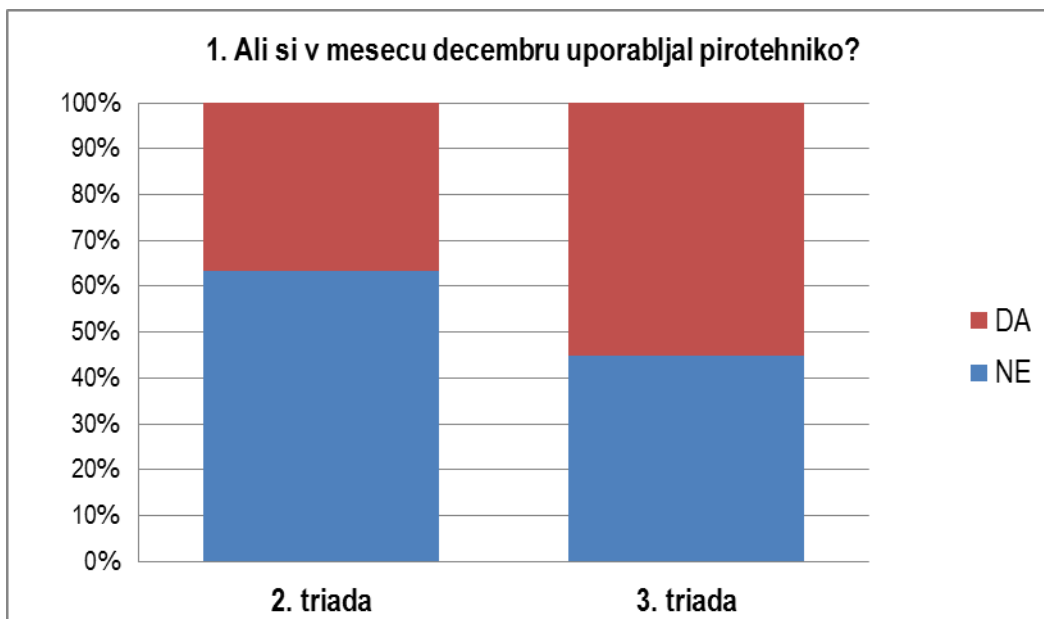
- |   |    |    |
|---|----|----|
| a) Nakup pirotehničnih izdelkov je pogojen s starostjo.   | DA | NE |
| b) Prodaja pirotehničnih izdelkov je dovoljena od 1. decembra do 1. januarja.   | DA | NE |
| c) Ko sem star 14 let, lahko sam kupujem vso pirotehniko.   | DA | NE |
| d) Ko sem star 15 let, uporabljam vso pirotehniko pod nadzorom staršev.   | DA | NE |
| e) Pirotehnični izdelki, katerih glavni učinek je pok, se lahko uporabljajo le decembra in 1. januarja.                   | DA | NE |
| f) Pirotehnične izdelke je bolje kupiti na tržnici, ker so ceneje.  | DA | NE |
| g) Pirotehnični izdelki, katerih glavni učinek je pok, se lahko uporabljajo na površinah, kjer potekajo javne prireditve. | DA | NE |

8. Dokončaj spodnjo poved.

**Bodi zvezda,** \_\_\_\_\_ !

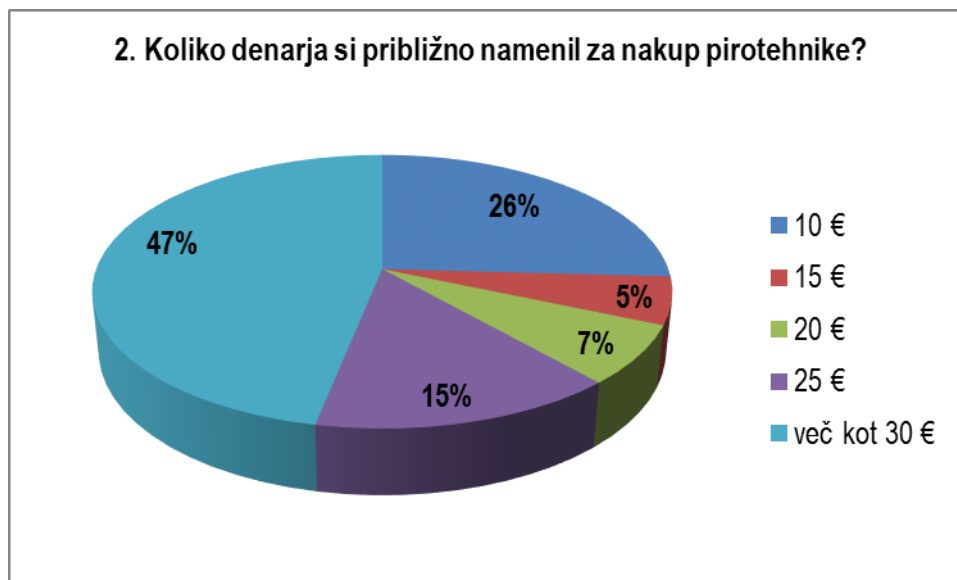
Kakšen je namen sporočila?

\_\_\_\_\_



**Graf 2: Prikazuje, ali so učenci v mesecu decembru uporabljali pirotehniko**

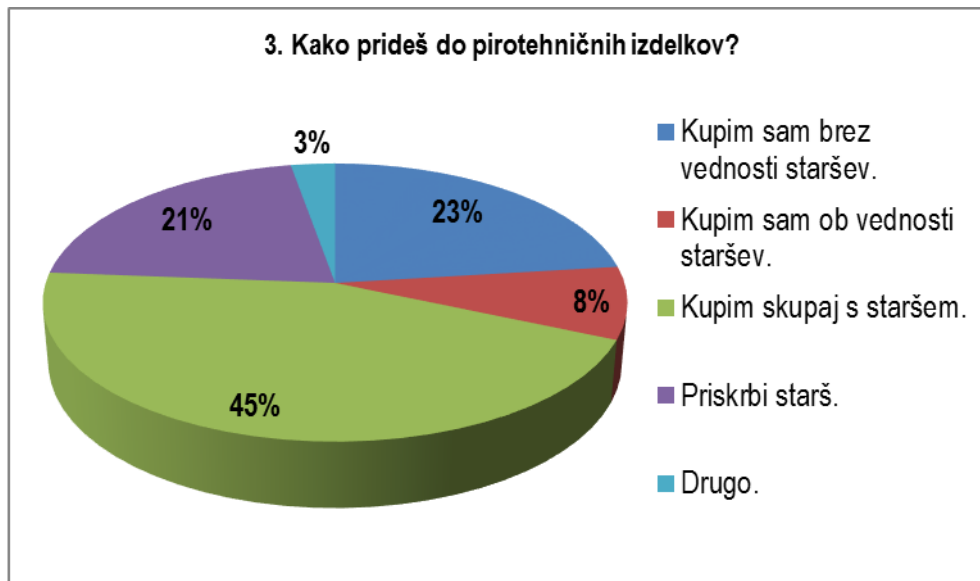
Graf 2 kaže, da so večji uporabniki pirotehniko učenci 3. triade, medtem ko se učenci 2. triade bolj nagibajo k njeni neuporabi.



**Graf 3: Prikazuje, koliko denarja so učenci približno namenili za nakup pirotehniko**

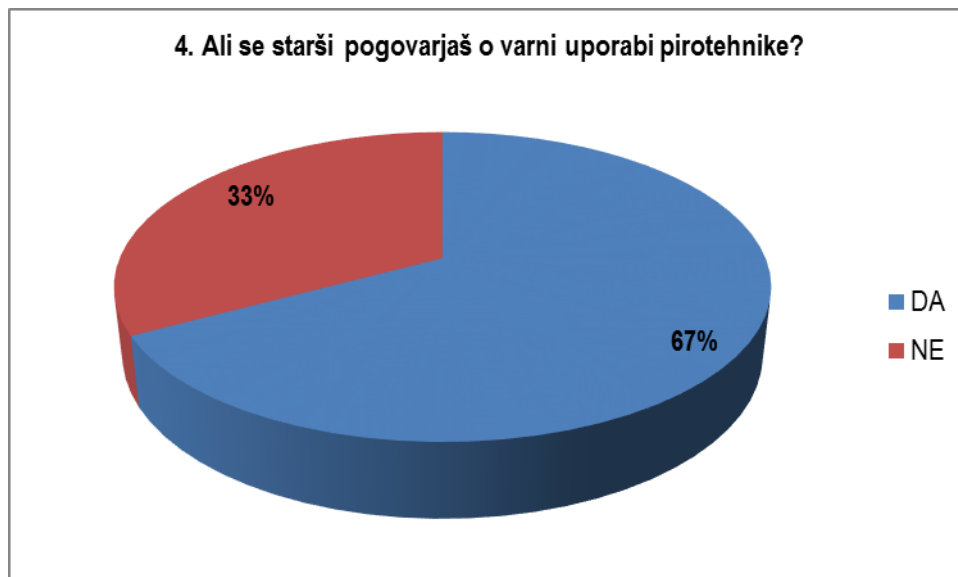
Skoraj polovica uporabnikov pirotehniko nameni približno več kot 30 € za nakup pirotehničnih izdelkov, sledijo učenci z nakupi za približno 10 €.





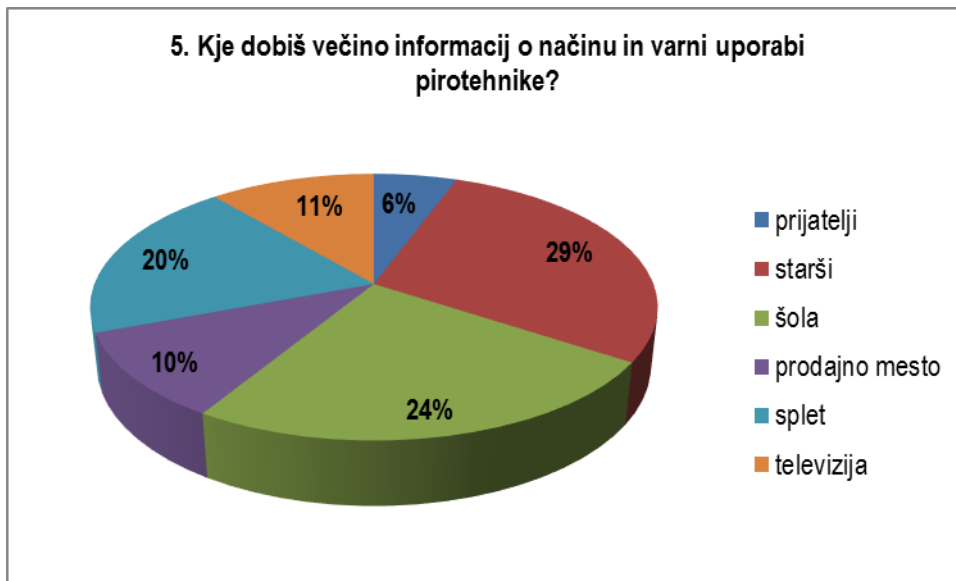
**Graf 4: Prikazuje, na kakšen način pridejo učenci do pirotehničnih izdelkov**

Največ učencev kupi pirotehnične izdelke skupaj s starši (45 %), sledi nakup brez vednosti staršev (23 %) in ko pirotehnične izdelke priskrbi starš sam. Najmanj učencev kupi pirotehnične izdelke ob vednosti staršev, vendar sami ali pa celo od prijatelja (3 %).



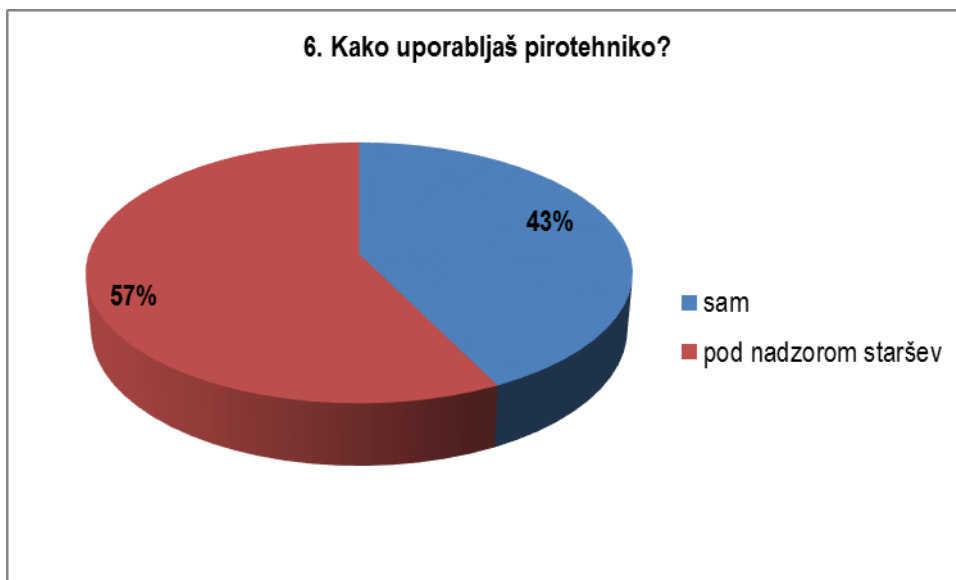
**Graf 5: Prikazuje, ali se učenci s starši pogovarjajo o varni uporabi pirotehnik**

Dve tretjini učencev (67 %) se s starši pogovarja o varni uporabi pirotehnik, tretjina (33 %) pa se z njimi o tem ne pogovarja.



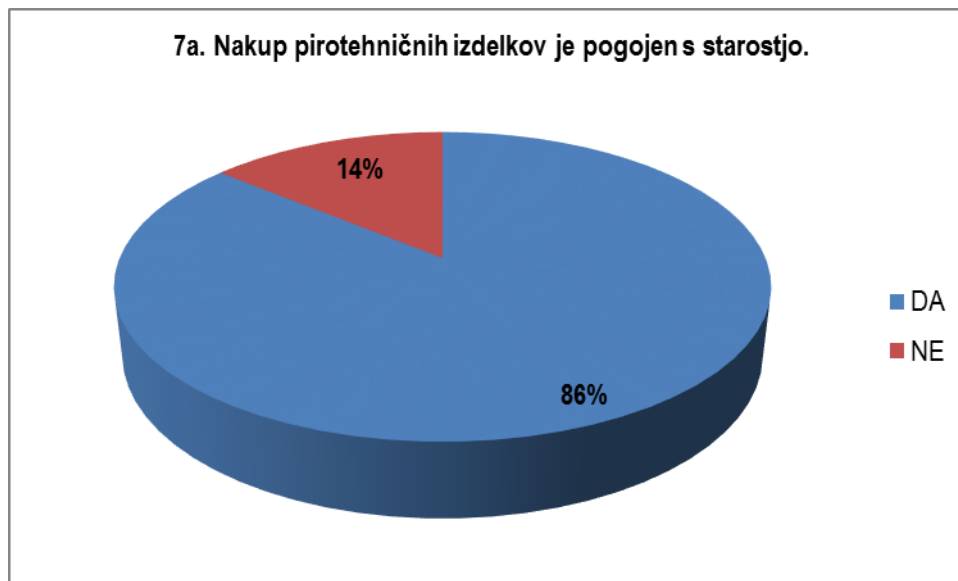
**Graf 6:** Prikazuje, kje dobijo učenci večino informacij o načinu in uporabi pirotehniko

Iz grafa je razvidno, da največ (29 %) učencev dobi informacije od staršev ter v šoli, sledijo informacije, ki jih najdejo na spletu, televiziji in prodajnem mestu. Najmanj učencev dobi informacije od prijateljev.



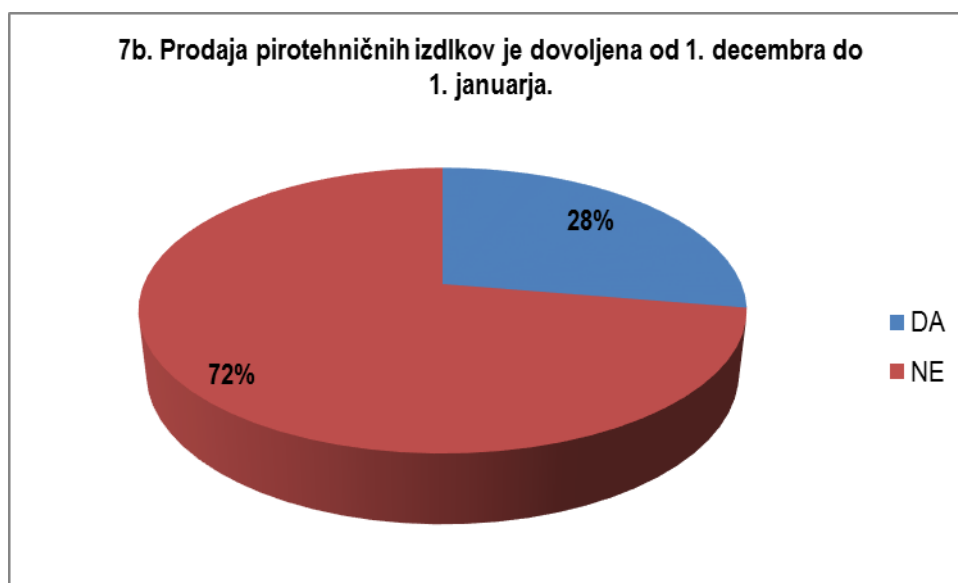
**Graf 7:** Prikazuje, ali učenci uporabljajo pirotehniko sami ali pod nadzorom staršev

Rezultati vprašanja kažejo, da več kot polovica učencev, to je 57 %, uporablja pirotehniko pod nadzorom staršev, kar pomeni, da so starši z njihovo uporabo seznanjeni.



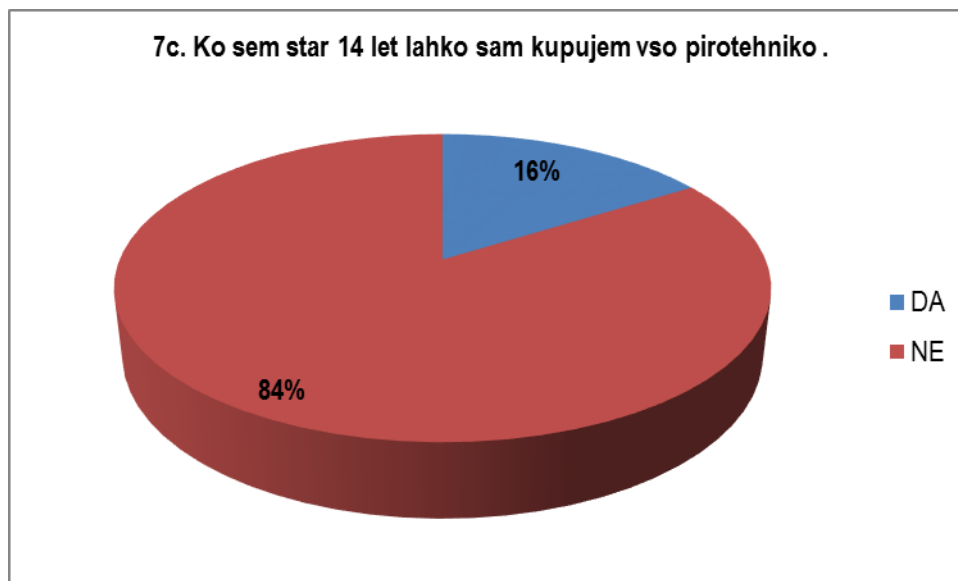
**Graf 8: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo, da je nakup pirotehničnih izdelkov pogojen s starostjo**

Učenci so zelo dobro seznanjeni z zakonodajo, saj so v 86 % odgovorili z da, kar je tudi pravi odgovor.



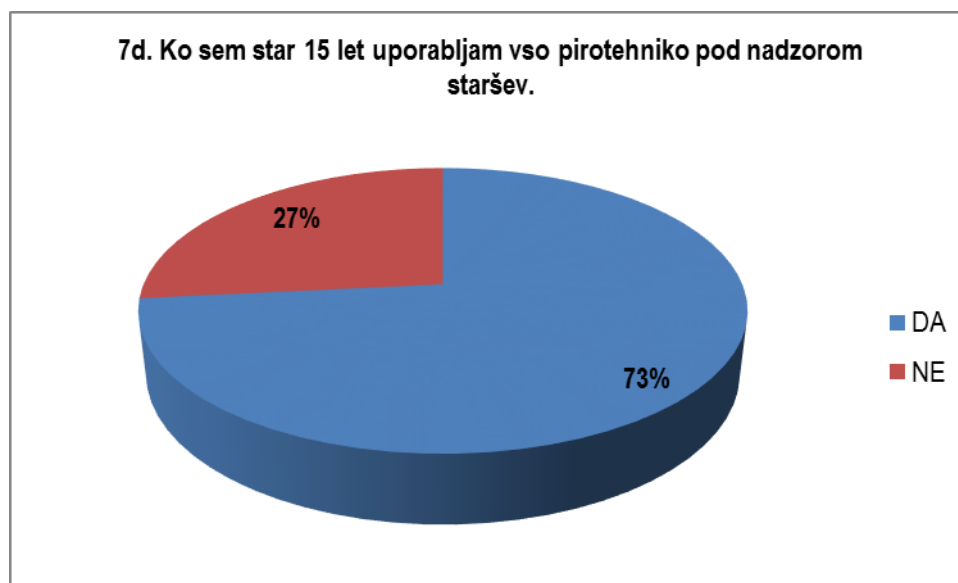
**Graf 9: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo, da velja omejitev prodaje pirotehničnih izdelkov**

Z 72 % so učenci dokazali poznavanje zakonodaje glede omejitve prodaje pirotehničnih izdelkov, saj je letno dovoljena od 19. do 31. decembra.



**Graf 10: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede starostne omejitve nakupa pirotehničnih izdelkov**

Starost je med drugimi tista, ki določa, ali učenec lahko kupi sam pirotehnični izdelek ali ne. 84 % je mnenja, da sami ne smejo kupiti vseh pirotehničnih izdelkov, kar je pravilen odgovor. Zakonodaja določa, da lahko kupijo pri 14. letih pirotehniko kategorije 1 in pri 16. letih kategorije 2.



**Graf 11: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede starostne omejitve uporabe pirotehničnih izdelkov**

Res je, da učenci ne smejo uporabljati vse vrste pirotehnik sami, saj tudi za to obstaja starostna omejitev, ki jo učenci v 73 % poznajo.



**Graf 12: Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede časovne omejitve uporabe pirotehničnih izdelkov**

Pirotehnični izdelki, katerih glavni učinek je pok, se lahko uporabljajo od 26. decembra do 2. januarja, s čimer so učenci seznanjeni, saj se v 73 % niso strinjali z omenjeno trditvijo.



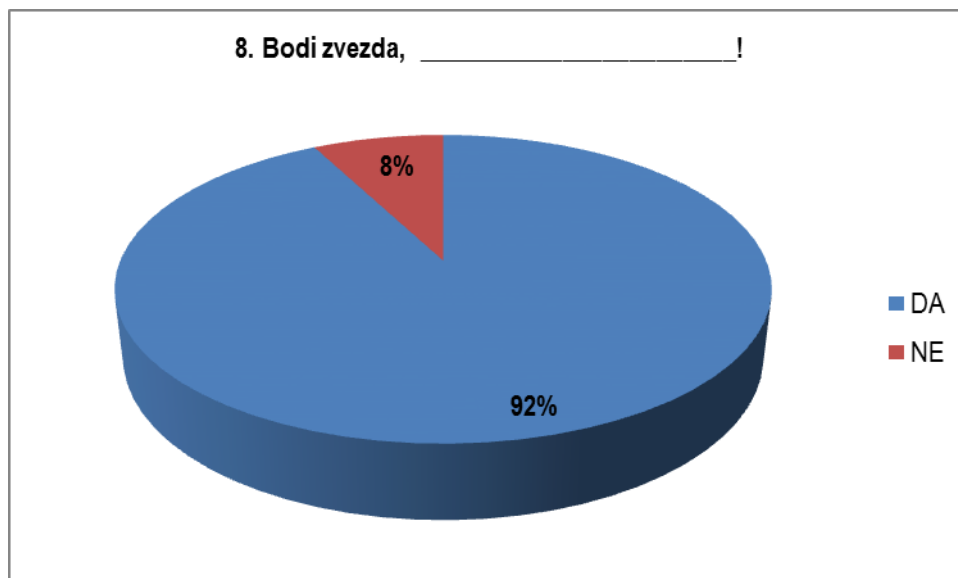
**Graf 13: Prikazuje, kako so učenci seznanjeni z varnim nakupom pirotehnik**

Res bi znali biti izdelki na tržnici cenejši, vendar ti izdelki pogosto niso opremljeni z navodili za uporabo v slovenskem jeziku, kar pomeni, da so bili kupljeni na črnem trgu. Učenci se zavedajo, da takšni izdelki niso varni, s čimer so izkazali svoje nestrinjanje v 87 %.



**Graf 15:** Prikazuje, ali učenci poznajo zakonodajo glede uporabe pirotehničnih izdelkov na javnih površinah

Uporaba pirotehničnih izdelkov, katerih glavni učinek je pok, je na javnih površinah prepovedana. Poznavanje zakonodaje so učenci dokazali v 86 %.



**Graf 16:** Prikazuje, ali učenci poznajo akcijo Bodi zvezda, ne meči petard!

Izkazalo se je, da je informiranost o akciji odlična, saj omenjeno akcijo poznajo skoraj vsi učenci uporabniki pirotehnik. Zapisali so, da akcija opozarja uporabnike pirotehnik, kako nevarna je lahko njena uporaba in kakšne so lahko poškodbe.

## KVALITATIVNI REZULTATI DELA

Ker na spletni strani nismo dobili dovolj informacij o preventivni akciji Bodi zvezda, ne meči petard! smo poslali vprašaja na Ministrstvo za notranje zadeve, prav tako pa smo opravili intervju v trgovini s pirotehničnimi izdelki Tajga.

### **Ministrstvo za notranje zadeve, dr. Aleksander Koporec Oberčkal, višji policijski inšpektor.**

1. Zakaj se je porodila potreba po akciji Bodi zvezda, ne meči petard in katerega leta ste z njo začeli?

S preventivno akcijo »Bodi zvezda, ne meči petard« smo v Policiji začeli v letu 2001, povod za takšno akcijo pa je bilo, na podlagi naših analiz, spoznanje, da se je veliko mladih poškodovalo pri uporabi pirotehničnih izdelkov. Pri tem je šlo tako za lahke kot hude telesne poškodbe (od opeklin, raztrganin do amputacij udov). Naše aktivnosti smo usmerili predvsem v osveščanje mladih v osnovnih šolah.

2. Zakaj se vam zdi pomembno, da akcijo podprejo znane osebe?

Tako kot nad drugih področjih (športnem, umetniškem, tehnološkem), predstavljajo znane osebe s svojimi dosežki in uspehi na različnih področjih pomemben motivacijski faktor za mlade in kažejo na to, da se da uspeti tudi brez deviantnih ravnanj, ki imajo lahko za posledico invalidnost. In to so prava sporočila mladim.

3. Na podlagi česa se odločite za znano osebo, ki bo v danem letu »promotor« akcije?

Edino pravilo, ki ga sledimo je, da ima oseba, ki nam pomaga pri osveščanju, pozitivne lastnosti, ki kažejo na zdrav in kreativen način življenja.

4. Kako posrbite, da se na osnovnih šolah izvede omenjena akcija?

Preventivno akcijo »Bodi zvezda, ne meči petard« na osnovnih šolah izvajajo policisti, skupaj z učitelji.

5. Kako bi ocenili uspešnost akcije med osnovnošolci?

Preventivno akcijo »Bodi zvezda, ne meči petard« ocenjujem kot uspešno, saj se vse več mladih zaveda nevarnosti uporabe pirotehničnih izdelkov in posledic nepravilne, nepremišljene in objestne uporabe. Prav tako pa se vsako leto zmanjšuje tudi število poškodovanih oseb. Če se jih je v letu 2010 poškodovalo 25, smo v letu 2016 zabeležili šest poškodovanih oseb.

6. Kljub temu da visijo plakati na vidnem mestu in da smo na akcijo opozorili tudi pri razredni uri, bi lahko poskrbeli, da bi bila akcija še bolj odmevna?

Policisti skušamo poleg osveščanja o nevarnostih uporabe pirotehničnih izdelkov v osnovnih in srednjih šolah, osveščati državljane tudi s pomočjo medijev. Pri tem se nam pridružijo tako zdravniki kot tudi drugi. Letos se nam je pridružilo društvo za zaščito živali, ki je opozorilo na negativni vpliv hrupa na živali.

### **Trgovina Tajga, intervju s Špelo Fink**

1. Prosim, če lahko naštejete deset najbolj pogosto prodajanih pirotehničnih sredstev?

Najbolj prodajani artikli: ognjemetne baterije, rakete, vulkani, fontane, žvižgači, vrtalke, pasje bombice, rimske svečke, blisk, dimne bombice.

2. Se je že zgodilo, da pirotehničnega izdelka niste prodali kupcu, ker le-ta ni bil ustrezne starosti? Kako ste to preverili?

Preverjamo pri vsakem nakupu otrok in mladostnikov. Nakup lahko opravi samo v primeru, da dokaže svojo starost. V kolikor je mlajši kot zakon določa, se prodaja zavrne.

3. Kako pogosto pridejo starši skupaj z otrokom v nakup pirotehniko?

Družinski nakup je kar pogost, sploh pri mlajših otrocih, ko pa dosežejo zakonsko starost, večinoma nakupujejo sami ali s prijatelji.

4. Koliko denarja znese povprečen nakup pirotehničnih sredstev?

Povprečen nakup je približno 30 evrov.

5. Ali kupce ob nakupu pirotehničnih izdelkov seznanite z navodili za uporabo? So navodila za uporabo pirotehničnega izdelka zapisana na izdelku v slovenskem jeziku?

Navodila za uporabo v slovenskem jeziku so na vsakem artiklu, tako da jih posebej ne seznanim z uporabo, jih pa opozorim, da so na artiklu napisana slovenska navodila in naj jih preberejo pred samo uporabo.

6. Od katerega datuma je dovoljena prodaja pirotehničnih sredstev?

Pirotehnična sredstva se prodajajo in uporabljajo celo leto, so pa nekatere omejitve: pirotehnični izdelek kategorije F1, katerega glavni učinek je pok, se lahko prodaja od 19. 12. do 31. 12., uporablja pa od 26. 12. do vključno 1. 1., pirotehnični izdelek kategorije F2 in F3, katerih glavni učinek je pok, pa je prepovedana prodaja, nakup in uporaba.



## SKLEP

Predvidevali smo, da več anketiranih učencev 3. triade kot učencev 2. triade v mesecu decembru uporablja pirotehnične izdelke. Rezultati prvega vprašanja anketnega vprašalnika so pokazali, da za 20 % več uporabljajo pirotehniko učenci 3. triade, zato je prva hipoteza potrjena.

Ko smo izvedli intervju s prodajalko trgovine Tajga nam je zaupala podatek, da povprečen nakup pirotehniko v njihovi trgovini znaša približno 30 evrov. Koliko učenci zapravijo za pirotehniko smo preverili z 2. vprašanjem. Pokazal je, da dve tretjini učencev porabi več kot 20 evrov za nakup pirotehniko in ker je to več, kot smo predvidevali s hipotezo, je ta potrjena.

Koliko imajo starši anketiranih učencev nadzor nad uporabo pirotehniko, smo preverjali s 3., 4., 5., in 6. vprašanjem anketnega vprašalnika. Ugotovili smo, da skoraj polovica učencev kupi pirotehnične izdelke skupaj s starši, dve tretjini učencev se s starši o varni uporabi pirotehniko tudi pogovarja, tretjina pa dobi informacije o pirotehniko ravno s strani staršev. Več kot polovica učencev uporablja pirotehniko pod nadzorom staršev, kar pomeni, da so starši z njihovo uporabo seznanjeni. Hipotezo smo potrdili.

Ali učenci poznajo zakonodajo, povezano s pirotehniko, smo preverjali s 7. vprašanjem. Rezultati so bili res presenetljivi, saj so učenci na vseh področjih zakonodaje pokazali odlično poznavanje starostne omejitve uporabe in nakupa, časovne omejitve prodaje in uporabe, omejitve uporabe pirotehniko na javnih površinah ter varni nakup pirotehničnih izdelkov (vsak izdelek mora biti opremljen s slovenskimi navodili za uporabo). K poznavanju zakonodaje gotovo pripomorejo tudi starši, ki igrajo pomembno vlogo v dajanju informacij otrokom, kar smo dokazali s prejšnjo hipotezo. Ker so na šoli poskrbeli za izvedbo razredne ure na temo uporabe, nakupa in prodaje pirotehničnih izdelkov, je bila to tema, ki učence zelo zanima, zato so gotovo mnogo informacij pridobili in si jih zapomnili. Na podlagi danih rezultatov smo potrdili tudi to hipotezo.

Ko smo postavili nedokončan slogan Bodi zvezda, ne meči petard! v vprašalnik, smo bili prepričani, da s tem učenci ne bodo imeli težav, kar se je izkazalo za pravilno sklepanje. Na šoli je bil na vidnem mestu obešen plakat omenjene akcije in o njej so se učenci pogovorili tudi pri razredni uri. Po mnenju višjega policijskega inšpektorja, dr. Aleksandra Koporec Oberčkala, je preventivna akcija uspešna, saj zavedanje mladih o nevarnosti uporabe pirotehničnih izdelkov narašča, zmanjšuje pa se tudi število poškodovanih oseb. Uspešnost poznavanja akcije je našo hipotezo potrdila.

Rezultati anketnega vprašalnika so potrdili vse hipoteze.

Ugotovili smo, da več učencev 3. triade kot učencev 2. triade uporablja pirotehnične izdelke. Starši so z njihovo uporabo seznanjeni, se z učenci o pirotehniko pogovarjajo in držijo nadzor nad uporabo in nakupom pirotehničnih izdelkov. Kljub temu so učenci odlično seznanjeni z zakonodajo s področja poznavanje starostne omejitve uporabe in nakupa, časovne omejitve prodaje in uporabe, omejitve uporabe pirotehniko na javnih površinah ter varnim nakupom pirotehničnih izdelkov. Prav tako jim ni tuja preventivna akcija Policijske uprave Slovenije Bodi zvezda, ne meči petard!, ki potrjuje, da se mladi zavedajo nevarnosti pirotehniko, a previdnost ni nikoli odveč.

Pri pisanju raziskovalne naloge se nam je porodila nova smer raziskovanja: pirotehniko in njene posledice (poškodbe) ali Bodi zvezda, ne meči petard, raje vrzi kakšen briket (pirotehniko in hišni ljubljenci).

## VIRI

Fran (b. d.). Pridobljeno 14. 12. 2017, iz <http://www.fran.si/iskanje?View=1&Query=pirotehnika>

Ministrstvo za notranje zadeve (b.d.). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz [http://www.mnz.gov.si/si/mnz\\_za\\_vas/civilno\\_orozje\\_in\\_eksplozivi/eksplozivi\\_in\\_pirotehnika/](http://www.mnz.gov.si/si/mnz_za_vas/civilno_orozje_in_eksplozivi/eksplozivi_in_pirotehnika/)

Klemenčič, F. (2001). *Eksplozivne snovi*. Ljubljana: Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, Ministrstvo za obrambo.

Piro planet (b. d.). Pridobljeno, <https://piroplanet.si/ognjemetne-baterije,44.html>

Piro planet (b. d.). Pridobljeno, 19. 12. 2018 iz <https://piroplanet.si/rakete,46.html>

Policija (b. d.). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz <https://www.policija.si/index.php/delovna-podroja/448-bodi-zvezda-ne-mei-petard>

Uradni list (4. 4. 2008). Pridobljeno 7. 12. 2017, iz <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/85931>

Varna uporaba pirotehničnih izdelkov (b. d.). Pridobljeno 27. 12. 2017, iz <http://www.gasilcikranj.si/varna-uporaba-pirotehnicnih-izdelkov>

IZJAVA\*

Mentorica, **Maja Kmecl**, v skladu z 2. in 17. členov Pravilnika raziskovalne dejavnosti »Mladi za Celje« Mestne občine Celje, zagotavljam, da je v raziskovalni nalogi z naslovom **Bodi zvezda, ne meči petard!**, katere avtorji so **Gal Guček, Blaž Kocijan in Nik Ocvirk**:

- besedilo v tiskani in elektronski obliki istovetno,
- pri raziskovanju uporabljano gradivo navedeno v seznamu uporabljene literature,
- da je za objavo fotografij v nalogi pridobljeno avtorjevo (-ičino) dovoljenje in je hranjeno v šolskem arhivu,
- da sme Osrednja knjižnica Celje objaviti raziskovalno nalogo v polnem besedilu na knjižničnih portalih z navedbo, da je raziskovalna naloga nastala v okviru projekta Mladi za Celje,
- da je raziskovalno nalogo dovoljeno uporabiti za izobraževalne in raziskovalne namene s povzemanjem misli, idej, konceptov oziroma besedil iz naloge ob upoštevanju avtorstva in korektnem citiranju,
- da smo seznanjeni z razpisnimi pogoji projekta Mladi za Celje

Celje, 6. 3. 2018

žig šole

Podpis mentorice

Podpis odgovorne osebe

\*POJASNILO

V skladu z 2. in 17. členom Pravilnika raziskovalne dejavnosti »Mladi za Celje« Mestne občine Celje je potrebno podpisano izjavo mentorice in odgovorne osebe šole vključiti v izvod za knjižnico, dovoljenje za objavo avtorja(-ice) fotografskega gradiva, katerega ni avtor(-ica) raziskovalne naloge, pa hrani šola v svojem arhivu.