



PREŽIVETJE V NARAVI BREZ TEHNOLOGIJE

Avtorici:

Katja ŽNIDAR, 3. letnik

Sara KRAMPERŠEK, 3. letnik

Mentor:

Marko ZEVNIK, prof. geo in zgo

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje, 2012

ZAHVALA

Zahvaljujeva se vsem, ki so nama na pomagali pri izdelavi raziskovalne naloge. Posebej se zahvaljujeva vsem anketirancem, krajanom Mestne občine Celje, gospodu Boštjanu Hrenu, ki nama je omogočil dostop do informacij na Zavodu za gozdove Celje, ter gospodu Branku Povšetu za posredovane podatke o poškodbah iz Gorske reševalne službe Celje. Zahvaljujeva se profesorici Sandri Kač za lektoriranje, profesorju Juretu Slapniku za pomoč pri tehničnem urejevanju raziskovalne naloge ter profesorici Ani Pečnik za pomoč pri oblikovanju zloženke. Zahvala gre tudi staršem, ki so nama ves čas stali ob strani in naju spodbujali. Iskreno sva hvaležni najinemu mentorju profesorju Marku Zevniku, ki naju je vodil, usmerjal ter s številnimi konstruktivnimi predlogi pripomogel h končnemu izgledu naloge.

POVZETEK

Sodobno življenje v mestih se vse bolj in vse hitreje razvija, zato mnogi ljudje prosti čas preživijo v naravi. Ljudje smo vse več odvisni od tehnologije, zato se moramo naučiti, kako v naravi preživeti brez nje. Za obvladovanje prostora v človekovi bližnji in daljni okolici je danes na voljo veliko tehničnih pripomočkov in veliko izkušenj. Izkušnje in priprave pa se nenehno izpopolnjujejo, žal pa večini bodočih uporabnikov niso znane. Nobenega dvoma ni, da človeka ogenj še vedno privlači. Ta ni samo ugodje in preživetje, je tudi nevarnost. Zavetje si lahko ustvarite na več načinov. Če kaže, da bo vaš postanek dolgotrajen, bo še kako pomembno, da ste na toplem, suhem in varnem.

S pomočjo eksperimentov smo ugotovili, da se vodo da pridobiti tudi na drugačne načine, ne samo iz tekočih virov. Iz 1 g snega lahko pridobimo približno 1,07 ml vode.

Večina mladostnikov si ne predstavlja življenja brez tehnologije, to pa močno vpliva na starejšo populacijo. Pri mlajših otrocih (4 – 6 let) pa smo ugotovili, da večkrat obiščejo Džunglo (zabaviščni park) v City Centru Celje, namesto da bi odšli s starši v naravo.

KLJUČNE BESEDE:

narava, preživetje, tehnologija, voda in hrana, ogenj, zavetje, klic na pomoč

SUMMARY

Modern life in cities is taking on a pace that is growing ever faster and that is why many people spend their leisure time outdoors. People depend more and more on technology, so we have to learn how to survive without it when it is not available. Many technical appliances and knowledge are available for managing the space people find themselves in. Knowledge increases and devices improve all the time, but unfortunately they are unknown to the future users. There is no doubt that fire still attracts people. But it is not only a comfort and essential for surviving, it is also dangerous. You can build a shelter in several ways. If it looks like your stay will take a longer time, it is very important for you to be warm, dry and safe.

By experimenting we found out that there are also other ways to obtain water, not only from liquid resources. From 1 g of snow we can get approximately 1.07 ml of water.

The majority of teenagers cannot imagine a life without technology and that significantly affects elderly population as well. In a population of younger children (4 – 6 years) we found out that they often visit the amusement facility “Džungla” in the shopping centre City Center Celje, instead of going to the countryside or visiting a proper park with their parents.

KEY WORDS

the nature, survival, technology, water and food, fire, shelter, call for help

KAZALO

1	UVOD	10
1.1	OPREDELITEV PROBLEMA	10
1.2	HIPOTEZE	11
1.3	IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD	13
2	JEDRO	15
2.1	TEORETIČNI UVOD V JEDRO	15
2.1.1	ORIENTACIJA	15
2.1.1.1	ISKANJE SMERI Z ROČNO URO	15
2.1.1.2	ISKANJE SMERI S PALICO	16
2.1.1.3	ISKANJE SEVERA PONOČI	16
2.1.1.4	ZMOTE O ORIENTACIJI	16
2.1.2	VRVI IN VOZLI	17
2.1.2.1	NA SPLOŠNO O VRVEH IN VOZLIH	17
2.1.2.2	NASVETI O VRVEH	17
2.1.2.3	VRSTE VOZLOV	18
2.1.2.3.1	NAJBOLJ KORISTNI VOZLI ZA PREŽIVETJE V NARAVI	18
2.1.3	OGENJ	20
2.1.3.1	KAJ POTREBUJEMO ZA PRIŽIG OGNJA	21
2.1.3.2	NETENJE OGNJA BREZ VŽIGALIC	21
2.1.3.3	VRSTE OGNJEV	23
2.1.4	ZAVETJE	24
2.1.4.1	IZBIRA DOBREGA PROSTORA	24
2.1.4.2	VRSTE ZAVETIJ	25
2.1.5	HRANA	29
2.1.5.1	TEST UŽITNOSTI RASTLIN	30
2.1.6	VODA	31
2.1.6.1	DRUGI NAČINI PRIDOBIVANJA VODE	32
2.1.6.2	RAZKUŽEVANJE VODE	34
2.1.6.3	PITJE NEPREČIŠČENE VODE	34
2.1.7	VREME	35
2.1.7.1	POMEN OBLAKOV IZRAZITIH OBLIK	36
2.1.7.2	UDAR STRELE	39
2.1.8	POMOČ	41
2.1.8.1	ZNAKI ZA POMOČ	42
2.1.8.2	DRUGI NAČINI OPOZARJANJA NASE	44

2.2	EMPIRIČNE RAZISKAVE.....	47
2.2.1	ANALIZA ANKET	48
2.2.1.1	ANALIZA VELIKE ANKETE	48
2.2.1.2	ANALIZA ANKETE O TEHNOLOGIJI.....	70
2.2.1.3	ANALIZA ANKETE V VRTCU	73
2.2.2	INTERVJUJA	76
2.2.2.1	INTERVJU Z G. BOŠTJANOM HRENOM.....	76
2.2.2.2	INTERVJU Z G. BRANKOM POVŠETOM	79
2.2.3	EKSPERIMENTA	82
2.2.3.1	SOLARNI KOTEL	82
2.2.3.2	TALJENJE SNEGA	83
2.3	ANALIZA PRIDOBLENIH REZULTATOV IN OVREDNOTENJE ZASTAVLJENIH HIPOTEZ	85
3	ZAKLJUČEK.....	92
4	VIRI IN LITERATURA	95
5	PRILOGE	96
5.1	VELIKA ANKETA	96
5.2	ANKETA Z OTROKI.....	98
5.3	ANKETA Z VRSTNIKI	98
5.4	ZLOŽENKA	98

KAZALO TABEL

Tabela 1: Na kaj pomislite, ko slišite besedo orientacija?	48
Tabela 2: Katere načine orientacije poznate?.....	49
Tabela 3: Na kakšne načine bi se orientirali, če bi se izgubili na nepoznanem območju? 50	
Tabela 4: Poznate kakšno vrsto ognja?	51
Tabela 5: Če da, katere?	52
Tabela 6: Kako in iz katerih materialov bi postavili ogenj?	53
Tabela 7: Kako bi zanetili ogenj, če ne bi imeli vžigalic ali drugih pripomočkov?	54
Tabela 8: Kako bi definirali vozle?	55
Tabela 9: Poznate kakšen vozle?.....	56
Tabela 10: Če da, katere?	57
Tabela 11: Katere vozle bi znali narediti?.....	58
Tabela 12: Če bi se izgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?	59
Tabela 13: Kako bi si poiskali vodo?	60
Tabela 14: Kako bi poskrbeli za hrano?.....	61
Tabela 15: Na kakšen način bi prišli do vode tam, kjer ni rek in potokov?.....	62
Tabela 16: Zakaj menite, da se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo?.....	63
Tabela 17: Če bi si zlomili roko ali nogo, kako bi si naredili opornico?	64
Tabela 18: Bi vedeli kakšno bo vreme, če bi pogledali v oblake?	65
Tabela 19: Če da, povejte primer?	66
Tabela 20: Kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte in bi udarila strela?	67
Tabela 21: Kam bi se zatekli pred nevihto?	68
Tabela 22: Kako bi poklicali pomoč, če bi se izgubili?	69
Tabela 23: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?	70
Tabela 24: Ali imajo vaši dedki in babice mobilne telefone?	71
Tabela 25: Mislite, da bi živeli tako drugače, brez vse tehnologije?	72
Tabela 26: Kolikokrat na teden greš na sprehod?	73
Tabela 27: Ali si že kdaj obiskal džunglo v City Centru Celje?	74
Tabela 28: Na koliko časa jo obiščeš?	75
Tabela 29: Statistika ponesrečenih 2011	79
Tabela 30: Kraji nesreč	80
Tabela 31: Starost ponesrečencev	81
Tabela 32: Statistika za intervencije	81

Tabela 33: Poskus solarni kotel.....	82
Tabela 34: Taljenje snega.....	84
Tabela 35: Poškodbe ljudi.....	90
Tabela 36: Pridobljena voda.....	91

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Na kaj pomislite, ko slišite besedo orientacija?	48
Graf 2: Katere načine orientacije poznate?	49
Graf 3: Na kakšne načine bi se orientirali, če bi se izgubili na nepoznanem območju? ...	50
Graf 4: Poznate kakšno vrsto ognja?	51
Graf 5: Če da, katere?	52
Graf 6: Kako in iz katerih materialov bi postavili ogenj?	53
Graf 7: Kako bi zanetili ogenj, če ne bi imeli vžigalic ali drugih pripomočkov?	54
Graf 8: Kako bi definirali vozelo?	55
Graf 9: Poznate kakšen vozelo?	56
Graf 10: Če da, katere?	57
Graf 11: Katere vozle bi znali narediti?	58
Graf 12: Če bi se zgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?	59
Graf 13: Kako bi si poiskali vodo?	60
Graf 14: Kako bi poskrbeli z hrano?	61
Graf 15: Na kakšen način bi prišli do vode tam, kjer ni rek in potokov?	62
Graf 16: Zakaj menite, da se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo?	63
Graf 17: Če bi si zlomili roko ali nogo, kako bi si naredili opornico?	64
Graf 18: Bi vedeli, kakšno bo vreme, če bi pogledali v oblake?	65
Graf 19: Če da, povejte primer.	66
Graf 20: Kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte in bi udarila strela?	67
Graf 21: Kam bi se zatekli pred nevihto?	68
Graf 22: Kako bi poklicali pomoč, če bi se izgubili?	69
Graf 23: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?	70
Graf 24: Ali imajo vaši dedki in babice mobilne telefone?	71
Graf 25: Mislite, da bi živeli kako drugače brez vse tehnologije?	72
Graf 26: Kolikokrat na teden greš na sprehod?	73
Graf 27: Ali si že kdaj obiskal džunglo v City Centru Celje?	74

Graf 28: Na koliko časa jo obiščeš?	75
Graf 29: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?	85
Graf 30: Ali imajo vaši dedki in babice mobilni telefon?	85
Graf 31: Kolikokrat na teden greš na sprehod (gozd, narava)?.....	86
Graf 32: Na koliko časa obiščeš Džunglo v City Centru Celje?	86
Graf 33: Kako bi si poiskali vodo?	88
Graf 34: Kako bi si poskrbeli za hrano?.....	88
Graf 35: Če bi se izgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?.....	88

KAZALO SLIK

Slika 1: Kompas.....	15
Slika 2: Vrvi in vozli	17
Slika 3: Naveden voz in vozni zavezanec z mašino.....	19
Slika 4: Set za netenje ognja (lesen lok in dleto)	22
Slika 5: Bivak ob podrtem drevesu	27
Slika 6: Bivak ob podrtem deblu.....	27
Slika 7: Izpuščaj, ki ga povzroči strupena rastlina	30
Slika 8: Cirrus.....	36
Slika 9: Cirrocumulus.....	37
Slika 10: Altocumulus.....	37
Slika 11: Stratocumulus	38
Slika 12: Znaki za signalizacijo	46
Slika 13: Solarni kotel.....	83
Slika 14: Taljenje snega (prikaz zunaj).....	84
Slika 15: Taljenje snega nad radiatorjem	84

1 UVOD

1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Kljub temu da se sodobno življenje v mestih vse bolj in vse hitreje razvija, mnogi preživijo svoj prosti čas v naravi. Za nekatere je to vrnitev v mladost, ko so bili izleti v naravo del vsakdana, za druge pa je to priložnost, da se prvič srečajo z »materjo naravo«.

Danes se vse več ljudi zateka v naravo, kar naju je spodbudilo, da sva v tem šolskem letu izdelali raziskovalno nalogo. Odločili sva se za aktualno temo, preživetje v naravi. Ker se nama zdi, da so ljudje o tej temi premalo osveščeni, jo želiva približati. Zdi se nama pomembno, da poznajo nekaj osnov preživetja v naravi.

Ker meniva, da smo ljudje preveč odvisni od tehnologije, želiva ljudem predstaviti preživetje v naravi brez nje. Seznaniti jih želiva s tem, kaj narediti v določeni, nenačrtovani situaciji, ko vas okoliščine proti vaši volji prisilijo, da ostanete v naravi dlje časa, kot ste načrtovali. V tej nalogi bova zato predstavili osnovne in hkrati temeljne načine preživetja – hrana, voda in zavetje.

Cilj te raziskovalne naloge je spodbuditi mlade za čim večje zanimanje o naravi in preživetju v njej. Raziskati želiva tudi, kakšno je zanimanje za naravo pri najmlajših otrocih in kakšno spodbudo jim dajejo starši.

Za končni izdelek sva si zadali cilj izdelati zloženko o receptih za preživetje v naravi, v kateri bova ljudem predstavili najosnovnejše nasvete, ki jim bodo prišli prav, če se bodo izgubili. Zloženke bova razdelili v planinske kočice v okolici Celja, saj bodo tam na dosegu vsem, ki se večkrat odpravijo v naravo.

Izvedli bova tudi anketo med najinimi vrstniki, v kateri želiva raziskati njihov odnos do tehnologije in posledično tudi do narave.

Če želite поблиže spoznati, kako deluje narava, potem morate biti del nje. Dokler je ne boste vzeli za svojo in se z njo poistovetili, jo boste onesnaževali na takšen ali drugačen način.

1.2 HIPOTEZE

H₁ = Mlajša populacija si brez tehnologije ne predstavlja življenja, hkrati pa s svojim načinom življenja (mobilni telefon) vplivajo na starejšo populacijo k večji uporabi tehnologije.

Pri tej hipotezi predvidevamo, da si mlajša populacija brez tehnologije ne predstavlja življenja. K temu prištevamo predvsem mobilne telefone in ostale pripomočke moderne tehnologije. Menimo tudi, da z uporabo le te močno vplivajo na starejšo populacijo.

H₂ = V svetu je vedno več umetnih okolij, ki predstavljajo naravo, zato se otroci vse več zatekajo v njih kot v pravo naravo.

Menimo, da vse večja prisotnost umetnih okolij v nakupovalnih središčih pripomore k temu, da otroci več časa preživijo tam, kakor v naravi. Največji vpliv na to imajo starši, saj ga večkrat peljejo v zabavišni park kot v naravo. Tam ima več prijateljev, stik z naravo pa se izgublja.

H₃ = Organizacije, kot so Zavod za gozdove Celje, državljane vse bolj spodbujajo k čim večjemu obisku narave in jih seznanjajo, kako ravnati v nepredvidljivih situacijah.

K temu štejemo, da različne ustanove (Zavod za gozdove Celje) državljane spodbujajo z različnimi metodami, kot so predstavitve in zloženke, k večjemu obisku narave. Dajejo pa tudi možnost seznanjanja ljudi o tem, kako preživeti v njej.

H₄ = Starejša populacija bi se bolje znašla pri izdelavi zavetja in pri iskanju hrane in vode kot mlajša populacija.

Menimo, da bi se starejša populacija v nepredvidljivi situaciji bolje znašla kot mlajša populacija, saj se nam zdi bolj iznajdljiva. Predvidevamo, da ima več življenjskih izkušenj, saj so starejše populacije v svoji mladosti več časa preživele v naravi, brez tehnologije.

H₅ = Iz leta v leto se poškoduje vedno manj ljudi, predvsem zaradi vse večjega poznavanja ravnanja v nepredvidljivih situacijah.

Predvidevamo, da so ljudje vedno bolj seznanjeni z ravnanjem v nepredvidljivih situacijah, saj je danes na voljo vse več informacij o tem, zato se število poškodb iz leta v leto znižuje.

H₆ = Tudi čez zimo je možno pridobiti vodo tam, kjer ni rek in potokov.

Zdi se nam, da se da vodo pridobiti tudi čez najbolj mrzel letni čas, in to tam, kjer ni tekočih virov vode. Lahko jo pridobimo na več različnih načinov, pri katerih ne potrebujemo zelenih delov rastlin.

1.3 IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD

Raziskovalno nalogo smo napisali v programu Microsoft Office Word 2010 s pisavo Times New Roman (velikost 12 in 1.5-kratnim razmikom med vrsticami).

Pri pisanju raziskovalne naloge smo si pomagali s pisnimi viri, kjer smo našli teoretične razlage in definicije o preživetju v naravi. Sami pa smo naredili dva eksperimenta o pridobivanju vode, s katerima smo ugotavljali, koliko vode lahko pridobimo na posamezen način, tam kjer ni tekočih virov vode. Z osebjem Zavoda za gozdove Celje smo izvedli intervju in pridobili podatke o tem, kako ljudi pozivajo k obisku narave in kakšne so njihove naloge pri delu. Izvedli smo tudi intervju z g. Brankom Povšetom iz Gorske reševalne službe Celje. Anketo smo opravili med krajani Mestne občine Celje, ki so odgovorili na anketni vprašalnik, iz katerega smo kasneje razbrali, kako so osveščeni o preživetju v naravi. Sledili sta tudi dve manjši anketi med vrstniki in otroci v vrtcu, s katerima smo preverjali vplive tehnologije na njih. Vsaka od teh metod ima svoje prednosti in slabosti, vendar vse skupaj v povezavi tvori neko celoto in daje širši pogled na raziskovalni problem.

1. Knjižni viri – Raziskavo smo začeli s prebiranjem knjig o preživetju o naravi. Knjige, ki smo jih uporabili, so bile delo strokovnjakov, zaradi česar imajo podatki in ugotovitve precej trdne podlage, saj gre za sprejete teorije. Problem se je pojavil pri angleški knjigi, kjer smo naleteli na strokovne besede, ki so imele več prevodov, zato smo imeli težave pri izbiri le teh. Težava je bila tudi v tem, da je bilo potrebno celotno knjigo ves čas prevajati, kar nam je vzelo veliko časa. Najbolj nam je koristila knjiga Roba Beattiea z naslovom Kako preživeti v naravi, ki je izšla leta 2011, zato nam je njena vsebina ustrezala, saj so v njej najnovejši podatki o preživetju v naravi.

2. Metode (ankete, eksperimenta in intervjuja):

- Anketo, ki smo jo opravili med populacijami, smo izvedli med krajani v Mestni občini Celje. Opravljali smo jo po različnih starostih. Mlajšo populacijo je predstavljalo 33 ljudi, srednje 34, starejše pa 33 ljudi.
- Anketo, v kateri smo spraševali o vplivih tehnologije na mladostnike, smo opravili med vrstniki. Anketirali smo 100 mladostnikov (16 – 18 let).

- Tretjo anketo smo opravili v vrtcu med otroci starimi od 4 do 6 let. Vprašanja so bila v povezavi z obiski narave, le te pa smo primerjali z obiski Džungle v City Centru Celje.
- Eksperiment solarni kotel smo opravili 23. januarja 2012. Za poskus smo skopali 70 cm dolgo, 50 cm široko in 30 cm globoko luknjo. Vanjo smo dali posodo, čez njo pa pokrili polivinil, na vsaki strani pa smo ga obežili s kamni. Na sredini luknje smo pustili malo daljšo površino polivinila, nanj pa smo položili manjši kamen za obežitev. S pomočjo kondenzacije so se na spodnji strani polivinila nabrale kapljice vode, ki so se nato stekale v posodo.
- Eksperiment, pri katerem smo talili sneg, smo opravili 4. februarja 2012. V bombažno krpo smo dali (tri merice) snega in krpo zavezali z gumico. Nato smo nanjo privezali vrvico, ki smo jo pritrdili na palico, da je visela. Pod njo smo postavili posodo. Sneg bi se naj topil ob ognju, a smo ga zaradi varnosti topili ob radiatorju. Vse tri poskuse smo opravili naenkrat.
- Izvedli smo intervju z g. Boštjanom Hrenom iz Zavoda za gozdove Celje. Spraševali smo ga o njegovem mnenju glede tehnologije, o delu, o tem, kako so ljudje že osveščeni o gozdovih, o njihovih obiskih gozdov, katera drevesa so najbolj uporabna, katera prevladujejo ...
- Drugi intervju smo opravili z g. Branetom Povšetom iz Gorske reševalne službe Celje. Ker so naju zanimali podatki o poškodbah ljudi, smo ga povprašali o pogostosti poškodb na leto, smrtnih žrtvah in starosti ponesrečenih. Pridobili pa smo tudi nekaj statistike o vrstah poškodb, na katerih območjih so se zgodile, število intervencij na leto ...

2 JEDRO

2.1 TEORETIČNI UVOD V JEDRO

2.1.1 ORIENTACIJA



Slika 1: Kompas

Za obvladovanje prostora v človekovi bližnji in daljni okolici je danes na voljo veliko tehničnih pripomočkov in veliko izkušenj. Izkušnje in priprave se izpopolnjujejo, žal pa večini bodočih uporabnikov niso znane ali v določenem času nepristopne. Posebej hitro zaidemo v zadrego, če smo iznenada postavljeni v situacijo, ko so nam tehnika in

izkušnje nujno potrebne, vendar nismo imeli dovolj časa, da se primerno pripravimo.

(R. Godec, P. Šegula, B. Druškovič, T. Banovec, P. Soklič, I. Kalinšek, 1972, str. 303)

http://www.google.si/imgres?q=kompas&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbn=isch&tbnid=-VQGT0hQE_SlvM:&imgrefurl=http://www.edacenter.si/slo/osnovna-izhodisca/vizije-in-sanje.html&docid=xwqYkeGf1RlqHM&imgurl=http://www.edacenter.si/images/levo/vizije/kompas.jpg&w=640&h=427&ei=SKJIT76zCIaG4gTCxumrAQ&zoom=1&iact=hc&vpx=913&vpy=183&dur=877&hovh=183&hovw=275&tx=157&ty=95&sig=111300765469078859279&page=1&tbnh=123&tbnw=163&start=0&ndsp=36&ved=1t:429,r:5,s:0 (25. februar 2012) – vir slike

2.1.1.1 ISKANJE SMERI Z ROČNO URO

Potek iskanja:

1. Držite uro v roki, z zgornjo stranjo navzgor.
2. Obrnite jo tako, da bo urin kazalec usmerjen proti soncu.
3. Poiščite sredino med urinim kazalcem in oznako za 12. uro na vaši uri.
4. Na severni polobli bo sredina kazala na jug.

Severna polobla: potem ko ste obrnili urin kazalec proti soncu, boste med njim in oznako za 12. uro našli jug (ura mora biti naravnana po srednjeevropskem času).

Južna polobla: naravnajte oznako za 12. uro proti soncu in poiščite sredino med to osjo in urinim kazalcem. Pokazala vam bo smer na sever.

Če imate digitalno uro, si lahko pomagata tako, da iz beležke iztrgate list in nanj narišete uro. Vrišite številke, pogledajte, koliko je ura in urin kazalec vrišite na vašo skico. Jug se nahaja v sredini med urinim kazalcem in oznako za 12. uro. (R, Beattie, 2011, str. 58)

2.1.1.2 ISKANJE SMERI S PALICO

Potek iskanja:

1. Zapičite palico v zemljo kar se da naravnost. Oglejte si senco te palice in označite njen konec.
2. Počakajte približno pol ure in označite, do kam se je prestavila senca.
3. Narišite črto med obema točkama.
4. Razpolovite jo s pravokotnico – le-ta poteka od severa proti jugu.

(R, Beattie, 2011, str. 58)

2.1.1.3 ISKANJE SEVERA PONOČI

1. Poiskati moramo zvezdo Severnico. Pri tem si pomagamo s skupino zvezd, ki je vedno vidna ob jasni noči in jo imenujemo Veliki voz. Če vzamemo razdaljo zadnjih dveh zvezd v vozu in jo petkrat prenesemo na voz, pridemo do Severnice, ki je razmeroma svetla zvezda.
2. Zamislite si navidezno linijo, ki gre naravnost od zvezde Severnice proti Zemlji. Sever je tam, kjer se linija dotika obzorja.

Mornarji so se leta in leta orientirali po zvezdah. Če najdete zvezdo Severnico, lahko najdete sever tudi brez kompasa.

Kako hitro določite sever? Če palico zapičite v zemljo točno ob 12.00, vam bo senca pokazala sever na severni polobli in jug na južni polobli.

(R, Beattie, 2011, str. 59)

2.1.1.4 ZMOTE O ORIENTACIJI

Obstaja mnogo zmot o orientaciji, ki jih morajo ljudje poznati, ne pa jim tudi verjeti:

- Mah raste na severni strani dreves in skal (res je, raste pa tudi na južni, vzhodni in zahodni strani).
- Krošnje dreves so bujnejše na severni strani (kar je odvisno od mnogih različnih dejavnikov).
- Reke na severni polobli tečejo proti severu (poglejte na zemljevid severne Kanade in hitro boste ugotovili, kako napačna je ta trditev).

(R, Beattie, 2011, str. 59)

2.1.2 VRVI IN VOZLI

2.1.2.1 NA SPLOŠNO O VRVEH IN VOZLIH

VRV – izdelek iz spletenih ali sesukanih rastlinskih vlaken, žic za povezovanje, privezovanje.

VOZEL – kar nastane s prepletom in zategnitvijo koncev, delov niti, vrvi, traku.

(povzeto po: SSKJ)

Če vrv kupimo, moramo biti pozorni na to, za kakšne načine jo bomo uporabljali. Ko pa vrv potrebujemo v trenutku, ko nam ta ni na voljo, jo lahko izdelamo tudi sami. Najboljši naravni materiali za to so veje vrbe in lubje. (prevedeno iz: H. McManners, 2007, str. 34)

2.1.2.2 NASVETI O VRVEH

- Redno preverjajte kvaliteto vaših vrvi.
- Ne hranite je na soncu, kadar je ne uporabljate.
- Zapomnite si, da vozli in ostro pregibanje vrvi zmanjša njeno moč do 40%.
- Če režete sintetično vrv, mesto, kjer jo nameravate prerezati, ovite z močnim lepilnim trakom, nato pa oba konca zažgite z vžigalnikom.
- Če uporabljate isto dolžino vrvi za določeno opravilo vsak dan, občasno zamenjajte konec vrvi.
- Če imate rezervno vrv, je ne hranite, ampak jo uporabljajte izmenično z drugimi vrvmi. (R. Beattie, 2011, str. 102)



Slika 2: Vrvi in vozli

http://www.google.si/imgres?q=vrvi&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbnid=ZfgyBFRLo7CvhM:&imgrefurl=http://www.promontana.si/spletna-trgovina/izdelek/895/merlin_8mm_60m_vrv/&docid=ei2FzlHvkdE-3M&imgurl=http://www.promontana.si/uploads/products/images/merlin_8mm_60m_vrv_large_660.jpg&w=500&h=500&ei=aKZIT_-F8iK4gTRucnTDg&zoom=1&iact=hc&vpx=1207&vpy=278&dur=7335&hovh=225&hovw=225&tx=130&ty=106&sig=111300765469078859279&page=1&tbnh=138&tbnw=138&start=0&ndsp=32&ved=1t:429,r:14,s:0 (25. februar 2012)

2.1.2.3 VRSTE VOZLOV

Vozle ne uporabljamo samo za zavezovanje čevljev. Nekateri so oblikovani tako, da trdno držijo (večji je pritisk, bolj držijo), nekateri drsijo, nekateri pa hitro spustijo. Dober vozel vas lahko hitro reši neprijetne situacije, medtem ko bo slab situacijo le še poslabšal. (R. Beattie, 2011, str. 100)

Poznamo več vrst vozlov:

osmica, pletena osmica, osmica z dvojno zanko, devetka, križni ali bičev, polbičev, prusikov, kavbojski, polvozel, dvojni polvozel, varovalni, podaljševalni, napenjalni vozel, kravatni, vrzni, bitveni, mrtvi vozel ali pašnjak, zanka z mornarskim šilom, ribiški, ambulantni ali moški vozel, tkalski ali zastavni vozel, skrajševalni, obteževalni in najlonski vozel. (M. Kejžar, 2005, str. 7)

2.1.2.3.1 NAJBOLJ KORISTNI VOZLI ZA PREŽIVETJE V NARAVI

1. VOZLI ZA PRITRJEVANJE:

- Dvojni polvozel – preprosta, toda dobra različica vozla. Z dodatnim ovojem bistveno zmanjšamo možnost razveza.
- Vrzni vozel – zagotavlja hiter način pritrdjevanja na palico, zanko ali šotorski klin. Vrzni vozel je uporaben tudi v navtiki.
- Bitveni vozel – eden najboljših načinov za privez vrvi na palico ali drevo. Je močan, preprost vozel, ki se skoraj nikoli ne razvozla.
- Mrtvi vozel ali pašnjak – je eden najpogostejših zankastih vozlov, ki ga včasih imenujemo tudi »kralj vozlov«. Če je pravilno zavezan se ne bo niti razvezal niti zavozljal.
- Zanka z mornarskim šilom – oblikovana je za začasno držanje palice ali klina. Uporabna je za privezovanje kratkih palčk na glavno vrv ali za privez palice na visečo vrečo s hrano.
- Napenjalni vozel – uporablja se za vrvi pri šotorih, ker drsi samo v eno smer in drži vrv napeto.

(R. Beattie, 2011, str. 100)

2. VOZLI ZA VEZANJE DVEH VRVI:

- Ambulantni ali moški vozel – to je preprost vozel, ki se uporablja za vezanje dveh vrvi enake debeline.
- Tkalski ali zastavni vozel – ta vozel uporabljamo v primeru, ko želimo zavezati dve vrvi, ki nista enake debeline.
- Osmica – uporabljamo jo, ko ne želimo, da nam vrv drsi ali zdrsne skozi luknjo
- Skrajševalni vozel – ta vozel uporabljamo, kadar želimo vrv skrajšati, ne da bi jo odrezali. Koristen je tudi, kadar želimo okrepiti šibek del vrvi.
- Ribiški vozel – še en dober vozel za vezanje dveh vrvi, še posebej tankih. Že samo ime pove, da je to vozel, ki ga uporabljajo predvsem ribiči.
- Obtežilni vozel – ta vozel vrvi daje težo, da jo lažje vržemo – na primer, da jo vržemo prek drevesne veje, ko želimo obesiti hrano.

(R. Beattie, 2011, str. 102)



Slika 3: Naveden vozel in vozel, zavezan z mašno

http://www.google.si/imgres?q=navadni+vozel&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbm=isch&tbnid=5T_nbs_PPGTw-M:&imgrefurl=http://freeweb.siol.net/mamaana/page_10_7.htm&docid=xGOHeeHufhd4M&imgurl=http://freeweb.siol.net/mamaana/Navadni%252520vozel.jpg&w=413&h=310&ei=RqhIT_C4MKeK4gT9moDgDg&zoom=1&iact=hc&vpx=175&vpy=146&dur=1349&hovh=194&hovw=259&tx=157&ty=122&sig=111300765469078859279&page=1&tbnh=132&tbnw=172&start=0&ndsp=32&ved=1t:429,r:0,s:0 (25. februar 2012)

2.1.3 OGENJ

Nobenega dvoma ni, da človeka ogenj še vedno privlači. Najboljši dokaz za to so odprti kamini v modernih hišah in pečenje na žaru. Ogenj ne pomeni samo ugodja in upanja, ampak tudi nevarnost, da pride do požara. Le ta je stalno navzoča in bi morali nanjo računati vsakokrat, ko prižgemo vžigalico. (povzeto po: R. Godec, P. Šegula, B. Druškovič, T. Banovec, P. Soklič, I. Kalinšek, 1972, str. 137-138)

Ognja ne smete zakuriti, kjer koli bi si želeli, razen če gre za izjemen primer. Povsod pa morate upoštevati posebna varnostna opozorila. Ko iščete prostor za vaš ogenj, imejte v mislih sledeče napotke:

- Ogenj vam mora dobro zagoreti, zato poiščite naravno zavetje.
- Poiščite raven teren.
- Površine, na katerih je najvarnejše zakuriti ogenj, so: kamen, prod, pesek, ilovica.
- Ne kurite blizu dreves ali grmovja.
- Če ste na gozdnatem terenu, ne poskušajte kuriti na rodovitni zemlji, ki ima veliko rastlin – še posebej, če imate namen ogenj vzdrževati dalj časa. Če tega ne boste upoštevali, se lahko v tleh vžgejo korenine in tlijo več dni ali celo tednov, preden nekje pride ogenj na površje in zaneti resni požar.
- Prostor, kjer boste kurili, pripravite tako, da odstranite listje, travo vejice in ostalo odmirajoče rastlinstvo, tako da ostane le zemlja.
- Če vam nagaja veter, skopljite plitko jamo za ogenj in jo obložite s kamenjem. Kamni morajo biti popolnoma suhi in ne smejo biti iz kremena, saj lahko takšni ob pregretju eksplodirajo.
- Če so tla prepojena z vodo, lahko naredite podstavek za vodo; sveža polja pokrite s kamenjem.
- Ob ognju naj bo pripravljena posoda z vodo, kamenjem, zemljo ali peskom.
- Ker prav pri zemlji ostane tleče oglje, ki ga z vrha ne vidimo, je najbolje, da ogenj polijemo dvakrat. (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 106)

2.1.3.1 KAJ POTREBUJEMO ZA PRIŽIG OGNJA

Znanost nas uči, da za kurjenje potrebujemo temperaturo, gorivo in kisik. To pomeni, da bo dejansko treba pripraviti netilo (kresalo, vžigalice, vžigalnik), netivo (umetno ali naravno) in gorivo (trske, drva, odmrle veje, sredica padlih dreves, posušeni živalski iztrebki, suha šota). (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 108)

1. SLOJ OGNJA:

Netivo – drobno netivo je hitro gorljiva snov, ki sprejme iskro ali žar in ga spremeni v majhen plamen. Da to dosežemo, mora biti zelo suho, kar pa je težko, saj se zelo hitro navzame vlage. Netiva, ki jih najdemo v naravi, so suha trava in listje, postrgana notranja stran lubja (ki je običajno suha), odmrle drobne vejice, posušena ptičja gnezda, drevesne iglice, odpadli storži in posušen mah. Povrhnjica brezovega lubja je odlično drobno netivo, ki zagori, tudi če je mokro.

2. SLOJ OGNJA:

Droben les – je osnova za močnejši ogenj. Polena namreč potrebujejo več toplote, da zagorijo, zato je drugi sloj zelo pomemben in ga ne izpuščamo. Primer: suhe vejice ali palice (debele približno za en palec), ki jih lahko prelomite z rokami.

3. SLOJ OGNJA:

Polena – če droben les daje ognju življenje, ga polena naredijo velikega in močnega – dovolj močnega, da vam zagotavlja toploto vso noč in odganja živali in mrčes. Posušen les gori bolje in daje tudi več energije kot moker. Težji kot je kos suhega lesa, počasneje bo gorel in več energije bo oddajal. Išcite les, ki se je ujel v veje živih dreves, ali drugje nad tlemi.

(povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 109)

2.1.3.2 NETENJE OGNJA BREZ VŽIGALIC

Ostati nekje v naravi brez vžigalic ali vžigalnika je napaka, ki je najbrž ne boste ponovili. Netenje ognja vam bo vzelo nekaj ur namesto nekaj minut, vendar je povsem mogoče ustvariti dovolj vročine, da netivo zagori brez uporabe vžigalic ali vžigalnika – le vedeti morate, kaj počnete.

Drgnjenje dveh palic skupaj je velika izguba časa, ker se mora les segreti na okrog 430° C, preden se vžge. Večini uspe doseči le, da se iz palice kadi, kaj več pa ne. Prav tako je zelo težko priti do ognja ob uporabi kresilnega kamna in kovine.

Najučinkovitejše netilo je lok za prižiganje ognja. Izdelati boste morali lok, sveder in deščico. Ko vse to združite, dobite lok in sveder, s katerim deščico drgnete tako dolgo, dokler ne zagledate temno rjavega prahu, ki se zbira okrog zareze. Z vejico ga prestavite na lubje, nanj nežno pihajte, dokler ne zagori, nato pa ga prestavite v sredino vašega netiva in pihajte, dokler vse skupaj ne zagori. (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 114)



Slika 4: Set za netenje ognja (lesen lok in dleto)

http://www.google.si/imgres?q=lok&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbm=isch&tbnid=0x484fUbc-RoAM:&imgrefurl=http://zvn.skavt.net/primitiven-nacin-netenja-ognja-z-lokom-in-svedrom-bow-drill&docid=sWrskjZwW3kx8M&imgurl=http://zvn.skavt.net/datoteke/7/PS_Ognji_Lok_Sveder_02.JPG&w=650&h=488&ei=xqIIIT4z4IJL44QTCy-12&zoom=1&iact=hc&vpx=299&vpy=316&dur=4466&hovh=194&hovw=259&tx=127&ty=113&sig=111300765469078859279&page=2&tbnh=149&tbnw=198&start=34&ndsp=38&ved=1t:429,r:1,s:34 (25. februar 2012)

Zelo učinkovito je tudi leseno dleto. Potrebujete palico iz trdega lesa, ki naj bo dolga približno 30 cm in debela 2–3 cm. Potrebujete tudi podstavek iz mehkega lesa. Vanj morate narediti utor oziroma žleb. Palico oziroma dleto spodaj rahlo priostrite. To je pomembno, ker vam bo konica pomagala usmerjati drgnjenje in tako hitreje segreti les. To delo je zelo naporno, zato vam bo koristila vsa razpoložljiva pomoč. Na koncu potrebujete še droben kos posušenega lubja ali česa podobnega, s čimer boste prenesli žerjavico do vašega netiva. (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 116)

Na sončen dan pa je najlažji način netenja ognja s pomočjo povečevalnega stekla. Prepričajte se, da se bo toplota fokusirala na eno samo točko. Ko se začne kaditi, rahlo pihnite na netivo, da se vžge. Pri tej metodi ne gre za velik napor, potrebna je le potrpežljivost. (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 117)

2.1.3.3 VRSTE OGNJEV

Uspešno zakuriti ogenj je dolgotrajen proces. Najprej morate zanetiti netivo, s katerim morate zakuriti droben les. Šele ko zagori, lahko dodate polena. Včasih zložimo drva v določeni obliki, še preden podkurimo in ogenj vzdržujemo na poseben način.

Najpogostejši so:

- **PIRAMIDNI OGENJ** – je osnova za druge ognje. Oblika je primerna tako za postavitev zavetja kot tudi ognja.
 - Postopek izdelave: v tla zapičite palico drugega sloja, da bo samostojno stala. Palico obložite z netivom. Okoli netiva zložite palice drugega sloja v obliki piramide ali tipija – na eni strani pustite odprtino, skozi katero boste zanetili netivo. Ponovite prejšnji korak, vendar z debelejšimi palicami. Ko končate, zanetite netivo.
- **STREŠNI OGENJ** – oblika je primerna tako za postavitev zavetja kot tudi ognja.
 - Postopek izdelave: palico zapičimo v tla pod kotom 30°. Palica mora biti sveža, da bo gorela počasneje od ostalega materiala in mu nudila oporo, dokler ogenj dobro ne zagori. Ko je nosilna palica postavljena ob njo, začnete prislanjati drobne palice, tako da nastaja rebrom podobna struktura. Takšna oblika vam omogoča, da skozi odprti del ognja preprosto vstavite netivo.
- **ZVEZDNI OGENJ** – ogenj je namenjen vzdrževanju že zakurjenega ognja.
 - Postopek izdelave: potem ko ste že zakurili ogenj in je čas, da dodate debelejša polena, lahko le-ta zložite okrog ognja v obliki tri- ali štirikrake zvezde. Nežno potisnite polena eno za drugim proti sredini, da zagorijo. Ko gorijo, jih potiskajte proti sredini. Če imate primerno posodo, si lahko na takšnem ognju skuhate tudi hrano.
- **POLNA PAGODA** – ta vrsta ognja je primerna za kurjenje prek cele noči. Težje ga je zakuriti v vetrovnih razmerah.
 - Postopek izdelave: vzporedno postavite najdebelejša polena, približno 20 cm narazen. Dodajte plast manjših polen pravokotno na prvo plast. Dodajte še tri ali štiri plasti vedno manjših in krajših polen, da nastane pagoda. Ogenj, ki ga zakurite na vrhu pagode, bo gorel počasi, medtem ko bo prodiral skozi spodnje plasti.

Ko ogenj gori, temperatura sicer narašča, vendar pa je razpršena po celotnem območju. Da bi zadržali koristi ognja, je najboljši način, da naredimo odbojnik. Preprost vetrobran je zelo dober odbojnik, ki odbije vročino ognja neposredno nazaj v vas. Kurjenje ognja med takšno steno in veliko skalo bo zadržalo toploto tam, kjer jo potrebujete.

(R. Beattie, 2011, str. 110, 111)

2.1.4 ZAVETJE

Zavetje si lahko ustvarite na več načinov. Če kaže, da bo vaš postanek dolgotrajen, bo še kako pomembno, da ste na toplem, suhem in varnem.

Če le imate priložnost, začnite premišljevali o zavetju, preden ga zares potrebujete – to bo razširilo vaše možnosti. Če je možno, uporabite že pripravljeni prostor za taborjenje. Na pogosto obiskanih poteh se običajno najdejo trajna zavetišča. Prvo noč lahko za prenočevanje izkoristite naravne značilnosti okolja. Previsi, razvejana drevesa, celo skale kot naravna zaščita pred vetrom lahko bistveno pripomorejo k udobnemu preživetju ene same noči na prostem. Po tej boste lahko premišljevali o trajnejšem taboru. (povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 90)

2.1.4.1 IZBIRA DOBREGA PROSTORA

Če ne morete najti že pripravljenega mesta za taborjenje, si boste morali poiskati svojega. Tu je nekaj nasvetov, kako si pripraviti kvalitetno domovanje daleč od doma:

- Tabor navadno postavite stran od poti, toda če ste v težavah, to ni več tako pomembno.
- Poskusite taboriti blizu vode, toda ne preblizu (vsaj 60 m proč) reke, ribnika ali jezera. Tako boste varni pred živalmi, ki hodijo pit vodo, izognili pa se boste tudi številnemu mrčesu.
- Poiščite območje, ki nima veliko kamenja in drevesnih korenin. Prostora ne poskušajte »izboljšati« – ga očistiti, odstraniti kamenja, vej, korenin in podobno, da bi vam bilo udobno.
- Če naletite na rahlo povešen teren, izkoristite njegove prednosti in taborite tam, tako da bo voda odtekala proč od vašega zavetja.
- Začasno se lahko namestite pod drevesom, toda trajnejšega tabora tam ne postavljajte. Med nevihto z bliskanjem lahko drevo zadane strela. Poleg tega vam

bo po nevihti kapljalo z vej še dolgo po tem, ko bo dež prenehal. In najhujše, veja na drevesu se lahko zlomi in pade na vas, medtem ko spite.

- Mlada drevesa in grmovje so dobro okolje za postavitev tabora, ker vam bodo ustvarjala naravno zavetrje. To vam bo prišlo prav, še posebej, ko boste poskušali zakuriti ogenj.
- Ne taborite v zavetrju skale, če je napovedano sneženje. Med hudim snežnim metežem in vetrom se bo v zavetrju napravil snežni zamet.
- Ne taborite v bližini strupenih rastlin, preverite tudi, da v drevesih ni osjih in sršenjih gnezd.
- Preverite živalske aktivnosti na območju, še posebej če ste blizu vode. Najbrž ne bi radi postavili šotora na živalsko stezo do najbližje vode. Poiščite živalske stopinje, steze prek gošče in blatna območja ob vodi.
- Zapomnite si, da se hladan zrak spušča k tlom, topel pa dviga v zrak. Tla v dolinah so morda zaščitena pred vetrom, toda dlje časa ostanejo hladna.

(R. Beattie, 2011, str. 91)

2.1.4.2 VRSTE ZAVETIJ

Jame so zelo privlačna izbira za bivališče, vendar pa morate biti previdni. Upoštevajte sledeče:

- Preverite, ali je jama zares prazna – v njej lahko prebivajo živali, ki pa si ne želijo deliti svojega bivališča.
- Prepričati se morate, da se vam ponoči ne bo podrl strop na glavo.
- S pomočjo svetilke preglejte strop in stene jame, ali so dovolj trdni. Bodite pozorni na živalske sledi.
- Preden se lotite raziskovanja jam, si privežite vrv okoli pasu, na drugi strani pa za nekaj trdnega ob vhodu v jamo (drevo, kamen). Tako boste preprosto našli pot nazaj ven. Zakurite ogenj pri vhodu v jamo. Tako vam bo topleje, ogenj pa bo odganjal živali.

(R. Beattie, 2011, str. 90)

PREPROSTA ZAVETJA:

Večnamenska pelerina je ena izmed najuporabnejših stvari v pohodniški opremi. Ne zavzame veliko prostora, je lahka, a vam v izjemnih primerih nudi vso zaščito, ki jo potrebujete. Ob nenadnih plohah bo vas in vašo opremo ohranila suho, če pa boste nekje zadržani dalj časa, si boste z njo zagotovili preprosto zavetje.

Prislonjeno zavetje:

- Močno zategnite vrvico kapuce in jo zložite tako, da se vanjo ne bo nabirala voda.
- Razprite pelerino in za dva sosednja robova privežite vrvi.
- Privežite vrvi na najbližji dve drevesi v višini pasu. Zavetje mora biti nameščeno tako, da bo deževnica odtekala.
- Drugo stran pelerine pritrdite na zemljo – skozi zanke potisnite kline in jih zapičite v zemljo ali pa preprosto na rob položite kamenje. To bo preprečilo prepih pod robom, vam pa bo udobneje. (R. Beattie, 2011, str. 93)

NARAVNA ZAVETJA:

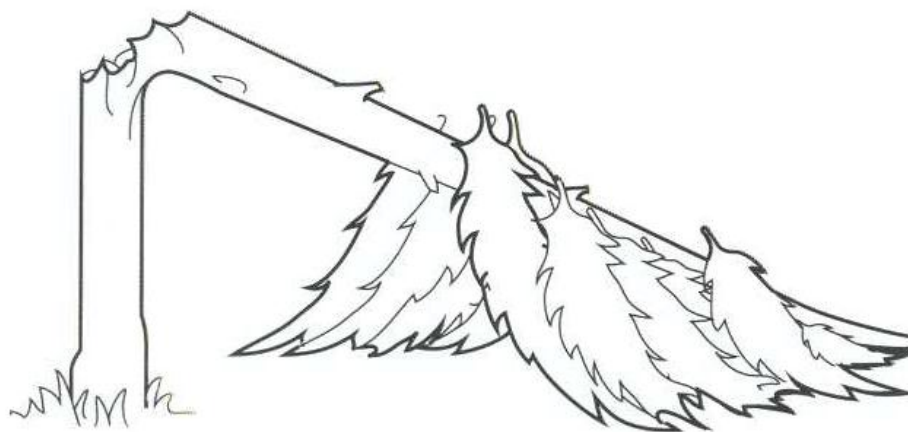
Kaj pa če ste na poti brez vsega? Če imate dostojen nož in so okrog vas drevesa, še ni vse izgubljeno. Tukaj sta dva primera zavetja, ki ju lahko postavite preprosto, a vas bosta ščitila pred največjimi nevšečnostmi. Zapomnite si, da naj bo to zavetje majhno in trdno, pomagalo pa vam bo učinkovito zadrževati vašo telesno temperaturo.

Bivak ob podrtem drevesu:

- Poiščite veliko podrto drevo z vejami ali samo veliko vejo.
- Prerežite veje s spodnje strani podrtega drevesa, tako da boste pridobili prostor. Nato porežite tudi nekaj vej z vrha drevesa. Zatakните jih med preostale veje, da bo imelo vaše zatočišče močnejšo streho.
- Pri tem delu bodite previdni, da se drevo ne premakne. Zavedajte se, da morda ni tako trdno, kot je videti.
- S preostalimi vejami pokrijte tla, ker je zelo pomembno, da ne boste ponoči izgubljali svoje dragocene telesne toplote. Zlaganje vej po sistemu križ-kraž bo naredilo presenetljivo udobno ležišče.
- Praznino med vejami zapolnite z manjšimi vejami, listjem, travo in blatom. Tako vas bo streha najbolj ščitila.
- Če imate plastično vrečko za odpadke, jo uporabite za dodatno zaščito pred dežjem med vejami.

Bivak ob podrtem deblu:

- Najprej s palico preverite, da pod deblom ne prebiva kakšna žival. Preverite tudi za medvedovimi sledmi.
- Na zavetrni strani izdolbite luknjo. Izdolbina mora biti tako velika, da boste lahko vanjo dali nekaj vej za ležišče, dovolj prostora pa mora biti tudi za vas.
- Poiščite nekaj debelih vej z gostim listjem. Prislonite jih ob deblo, da vas bodo ščitile. (R. Beattie, 2011, str. 96, 97)



Slika 5: Bivak ob podrtem drevesu

Vir: R. Beattie, 2011, str. 96, *Kako preživeti v naravi*



Slika 6: Bivak ob podrtem deblu

Vir: R. Beattie, 2011, str. 97, *Kako preživeti v naravi*

KOČE S SLEMENOM:

Narejene so iz dveh komponent: iz okvirja in kritine. Možnih je več načinov izdelovanja koč, opisali bomo tri najpreprostejše.

Koča s položnim slemenom:

- Če ste v gozdu, odrežite čim bolj ravno palico, dolgo 2,5 m.
- Poiščite dve drevesi, ki sta približno toliko narazen in zataknite palico v vilice drevesa.
- Prislanjajte manjše palice ob slemensko palico, da boste sestavili streho zavetja.

Prislonjena koča s slemenom:

- Ni dreves? Prislonite palico ob samotno drevo ali skalo.
- Zgradite zavetje, podobno zavetju padlega drevesa.

Prostostoječa koča s slemenom:

- Poskusite poiskati tri veje, dolge približno 2 metra. Lahko so skrivljene, če pa bodo na koncu še razcepljene v rogovilo, pa vam bo to prihranilo vezanje dveh palic skupaj.
- Naredite trinožnik za tipi in ga razprite tako, da se boste morali skloniti, ko boste vstopali vanj. Nižji kot bo, topleje in varneje vam bo ponoči.
- Dodajte ostrešni tram in več vej, naslanjajočih se proti središču, tako da boste dobili okvir za dodajanje kritine.

(R. Beattie, 2011, str. 99)

Če moramo prenočiti zunaj, pa nismo visoko nad drevesno mejo, skušajmo priti do gozda ali vsaj do posameznih dreves. Tu bomo prišli do imenitnega materiala za zavetišče in za ležišče. V mešanem gozdu bomo dobili raznovrstno gradivo, boljši pa je smrekov gozd kot zgolj listnati.

(R. Godec, P. Šegula, B. Druškovič, T. Banovec, P. Soklič, I. Kalinšek, 1972, str. 35)

KUP SMREČJA ALI LISTJA: na prostorih, kjer so delali drvarji, bomo našli veliko vsakovrstnega gradiva za izdelavo koče. Podrtim smrekam posekajo veje in jih zmečejo na kupe, debla pa olupijo in razžagajo. V smrekovih gozdovih so zato pogosti kupi smrečja. Če zaradi teme ali iz kakršnega drugega razloga ne moremo napraviti koče, se lahko zarijemo v kup smrečja, kjer bomo ležali na mehkem, deloma pa bomo zavarovani pred dežjem in mrazom.

(R. Godec, P. Šegula, B. Druškovič, T. Banovec, P. Soklič, I. Kalinšek, 1972, str. 48)

2.1.5 HRANA

Če se v naravi izgubite in nimate hrane, ne bodite preveč zaskrbljeni. Zdrav človek zdrži brez hrane tri do štiri tedne. Seveda boste lačni, toda ne boste se tako hitro izstradali. Če se izgubite in nimate vode, je to večji problem. Zdrav človek sicer lahko zdrži brez vode tri, morda štiri dni, a bo že med tem časom imel težave. Voda zares pomeni življenje. Tudi če greste na enodnevni pohod, morate imeti s seboj nekaj rezervne hrane, in četudi jo pojedete, še preden se izgubite, vam bo njena energija dajala moč še kar nekaj časa.

Moram racionalizirati porabo hrane? Verjetno, toda obrokov se boste veselili vnaprej, pripravljanje (kuhanje) vas bo zaposlilo, ob hrani se boste bolje počutili. Nič hudega, če boste kakšen obrok preskočili. Najprej pojedite hitro pokvarljivo hrano, posušeno in konzervirano pa pustite za pozneje. Če imate samo prigrizke, jejte pogosto, a malo.

Moram iskati hrano? Verjetno ne. Razen če obvladate nabiranje koreninic, poznate različne gozdne sadeže in gobe in torej dobro veste, kaj se sme jesti in kaj ne. Če ne obvladate veččin nastavljanja živalskih pasti in lova, se rajši ne trudite. Posledice takšnih dejanj (ki jih ne obvladate) so lahko poškodbe in zastrupitve.

Moram racionalizirati porabo vode? Ne. Pijte, ko ste žejni. To vas bo ohranilo dovolj zbrane, da boste lahko pravilno postavili tabor in izvedli vse potrebno za svoje reševanje. (R. Beattie, 2011, str. 120)

Če niste izurjeni, je iskanje hrane v divjini izguba časa. Ribolov pa je nekaj drugega. Večina rib, ki jih lahko ulovite, je užitna, preprosta za pripravo in predstavlja slasten obrok. Tudi če ne želite pojesti svojega ulova, se lahko ob tem močno zabavate. Če ne znate loviti ribe, potem vam ne bomo povedali nič novega. (R. Beattie, 2011, str. 121)

2.1.5.1 TEST UŽITNOSTI RASTLIN

S tem testom boste izločili veliko škodljivih in neužitnih rastlin. Vsaka rastlina z belim rastlinskim sokom, je zelo verjetno strupena.

1. Odprite oz. zdobite list rastline in ga povohajte. Zavrzite rastline, ki imajo neprijeten vonj.
2. Rahlo podrgnite sok iz rastline ob vašo občutljivo kožo, po notranji strani komolca. Počakajte 20 minut in pogledajte, da nimate kakšnih izpuščajev in da vas koža ne draži.
3. Položite manjši košček rastline na konec vaših ustnic za 5 sekund in počakajte 20 minut. Če vas ne peče, srbi in nimate otrple ustnice, nadaljujte v kotičku vaših ustnic, na konici jezika in nato še pod jezikom.
4. Če nimate neprijetnosti pod vašim jezikom, pojejte manjši košček in počakajte 5 ur. Ne zaužijte ničesar več. Če se vam ne pojavijo neprijetnosti, lahko rastlino pojedete.

(prevedeno iz: H. McManners, 2007, str. 82)



Slika 7: Izpuščaj, ki ga povzroči strupena rastlina

http://www.google.si/imgres?q=rastlinski+sok&um=1&hl=sl&sa=X&biw=1680&bih=918&tbm=isch&tbnid=olpF1xMqEdfkM:&imgrefurl=http://www.tujerodne-vrste.info/projekt_Heracleum.html&docid=1kKFShXeCt1NCM&imgurl=http://www.tujerodne-vrste.info/slike/Heracleum_reakcija.jpg&w=276&h=192&ei=OU1OT5SbCI_ktQb429GBDw&zoom=1&iact=rc&dur=163&sig=102334741566785769325&page=1&tbnh=135&tbnw=180&start=0&ndsp=50&ved=1t:429,r:10,s:0&tx=35&ty=86 (25. februar 2012)

2.1.6 VODA

Ko vam začne primanjkovati vode, morate ukrepati takoj, ko je to mogoče. Ne poskušajte iskati vode ponoči, kadar je oblačno in kadar so pogoji na splošno neustrezni. Ko pa ste pripravljeni, se lotite dela.

Uporabite oči: če je varno, se poskusite povzpeti na razgledno točko, da boste videli območje okrog sebe. Če je dan sončen, iščite bleščanje v naravi, saj se svetloba odbija od vode. Tudi če razmere niso optimalne, po navadi lahko opazite vodo od daleč.

Uporabite ušesa: zvok potuje na prostem zelo daleč, reke in potoki pa so glasni. Pozorno prisluhnite in morda boste slišali, v kateri smeri je voda. Pri tem pa pazite, da vas ne bo zmedel veter, ko boste odkrivali, od kod prihaja zvok.

Kaj narediti, če ne vidite in ne slišite vode? Ostanite mirni in zbrani. Če boste sledili preprostim nasvetom, ki sledijo, boste ugotovili, da obstajajo še drugi načini odkrivanja vode, čeprav je dejansko ne vidite.

- Doline, jarki in soteske so nastajali tisočletja s pomočjo vode. Hoja po takšni dolini pogosto vodi do vode.
- Suha rečna korita imajo morda vodo v zemlji. Poskusite s kopanjem.
- Iščite območja, kjer je vegetacija burna – to pogosto pomeni, da je voda blizu.
- Če je zemlja zelo suha, kakršna koli vrsta vegetacije pomeni vodo.
- Velike skale lahko služijo kot zavetje za stoječo vodo in kot zaščita pred izhlapevanjem.
- Luknje v kamnitih tleh lahko tvorijo naravne bazene, v katerih se zbira in zadržuje voda.

(R. Beattie, 2011, str. 122)

Zbiranje deževnice: se vam zdi samoumevno? Mnogi ljudje tega ne počno, potem pa jim je žal. Tudi če imate s seboj dovolj vode, morate razmišljati o zbiranju vode vedno, ko se ponudi prilika. Zbiranje deževnice je morda počasno, toda učinkovito. Čeprav je vsak široko razprt zbiralnik dober, pa je plastična ponjava najboljša. Bodite le previdni, ko boste vodo pretakali v trdnjšo posodo in nato v vašo steklenico. Druga možnost pa je, da vam voda teče s ponjave neposredno v posodo.

Priročni nasveti:

- Topoli, vrbe in trepetlike so drevesa, ki potrebujejo stalen dotok vode.
- Lizanje snega ali ledu vam vzame veliko energije, zniža telesno temperaturo in poveča dehidracijo, zato ga najprej stajajte.
- Iz ledu dobite več vode kot iz snega, zato topite led, ne sneg.
- Na zelo »suhih« območjih ptice pa tudi mrčes letijo v ravni liniji, običajno proti vodi.
- Hoja navzdol vas bo pogosto pripeljala do vode.

(R. Beattie, 2011, str. 123)

2.1.6.1 DRUGI NAČINI PRIDOBIVANJA VODE

Vodo lahko zberete v vseh, še tako nemogočih pogojih, le znati je treba.

Kondenzacija:

- Sistem delovanja korenin zdravega drevesa lahko posrka vodo globoko pod zemljo, zato raje, kot da bi kopali po zemlji, pustite drevesu, da opravi delo namesto vas.
- Poiščite primerno drevo z zdravimi, košatimi vejami, ki jih lahko dosežete.
- Čez vejo privežite plastično vrečko (z vrvico ali lepilnim trakom).
- Vrečka mora viseti ohlapno, tako da se voda zbira v spodnjem kotu, ko se začne izparevanje.
- Z eno vrečko ne boste zbrali veliko, več vrečk pa bo zadovoljilo vaše potrebe.

Solarni kotel:

- Ta metoda najbolj deluje, kadar je vroče podnevi in hladno ponoči.
- V zemljo izkopljite luknjo, globoko približno 45 cm in široko 90 cm.
- Na sredino luknje postavite posodo.
- Poiščite plastično ponjavo, 1,5-krat večjo od luknje.
- Po ponjavi podrgnite s kamnom, da bo postala groba in hrapava – to pomaga pri kondenzaciji.
- Pokrijte luknjo s plastično ponjavo tako, da sredino pritisnete navzdol proti posodi.
- Robove ponjave zavarujete z velikimi kamni, manjšega pa dajte na sredino, da jo bo vlekel navzdol.

- Zračna vlaga se utekočini na spodnji strani ponjave in teče navzdol v zbiralno posodo.
- Kondenzacija zbira vodo pod plastično ponjavo, teče navzdol in kaplja v posodo. Prepričajte se, da je kamen na sredini dovolj težak, da omogoča ustrezen naklon.

Zbiranje rose: najpreprostejša metoda je, da namočite rutko v mokro travo – dlje časa jo pustite, bolje bo – nato pa jo ožamete v lonček ali pa neposredno v usta.

(R. Beattie, 2011, str. 124)

Izkoplajte vodnjak:

- To metodo poizkusite, če nič drugega ne uspe, saj vam bo vzela veliko energije, rezultati pa so negotovi. Zapomnite si, da tudi če je voda tam, kjer kopljete, je lahko od 2 do 200 metrov pod površjem.
- Največ možnosti imate, če poiščete zemljo, premočeno od dežja ali pa suho potočno korito, poraslo z rastlinjem.
- Če je to posušena rečna struga, poiščite najbližjo veliko rastlino in kopljite ob njej.
- Ko pridete do vode, počakajte, da se nateče v luknjo in se usedlina poleže, preden jo začnete pretakati.
- Če je vode veliko, jo lahko zajemate z lončkom.
- Če je vode malo, potopite vanjo svojo rutko in jo ožemite v zbiralno posodo.

(R. Beattie, 2011, str. 125)

V območjih s skromnim rastjem lahko v skalnih razpokah in majhnih kotanjah naletite na deževnico. Če v višjih gorskih predelih ne najdete nobenega izvira, lahko za pridobivanje pitne vode uporabite vodo talečih se ledenikov. Ko neuspešno izčrpate vse nadzemne možnosti, začnite kopati: v suhih potočkih ali rečnih koritih pod blatom in prodrom najdete tudi vodo. Na obali se izplača skopati luknjo nad vodno črto. V sušnih regijah imate največ možnosti, da naletite na vodo ob vznožju skalnih formacij. Za vsa odkritja vode v naravi velja: naj bo najdeni izvir videti še tako čist, vodo je treba pred uporabo vedno filtrirati in sterilizirati, ker lahko vsebuje povzročitelje bolezni, ki občutno škodujejo zdravju. Če človek dovolj dolgo koplje v na videz osušenem rečnem koritu, pogosto najde vodo. (K. Rußhardt, H. Scharnagl, 2009, str. 74)

2.1.6.2 RAZKUŽEVANJE VODE

Prekuhavanje:

- ZA: Preprosto in učinkovito proti naravnim organizmom.
- PROTI: Ne izgubi kemične onesnaženosti, strupov, kovinskih delcev. Potrebujete ogenj.

Razkuževanje:

- ZA: Popolna zaščita.
- PROTI: Okorna naprava in veliko dela. Manjše steklenice tudi ne držijo veliko vode.

Kemijsko razkuževanje:

- ZA: Preprosta uporaba in zelo majhna teža.
- PROTI: Ne bo odstranilo organskih snovi (npr. usedlin) in voda ima običajno čuden okus, razen če ji nato dodate še nevtralizacijsko tabletko ali pa kakšen okus.
- Klorove tabletko (ena tableta razkuži 1 liter vode v približno 30 minutah).
- Jodove tabletko (uporabite eno tabletko za 1 liter vode, pustite delovati 15 minut; če je voda motna in zelo mrzla, podvojite čas delovanja tabletko).
- Klorov dioksid (tega dobite v dveh stekleničkah, upoštevajte navodila pri mešanju pravih količin, preden spijete vodo; dve 28-gramski steklenički bosta zadostovali za 75 litrov vode).

Filtriranje:

- ZA: Učinkovit ob rednem vzdrževanju.
- PROTI: Nerodno velik, delo z njim je naporno. Ne uničuje virusov.

(povzeto po: R. Beattie, 2011, str. 126, 127)

2.1.6.3 PITJE NEPREČIŠČENE VODE

Seveda bi morali »najdeno« vodo vedno prečistiti, preden jo pijete. Toda če nimate možnosti očistiti vode in je tudi ne morete preveriti, kaj storiti?

- Skoraj vse naravne vode bodo vsebovale nekaj, kar vam lahko povzroči slabost – a le lažjo.
- Če morate izbirati med pitjem neočiščene vode in stanjem hude žeje, pijte vodo.
- Najpogostejši vodni zajedavec je *giardia lamblia*, ki vam bo povzročil krče, drisko in slabost. Redko pride do življenjske ogroženosti. Simptomi se morda ne

bodo pojavili še dneve in tedne po tem, ko ste pili vodo. Medtem vas bodo rešili in dobra zdravstvena oskrba bo rešila vaš problem.

- Mnogi ljudje so imuni na *giardio lamblia*, pri njih se simptomi sploh ne razvijejo.
- Če pijete iz potoka, je dobro vedeti, da hitreje ko teče in bližje ko ste izviru, bolj je voda običajno varna za pitje.
- Svojo rutko z nekaj peska na dnu lahko uporabite kot preprost filter – samo vlijte vodo skozi. Ne bo prav dosti koristilo, je pa bolje kot nič.
- Zbiranje deževnice ali kondenzacija je varnejša.
- Ne pijte tam, kjer ste prepričani, da pijejo tudi živali.

(R. Beattie, 2011, str. 125)

2.1.7 VREME

Čeprav nas vse leto spremljajo lepo skovane napovedi vremenoslovcev, natančne vremenske napovedi ni mogoče uganiti niti s pregovori o vremenu niti z občutljivimi merilnimi napravami: vreme ostaja nepredvidljivo in ga ni mogoče prebrati iz kart. Vendar obstaja vsaj petdesetodstotna možnost za pravilno napoved, in sicer na podlagi empiričnih vrednosti, ki jih je mogoče pridobiti z opazovanjem pokrajin in živali. (K. Rußhardt, H. Scharnagl, 2009, str. 64)

Pri jasnem dnevu se lahko vreme prav tako poslabša kot pri dvigajoči se megli v gorah. Ovce se na naraščajočo vlažnost zraka odzovejo s povečano plezalno aktivnostjo in se začnejo spuščati z višje ležečih pašnikov v dolino. Obstajajo seveda izjeme, ki potrjujejo pravilo. Prepričljivo je tudi »športno« vedenje rib ali lastovk, ki veljajo za ljubiteljice žuželk. Če se bliža slabo vreme, morajo akcijski radij prilagoditi krilati malici, ki pred dežjem navadno leta zelo nizko. To opazijo tudi pohodniki, ki lahko po vedenju izrazito napadalnih in vztrajnih žuželk sklepajo, da se približuje neurje. Dejstvo je, da je vreme prav tako odvisno od geografske lege in strukture posamezne pokrajine kot od podnebja regije in trenutnega letnega časa. Spremembe vremena povzročajo temperatura, zračni tlak in vlažnost. Iz nekaterih oblik oblakov je mogoče sklepati, kakšni so temperatura, tlak in količina vlažnosti zraka v določeni regiji. (Rußhardt, Scharnagl, 2009, str. 65)

2.1.7.1 POMEN OBLAKOV IZRAZITIH OBLIK

- Lepo vreme obljublajo visoki ozki oblaki vlaknatega videza (cirusi) in potujoči kopasti oblaki stabilne oblike (kumulusi).
- Cirusi se pogosto povezujejo v cirostratuse in debelejšje altostratuse, ki so lahko znanilci dežja.
- Kumulusi, ki se razpršijo v majhne in visoke kosme (»ovčice« ali cirokumuluse), pogosto prinašajo slabo vreme.
- Če se na nebu zberejo srednje visoki oblaki altokumulusi, se praviloma po približno 15 urah pojavijo nalivi.
- Kumulusi, ki se gosto nakopičijo v obliki nakovala, največkrat oznanjajo nevihte in močno deževje (kumulonimbus z nakovalom).
- Gostim belim ali sivim oblakom, ki se kopičijo v neenakomernih plasteh, pogosto sledi rahlo pršenje ali sneženje (stratokumulusi). (K. Rußhardt, H. Scharnagl, 2009, str. 66)

Oblačno nebo ne pomeni vedno, da bo deževalo. Toda s poznavanjem različnih vrst oblakov in z razumevanjem, kaj se dogaja v ozračju, lahko precej točno napoveste vreme.

Cirus: nastaja zelo visoko, med 6 in 11 km nadmorske višine. So najvišji in popolnoma ledeni oblaki, beli, korenasti, pogosto s svilenim ozadjem. Naznanjajo spremembe vremena v enem ali več dneh.



Slika 8: Cirus

http://www.google.si/imgres?q=cirusi&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbnid=vQn43KesW4G4-M:&imgrefurl=http://meteodub.blogspot.com/2009/03/cirusi.html&docid=DbHrfD9hgj1akM&imgurl=http://farm4.static.flickr.com/3662/3320328110_57af3e1572.jpg&w=500&h=380&ei=J5xIT6GRKvT04QS_suzMDg&zoom=1&iact=hc&vpx=1143&vpy=145&dur=1781&hovh=196&hovw=258&tx=94&ty=128&sig=111300765469078859279&page=1&tbnh=131&tbnw=176&start=0&ndsp=29&ved=1t:429,r:5,s:0 (25. februar 2012)

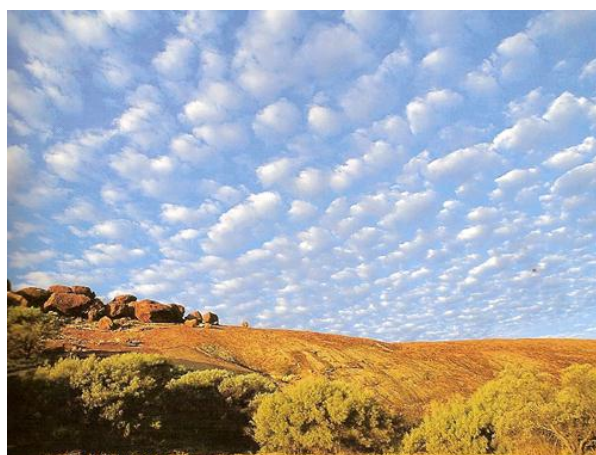
Cirokumulus: nastajajo na enaki višini kot cirusi. So majhni ledeni oblaki, podobni belim ovčicam. Včasih se pojavljajo pred nevihtami, pogosti so med visokimi oblaki, v topli fronti v ciklonu, ki se približuje od jugozahoda.



Slika 9: Cirokumulus

http://www.google.si/imgres?q=cirokumulus&hl=sl&sa=X&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbm=isch&tbnid=brQgxcIcw_VOmM:&imgrefurl=http://plaza.rakuten.co.jp/kabegamimura/diary/200710030000/&docid=eAKJukptO1CBhM&imgurl=http://image.space.rauten.co.jp/lq01/02/0000181102/33/imgfbc01df0zikazj.jpeg&w=500&h=375&ei=_J1IT-S8OorR4QSv_NGpAg&zoom=1&iact=rc&dur=251&sig=111300765469078859279&page=2&tbnh=140&tbnw=182&start=31&ndsp=36&ved=1t:429,r:5,s:31&tx=123&ty=92 (25. februar 2012)

Altokumulus: nastajajo na 2 do 6 km nadmorske višine. V teh belih in sivih oblakih se mešata voda in led. Večinoma naznanjajo spremembe vremena in se pojavljajo pred hladno fronto.



Slika 10: Altokumulus

<http://www.google.si/imgres?q=Altokumulus&hl=sl&gbv=2&biw=1600&bih=775&tbm=isch&tbnid=6awWhQshRiSzLM:&imgrefurl=http://web.studenti.math.pmf.unizg.hr/~sonjas/Altokumulusi.html&docid=LNbBBkRoRH7sxM&imgurl=http://web.studenti.math.pmf.unizg.hr/~sonjas/Altocumulus%252520wild%252520nature.jpg&w=1105&h=839&ei=x55IT6bdBeHa4QSDtYSoDg&zoom=1&iact=hc&vpx=335&vpy=314&dur=5144&hovh=196&hovw=258&tx=139&ty=80&sig=111300765469078859279&page=1&tbnh=121&tbnw=159&start=0&ndsp=34&ved=1t:429,r:10,s:0> (25. februar 2012)

Altostratus: nastajajo na 2 do 6 km nadmorske višine. So sivkasta ali modrikasta delno prosojna koprena iz vode in ledu, ki povsem ali delno pokrivajo nebo in so podobni dvignjeni megli. Napovedujejo dež ali sneg.

Stratokumulus: nahajajo se na 500 m do 2 km nadmorske višine. Sestavljeni so iz vode, so sivi ali beli kosmi, prevleka ali plast oblakov, v kateri so tudi temni deli. Ne prenašajo bistvenega poslabšanja vremena.



Slika 11: Stratokumulus

<http://sciencelay.com/earth-sciences/meteorology/amazing-cloud-types/> (25. februar 2012)

Stratus: nahajajo se na višini do 2 km nadmorske višine. To je nizko ležeča brezoblična oblačna plast, sivina, iz katere ne dežuje, ampak kvečjemu prši.

Kumulus: nahajajo se na višini od 400 m do 3 km nadmorske višine. Sestavljeni so iz vode. Običajno se pojavljajo v ostrih kopastih oblikah. Največkrat zrastejo zelo visoko. Deli oblakov, na katere sije sonce, so bleščeče beli, medtem ko je vodoravna osnova v senci in zato zelo temna.

Kumulonimbus: nahajajo se od 400 m do 12 km, so težki in gosti vodeni oblaki, močno razširjeni v pokončni smeri. Kadar njihov zgornji del zaledeni, se spremenijo v nevihtne oblake. V naših zemljepisnih širinah povzročajo močne ujme (toča, nevihta).

(R. Beattie, 2011, str. 42)

Da bi se izognili neprijetnim situacijam, morate vedno paziti na sledeče:

Kaj se dogaja z vremenom? Navadna nevihta vas lahko prisili ostati v zavetju, lahko pa tako razmoči pot, da je varna hoja naprej nemogoča.

Kaj se dogaja s terenom? S pomočjo zemljevida proučite možne spremembe pogojev, ki bi lahko vplivali na hitrost vaše hoje in vas upočasnili. Pozanimajte se pri pohodnikih, ki prihajajo iz nasprotne smeri, kakšna je pot pred vami.

Kaj se dogaja s svetlobo? Če veste, ob kateri uri zaide sonce in kako hitro hodite, lahko sami presodite, ali vam bo uspelo končati pohod, kot ste načrtovali. Nič ni narobe, če krenete prej. Nihče si ne želi hoditi v temi, zato se temu izogibajte, če je le mogoče.

Kakorkoli že, če ste dobro pripravljeni na možne težave, bo vse v redu. Lahko prenočite in se zjutraj, ob dnevni svetlobi, odpravite naprej. Če imate prenosni telefon in dosegljiv signal, javite osebi, ki vas čaka, da ste v redu, da le zamujate.

Ko se znoči, nikar več ne hodite. Hoja v temi je nevarna tudi z dobro naglavno svetilko zato je ne poizkušajte, razen če ni zares nujno. Če je vidljivost slaba, se vse potencialne nevarnosti okrog vas še povečajo. Zelo hitro se lahko zgodi, da vam spodrsne in si poškodujete gleženj, zdrsnete po strmini ali pa se izgubite in ste v težavah.

Kaj se dogaja z vami? Priznajmo si. Narava je tako čudovit spremljevalec, da vas z lahkoto premami in izgubite občutek za čas (ali celo zadremate po krepkem kosilu). Najboljši način, da se izognete težavam, je, da ostanete zbrani – uživajte v lepotah okrog sebe in hodite po svoji poti. Zbrano spremljanje dogajanja okrog vas pripomore, da predvidite morebitne težave.

(R. Beattie, 2011, str. 44)

2.1.7.2 UDAR STRELE

Če obstaja nevarnost strele, v nobenem primeru ne iščite zavetja pod drevesom. Če med grmenjem in strelo pretečejo tri sekunde, pomeni, da je najbližji kanal strele oddaljen en kilometer. (K. Rußhardt, H. Scharnagl, 2009, str. 65)

Strela je naravni pojav, ki ga sestavljata blisk in grom. Delci v oblakih postanejo naelektreni, na vrhu so pozitivni, na dnu pa negativni. To ustvari veliko električno polje. Ko naelektrenost doseže določeno stopnjo, pride do električnega preboja. Ob preboju

stečejo negativni naboji z dna oblaka do površine zemlje v obliki strelnega bliska, pravzaprav je proces veliko bolj zapleten. Pomembno je, da veste, da je lahko strela dolga 8 km in dosega do 100 milijonov voltov napetosti ter lahko doseže 30.000 °C.

Možnost, da vas zadene strela, je zelo majhna; med 1: 280.000 in 1: 700.000. Toda koga zanimajo ti podatki? Pomembno je, da veste, kaj storiti v primeru bliskanja in kako se izogniti, da vas ne zadene strela.

- Strela lahko zadene več kilometrov stran od vas, ob kakršnem koli deževju.
- Črni oblaki in stopnjujoč veter so znak za nevarnost.
- Če slišite nevihto v daljavi, je bliskanje zelo močno (čeprav je nebo jasno).
- Zvok potuje 5 sekund, da prepotuje 1,6 km, svetloba je veliko hitrejša. Če vidite blisk in slišite grmenje 15 sekund kasneje, je nevihta oddaljena od vas 5 km, potrebno bo hitro ukrepati.
- Poiščite si stabilno zavetje ali pa vozilo s kovinsko streho (ko ste enkrat notri, se ne dotikajte strehe).
- Odložite svoj nahrbtnik in vse kovinske predmete, ki jih imate s seboj (nož, magnet).
- Ne stojte blizu samotnega visokega objekta, kot je npr. drevo, ker strele rade udarijo na visoke stvari, z njih pa »skočijo« na bližnje objekte, npr. na vas.
- Ne stojte v bližini kovinskih predmetov, kot je npr. ograja ali pa železniški tir.
- Če ste v gozdu, poiščite skupino dreves in stojte pri najnižjem.
- Če ste na odprtem terenu, počepnite.
- Če vas je strah, počepnite, dajte glavo med kolena, z rokami se primite okrog glave in se naredite čim manjše in kar se da zmanjšajte vaš stik s tlemi.
- Sedite na penasto podlogo, če jo imate.

Najpogostejše poškodbe zaradi udara strele so opekline in šok, ljudje pa lahko tudi umrejo; bodisi zaradi dihalnega ali pa srčnega zastoja. Kot pri vseh resnih poškodbah, pokličite reševalce, če ste to sposobni narediti – če ne, pa vsaj preverite utrip na vratu ali za kolenom. Če ga ne zaznate, začnite z oživljanjem.

(R. Beattie, 2011, str. 45)

2.1.8 POMOČ

Čeprav ste morda kje obtičali, se izgubili ali poškodovali, je mnogo stvari, ki jih lahko storite, da vas najdejo čim prej, še preden se znajdete v kakšni nevarnosti. Kot pri večini stvari, ki jih počnete v naravi, je bistveno to, da ostanete mirni in zbrani, šele potem ukrepajte. Če ste prišli pripravljeni in znate uporabljati svojo opremo, lahko preživite dovolj časa, da vam nekdo pride na pomoč. (R. Beattie, 2011, str. 148)

Preizkusite piščalko: Piščalka (predpostavljamo, da jo imate) je zelo mogočna stvar. Naredi lahko veliko več hrupa kot vi in sliši se jo daleč. Z njo lahko žvižgate cel dan, torej zdrži mnogo dlje kot vaš glas. Univerzalni znak na pomoč so trije žvižgi, desetsekundna pavza, spet trije žvižgi in tako naprej. Ponavljajte to vsakih deset minut.

Poslušajte: Reševalci bodo morda na vaše žvižge prav lahko tudi odgovarjali z žvižganjem ali s klici. Če boste ves čas oddajali zvočne signale, jih ne boste slišali, zato vmes večkrat prisluhnite.

Kričite »na pomoč!«: Tako kot s piščalko, tudi »Na pomoč!« kličite trikrat zaporedoma, nato pa naredite pavzo 20 ali več sekund, nato čakajte na odziv. Kričite znova. Vedno kličite »Na pomoč!«. To bo vaše klice ločilo od klicev reševalcev, ki se bodo morda z različnimi vzkliki klicali med seboj.

Ustvarjajte hrup: Uporabite kar koli – udarjanje s kovinsko žlico (ali palico) po kuhalnem loncu povzroča veliko hrupa na tih, miren dan. Samo zapomnite si: tri-pavza-tri-pavza.

Priprava na reševanje: Če imate to srečo, da vas bodo našli reševalci, ki iščejo peš, potem bo vse potekalo dokaj preprosto. Kaj pa če pomoč pride po zraku? V primeru reševanja morate biti pripravljeni na določene stvari, ker bo to olajšalo vaše življenje in življenje reševalcev.

Opazili so vas: Če nimate radijske postaje, boste težko vedeli, ali so vas reševalci opazili ali ne. Pilot letala bo zelo nazorno pokazal, da so vas opazili – s krili letala bo nekajkrat pomahal gor in dol. Pilot helikopterja bo med lebdenjem v zraku premaknil sprednji del letala, kot da bi prikimal. Zapomnite si, če letalo ali helikopter odda takšen znak, potem pa odleti proč, obstaja za to gotovo tehten razlog; gre po dodatno pomoč ekipe na tleh, po dodatno letalo ali pa preprosto po gorivo.

Upoštevajte navodila: Ko vas opazi reševalno letalo ali helikopter, je to sicer čudovito, vendar to še ni konec zgodbe. V mnogih primerih ne bo možno, da bi letalo pristalo na lepem in ravnem območju in čakalo, da se vi počasi vkrcate. Teren bo morda težaven in vremenske razmere slabe. V tem primeru je izjemno pomembno, da sledite napotkom reševalne ekipe – v nasprotnem primeru lahko ogrozite svoje življenje in življenje reševalcev. V težkih pogojih helikopter morda ne bo mogel pristati in vas bo moral dvigniti z vitlom, s pomočjo reševalnega pasu ali pa s košaro. Vedno sledite navodilom reševalcev, ničesar ne poskušajte storiti sami, ne da bi dobili navodila (na primer, poskusiti odpreti jermena, ko mislite, da ste na varnem v letalu).

(R. Beattie, 2011, str. 150,151)

2.1.8.1 ZNAKI ZA POMOČ

Če nimate opreme svetlih barv, ki bi jo lahko uporabili, so še drugi načini, kako pritegniti pozornost. Imejte v mislih, da maskirana oblačila morda le niso najboljša izbira, ko se podajate v naravo.

Naravni znaki: uporabite katere koli materiale, ki jih imate na razpolago, da naredite zares velike znake, ki so lahko vidni iz zraka. Če je okrog vas na razpolago dovolj skal in kamenja, sestavite črke S. O. S. ali NA POMOČ ali pa naredite na tleh le velik X. Če ste prisiljeni oditi naprej, znake pustite. Če točno veste, v katero smer boste odšli, in ste gotovi, da lahko obdržite smer, dodajte znakom še puščico, ki nakazuje smer vaše poti. Če niste prepričani, da se lahko obdržite določene smeri, raje pustite sporočilo. Znaki se lahko na površinah, kot so pesek, mivka, sneg, izbrišejo. Ena je, da vas reši reševalna ekipa iz zraka, povsem drugo pa se je sporazumevati z njimi. K sreči obstajajo splošno prepoznavni znaki, s katerimi posredujete reševalcem osnovna sporočila; uporabljajte lahko svoje telo ali druge priročne predmete.

(R. Beattie, 2011, str. 178)

Pustite sporočilo: če ste se prisiljeni premakniti, lahko vaše sporočilo reševalcem pomaga, da vas veliko hitreje najdejo. Lahko ste le na enem mestu ob danem času, a puščanje sporočil ob poti zelo poveča možnosti, da vas reševalci najdejo. Sporočila naj vsebujejo nekaj pomembnih podatkov. Če se razumete na zemljevide, pustite natančna navodila in podatke o smeri, če pa ne, bo tudi sporočilo grem proti velikemu grdemu

hribu z golim vrhom bolje kot nič. Ne pozabite na podatke o dnevu in uri sporočila in na podatke o vašem splošnem počutju.

Znaki in markacije: obstaja za celoten besednjak različnih označb – na primer majhen kamen na večjem, zraven pa še en majhen na desni strani pomeni, da ste na tem mestu zavili desno. Vendar ni rečeno, da bodo reševalci razumeli znake, zato naj bodo čim bolj preprosti. Kupček kamenja s puščico, ki kaže smer vaše poti, je dovolj dobra oznaka. Prav tako tudi palica, zapičena v zemljo pod kotom, ki nakazuje, v katero smer ste se odpravili. Opazno je tudi, če z nožem na drevesnem deblu zarišete puščico (to storite zgolj v sili). Torej vse, kar je očitno delo človeške roke in nakazuje smer vaše poti, bo reševalcem v veliko pomoč.

Signalni ogenj: netenje ognja z namenom vzbujanja pozornosti je precej preprosto. Ogenj morate postaviti na višji teren ali pa čistino – če ste nekje globoko v gozdu, se bo dim razpršil, še preden se bo prebil skozi drevesne krošnje, svetloba ognja pa tudi ne bo vidna. Ne pozabite, želite si, da bo vaš ogenj gorel svetlo ponoči in ustvarjal veliko dima podnevi. Najbrž ne boste hoteli, da signalni ogenj gori ves čas, a imejte ves čas pripravljeno, da zakurite, ko bo potrebno. Postavite suho, hitro vnetljivo kurivo, ki ga pokrijete, da suho tudi ostane. Pripravite si dovolj dodatnega kuriva. Suhe palice in veje bodo ustvarile svetel ogenj, ki bo dobro viden ponoči, medtem ko bodo sveže zelene veje na močnem ognju dajale veliko dima podnevi.

Drevo – svetilka: to pomeni namensko zažiganje drevesa, ki stoji na samem, z netenjem krošnje. Takšen ogenj je zelo težko nadzirati in se lahko razširi kljub vašim še tako intenzivnim prizadevanjem. Zato ga gre uporabiti le v skrajno nujnih primerih.

Obvladovanje signalnega ognja: zelo pomembno je, da vam ogenj ne uide izpod nadzora. Če se to vseeno zgodi, se lahko razširi na bližnja drevesa in nastane uničujoč požar. To se dogaja zelo pogosto in na tisoče hektarov zemlje in na stotine domov je bilo že uničenih zaradi signalnih ognjev, ki so se neobvladljivo razširili.

Razlogi so sledeči:

- Ljudje prižgejo več signalnih ognjev hkrati, potem pa jih ne morejo učinkovito nadzirati.
- Ognji so pogosto postavljeni na dvignjen teren, kjer je tudi bolj vetrovno, veter pa potem prenaša iskre, pepel in druge goreče delce na bližnja drevesa in grme.
- Signalni ognji so navadno večji kot taborni in jih je tudi težje nadzirati.

Če vas reševalci odkrijejo s pomočjo vašega signalnega ognja, naredite vse potrebno, da boste ogenj v celoti pogasili, preden odidete. Če tega ne morete storiti sami, prosite za pomoč reševalce, saj je lahko že prepozno, preden pridejo na pomoč gasilci, in bo ogenj že popolnoma ušel izpod nadzora.

(R. Beattie, 2011, str. 152, 153)

2.1.8.2 DRUGI NAČINI OPOZARJANJA NASE

Na kakšen način še lahko opozorite nase, je odvisno od predmetov, ki jih imate s seboj. Vedite, da bosta tam zunaj dve vrsti ljudi: tisti, ki vas iščejo, in tisti, ki bodo šli mimo vas, ne da bi vedeli, da ste v težavah. Privabiti morate pozornost vseh.

Signalne bakle: v dobro založenih trgovinah boste našli različne tovrstne izdelke. Signalne bakle so odporne na različne vremenske razmere in bodo močno žarele tudi do 15 minut. Če hočete, da boste z njimi zares opozorili nase, potrebujete kombinacijo bakle in rakete, ki bo ponesla svetlobni signal na stotine metrov visoko, da bo opazen kilometre daleč, dan in noč. Izberite rajši več manjših signalnih bakel kot eno veliko – včasih so lahko »muhaste« in ne delujejo takrat, ko jih potrebujete.

Dimni signali: Pomagajo vam lahko pritegniti pozornost takrat, ko nimate časa zakuriti ognja. Običajno »gorijo« od ene do treh minut, odvisno od vrste, ki ste jo kupili, dajejo pa ogromno dima. Manj so uporabne, kadar piha močan veter, saj ta lahko razpiha tudi gost dim in tako zmede reševalce pri ugotavljanju vašega točnega položaja.

Utripajoče luči: So različnih oblik in velikosti; od majhnih, ki jih lahko pritrdimo nase, do velikih, okroglih, ki bi se bolje podale na kakšen policijski avto. Kakor koli že, vse so primerne za oddajanje svetlobnih signalov, ki se opazijo kilometre daleč in jih je težko spregledati. Kupite si takšno luč, ki utripne enkrat v sekundi in jo lahko pritrdite na vašo opremo (nahrbtnik), roke pa imate proste za kakšno drugo opravilo. Poglejte opremo, ki

jo imate s seboj, in preverite, ali imate kaj takšnega, kar bi lahko uporabili za pritegnitev pozornosti – pilota, ki leti nad vami, pohodnika, ki hodi po dolini pod vami, ali nekoga, ki je na drugi strani gozda – kogar koli.

- Uporabite odejo, ki jo imate s seboj (bivak, vrečo, aluminijasto odejo prve pomoči itd.). Dobro je, če je močnih, živih barv. Razprostrite jo na odprtem terenu, da bo pritegnila pozornost iz zraka, ali pa jo pritrdite med drevesa ali prek grmov. Če je vegetacija zelo zelena, bo vsak bel material deloval zelo učinkovito.
- Če menite, da bo reševanje potekalo iz zraka, razporedite čez dan svojo opremo, da bo videti čim večja in jo je zato lažje opaziti. Ne pozabite, da so geometrijski liki, kot je na primer kvadrat, v naravi precej neobičajni in zato mnogo bolj opazni.
- Pohodna oblačila so pogosto svetlih barv in jih je preprosto razpostaviti po tleh ali obesiti po drevesih, da pritegnete pozornost. Lahko pa kakšno svetlo oblačilo – na primer majico s kratkimi rokavi – privežete na konec najdaljše palice, ki jo lahko najdete, in nato mahate z njo po zraku. Kombinacija živih barv in enakomernega gibanja je zelo učinkovita metoda privabljanja pozornosti.
- Če zaslišite letalo in nimate signalnega ognja, bakle ali ogledala, ne skačite na mestu v zrak, mahajoč z rokami. Rajši lezite na tla in premikajte roke in noge, kot da bi delali angelčka v snegu.
- Upoštevajte dejstvo, da se iz zraka morda vidijo vaša opozorilna znamenja samo z ene strani, z druge pa ne, zato jih enakomerno razporedite na vse strani.

Uporaba signalnega ogledala: Ni treba, da je pravo ogledalo. Vsaka bleščeča, svetlobo odbijajoča površina bo zadoščala. Kadar sije sonce, je to eden najučinkovitejših načinov vzbujanja pozornosti in ob pravih pogojih se lahko vidi kilometre daleč. Da boste lažje usmerili žarek v pravo smer, postavite prosto roko med ogledalo in objekt, ki mu skušate signalizirati. Prilagodite ogledalo tako, da se bo sončni žarek odbijal v vašo roko. Umaknite roko in žarek bo svetil proti izbranemu objektu, potem pa jo premikate, kot da bi prižgali in ugašali luč. Pri tem ne pozabite na sistem tri-pavza-tri-pavza. To bo vzbudilo pozornost prej, kot če bi usmerjali neprekinjen žarek.

Kje je najboljše mesto, da počakate reševalce? To je težko odgovoriti, ker je odvisno od vašega individualnega položaja. Če niste ranjeni in se lahko premikate, postavite tabor. Vendar pa najudobnejši tabor morda ne bo najboljše mesto, s katerega bi lahko pritegnili

pozornost, še posebej iz zraka. Najprimernejša bi bila rahla vzpetina, z nekaj grmovja in skalovja za zavetrje, na robu velike jase, na grebenu, blizu potoka itd. Ker vaš položaj v resnici ne bo optimalen, resno premislite o odločitvi med udobjem in vidnostjo. (R. Beattie, 2011, str. 154, 155)

Kaj če nimam ničesar s seboj? Če ste bili dovolj neresni in ste odšli na pot brez sredstev za pritegnitev pozornosti, si lahko še vedno pomagata z mednarodno poznanim klicem na pomoč. Stojte – zelo previdno – z obrazom obrnjeni proti mestu, od koder lahko pričakujete pomoč; iztegnite roki v stran, tako da naredite črko T. Počasi dvigajte in spuščajte roki, ki sta ves čas iztegnjeni. (str. 156, Kako preživeti v naravi)

Z ustreznimi ukrepi si lahko na nepreglednem območju rešite življenje:

- Velika znamenja v zemlji, pesku ali snegu so vidna tudi z letala, katerega pilot vas lahko prav zaradi tega reši iz nevarnosti.
- Ogenj in dim, vijoča se v nebo, sta dobri in daleč vidni znamenji. Če ni vetra, se dim dvigne navpično v nebo in točno pokaže, kje ste. Vendar tudi razpihan dim označuje, da ste nekje v bližini.
- Z baklo, izdelano iz dokolenke, lahko nase opozorite bližajoče se letalo.
- Za oddajanje opaznih svetlobnih znamenj uporabite ročno ogledalce, ki je obvezni del vsake opreme. Ogledalo odbija sončno svetlobo, ki jo je iz zraka videti celo kilometre. (K. Rußhardt, H. Scharnagl. 2009, str. 85)



Slika 12: Znaki za signalizacijo

Vir slike – R. Beattie, 2011, str. 187, *Kako preživeti v naravi*

2.2 EMPIRIČNE RAZISKAVE

V tem delu bomo predstavili vse metode, ki so bile narejene v namen te raziskovalne naloge. Izvedli smo tri različne metode. Opravili smo tri različne ankete, ki se med seboj razlikujejo glede na tematiko raziskovanja. Glavna anketa, ki predstavlja temelj te raziskovalne naloge, je bila narejena med posameznimi populacijami, kjer smo predvsem spraševali, kako so ljudje osveščeni o preživetju v naravi. Zavzeli smo tri populacije ljudi. Odločili smo se, da bo starostna meja mlajše p. do 35 let (33 predstavnikov), srednjo populacijo bodo predstavljali anketirani od 36 do 59 let (34 predstavnikov), starejšo populacijo pa bo predstavljalo prebivalstvo nad 60 let (33 predstavnikov). Naslednjo anketo smo razdelili med 100 vrstnikov. V njej smo spraševali, kako pomembna je za njih tehnologija in kako si predstavljajo življenje brez nje. Na koncu pa smo se pogovorili še z najmlajšimi in tako ugotavljali, kako pogost je njihov obisk narave in slednjega primerjali z obiskom Džungle v City Centru Celje. Izvedenih je bilo 40 anket med otroci starimi med od 4 do 6 let.

Pomembno vlogo pri naši raziskavi sta imeli tudi dve instituciji, ki imata posreden stik z naravo. Opravili smo dva strukturirana intervjuja. Prvega smo izvedli z gospodom Boštjanom Hrenom, predstavnikom Zavoda za gozdove Celje. Veliko je pripomogel k izdelavi zloženke, ki je končen izdelek raziskovalne naloge. S pomočjo gospoda Branka Povšeta smo pridobili statistične podatke o ponesrečencih, vrstah poškodb, starosti ponesrečencev, številu intervencij in še nekaj drugih podatkov.

V času našega reševanja smo izvedli tudi dva poskusa, s katerima smo želeli ugotoviti, kako pridobiti vodo tam, kjer ni tekočih virov (reke, potoki, studenci, izviri ...). V ta namen smo naredili poskus »solarni kotel« in eksperiment, pri katerem smo topili sneg. Ker smo želeli pridobiti zanesljive podatke, smo poskuse izvedli večkrat. Eksperiment »solarni kotel« smo opravili samo enkrat, saj nam ga zaradi vremenskih razmer ni uspelo večkrat ponoviti.

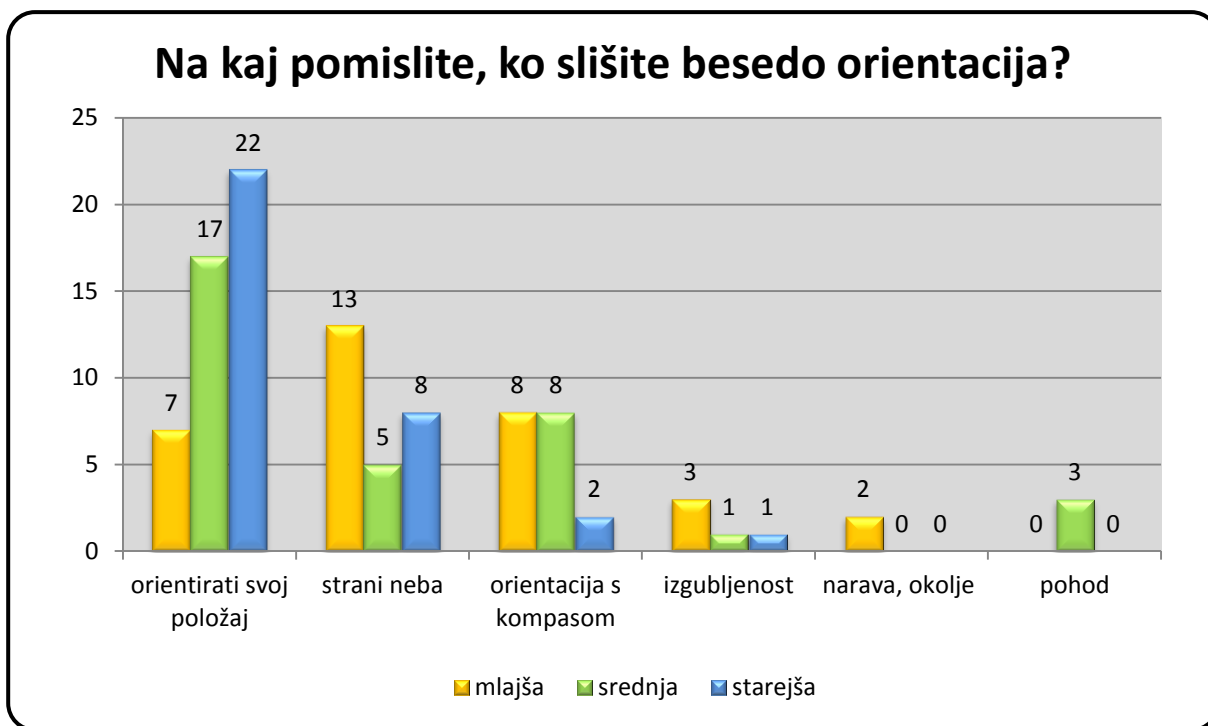
2.2.1 ANALIZA ANKET

2.2.1.1 ANALIZA VELIKE ANKETE

1. Tabela 1: Na kaj pomislite, ko slišite besedo orientacija?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Orientirati svoj položaj	7	17	22	46
Strani neba	13	5	8	26
Orientacija s kompasom	8	8	2	18
Izgubljenost	3	1	1	5
Narava, okolje	2	0	0	2
Pohod	0	3	0	3
SKUPAJ	33	34	33	

1. Graf 1: Na kaj pomislite, ko slišite besedo orientacija?

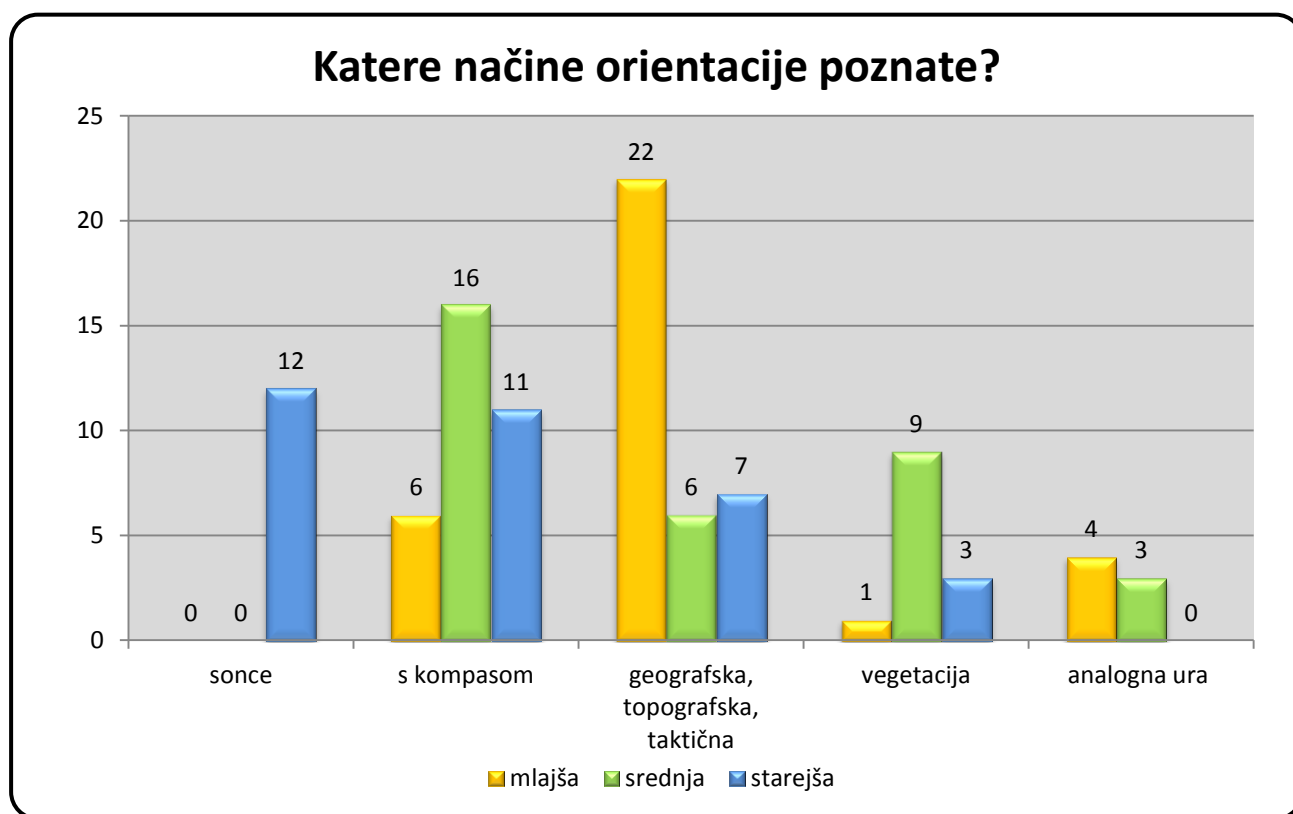


Največ ljudi si pod besedo orientacija predstavlja orientirati oz. določiti svoj položaj, in sicer 46 ljudi, 7 predstavnikov mlajše populacije, 17 srednje in 22 starejše. Veliko jih pomisli na strani neba, kar 26 – pri tem prevladuje mlajša populacija (13), pomoč s kompasom – pri tem je mnenje mlajše in srednje populacije izenačeno (8). Nekateri pa pomislijo tudi na izgubljenost (5), pohod (3) in naravo oz. okolje (2).

2. Tabela 2: Katere načine orientacije poznate?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Sonce	0	0	12	12
S kompasom	6	16	11	33
Geografska, topografska, taktična	22	6	7	35
Vegetacija	1	9	3	13
Analogna ura	4	3	0	7
SKUPAJ	33	34	33	

2. Graf 2: Katere načine orientacije poznate?

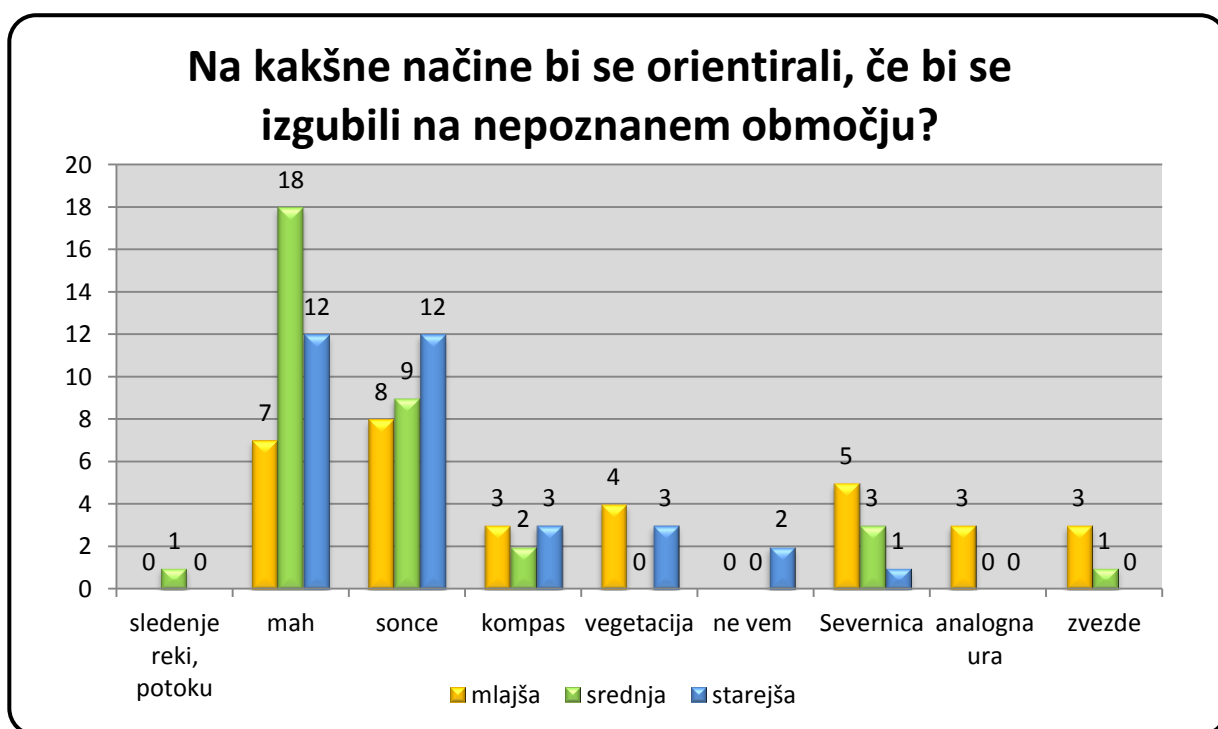


Pri poznavanju vrst orientacij prevladujejo geografska, topografska in taktična, to pozna 22 predstavnikov mlajše, 6 srednje in 7 starejše populacije. Na drugem mestu je orientacija s kompasom (33). Pri tem odgovoru je v ospredje stopila srednja populacija s 16 odgovori. Posamezniki starejše generacije bi se znali orientirati tudi s pomočjo sonca (12). 13 ljudi bi si pomagalo z vegetacijo in 7 z analogno uro.

3. Tabela 3: Na kakšne načine bi se orientirali, če bi se izgubili na nepoznanem območju?

	Mlajša	Srednja	Starejša	SKUPAJ
Sledenje reki, potoku	0	1	0	1
Mah	7	18	12	37
Sonce	8	9	12	29
Kompas	3	2	3	8
Vegetacija	4	0	3	7
Ne vem	0	0	2	2
Severnica	5	3	1	9
Analogna ura	3	0	0	3
Zvezde	3	1	0	4
SKUPAJ	33	34	33	

3. Graf 3: Na kakšne načine bi se orientirali, če bi se izgubili na nepoznanem območju?

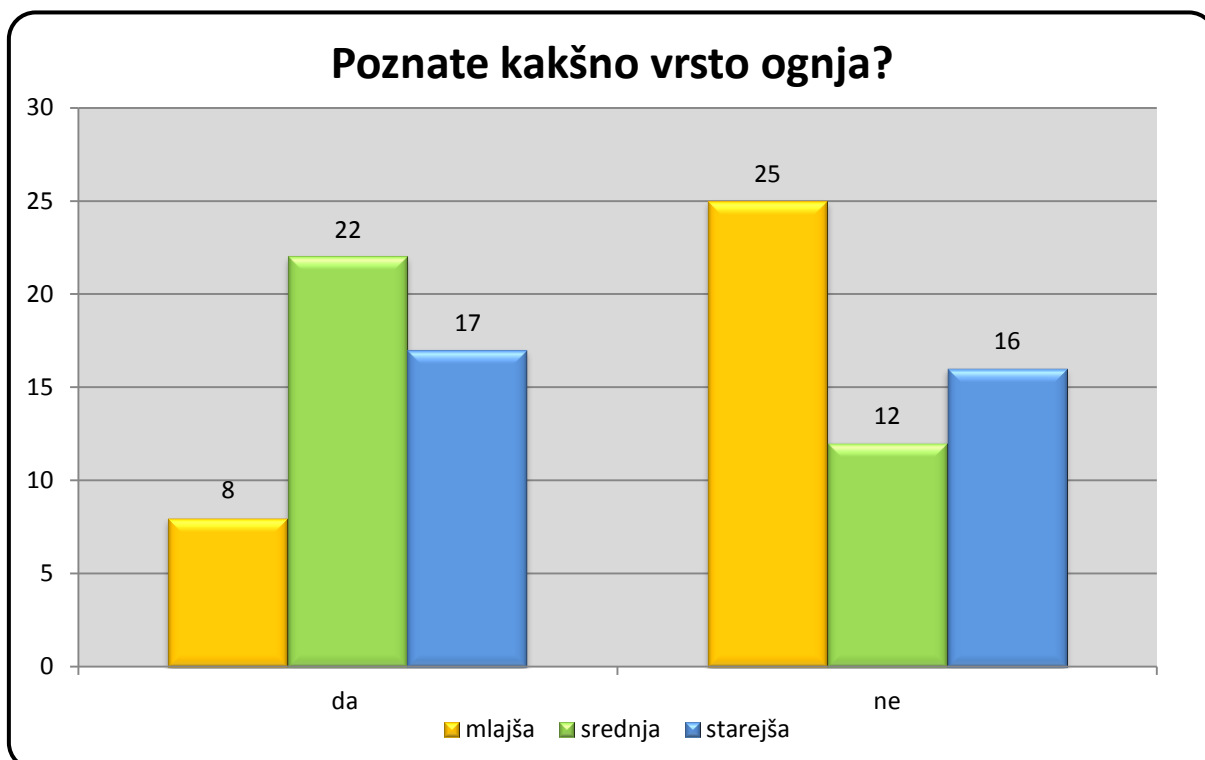


Če bi se ljudje izgubili na nepoznanem območju, bi se jih največ orientiralo po mahu, in sicer 18 predstavnikov srednje, 12 starejše in 7 predstavnikov mlajše populacije. Veliko bi se jih orientiralo tudi po soncu (12 starejše, 9 srednje in 8 predstavnikov mlajše populacije). 9 ljudi bi si pomagalo z zvezdo Severnico, 8 s pomočjo kompasa, 7 pa s pomočjo vegetacije. 4 predstavniki bi se orientirali s pomočjo zvezd, 3 z analogno uro, en predstavnik pa bi sledil reki oz. potoku. 2 predstavnika starejše populacije se ne bi znala orientirati.

4. Tabela 4: Poznate kakšno vrsto ognja?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Da	8	22	17	47
Ne	25	12	16	53
SKUPAJ	33	34	33	

4. Graf 4: Poznate kakšno vrsto ognja?

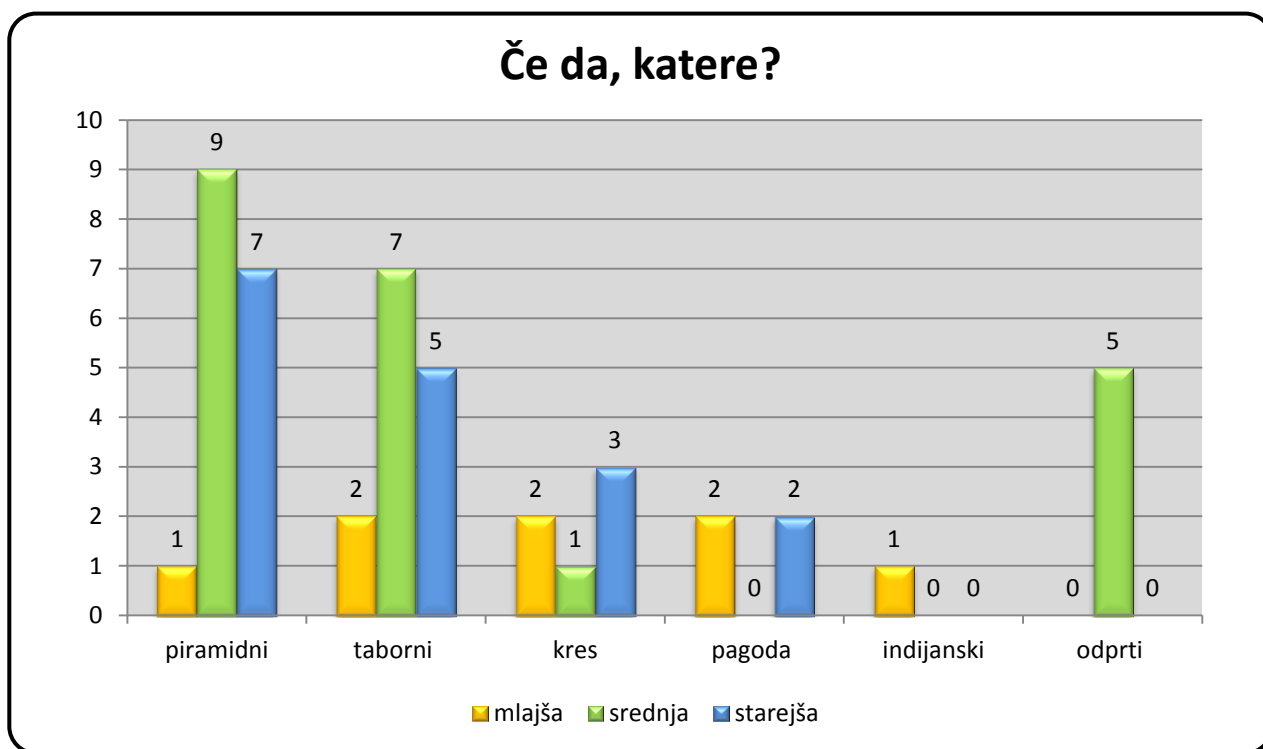


Iz grafa je razvidno, da 53 ljudi, ki so bili zajeti v anketi, ne pozna nobene vrste ognja. Pri tem prevladuje 22 predstavnikov srednje populacije, sledi starejša (17) in mlajša (8). Ostalih 47 pa pozna vsaj eno vrsto ognja (25 predstavnikov mlajše, 16 starejše in 12 srednje populacije).

5. Tabela 5: Če da, katere?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ	ODSTOTKI
Piramidni	1	9	7	17	36,2
Taborni	2	7	5	14	29,8
Kres	2	1	3	6	12,8
Pagoda	2	0	2	4	8,5
Indijanski	1	0	0	1	2,1
Odprti	0	5	0	5	10,6
SKUPAJ	8	22	17	47	

5. Graf 5: Če da, katere?

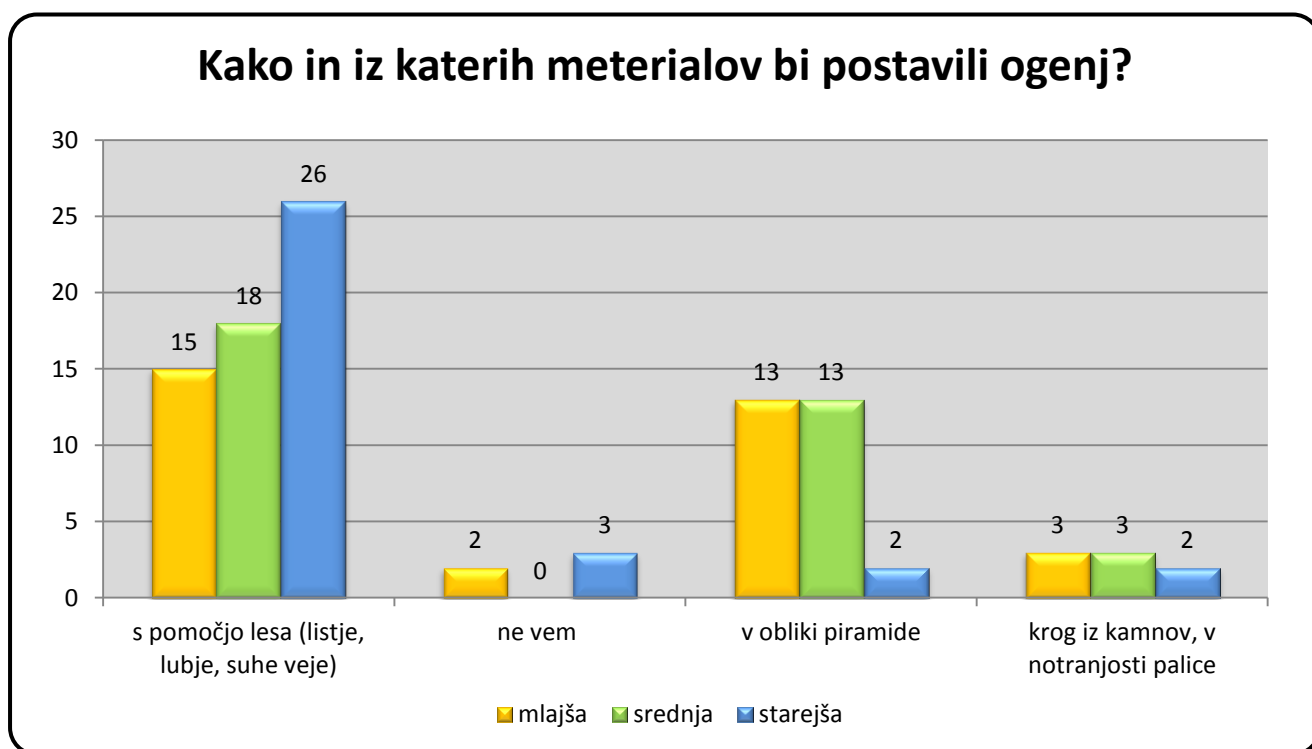


Izmed 53 ljudi, ki so odgovorili z da, jih največ pozna piramidni ogenj – 9 srednje, 7 starejše in 1 predstavnik mlajše populacije. 4 poznajo tudi pagodo. Ostali odgovori pa so še taborni (14), kres (6) in indijanski ogenj (1).

6. Tabela 6: Kako in iz katerih materialov bi postavili ogenj?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
S pomočjo lesa (listje, lubje, suhe veje)	15	18	26	59
Ne vem	2	0	3	5
V obliki piramide	13	13	2	28
Krog iz kamnov, v notranjosti palice	3	3	2	8
SKUPAJ	33	34	33	

6. Graf 6: Kako in iz katerih materialov bi postavili ogenj?

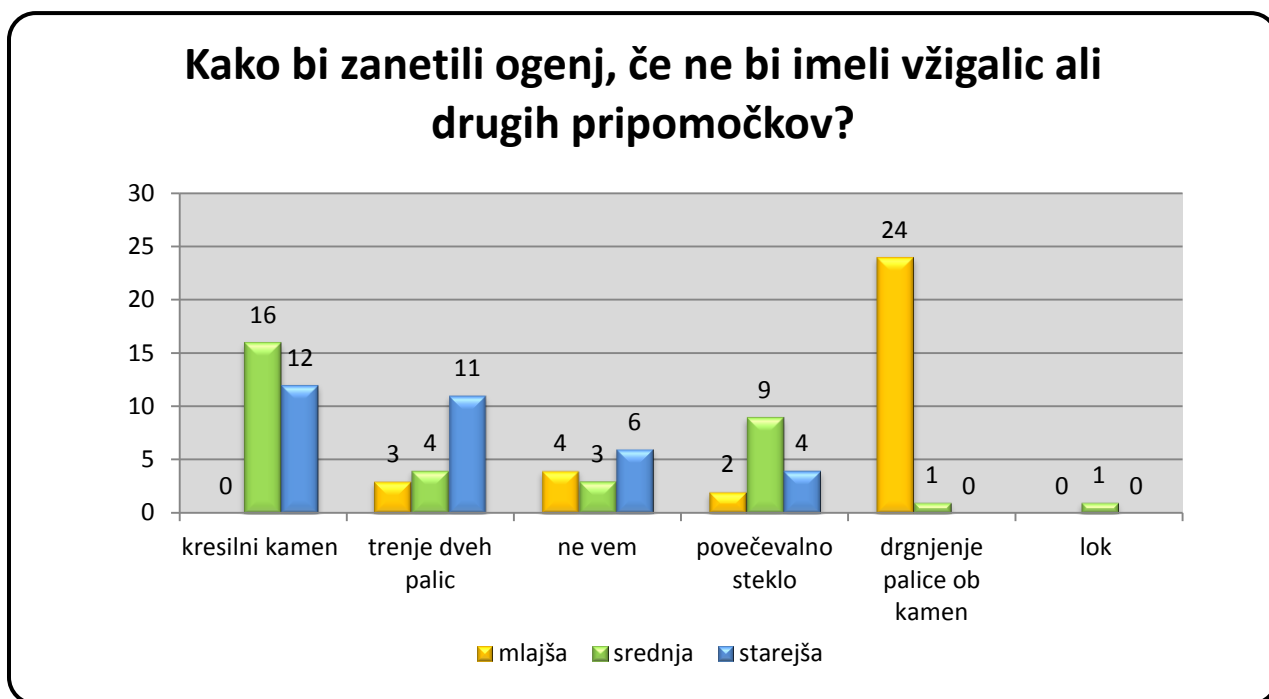


59 ljudi bi postavilo ogenj s pomočjo lesa, najprej dračje in drobne vejice, nato pa bi njihovo velikost stopnjevali. Tako bi ogenj postavilo 26 ljudi starejše, 18 srednje in 15 mlajše populacije. 13 predstavnikov mlajše in prav tako 13 srednje ter 2 predstavnika starejše bi ogenj postavilo v obliki piramide. 8 pa bi jih najprej poskrbelo za varnost in bi okoli ognja naredili krog iz kamnov. Nekateri pa sploh niso vedeli, kako bi se lotili stvari (5).

7. Tabela 7: Kako bi zanetili ogenj, če ne bi imeli vžigalic ali drugih pripomočkov?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Kresilni kamen	0	16	12	28
Trenje dveh palic	3	4	11	18
Ne vem	4	3	6	13
Povečevalno steklo	2	9	4	15
Drgnjenje palice ob kamen	24	1	0	25
Lok	0	1	0	1
SKUPAJ	33	34	33	

7. Graf 7: Kako bi zanetili ogenj, če ne bi imeli vžigalic ali drugih pripomočkov?

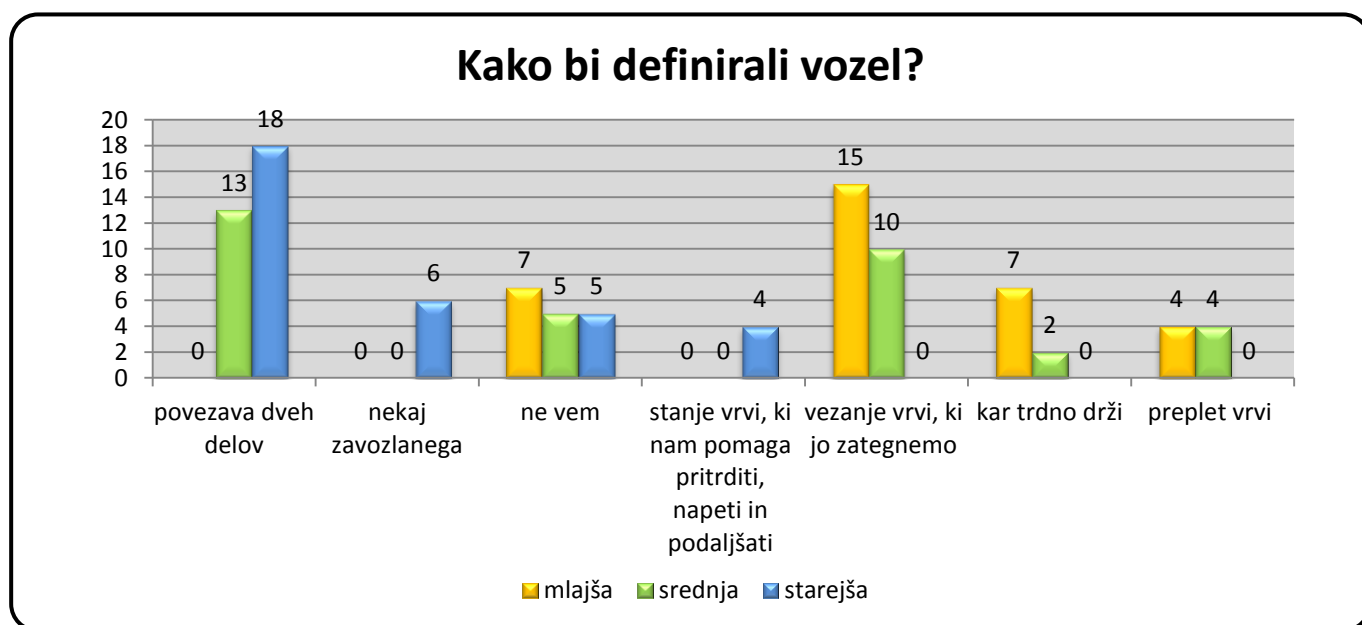


Na vprašanje, kako bi zanetili ogenj brez vžigalic ali vžigalnika, je največ ljudi odgovorilo, da s kresilnim kamnom, in sicer 16 predstavnikov srednje in 12 starejše populacije. 25 ljudi bi si pomagalo s drgnjenjem palice ob kamen, 18 bi jih poskušalo s drgnjenjem dveh palic, pri tem pa prevladuje starejša populacija (11). 9 predstavnikov srednje, 4 predstavniki starejše in 2 predstavniki mlajše pa bi uporabila povečevalno steklo.

8. Tabela 8: Kako bi definirali vozle?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Povezava dveh delov	0	13	18	31
Nekaj zavozlanega	0	0	6	6
Ne vem	7	5	5	17
Stanje vrvi, ki nam pomaga pritrditi, napeti in podaljšati	0	0	4	4
Vežanje vrvi, ki jo zategnemo	15	10	0	25
Kar trdno drži	7	2	0	9
Preplet vrvi	4	4	0	8
SKUPAJ	33	34	33	

8. Graf 8: Kako bi definirali vozle?

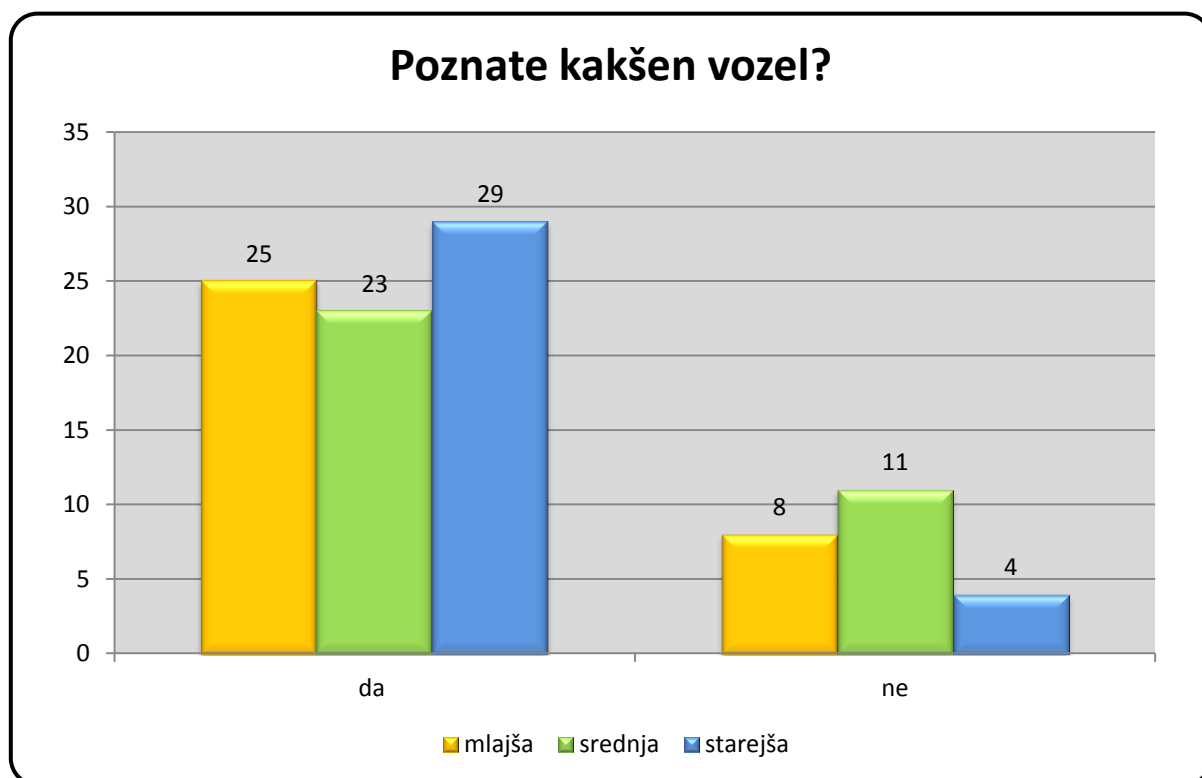


Izmed 100 anketiranih ljudi jih je 31 odgovorilo, da bi definirali vozle kot povezavo dveh delov – 18 predstavnikov starejše in 13 srednje populacije. 15 ljudi mlajše in 10 srednje pa je odgovorilo, da jim vozle predstavlja vežanje dveh vrvi, ki jo zategnemo. 9 ljudi meni, da je vozle tisto, kar trdno drži, 8 da je to preplet vrvi, 6 nekaj zavozlanega in 4, da je to stanje vrvi, ki nam pomaga pritrditi, napeti in podaljšati neko stvar.

9. Tabela 9: Poznate kakšen voz?l?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Da	25	23	29	77
Ne	8	11	4	23
SKUPAJ	33	34	33	

9. Graf 9: Poznate kakšen voz?l?

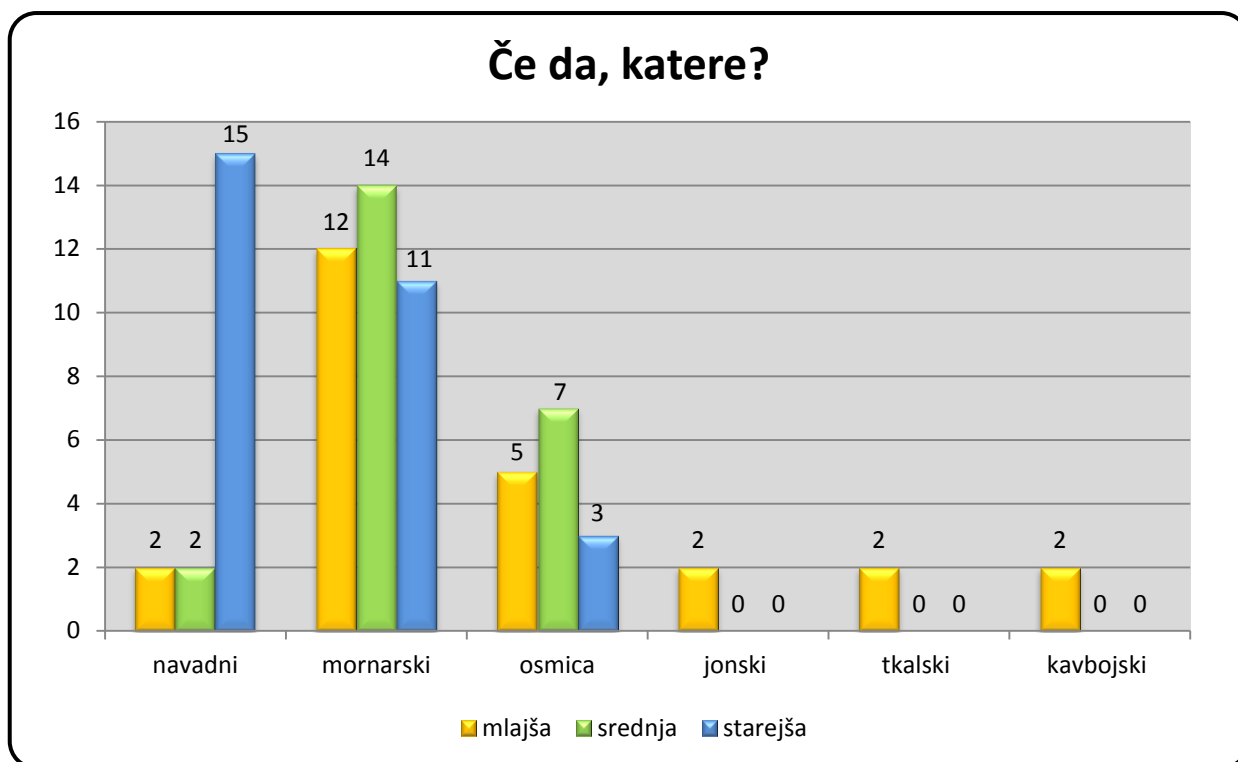


V mlajši populaciji je z da odgovorilo 25 ljudi, v srednji 23 in starejši 29 ljudi. Ostalih 33 ljudi pa je odgovorilo, da ne pozna predstavnikov vozlov – 11 srednje, 8 mlajše in 4 predstavniki starejše populacije.

10. Tabela 10: Če da, katere?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ	ODSTOTKI
Navadni	2	2	15	19	24,7
Mornarski	12	14	11	37	48,1
Osmica	5	7	3	15	19,5
Jonski	2	0	0	2	2,6
Tkalski	2	0	0	2	2,6
Kavbojski	2	0	0	2	2,6
SKUPAJ	25	23	29	77	

10. Graf 10: Če da, katere?

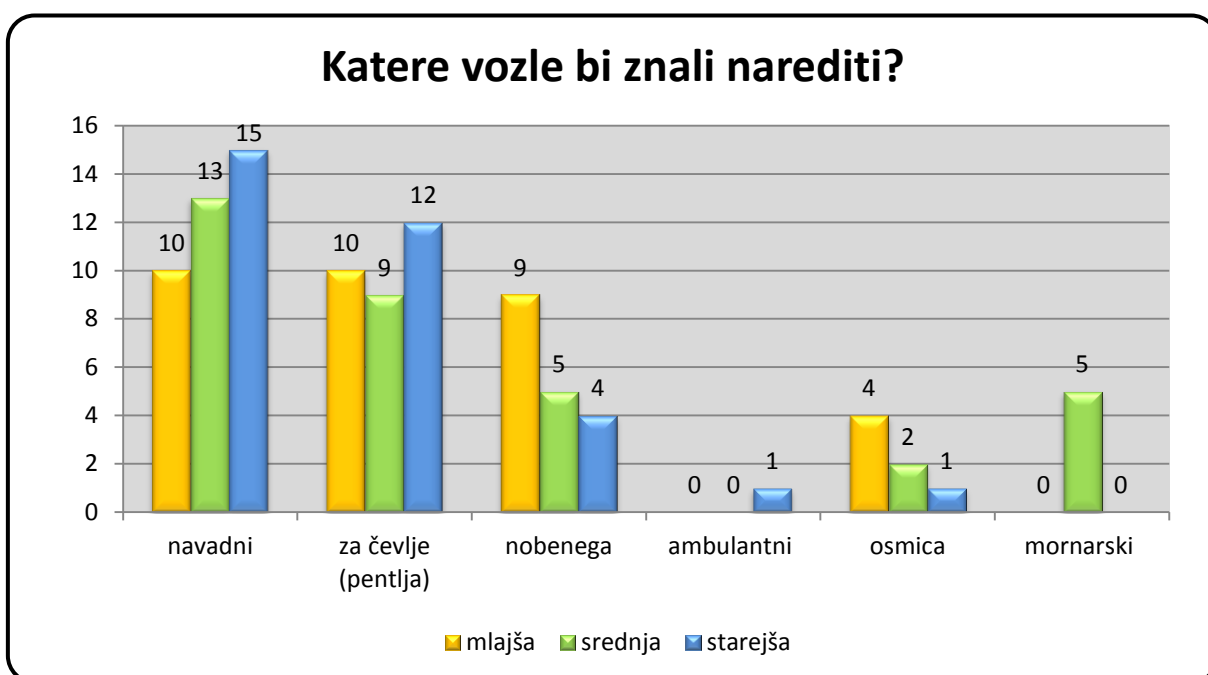


Izmed 77 ljudi, ki so odgovorili z da, jih je 48,1 % odgovorilo z mornarski vozel – 12 mlajše, 14 srednje in 11 starejše populacije. Kar precej jih pozna tudi osmico, in sicer 5 predstavnikov mlajše, 7 srednje in 3 starejše populacije. Ostali odgovori so še bili: navadni vozel (19), jonski (29) in kavbojski (2).

11. Tabela 11: Katere vozle bi znali narediti?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Navadni	10	13	15	38
Za čevlje (pentlja)	10	9	12	31
Nobenega	9	5	4	18
Ambulantni	0	0	1	1
Osmica	4	2	1	7
Mornarski	0	5	0	5
SKUPAJ	33	34	33	

11. Graf 11: Katere vozle bi znali narediti?

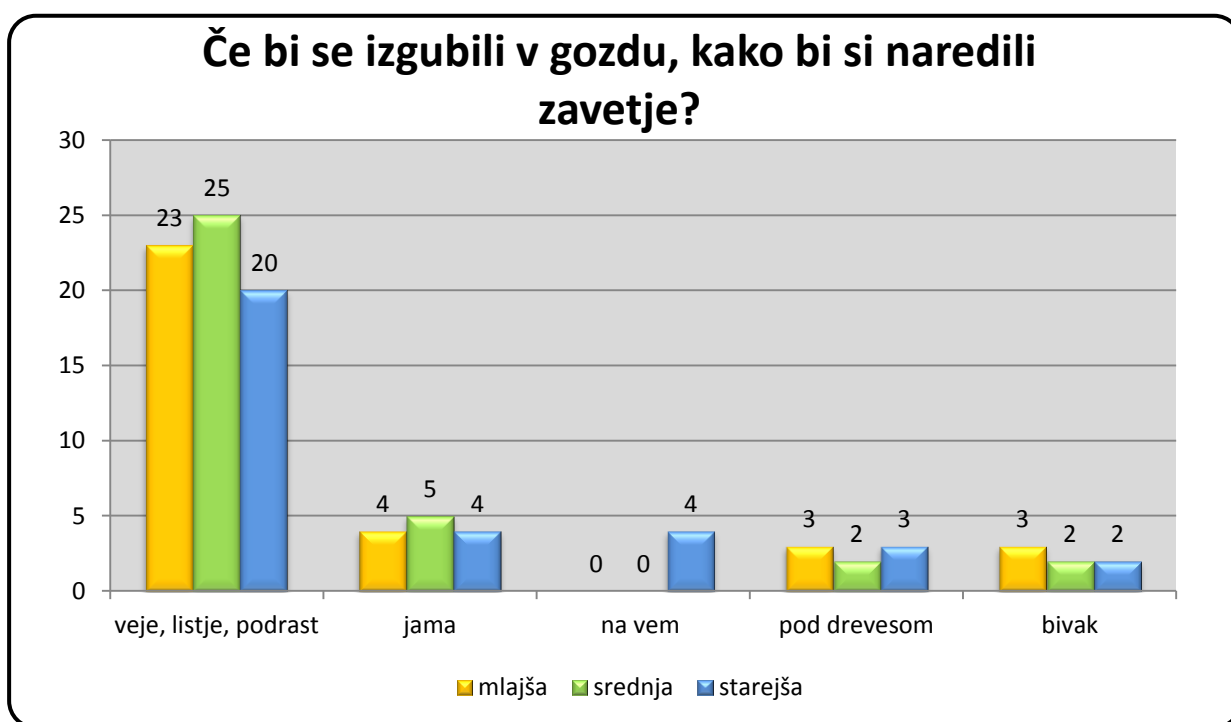


V vsakdanjem življenju 38 ljudi naredi navadni vozel – 10 mlajše, 13 srednje in 15 predstavnikov starejše populacije. 12 ljudi starejše, 10 mlajše in 9 ljudi srednje populacije pa znajo narediti vozel za čevlje oz. vozel za vezanje čevljev (pentlja). 18 ljudi je odgovorilo, da ne bi znalo narediti nobenega vozla. Le 7 ljudi pozna osmico, 5 mornarski vozel in 1 ambulantni vozel.

12. Tabela 12: Če bi se izgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Veje, listje, podrast	23	25	20	68
Jama	4	5	4	13
Ne vem	0	0	4	4
Pod drevo	3	2	3	8
Bivak	3	2	2	7
SKUPAJ	33	34	33	

12. Graf 12: Če bi se zgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?

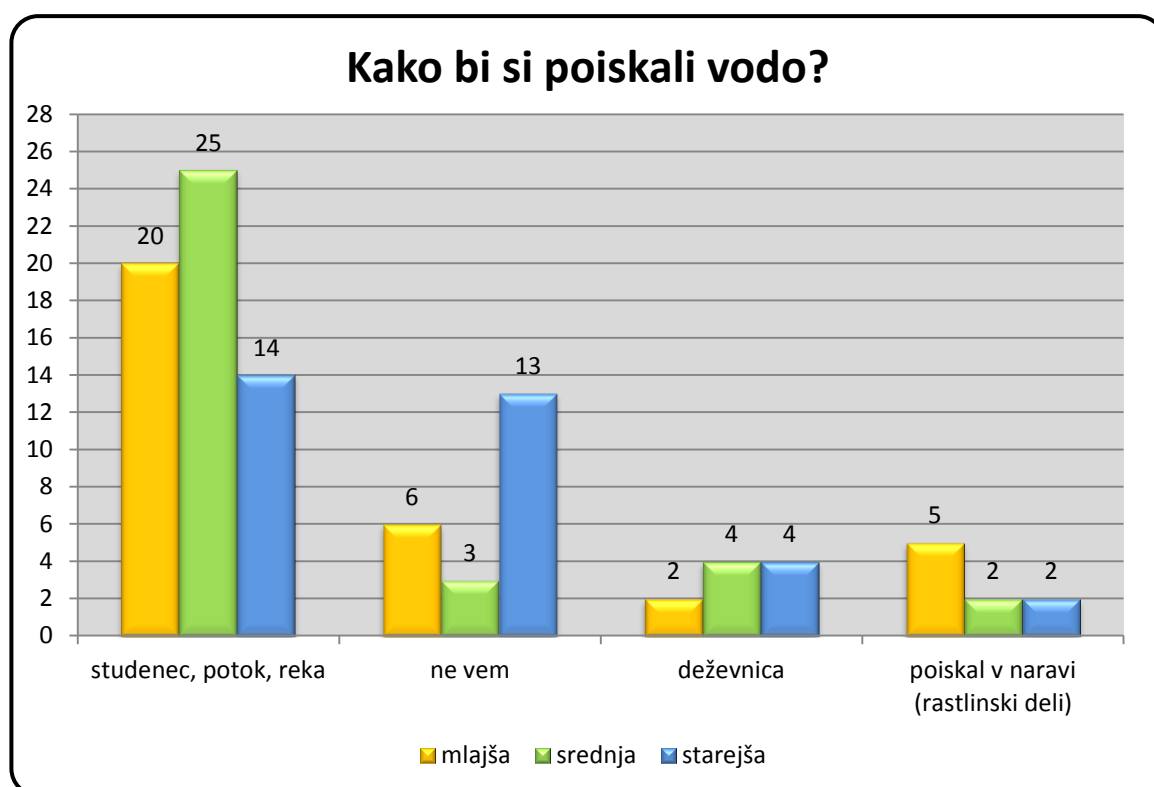


V gozdu bi si 25 ljudi srednje, 23 mlajše in 20 starejše populacije naredilo zavetje s pomočjo vej, listja in podrasti. 9 ljudi bi si poiskalo zavetje v jami, 8 bi jih stopilo pod drevo, 5 ljudi pa bi si postavilo bivak, verjetno s pomočjo naravnih materialov.

13. Tabela 13: Kako bi si poiskali vodo?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Studenec, potok, reka	20	25	14	59
Ne vem	6	3	13	22
Deževnica	2	4	4	10
Poiskal v naravi (korenine, listi rastlin)	5	2	2	9
SKUPAJ	33	34	33	

13. Graf 13: Kako bi si poiskali vodo?

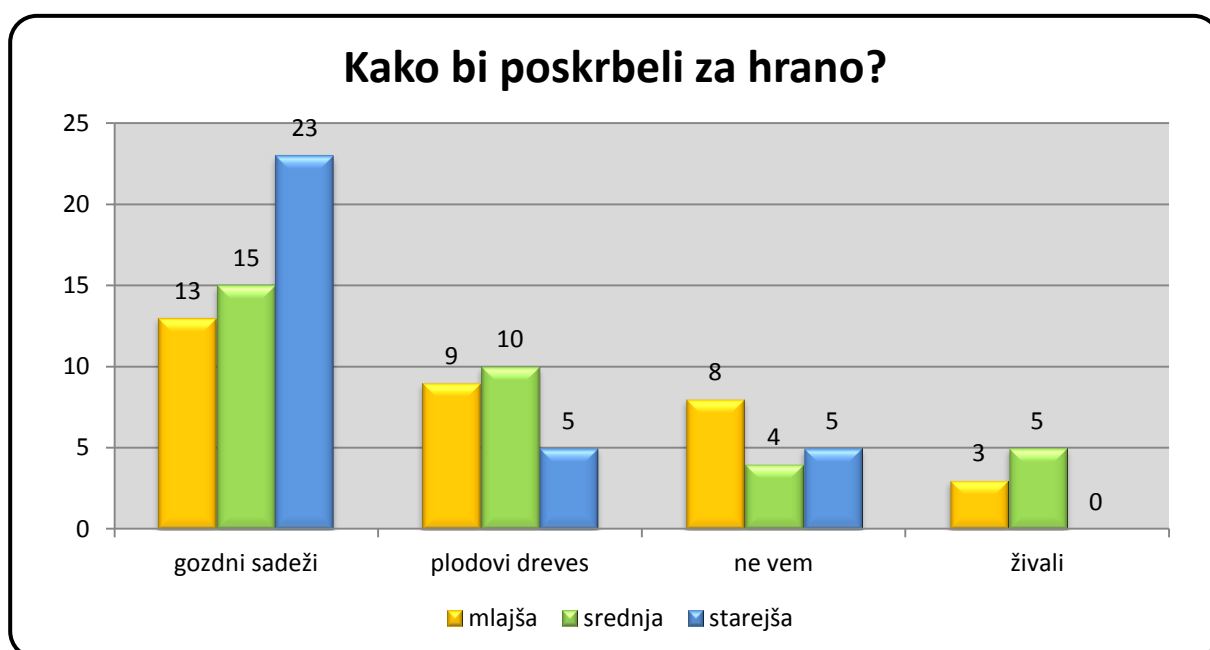


Če bi se izgubili in bi si morali poiskati vodo, bi 53 ljudi – 25 srednje, 20 mlajše in 14 starejše populacije poskrbelo za vodo tako, da bi poiskali potok ali studenec. 4 predstavniki srednje, 4 starejše in 2 predstavnika mlajše populacije pa bi prestregli deževnico. 9 bi si jih vodo pridobilo s pomočjo delov rastlin (korenine in listi). Presenečeni pa smo nad tem, da je kar 22 ljudi odgovorilo z ne vem.

14. Tabela 14: Kako bi poskrbeli za hrano?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Gozdni sadeži	13	15	23	51
Plodovi dreves	9	10	5	24
Ne vem	8	4	5	17
Živali	3	5	0	8
SKUPAJ	33	34	33	

14. Graf 14: Kako bi poskrbeli z hrano?

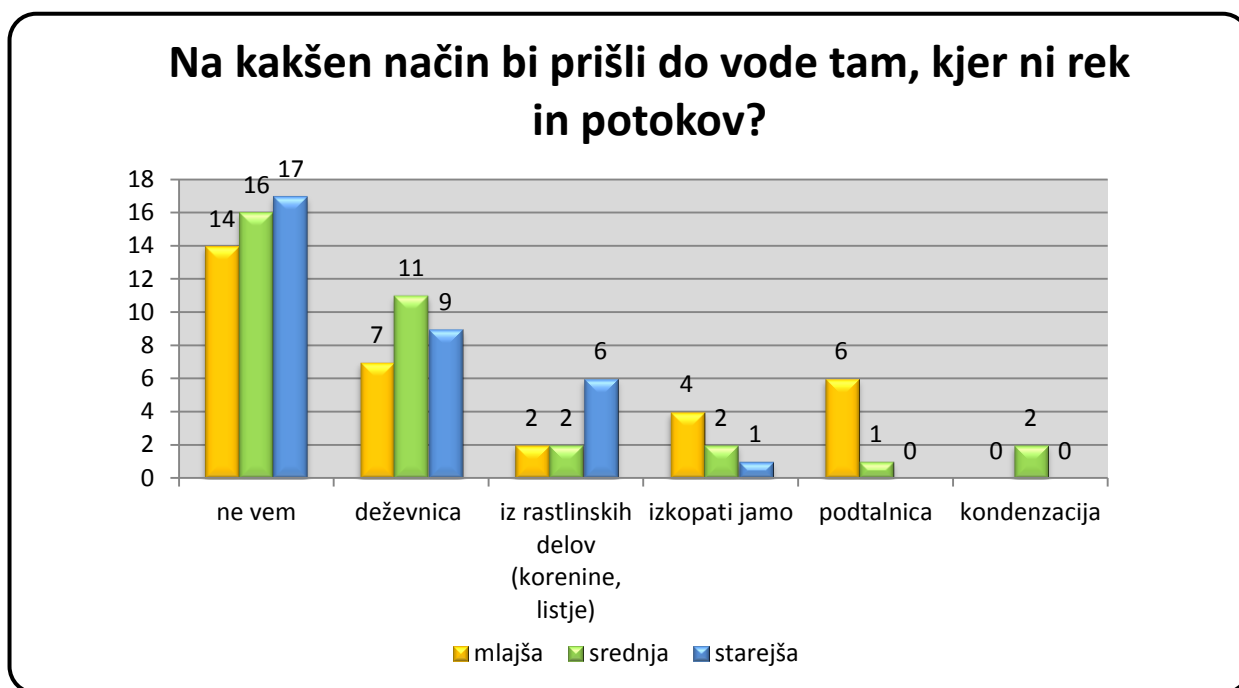


51 ljudi (23 starejše, 15 srednje in 13 predstavnikov mlajše populacije) bi za hrano poskrbelo tako, da bi nabirali gozdne sadeže, 24 (10 srednje, 9 mlajše in 5 starejše) bi za prehrano uporabili plodove dreves, 8 (3 mlajše in 5 srednje) pa jih je odgovorilo, da bi za hrano ulovili tudi kakšno žival. 17 ljudi ni vedelo, kako bi se znašli.

15. Tabela 15: Na kakšen način bi prišli do vode tam, kjer ni rek in potokov?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Ne	14	16	19	49
Deževnica	7	11	9	27
Iz rastlinskih delov (korenine, listje)	2	2	4	8
Izkopati jamo	4	2	1	7
Podtalnica	6	1	0	7
Kondenzacija	0	2	0	2
SKUPAJ	33	34	33	

15. Graf 15: Na kakšen način bi prišli do vode tam, kjer ni rek in potokov?

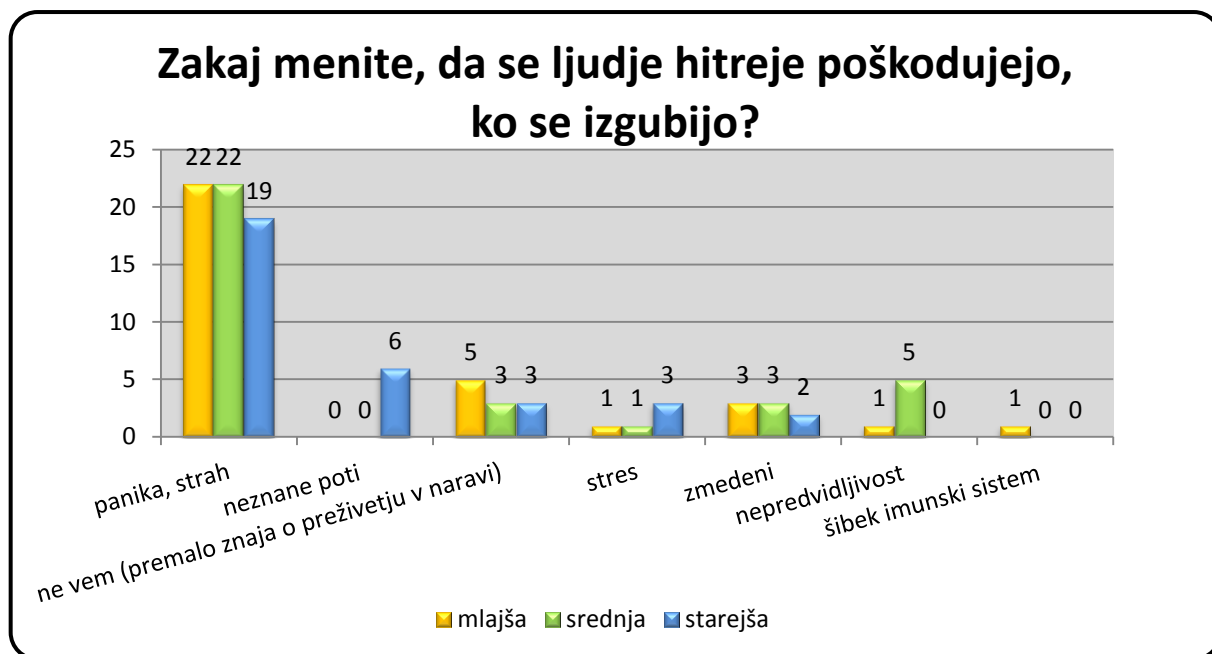


Iz grafa je razvidno, da je skoraj polovica anketiranih odgovorila, da ne pozna nobenega načina pridobivanja vode – 49 (19 starejše, 16 srednje in 14 mlajše populacije). 27 ljudi (11 srednje, 9 starejše in 7 mlajše p.) bi izkoristilo deževnico, 8 bi si jih pomagalo z rastlinskimi deli, 7 pa bi jih izkopalo jamo. 7 jih je odgovorilo, da bi iskali podtalnico, dva pa bi izbrala postopek kondenzacije.

16. Tabela 16: Zakaj menite, da se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Panika, strah	22	22	19	63
Neznane poti	0	0	6	6
Ne vem	5	3	3	11
Stres	1	1	3	5
Zmedeni	3	3	2	8
Nepredvidljivost	1	5	0	6
Šibek imunski sistem	1	0	0	1
SKUPAJ	33	34	33	

16. Graf 16: Zakaj menite, da se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo?

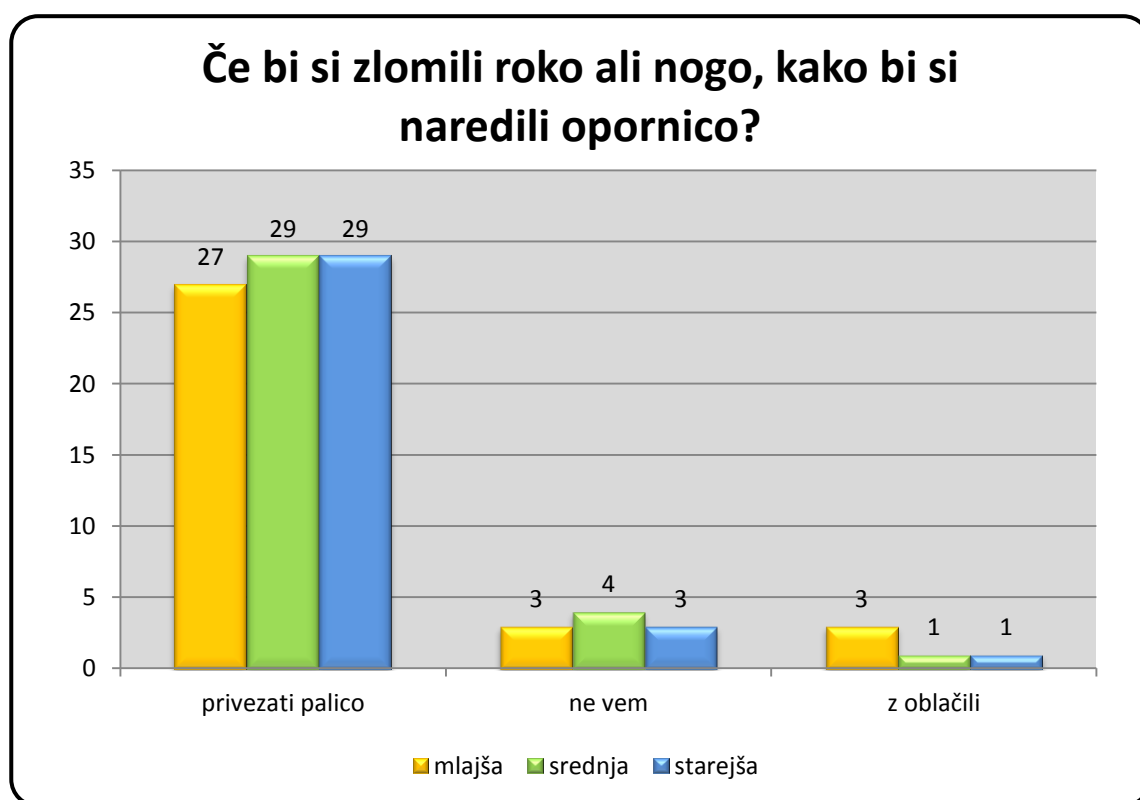


Na vprašanje, zakaj se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo, je 63 ljudi (22 mlajše, 22 srednje in 19 starejše) odgovorilo, da je posledica strah oz. panika. 11 jih je odgovorilo, da imajo premalo znanja o preživetju v naravi, 8 (3 mlajše, 3 srednje in 2 predstavnika starejše populacije) jih je mnenja, da je kriva zmedenost, 6 nepredvidljivost, prav tako jih 6 trdi, da je razlog neznana pot, 1 meni da je za to kriv šibek imunski sistem.

17. Tabela 17: Če bi si zlomili roko ali nogo, kako bi si naredili opornico?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Privezati palico	27	29	29	85
Ne vem	3	4	3	10
Z oblačili	3	1	1	5
SKUPAJ	33	34	33	

17. Graf 17: Če bi si zlomili roko ali nogo, kako bi si naredili opornico?

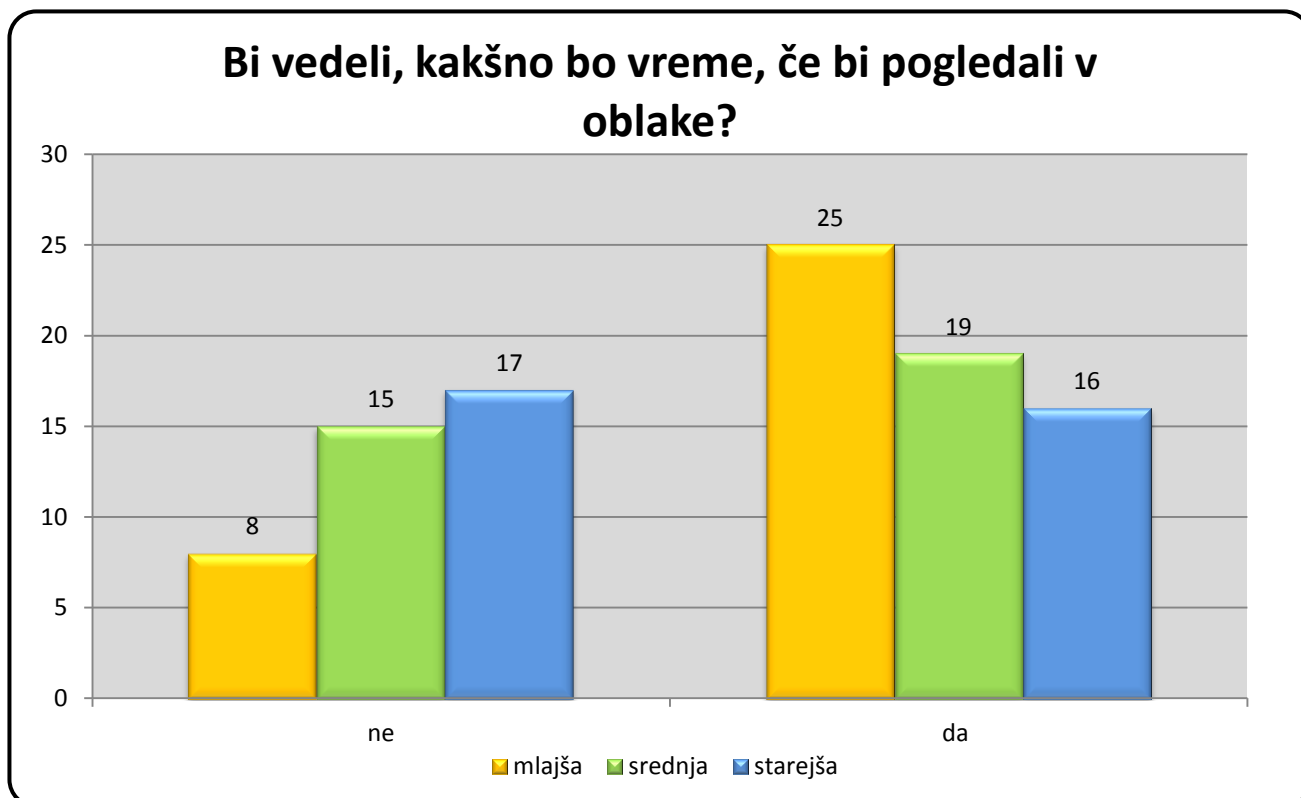


Ob zlomu roke ali noge bi si največ ljudi naredilo opornico iz palice, ki bi jo privezali na poškodovani del – 85 ljudi (29 srednje, prav tako 29 starejše in 27 mlajše populacije). 5 ljudi bi si pomagalo z oblačili, ostalih 10 pa je odgovorilo z ne vem.

18. Tabela 18: Bi vedeli, kakšno bo vreme, če bi pogledali v oblake?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Da	25	19	16	60
Ne	8	15	17	40
SKUPAJ	33	34	33	

18. Graf 18: Bi vedeli, kakšno bo vreme, če bi pogledali v oblake?

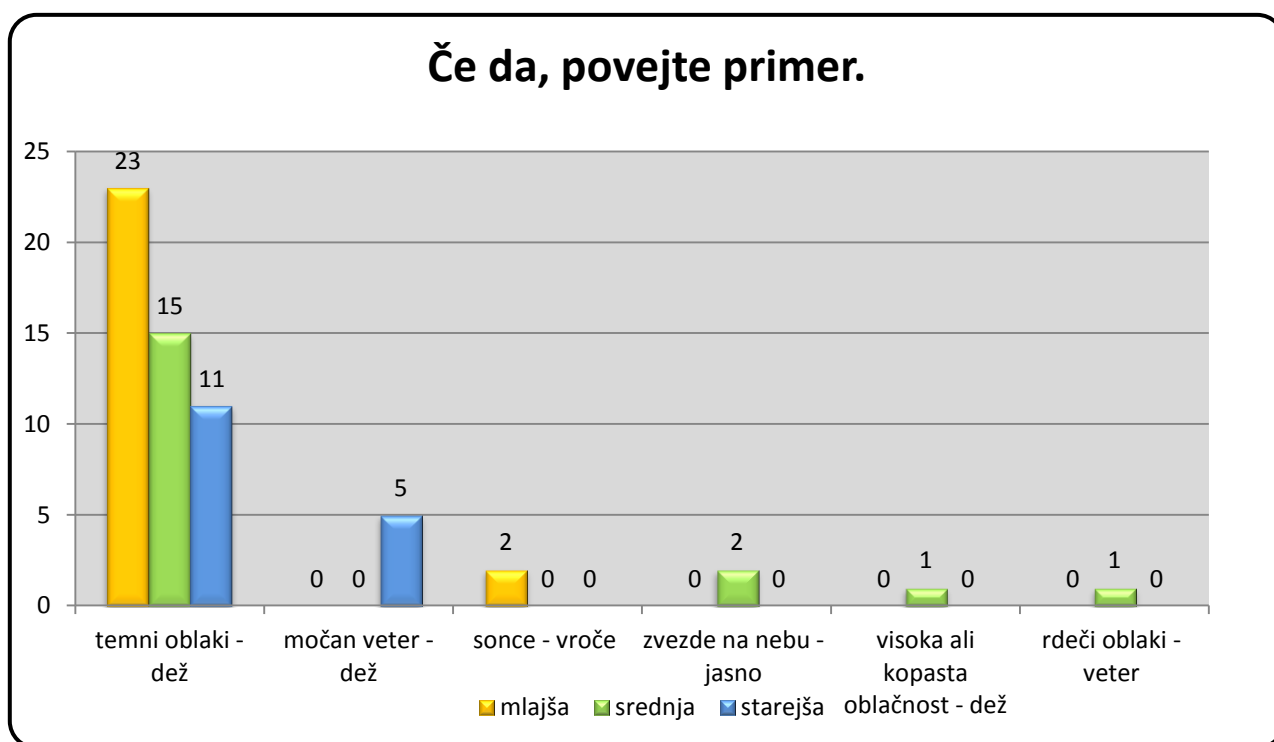


Ob pogledu v nebo bi 60 ljudi (25 mlajše, 19 srednje in 16 starejše p.) vedelo, kakšno vreme lahko pričakujemo. Preostalih 40 je odgovorilo z ne, kar pomeni, da ne bi znali napovedati vremena.

19. Tabela 19: Če da, povejte primer.

	MLAJŠ A	SREDNJ A	STAREJŠ A	SKUPA J	ODSTOT KI
Temni oblaki – dež	23	15	11	49	81,7
Močan veter – dež	0	0	5	5	8,3
Sonce – vroče	2	0	0	2	3,3
Zvezde na nebu – jasno	0	2	0	2	3,3
Visoka ali kopasta oblačnost – dež	0	1	0	1	1,7
Rdeči oblaki – veter	0	1	0	1	1,7
SKUPAJ	25	19	16	60	

19. Graf 19: Če da, povejte primer.

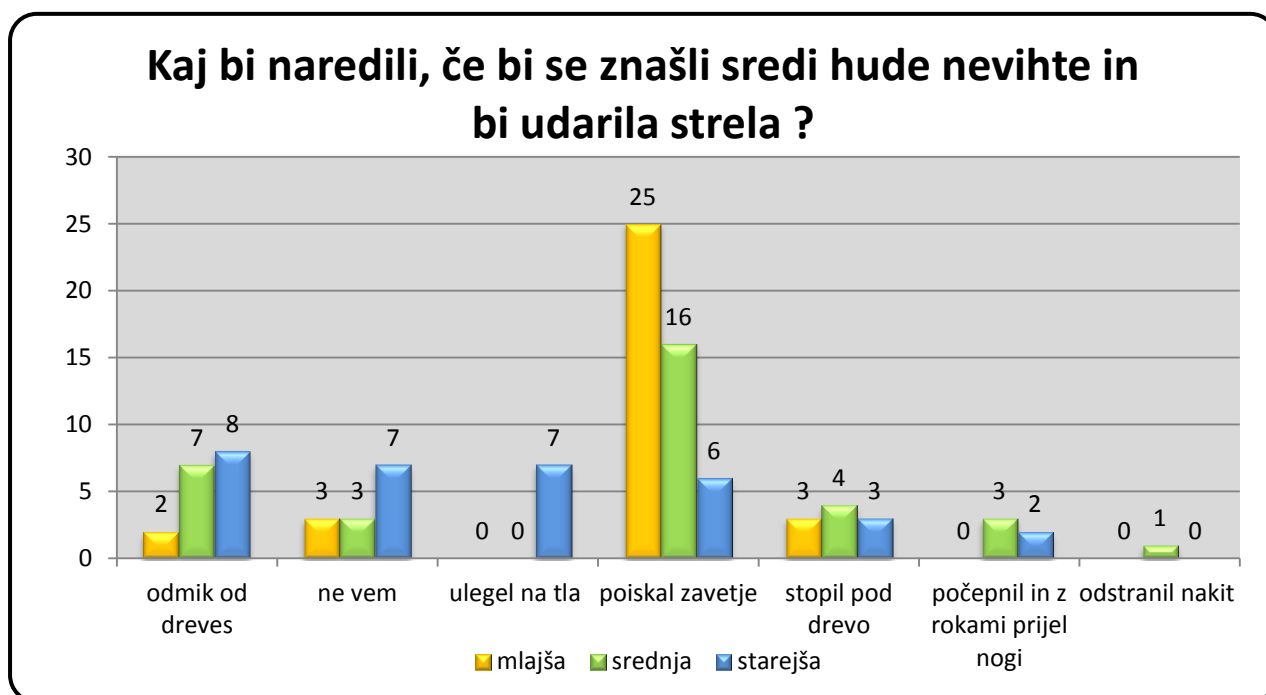


Izmed 60 ljudi, ki so odgovorili z da, jih je 49 (23 mlajše, 15 srednje in 11 starejše p.) odgovorilo, da črni oblaki prinašajo dež, 5 jih meni, da močan veter prav tako prinaša dež, 2 sta mnenja da sonce prinaša vročino oz. toplejši dan, prav tako 2 menita, da zvezde na nebu napovedujejo jasen dan. En predstavnik starejše populacije je mnenja, da visoka ali kopasta oblačnost prinaša dež, prav tako en predstavnik srednje populacije meni, da rdeči oblaki prinašajo močan veter.

20. Tabela 20: Kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte in bi udarila strela?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Odmik od dreves	23	7	8	17
Ne vem	3	3	7	13
Legel na tla	0	0	7	7
Poiskal zavetje	25	16	6	47
Stopil pod drevo	3	4	3	40
Počepnil in z rokami prijel nogi	0	3	2	5
Odstranil nakit	0	1	0	1
SKUPAJ	33	34	33	

20. Graf 20: Kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte in bi udarila strela?

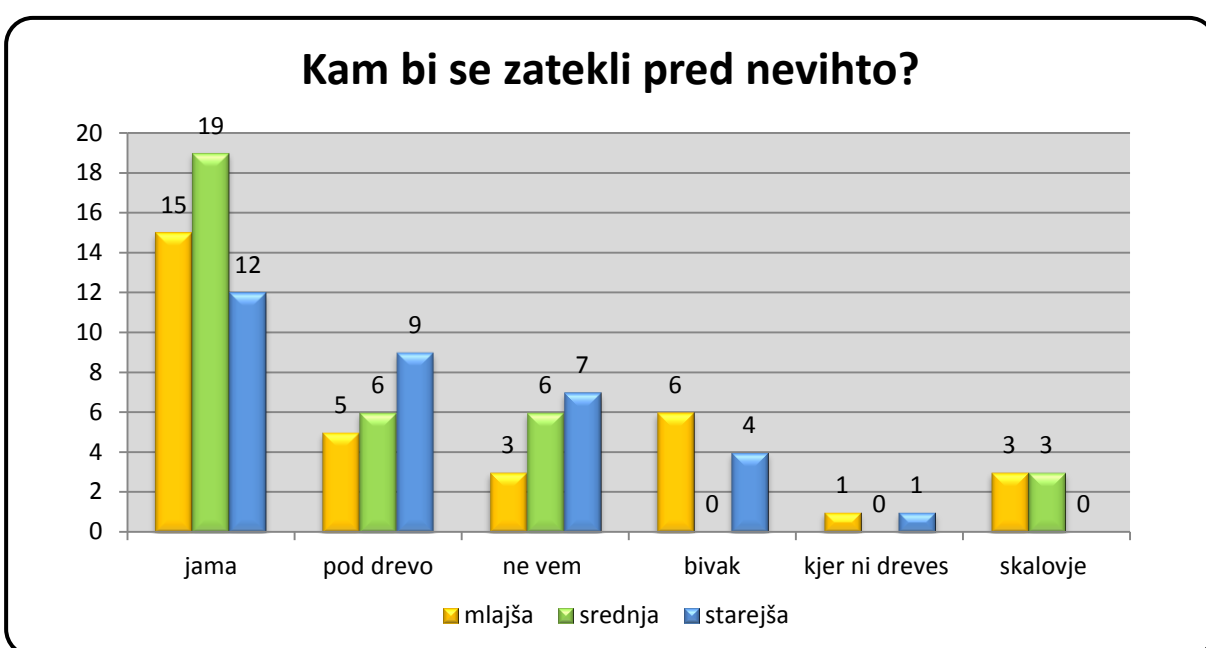


Anketirane smo vprašali, kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte, kjer bi udarjale tudi strele. 47 ljudi (25 mlajše, 16 srednje in 6 starejše p.) je odgovorilo, da bi si poiskali zavetje. 17 (8 starejše, 7 srednje in 2 mlajše p.) pa bi jih stopilo stran od dreves, 10 bi jih stopilo pod drevo, 7 ljudi bi leglo na tla, 5 ljudi bi počepnilo in z rokami prijelo nogi, eden pa je odgovoril, da bi odstranil nakit.

21. Tabela 21: Kam bi se zatekli pred nevihto?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Jama	15	19	12	46
Pod drevo	5	6	9	20
Ne vem	3	6	7	16
Bivak	6	0	4	10
Kjer ni dreves	1	0	1	2
Skalovje	3	3	0	6
SKUPAJ	33	34	33	

21. Graf 21: Kam bi se zatekli pred nevihto?

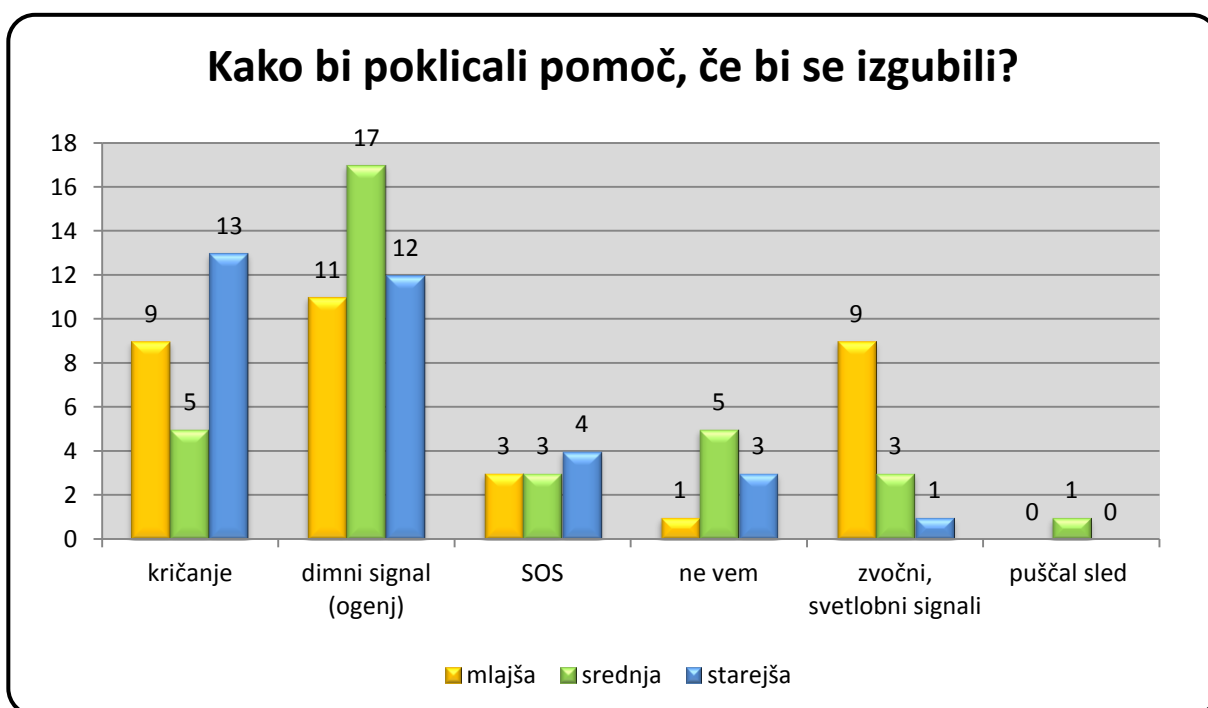


Na vprašanje, kam bi se skrili pred nevihto, je 46 ljudi (19 srednje, 15 mlajše in 12 starejše p.) odgovorilo, da v jamo, 20 bi se jih skrilo pod drevo (9 starejše, 6 srednje in 5 mlajše p.), 10 ljudi (6 mlajše in 4 starejše p.) pa bi postavilo bivak. 6 jih je odgovorilo, da bi zavetje poiskali v skalovju, 2 predstavnika pa bi stopila stran od dreves. Tudi pri tem vprašanju je 16 ljudi odgovorilo z ne vem (7 starejše, 6 srednje in 3 mlajše p.).

22. Tabela 22: Kako bi poklicali pomoč, če bi se izgubili?

	MLAJŠA P.	SREDNJA P.	STAREJŠA P.	SKUPAJ
Kričanje	9	5	13	27
Dimni signal (ogenj)	11	17	12	40
Ne vem	3	3	4	10
SOS	1	5	3	9
Zvočni, svetlobni signali	9	3	1	13
Puščal sled	0	1	0	1
SKUPAJ	33	34	33	

22. Graf 22: Kako bi poklicali pomoč, če bi se izgubili?



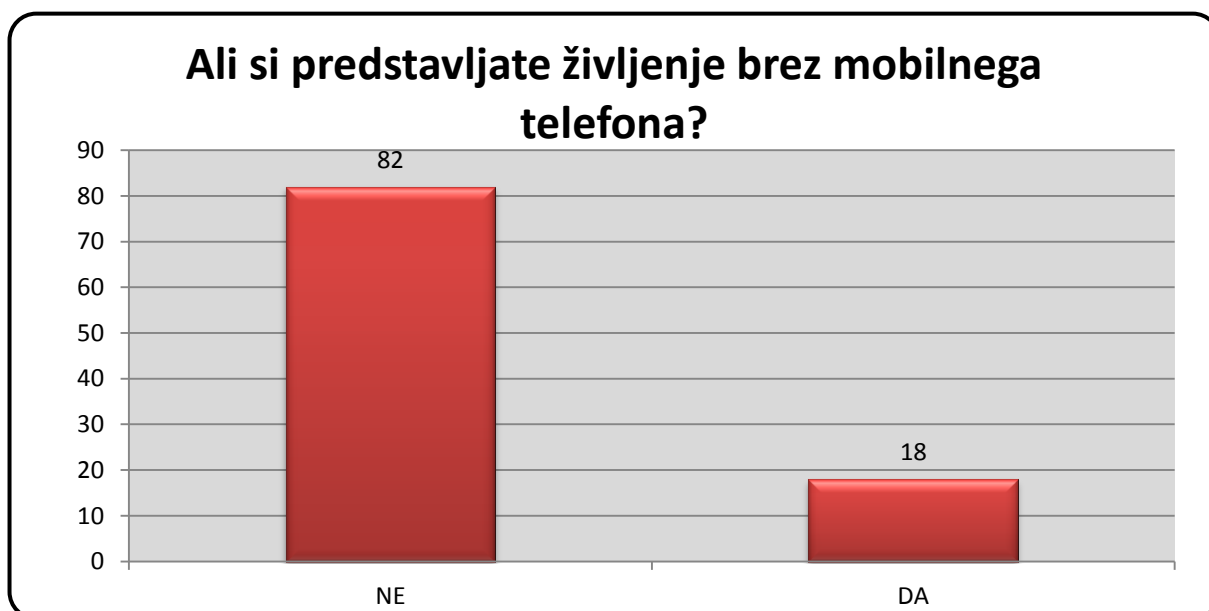
17 predstavnikov srednje, 12 starejše in 11 mlajše populacije je odgovorilo, da bi pomoč poklicali s pomočjo dimnih signalov. 27 ljudi (13 starejše, 9 mlajše in 5 srednje p.) pa se je odločilo, da bi kričali, 13 ljudi bi poslalo zvočni ali svetlobni signal, 10 jih je odgovorilo, da bi uporabili SOS. Tudi pri tem odgovoru je 9 ljudi (5 srednje, 3 starejše in 1 mlajše p.) odgovorilo, da ne vedo, kako bi priklicali pomoč. En predstavnik je odgovoril, da bi puščal sledi.

2.2.1.2 ANALIZA ANKETE O TEHNOLOGIJI

1. Tabela 23: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?

	ANKETIRANI - VRSTNIKI
Ne	82
Da	18
SKUPAJ	100

1. Graf 23: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?

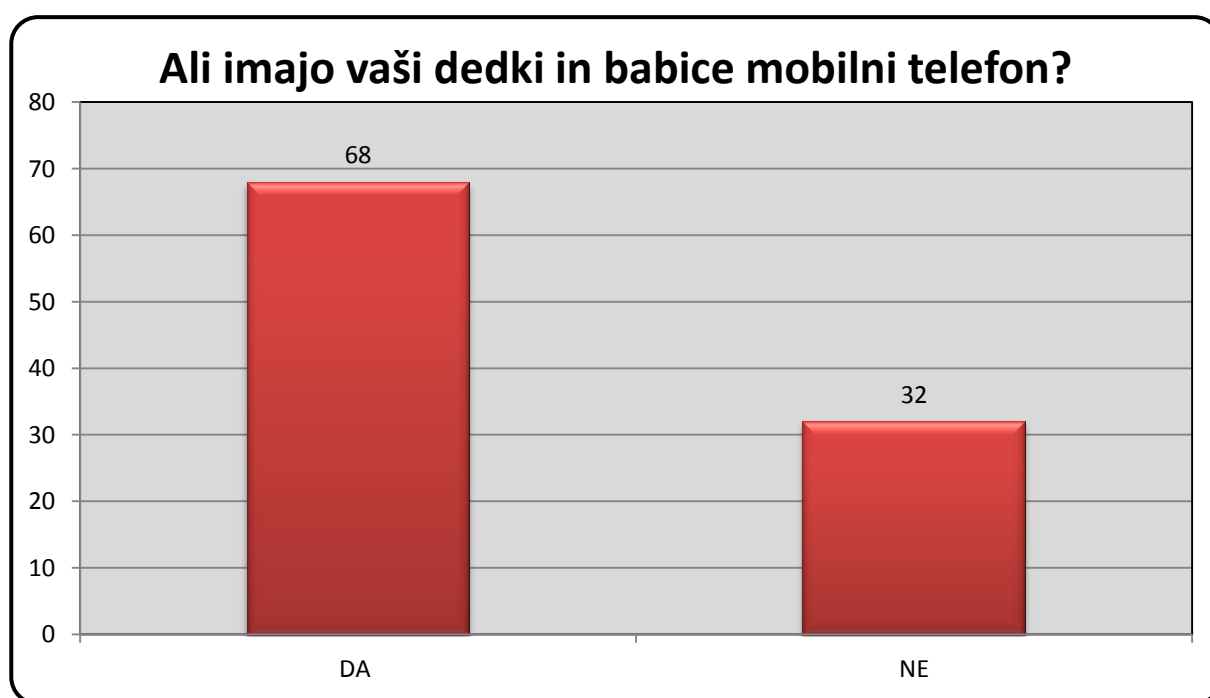


Iz ankete, ki smo jo izvedli med vrstniki, je razvidno, da si 82 ljudi ne predstavlja življenja brez mobilnega telefona. Ostalih 18 bi se znašlo brez njega.

2. Tabela 24: Ali imajo vaši dedki in babice mobilne telefone?

	ANKETIRANI - VRSTNIKI
Da	68
Ne	32
SKUPAJ	100

2. Graf 24: Ali imajo vaši dedki in babice mobilne telefone?

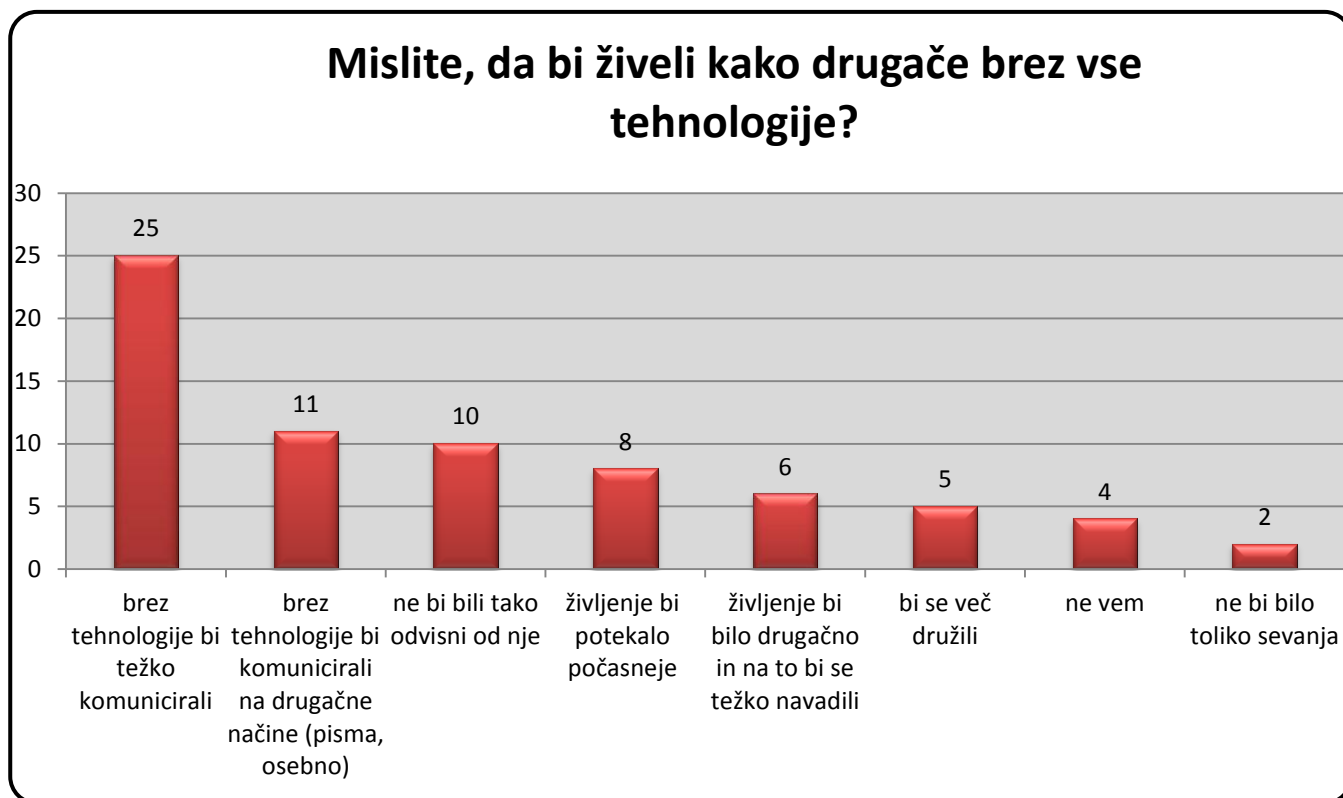


Na vprašanje ali imajo vaši dedki in babice mobilne telefone, je 68 anketiranih odgovorilo, da imajo telefon, preostalih 32 pa ga nima.

3. Tabela 25: Mislite, da bi živeli kako drugače brez vse tehnologije?

	ANKETIRANI –VRSTNIKI
Brez tehnologije bi težko komunicirali	11
Brez tehnologije bi komunicirali na drugačne načine (pisma, osebno)	6
Ne bi bili tako odvisni od nje	8
Življenje bi potekalo počasneje	4
Življenje bi bilo drugačno in na to bi se težko navadili	10
Bi se več družili	25
Ne vem	5
Ne bi bilo toliko sevanja	2
SKUPAJ	100

3. Graf 25: Mislite, da bi živeli kako drugače brez vse tehnologije?



25 anketiranih meni, da bi brez tehnologije težko komunicirali, 11 da bi njihova komunikacija potekala na drugačne načine, 10 jih meni, da ne bi bili tako odvisni od nje. Nekateri so tudi mnenj, da bi življenje potekalo počasneje (8), da bi bilo drugačno in bi se težko navadili (6). Dejstvo je, da bi se tudi več družili, tako jih meni 5, 4 niso podali svojega menja oz. ne vedo, dva predstavnika pa menita, da bi bilo manj sevanja.

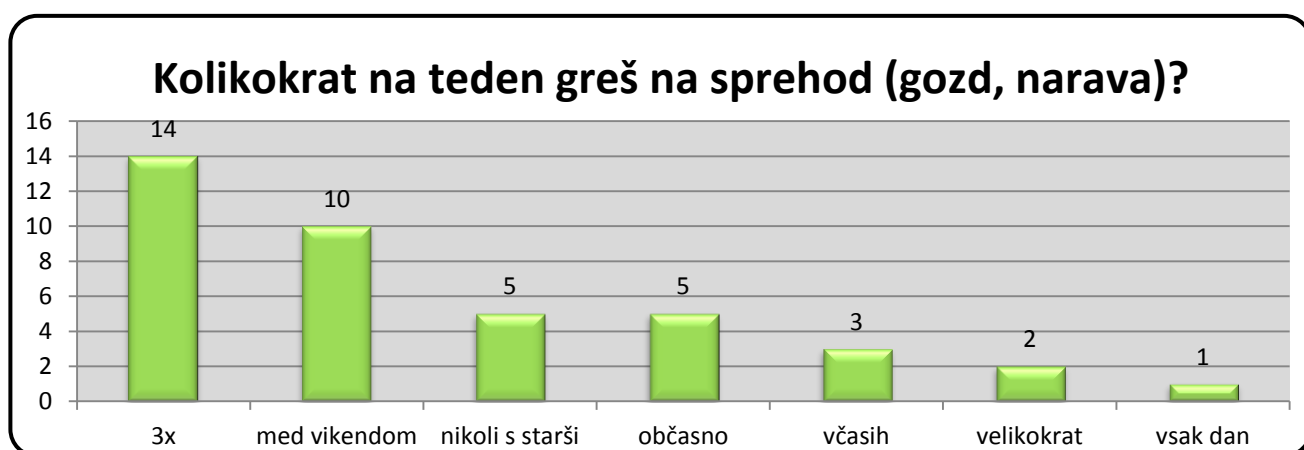
2.2.1.3 ANALIZA ANKETE V VRTCU

Preden predstavimo rezultate izvedene ankete moramo poudariti to, da so odgovori prilagojeni, saj otroci vseh vprašanj ne razumejo v celoti in si jih razlagajo po svoje.

1. Tabela 26: Kolikokrat na teden greš na sprehod?

	ANKETIRANI	%
3-krat	14	35,0
Med vikendom	10	25,0
Nikoli s starši	5	12,5
Občasno	5	12,5
Včasih	3	7,5
Velikokrat	2	5,0
Vsak dan	1	2,5
SKUPAJ	40	

1. Graf 26: Kolikokrat na teden greš na sprehod?

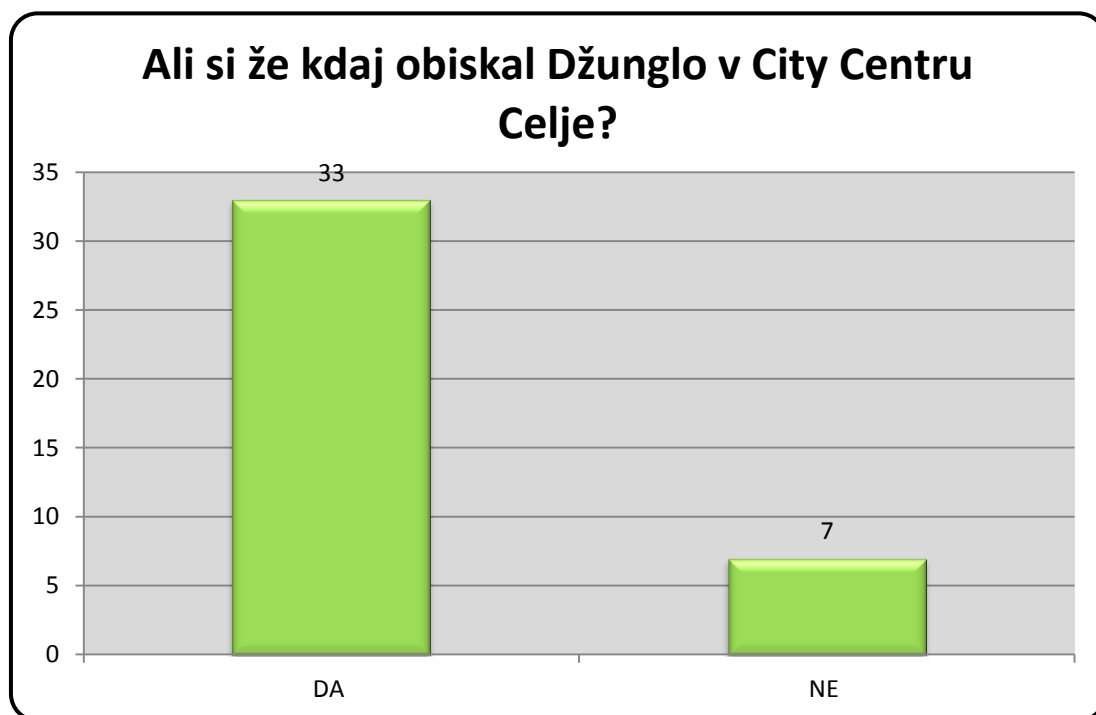


Iz grafa je razvidno, da 14 otrok 3-krat na teden gre na sprehod oz. obišče naravo, kar predstavlja 35 %. Veliko jih gre na sprehod med vikendom (10–25 %), nekateri ne gredo nikoli s starši, tako je povedalo 5 otrok, in enako število, da gredo v naravo občasno. 3 otroci so odgovorili, da gredo včasih na sprehod, 2 velikokrat in 1 vsak dan.

2. Tabela 27: Ali si že kdaj obiskal džunglo v City Centru Celje?

	ANKETIRANI - OTROCI	%
DA	33	82,5
NE	7	17,5
SKUPAJ	40	100

2. Graf 27: Ali si že kdaj obiskal džunglo v City Centru Celje?

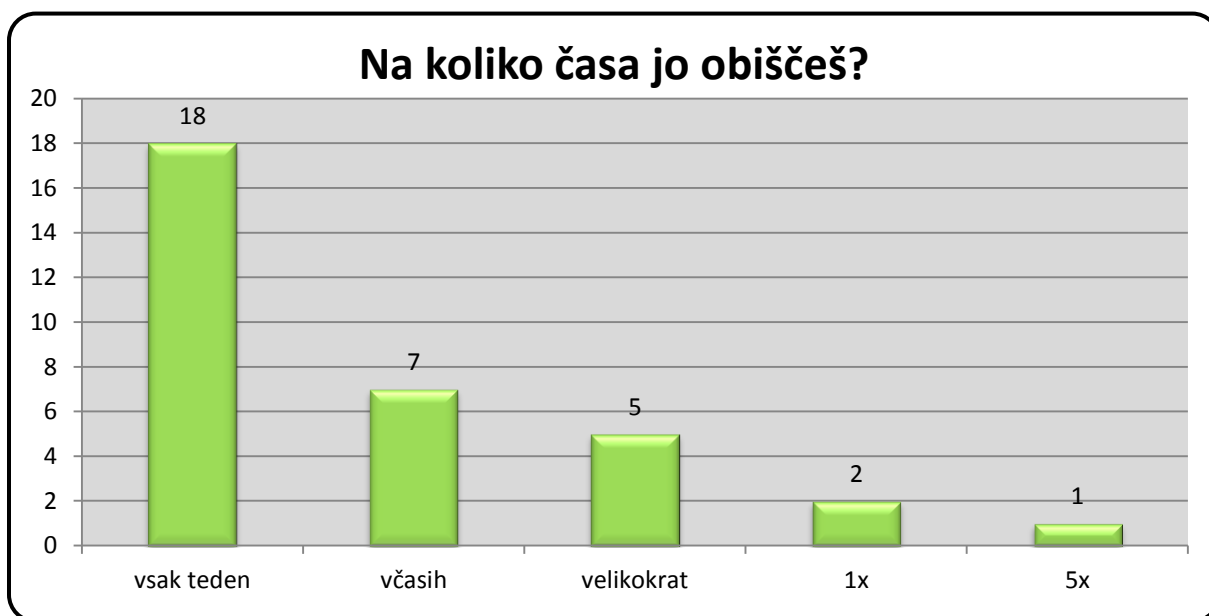


Izmed 40 vprašanih otrok jih je 33 odgovorilo, da so že obiskali Džunglo v City Centru Celje, kar predstavlja 82,5 %, ostalih 7 (17,5 %) pa, da še tam niso bili.

3. Tabela 28: Na koliko časa jo obiščeš?

	ANKETIRANI – OTROCI	%
Vsak teden	18	54,5
Včasih	7	21,2
Velikokrat	5	15,2
1-krat	2	6,1
5-krat	1	3,0
SKUPAJ	33	100,0

3. Graf 28: Na koliko časa jo obiščeš?



Na vprašanje, na koliko časa obišejo Džunglo v City Centru Celje, je 18 otrok odgovorilo, da jo obiše vsak teden, 7 včasih, 5 velikokrat, 2 sta jo obiskala 1-krat, 1 pa 5-krat.

2.2.2 INTERVJUJA

2.2.2.1 INTERVJU Z G. BOŠTJANOM HRENOM

Intervju z g. Boštjanom Hrenom – Zavod za gozdove Celje

Dne 15. decembra 2011 smo opravili intervju z g. Boštjanom Hrenom. Izvedli smo strukturirani intervju, s katerim smo dobili informacije o njegovem mnenju glede tehnologije, delu, o tem, kako so ljudje že osveščeni o gozdovih, o njihovih obiskih gozdov, katera drevesa so najbolj uporabna, katera prevladujejo in še nekaj podobnih vprašanj.

1. Raziskovalci: S čim se ukvarjate pri vašem poklicu?

g. Boštjan Hren: Po poklicu sem inženir gozdarstva, šolal sem se v Postojni, nato sem fakulteto obiskoval v Ljubljani. Zaposlil sem se na Zavodu za gozdove Celje. Sem revirni gozdar, kar pomeni, da je moja naloga, da poleg sodelovanja z lastniki gozdov, s katerimi se pogovarjam o izbiri dreves za posek, obnavljamo gozdove – naravno in umetno. Prizadevamo si ohranjati gozdove na tri načine: sonaravno (da ne vnašamo tujih drevesnih vrst, ampak samo tiste, ki tam rastejo), mnogonamensko (da ni gozd namenjen samo za sečnjo, ampak tudi za socialne namene) in trajnostno (gospodarimo na tak način, da bodo imeli naši potomci vsaj toliko gozdnih površin, kot jih imamo mi zdaj ali pa še več). Ukvarjam se tudi z gozdno pedagogiko, to je nova veja gozdarstva, kjer prenašamo znanje preko nekih aktivnosti v gozdu, to imenujemo učilnica na prostem.

2. Raziskovalci: Kakšno je Vaše mnenje glede tehnologije? Kako si predstavljate življenje brez mobilnega in drugih tehnoloških naprav?

g. Boštjan Hren: Tehnologija je zdaj tu in se jo moramo samo naučiti pametno uporabljati. Razlike so opazne že pri sami komunikaciji. Včasih so se klicali (obveščali) na drugačne načine, zakurili so si ogenj in se z njim obveščali, da se nekaj dogaja. Tehnologija ni nič slabega, problem je samo v tem, kako jo uporabljati, moramo jo uporabljati kot pripomoček, od nje pa ne smemo biti odvisni.

3. Raziskovalci: Ker veva, da Vaš poklic vključuje vodenje različnih skupin, naju zanima, kaj ljudje že vedo o gozdovih oz. kako so o njem osveščeni?

g. Boštjan Hren: Pri mojih učnih urah je prisotnih 90 % otrok oz. mladostnikov, ostali pa so starejši oz. tisti, ki jih gozd zanima. Otroci in mladina še ne vedo veliko o gozdu, se še učijo, medtem ko starejši nimajo nekega problema z gozdom, že vedo veliko, po navadi sprašujejo le o drevesnih vrstah. Predvsem mlajšo populacijo je potrebno osveščati o pomembnosti največjega kopenskega ekosistema. Pomembna je gozdna pedagogika, ki jo uvajamo v osnovne šole. Pomembno je dejstvo, da naše mesto Celje vsebuje veliko ljudi, ampak smo obkroženi z velikimi površinami gozdov, kar je naša prednost. Zaradi gozda je v Celju lahko življenje boljše oz. kvalitetnejše, saj gozd predstavlja neka pljuča mesta. Mladim želimo sporočiti, da je življenje v tem delu Slovenije lahko velika prednost. Izvajamo tudi dejavnost Vrtec za starše, ki se izvaja v maju, ko je teden gozdov, izvajamo pa ga z Vrtcem Anice Črnejeve Celje. Z osveščanjem o pomembnosti gozdov pa je treba začeti že v vrtcu.

4. Raziskovalci: Kako se po Vašem mnenju ljudje zanimajo za naravo oz. gozd?

g. Boštjan Hren: Vsak ima drugačno mnenje o gozdu. Na primer, srednješolce gozd ne zanima tako zelo. Poskušamo jim razložiti to, da gozd ni namenjen samo za sečnjo. Pomembno je to, da se posameznik poistoveti z gozdom in ga vzame za svojega. Ko si boš enkrat ta gozd vzel za svojega, ne boš vanj odlagal odpadkov, lomil vej in ga onesnaževal na tak in drugačen način.

5. Raziskovalci: Katera drevesa prevladujejo v naši okolici in katera v Slovenji?

g. Boštjan Hren: V Celju prevladujejo mešani gozdovi, predvsem bor (45%), hrast (20%), bukev (20%) in smreka (15%). V Sloveniji prevladujejo bukovo hrastovi gozdovi. Imamo več verig gozdov: Alpska veriga – predvsem smreke, macesni, bukve, javor; Dinaridi – jelovo bukovi gozdovi, smreke; Panonski gozd – bukovo hrastovi gozdovi, jelše; Kras – včasih bukovo hrastov gozd (ta gozd so počasi izsekali), okoli 1850 so začeli pogozdovati s črnim borom.

6. Raziskovalci: Katera drevesa so najbolj uporabna glede na les, hrano in vodo?

g. Boštjan Hren: Les – iglavci so bolj elastični, zato predvsem smreko in kakšne dodatke bora uporabljajo za konstrukcijo strehe. Kozolci so narejeni iz hrasta. Moderne so lesene hiše, ki so narejene iz iglavcev (smreka). Notranja oprema – češnja, javor, hrast, bukev, oreh. Vsak les ima neko svojo uporabnost. Hrast in bukev imata zelo dober les, ki dolgo gori. Na splošno vsi listavci bolje gorijo od iglavcev, ker so bolj trdi.

Plodovi – iglavci: bor (pinjole), tisa (ovoj). Listavci: divja češnja, kostanj, bukev (žir), leska (lešnik), javor (stranski produkt je sirup), divja hruška, oreh. Grmičevje: bezeg, šipek, jagode, maline, borovnice. Ostale užitne stvari v gozdu so še gozdna deteljica, čemaž, gobe, zelišča.

Voda – v Sloveniji težko rastline izkoristimo za vodo. Drugi načini pa so še zbiranje rose (grmovni sloj), lubje krhlike (posušimo za čaj), tudi breza vsebuje veliko vode, če jo prerežemo. Drevesa oz. njihovi rastlinski deli, ki vsebujejo veliko vode, obstajajo, vendar ne v Sloveniji.

Lubje – uporabljamo ga za celulozo. Iz njega izdelujejo lesne brikete. Za netivo pa je najbolj uporabno lubje breze, luske smreke, macesna in storži bora, ki pa niso užitni.

7. Raziskovalci: Katero drevo je po Vašem mnenju najbolj uporabno?

g. Boštjan Hren: Zame je najbolj uporabno drevo kostanj. Koristni so njegovi plodovi, dober je za kritino, les za pohištvo, stebre, ograje, uporaben je v vinogradništvu, ker ne zgine tako hitro, za pridobivanje tanina ...

8. Raziskovalci: Ali imate v vašem gozdu kakšne učne poti?

g. Boštjan Hren: Imamo 15 km učnih poti. Označene so z usmerjevalnimi in informacijskimi tablami, ki smo jih postavili leta 2005. Mestni gozd pa zajema 100 ha, ki so v lasti Mestne občine Celje.

2.2.2.2 INTERVJU Z G. BRANKOM POVŠETOM

Intervju z g. Brankom Povšetom – Gorska reševalna služba Celje

Dne 1. februarja 2012 smo opravili intervju z g. Brankom Povšetom. Izvedli smo strukturirani intervju, s katerim smo dobili informacije o poškodbah ljudi, o pogostosti poškodb na leto, smrtnih žrtvah in starosti ponesrečenih. Pridobili pa smo tudi nekaj statistike o vrstah poškodb, na katerih območjih so se zgodile, število intervencij na leto in še nekaj drugih pomembnih podatkov.

1. Raziskovalci: Ali imate kakšne podatke o številu ponesrečencev na leto? Koliko med njimi je smrtnih žrtev?

Za to vprašanje smo dobili statistiko od leta 2006 naprej. Opisani podatki veljajo za leto 2011. V Sloveniji deluje 17 enot Gorske reševalne službe, med katerimi je tudi Celjska reševalna služba.

Tabela 29: Statistika ponesrečenih 2011

Društvo GRZS	Nepoškodovani	Lažje poškodovani	Težje poškodovani	Lažje oboleli	Huje oboleli	Mrtvi	Pogrešani	Skupaj
BOHINJ	22	11	9	4	7	2	0	54
BOVEC	25	16	8	0	0	6	0	55
CELJE	5	3	7	0	2	2	0	19
JESENICE	1	1	0	1	0	0	0	3
JEZERSKO	3	3	2	0	1	0	0	9
KAMNIK	9	3	7	0	1	4	0	24
KOROŠKE	3	1	2	1	0	1	0	8
KRANJ	2	5	5	0	0	1	0	13
KRANJSKA GORA	6	5	5	0	0	1	0	17
LJUBLJANA	3	2	8	1	2	2	0	18
MARIBOR	0	2	2	0	0	0	0	4
MOJSTRANA	28	9	10	0	2	2	0	51
RADOVLJICA	4	6	4	3	4	1	0	22
RATEČE	9	4	2	0	0	1	0	16
ŠKOFJA LOKA	6	5	9	1	1	2	0	24
TOLMIN	40	13	36	0	2	1	1	93
TRŽIČ	5	8	6	3	2	2	1	27
Skupaj	171	97	122	14	24	27	2	457

2. Raziskovalci: Kakšno območje pokriva Gorska reševalna služba Celje?

g. Branko Povše: Od Rinke do Sotle (Kamniško Savinjske Alpe) – Raduha, Smrekovec, Kozjak, Rogla, južni obronki Pohorja, Boč, Donačka gora – Sava (Zidani most), Zasavski vrhovi, Šmohor, Mrzlica, Čemšeniška planina, Korošica in Velika planina.

3. Raziskovalci: Kdo je največkrat povzročitelj poškodb in kje se zgodijo?

g. Branko Povše: Za poškodbe je največkrat kriva narava (plazovi), saj so ljudje vedno bolj osveščeni in imajo vedno več znanja o tem, kako ravnati v določeni situaciji. K temu pripomore tudi bolj izpopolnjena oprema, ki jo imajo vedno s seboj. Vedno manj nesreč se zgodi zaradi nepripravljenosti ljudi. Še vedno pa na poškodbe vpliva tudi nepredvidljivost in nepoznavanje poti (terena).

Iz tabele je razvidno, kje se največ ljudi poškoduje.

Tabela 30: Kraji nesreč

Društvo GRZS	Hoja po poti	Hoja po brezpotju	Plezanje	Smučanje	Turno smučanje	Vodne aktivnosti	Aktivnosti v zraku	Kolesa rjenje	Druge športne in rekreacijske aktivnosti	Drugo	Delo	Skupaj
BOHINJ	26	3	0	1	3	0	3	0	4	6	2	48
BOVEC	21	6	4	0	2	6	1	1	0	1	1	43
CELJE	5	2	5	0	1	0	1	0	0	2	1	17
JESENICE	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
JEZERSKO	1	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	9
KAMNIK	13	4	3	0	0	0	0	0	1	5	0	26
KOROŠKE	2	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	8
KRANJ	10	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	15
KRANJSKA GORA	5	0	5	0	0	0	1	2	0	0	1	14
LJUBLJANA	14	0	1	0	0	0	1	0	0	5	0	21
MARIBOR	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
MOJSTRANA	20	0	8	0	0	0	1	0	0	0	2	31
RADOVLJICA	11	0	1	0	1	0	1	0	2	6	0	22
RATEČE	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1	11
ŠKOFJA LOKA	10	0	0	0	0	0	2	0	0	4	2	18
TOLMIN	8	3	2	0	0	3	59	4	1	8	3	91
TRŽIČ	13	3	2	0	1	0	1	0	0	6	0	26
Skupaj	163	30	42	1	8	9	73	9	9	48	13	405

4. Raziskovalci: Ali se poškodovanci znajo sami rešiti iz težav (zlom noge, roke)?

g. Branko Povše: To je odvisno od tega, če so ljudje sami, ko se poškodujejo, ali jih je na kraju nesreče več. Ob težjih primerih ljudje pokličejo reševalce, za lažje pa poskrbijo sami.

5. Raziskovalci: Kdo so največkrat ponesrečenci (starost)?

Ti podatki so razvidni iz tabele.

Tabela 31: Starost ponesrečencev

Društvo GRZS	Pod 10 let	10 – 18 let	18 – 55 let	55 – 70 let	Nad 70 let	Skupaj
BOHINJ	3	4	31	13	2	53
BOVEC	0	1	40	10	2	53
CELJE	0	3	11	2	1	17
JESENICE	0	0	2	0	1	3
JEZERSKO	0	0	6	1	0	7
KAMNIK	0	2	14	2	1	19
KOROŠKE	0	0	7	0	0	7
KRANJ	0	0	6	1	1	8
KRANJSKA GORA	0	0	13	4	0	17
LJUBLJANA	0	0	10	3	1	14
MARIBOR	0	0	1	0	0	1
MOJSTRANA	0	1	35	3	1	40
RADOVLJICA	0	0	8	12	2	22
RATEČE	0	0	10	5	0	15
ŠKOFJA LOKA	0	2	13	8	1	24
TOLMIN	0	3	70	16	3	92
TRŽIČ	0	1	14	6	3	24
Skupaj	3	17	291	86	19	416

6. Raziskovalci: Kakšne so potrebe po uporabi helikopterja in koliko reševalcev gre na kraj nesreče?

g. Brane Povše: Svojega helikopterja nimamo, zato si ga sposojamo od vojske. Kadar pa ta ni na voljo, nam na pomoč priskoči tudi policija. Helikopter se nahaja na Brniku, del opreme pa se nahaja v Mozirju na Okrešlju. Uporaba slednjega je odvisna od vremena, pripomore pa tudi k temu, da reševanje hitreje steče in tako skrajša čas prihoda na kraj nesreče (10 min).

Tabela 32: Statistika za intervencije

Društvo GRZS	Reševanje	Iskanje	Skupaj	Zdravnik	Helikopter	Število reševalcev
BOHINJ	44	4	48	24	19	313
BOVEC	35	8	43	26	24	378
CELJE	16	1	17	10	5	102
JESENICE	2	1	3	0	0	39
JEZERSKO	8	1	9	7	7	41
KAMNIK	19	7	26	8	8	172
KOROŠKE	6	2	8	4	2	116
KRANJ	13	2	15	7	8	137
KRANJSKA GORA	11	3	14	7	7	109
LJUBLJANA	16	5	21	7	2	166
MARIBOR	2	1	3	0	1	16
MOJSTRANA	27	4	31	24	21	236
RADOVLJICA	18	4	22	8	8	216
RATEČE	11	0	11	11	9	158
ŠKOFJA LOKA	15	3	18	3	2	151
TOLMIN	84	7	91	36	23	696
TRŽIČ	23	3	26	19	10	240
Skupaj	350	56	406	201	156	3286

2.2.3 EKSPERIMENTA

V teoretičnem delu smo navedli nekaj podatkov o tem, kako lahko zbiramo vodo tudi tam, kjer ni tekočih virov vode. Te podatke smo želeli preveriti, saj se nam zdi zelo pomembno, da se da vodo pridobiti tudi na druge načine. Naredili smo dva eksperimenta.

2.2.3.1 SOLARNI KOTEL

Prvi poskus se imenuje Solarni kotel. Z njim lahko vodo pridobimo s pomočjo kondenzacije. Ta metoda najbolj deluje, kadar je vroče podnevi in hladno ponoči. Za izvedbo poskusa smo najprej izkopali 70 cm dolgo, 50 cm široko in 30 cm globoko luknjo. Vanjo smo postavili posodo, čez njo pokrili polivinil, na vsaki strani pa smo ga obtežili s kamni. Na sredini luknje smo pustili malo daljšo površino polivinila, nanj pa smo položili manjši kamen za obtežitev. Zračna vlaga se je nato utekočinila na spodnji strani polivinila in nabrane kapljice vode so se stekale v posodo.

Ker je na dan poskusa deževalo, se je na vrhu polivinila (ponjave) nabirala deževnica, zato smo tudi njo zbrali. S tem smo pridobili dve različni vodi, ki smo ju lahko med seboj primerjali po količini in čistoči.

Eksperiment smo opravili 23. januarja 2012. Izvedli smo ga le enkrat, saj ga zaradi vremenskih sprememb nismo mogli narediti večkrat.

Zanimalo nas je, koliko vode lahko pridobimo s pomočjo tega poskusa. Rezultati so naslednji:

Tabela 33: Poskus Solarni kotel

	KONDENZIRANA VODA	DEŽEVNICA
PRIDOB LJENA VODA (ml)	190 ml	150 ml

Iz tabele je razvidno, da smo s pomočjo poskusa pridobili 190 ml vode iz zraka in 150 ml deževnice. Ugotovili smo, da se poskus da izvesti.

Na videz je kondenzirana voda bolj čista, čeprav smo že obe prej prefiltrirali, v obeh pa je vseeno ostalo nekaj drobnih delcev zemlje.



Slika 13: Solarni kotel

Vir: lasten

2.2.3.2 TALJENJE SNEGA

Pri tem eksperimentu smo preverjali, koliko vode pridobimo s taljenjem snega. Za izvedbo poskusa smo potrebovali bombažno krpo, gumico, daljšo vrvico in posodo. Naša merska enota je bila posoda, s katero lahko zajamemo okoli 150 – 160 g snega. V krpo smo dali tri merice snega in jo zavezali z gumico. Nanjo smo privezali vrvico in jo obesili poleg radiatorja. Sneg bi v originalu morali topiti poleg ognja, ampak smo ga zaradi varnosti topili ob radiatorju. Pod krpo s snegom smo postavili še posodo, v katero se je stekala stopljena voda. Poskus smo ponovili trikrat.

Še nekaj stranskih podatkov: radiator je imel 18°C; posoda je tehtala 1g, ki smo ga kasneje odšteli od teže; sneg, s katerim smo izvedli poskus, je zapadel pri -10°C (pršič); topil se je približno 1h 30 min.

Slabost tega poskusa je, da smo sneg topili ob radiator, ki ima manj stopinj kot ogenj, zato se je sneg topil počasneje. Drug problem pa je bil ta, da v mericah vedno ni bilo enako snega in je zato prišlo do manjših odstopanj.

Eksperiment smo izvedli 5. februarja 2012. Čeprav smo naredili več poskusov, je možno, da je vmes prišlo do kakšne manjše napake, zato lahko te podatke jemljemo z dvomom.

Rezultati so vidni v tabeli:

Tabela 34: Taljenje snega

	TEŽA SNEGA (g)	PRIDOBljena VODA (ml)
1. POSKUS	480	450
2. POSKUS	450	420
3. POSKUS	440	410
POVPREČJE	456,7	426,7

Iz tabele je razvidno, da iz vseh treh poskusov pridobimo enako količino vode. Iz enega grama snega pridobimo približno 1,07 ml vode.



Slika 14: Taljenje snega (prikaz zunaj)

Vir: lasten



Slika 15: Taljenje snega nad radiatorjem

Vir: lasten

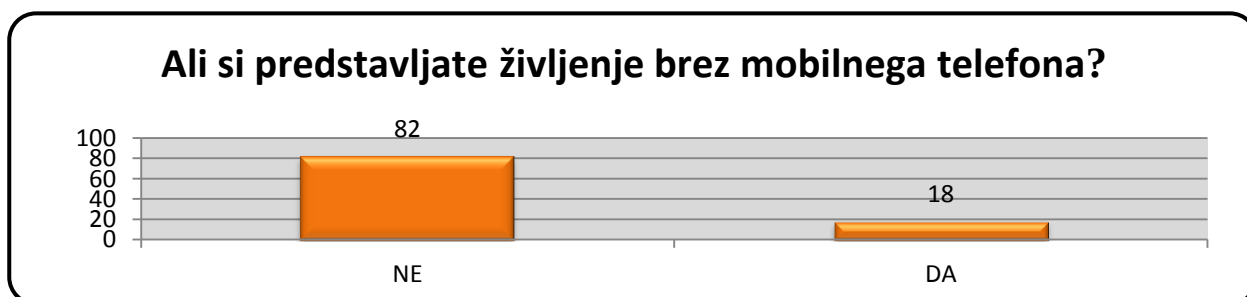
2.3 ANALIZA PRIDOBLENIH REZULTATOV IN OVREDNOTENJE ZASTAVLJENIH HIPOTEZ

H₁ = Mlajša populacija si brez tehnologije ne predstavlja življenja, hkrati pa s svojim načinom življenja (mobilni telefon) vplivajo na starejšo populacijo k večji uporabi tehnologije.

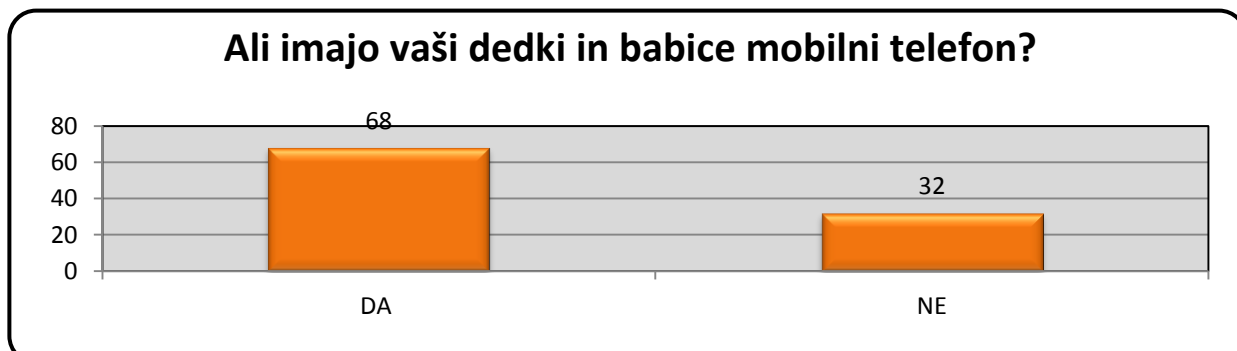
Hipotezo lahko v celoti potrdimo s pomočjo grafov iz ankete o tehnologiji. Iz prvega grafa je razvidno, da si kar 82 % mladostnikov ne predstavlja življenja brez mobilnega telefona. Čeprav menijo, da bi lahko živeli bolj sproščeno in umirjeno, si ne morejo zamisliti življenja brez njega. S temi dobljenimi podatki lahko potrdimo prvi del hipoteze.

Prav tako lahko potrdimo tudi drugi del hipoteze, saj je iz drugega grafa razvidno, da mladostniki s svojim načinom življenja vplivajo na svoje stare starše oz. na starejšo populacijo. Več kot polovica (68 %) mladostnikov je odgovorila, da njihovi stari starši uporabljajo mobilni telefon. S tem predvidevamo, da so k njihovi odločitvi prispevali tudi mladostniki. Z mobilnimi telefoni se je spremenil naš odnos do narave. Dosegljivost je postala neomejena prostorsko in časovno. V vsakem trenutku lahko pokličete center za obveščanje, kjer vam pomagajo rešiti situacijo, v kateri ste se znašli.

Graf 29: Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?



Graf 30: Ali imajo vaši dedki in babice mobilni telefon?

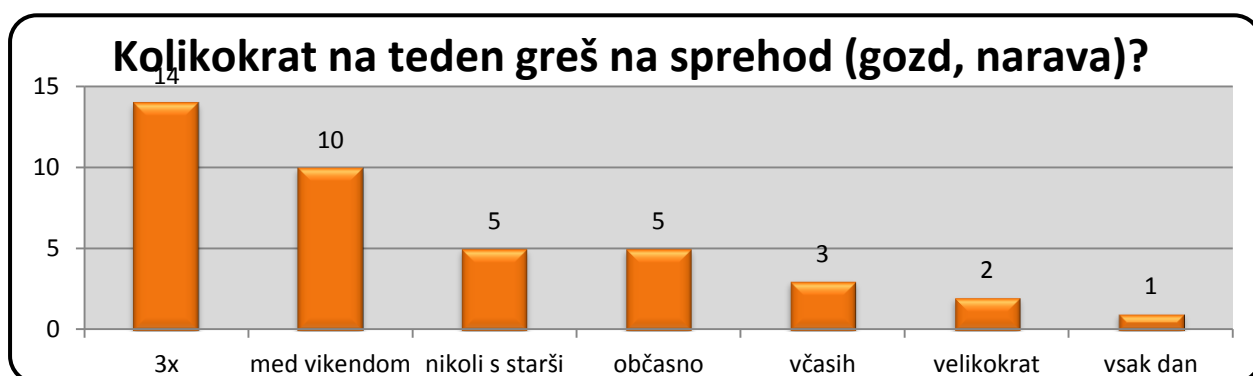


H₂ = V svetu je vedno več umetnih okolij, ki predstavljajo naravo, zato se otroci vse več zatekajo v njih kot v pravo naravo.

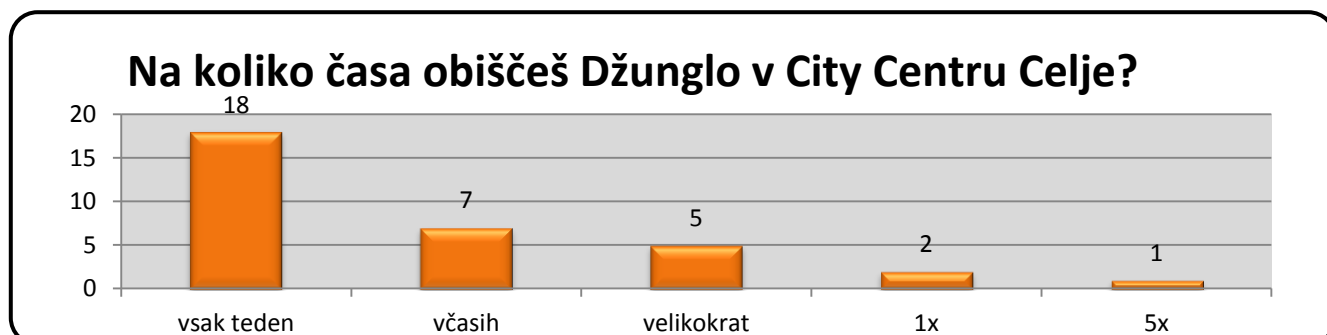
Menimo, da je v svetu preveč umetnih okolij, ki imitirajo pravo naravo. Po navadi so postavljena v večjih središčih, kjer se zbirajo ljudje, tam pa so tudi otroci. Največkrat gre za nakupovalna središča, kamor starši prihajajo nakupovati, otroci pa so jim po navadi v napoto, zato jih dajo v zabaviščne oz. otroške parke, kjer se zabavajo z drugimi otroki. Ker se otroci tam dobro počutijo, počasi pozabljajo na pravi videz narave, zato se tja večkrat vračajo. Trdimo, da je za nastala umetna okolja, kriva globalna potrošniška družba.

Hipotezo lahko delno potrdimo, saj imamo podatke, ki jih med seboj težje primerjamo, saj niso v enakih enotah (razlaga na strani 73). Med anketiranjem je bilo očitno, da je Džungla v City Centru Celje otrokom bližje in o njej bolj z veseljem govorijo. Veliko otrok je omenilo tudi to, da tam praznujejo svoje rojstne dneve. Naravo obiskujejo pogosto, vseeno pa je razmerje med obiskom narave in otroškega parka v City Centru Celje relativno izenačeno (ne prevladuje sprehod v naravo). Menimo, da je za zmanjšan obisk narave krivo tudi to, da se starši bojijo nevarnosti, da bi se njihovi otroci okužili na primer s klopnim meningoencefalitisom.

Graf 31: Kolikokrat na teden greš na sprehod (gozd, narava)?



Graf 32: Na koliko časa obišeš Džunglo v City Centru Celje?



H₃ = Organizacije, kot so Zavod za gozdove Celje, državljane vse bolj spodbujajo k čim večjemu obisku narave in jih seznanjajo, kako ravnati v nepredvidljivih situacijah.

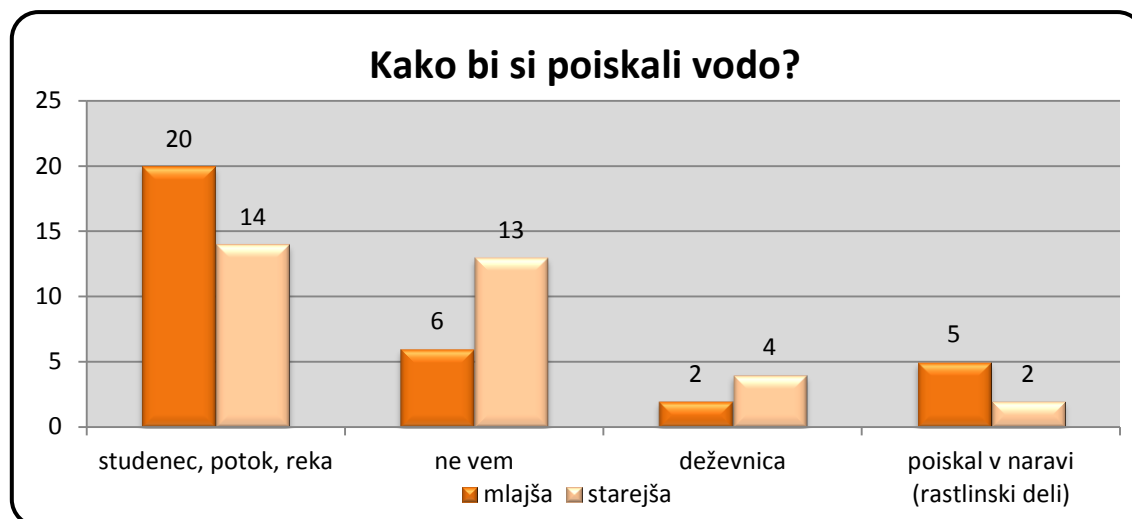
Iz intervjuja, ki smo ga opravili z gospodom Boštjanom Hrenom iz Zavoda za gozdove Celje, je razvidno, da v zavodu izvajajo veliko različnih dejavnosti, s katerimi spodbujajo predvsem mlade k večjemu obisku narave. Te informacije je bilo zaznati med pogovorom z g. Hrenom, saj je eno izmed njegovih del, da vodi predšolske otroke in mladostnike po gozdni učni poti v mestnem gozdu Celje. Iz njegovega pogovora je razvidno, da se za gozd zanimajo predvsem starejši obiskovalci, mlajši (otroci in mladostniki) pa za gozd nimajo prevelikega zanimanja, razumejo pa delovanje največjega kopenskega ekosistema. Pri njegovih urah najbolj poudarja to, da otroke osvešča o pomembnosti ohranjanja čistoče gozda in kako pomembno je, da gozd ohranimo vsaj takšen, kot je, ali še lepši za naše potomce.

Ukvarjajo se tudi z gozdno pedagogiko, ki jo uvajajo predvsem v osnovnih šolah. Dejstvo je tudi, da naše mesto Celje vsebuje veliko ljudi, ampak smo obkroženi z velikimi površinami gozdov, kar je naša prednost. Mladim želijo sporočiti, da je življenje v tem delu Slovenije velika prednost. V mesecu maju je tudi teden gozdov, v katerem izvajajo dejavnost Vrtec za starše. Takrat pridejo otroci s starši v gozd, kjer skupaj odkrivajo naravne lepote gozda, glavno pa je to, da pridobivajo pomembne in uporabne informacije, ki nam bodo omogočile lepšo prihodnost. Pri tem projektu sodelujejo z Vrtcem Anice Črnejeve. Z osveščanjem o pomembnosti gozdov pa je treba začeti že v vrtcu.

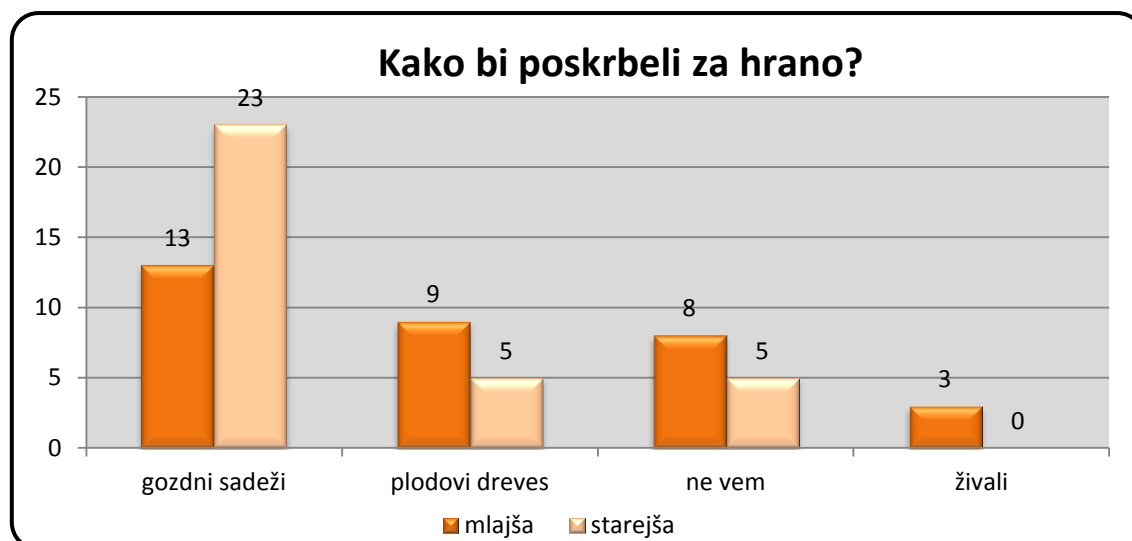
Z vsemi podatki, ki smo jih navedli, lahko hipotezo delno potrdimo, saj ljudi osveščajo o pomembnosti gozda, pri tem pa jih ne učijo, kako ravnati v nepredvidljivih situacijah. Prav tako državljane ne osveščajo z različnimi zloženkami in drugim materialom.

H₄ = Starejša populacija bi se bolje znašla pri izdelavi zavetja in pri iskanju hrane in vode kot mlajša populacija.

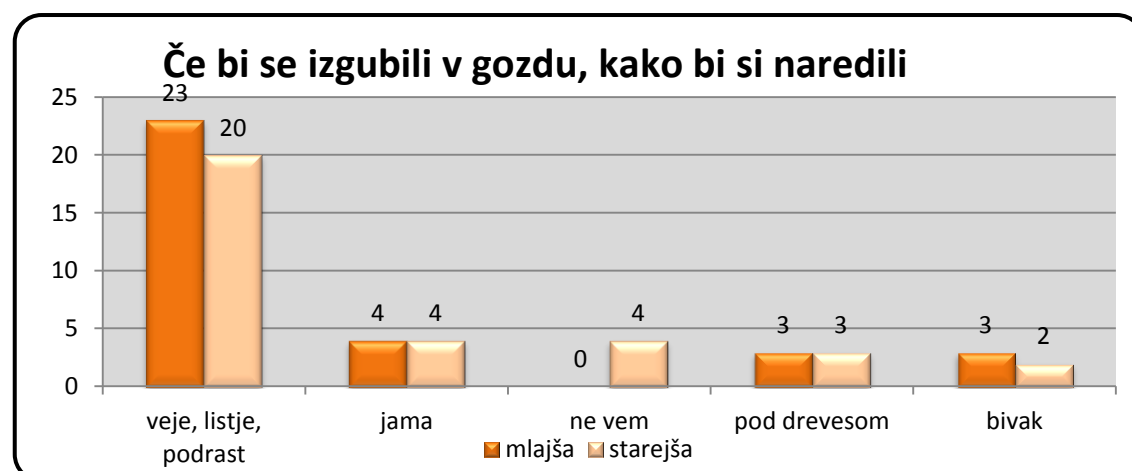
Graf 33: Kako bi si poiskali vodo?



Graf 34: Kako bi si poskrbeli za hrano?



Graf 35: Če bi se izgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?



Glede na rezultate, ki smo jih dobili s pomočjo ankete, je razvidno, da sta obe populaciji imeli kar nekaj iznajdljivih načinov iskanja vode. Presenetilo nas je, da kar 13 predstavnikov starejše populacije ni vedelo, kako bi si pridobili vodo. Pri iskanju hrane nas je razveselil podatek, da so predstavniki mlajše populacije pomislili tudi na lovljenje živali, na kar se starejša p. ni spomnila. Tudi pri tem vprašanju je bilo nekaj odgovorov ne vem, pri katerih pa je prevladovala mlajša populacija z 8 predstavniki. Pri vprašanju o zavetju sta obe populaciji izenačeni, izpostavili pa bi, da so vsi predstavniki mlajše p. vedeli odgovor na vprašanje, 4 predstavniki starejše p. pa so odgovorili z ne vem.

Naše razumevanje pridobljenih rezultatov je, da na mnenje mlajše populacije vpliva predvsem gledanje različnih oddaj o preživetju, zato moramo te rezultate jemati z dvomom, saj ne vemo, kako bi odreagirali v nepredvidljivi situaciji.

Iz pridobljenih podatkov lahko hipotezo zavržemo, saj nimamo dovolj preglednih rezultatov, s katerimi bi lahko hipotezo potrdili. Obe populaciji sta na vseh področjih precej izenačeni, zato ne moremo triditi, da bi se v dani situaciji ena bolje znašla od druge.

H₅ = Iz leta v leto se poškoduje vedno manj ljudi, predvsem zaradi vse večjega poznavanja ravnanja v nepredvidljivih situacijah.

Tabela 35: Poškodbe ljudi

	POŠKODOVANI	MRTVI	POGREŠANI
2006	153	28	15
2007	179	43	24
2008	149	30	23
2009	186	46	31
2010	157	45	12
2011	219	27	2
POVPREČJE	173,8	36,5	17,8

Prvi del hipoteze lahko zavrzemo, saj je iz statističnih podatkov, ki smo jih dobili na Gorski reševalni službi v Celju, razvidno, da število ponesrečencev iz leta v leto narašča, torej se poškoduje vedno več ljudi. Pridobili so tudi statistične podatke za leto 2012, ampak so bili zapisani le za en mesec. V tem času se je ponesrečilo 12 ljudi, umrl je en človek, pogrešanih pa ni bilo.

Drugi del hipoteze smo potrdili, saj je iz intervjuja z gospodom Brankom Povšetom razvidno, da je za poškodbe največkrat »kriva narava« (plazovi), saj so ljudje vedno bolj osveščeni in imajo vedno več znanja o tem, kako ravnati v določeni situaciji. K temu pripomore tudi bolj izpopolnjena oprema, ki jo imajo vedno s seboj. Vedno manj nesreč se zgodi zaradi nepripravljenosti ljudi, še vedno pa na poškodbe vpliva tudi nepredvidljivost in nepoznavanje poti (terena).

Izjava g. Branka Povšeta o »krivi naravi«, se nam zdi sporna. Menimo, da je narava nepredvidljiva in zaradi tega prihaja do nesreč. Človek je tisti, ki se odloči za različne aktivnosti v naravi in s tem ne nazadnje tvega poškodbe.

H₆ = Tudi čez zimo je možno pridobiti vodo tam, kjer ni rek in potokov.

Da bi preverili to hipotezo, smo izvedli dva poskusa, s katerima smo želeli preveriti možnost pridobivanja vode tam, kje ni tekočih virov vode. Iz rezultatov, ki smo jih dobili, je razvidno, da lahko hipotezo v celoti potrdimo, saj oba eksperimenta kažeta na to. Iz prvega poskusa (Solarni kotel) smo dokazali, da lahko vodo pridobimo s pomočjo kondenzacije, pri katerem vodo dobimo iz zraka. Iz snega, ki smo ga topili pri eksperimentu, pa smo pridobili dovolj vode, da lahko tudi ta poskus potrdimo.

Tabela 36: Pridobljena voda

	TEŽA SNEGA (g)	PRIDOBLJENA VODA (ml)
POVPREČJE	456,7	426,7
KONDENZIRANA VODA	/	190
DEŽEVNICA	/	150

3 ZAKLJUČEK

Za obvladovanje prostora v človekovi bližnji in daljni okolici je danes na voljo veliko tehničnih pripomočkov in veliko izkušenj. Izkušnje in priprave se nenehno izpopolnjujejo, žal pa večini bodočih uporabnikov niso znane ali v določenem času nepristopne. Posebej hitro zaidemo v zadrego, če smo iznenada postavljeni v situacijo, ko so nam tehnika in izkušnje nujno potrebne, vendar nismo imeli dovolj časa, da se primerno pripravimo.

Pri letošnji raziskovalni nalogi sva opravili tri ankete. S prvo sva krajane Mestne občine Celje povprašali o njihovem znanju o preživetju v naravi. Ugotovili sva, da zelo malo ljudi ve, kako pridobiti vodo tam, kjer ni tekočih virov vode. Večina bi se jih znala orientirati na veliko različnih načinov. Presenetilo nas je to, da več kot polovica ljudi ne pozna nobene vrste ognja, skoraj vsi ljudje pa bi se znašli pri izdelavi zavetja. Drugo anketo sva opravili med najinimi vrstniki, ki sva jih spraševali o vplivih tehnologije. Ugotovili sva, da si kar 82 % vrstnikov ne predstavlja življenja brez tehnologije, kar je zaskrbljujoč podatek. Imajo tudi zelo velik vpliv na svoje stare starše oz. na starejšo populacijo. Tretjo anketo sva se odločili izvesti v vrtcu, saj obiskujeva srednješolski program predšolska vzgoja. Zanimalo naju je, kolikokrat na teden gredo v naravo s starši ali sami. Spraševali sva jih tudi o tem, kolikokrat so že obiskali Džunglo v City Centru Celje, saj naju je zanimala primerjava med obiski narave in obiski Džungle. Ugotovili sva, da otroci Džunglo obiščejo zelo pogosto, nekateri tudi večkrat na teden, medtem ko gredo v naravo redkokdaj ali samo med vikendi.

Na Zavod za gozdove Celje sva se odpravili z namenom, da opraviva intervju z gospodom Boštjanom Hrenom. Tja sva odšli, ker se nama je zdelo, da bova tam pridobili veliko koristnih informacij, ki bodo pripomogle k izboljšanju raziskovalne naloge. Gospoda Hrena sva povprašali o njegovem delu, mnenju glede vpliva tehnologije, o tem, kako so ljudje že osveščeni o gozdovih, o njihovih obiskih gozdov, katera drevesa so najbolj uporabna, katera prevladujejo in še nekaj podobnih vprašanj. Ugotovili sva, da imajo v mestnem gozdu Celje 15 km učnih poti, ki so označene z usmerjevalnimi in informacijskimi tablami. To se nama zdi zelo pomemben podatek, saj s tablami obveščajo in osveščajo ljudi, ki prihajajo v gozd. Zavzemajo se tudi za to, da bodo imeli naši potomci vsaj toliko gozdnih površin, kot jih imamo mi zdaj, ali pa še več. Ukvarjajo se tudi z gozdno pedagogiko, kjer prenašajo znanje preko aktivnosti v gozdu. Glede

tehnologije ima dobro mnenje, saj pravi, da tehnologija ni nič slabega, le odvisni ne smemo postati od nje. Zanimiv se nama zdi tudi podatek, da je pri njihovih učnih urah prisotnih 90 % otrok oz. mladostnikov, kar je spodbuden podatek.

Ker sva želeli preveriti trditev, ki pravi, da lahko vodo pridobimo tudi na drugačne načine, kot le tako, da jo zajamemo v tekočih virih (reka, potok, studenec ...), sva naredili več poskusov. Odločili sva se, da bova poskuse opravili čez zimo, saj naju je zanimalo to, ali lahko vodo pridobimo tudi čez ta letni čas, ki ne ponuja dovolj hrane in vode. Izvedli sva poskus s taljenjem snega in eksperiment, pri katerem vodo pridobimo s pomočjo kondenzacije. Oba poskusa smo potrdili in pridobili kar nekaj vode, ki bi nam verjetno v nepredvidljivi situaciji rešila življenje.

Pri raziskovalni nalogi sva naleteli tudi na nekaj manjših težav, kot so na primer: nesodelovanje pri anketi, zbiranje primerne literature, vremenske razmere, zaradi katerih sva imeli manjše težave pri izvajanju eksperimentov.

Ugotovitve s pomočjo zastavljenih hipotez so, da si kar 82 % mladostnikov ne predstavlja življenja brez mobilnega telefona. Čeprav menijo, da bi lahko živeli bolj sproščeno in umirjeno, si ne morejo zamisliti življenja brez njega. Potrdili pa sva tudi to, da s svojim načinom življenja močno vplivajo na starejšo populacijo. Z mobilnimi telefoni se je spremenil naš odnos do narave. Dosegljivost je postala neomejena prostorsko in časovno. V vsakem trenutku lahko pokličete center za obveščanje, kjer vam pomagajo rešiti situacijo, v kateri ste se znašli.

Menimo, da je v svetu preveč umetnih okolij, ki imitirajo pravo naravo. Eno izmed njih je tudi otroški zabavišni park Džungla v City Centru Celje. Ugotovili smo, da otroci naravo obiskujejo pogosto, vseeno pa je razmerje med obiskom narave in otroškega parka relativno izenačeno (ne prevladuje sprehod v naravo).

Ugotovili sva, da organizacije, kot so Zavod za gozdove Celje, ljudi ne učijo oz. seznanjajo s tem, kako morajo ravnati v nepredvidljivih situacijah, jih pa osveščajo o pomembnosti gozda.

Glede na rezultate, ki smo jih dobili s pomočjo ankete, je razvidno, da sta obe populaciji (mlajša in starejša) pri izdelavi zavetja in pri iskanju hrane in vode, imeli kar nekaj iznajdljivih načinov reševanja problemov. Obe populaciji sta na vseh področjih precej izenačeni, zato ne moremo triditi, da bi se v dani situaciji ena bolje znašla od druge.

Iz statističnih podatkov je razvidno, da število ponesrečencev iz leta v leto narašča, za poškodbe pa je največkrat kriva narava, saj so ljudje vedno bolj osveščeni in imajo vedno več znanja o tem, kako ravnati v določeni situaciji. Vedno manj nesreč se zgodi zaradi nepripravljenosti ljudi, še vedno pa na poškodbe vpliva tudi nepredvidljivost in nepoznavanje poti (terena).

Potrdili sva tudi, da lahko vodo v naravi pridobimo na različne načine, zato nam ni treba preveč skrbeti, kako si jo bomo priskrbeli.

Podrobnejši podatki o hipotezah so razvidno na straneh od 85 do 91.

Upava, da sva s to raziskovalno nalogo spodbudili čim več ljudi k večjemu obisku narave. Ko obiščemo naravo, naj bo to brez tehnoloških naprav, saj je to čas, ko se umaknemo iz vsakdanjega življenja in se prepustimo lepotam »matere narave«. Ljudem želiva približati nekaj osnov preživetja v naravi, saj se nama zdi, da nam bodo v življenju vsaj enkrat koristile. Želiva spodbuditi predvsem mlade, hkrati pa tudi starše najmlajših otrok, saj se mora vzgoja začeti že zgodaj, v vrtcu.

4 VIRI IN LITERATURA

Rob Beattie. 2011. Kako preživeti v naravi, od priprave nahrbtnika do srečne vrnitve domov. Ljubljana. Tehniška založba.

Dr. Pavle Bohinc. 1991. Slovenske zdravilne rastline. Ljubljana. Založba Mladinska knjiga.

R. Godec, P. Šegula, B. Druškovič, T. Banovec, P. Soklič, I. Kalinšek. 1972. Življenje v naravi. Ljubljana. Partizanska knjiga.

David Hoffmann. 1998. Zelišča. Ljubljana. Založba Mladinska knjiga

Boris Jagodič. 2004. Zdravilne zeli. Maribor. Slomškov založba.

Matej Kejžar. 2005. Vrvna tehnika, reševanje iz globin in iz višin.

Hugh McManners. 2007. Outdoor Survival Guide. London, New York, Munick, Melbourne, Delhi

B. Rotovnik, S. Burnik, T. Golnar, F. Kadiš, F. Krpač, P. Pehani, B. Peršolja. 2005. Planinska šola. Ljubljana. Planinska zveza Slovenije.

Katja Rußhardt, Hermann Scharnagl. 2009. Treking, Doživetje narave in sproščanje. Tržič. Učila

Richard Willfort. 2006. Zdravilne rastline. Maribor. Založba Obzorja Maribor.

Gorska reševalna zveza Slovenije. Dostopno preko: <http://www.grzs.si/?MenuID=8> (24. februar 2012)

Zavod za gozdove Slovenije. Dostopno preko: <http://www.zgs.gov.si/index.html> (24. februar 2012)

Planinska zveza Slovenije. Dostopno preko: <http://www.pzs.si/> (24. februar 2012)

5 PRILOGE

5.1 VELIKA ANKETA

ANKETNI VPRAŠALNIK

Sva dijakinji 3. J-razreda Gimnazije Celje - Center. Za raziskovalno nalogo sva se odločili raziskovati, kako so ljudje osveščeni o preživetju v naravi. Za raziskovalno območje sva si izbrali Mestno občino Celje. Prosiva vas, da odgovorite na najin anketni vprašalnik.

Hvala za vaše sodelovanje

1. Na kaj pomislite, ko slišite besedo orientacija?

2. Katere načine orientacije poznate?

3. Na kakšne načine bi se orientirali, če bi se izgubili na nepoznanem območju?

4. Poznate kakšno vrsto ognja? Če da, katere?

a) DA b) NE

5. Kako in iz katerih materialov bi postavili ogenj?

6. Kako bi zanetili ogenj, če ne bi imeli vžigalic ali drugih pripomočkov?

7. Kako bi definirali vozle?

8. Poznate kakšen vozle? Če da, katere?

a) DA b) NE

9. Katere vozle bi znali narediti?

10. Če bi se izgubili v gozdu, kako bi si naredili zavetje?

11. Kako bi poskrbeli za hrano in vodo?

12. Na kakšen način bi prišli do vode tam, kjer ni rek in potokov?

13. Zakaj menite, da se ljudje hitreje poškodujejo, ko se izgubijo?

14. Če bi si zlomili roko ali nogo, kako bi si naredili opornico?

15. Bi vedeli, kakšno bo vreme, če bi pogledali v oblake? Če da, povejte primer.

a) DA b) NE

16. Kaj bi naredili, če bi se znašli sredi hude nevihte in bi udarila strela?

17. Kam bi se zatekli pred nevihto?

18. Kako bi poklicali pomoč, če bi se izgubili?

5.2 ANKETA Z OTROKI

1. Kolikokrat na teden greš na sprehod (gozd, narava)?

2. Ali si že kdaj obiskal/a Džunglo v City Centru Celje?

a) DA b) NE

3. Na koliko časa jo obiščeš?

5.3 ANKETA Z VRSTNIKI

1. Ali si predstavljate življenje brez mobilnega telefona?

a) DA b) NE

2. Ali imajo vaši dedki in babice mobilni telefon?

a) DA b) NE

3. Mislite, da bi živeli kako drugače brez vse tehnike/tehnologije?

a) DA, ker _____

b) NE

5.4 ZLOŽENKA – NA ZADNJI PLATNICI