

# Javni potniški promet je kul!

Učni listi za srednje šole



**focus**

društvo za sonaraven razvoj

september 2008

Maurerjeva 7  
1000 Ljubljana  
tel: 01 515 40 80  
info@focus.si  
www.focus.si

Publikacijo finančno  
podpirata



*Ambassade van het*  
**Koninkrijk der Nederlanden**  
*Veleposlanštvo Kraljevine Nizozemske*



EVROPSKA KOMISIJA  
Predstavništvo v Republiki Sloveniji

## Predgovor

Naš planet se pred našimi očmi spreminja v znanstveno-fantastični film, kjer so neurja, nevihte, toče, vročinski valovi, poplave, orkani in suše nekaj povsem vsakdanjega. Spremenjeno podnebje že kaže svoje zobe, mi pa se medtem le počasi začenjamo zavedati, kaj nas čaka.

Poglavitni vzrok za spreminjanje podnebja je zgorevanje velikih količin fosilnih goriv (premoga, nafte in plina), ki v ozračje pošilja neznosne količine t. i. toplogrednih plinov. Ti zadržujejo sončno toploto in s tem segrevajo naš planet. Povprečna globalna temperatura raste, skupaj z njo pa tudi pogostnost ekonomskih, socialnih in okoljskih katastrof.

Pomemben del podnebne problema povzročča **promet**, ki v ozračje izpušča vse več toplogrednih plinov. Čeprav se vsi radi vozimo z avtomobilom, je prišel čas, da spremenimo svoje navade.

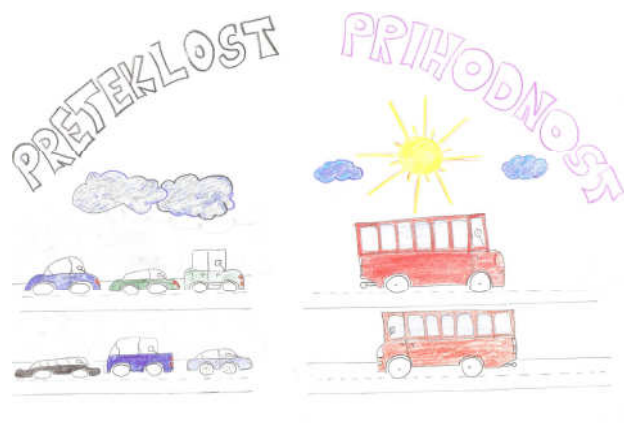
Promet prispeva skoraj petino slovenskih emisij toplogrednih plinov in prispevek iz leta v leto narašča. Ravno tako narašča raba avtomobila, medtem ko število potnikov v javnem potniškem prometu upada. Ker je takšen trend netrajosten, ga je potrebno zaobrni. Zato je potrebna promocija javnega potniškega prometa, še posebej med mladimi, ki se odločajo med avtomobilom in javnim potniškim prometom.

To je tudi namen projekta **Javni potniški promet je kul!** Prvi del projekta se je začel izvajati v letu 2007, ko so dijaki po vsej Sloveniji sodelovali na nagradnem natečaju za najboljši filmček ter logotip na temo javnega transporta. V letošnjem letu nadaljujemo s projektom v obliki delavnic na srednjih šolah ter z učnimi listi za srednješolce, s katerimi želimo, da bi se problematike prometa zavedalo čim več mladih. Skupaj bomo skušali tudi opozoriti na nujnost priprave načrta na ravni vlade za revitalizacijo javnega potniškega prometa v Sloveniji.

Pričujoči delovni listi vam podrobneje predstavljajo problematiko prometa in ponujajo opise treh dejavnosti, s katerimi lahko dijake in dijakinje pomagata ozaveščati o nezaželenih stranskih učinkih prometa. Program učnih listov je namenjen za 2 šolski uri. Glede na okvir vašega predmeta ga lahko prilagajate z izborom ponujenih aktivnosti. Obveščamo vas, da smo vam za vse vprašanja, informacije ali pripombe na voljo na kontaktih, ki so na naslovnici delovnih listov.

Vam in vašim dijakom ter dijakinjam želimo obilo uspeha in zabave ob uporabi delovnih listov!

Focusov tim



# 1. Javni potniški promet v Sloveniji

V Sloveniji več kot tri četrtine zasebnih potovanj opravimo z avtomobilom<sup>1</sup>. To je posledica prometne politike<sup>2</sup> zadnjega desetletja, ki je jasno favorizirala prevoz z avtomobilom, sistem javnega potniškega prometa pa prepustila propadanju. Tako danes marsikje povezave z javnim potniškim prometom ne obstajajo ali pa so časovno in prostorsko neuskklajene. Rezultat je seveda manjše zanimanje potnikov in posledična nerentabilnost javnega prevoza.

V letu 2006 se je z javnimi prevoznimi sredstvi slovenskih prevoznikov v cestnem in železniškem prevozu prepeljalo nekaj čez 54 mio. potnikov. V primerjavi z letom 2001 se je cestni javni prevoz zmanjšal za 47 %, železniški prevoz pa se je povečal za 11 %; v enaki primerjavi se je zmanjšal tudi javni avtobusni prevoz znotraj mestnih območij, in sicer za 11 %. Žal je najbolj v porastu letalski promet, ki je zaradi ogromnih emisij toplogrednih plinov največji onesnaževalec okolja.

## Potniški prevoz in promet, Slovenija

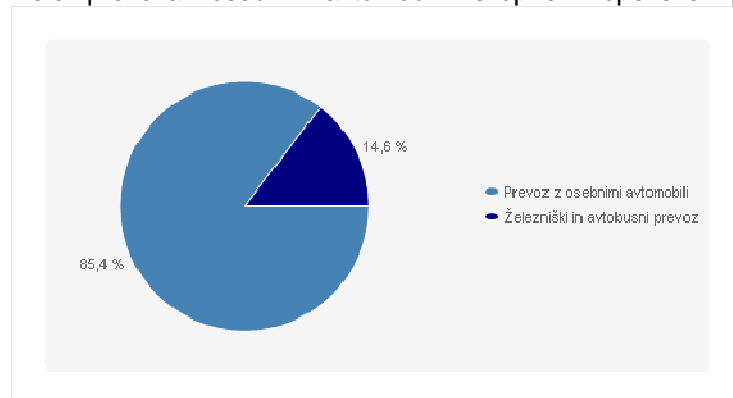
	Potniki (1000)	Indeks glede na 2001			
		2006	2003	2004	2005
		2001	2001	2001	2001
Cestni javni prevoz	37.964	75,2	59,4	54,8	52,4
Cestni mestni prevoz	93.953	93,2	95,1	92,1	89,0
Železniški prevoz	16.131	104,0	102,4	108,7	111,4
Zračni prevoz	1.018	107,9	110,5	117,9	127,1
Letališki promet	1.338	104,4	118,1	138,6	151,1
Pristaniški promet	30	139,7	126,5	105,2	88,0

Vir: SURS

## 2. Raba avtomobila v Sloveniji

Avtomobili v Sloveniji vsak dan povzročijo 140 ton emisij CO, 100 kg svinca, več kot 10 000 ton CO<sub>2</sub>, 70 ton NO<sub>x</sub> in 4 tone SO<sub>2</sub>. Vsako leto se zgodi blizu 38 000 prometnih nesreč. Vsako leto na slovenskih cestah umre okrog 250 oseb, zanemarljivo pa ni niti število hudo ranjenih, okrog 1500 ljudi na leto. V teh številkah se skriva droben prispevek vsakega voznika in vsak med njimi se lahko odloči, da bo s spremembo svojih navad vplival na zmanjšanje obremenitev okolja.







Delež prevoza z osebnimi avtomobili v skupnem kopenskem potniškem prevozu, pkm (%), 2005:



Vir: SURS

<sup>1</sup> Cestni promet v Sloveniji narašča po letni stopnji 3-4 % in več kot 83 % potniških kilometrov v Sloveniji je narejenih z avtomobilom. Leta 2004 smo imeli 457 avtomobilov na 1000 prebivalcev, kar je za 77,8 % več kot leta 1990. Podatki kažejo, da je v letu 2006 imel avto že skoraj vsak drugi prebivalec Slovenije. Vir: SURS

<sup>2</sup> Zaradi prepričanja, da bi korenite spremembe strategije mobilnosti zanetile jezo volivcev pa tudi številnih podjetij, ki živijo od gradnje avtocest, je naša prometna politika ujeta v krogu, ki se je izkazal za začaranega: gradimo avtoceste, ki naj bi preprečile prometne zastoje in prometne nesreče, zanemarjamo pa javni prevoz in integriranje okoljskih in urbanističnih vsebin v načrtovanje prometa. Vir: Teze Koalicije za trajnostno prometno politiko, [http://www.focus.si/files/programi/teze\\_KTPP.pdf](http://www.focus.si/files/programi/teze_KTPP.pdf).

Avtomobil v primerjavi z ostalimi oblikami prevoza						
	avto 	avto  *	avtobus 	kolo 	letalo 	vlak 
poraba prostora	100	100	10	8	1	6
poraba energije	100	100	30	0	405	30
CO <sub>2</sub>	100	100	29	0	420	30
NO <sub>x</sub>	100	15	9	0	290	4
ogljikovodiki	100	15	8	0	140	2
CO	100	15	9	0	250	3
onesnaženje zraka	100	15	9	0	250	3
tveganje nesreč	100	100	9	2	12	3

\*=avtomobil s katalizatorjem, Katalizator učinkuje le, ko je motor že ogret – pri kratkih poteh v mestu ni posebne koristi glede manjšega onesnaženja.

Vir: povzeto po publikaciji Kolesarjenje – za lepšo prihodnost (Ljubljanska kolesarska mreža in Evropska komisija)

### 3. Nezaželeni stranski učinki prometa

Čeprav nam omogoča udobno premikanje iz točke A v točko B, ima prevoz številne nezaželene stranske učinke, ki so povzeti v naslednji tabeli:

nezaželeni stranski učinki prometa	
nesreče	<input type="checkbox"/> ekonomska škoda <input type="checkbox"/> zdravstvene težave
zastoji	<input type="checkbox"/> izguba časa <input type="checkbox"/> ovira za nekatere vrste transporta (npr. avtobus) <input type="checkbox"/> stres <input type="checkbox"/> ekonomska škoda <input type="checkbox"/> nemobilnost <input type="checkbox"/> povečani pritiski na okolje
hrup	<input type="checkbox"/> zdravstveni problemi <input type="checkbox"/> stres <input type="checkbox"/> neudobno okolje za življenje
izpušni plini	<input type="checkbox"/> onesnaženje zraka <input type="checkbox"/> spreminjanje podnebja <input type="checkbox"/> zdravstveni problemi
infrastruktura	<input type="checkbox"/> uničenje okolja <input type="checkbox"/> škodljiv vpliv na biološko pestrost <input type="checkbox"/> odrezane lokalne skupnosti

Vir: publikacija Trajnostna mobilnost, [http://www.focus.si/files/Publikacije/trajnostna\\_mobilnost.pdf](http://www.focus.si/files/Publikacije/trajnostna_mobilnost.pdf)

### 4. Rešitev problema je na dosegu roke

Vsak od nas se lahko odloči, da uporablja sredstva javnega prevoza, seveda pa mu morajo biti le-ta na voljo. Zagotavljati kakovosten in učinkovit javni potniški promet je naloga države. Da državo spodbudimo k temu, je jasna naloga vseh nas od politikov kot posameznikov zahtevati, da podprejo razvoj oz. vplivajo na posodobitev sistema javnega prevoza. Kar lahko naredimo kot posamezniki, je to, da uporabljamo javni prevoz – sedemo na vlak ali avtobus za pot v službo, gremo na izlet ali dopust z javnim prevozom, se naučimo kombinirati osebni prevoz z javnim in – seveda – zahtevamo od svojih politikov, da oblikujejo kakovosten javni prevoz.

Učinkovit sistem javnega prevoza bo zahteval vsaj naslednje dodatne ukrepe:

**Vzpostavitev intermodalnih centrov:** Obstoječe točk, na katerih je mogoče npr. iz vlaka oziroma avtobusa prestopiti na mestni avtobus, je pomembna spodbuda predvsem za velja mesta in regionalna središča.

**Enotne tarife in enotne vozovnice:** Uporabo različnih načinov prevoza spodbujajo enotne tarife in vozovnice. Če imajo vse vrste prevozov enako ceno, je verjetneje, da jih bodo ljudje enakopravno

uporabljali. Enotne tarife in vozovnice poleg tega olajšajo potovanje, saj je manj zapletov pri nakupu vozovnic.

**Usklajenost voznih redov:** Da bi intermodalnost lahko učinkovito delovala, je potrebno natančno uskladiti vozne rede različnih vrst prevoza. Usklajenost voznih redov lahko bistveno skrajša čas potovanja s sredstvi javnega prevoza, ki je lahko tako bolj učinkovit in privlačen za uporabnike.

**Prostorsko načrtovanje:** Nakupovalna središča in poslovne cone, ki so potisnjene na obrobje mesta in obenem nimajo dobre povezave z mestnim prevozom, so eden od pomembnih vzrokov za rabo avtomobilov. Nakupovalno-poslovna središča morajo imeti dobro povezavo z mestnim prevozom.

**Nižje cene javnega potniškega prometa:** V Sloveniji javni potniški promet še ni cenovno konkurenčen prevozu z avtomobilom. Država bi morala skozi obdavčenje in cene pokazati, kateri način mobilnosti je družbeno bolj zaželen.

## 5. Prednosti javnega potniškega prometa

Velik del teh nezaželenih stranskih učinkov prometa bi rešila bolj množična raba sredstev javnega prevoza – vlaka in avtobusa. Slednja imajo kar nekaj prednosti, ki pa jih zna izkoristiti vse premalo ljudi:

- ▶ Vozni red je vnaprej določen in le zaradi večje okvare ali nesreče lahko pride do zamude.
- ▶ Za posameznika je veliko ceneje uporabljati javni prevoz. Že sama cena goriva je veliko višja, da ne govorimo o obrabi in vzdrževanju vozila, za kar nam ni potrebno skrbeti pri javnem prevozu.
- ▶ Privarčujemo veliko časa in energije ter nepotrebne živčnosti. Prav tako lahko brezskrbno preberemo kakšen časopis ali knjigo, poslušamo glasbo in opravimo telefonski klic ter tako učinkovito izkoristimo potovalni čas.
- ▶ Tveganje za prometne nesreče je veliko manjše kot pri osebem prometu.
- ▶ Onesnaženje okolja in izpusti toplogrednih plinov so minimalni.

## 6. Avtobus je kul!

Avtobusni prevozi po Sloveniji so bolj ali manj dobro organizirani. Avtobusni promet pokrije tudi območja, ki so nedosegljiva z železnico. Vse prepogosto pa opažamo skoraj prazne avtobuse in ukinjanje določenih linij zaradi slabe zasedenosti. Posamezniki prepogosto in zaradi občutka svobode raje posegajo po osebem transportu. Pa je res tako idealen? Cene goriva se večajo, vzdrževanja avtomobila je drago, veliko je prometnih nesreč, poleg tega pa smo povsod deležni prometnih zastojev ter pomanjkanja parkirnih mest. Ko pretehtamo vse možnosti, ugotovimo, da se nam javni potniški promet še vedno najbolj "splača".

Tudi za študente iz oddaljenih krajev so organizirani avtobusni prevozi v univerzitetna mesta. Ponavadi v okviru lokalne študentske organizacije. So zelo ugodni in te pripeljejo neposredno pred študentski dom.

## 7. Povezave

- 1) predstavitev za učitelje (power point): [http://www.focus.si/files/programi/promet/JPP\\_ole.pdf](http://www.focus.si/files/programi/promet/JPP_ole.pdf)
- 2) kratkim filmčkom Gimnazije Brežice, ki so ga dijaki leta 200ustvarili na natečaju Javni potniški promet je kul! iz leta 2007: <http://video.google.com/videoplay?docid=3861951850071674747>
- 3) [www.lpp.si](http://www.lpp.si)
- 4) [www.slo-zeleznice.si](http://www.slo-zeleznice.si)
- 5) <http://www.ap-ljubljana.si/>
- 6) <http://www.zoom-europe.org> (materiali, igre)
- 7) <http://www.iwalktoschool.org> (akcije, Mednarodni teden hoje v šolo)
- 8) <http://www.smile-europe.org/index.html> (primeri dobre prakse v ureditvi prometa)
- 9) <http://www.bikesatwork.com/index.html> (kolesarjenje, nakupi s kolesom)
- 10) <http://www.rec-lj.si/> (seznam okoljskih nevladnih organizacij)
- 11) <http://www.mobilitymanagement.be/english/index.htm> (mobilnost v podjetjih)
- 12) <http://www.prevoz.org/> (sopotniška centrala za Slovenijo)
- 13) <http://www.erazem.net/default8.html> (sopotniška centrala za tujino)
- 14) <http://www.eurostop.be/>, <http://www.hitchhikers.org/> (sopotniške centrale za Evropo)
- 15) <http://www.sustainablemobility.org> (trajnostna mobilnost)
- 16) [www.eltis.org](http://www.eltis.org) (informacije o mobilnosti v Evropi)
- 17) [www.carsharing.org](http://www.carsharing.org) (Evropska federacija za deljenje avtomobila - Car-Sharing)
- 18) [www.ils.nrw.de](http://www.ils.nrw.de) (novice o neavtomobilizirani mobilnosti, v nemškem jeziku)



## 8. Aktivnosti

### AKTIVNOST 1: KVIZ

Trajanje: 45 min

Cilj: Preveriti znanje dijakov o predavani temi.

Pripomočki: predavanje za učitelje (glej povezavo 1), kopije **delovnega lista 1** za dijake.

Potek:

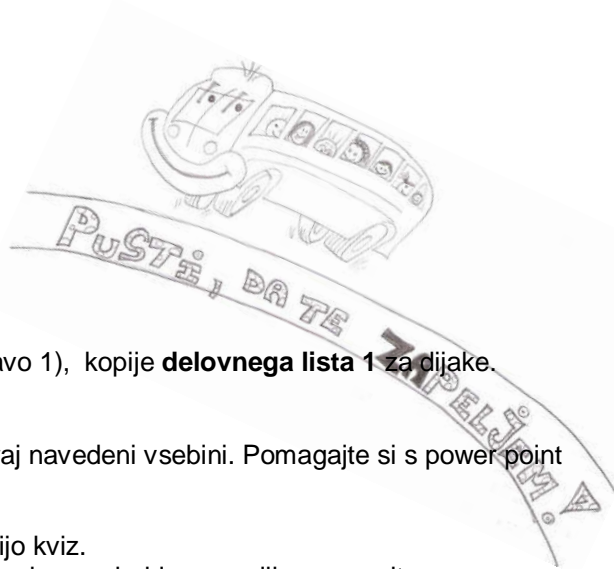
Učencem v 20 do 30 minutah predavajte o zgoraj navedeni vsebini. Pomagajte si s power point predavanjem za učitelje (glej povezavo 1).

Razdelite delovne liste.

Učenci imajo 10 minut časa, da samostojno rešijo kviz.

Po 10 minutah pojdite skupaj skozi vsako vprašanje posebej in se o njih pogovorite.

Kdo je najbolje rešil kviz?



### AKTIVNOST 2: VPRAŠANJA ZA RAZMISLEK

Trajanje: 15 - 20 min

Cilj: Pogovoriti se o lokalnih razmerah v javnem potniškem prometu.

Pripomočki: 5 kopij **delovnega lista 2**.

Potek:

Učence razdelite v 5 skupin.

Vsaka skupina naj odgovarja na eno vprašanje. Posvet naj traja 5 minut.

Dijake spodbujajte h kritičnem razmišljanju o stanju javnega potniškega prometa v njihovem kraju.

Podajo naj svoje rešitve k izboljšanju stanja.

Skupaj izpostavite najboljše ideje.

### AKTIVNOST 3: DEBATA

Trajanje: 20 – 25 min

Cilj: Skozi debato tipa 'pro et contra' priti do konsenza, da je javni potniški promet boljša rešitev od individualnega motornega prometa.

Pripomočki: filmček na povezavi št. 2

Potek:

Oglejte si film, ki so ga pripravili učenci Gimnazije Brežice na lanskem natečaju – glej priložen CD.

Razred razdelite v 2 skupini. Vsaka naj ima enega poročevalca, ki bo predstavil njihove vidike.

Skupina 1: zagovorniki osebne motornega prometa

Skupina 2: zagovorniki javnega potniškega prometa

Vsaka skupina ima 5 minut časa, da se posvetuje in izoblikuje vsaj 5 razlogov, zakaj zagovarja določeno obliko transporta.

Predstavnika skupin imata nato nekaj minut časa, da predstavita razmišljanje skupine.

S tehničnimi argumenti poskušajte zavrniti razloge, ki jih navaja skupina 1 in jih usmerite k trajnostnem razmišljanju.

## DELOVNI LIST 1

### 1. Kateri obliki prevoza dajemo v Sloveniji prednost?

- a) železniški promet
- b) cestni promet
- c) avtobusni promet
- d) nemotoriziranemu prometu (npr. kolesarjenje)

### 2. Katere nezaželene učinke povzroča promet?

- a) uničenje okolja
- b) onesnaženje zraka
- c) spreminjanje podnebja
- d) zdravstveni problemi
- e) vse naštetu in še več

### 3. Kaj lahko kot posamezniki naredimo za izboljšanje prometne situacije?

- a) čim prej pridobimo voziško dovoljenje in si kupimo osebni avto
- b) uporabljamo javni potniški promet
- c) nič

### 4. Katera oblika prevoza zaseda največ prostora?

- a) osebni avto
- b) kolo
- c) vlak
- d) letalo

### 5. Katero prevozno sredstvo porabi največ energije in proizvede največ izpustov ogljikovega dioksida?

- a) osebni avto
- b) kolo
- c) vlak
- d) letalo

### 6. Pri katerem prevoznem sredstvu je tveganje prometnih nesreč največje?

- a) osebni avto
- b) kolo
- c) vlak
- d) letalo

### 7. Kateri ukrep za izboljšanje javnega potniškega prometa ne sodi v skupino?

- a) enotne tarife in enotne vozovnice
- b) višje cene javnega potniškega prometa
- c) modernizacija železnic
- d) usklajenost voznih redov



Odgovori:

1.b, 2.e, 3.b, 4.a, 5.d, 6.a, 7.b



## DELOVNI LIST 2

**Vprašanja za razmislek dijakov– možnih več odgovorov**

**Ob vsakem vprašanju krajša razprava glede na lokalno problematiko.**

**1. S katerimi oblikami javnega potniškega prometa (JPP) se lahko pripeljete do vaše srednje šole?**

- a) vlak
- b) avtobus
- c) mestni potniški promet
- d) drugo

**2. Ali vam zadošča pogostost JPP? Bi spremenili frekvenco voženj?**

- a) lahko bi bile bolj pogoste (kdaj?)
- b) zadovoljen sem s termini prihodov in odhodov
- c) včasih se mi zdi, da jih je še preveč

**3. Kako so urejena javna prevozna sredstva? So čista ali zanemarjena? Se vam zdi, da je vožnja dovolj varna? Kakšen je odnos voznikov avtobusa in sprevodnikov na vlaku do dijakov?**

- a) vlak/avtobus, ki ga uporabljam, je zastarel, smrdi in neprivlačen
- b) prevozno sredstvo je novo/lepo opremljeno in užitek se je peljati z njim
- c) čistoča na vlaku/avtobusu je nekaj povprečnega in se ne morem pritoževati
- d) delavci v JPP so prijazni
- e) delavci v JPP so neprijazni

**4. Kdo je po vašem mnenju odgovoren za izboljšanje kakovosti JPP? Kako bi vi naredili JPP bolj privlačen za mlade?**

- a) odgovorni so slovenski politiki in njihove prioritete
- b) odgovorni smo posamezniki
- c) drugo

**5. Na kakšen način bi vrstnike prepričali, naj se tudi v prihodnosti (ko bodo imeli izpit za avto) raje poslužujejo JPP?**

- a) z zgledom
- b) z izobraževanjem o škodljivosti prometa
- c) tako bodo privarčevali veliko denarja
- d) drugo

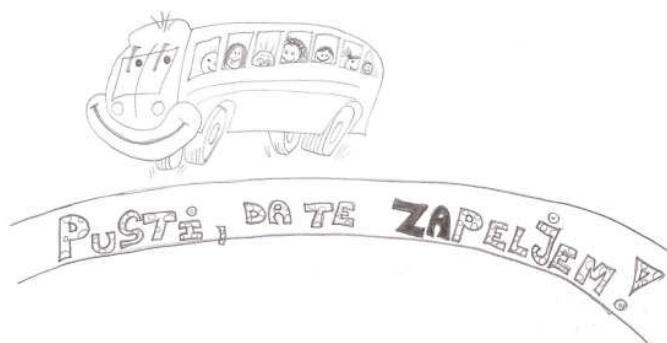


## 9. Izdelki dijakov iz natečaja Javni potniški promet je kul!

PREVOZ V PRAVO SMER!



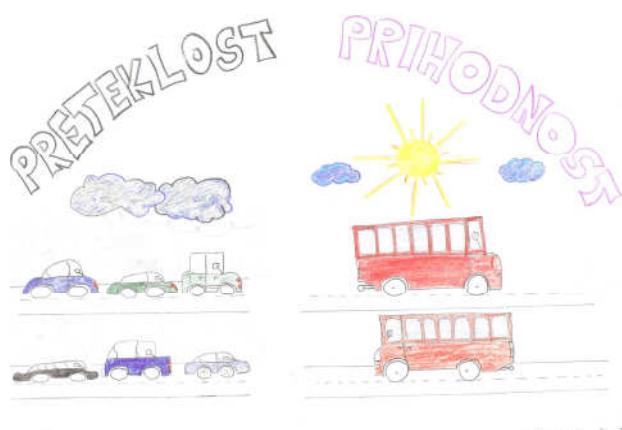
Sara Matušin, Ljubljana



Katja Šket, Celje



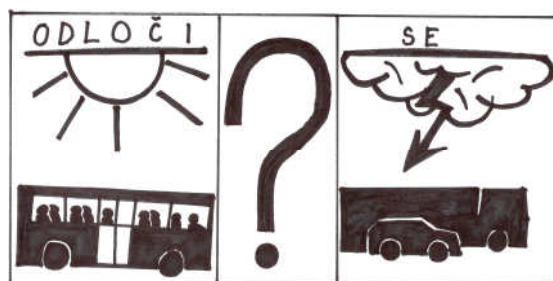
Katja Šket, Celje



Pavčnik Maruša, Celje



Klementina Jerič, Celje



Uroš Špile, Celje