

Marta GRUEV  
Alojz JUVANC

# Sodobno načrtovanje cestne infrastrukture

*Prometna infrastruktura pomeni ogrodje prostorske strukture, določa njegove razsežnosti in omejitve. Ker prometna (ne)razvitost hkrati dimenzionira tudi razsežnosti gospodarskega razvoja in rasti, je bilo dokončanje avtocestnega križa v začetku devetdesetih let postavljeno kot prednost v razvoju mlade države, definirana z Nacionalnim programom izgradnje avtocest v RS. Prispevek obravnava hiter pregled sodobnega planiranja prometne (cestne) infrastrukture, ki zajema področja od nadnacionalnega značaja avtocest do kapilarnega cestnega omrežja. Omejen je na smiselni, faktografski in vsebinski pregled zakonodajnih procesov, na osnovi katerih planiramo cestno infrastrukturo in jo vzdržujemo, in ne vrednoti učinkovitosti predstavljenih zakonov in ukrepov.*

*Transport infrastructure signifies the framework of the spatial structure, which define its extents and limitations. Because transport development simultaneously dimensions extents of economic and urban development and growth the completion of the highway cross was envisaged as the priority project of the young country's development and defined with the National programme for highway construction in Slovenia. The article presents a quick overview of contemporary planning of transport (road) infrastructure, which includes areas from the supra-national level of highways to the capillary road network. It limits itself to content, as well as pertaining and factual review of legislative processes, which are the basis for planning and maintenance of road infrastructure, without evaluation of efficiency of laws or measures.*

*Ekonomičnost  
Prometna  
infrastruktura  
Slovenija  
Varnost  
Zakonodaja*

*Cost efficiency  
Legislature  
Safety  
Slovenia  
Transport  
infrastructure*

## 1. Uvod

Značilnost vsake zakonodaje je, da lahko reagira le na že osvojene in prepoznane procese v prostoru. Tako se pojavi paradoks, ko se razvojna komponenta kot primarni cilj zakona uklešči v pretekle dogodke. S tem, ko jih legitimizira za nazaj, jih omejuje za naprej.

*»Človekova nova, navidez neodmejena sposobnost preoblikovanja naravnega okolja, ekspanzija prometa vseh razsežnosti, povečana proizvodnja materialnih dobrin in idej ter zmanjševanje stroškov za njihovo izmenjavo vodi k radikalnim družbenim in prostorskim strukturnim spremembam... Danes ugotavljamo, da je podedovana struktura krajin, mest in vasi, bolj kot procesu spreminjanja in nadgrajevanja, podvržena procesu degradacije.«*

*(Gabrijelčič P., 2001, str. 3)*

Normativna izhodišča za prostorsko planiranje so osnovana z ustavo. Nanašajo se na »skrb za javno dobro in naravna bogastva, varstvo zemljišč, zdravo življenjsko okolje, varovanje naravne in kulturne dediščine, stanovanja in lokalno samoupravo. Temeljna načela so suvereno odločanje na državni ravni, razvoj in varovanje prostorskih potencialov in harmoničen razvoj vseh območij.«

Leta 1998 je bil izdelan predlog Resolucije o prostorski razvojni politiki RS. To naj bi bil temeljni dokument dolgoročnega značaja z namenom »splošnega družbenega soglasja o temeljnih ciljih prostorskega razvoja na različnih ravneh od najvišje, državne, prek regionalne do občinske« (iz Resolucije).

Cilji in smernice v Resoluciji na področju infrastrukture so povečevanje učinkovitosti rabe prostora in energije, dostopnost, prepletanje in dopolnjevanje infrastrukturnih sistemov in podsistemov ter njihova

kompleksnost, varnost in humanost, prostorsko in funkcionalno povezovanje hierarhično definiranih mrež infrastrukture in naselij ter racionalizacija prostorskih struktur za zmanjševanje potreb po dodatni infrastrukturni opremljenosti. Poglavje definira energetske in prometno infrastrukturo.

Cilji in smernice v prometu so prostorsko uravnotežen razvoj prometnih omrežij, racionalizacija razmerja med javnimi in zasebnimi oblikami prevoza, predvsem s spodbujanjem rabe javnega potniškega prometa in racionalizacijo razmerja med posameznimi vrstami tovornega prometa.

Cilji in smernice v krajini so ohranjanje okoljskih, naravnih, estetskih in funkcionalnih potencialov naravnih in ustvarjenih vrednot krajine ob pomoči racionalizacije rabe naravnih virov, ohranjanjem dediščine, varovanjem tipološke raznolikosti krajin in saniranjem razvrednotenih območij.



Koncept prostorskega razvoja RS vključuje koncept regionalnega razvoja in aktivneje povezuje prostorsko in gospodarsko planiranje, predlaga območja aktivne regionalne prostorske politike zajemajoč centralna naselja, razvojne pole, omrežja, večjo gospodarsko infrastrukturo, nove gospodarske in razvojne cone in posamične problemske regije z zasnovo območij akcije.

Vlada RS je v letu 2001 sprejela dokument Politika urejanja prostora, ki je bil skupaj z dokumentom Ocena stanja in teženj v prostoru Slovenije osnova za pripravo novega Zakona o urejanju prostora. V pripravi je še Strategija prostorskega razvoja Slovenije.

## 2. Racionalna raba prostora

Cesta je umetna tvorba, ki je skupaj s prometom na njej stalen vir vplivov na prostor. »Vsak nov poseg v prostor je obremenjen z normami, ki so posledica današnjega drugačnega načina življenja. Vaške ceste so namenjene avtomobilskemu prometu, ki je po širini skoraj enak mestnemu. Od tu izbaja nujnost širine vaške ceste z dodatnim odmikom od objektov ...« (Fikfak, A., 1997, str. 40).

Širino prostora za ceste opredeljuje zemljišče za gradnjo ceste (cestni svet – območje izključne rabe) in varovalni prostor vzdolž obeh strani ceste (območje omejene rabe), ki je v ZJC (Uradni list RS, 29/97) definiran kot varovalni pas s kategorijsko odvisnimi širinami.

V raziskovalni nalogi Območje izključne in omejene rabe na cestah (Prometnotehniški inštitut, 1990) je bilo ugotovljeno, da ob cesti ne gre za varovalni pas, ampak za območje, kjer se prepletajo vplivi ceste, prometa na njej in rabe v prostoru, zaradi česar je raba v njem omejena. Prometne obremenitve

## Formalni okvir za urejanje cest v Sloveniji

### 1. ZAKONI

Objava v Ur. l. RS	št.
Zakon o javnih cestah	297/97
Zakon o Družbi za avtoceste v RS	57/93
Zakon o ureditvi določenih vprašanj v zvezi z graditvijo avtocestnega omrežja v RS	35/95
Zakon o zagotovitvi namenskih sredstev za graditev državnih cest, določenih v Nacionalnem programu izgradnje avtocest v RS	57/98

### 2. UREDBE

Objava v Ur. l. RS	št.
Uredba o spremembi uredbe o določitvi letnih povračil za uporabo cest, ki jih plačujejo uporabniki cest za cestna motorna vozila in priklopna vozila	62/01
Uredba o določitvi letnih povračil za uporabo cest, ki jih plačujejo uporabnikicest za cestna motorna vozila in priklopna vozila	74/00
Uredba o spremembah uredbe o povračilu za izredne cestne prevoze	
Uredba o povračilu za izredne cestne prevoze	48/99
Uredba o spremembi uredbe o cestnini za uporabo določenih cest	
Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest	49/97

### 3. PRAVILNIKI

Objava v Ur. l. RS	št.
Nov pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah	46/00
Pravilnik o programu usposabljanja za organizatorje, spremljevalce in voznike izrednih prevozov po javnih cestah, o obrazcu potrdila o uspešno opravljenem programu usposabljanja in vodenju evidenc o izdanih potrdilih ter o pogojih, ki jih mora izpolnjevati izobraževalna ali druga organizacija za izvajanje tega programa	50/99
Pravilnik o pogojih in načinu opravljanja izrednih prevozov po javnih cestah ter o tranzitnih smereh za izredne prevoze v Republiki Sloveniji	50/99

### 4. SKLEPI

Objava v Ur. l. RS	št.
Sklep o določitvi cestninskih cest in višine cestnine	78/99

### 5. RAZVOJNI DOKUMENTI

Objava v Ur. l. RS	št.
Nacionalni program izgradnje avtocest v Republiki Sloveniji	13/96
Spremembe in dopolnitve nacionalnega programa izgradnje AC v RS (NPIA-A)	41/98

vir: <http://www.gov.si/mpz/4pod/2/7c.html>



namreč ne zasedajo linearno širokega pasu ob cesti, ampak so prej odvisne od strukture prometa, vzponov, absorpcijske zmožnosti okolja in podobno. V nalogi so bili predlagani tehnični parametri, ki precizirajo splošna določila prej naštetih zakonov. Odločilne učinke pri varovanju in zaščiti okolja ceste je namreč možno doseči že v najzgodnejših fazah načrtovanja. Žal to še ni uvedeno v prakso.

### Vrste tipičnih območij

1. Območje izključne rabe prostora – (OIR) – je prostor za zgraditev in eksploatacijo ceste, kjer so zunanji posegi možni le s posebnim dovoljenjem upravljavca (zemljiška parcela za cesto)
2. Območje nadzorovane rabe – ONR – je prostor, kjer nastajajo in se širijo škodljivi učinki dejavnosti, ki ogrožajo cestno telo ter varnost prometa. Tu so vrste posegov in njihovo trajanje omejene in nadzorovane.
3. Območje omejene rabe – (OOR) – je prostor, kjer se pojavljajo škodljivi učinki kot posledica vplivov cestnega telesa in cestnega prometa v OOR ter škodljivi učinki iz okolja OOR na cesto. Tu so posegi ali aktivnosti možne le s soglasjem upravljavca ceste in brez obremenitve zanj.
4. Območje začasno omejene rabe – ZOR – je prostor OI, ONR in OOR v času planske etape gospodarjenja s cestami, kjer je OIR razširjen zaradi zagotavljanja prostora za detajlno projektiranje ceste in zanj veljajo iste omejitve.

vir: Območje izključne in omejene rabe na cestah, Prometnotehniški inštitut, 1990.

## 3. Klasifikacija cest

V splošnem ceste delimo po **geopolitičnih** merilih na daljinske, regionalne (pokrajinske), lokalne in nekategorizirane, po merilih **prometnih količin** na avtoceste in še pet razredov <sup>[1]</sup> in glede na teren na ravninske, gričevnate, hribovske in gorske (Uradni list SFRJ, št. 35/81). Z uvedbo novih tehniških pravil za projektiranje cest je merilo prometnih količin izločeno, nadomestile pa so ga voznodinamične značilnosti cest po kategorijah. Administrativno se javne ceste delijo na državne in občinske.

**Kategorizacija državnih cest v RS**  
 »Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest« (Uradni list RS, št. 49/97) določa kategorije javnih cest glede na prometno funkcijo, ki jo posamezna kategorija ceste opravlja v prostoru. Določa tudi osnovne tehnične in druge lastnosti za izpolnje-

vanje funkcije in za zagotavljanje prometne varnosti. Najpomembnejša karakteristika je potovalna hitrost, ki opredeljuje pomembnost posamezne prometne poti v prostoru.

### Tehnična razvrstitev <sup>[2]</sup>

Glede na vrsto uporabnikov cest in tipike rešitev so kategorije cest razvrščene (osnutek novega Pravilnika) v štiri tehnične skupine, za katere veljajo različni voznodinamični pogoji pri določanju tehničnih elementov. Zadnja od njih je namenjena cestam, na katerih so prometne zahteve zelo skromne in se dimenzionirajo le za zagotavljanje prevoznosti.

**Zagotavljanje prevoznosti** pomeni upoštevanje tipičnega vozila v stalnem obratovanju ne glede na voznodinamične potrebe. Pri tem je treba posamezne dele cest, tj. »prometne pasti« <sup>[3]</sup>, izvesti po predpisih za »normalne« ceste.

### Kategorizacija cest

DRŽAVNE CESTE	OBČINSKE CESTE	
IZVEN IN V NASELJIH	IZVEN NASELJI	V NASELJIH
AC avtocesta	–	–
HC hitra cesta	–	–
G1 glavna cesta I. reda	–	LH hitra mestna cesta
G2 glavna cesta II. reda	–	LG glavna mestna magistrala
R1 regionalna cesta I. reda	–	LM mestna magistrala
R2 regionalna cesta II. reda	LC lokalna cesta	LZ zbirna krajevna cesta
R3 regionalna cesta III. reda	–	LK mestna ali krajevna cesta
	JPI javna pot	JPN javna pot (dostopnost)

Pod regionalne ceste III reda so vključene tudi turistične ceste (TC), ki bi bile po kriterijih sicer občinske. (Zakon o cestah, Uradni List RS 29/1997)

Tehnična skupina ceste	Kategorija	Način dimenzioniranja
A	AC, HC, G1, G2	voznodinamični
B	R1, R2, R3, LH	voznodinamični
C	L1, LG, LM, LZ	voznodinamični
D	ostale ceste	zagotavljanje prevoznosti



Turistične ceste, ki so uvrščene v kategorijo cest R-III se lahko urejajo tako, da imajo pogoji prostora prednost pred prometnimi.

#### Gospodarjenje s cestami

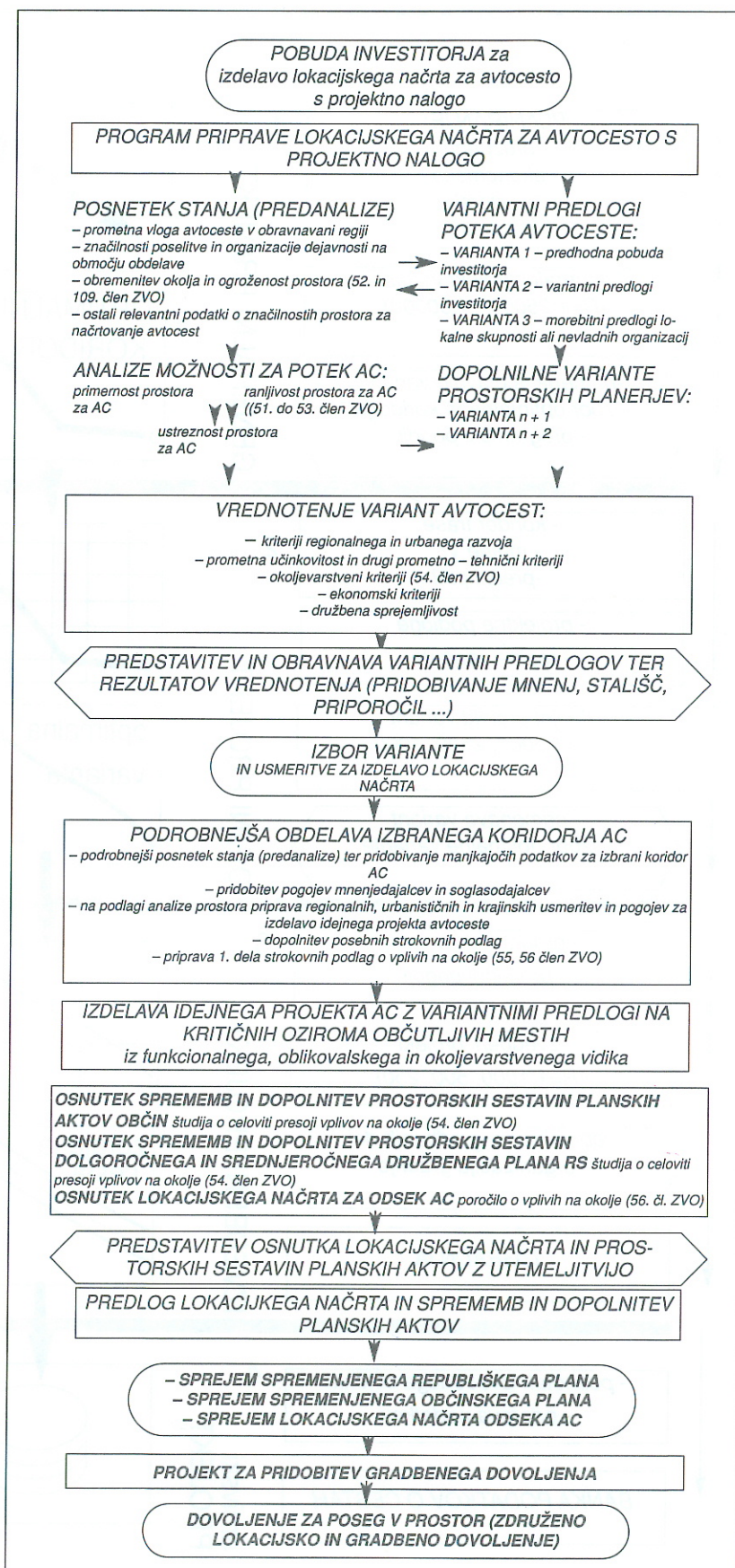
Pri gospodarjenju s cestami identificiramo dve ravni: raven obstoječe cestne mreže in raven načrtovanih posegov v prostor.

Obstoječa cestna mreža potrebuje vzdrževanje in varstvo, ki se predpisuje z ustreznimi pravilniki, izdanimi na osnovi Zakona o javnih cestah, načrtovanje cest v prostoru pa z dolgoročnimi in srednjeročnimi plani.

- Dolgoročni plan določa splošne usmeritve in je pri nas sestavina Prostorskega načrta Republike Slovenije ali občin. Najbolj značilen rezultat takšnega plana je Nacionalni program izgradnje avtocest v RS.
- Srednjeročni plan je razdeljen v štiri faze s povsem različnimi in med seboj neodvisnimi postopki:
  - faza A je napoved gradnje in izdelava študij
  - faza B je določitev trase, pridobitev soglasij in vnos v prostorske izvedbene akte
  - faza C je priprava lokacijske in tehnične projektne dokumentacije
  - faza D je gradnja oziroma realizacija načrta.

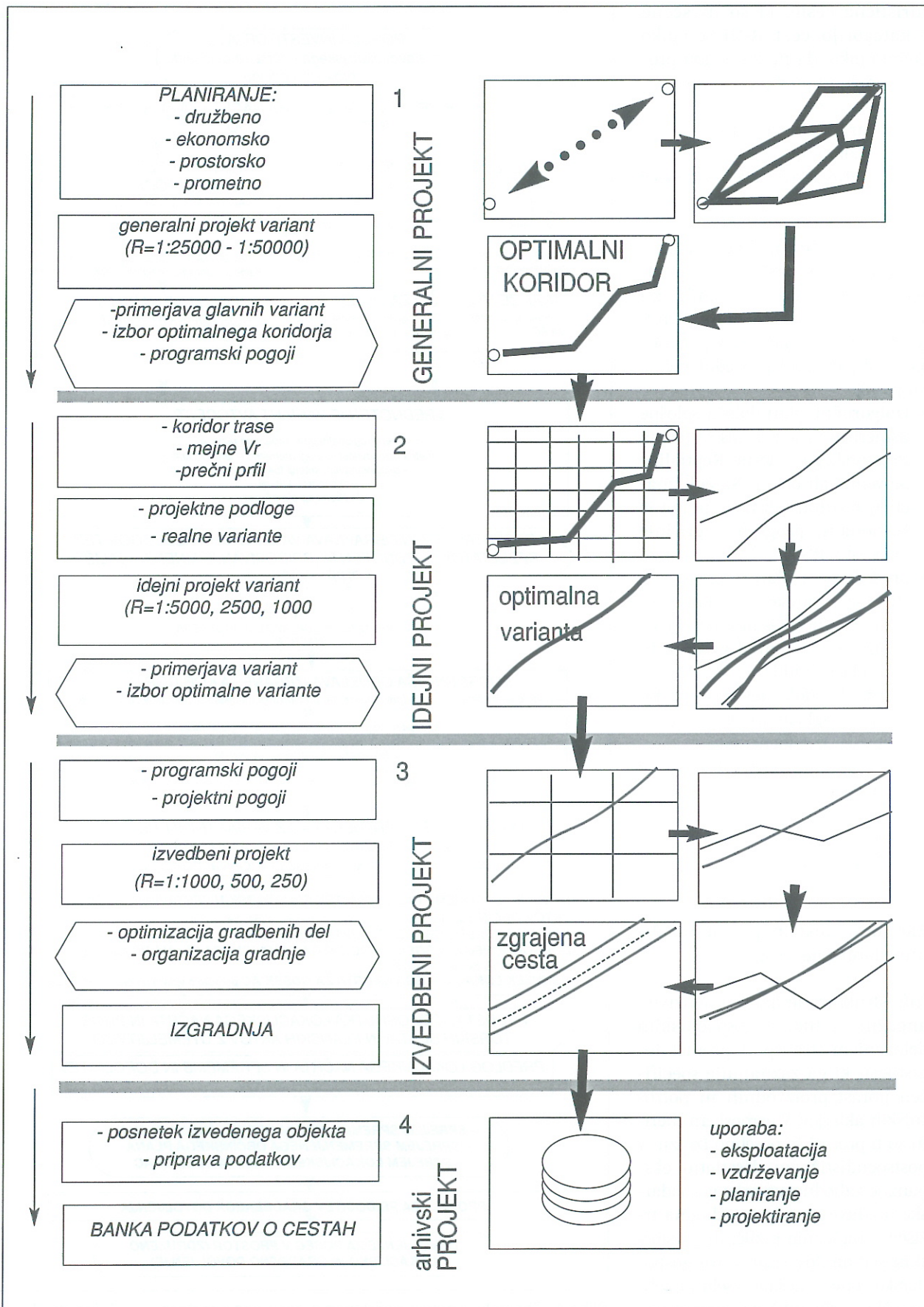
**Ekonomičnost in prometno dimenzioniranje cest**

Infrastruktura je danes intenzivno angažirana tudi z gospodarskim delovanjem (transport–promet–logistika), ki ga zaznamuje specifičen porast proizvodnih in potrošniških akterjev. V evropskem merilu so ti procesi še posebno izraziti v postsocialističnem desetletju ekspanzije zahodnoevropske gospodarske ureditve na odprta vzhodna tržišča. Umeščanje različnih prostorskih segmentov (npr. nove gospodarske cone z mešano vsebino, tehnološki parki itd.) zahteva reanimacijo infrastrukture predvsem z



Slika 1: Shematski prikaz načrtovanja cestnega prostora (vir: J. Novak, MOP UPP 1994)





Slika 2: Shematski prikaz planiranja in projektiranja cest v po vojni Jugoslaviji ) po Katanič – Andjus – Maletin, 1983),



večanjem transportnih zmogljivosti (blaga in izdelkov) ter informacijsko-tehnoloških modifikacij, kar sočasno opredeljuje nove vidike pri umeščanju sodobnih poslovnih in proizvodnih dejavnosti. »Danes govorimo o paradigmi postfordističnega industrijskega razvoja, ki temelji na dislociranosti proizvodnih enot ter vedno aktualnejši »*foot-loose industry*«, za katero klasični lokacijski dejavniki nimajo več odločujočega ali vsaj relevantnega vpliva. Oblikujejo se novi kriteriji, ki opredeljujejo konkurenčnost določene lokacije predvsem v smislu razvojnega potenciala, ekonomske zanimivosti okolja ter transportne dostopnosti«. (Čok, G., 2001)

Ekonomičnost pri gradnji cest ima dva različna cilja. Osnovni je izkoriščenost dimenzij ceste za prepustnost pri opredeljeni potovalni hitrosti (racionalnost), drugi pa je povsem ekonomski, ki se kaže v rentabilnosti vlaganj v cesto kot objekt. Za potrebe prometnega dimenzioniranja ceste se izdelata napoved prometa za predvideno plansko dobo 20 let. S prometnim dimenzioniranjem se ugotavlja prometna zadostnost v načrtu predvidenih dimenzij cest, pri čemer mora biti tudi ob koncu planske dobe še zagotovljena v podzakonskih aktih opredeljena potovalna hitrost. Mejne dimenzije za posamezno kategorijo ceste so normirane, dopolnjujejo jih atributi, določeni s posebno uredbo ministra. Morebitna odstopanja morajo biti opredeljena v projektni nalogi. Prometno obremenitev za državne ceste ugotavljamo s prometno študijo. Njen obseg je za posamezne primere določen s posebnim »Navodilom« ali s projektno nalogo Direkcije RS za ceste. Priporočljiva je tudi za občinske ceste, pri katerih je potrebna utemeljitev izbora dimenzij, kadar presegajo tiste, ki so standardne za določeno vrsto ceste.

Prometno obremenitev lahko računamo tudi samo iz statističnih podatkov o prometu in predvidenih letnih stopenj rasti števila vozil po strukturi [4].

V prehodnem obdobju izgradnje cest se je uveljavilo načelo, da naj uporabnik plača čim več stroškov, ki jih povzroča s transportom. Z združitvijo v EU v enoten cestninski sistem uvažajo cestninjenje tudi v državah, kjer jih prej niso pobirali. Uveljavlja se pojem »road-pricing«, kjer cestnina ni več samo ekonomska kategorija, ampak tudi instrument prometne politike za porazdelitev in usmerjanje prometa ter varovanje okolja.

#### Načrtovanje cest z vidika prometne varnosti

Gibanje vozila sestavljajo parametri poti, hitrosti, pospeška in trenja [5]. Za ustrezno projektiranje cest so z varnostnega vidika pomembni naslednji parametri (Juvanc A., 1996):

- elementi normalnega prečnega prereza ceste
- struktura uporabnikov
- izbor velikosti in sosledja horizontalnih in vertikalnih elementov cestne trase
- kakovost konstrukcije vozišča in njene obrabne plasti
- pogostost priključkov
- vpliv izvedbe obcestja: preglednost, pogledi, ovire, brežine, križišča

Osnova za zagotavljanje prometne varnosti so psihofizični dejavniki [6] ter dimenzije vozil. Upošteva se jih pri določanju geometrijskih in tehničnih elementov cest ter opreme na njej, in sicer: vidno polje, reakcijski čas voznika, pospeški in pojemki med vožnjo.

Preglednost, ki naj omogoči pravočasno zaviranje ali prehitevanje, je bistvena kategorija prometne varnosti [7]. Zagotavljamo jo za vsako smer vožnje posebej: horizontalno in vertikalno preglednost [8]. Zelo pomembna je tudi sestava elementov v prečnem prerezu ceste in njihove dimenzije (normalni prečni profil).

#### Varovanje naravnega in kulturnega okolja

Ceste vplivajo na okolje med samo gradnjo zaradi gradbenih aktivno-

sti in izvedbe začasnih ukrepov, med obratovanjem pa zaradi ceste kot objekta, zaradi prometa na cesti in zaradi dejavnosti pri vzdrževanju. Varovanje naravnega in kulturnega okolja je definirano v Zakonu o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93), ki zahteva študije ranljivosti okolja, izdelane za celotno regijo, za posamezne prizadete občine in za vsak obsežnejši infrastrukturni poseg posebej. Pri slednjem so potrebni načrtovanje v različicah, izvedba izbora med njimi in določanje ukrepov za ohranjanje in zaščito prostora pri izbrani različici.

V študijah ranljivosti se običajno izdelata prostorski model ranljivosti, model privlačnosti in sintezne modele ustreznosti prostora za določeno rabo [9]. Optimalen potek trase ceste pomeni čim bolj optimalno razmerje med zahtevami varovanja okolja in prometnimi potrebami

## 4. Pomembnejše razlike novega pristopa

Novi podzakonski akti za področje cest izhajajo iz povsem spremenjenega upoštevanja realnih razmer v prostoru. Osnove so kategorija ceste, človek uporabnik in pogoji prostora. To je pomemben zaspek v miselnosti, zato je njihovo nastajanje dolgotrajno in ga spremljajo številni odpori, ki izhajajo iz zakoreninjenega pristopa, da predvsem količina prometa določa potek in dimenzije posamezne ceste. To seveda ne drži zato se zanj mnogokrat po nepotrebnem zapravljata denar in hkrati preveč obremenjuje okolje.

Dr. Marta Gruev, univ. dipl. inž. arh., Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana; Prof. dr. Alojz Juvanc, univ. dipl. inž. grad., Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana  
E-pošta: marta.gruev@guest.arnes.si;



## Opombe

- [1] Po dosedanjih tehničnih predpisih so se ceste dimenzionirale glede na prometno obremenitev in vrsto reliefa, po katerem potekajo, ne glede na kategorijo ceste. Enaka prometna obremenitev na glavni in lokalni cesti je pomenila enake tehnične dimenzije cest obeh vrst. V postopku sprejemanja so podzakonski akti, s katerimi bo pri določanju dimenzij ceste uveljavljena pomembnost kategorije ceste in prisojena ji potovalna hitrost.
- [2] Predlog v novem Pravilniku za projektiranje cest
- [3] Psihofizične sposobnosti tipičnega uporabnika ceste, kot so poznavanje ceste, ocenjeno stanje voznika (utrujenost, zbleganost, sposobnost orientacije ipd) so zelo različne. Zato so v novih podzakonskih aktih uveljavljene razlike pri določanju dimenzij cestnih elementov prav na tej osnovi, ko se ceste razvrščajo v tehnične skupine (A, B, C in D).
- [4] Za lokalne ceste se prometna obremenitev opredeli s postopkom, ki ga določa lokalna skupnost. Obvezno je treba upoštevati pogoje Direkcije RS za ceste (DRSC), kadar se občinska cesta navezuje na državno.
- [5] Vrste gibanja vozila so kotaljenje, zdrsavanje in drsenje; slednji sta nekontrolirani.
- [6] Kot zanimivost je vredno omeniti, da sopotnik v vozilu, ki je pasiven spremljevalec vožnje, hitreje identificira prehodne občutke kot neudobnost in nevarnost kot voznik sam.
- [7] Pregledna razdalja je enaka zaustavitveni dolžini vozila. Z njo kot bistvenim elementom prometne varnosti se določajo minimalne dimenzije najpomembnejših tehničnih elementov. Zaustavitvene dolžine so za različne tehnične skupine cest različne in so standardizirane. Standardizirane so tudi minimalne preHITEVALNE razdalje.
- [8] Za horizontalno preglednost krivine je v območju nadzorovane rabe pomembna odstranitev vseh ovir na notranji strani horizontalne krivine. To velja tudi za tam parkirana vozila. Dopustno je le nameščanje elementov prometne opreme razen tistih, ki ovirajo preglednost (betonske varnostne ograje tipa New Jersey, protihrupne ograje in obcestne table velikih dimenzij). Tako definiran prostor se imenuje polje preglednosti in zanj veljajo enaka določila nadzora kot na cestišču.
- [9] Študije ranljivosti so varovalno in načrtovalno orodje za sprejemanje odločitev pri načrtovanju cestnih tras (variant) v najzgodnejšem obdobju priprave projektne dokumentacije.

## Viri in literatura

- Čok, G. (2001) Prometno logistični terminal v Ljubljani: vpliv lokacijskih kriterijev na prostorsko in funkcionalno zasnovo, Urbani izziv, let. 12, št. 2, str. 80–86.
- Fikfak, A. (1997) Urejanje nemestnih naselij – Metoda in elementi metode za pripravo ureditvenih načrtov, Urbani izziv, št.32,33, str. 35–49.
- Gabrijelčič, P., Gruev, M. (2001) Oblikovanje avtocestnega in cestnega prostora, DARS, Ljubljana.
- Gabrijelčič, P., Fikfak, A. (2002) Rurizem in ruralna arhitektura, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana.
- Gruev, M. (1998) Avtoceste in kulturna dediščina, Zbornik referatov 4. slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož.
- Gruev, M. (2002) Računalniško podprto modeliranje avtocestnega prostora, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo, Ljubljana.
- Hudnik, Š. (1999) Metoda primerjave začasni cestninskih sistemov na podlagi ponderjev, Urbani izziv, let. 10, št. 1, str. 66–73.
- Juvanc, A. (1994) Osnove za projektiranje avtocest, zbornik Oblikovanje avtocestnega prostora, Portorož.
- Juvanc, A. (1996) Elementi cestne osi in prečnega profila, interno gradivo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana.
- Juvanc, A. (1998) Dimenzioniranje elementov ceste s kategorijsko odvisnimi parametri prometne funkcionalnosti, Zbornik referatov 4. slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož.
- Juvanc, A. (1990) Območje izključne in omejene rabe na cestah, Republiški komite za promet in zveze, Republiška uprava za ceste, Ljubljana.
- Kako smo gradili, Cestni inženiring p.o., Ljubljana 1993.
- Nacionalni program izgradnje avtocest v Republiki Sloveniji, Uradni list RS 13/96.
- Nacionalni program izgradnje avtocest v RS, Poročevalec DZ RS šte. 30, Ljubljana 1994.
- Nacionalni program izgradnje avtocest v RS, predstavitev in dosedanje uresničevanje, MPZ RS, 1996.
- Novak, J. (1995) Načrtovanje cestnega prostora. V: Oblikovanje avtocestnega prostora, zbornik referatov, MOP-UPP, Portorož.
- Politika urejanja prostora RS (2002) MOPE, Ljubljana.
- Predpisi o graditvi objektov in urejanju prostora (2000) Uradni list, Ljubljana.
- Resolucija o prometni politiki RS (1997) Zbirke Državnega zbora RS – predlogi aktov, Ljubljana.
- Resolucija o prostorski razvojni politiki Republike Slovenije, delovni osnutek (1998)

Ministrstvo za okolje in prostor – Urad za prostorsko planiranje, Ljubljana.

Spremembe in dopolnitve nacionalnega programa izgradnje AC v RS (NPIA-A), Uradni list SRS, št. 41/98.

Terminološki slovar za cestogradnjo (1994) DRC Družba za raziskave v cestni in prometni stroki, Ljubljana.

Tehnične specifikacije za ceste (2002/2003) Ministrstvo za promet (v pripravi).

Ustava Republike Slovenije.

Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest, Uradni list RS, št. 49-2576/97.

Zakon o javnih cestah, Uradni list RS, št. 29-1642/97.

Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1), Uradni list RS, št. 110/02.

Zakon o urejanju prostora, Uradni list RS, št. 18/84.

Zakon o planiranju in urejanju prostora v prehodnem obdobju, Uradni list RS, št. 48/50.

Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor, Uradni list SRS, št. 18/84.

Zakon o stavbnih zemljiščih, Uradni list RS, št. 44/97

Zakon o graditvi objektov (ZGO-1) Uradni list RS, št. 110/02.

Zakon o graditvi objektov, Uradni list RS, št. 59/96.

Zakon o varstvu okolja, Uradni list RS, št. 32/97.

Navodilo o metodologiji za izdelavo poročila o vplivih na okolje, Uradni list RS, št. 70/96.

Zakon o javnih cestah, Uradni list RS, št. 297/97.

Zakon o Družbi za avtoceste v RS, Uradni list RS, št. 57/93.