

NAVODILA ZA TERENSKO DELO IN RAZLAGA REZULTATOV TERENSKEGA DELA

1. ORIENTACIJA

1.1. S kompasom

- določamo smeri neba
- natančno orientiramo topografsko karto
- določimo smerni kot in razdaljo poljubni točki na nepoznanem območju



Glavni sestavni deli kompasa so:

- **namerek** ali **vizir**, čez katerega viziramo - »gledamo, ciljamo« - na iskano točko (1)
- **pokrov** z zrcalom - razen zaščite je pri nekaterih kompasih namenjen še za viziranje, ali pa ima na straneh označbe, s pomočjo katerih merimo oddaljenost objektov (2)
- **oznaka severa** na vetrovnici (3)
- **magnetna igla** - pri nekaterih kompasih se prosto vrti cela vetrovnica, katere del je namagneten (4)
- **limb** ali **vetrovnica** - vrtljiv okoli navpične osi, ob strani ali na njem je označena kotna razdelitev na stopinje (od 0 do 360) ali pa na tisočine (od 0 do 6400) (5)
- **podstavek** (6)
- **znak**, kjer odčitavamo smerne kote (7)

1.2. DOLOČEVANJE STRANI NEBA S KOMPASOM

- vetrovnico nastavimo na 0°
- kompas držimo vodoravno
- s kompasom se obračamo tako dolgo, da se pokrijeta magnetni del igle in označba severa na vetrovnici
- viziramo (gledamo preko namerka ali vizirja oz. v smeri puščice) in določimo smer severa
- imenujemo predmete, ki jih vidimo v vizirni smeri od bližjega k daljnemu
- za nami se nahaja jug (180°), na naši desni vzhod (90°) in na levi zahod (270°)

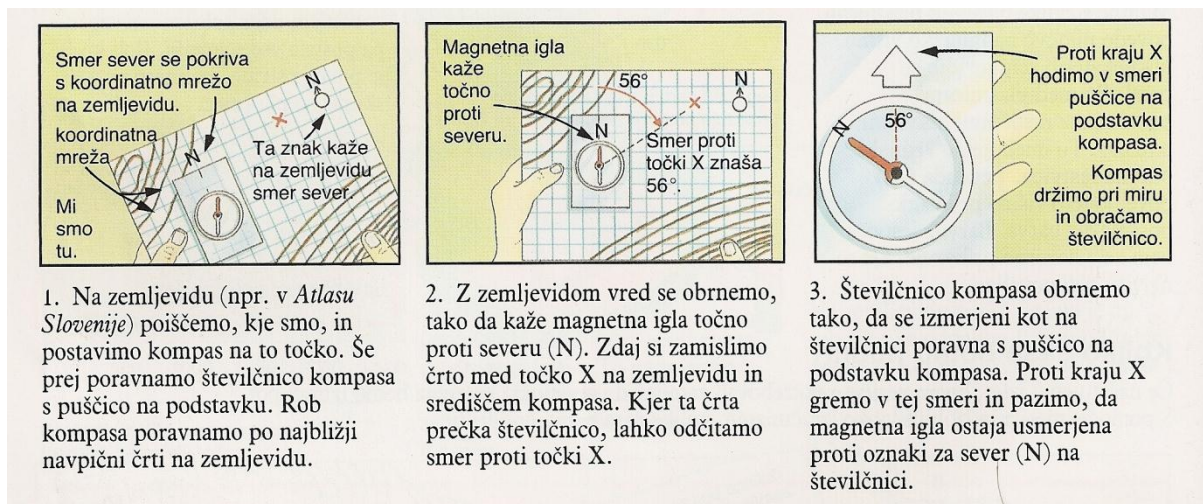


Viziranje:

kompas držimo vodoravno, približno 60 cm od obraza, "ciljamo" preko vizirjev na predmete v naravi; položaj magnetne igle opazujemo v zrcalu na pokrovu kompasa

1.3. S KOMPASOM IN ZEMLJEVIDOM:

- azimut nastavimo na 0°
- postavimo kompas v kot karte
- karto s kompasom obračamo, dokler se smeri severa na vetrovnici in igli ne pokrijeta

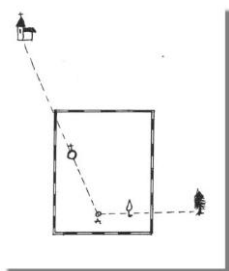


(Vir fotografije in besedila: Geografija – šolska enciklopedija, 1993)

1.4. ORIENTIRANJE KARTE PO ZNANIH OBJEKTIH

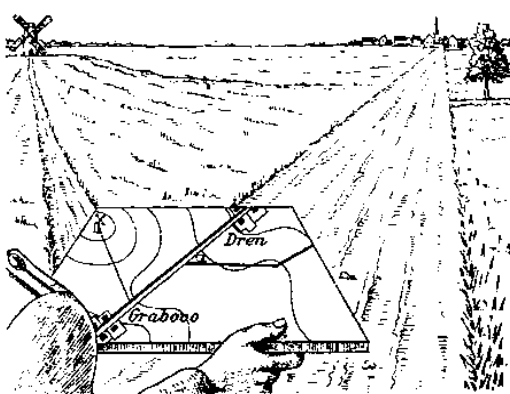
Pri delu z zemljevidom moramo najprej uskladiti objekte in smeri na zemljevidu s tistimi v naravi - pravimo, da karto **orientiramo**:

- po naravnih znakih (smer severa s pomočjo ure, letnic na panjih...)
- z uskladitvijo linij (potek železnice, reke, ceste...) ali objektov v pokrajini s tistimi na karti



Orientiranje karte s pomočjo objektov v naravi

V tem primeru ponavadi ne razpolagamo s kompasom ali busolo. Poleg tega mora biti teren v tem primeru pregleden, vidni pa morajo biti ravni odseki linijskih objektov (ceste, poti, žel. proge itd.). Postopek je naslednji: Najprej smo s primerjanjem karte in terena ugotovili, katera linija na karti ustreza liniji na terenu. Nato karto toliko časa sučemo, da se linije na karti in v naravi pokrijejo. Pri tem postopku je dobro, da za usmerjanje izberemo več linijskih objektov. Kolikor so linije po katerih orientiramo karto, daljše, toliko natančnejše je karta orientirana. (Vir: Orientacija [internetno gradivo], 2007.)



(Vir: Orientacija [internetno gradivo], 2007.)

1.5. MERJENJE RAZDALJ IN PRERAČUNAVANJE RAZDALJ

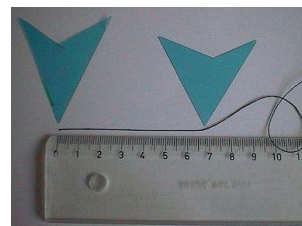
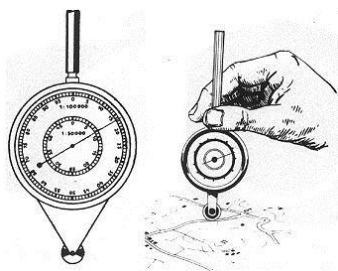
Podobno kot v naravi tudi pri določevanju lege točk na karti potrebujemo podatke o smeri in o oddaljenosti.

Razdaljo med dvema točkama na karti lahko točno določimo tako, da izmerimo razdaljo na karti in jo s pomočjo merila pretvorimo v dejansko razdaljo.

Ne pozabi, da nam merilo pove, kolikokrat je prikazano površje na karti pomanjšano!

Primer: S pomočjo merila na karti najlažje preračunavamo zračne razdalje. Kako pa zmerimo dejanske razdalje med dvema točkama na karti po vijugasti cesti?

Krive razdalje na karti izmerimo s pomočjo ravnila, vrvice ali s krivinomerom. Najprej izmerimo razdaljo na karti, jo pretvorimo (glede na merilo zemljevida) v dejansko razdaljo.



Z vrvico izmerimo razdaljo in jo s pomočjo merila pretvorimo v dejansko oddaljenost.

Razdalja v naravi predstavljena v metrih, katera odgovarja 1 mm na karti se imenuje velikost merila (VM).

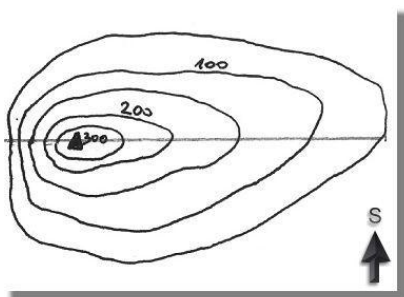
M 1 : 25 000 - VM = 25	1 : 25 000	1 cm na karti je 250 m v naravi
M 1 : 50 000 - VM = 50	1 : 50 000	1 cm na karti je 500 m v naravi
M 1 : 100 000 - VM = 100	1 : 100 000	1 cm na karti je 1000 m v naravi

Vir: Orientacija, 1983.

Številčno merilo uporabljamo za pretvarjanje izmerjenih razdalj na karti v odgovarjajoče razdalje v naravi in obrneno (Orientacija, 1983).

Primer: Izmeriš 6 cm na karti, ki je v merilu 1 : 25 000; pomnožiš $6 \times 250 \text{ m} = 1500 \text{ m} = 1,5 \text{ km}$

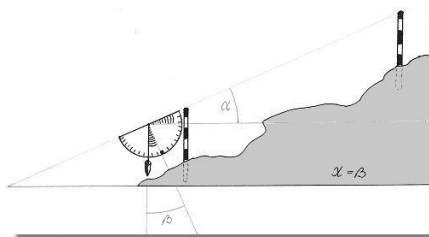
1.5.1. NAKLON ZEMLJIŠČA NA ZEMLJEVIDU



(merjenje z naklonomerom)

Določiti smer gibanja na karti in v naravi - upoštevamo tudi naklon zemljišča, prehodnost čez reke, ovire ipd.

Naklon zemljišča
(zahodno pobočje ima večji naklon od vzhodnega)



Naklon zemljišča

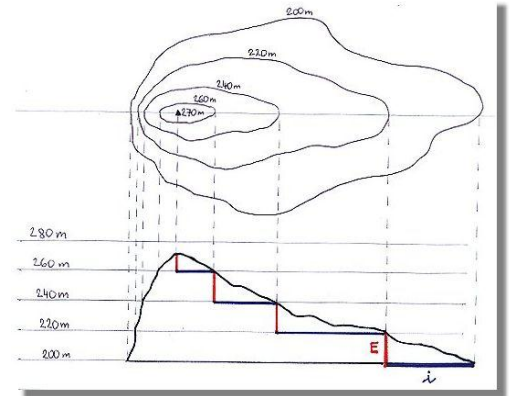
Izračunavanje naklona

E - ekvidistanca (na karti poiščemo višinsko razliko med dvema izohipsama)

i - interval (izmerimo razdaljo in pretvorimo s pomočjo merila karte)

$$N = \frac{E}{i} = \frac{20\text{ m}}{500\text{ m}} = 0,04 = 4\%$$

E = 20 m
i = 500 m
N = naklon



Klinométer je priprava za merjenje naklona in nagiba, ki je sestavljena iz grezila, kotne skale in vizirnega dela. Nekatere busole imajo že vgrajen klinometer.

Klinometer se uporablja tako, da grezilo prosto visi ob motnem merilu, vizirni del pa mora biti poravnán tako, da preko njega vidimo objekt, do katerega merimo naklon. Oko je praviloma čim bližje zadnjemu kotu vizirnega dela. * Merilec uporablja tako, da stojite naravnost in drugi osebi, ki stoji 10 m višje, gledate naravnost v oči. Tretja oseba pogleda, kam kaže vrvica na merilni skali.

Naklon – uporaba:

Natek (v Špes in sod. 2002) ugotavlja, da je naklon najpomembnejši omejitveni dejavnik za človeka v prostoru in pri naklonskih razredih navaja možnosti oz. omejitve za človekovo delovanje.

Naklonski razredi, ki smo jih uporabili v postopku pokrajinskoekološke členitve:

- 0–5,90 (ni omejitev rabe, v kmetijstvu možna uporaba vse mehanizacije),
- 6–11,90 (moderno kmetijstvo in poselitev možna z manjšimi omejitvami),
- 12–19,90 (zgornja meja modernega kmetijstva in poselitve),
- 20–34,99 (pri Natku 320: njive in gradnja hiš izjemoma, komunikacije ogrožene zaradi usadov, plazov, raba tal: travniki, pašniki in predvsem gozd)

Naklon vpliva odločilno vplivajo na nekatere naravne (erozija, rastje) in predvsem družbene sestavine pokrajine, predvsem promet, poselitev in gospodarstvo (poljedelstvo).

1.6. IZRAČUN POTREBNEGA ČASA ZA HOJO

Hitrost dobimo, da delimo pot s časom ($v = x/t$)

Povprečna hitrost človeka naj bi znašala od 1-1,5 m/s oziroma od 3,6-5,4 km/h.

TLORISNA POVRŠINA: izračun ploščine

2. VREME

2.1. MERJENJE TEMPERATURE ZRAKA

NAVODILA: Temperaturo zraka merite v prostem ozračju 2m nad tlemi in sicer tako, da imate termometer obrnjen stran od Sonca. **Držite ga v zgornjem delu**, tako da temperatura roke ne vpliva na rezultat merjenja. Izmerite temperaturo zraka pri tleh oziroma 20cm nad tlemi in 2m nad tlemi **istočasno** od 3 do 5 minut.

Razlaga: Dnevna temperatura zraka se spreminja glede na višino Sonca na nebu (geografska širina), vrsto in barvo podlage, relief, sončno ali senčno lego ter stopnjo oblačnosti in vetrovnosti.

a. Izmerite temperaturo zraka

(na soncu, v senci, pri tleh, 1,5 m visoko, nad različnimi podlagami).

Kateri termometer pokaže višjo temperaturo in zakaj? (termometer osvetljen od Sonca se bolj segreje zaradi absorbirane svetlobe)

Zrak se torej ne segreva od zgoraj od Sonca, temveč se segreva od spodaj od tal.

c) Merjenje temperature zraka nad različnimi podlagami.

Tla v senci vpijejo (akumulirajo) manj svetlobe kot na soncu in ima zato zrak pri tleh nižjo temperaturo.

Vir: Terenske vaje [internetno gradivo]. URL: <http://www.pef.uni-lj.si/gorani/terenske.htm>; citirano 15. 2. 2007.

2.2. VETROVNOST

NAVODILA: Veter določamo glede na njegovo smer, jakost in hitrost. **Smer vetra** označujemo glede na smer neba, iz katere piha veter (severniki piha s severa). **Jakost vetra** je učinek, katerega povzroča veter na določenih predmetih. **Hitrost vetra** pa imenujemo pot, ki jo naredi veter (v metrih na sekundo ali kilometrih na uro).

Za merjenje smeri vetra uporabimo metrsko palico, na katero z vrvico privežemo 1 m dolg in 2,5 cm širok trak iz barvaste polivinilaste vrečke. S kompasom in trakom na palici določimo smer vetra. Smer vetra lahko preverimo z žaganjem, meljem, majhnimi koščki suhe trave ali listja, ki jih vržemo v zrak.

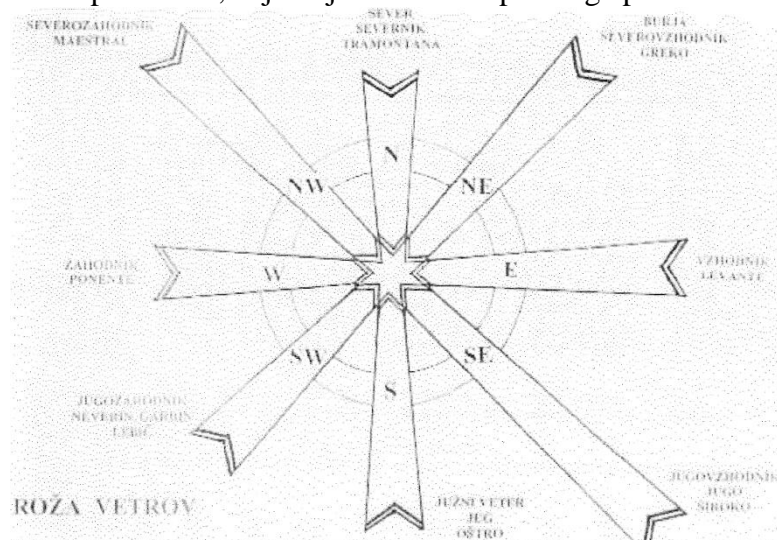
Jakost in hitrost vetra določimo na osnovi opazovanja dreves, gibanja listov, vejic, dima itd. Opažanja primerjamo z opisi jakosti vetra v Beaufortovi (izg. boforovi) lestvici, iz katere prepišemo tudi ustrezajočo hitrost vetra.

Beaufortova lestvica jakosti vetrov

Ime vetra	Bf	Hitrost m/3	Hitrost km/h	Jakost vetra Učinek vetra na kopnem
brezvetrje	0	0,0-0,2	pod 1	dim se dviga navpično, listje se ne zgane
sapica	1	0,3-1,5	1-5	dim se dviga malo postrani, listje migota
vetrič	2	1,6-3,3	6-11	listje šelesti
šibki veter	3	3,4-5,4	12-19	majhne vejice se gibljejo
zmerni veter	4	5,5-7,9	20-28	večje veje se gibljejo, dviga se prah
močni veter	5	8,0-10,7	29-38	manjša debbla se gibljejo
hudi veter	6	10,8-13,8	39-49	veter tuli okrog vogalov in v žicah
viharni veter	7	13,9-17,1	50-61	majejo se odrasla drevesa, težko hodimo
vihar	8	17,2-20,7	62-74	veje se lomijo
močni vihar	9	20,8-24,4	75-88	opeko odnaša s streh
hudi vihar	10	24,5-28,4	89-102	veter ruje posamezna drevesa
orkanski vihar	11	28,5-32,6	103-117	podira hiše in ruje drevje
orkan	12	nad 32,6	nad 117	povzroča splošno razdejanje

(Prirejeno po D. Ivanšek, 1999 in Z. Petkovšek, M Trontelj, 1987)

Razlaga: Vetrove sproža neenakomerna razporeditev zračnega pritiska tako navpično kot vodoravno. Glavni vzrok za razlike v zračnem pritisku pa so temperaturne razlike. Manjše razlike nastajajo že med gozdom in poljem, med kopnim in morjem.... Za hišami in drevesi nastajajo zračni vrtinci. Pravo smer vetra lahko izmerimo le na planjavah, kjer je v smeri, od koder piha veter, najmanj 100 metrov praznega prostora.



Iz VETROVNE ROŽE (2104) lahko razberemo različna imena vetrov glede na smer iz katere pihajo. Gre za grafični prikaz povprečne hitrosti in relativne pogostosti smeri vetra v kakem kraju v določenem časovnem obdobju. Vetrna roža je predstavitev informacije o porazdelitvi hitrosti vetra po smereh. To je nekakšen kompas, ki ga največkrat razdelimo na 12 enakih delov.

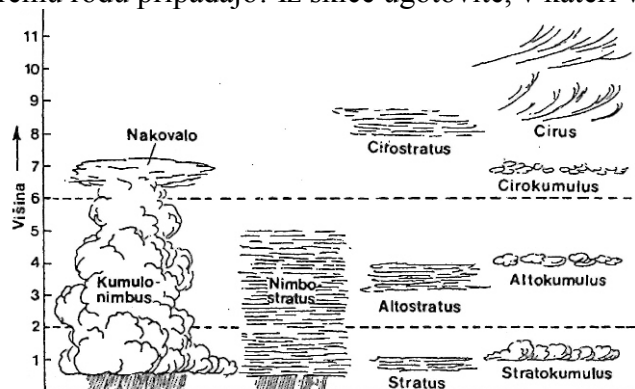
V vsakem predelu je vrisano v procentih, kolikokrat v časovni enoti, je pihal veter v določeno smer. Z rdečo barvo, pa je označena moč vetra, kar je najpomembnejše za razumevanje. Vetrna roža nam zelo olajša pri načrtovanju postavitve vetrnih elektrarn. Prikaže nam podatek, iz katere smeri je veter najmočnejši, ter tubi o bližnjih ovirah.

2.3. OBLAČNOST

Oblačnost: Megla in oblačnost dajeta največji vidni značaj vremenu. Ko se z vodo zasičen zrak počasi ohlaja, preide v prenasičeno stanje. To pomeni, da v zraku nastopi zgoščevanje (koondenzacija) vodne pare. To se dogaja tako v prizemnih plasteh (nastaja megla, rosa...) kot tudi v višinah (nastajajo oblaki). Koliko je oblačnosti na nebu danes? Ocenite, kolikšen del jasnine na nebu vidite in opažanje ustrezno označite v spodnji tabeli.

Ura in kraj	Jasno (vidno nad 5/6 neba)	Rahlo oblačilo (vidno do 5/6 neba)	Delno oblačno (vidno do 4/6 neba)	Poloblačno (vidno do 1/2 neba)	Pretežno oblačno (vidno do 1/6 neba)	Oblačno (neba ni videti)

Vrste oblakov: Oblake razdelimo po obliki, po višini, na kateri se nahajajo in po nastanku. Po obliki ločimo kopaste (kumuluse), slojevite (stratuse) in perjaste (ciruse). Po mednarodni delitvi obstaja 10 rodov oblakov (glej skico). Opazujte oblake na nebu in skušajte ugotoviti, kateremu rodu pripadajo! Iz skice ugotovite, v kateri višini se nahajajo!



Nekaj minut opazujte oblake (po možnosti tiste, ki so tik nad vami, v zenitu) in s pomočjo kompasa ugotovite, v kateri smeri se premikajo. Svoja opazovanja zapišite v spodnjo tabelo.

Čas in kraj merjenja	Vrste oblakov	Višina oblakov	Smer oblakov (od-proti)

2.4. VIDLJIVOST

Vidljivost: Od količine vlage v zraku je odvisna tudi vidljivost v ozračju. Če pride do prenasíčenosti, se vlaga zgosti okoli kondenzacijskih jeder v drobne kapljice, nastanejo oblaki ali megla. Včasih je megla zelo gosta, da pade vidnost na borih 5 m, kar cestni promet skoraj ustavi. Meglice ali zamegljenost povzročajo vidnost med 1 do 10 km in včasih do 25 km. Kapljice v megli so, podobno kot v oblaku, zelo drobne, zato posameznih navadno sploh ne vidimo, pač pa le splošno belino zaradi sipanja svetlobe na njih. Kakšna je vidljivost danes? Poiščite markantne točke v okolici, najdite jih še na zemljevidu in glede na merilo izračunajte razdaljo od vašega opazovališča do njih. Te točke (vrhovi hribov, gora...) naj vam bodo v pomoč za določanje vidljivosti.

Čas in kraj	Gosta megla (do 100m)	Megla (do 500 m)	Megla (do 1 km)	Meglice (do 5 km)	Meglice (do 10 km)	Vidljivost do 30 km	Vidljivost nad 30 km

2.5. PADAVINE

Padavine: Vse oblike zgoščene vodne pare, ki se pojavljajo na zemeljski površini ali v ozračju v tekočem ali trdnem stanju, imenujemo padavine. Te se lahko pojavljajo na tleh ali na predmetih (rosa, slana, ivje, poledica itd.) ali pa se zbirajo v ozračju (dež, sneg, babje pšeno, toča itd.). Opišite stanje glede padavin v ozračju v času meritev?

Čas in kraj	Ni padavin	Pršenje iz megle	Dež	Ploha, nevihta	Sneg	Sodra	Babje pšeno	Toča

2.6. STANJE POVRŠJA

Stanje površja: V neposredni bližini opazovalnice poiščite del naravnega površja in ga opišite glede na vlažnost, morebitne padavine ali snežno odejo.

Čas in kraj	Suho	Vlažno	Razmočeno	Rosa	Slana	Ivje, led	Snežna od.

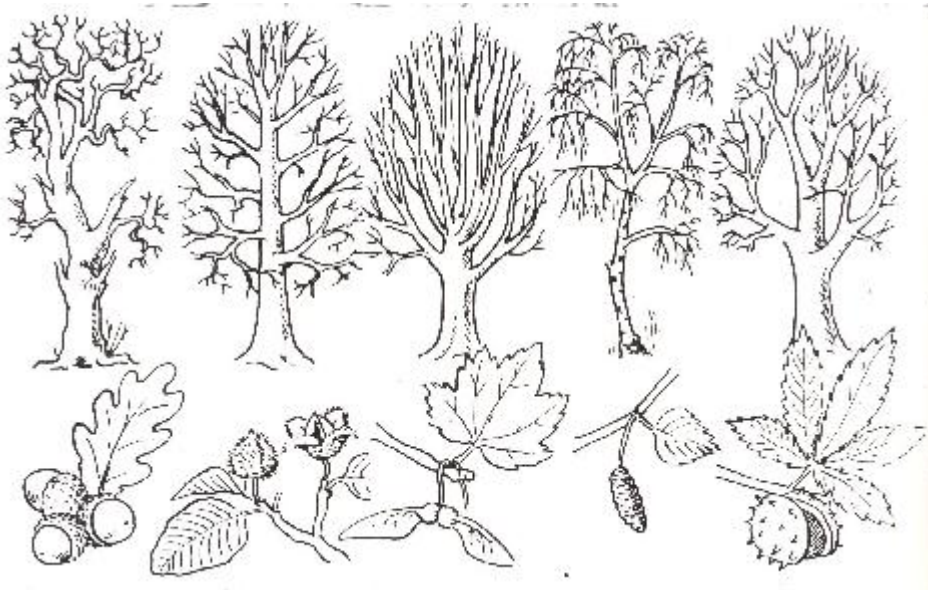
3. GOZD, POMEN GOZDA, LISTAVCI – IGLAVCI

Iglavci rastejo višje kot listnata drevesa. Iglasta drevesa: bor, smreka, macesen, jelka, sekvoja... Za iglasta drevesa so značilni listi v obliki iglic. V iglastih gozdovih je mračno. Tla pokriva gosta plast iglic. V iglastih gozdovih ni podrasti. Macesen odvrže iglice.



V listnatem gozdu rastejo drevesa, kot so: bukev, hrast, pravi kostanj, gaber. V listnatem gozdu je več svetlobe kot v iglastem gozdu. Za listnato drevje so značilni listi v obliki listnih ploskev. V listnatih gozdovih je dovolj svetlobe.

V jeseni listnato drevje odvrže liste. Listnati gozdovi so pozimi goli. Zgodaj spomladi v gozdu svetlo, ker gozdno drevje ozeleni pozno. Posebno svetlo je ob robu gozda in na gozdnih jasah, zato tu uspevajo različne rastline, pravimo jim podrast.



Pomen gozdov

Gozd je pomemben proizvajalec kisika, ki nastaja kot stranski produkt v procesu fotosinteze. Ker je Zemljina os nagnjena se količina kisika v zraku spreminja glede na letne čase. Večina kopnega in s tem tudi gozdov na svetu je nad ekvatorjem, tako da ti ob poletju na severni polobli proizvedejo več kisika od tistih na spodnji, ko je na severni polobli zima in na južni poletje je posledično tudi manj proizvedenega kisika.

Gozd blagodejno in ugodno vpliva na človekovo psihično stanje, deluje zdravilno ter lepša krajno.

Ekološka funkcija

- Varovalna funkcija gozda je, ko varuje gozdna zemljišča in sestojce drevja. Gozd preprečuje erozije z koreninskim spletom.
- Klimatska funkcija gozda nastopi takrat, ko gozd varuje kmetijske površine pred vetrom, izsuševanjem, pozebo in blaži skrajne vremenske pojave.
- Hidrološka funkcija gozda je, da varuje vire pitne vode in podzemne tokove.
- Biotopska funkcija gozda je takrat, ko nudi živalim prostor za preživetje.

Socialne funkcije

- Varovalna funkcija gozda deluje na strminah v bližini naselij in prometnih poti.
- Rekreativno funkcijo imajo gozdovi v okolici mest in ob večjih naseljih.
- Poučno funkcijo imajo gozdovi z učnimi potmi in muzeji na prostem.
- Higijensko-zdravstvena funkcija deluje v gozdovih ob večjih strnjenih naseljih ali ob virih onesnaževanja zraka.
- Raziskovalna funkcija je poudarjena v gozdovih, kjer proučujejo zakonitosti razvoja gozdov.
- Estetsko funkcijo imajo gozdovi, ki zakrivajo moteče objekte.

Proizvodne funkcije

- Lesnoproizvodno funkcijo opravljajo gozdovi, ki so pomembni za pridobivanje lesa.
- Lovnogospodarsko funkcijo opravljajo gozdovi, pomembni za prehranjevanje divjadi.
- Funkcijo pridobivanja drugih gozdnih dobrin imajo gozdovi, ki omogočajo nabiranje oz. pridobivanje večje količine ne lesnih dobrin: čebelarjenje, nabiranje kostanja, gob, drevesne smole.

http://sl.wikipedia.org/wiki/Gozd#Vrste_gozdov

4. FUNKCIJE NASELIJ, UGOTAVLJANJE STAROSTI HIŠ

1. KARTIRANJE NASELIJ: FUNKCIJE STAVB

Kartiranje je najpopolnejša metoda evidentiranja in prostorskega prikazovanja enega ali več geografskih pojavov. Preprostejše oblike kartiranja so kartiranje starosti hiš, vrst trgovskih lokalov, lokacij in vest smetišč itd (Brinovec, 1997).



Učenec s karto v roki ugotavlja funkcije posameznih zgradb

(Vir slike: Brinovec, 1997)

Po drugi svetovni vojni je urbanizacija prerasla v splošen družbeni in prostorski proces, ki je zajel skoraj celotni slovenski prostor. Meje med mesti in podeželjem so se v nekaj letih zabrisale. Ta razvoj je bil posebej močan v podeželskih naseljih v bližini mest. Nekatera najbližja mesta so se združila z mesti. Tam, kjer so mesta razmeščena bližje skupaj kot npr. Kamnik in Domžale, so med njimi nastala še posamezna zaposlitvena središča, območje pa je preraslo v eno samo sklenjeno suburbano aglomeracijo.

Ugotavljamo funkcije stavb v preteklosti in danes: včasih so imeli eno vlogo (stanovanjska funkcija), danes jih lahko imajo več (kmetije, trgovine, obrtne delavnice in drugo).

Vsako mesto ima vrsto **MESTOSLUŽNIH FUNKCIJ** (ki služijo mestnemu prebivalstvu npr. komunala, oskrba, promet...) in **MESTOTVORNIH FUNKCIJ** (trgovine, zdravstvo, šolstvo, druge storitve, obrt, industrija...), ki služijo tudi okoliškemu prebivalstvu. Zgoščenost mestotvornih funkcij se odraža tudi v zunanjem izgledu naselja. Gostota pozidave je v mestnem središču praviloma največja, tu je cena zemljišča najvišja, stavbe pa rastejo v višino.

2. Izvedba terenskega dela:

Kartirajte zgradbe na obeh straneh ulice tako, da v vsako stavbo vpišete ustrezno številko iz legende. Ko se vrnete, karto dokončajte tako, da stavbe glede na terenske oznake ustrezno pobarvate.

3. Analiza rezultatov in ugotavljanje zaključkov:

- Izdelajte tabelo: število stavb/elementi iz legende
- Grafično prikažite podatke (s stolpci ali strukturnim krogom)
- Odgovorite na vprašanja.

Funkcije stavb: Katera predvidevanja so se vam potrdila in katera ne? Katere funkcije so namenjene samo prebivalcem ulice in katere so pomembne tudi za okoliško prebivalstvo? Kakšen razvoj mestnih funkcij napovedujete v prihodnje? Utemeljite!

Gostota pozidave: Katera predvidevanja so se vam potrdila in katera ne? Zakaj so po vašem mnenju stavbe tako zgoščene, kot ste ugotovili? Ali se ima naselje v tem delu še možnost zgoščevati in širiti? Utemeljite!

Urejenost: Kakšna je izraba tal pred hišo? Kartirajte vrt(V), sadovnjak (S) ali zelenica(Z):

Funkcije stavb: 1. stanovanjske stavbe (rumeno); storitvene dejavnosti: 2. trgovine (zeleno), 3. gostišča (modro), 4. frizer in druge storitvene dejavnosti (vijolično); 5. javne stavbe: šola, vrtec, kulturni dom, cerkev, knjižnica, pošta, avtobusna postaja, ... (rdeče); 6. kmetije (oranžno).

Gostota pozidave: 1. hiše se držijo druga druge (vodoravne črte), 2. med hišami je za pol hiše prostora (navpične črte), 3. med hišami je prostora še za eno hišo (pike), 4. med hišami je prostora za dve hiši ali več (krogci).

Kartiranje naselij: (povzeto po Vaje, kartiranje naselja⁵, 2007)

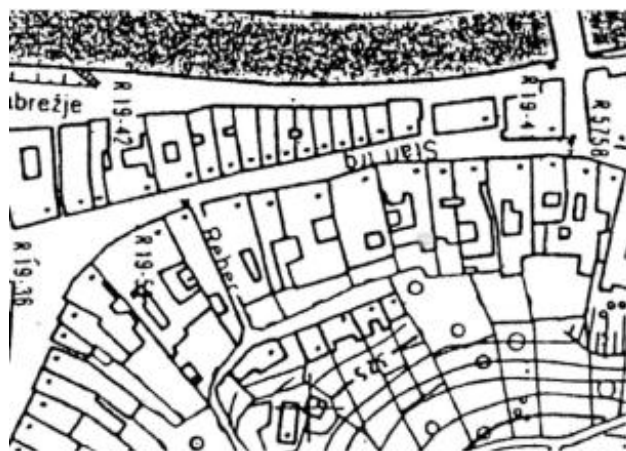
Namen te vaje je, da spoznamo funkcijo mestnega središča, se seznanimo z metodo kartiranja in ugotovimo značilnosti mestnega jedra, npr. starost stavb, tipe stavb, nadstropnost stavb...

Pripomočki:

- tloris mestnega predela (temeljni topografski načrt v merilu 1:500 ali mestni načrt)
- barvni svinčniki
- papir

Potek vaje:

Preden smo začeli z delom na terenu smo s tlorisa mestnega središča prerisali in povečali del v katerem se nahaja opazovana ulica – v mojem primeru je to Stari trg . Naredili smo nekaj kopij in nadaljevali z delom na terenu.



Po priloženih legendah smo določili tip stavb, njihovo starost, nadstropnost in funkcijo. Za vsako od teh lastnosti smo doma izdelali posebno karto, ki smo jo opremili z ustreznimi barvami in šiframi. Nato smo iz dobljenih rezultatov poskušali ugotoviti katere funkcije prevladujejo v opazovanem delu mesta in zakaj je tako. Primerjali smo funkcijo pritličja s funkcijo celih stavb ter poiskali povezavo med vzdrževanostjo stavb in njihovo funkcijo.

Karta 1: Tip stavb

Tip stavbe je bilo zelo preprosto ugotoviti, saj so v Starem trgu samo hiše, ki so med seboj povezave. To pomeni, da avtomatično odpadejo možnosti, kot so blok, vila,... Vse stavbe v tem delu Ljubljane, so torej hiše srednjeveškega jedra, kar je bilo tudi pričakovati, saj je stara Ljubljana doživela svoj razcvet že v letih preden so ljudje začeli postavljati bloke in stolpnice.

Karta 2: Starost stavb

Starost stavb je bilo zelo težko določiti, saj skoraj nikjer ni točnih podatkov, o starosti večine stavb. Vse stavbe so bile zgrajene pred letom 1900, a so bile mnoge izmed njih obnovljene, saj so bile v močnem potresu, ki je leta 1895 prizadel Ljubljano zelo poškodovane. Takšne

rezultate smo tudi pričakovali, saj je Stari trg v mestnem jedru, ki se ne spreminja tako bliskovito, kot sama okolica Ljubljane.

Karta 3: Nadstropnost stavb (povzeto po Vaje, kartiranje naselja⁵, 2007)

Najlažji del celotnega kartiranja, seveda poleg fotokopiranja je bila nedvomno karta na kateri smo označevali nadstropnost stavb. A izkazalo se je, da ta del ni tako preprost, kot smo na začetku mislili. Težavo so nam povzročale predvsem mansarde. Pri mansardah je bil velik problem vidljivost, ki je zaradi zelo ozke ulice, tako majhna, da se ne vidi ali je mansarda naseljena ali ne. Drugih problemov ni bilo. Na Starem trgu prevladujejo hiše, ki imajo samo 2 nadstropji. Najdemo nekaj hiš, ki so malo višje in imajo 3 nadstropja, hiša s 4 nadstropji pa je samo ena in to je številka 11b oz. 13. Hiše v tem delu Ljubljane so torej zelo majhne in razlog za to je, da v preteklosti niso gradili velik stavb. Predvidevamo, da so bile na začetku te hiše zelo majhne (le 1 nadstropje), a nato so jih začeli ljudje vedno dozidavati, in zato lahko vidimo, danes na Starem trgu tudi stavbe, ki so dokaj visoke.

Karta 4: Funkcije

V tem delu mesta prevladujejo trgovine za srednjo in dolgoročno oskrbo, sledijo pa jim gostinski obrati. Opazili smo tudi nekaj trgovin s storitvenimi dejavnostmi, pojavljajo pa se tudi poslovni prostori, trafika, glasbena šola ter Bolgarska ambasada. Če primerjamo funkcije pritličja in celih stavb opazimo, da so pritličja namenjena trgovinam ter gostinskim in turističnim obratom. V nadstropjih pa so poslovni prostori neproizvodnih in stanovanja. Torej so same trgovine zelo pomembne, zato se tukaj pojavljajo tudi v tako velikem številu. Stavbe v tem delu mesta so zelo dobro urejene. Predvsem so zelo dobro vzdrževana pritličja, medtem ko pa so nadstropja malo slabše vzdrževana. Seveda je to posledica tega, da prodajalci raje urejajo zunanost svoje trgovine, kot pa stanovalci, kar je tudi razumljivo, saj ljudje raje kupijo stvari v lepo urejeni trgovini, kot pa v neki podrtiji. Poleg vseh trgovin, obrtnikov, javnih zavodov, gostinskih lokalov, pa sta bili tudi dve stavbi v katerih v pritličju ni bilo nič.

Mesta (povzeto po Godec, 2001)

Prostorski razvoj mest

Razmere so se spremenile po letu 1960 (v smislu kaj je gospodarska osnova, kako se proizvaja in kje se proizvaja). Značilen je prehod iz ročnega preko mehaniziranega do intelektualnega dela.

Razvojne faze in oblike urbanizacije:

1945-61 razvoj mest

1961-71 urbanizacija podeželja

1971-81 policentrizem, krepitev lokalnih središč

1981-91 suburbanizacija

1991-95 centralizacija, mestne regije, obmestja

Oblike prostorskega razvoja mest

1945 obnova

1961 širjene na robu mesta

1981 prenova

1991 zapolnjevanje

1995 širjenje obmestja

2. FUNKCIJE STAVB (povzeto po Terensko delo v domači pokrajini, internetno gradivo⁸⁾)

Karta 1: FUNKCIONALNOST STAVB

RUMENA: trgovine za dnevno oskrbo: pekarna, mesnica, sadje in zelenjava, trafika, trgovina z živili, samopostrežna trgovina

ORANŽNA: trgovine srednje in dolgoročne oskrbe: s tekstilom, usnjem, obutvijo, z opremo (pohištvo, laki, barve,...), avtotrgovine, lekarne (in medicinski pripomočki), cvetličarne, papirnice in knjigarne, z reprodukcijskim materialom (gradbeni in kmetijski repromaterial), s specialnimi predmeti (fotomaterial, plošče, računalniki, spominki, okrasni predmeti, nakit,...), bencinska črpalka, trgovske hiše in drugo.

SVETLO RDEČA: storitvene (služnostne) dejavnosti: za osebno nego (frizer in kozmetični salon), za izdelavo in popravilo osebnih predmetov (čevljar, kovač in urar), za popravilo različnih predmetov, kemična čistilnica, fotokopirnica, turistična poslovalnica, menjalnica, poslovni prostori različnih uslužbencev, drugo.

SVETLO MODRA: gostinski in turistični obrati: slaščičarna, bife, gostilna s hrano, gostišče s prenočišči in hotel

TEMNO MODRA: javni zavodi, uprava: pošta, banka, zavarovalnica, šolstvo, VVZ, zdravstvo, kulturne institucije, javna uprava.

TEMNO RJAVA: drugo: proizvodni obrtniki

SVETLO RJAVA: poslovni prostori neproizvodnih dejavnosti (advokati, svobodni poklici, pisarne).

ČRNA: industrija in skladišča.

SVETLO ZELENA: stanovanja.

Opomba:

Če je v stavbi le ena dejavnost, pobarvajte z ustrezno barvo celoten tloris zgradbe, če pa ima zgradba več funkcij, razdelite tloris v razmerju glede na obseg funkcij in pobarvajte vsako funkcijo z ustrezno barvo. Legendo po potrebi dopolnite ali jo sestavite sami.

Karta 2: NADSTROPNOST STAVB

Rumena	pritličje
Temno rumena	1 – nadstropne
Oranžna	2 – nadstropne
Svetlo rdeča	3 – nadstropne
Temno rdeča	4 – nadstropne
Temno zelena	5 – in več nadstropne

5. ŠTETJE PROMETA (po primeru)

Pri štetju prometa je potrebno upoštevati čas štetja (ali je to ura, ko se vozi ljudje vozijo v službo, šolo, ... in obratno ali gre za turistični kraj in s tem povezano območje), lega opazovališča (močno, srednje ali manj obremenjeno območje), funkcijo naselja (ali gre za središče naselja ali oddaljenem delu, vrsta vozil (prevladujejo verjetno osebna vozila, na število pešcev, kolesarjev lahko vpliva tudi vreme in ura (popoldanska in jutranja konica), na avtobus tudi čas merjenja (vozni red), podobno vlak (če je v bližini železniška proga), traktorji (če je v bližino podeželsko naselje ali kmetije), tovornjaki (odvisno od vrste ceste in časa merjenja), tuja vozila (odvisno od turistične sezone).

Primer obremenjenosti križišča na podlagi merjenja (po Štetje prometa, 2003): O obremenjenosti križišča na splošno težko govorimo saj moramo upoštevati različne okoliščine. In sicer čas ; križišče je bilo gotovo manj obremenjeno kot v času jutranje ali popoldanske konice in bolj obremenjeno kot ponoči. Na drugi strani pa moramo upoštevati tudi to, da smo šteli v času delovnega dne sredi leta in ne v času počitnic ali praznikov. Obremenjenost križišča se torej spreminja. Lahko pa rečemo, da je bil promet v opazovanem križišču v času štetja tekoč in ni bilo nikakršne gneče, torej bi lahko rekli, da je bilo križišče zmerno obremenjeno. Točka opazovanja spada med najbolj (srednje, najmanj) prometna križišča v mestu. Na to vplivajo funkcije mesta, ki so v njegovi neposredni bližini: trgovski centri, banke, pošte kot tudi smer za pomembno središče (LJ, MB; CE, ...), ... Največ se skozi križišče pripelje avtomobilov, nato mu sledijo, kombiji, tako osebni kot tovorni. Nezanemarljiv je podatek da se skozi križišče prevozi zelo malo tovornjakov, traktorjev, in koles oz. skorajda nič. Vozila so večinoma manj napolnjena. Prevladujejo pa predvsem slovenska vozila oz. domačini kar smo lahko sklepali iz registrskih tablic. Če križišče v prihodnosti nebi več bilo funkcionalno in nebi služilo svojemu namenu, obstaja možnost, da semaforje nadomestijo z krožnim prometom, vendar mislim da za to še vsaj nadaljnjih 5-10 let ni potrebe.

Rešitve za varen promet: semaforiziran promet, urejene označbe na cestah, pločniki, urejeni in primerni cestni znaki

Navodila za merjenje: Opazujte promet na opazovalnici in ga 5 minut v obeh smereh merite (štajte):

	Število
Smer: _____	
Pešcev	
Koles	
Osebnih avtomobilov	
Tovornjakov	
Avtobusov	
Drugo:	

6. GEOGRAFSKI OPIS POKRAJINE

Pri geografskem opisu se opiše, kar vidiš pred s sabo, z vseh strani neba in tudi na daljavo (hribe, ipd).

Primer Vojnik:

Skozi Vojnik poteka glavna magistralna cesta proti Mariboru proti SV in proti Velenju oziroma Koroški proti severu. Vojnik leži pretežno v kotlini ob reki Hudinji. Na severnem delu naselja se dviga grič s cerkvijo Device Marije (nekdanja Kalvarija), nekoliko bolj vzhodno imamo Vojniški hrib z vrhom na nadmorski višini 394 m. Na vzhodu zaključuje kotlino najvišji vrh Tomaž na 444 m nad morjem. Naselja Višnja vas, Konjsko in Gmajna zaključujejo severozahodni del, na južnem robu pa naselje Arclin. (po http://gump.vojnik.si/opis_obmocja.html, 2012)

VIRI:

1. Brinovec, S., 1997: Terensko delo – pedagoška delavnica. Ljubljana, ZRSS.
2. Petek, F.; Urbanc, M., 2004: Franciscejski kataster kot ključ za razumevanje kulturne pokrajine v Sloveniji v 19. stoletju. Acta Geographica Slovenica, 44-1, 2004, 89-113.
3. Hrvatin, M. in sodelavci, 2006: Raba tal na izbranih erozijsko ogroženih območjih terciarnih gričevij v Sloveniji. Acta Geographica Slovenica, 46-1, 2006, 57-91.
4. Terenske vaje [internetno gradivo]. URL: <http://www.pef.uni-lj.si/gorani/terenske.htm>; citirano 15. 2. 2007.
5. Vaje – Kartiranje naselje [internetno gradivo]. URL: www.dijaski.net; citirano 15. 2. 2007.
6. Godec, G., 2001: Geografija naselij – predavanja [internetno gradivo]. URL: <http://www.sbaza.net/>; citirano 15. 2. 2007.
7. Repe, B., 2006. Novi pristopi pri proučevanju prsti. Dela 26. Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Ljubljana.
8. Terensko delo v domači pokrajini [internetno gradivo]. URL: <https://intranet.mostovna.com/geografija/Knjinica%20dokumentov9/1/Dru%C5%BEBene%20vaje%20-%20terensko%20delo.doc/>; citirano 15. 2. 2007.
9. Bevc, V., 1997: Pouk geografije v naravi. Ljubljana, ZRSS.
10. Terensko delo – interno gradivo OŠ Rodica
11. Štetje prometa. 2003, Gimnazija Bežigrad (internetno gradivo). Vir: <http://www.dijaski.net/?stran=geo&sub=vaja>, citirano januar 2009.
12. Orientacija v naravi [internetno gradivo], 2007. vir: URL: <http://www.4os-celje.si/projekti/geo/orientacija/>; citirano 30. 1. 2007.
13. Brinovec, S., 1997: Terensko delo – pedagoška delavnica.
14. Orientacija. Ljubljana, Komisija za založniško dejavnost pri predsedstvu Zveze tabornikov Slovenije, 1983.
15. Vaja iz orientacije in kartografije [internetno gradivo], 2007.
16. Geografske učne poti. 2002. Ljubljana, ZRSS.
17. Orientacija [internetno gradivo], 2007.
18. Prosen, M., 1991: Orientacija. Ljubljana, MATH.
19. Geografija – šolska enciklopedija. 1993. Ljubljana, tehniška založba Slovenije.

pripravil: Marko Drobne