

iz pedagoške prakse

UDK 911:371.388.8:373.34 = 863

NARAVOSLOVNI DAN - PRIMER VAJE ZA UGOTAVLJANJE NARAVNOGEOGRAFSKIH IN DRUŽBENOGEOGRAFSKIH ZNAČILNOSTI S POMOČJO NEPOSREDNEGA OPAZOVANJA

Marija Košak^x

Uvod

Možnosti za izbor delovnega območja je veliko, posebno, če upoštevamo, da je za pouk zemljepisa zanimiva sleherna pokrajina. Pri izbiri opazovalnega območja za naravoslovni dan pa moramo upoštevati zahteve učnega načrta, predznanje učencev, možnost oblikovanja večjega števila skupin, fizične sposobnosti učencev za določen napor pa tudi interese drugih predmetov, ki se vključujejo v delo v pokrajini. Ena izmed možnosti za organiziranje naravoslovnega dne, ki bi bila dovolj zanimiva tudi za biologijo, matematiko in gospodinjstvo, je ugotavljanje prisojnosti, osojnosti in nagnjenosti pobočja vpadnih kotov sončnih žarkov, razporeditve rastja glede na lego (prisojno, osojno, nadmorsko višino), možnosti za življenje v takem svetu. Pojma prisojno in osojno pobočje spoznajo učenci v četrtem razredu pri spoznavanju družbe (učna tema: Alpski svet), v 6. razredu pa je ta tema poglavitna. V tem razredu je pri poglavju Srednja Evropa učna tema Alpski svet, v njej pa učna enota, pri kateri učenci na podlagi predznanja iz SD spoznajo posebnosti v razporeditvi rastja v alpskem svetu in možnosti za življenje. Če upoštevamo domačijsko načelo in nazornost, psihofizične sposobnosti šestololcev in znanje, potem organizacija in izvedba naravoslovnega dne s tako vsebino ni vprašljiva.

Priprava in izvedba naravoslovnega dne

Določitev vzgojnoizobraževalnih smotrov

- učenci se:
- orientirajo na karti in v pokrajini,
 - določijo lego opazovalnega objekta,
 - ugotovijo osojno in prisojno pobočje,
 - ugotovijo nagnjenost pobočij vzpetine,
 - merijo vpadne kote sončnih žarkov,
 - opišejo oblikovanost pobočij,
 - naštejejo rastlinske vrste in povedo, kakšna je rastna razporeditev po pobočju,
 - ugotovijo uporabo tal na prisojnim in osojnim pobočju,
 - opišejo naselje (njegovo lego in obliko),
 - navedejo pogoje za življenje v tem območju.

Oblike in metode dela: skupinsko delo, delo s karto, kompasom, klinomerom, intervju, skiciranje, merjenje.

Pripomočki: karta 1:50 000,
kompas, kotomer, lopatka, fotoaparati
beležka, svinčnik.

^x dipl. geog., višja predavateljica, Pedagoška akademija, 61000 Ljubljana, Kardeljeva ploščad, glej izvleček na koncu Obzornika

Priprava v razredu

Oblika in metoda dela: frontalna oblika, metoda razgovora, delo s karto.

Napoved: V naši bližini bomo spoznali, kako se razlikujeta prisojno in osojno pobočje in kakšni so življenjski pogoji. Da bi bilo to delo čim bolj uspešno in hitro, se moramo pripraviti že v šoli. Opredelili bomo obseg opazovalnega območja, lego in poti, po katerih bomo hodili in izvedli opazovalne naloge.

Dojočitev območja dela: vzpetina nad Ljubljanskim barjem: Travnik 728 m, lega:

45°55'30" SGG
40°30' VGD

Leži južno od Matene, ob južnem robu Ljubljanskega barja, jugozahodno od Iške vasi, zahodno od Iške, severno od Gornjega Iga, vzhodno od Krima, jugovzhodno od Strahomerja.

Opazovalne točke: izhodišče Iška vas 310 m ali Strahomer 326 m,
opazovalna točka na višini 500 m,
opazovalna točka na višini 600 m,
opazovalna točka na vrhu Travnika 728 m.

Določimo smer vzpona: možnost po cesti Ig - Rakitna
ali po grapi ali kolovozu ob SZ robu do 500 m in
po kolovozu do vrha.

Razdelitev nalog

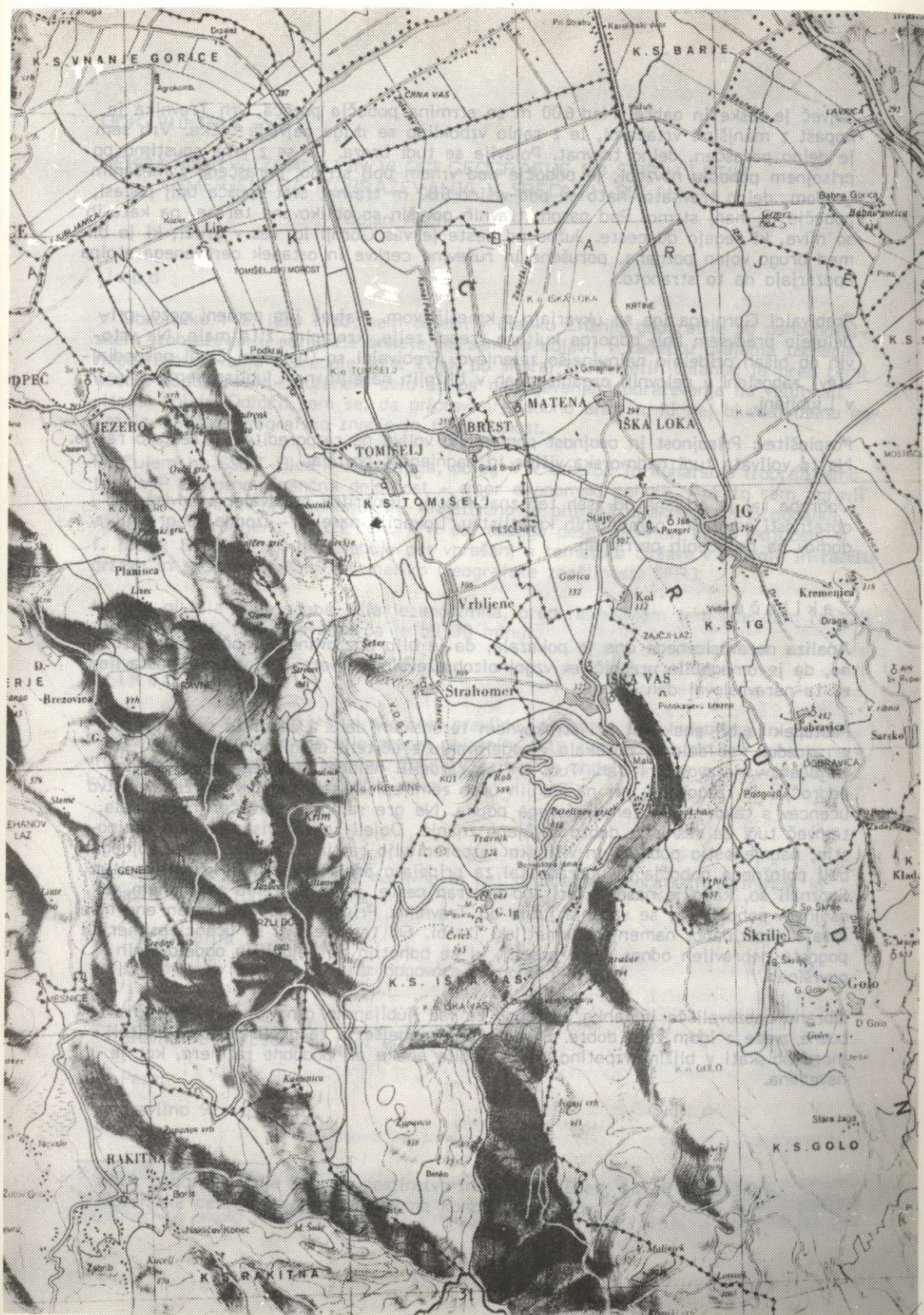
1. skupina: orientacija na vsaki opazovalni točki, opredelitev značaja površja, kameninsko zgradbo, debelino prepereline in njeno barvo.
2. skupina: ugotavlja značilnosti rastja na opazovanem območju, spreminjanje rastja z nadmorsko višino in prisojnostjo in osojnostjo.
3. skupina: ugotavlja nagnjenost površja in vpadni kot sončnih žarkov, riše s pomočjo karte in ugotovitev na terenu profil vzpetine.
4. skupina: ugotavlja rastlinske združbe.
5. skupina: ugotavlja uporabo zemljišča na vseh opazovalnih točkah, posebno v bližini vasi - opredelitev: njiva, travnik, pašnik, vrt.
6. skupina: ugotavlja značilnosti naselja (lega, velikost, tip).

Delo na terenu

Opazovanje, merjenje, skiciranje, fotografiranje, intervju.

Poročanje skupin in povzetek ugotovitev

Travnik je vzpetina 728 m in se dviga nad južnim robom Ljubljanskega barja, južno od Iške vasi in Strahomerja. Pobočje, ki se spušča proti Ljubljanskemu barju, je osojno. Do višine 500 m se svet strmo dviga, med 500 m in 600 m je rahlo nagnjen in poln različno velikih vrtač. Tla so delno razgaljena in je lepo vidna apniška zgradba, delno prekrita s tenko preperelino svetlorjave (izredno blede) barve. Prevladuje mešani gozd, največ je buke in smreke. Podrast je raznolika,



največ je leske in gabra. Nad 600 m se strmina pobočja poveča, vrh Travnika je kopast z manjšimi vrtačami, le z rahlo vzboklino se dviga najvišja točka. Vrh sam je delno poraščen, delno travnat. Pojavlja se tudi breza. Če se z vrha spustimo po prisojнем pobočju navzdol, je pobočje pod vrhom bolj strmo, poraščeno z mešanim gozdom, delno travnato, nato se pod višino 680 m travnat svet spušča bolj počasi, pobočje je manj strmo. Pod pasom travnih površin so oblikovane terase, na katerih so njive, ki segajo do ceste. Južno od ceste je vas Gornji Ig, vas v gruči, ki je bila med drugo vojno požgana, porušena in ruševine cerkve in ostanek cerkvenega stolpa opozarjajo na to strahoto.

Prebivalci Gornjega Iga se ukvarjajo s kmetijstvom. Največ jim pomeni gozd, pridelujejo predvsem bolj odporne kulture (repo, zelje, krompir), žita malo. Na vrtovih ob hišah pridelajo najnujnejšo zelenjavo. Prebivalci so (nekateri člani gospodinjstev) zaposleni v delovnih organizacijah v bližnjih naseljih na Ljubljanskem barju in v Ljubljani.

Posplošitev: Prisojnost in osojnost pomembno vpliva na razporeditev in sestavo rastja. Na to vplivata tudi nadmorska višina in nagnjenost površja.

Uporaba tal je odvisna od vseh teh značilnosti, usmeritev prebivalstva odvisna od obsežnosti zemljišč, namenjenih kmetijstvu. Lokacija naselja - izogne se gradnji domov na osončenih površinah.

Zaključek

Analiza naravoslovnega dne je pokazala, da je bilo opazovano območje dobro izbrano, da je omogočilo uresničitev vzgojnoizobraževalnih smotrov, ki so bili postavljeni za ta naravoslovni dan.

Postopek je bil enak kot pri strokovnem terenskem delu. Učenci so se pripravili v razredu. Vse delo je potekalo v sodelovanju z učitelji drugih predmetov, ki so vključeni v naravoslovni dan. Tudi oni so razdelili naloge iz svojega predmetnega področja. Iz razgovorov pri naslednjih urah zemljepisa lahko ugotovimo zadovoljstvo učencev s tako obliko zemljepisnega pouka. Ne gre samo za sproščen način dela, temveč tudi za resnično dobro osvojeno znanje. Dojeli so soodvisnosti med osojnostjo, nagnjenostjo pobočja in višinsko razporeditvijo rastja in razliko od prisojnega, bolj položnega pobočja in uporabo tal za pridelavo prehrabnenih in krmnih kultur. Spoznali so, kako je naselje locirano onstran ceste, na sicer rahlo nagnjenem, a osojнем pobočju, ki se vzpenja južno od Travnika. Prisojno pobočje (razen ene hiše) ostaja nezazidano, namenjeno kmetijski izrabi. Ob tem dejstvu so učenci primerjali pogosto nepravilen odnos vrste naselij, ki se bohotijo na najboljših obdelovalnih površinah.

Izbrano opazovališče je lahko dostopno za vse ljubljanske osnovne šole, saj so avtobusne zveze z Igom zelo dobre. Seveda, najugodnejše je za okoliške šole. Učitelj mora poiskati v bližini vzpetino, ki bi nudila enake ali podobne razmere, kot je navedena.