

## VAJA V URJENJU UPORABE MERILA KARTE

Franc Grlica

Na začetku 1. letnika obravnavamo v gimnaziji po učnem načrtu zemljevide oziroma geografske karte. O pomembnosti teme ni potrebno izgubljeni besed. Snov je prijetna, saj učenci s kartami radi delajo. Če že ne z drugimi, jih lahko zaposlimo s kartami iz atlasa, ki je na šolskih klopek prav vsako uro geografije. Snov utrdimo s pomočjo vaj v delovnem zvezku, lahko pa vaje seveda tudi dopolnimo ali zamenjamo s svojimi. Zlasti, če jih pestro sestavimo, pouk še poživimo - učencem in sebi (tudi učitelji se naveličamo iz leta v leto reševati iste vaje, mar ne?). V prilogi vam predstavljam nekaj svojih vaj.

1. V atlasu sveta za osnovne in srednje šole je na strani 7 izsek iz temeljnega topografskega načrta v merilu 1 : 10 000. Celotna dolžina Poljanske Sore na tem zemljevidu je \_\_\_\_\_ km, površina, ki jo prikazuje zemljevid pa znaša \_\_\_\_\_ km<sup>2</sup>.

2. V atlasu sveta za osnovne in srednje šole je na strani 7 izsek iz pregledne karte v merilu 1 : 400 000. Z nitko ali kako drugače izmeri razdaljo med središčem Kranja in središčem Ljubljane (označena sta s krogcem!). Razdalja med njima znaša na zemljevidu \_\_\_\_\_ cm, v naravi pa \_\_\_\_\_ km.

3. V atlasu sveta za osnovne in srednje šole je na strani 7 izsek iz pregledne karte v merilu 1 : 750 000. Katera naselja so od središča Ljubljane v zračni črti oddaljena manj kot 15 km<sup>2</sup>?

To storiš tako, da:

• izračunaš, koliko znaša 15 km na zemljevidu! Odgovor: \_\_\_\_\_ cm.

• v središče (krogec) Ljubljane zapičiš šestilo in narišeš krog s polmerom "15 km" ter razbereš naselja: \_\_\_\_\_.

4. V atlasu sveta za osnovne in srednje šole je na strani 13 karta zahodnega dela bivše Jugoslavije v merilu 1 : 1 500 000. Zračna razdalja med letališčema v Ljubljani in Zagrebu znaša v naravi \_\_\_\_\_ km. Uporabi opisno merilo na str. 14!

5. Na istem zemljevidu (str. 13) izmeri in preračunaj dolžino reke Krke od izvira do izliva v Savo. Dobljeno vrednost primerjaj z vrednostjo za dolžino reke Krke v drugi, popravljeni in dopolnjeni izdaji Atlasa Slovenije (str. 313) ali drugem viru statističnih podatkov! Razloži nastalo razliko!

6. V Atlasu Slovenije izmeri razdaljo med železniškim prehodom v Ivančni Gorici in šolo! Odgovor: \_\_\_\_\_ km. Ob povprečni hitrosti 46 km/h potrebuje za to pot avtobus \_\_\_\_\_ minut, peš (s hitrostjo 6 km/h) pa bi potrebovali za to pot \_\_\_\_\_ minut.

7. V atlasu sveta za osnovne in srednje šole na str. 68 s pomočjo grafičnega merila ugotovi dolžino naftovoda med Ekofiskom v Severnem morju in britansko obalo. Dolžina znaša \_\_\_\_\_ km.

ŠTUDIJ GEOGRAFIJE NA PEDAGOŠKI  
FAKULTETI UNIVERZE V TÜBINGENU V  
ZVEZNI REPUBLIKI NEMČIJI

Miha Pavšek

Dolgoletno sodelovanje med Ljubljano in Tübingenom ter njunima univerzama se je nadaljevalo z obiskom terenskega dela študentov geografije Univerze v Tübingenu v juniju leta 1993. Terensko delo iz fizične geografije oziroma terenski praktikum, kakor ga imenujejo na tamkajšnji univerzi, je potekalo v severnem delu Frankovske Jure. Pokrajina severovzhodno od Nürnberga, v neposredni bližini Bayreutha (s katerim Oddelek za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani še posebej dobro sodeluje) je za nemške razmere dokaj razgibana in ravno zaradi tega še posebej primerna za tovrstno delo s študenti.

Naš obisk smo med drugim izkoristili tudi za seznanitev s študijem geografije na Univerzi v Tübingenu. Zanimale so nas vsebinske podrobnosti in zahtevnost študija, predmetnik, način dela in posamezne usmeritve kot tudi vpisni pogoji in opravljanje študijskih obveznosti.

Osnovni študijski program predavanj poteka 8 semestrov, večina študentov pa zaključi študij v 12 semestrih. V času študija morajo študentje opraviti 30 dni temeljnih terenskih obveznosti. Večino te kvote zajemajo različne ekskurzije z regionalnogeografsko tematiko, vsaj 7 dni pa morajo nameniti terenskemu delu s področja fizične geografije (praktikumu). Stroške za vse aktivnosti krijejo študentje večinoma sami, del stroškov pa subvencionira še univerza (država). V okviru univerze (geografija sodi pod del, ki združuje naravoslovne vede) deluje tudi geografski inštitut, ki ima dobro opremljen laboratorij, kjer opravljajo osnovne geografske analize (geologija: analiza kamnin, pedologija: analiza prsti, nekatere ekološke raziskave idr.). Vse skupaj je bolj naklonjeno fizični geografiji, kar glede na dejstvo, da je geografija tu prisotna v okviru naravoslovja, niti ne preseneča. Vsi prisotni so poudarili tudi dobro sodelovanje z geološkim oddelkom, ki ima prostore v isti stavbi.

Študij se v osnovi loči na nepedagoško ("diplomsko") in pedagoško smer, ki se prve štiri semestre bistveno ne razlikujeta, razen glede pedagoških in posebnih pred-



metov v okviru geografije.

**Pedagoški študij** je dvopredmeten, študentje si izberejo torej vsaj dva predmeta in po želji tudi dodatnega. Izbira kombinacij je dokaj široka, a hkrati omejena in določena glede na kasnejše pedagoško delo (povezava geografije z jeziki, biologijo, matematiko, fiziko idr.).

Osnovni izobraževalni program poteka prve štiri semestre. Sledi vmesni izpit ("prediplomski"), po končanem študiju pa še t. i. državni, ki je priprava na kasnejše pripravniško delo v pedagoški stroki. Komisijo sestavljata dva profesorja in predstavnik države s področja šolstva, ki je pristojen za geografsko stroko. Po opravljenem državnem izpitu opravlja posameznik na delovnem mestu še dveletno prakso. Tej sledi še drugi državni izpit (ustreza našemu strokovnemu izpitu po enoletnem delu), kjer zahtevajo podrobnejše poznavanje splošne, šolske in posebne zakonodaje ter druga specifična znanja glede na stroko, usmeritev in delovno mesto. Študijski program na pedagoški smeri (osnovni štirje semestri) obsega naslednje vsebine oziroma tematska predavanja (splošni pregled):

- uvod v geografijo,
- geomorfologija / klimatogeografija,
- regionalna geografija Nemčije,
- regionalna geografija izbranih svetovnih regij,
- kulturna geografija (agrarna geografija, socialna geografija, gospodarska geografija),
- osnove geologije z litologijo,
- ekonomska geografija,
- 2 glavna seminarja (fizična geografija / antropogeografija),
- terensko delo,
- interpretacija kart.

V predmetnik niso zajete posebne didaktične in metodične vsebine. V zadnjih semestrih se lahko študentje še nadalje usmerjajo pri posameznih specialističnih seminarjih, saj obiskujejo predavanja v okviru izbrane študijske skupine. Poleg tega je obvezna tudi pedagoška praksa. Regionalna geografija se obravnava le deloma (izbrane geografske regije), pri čemer je izbira regij prepuščena interesu študentov samih. Del vsebin z regionalnogeografsko tematiko poslušajo študentje že pri predavanjih, kjer so geografski problemi določenih regij obdelani po problemskih sklopih.

Omenimo še dejstvo, da imajo učitelji in profesorji geografije v Nemčiji dokaj velik ugled in strokovno raven poučevanja, zato so v družbi zelo cenjeni, kar se pozna tudi pri dohodkih. Država je namreč dovolj zgodaj spoznala pomembnost kvalitetnega, kontinuiranega in

strokovno dodelanega pedagoškega dela z mladimi na področju geografije, ki je eno od temeljnih pri izoblikovanju osebnosti, nazorov in pogleda na domače in svetovno dogajanje vsakega mladega človeka.

**Nepedagoški študij** je ravno tako dvo- ali večpredmeten, pri obeh študijskih smereh pa ločijo glavni in dodatni predmet (Hauptfach / Nebenfach). Slušatelji se s temeljnimi geografskimi vsebinami seznanijo v prvih štirih semestrih, v nadaljevanju se lahko usmerijo v fizično geografijo ali antropogeografijo. Študij končajo z diplomskim delom in izpitom, kjer sta v komisiji dva profesorja. Prvi je mentor diplomskega dela in drugi profesor, ki pokriva v nalogi obravnavano ožje geografsko področje.

Predmetnik v osnovni stopnji je glede na pedagoško smer nekoliko drugačen, nekatera predavanja potekajo skupaj s študenti pedagoške smeri. Osnovni predmetnik prvih štirih semestrov nepedagoškega študija sestavljajo:

- geomorfologija / klimatogeografija,
- kartografija,
- uvod v prostorsko planiranje,
- prostorske zakonske podlage,
- statistika,
- splošni seminar: prst, vegetacija, litologija, socialna geografija idr.,
- geografija naselij (podeželje / urbana geografija),
- 2 geokološka seminarja (fizična geografija),
- kvantitativne metode,
- od 4 do 6 mesecev delovne prakse.

Izbira posameznih seminarjev in predmetov po osnovnem delu študija je v nadaljevanju zelo široka in posameznik se lahko v okviru možnosti tudi dokaj specialistično usmeri. V tem času imajo študentje še 8 dni terenskega dela (3 dni geoloških ekskurzij, ostalo so druge terenske vaje). Večmesečno prakso običajno opravljajo v različnih podjetjih ali zavodih, kjer si morebiti že lahko poiščejo možnosti za kasnejšo zaposlitev.

**Vpis na geografski študij** (glavni predmet). Tudi v Tübingenu imajo probleme s prevelikim številom prijav za študij geografije. V prve letnike vpišejo vsako leto različno število študentov, ki so do tedaj opravili trinajstletno šolanje. Čas dotedanjega šolanja je lahko tudi nekoliko krajši (12 let), v tem primeru morajo izpolnjevati nekatere dodatne kriterije in pogoje. Povprečno vpišejo okrog 120 novih študentov. Prijavi se jih nekajkrat več, glavni omejevalni kriterij pa je ocena mature, zato sprejemnih izpitov ni. Vsako leto diplomira približno 80 študentov (tretjinski osip).



Na drugi strani lahko študentje izberejo še enega ali več dodatnih predmetov, s čimer si povečajo študijske obveznosti, pridobijo pa na širini svojega študija. Za naše razmere je zelo zanimivo dokaj dolgo trajanje obvezne delovne prakse. Zaradi tega se študij precej zavleče, kar pa omili ugotovitev, da si nekateri s tem že zagotovijo bodoče delovno mesto. Študij se pogosto zavleče, saj imajo študentje le nekaj časovnih omejitev, čeprav so prehodni pogoji natančno določeni. Kljub temu pa večina, glede na število ob vpisu, konča svoj geografski študij. Pri teh ugotovitvah moramo upoštevati še specifične probleme pri obeh študijskih smereh. Pri obeh smereh dajejo namreč velik poudarek samostojnosti in lastni iniciativi študentov ter področju, ki jih zanima. Na ta način poteka tudi glavina obveznosti (vaje in seminarji), ki jih spodbujajo k lastnemu razmišljanju in sklepanju ter ugotavljanju procesov in problemov obravnavane tematike.

Pozitivna stran takega študijskega načina je predvsem v možnosti vsakega posameznika, da se v okviru geografije odloči še za ožje podpodročje, kar daje večje možnosti študentom nepedagoške smeri, ki nimajo na izbiro le nekaj usmeritev, temveč si lahko sami izberejo ožje geografsko področje. To je lahko povezano z njihovim lastnim interesom ali pa že z nakazano možnostjo zaposlitve.

Regionalna geografija ni v celoti predstavljena, temveč si posameznik sam izbere določene regije ali problemske sklope, ki ga bolj zanimajo, kar velja tudi za domačo pokrajino. Omenjeni pristop k regionalni geografiji je zelo inovativen. Od posameznika namreč zahteva osnovno poznavanje fizično- in družbeno-geografskih dejavnikov in elementov pri zgradbi, oblikovanju in spreminjanju pokrajine, nato pa se vsak sam odloči za eno ali več svetovnih regij in se podrobneje seznanja s problematiko teh izbranih območij.

Omenjeni študijski vzorec nas opozarja, da je koristno in smotno poznavanje študijskega sistema na drugih sorodnih fakultetah širom Evrope, saj nam lahko služi kot spodbuda za spremembe in dopolnitve naših študijskih programov. Le-ti morajo biti prilagojeni našim lastnim razmeram, okolju, načinu življenja in mišljenja ter možnostim in splošnim razmeram v našem visokem šolstvu. Študij geografije mora tudi pri nas spodbujati in usmerjati vsakega posameznika k samostojnemu, ustvarjalnemu in kreativnemu pedagoškemu ali strokovnemu delu, pri čemer nam lahko služijo tudi zgledi drugih geografskih okolij. Naravnost študija je zato v bodoče potrebno prilagoditi pokrajinskim značilnostim domačih pokrajin in aktualnim prostorskim problemom in spre-

membam pokrajine, hkrati pa ne smemo zanemariti temeljnih geografskih raziskav posameznih regij in osnovnih pokrajinskih enot (ekosistemov) ter procesov in površinskih oblik, ki sestavljajo in sooblikujejo pisano geografsko paleto slovenskega površja.

## DIDAKTIČNA VLOGA KNJIGE ŠOLSKA ENCIKLOPEDIJA - GEOGRAFIJA

Tatjana Ferjan

V prevodu Karla Natka je pri Tehniški založbi izšla knjiga "Šolska enciklopedija - geografija" (Varley C.: The Osborne geography encyclopaedia), ki vsebuje splošno geografijo, tako fizično kot družbeno, ter bežen pregled podatkov po celinah.

Didaktično vlogo knjige pri pouku geografije smo ugotavljali na osnovi dela v razredu, kjer smo jo uporabili v različnih oblikah in metodah dela.

Knjigo je treba učencem najprej predstaviti. Namen predstavitve je, da učenci spoznajo knjigo in njeno vsebino. Predstavitve poteka po etapah:

- povemo naslov (lahko tudi v izvorniku),
- označimo vsebino,
- pokažemo ilustracije.

Predstavitve knjige pomeni tisto privlačno silo, ki učence pritegne, saj jim nakaže glavno vsebino knjige, bogato slikovno gradivo pa vzbudi željo po študiju. Knjiga je spremljevalec snovi v učbeniku za splošno geografijo.

Načini dela so lahko enostavni, za motivacijo, dopolnjevanje in razširitev snovi, ali pa bolj zahtevni, inovativni, kjer učenca postavimo v aktiven položaj pri delu s knjigo.

Osnovne oblike dela s knjigo potekajo v toku učne ure. Uporabimo lahko kratek odstavek iz določenega poglavja. Glavno vodilo je motivacija, poznavanje, dodajanje in poglobljanje vsebine. V uvodni etapi misel iz knjige pritegne pozornost iz različnih zornih kotov:

- zaradi nove knjige, ki je učenci ne poznajo,
- zaradi zanimivosti, ki jo želimo prebrati,
- zaradi ilustracije, ki jo uporabimo poleg besedila.

Učenčeva aktivnost mora biti povezana z njegovo vneto in vedoželjnostjo, izvirati pa mora iz zanimivosti snovi. Primerov za dosego tega je v knjigi nešteto, odvisno od snovi. Povsod izberemo besedilo in slike, njihovo razumevanje pa se odvija pod našim vodstvom. Poleg motivacije dosežemo tudi osnovno spoznavanje problema, ki ga obravnavamo. Ker smo s tem postopkom uspešno vplivali na interes učencev, jih bo tema zanimala tudi v osrednjem delu ure.