

OHK - Geografija

III

B 21

GEOGR. OBZORNİK

/1982 3

91



49098300410, 1/2

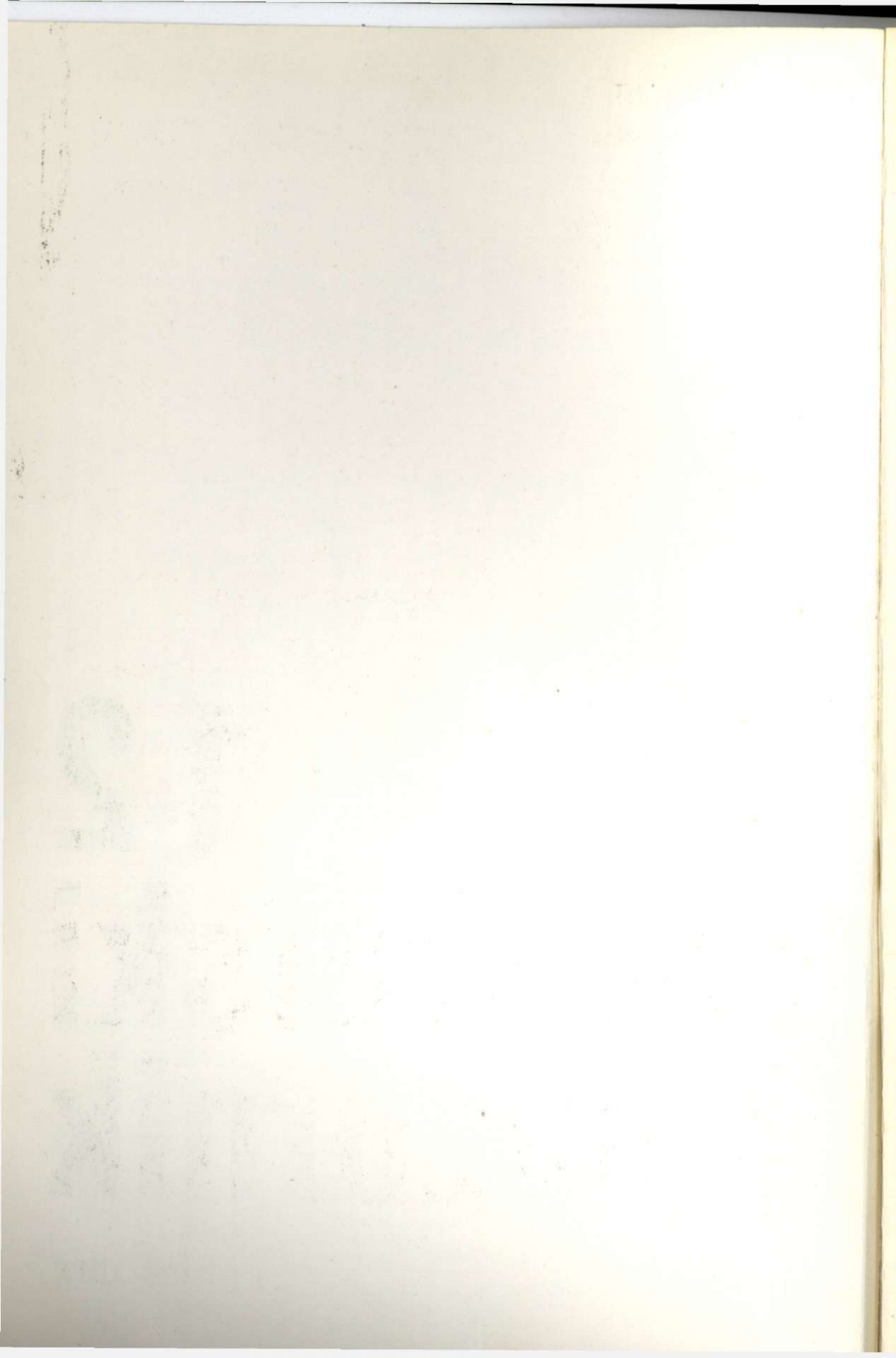
UNIVERZA V LJUBLJANI - FF

COBISS 8

1-2 geografski obzornik

leto 1982

letnik XXIX.



geografski obzornik

časopis za geografsko vzgojo in izobrazbo

VSEBINA

UVODNIK	3
DIDAKTIČNA PROBLEMATIKA GEOGRAFIJE Marija Košak: DIDAKTIČNI KOMPLET ZA GEOGRAFIJO	4
Slavko Brinovec: GEOGRAFSKA UČILNICA IZ PEDAGOŠKE PRAKSE	6
Janez Godnov: TIPI RASTJA	11
Bojan Ančik: ZNANJE GEOGRAFIJE PO OSNOVNOŠOLSKEM IZOBRAŽEVANJU	16
GEOGRAFSKA PROUČEVANJA IN REGIO- NALNO GEOGRAFSKA PROBLEMATIKA Andreja Dover, Karmen Furlan, Irena Lipar, Dušan Plut: VPLIV ŠOLSKE IZOBRAZBE NA ODNOS DO ONESNAŽENOSTI OKOLJA	21
Vili Kos: ŠOLSKI ZEMLJEVID SR SLOVENIJE	27
Ivan Gams: GEOGRAFSKE TERENSKE VAJE NA PROFILU ČEZ MEDANSKA VRATA (LJUBLJANSKO POLJE)	34
OCENE IN POROČILA SREDNJE USMERJENO IZOBRAŽEVANJE (C. Marjetič)	43
MLADINSKI RAZISKOVALNI TABOR POMURJE (I. Piry)	46
DRUŠTVENE IN DRUGE VESTI ORGANIZACIJA GORENJSKE PODRUŽNICE GEOGRAFSKEGA DRUŠTVA SLOVENIJE (N. Cigler)	49
V LETU 1983 NAJ BI IZŠEL PRVI ZVEZEK ATLASA SR SLOVENIJE (M. Pak)	51
POROČILO O DELU KOMISIJE ZA ZEMLJE- PISNA IMENA (I. Gams)	53
GEOGRAFSKI KROŽEK NA CELJSKI GIMNA- ZIJI 1981/82 (Z. Knez-Šterbenc)	53
GEOGRAFSKO PLANINSKI KROŽEK PRI ŠOLSKEM CENTRU V RADOVLJICI 1981/82 (B. Ančik)	55
SEZNAM DIPLOMANTOV DRUGE STOPNJE IN MAGISTROV	56

Geografski obzornik, časopis za geografsko vzgojo in izobrazbo. Izhaja štirikrat letno. Izhaja Geografsko društvo Slovenije, Sekcija za pouk geografije.

Uredniški odbor: Slavko Brinovec, Marija Košak, Dragica Novak, Ludvik Olas, Mirko Pak, Dušan Plut, Mira Verbič

Urednik: Slavko Brinovec, 64000 Kranj, Mla-karjeva 2B.

Upravnik: Cita Marjetič, Lektor: Soča Švigelj.

Letna naročnina: za člane GDS 150 din, za ne-člane in ustanove 200 din; za študente 80 din.

Naročajte in plačajte na naslov: Geografski obzornik, 61000 Ljubljana, Aškerčeva 12, št. tek. rač.: 50100-678-44109

Za vsebino člankov so odgovorni avtorji sami. GO izhaja s finančno pomočjo Izobraževalne skupnosti Slovenije.

Tisk: Tiskarna Inštituta za pljučne bolezni in tbc Golnik

1 VYŠŠIA

2 UVEDENIE

3 ODBORNÁ PROGRAMATIKA GEOGRAFIE

4 Matka Káča; DIDAKTICKÝ KOMPLEX ZA

5 GEOGRAFIU

6 Prvá časť: ODBORNÁ UČEBNICA

7 1. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

8 2. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

9 3. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

10 4. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

11 5. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

12 6. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

13 7. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

14 8. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

15 9. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

16 10. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

17 11. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

18 12. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

19 13. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

20 14. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

21 15. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

22 16. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

23 17. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

24 18. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

25 19. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

26 20. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

27 21. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

28 22. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

29 23. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

30 24. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

31 25. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

32 26. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

33 27. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

34 28. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

35 29. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

36 30. ČASŤ: ODBORNÁ UČEBNICA

m 321c | 82:1-2



1983-410

Geografický obzorník, časť 1, časť 2, časť 3, časť 4, časť 5, časť 6, časť 7, časť 8, časť 9, časť 10, časť 11, časť 12, časť 13, časť 14, časť 15, časť 16, časť 17, časť 18, časť 19, časť 20, časť 21, časť 22, časť 23, časť 24, časť 25, časť 26, časť 27, časť 28, časť 29, časť 30.

Ni prijetno opravičevati podražitve. Vendar se gospodarske razmere in višje cene kažejo tudi pri izdajanju Geografskega obzornika. Že od 1977. leta se Obzornik ni podražil. Visoke cene papirja in tiskarskih uslug so sprožile številne razgovore, kako iz tega položaja. Dotacija, ki jo dobimo, je zelo majhna in predstavlja le 10% vseh stroškov, ki nastanejo s tiskom enega letnika Geografskega obzornika. Nekaj časa smo lahko pokrivali razlike iz drugih virov (gorenjsko zborovanje); sedaj tudi tega ne moremo več. Zato je bila nujna odločitev, da povečamo naročnino in s tem omogočimo normalno izhajanje Obzornika. Upamo, da boste razumeli težak položaj in podražitev sprejeli. Prepričani smo, da zaradi tega ne bo manj naročnikov.

Obzornik izhaja drugo leto v novi obliki. Kljub željam, da bi se povečalo število sodelujočih, se zaenkrat krog sodelavcev ni razširil. Zato želimo, da bi s sodelovanjem pri Geografskem obzorniku popestrili njegovo vsebino in hkrati dokazali, da je Obzornik tudi vaša revija. Oglašajte se s strokovnimi problemi, ki vas težijo, posredujte drugim izkušnje, ki jih imate pri pouku geografije in pri izvenšolskih dejavnostih. Pišite o delu geografskih krožkov, o strokovnih ekskurzijah, o mladinskih raziskovalnih taborih, o gibanju Znanost mladini in vašem sodelovanju pri tem.

Radi bi vaše mnenje o vsebini in obliki Geografskega obzornika. Sporočite, kaj vam je posebej koristilo pri vaši praksi. Predlagajte nove teme, zahtevajte pojasnila. Pogovarjajte se z nami, da bomo skupaj lažje oblikovali revijo tako, kakršno si želimo in bomo imeli od nje vsi koristiti.

Želje po vsebinski preusmeritvi Obzornika in njegovem zbližanju s potrebami učiteljev geografije na različnih vrstah šol so se uresničile, čeprav še vedno nismo dosegli vseh ciljev, ki smo si jih takrat zadali. Geografski obzornik še ni postal mobilizator učiteljev geografije in pobudnik stanovske zavesti med njimi. Osnovni cilj Geografskega obzornika naj bi bil, da bi postal vodilo, usmerjevalec, animator in nosilec modernizacije in aktualizacije pouka geografije.

didaktična problematika geografije

DIDAKTIČNI KOMPLET ZA POUK GEOGRAFIJE

Marija Košak^x

Didaktični komplet za katerikoli predmet obsega tisto gradivo, ki omogoča uspešno realizacijo vzgojnoizobraževalnih smotrov in učnih vsebin, ki jih vsebuje določeni učni načrt. Sleherni predmet ima svoje zahteve, zato ni merila, kaj mora didaktični komplet vsebovati. Obseg izhaja predvsem iz smernic, ki jih nakazujejo avtorji učnega načrta, tisti, ki se še najbolj soočajo s problemi stroke in učnega predmeta v njihovi povezanosti, celostnosti. Didaktični komplet ne more biti delo posameznika, saj so naloge pri njegovem oblikovanju zelo zahtevne in obsežne. Po svetu ne predstavlja nikakršno novost, da skupina avtorjev pripravi vse, kar zagotavlja uspešno poučevanje določenega predmeta. Pri nas je le malo takih primerov.

Vse zahtevnejše naloge in zastavljeni cilji novih učnih načrtov za geografijo srednjega usmerjenega izobraževanja so terjali pripravo ustreznega didaktičnega gradiva. Nastali so kompleti za posamezne programe z bolj ali manj podobnimi sestavinami. Osnovni učni pripomoček je učbenik. Zasnovan je na principu delovnega učbenika. Vsebina geografske učne snovi je opredeljena z različno poudarjenim tiskom, s čimer je diferencirana obveznost. Vsebine niso preobsežne in usmerjajo učenca v njihovo dopolnjevanje s pomočjo vaj (v učbeniku in delovnem zvezku), analizo slikovnega gradiva, atlasa in z drugo mladim dostopno literaturo. Pri tem ni poudarek le na kopičenju poznavanja dejstev, gre tudi za iskanje soodvisnosti, za razvijanje sposobnosti povezovanja in uporabo že znanega. Delo s tako zasnovanim učbenikom ni lahko. Odvisno je predvsem od učiteljevega strokovnega in pedagoškega znanja. Le tako usposobljen učitelj bo z izbiro ustrezne oblike in metodami dela omogočil učencem osvajanje geografskega znanja.

Delovni zvezek je obvezno dopolnilo učbenika. Reševanje vaj je pogoj za uspešno pridobivanje znanja. Učitelj mora organizirati delo tako, da učenci sprotno rešujejo vaje (priprava podatkov, literature, organizacija opazovalnih vaj, individualne zadolžitve itd.). Številne vaje so vezane na domače okolje, na značilnosti v naši republiki ali v Jugoslaviji. Tak izbor nalog je vodila predvsem potreba, da iz bližnjega, domačijskega, razumljivejšega okolja učenec pridobi dolo-

^x Dipl. geog., prof. višje šole, Pedagoška akademija, 61000 Ljubljana, Alendjeva, glej izvleček na koncu Obzornika

čene pojme, da razume dogajanja, pojave ali procese in da šele nato posplošuje. Nekateri vaje lahko učitelj dopolni ali celo preoblikuje, posebno, če ima drugačne delovne pogoje, kot jih navaja delovni zvezek. Idealno bi bilo, če bi učenci lahko reševali vaje neposredno, kot je v navadi v pravem delovnem programiranem učbeniku. Tak učbenik je zato le za enkratno uporabo in so stroški preveliki. Zato je edina rešitev v nekoliko trajnejši vrednosti učbenika, ki ga uporablja več učencev v nekaj letih, in ločeno pripravljenim delovnim zvezkom.

Atlas, kot sestavni del didaktičnega kompleta, predstavlja izredno vlogo. Nanj se naslanjajo vsa vsebina v učbeniku in delovne naloge v delovnem zvezku. Obvezna je uporaba Atlasa sveta za osnovne in srednje šole (izdala Mladinska knjiga). Bogastvo raznolikih prikazov na tematskih kartah omogoča uspešno uveljavljanje problemskega pristopa, ki ga že nekaj časa uveljavljamo pri pouku geografije. Uresničljiva je tudi zahteva po čim večji aktivizaciji in individualizaciji.

Prosojnice in fotoprosojnice so v didaktičnem kompletu za srednjo šolo prav tako pomembne kot v osnovni šoli. Pri pouku geografije je izbor enoplastnih prosojnic namenjen predvsem pridobivanju pojmov, večplastne pa so primerne za razlago procesov, fotoprosojnice pa za prikazovanje medsebojne povezave geografskih elementov v pokrajini.

Interes učenca za določeno problematiko bo prav gotovo večji, če bo vzporedno z zemljevidom, skico in tekstom analiziral ustrezno sliko, ki sintetično prikazuje tiste geografske elemente, ki jih pri določenem poglavju spoznava. Zato k didaktičnemu kompletu sodi album diapozitivov, iz katerega učitelj izbira najprimernejše. K tej zbirki lahko učitelj sam ali v sodelovanju z učenci doda še druge diapozitive, npr. nastale pri terenskem delu na ekskurziji. Razlaga le teh bo prav gotovo še bolj doživeta.

Obvezna uporaba vseh sestavin didaktičnega kompleta omogoča razvoj sposobnosti dojemanja materialne stvarnosti. Učenec spoznava pojave in procese bolj uspešno, dojema svet kompleksno. Tako se izognemo zgolj reprodukciji učne snovi, pridobljene le s pomočjo učitelja in učbenika, kar prav gotovo premalo prispeva k intelektualnemu razvoju. Ali bodo pričakovanja uresničena, bodo pokazale spremljave in ovrednotenja prvih, začetnih primerov didaktičnih kompletov pri nas. Verjetno bodo potrebne korekture, dopolnila, marsikaj bo treba sestaviti znova. Cilj pa je prav gotovo ta, da bi ustvarili tako didaktično gradivo, ki bo omogočilo uspešnejše uresničevanje nalog in smotrni pouk geografije in s tem uveljavljanje učnega predmeta in vede v predmetniku naših šol ter vsakdanjem življenju.

GEOGRAFSKA UČILNICA

Slavko Brinovec^x

Avdiovizualni pult

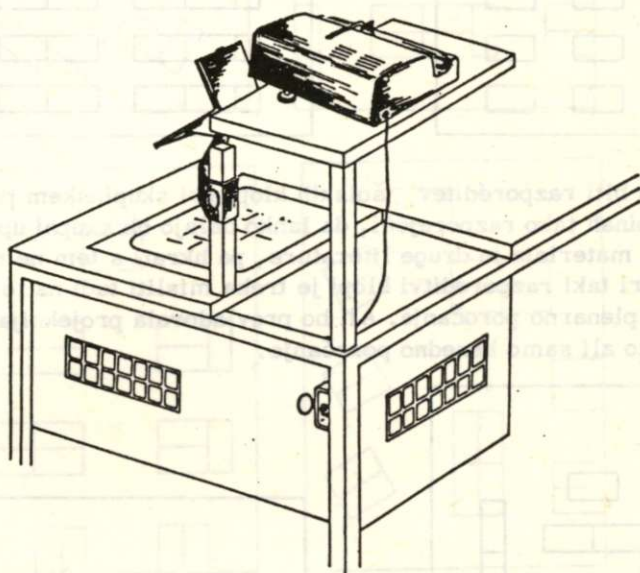
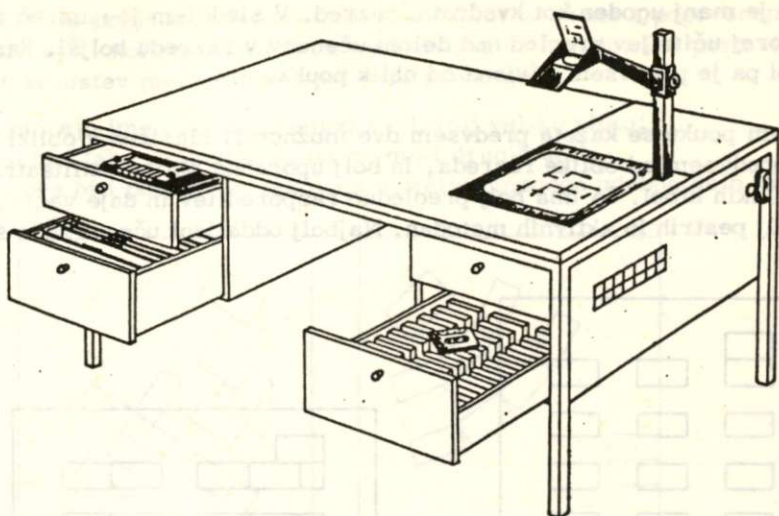
Za sodobni pouk geografije ni dovolj, da imamo pravilno postavljeno projekcijsko platno, kasete z zemljevidi in celostransko tablo. Ustvariti moramo take pogoje, da z različnimi projekcijami ne spreminjamo situacije v razredu, da ni potrebno učencev, pri prehodu na nove vsebine s pomočjo projekcije, ponovno motivirati. Projekcijska sredstva morajo biti tako postavljena, da jih lahko uporabimo vsak trenutek, ne da bi pri tem pozornost učencev kakorkoli trpela.

Temu cilju najbolje služi avdiovizualni pult, ki ga postavimo v razredu in vanj vgradimo ali pa vsaj predvidimo prostor za različna avdiovizualna sredstva. Naša industrija takih pultov še ne izdeluje, njihova cena bi bila previsoka. Lahko pa si ga postopoma uredimo sami. V ta namen kupimo pisalno mizo, ki nam služi kot delovna miza. Najboljše so pisalne mize dupliškega Stola, ki jih lahko razstavimo, ne da bi jih poškodovali. Poleg velike površine (velikost 150 x 75) naj bi take mize imele še dva predalnika, ki ju porabimo za vgrajevanje in shranjevanje avdiovizualnih sredstev. Ogrodje naj bo iz kovinskih cevi, da vanje lahko vgradimo manjše kovinske profile, na katere pritrdimo police, ki jih lahko dvigujemo ali spuščamo. Nanje postavljamo potem posamezne aparate. V avdiovizualni pult najprej vgradimo grafoskop. To naredimo tako, da na desni strani mize v ploskev izrežemo luknjo, ki naj bo le nekaj milimetrov širša, kot je delovna površina grafoskopa. V predalnik spustimo grafoskop tako globoko, da sta površina mize in delovna plošča grafoskopa v isti ravnini. Če je predalnik preglobok, grafoskop podložimo. V dno predalnika zvrtno luknjo in vanj pripeljemo električni kabel z več vtičnicami. Tako smo omogočili hkratno uporabo več električnih aparatov.

Da bi bila možna tudi projekcija diafilmov, diapozitivov in element filmov, odprtino za grafoskop povečamo do konca mize. V kovinsko nogo mize na zunanji desni strani vstavimo manjši kovinski profil, ki ga na vsakih osem centimetrov prevrtamo. Na kovinsko nogo montiramo zatič s peresom. Tako lahko notranji profil izvlečemo in, če nanj pritrdimo izrezani vrhnji del mize, dobimo stojalo za projekcijska sredstva. Stojalo lahko izvlečemo tako visoko, da pride nad glavo grafoskopa. Opozoriti je treba na majhno razdaljo do projekcijskega platna in zato manjšo sliko pri projekciji. Velikost slike lahko zvečamo z objektivom, ki ima večjo goriščno razdaljo.

V razredu lahko na notranji strani montiramo še eno projekcijsko platno in tako omogočamo hkrati dve projekciji. Pri tem platno ne sme zakrivati kaset za zemljevide.

^x Mag., Gimnazija, 64000 Kranj, Koroška cesta 13, glej izvleček na koncu Obzornika



V drugi predalnik v avdiovizualnem pultu lahko vgradimo še radio s kasetofonom in zvočnikom. Zvočnik in kasetofon morata biti dovolj močna, da ju slišijo vsi učenci, čeprav nista odprta do konca.

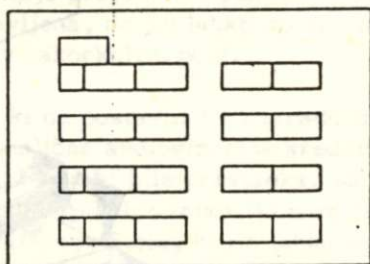
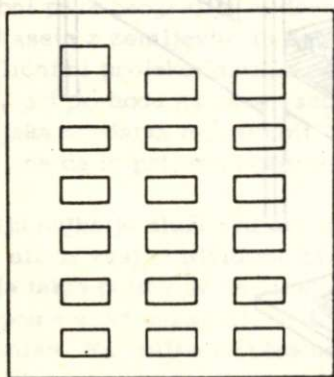
Tako smo z avdiovizualnim pultom dobili možnost za uporabo različnih učnih sredstev pri pouku. Njihova uporaba ne zahteva nobenih priprav, vklop je enostaven, projekcijsko platno pripravljeno. Učna situacija se zaradi njihove uporabe v razredu ne spreminja.

Postavitev klopi v razredu

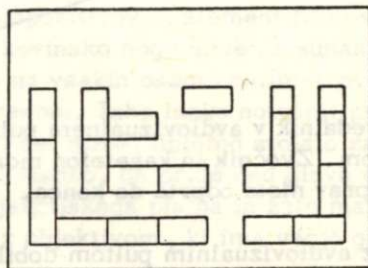
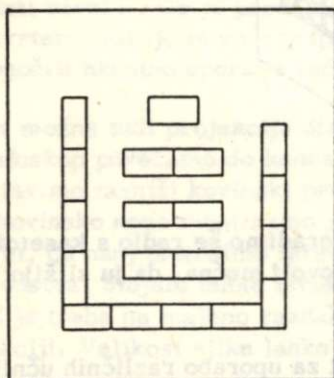
Postavitev šolskih klopi je odvisna predvsem od oblike razreda in učnih oblik. Nedvomno je oblika razreda odločujoča pri postavitvi šolskih klopi. Razred pravo-

kotne oblike je manj ugoden kot kvadratni razred. V slednjem je namreč manj vrst klopi in je torej učiteljev pregled nad delom učencev v razredu boljši. Razporeditev šolskih klopi pa je predvsem odvisna od oblik pouka.

Pri frontalnem pouku se kažeta predvsem dve možnosti: klasična v obliki vrst, ki so odvisne predvsem od oblike razreda, in bolj uporabna oblika amfiteatralne razporeditve šolskih klopi. Ta ima bolj pregledno razporeditev in daje večje možnosti zlasti pri bolj pestrih in aktivnih metodah. Najbolj oddaljeni učenci sede samo v drugi vrsti.



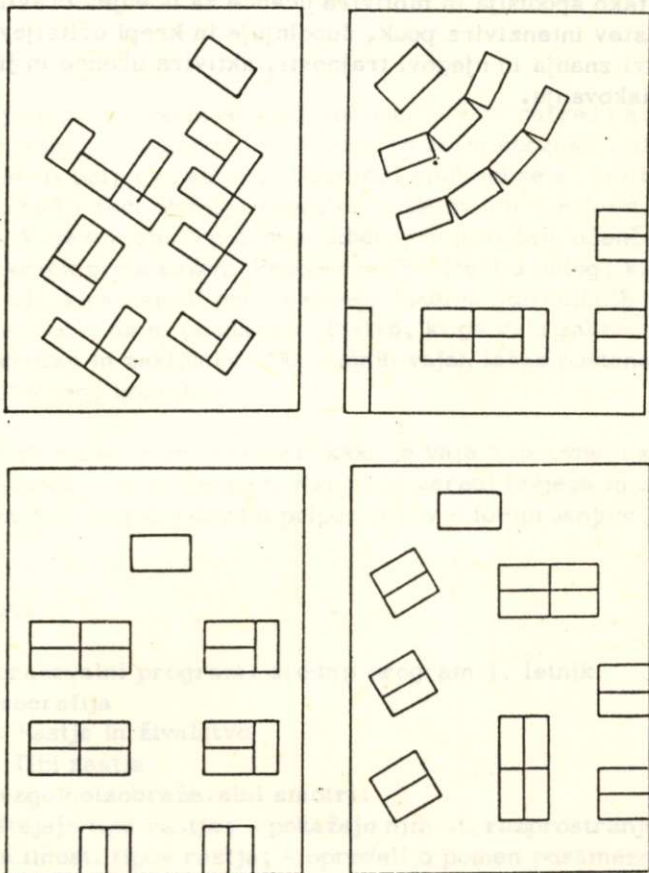
Drugačna pa mora biti razporeditev šolskih klopi pri skupinskem pouku. Učenci morajo biti v skupinah tako razporejeni, da lahko delajo ob skupni uporabi učbenikov, statističnega materiala in druge literature, pa hkrati s tem ne motijo drugih skupin pri delu. Pri taki razporeditvi klopi je treba misliti tudi na to, v kakšni obliki bo potekalo plenarno poročanje. Ali bo prevladovala projekcija ali več projekcij, delo s karto ali samo besedno poročanje.



Na postavitev šolskih klopi vpliva tudi uporaba različnih projekcijskih sredstev. Postavimo jih lahko v razne dele razreda. Diaprojektorji in filmski projektorji (brez širokokotnega objektiva) morajo biti od platna oddaljeni 6 do 8 m. Ker učitelj stoji ob projektorjih v sredini razreda, nastaneta dva mrtva kota: prvi je ta, ko projektor in učitelj učencem zastirata pogled na platno, drugi pa, ko nekateri učenci ne vidijo učitelja pri projektorju. Projekcija zahteva pogosto besedno dopolnjevanje

in analizo. Zato je projekcija didakličnih materialov zvezana s pogovorom, ki je toliko intenzivnejši, kolikor manj je dejavnikov, ki ga motijo. Pri postavitvi vseh projekcijskih sredstev morajo biti izpolnjeni tile pogoji:

- vsi učenci morajo imeti dober pregled na dovolj veliko sliko;
- platno mora biti tako postavljeno, da ne moti drugih učil;
- projektor mora biti postavljen tako, da učitelju omogoča udobno delo in ne ovira pogleda učencem.

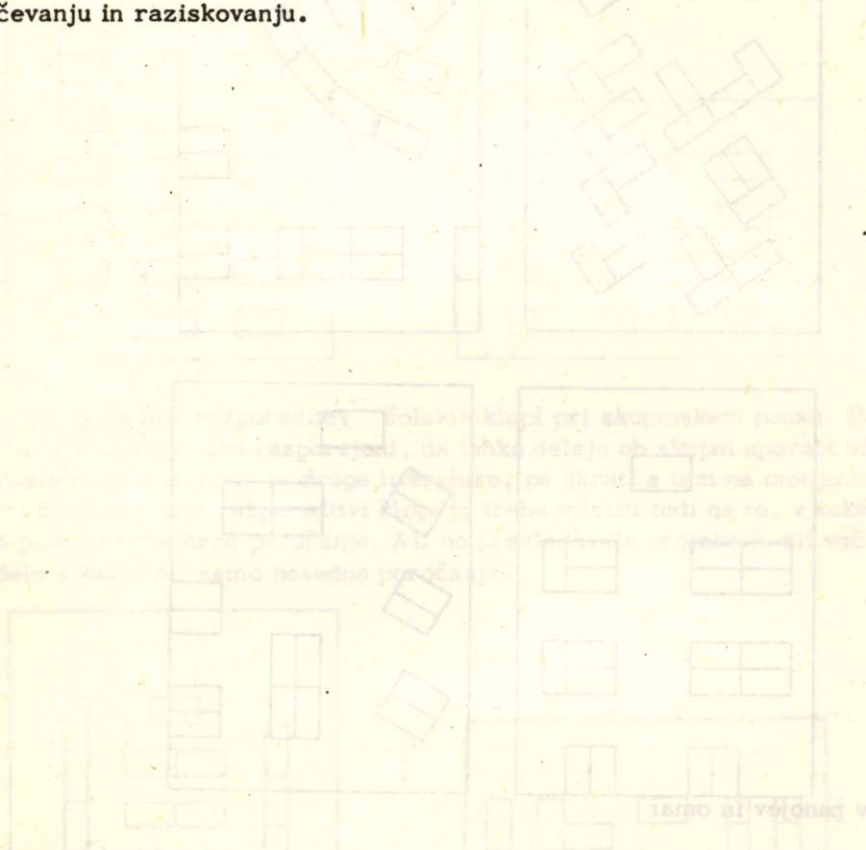


Postavitev panojev in omar

Narava pouka zahteva, da imajo učitelji in učenci ob sebi vsaj najpotrebnejše učbenike in priročnike, leksikone ter statistično gradivo, s katerim si pomagajo, če se v razredu pokaže potreba po njih. V ta namen naj bo v razredu nekaj omar s prostim pristopom za učence, v katerih naj bo na razpolago nekaj geografskih učbenikov, učil in pomožnega materiala, ki ga učenci potrebujejo pri svojem delu.

Za pritrditev kart, tabel in različnih grafičnih prikazov za pouk, kot tudi za prirejanje občasnih razstav, naj bo vsaj ena stena v razredu prekrita s panoji, na katere učenci in učitelj prilepijo ves naštet material. Del panoja naj bo namenjen obvestilom za učence (geografski krožek), za program dela, za vabila na sodelovanje. Karte, ki jih uporabljamo pri pouku, naj še nekaj časa ostanejo tam tudi po njem.

Geografska učilnica, ki je tako opremljena, nudi možnosti za intenzivnejše izobraževanje. Zaradi smotrov pouka geografije, zlasti zaradi posrednega opazovanja, je potrebno zagotoviti take materialne in tehnične pogoje, ki bodo spodbujali uporabo novih metod in metodičnih postopkov pri delu. Že sama zasnova geografske učilnice lahko vpliva na delo in motivacijo učencev. Že z vstopom v geografsko učilnico so učenci usmerjeni, da razmišljajo o geografskih vsebinah. Funkcionalno oblikovana geografska učilnica nudi možnost uporabe učil in učnih sredstev v vseh etapah učne ure in tako spodbuja in motivira učence za učenje. Pravilna metodična uporaba učnih sredstev intenzivira pouk, dopolnjuje in krepi učiteljevo razlago, prispeva k razširitvi znanja in njegovi trajnosti, aktivira učence in jih usmerja k proučevanju in raziskovanju.



iz pedagoške prakse

TIPI RASTJA

Janez Godnov^x

Drugo leto poučevanja po novem učnem načrtu v 1. razredu srednjega usmerjenega izobraževanja nam je omogočilo, da smo se bolj spoznali z didaktičnim kompletom in ga začeli bolj uporabljati. Ugotovili smo dobre strani in pomanjkljivosti. Najbolj smo bili v tem obdobju zaposleni z delovnim zvezkom. Naš odnos do njega je različen. Vaje v njem dopolnjuje učbenik in povečajo učenčevo aktivnost. Vendar je delovni zvezek preobsežen. Preobsežen po številu nalog, ki naj bi jih rešili v eni uri, utrudljiv pa zaradi preobsežnega iskanja statističnih podatkov. Iskanje podatkov povzroči, da ni poudarjeno bistvo, ki ga vaja zahteva - grafični prikaz podatkov, analizo in zaključke. Ob takšnih vajah lahko postane delovni zvezek nepotrebni del učnega kompleta.

V učni uri Tipi rastja bom prikazal, kako je vaje v delovnem zvezku mogoče uporabiti za individualno delo učencev. Hkrati bi zaradi lažjega in zanimivejšega dela učencev prikazal uporabo drugih pripomočkov - fotoprosojnic, diapozitivov, prosojnic.

Učna priprava

Vzgojnoizobraževalni program: srednji program 1. letnik

Predmet: geografija

Učna enota: Rastje in živalstvo

Učna tema: Tipi rastja

Operativni vzgojnoizobraževalni smotri:

Učenci: naštejejo tipe rastja; - pokažejo njihovo razprostranjenost; - razložijo značilnosti tipov rastja; - opredelijo pomen posameznih rastlinskih pasov; - razložijo značilnosti živalstva v nekaterih tipih rastja

Učne oblike: frontalna

Učne metode: razgovor, razlaga, individualno delo

Učna sredstva in učila: učbenik str. 44-49

delovni zvezek str. 54-57

atlas

fotoprosojnice št. 14, 15, 16, 20, 23, 24, 30, 34, 68, 69, 70, 77

diapozitivi

prosojnice GE 11 07 04 (1, 2, 3, 4)

^x dipl. geog., Gimnazija, 64000 Kranj, Koroška cesta 13, glej izvleček na koncu Obzornika

Organizacija vzgojnoizobraževalnega dela

- uvodna motivacija
- napoved vzgojnoizobraževalnega smotra
- obravnava vzgojnoizobraževalne vsebine
- zaključek

1. Uvodna motivacija

- na prosojnico narišemo klimogram za ekvatorialno in celinsko podnebje,
- učenci ugotovijo značilnosti gibanja temperature in padavin,
- sklepajo, kako se gibanje temperature in količina padavin odražata v naravi.

2. Napoved vzgojnoizobraževalnega smotra

V današnji učni uri boste s pomočjo reševanja vaj v delovnih zvezkih spoznali tipe rastja in njihovo razprostranjenost. Ob pazljivem reševanju vaj boste znali razložiti značilnosti posameznih rastlinskih tipov in živalstva ter opredeliti pomen posameznih rastlinskih pasov za človeka.

3. Obravnava vzgojnoizobraževalne vsebine

- učenci s pomočjo razgovora ugotovijo, da se z menjavanjem podnebja spreminja rastlinska odeja,
- naštejejo vrste rastja (na tabli sproti nastaja tabelska slika);
gozdno rastje,
grmovno rastje,
travno rastje,
tundrsko rastje,
puščavsko rastje,
gorsko rastje;
- učence opozorimo, da bodo naštete tipe spoznali s pomočjo reševanja nalog v delovnem zvezku str. 54-57.
Pri reševanju si bodo pomagali z učbenikom str. 44-49, s slikami diapozitivov, fotoprosojnic;
- reševanje je individualno ali v dvojicah,
- pri delu morajo biti pazljivi in hitri,
- opozorimo jih, da bo po vsaki rešeni nalogi preverjanje pravilnosti odgovora, zato naj se ne lotevajo reševanja naslednjih nalog,
- sledi samostojno reševanje nalog.

Druga naloga (delovni zvezek str. 56).

1. vprašanje: Opredeli pogoje za rast gozdnega rastja!

- učenci uporabijo - učbenik (str. 44)
- predhodno znanje
- z učencem, ki prebere rešitev, kontroliramo pravilnost odgovora;
Gozd raste tam, kjer so dovolj visoke temperature (srednja julijska nad 10°C) in zadostna količina padavin (srednja letna množina nad 600 mm).

2. vprašanje: Katere tipe gozdnega rastja poznaš?

- učenci uporabijo učbenik str. 44;

- z učencem kontroliramo pravilnost odgovora:

Vlažni tropski gozd, svetli tropski gozd, listnati in mešani gozd, iglasti gozd.

- ob tem vprašanju rešimo tudi prvo nalogo - str. 55. Učenci s pomočjo zemljevida v učbeniku str. 48-49 ugotovijo razprostranjenost tipov gozda in jih vpišejo v legendo zemljevida - delovni zvezek str. 55 (zemljevid ustrezno pobarvajo doma).

3. vprašanje: V čem se razlikujeta vlažno tropski in svetli tropski gozd?

- ponovno uporabijo učbenik str. 44,

- opazujejo sliko na platnu - fotoprosojnico ali diapozitiv vlažno tropskega gozda (št. 14);

- odgovor: Razlike so v nadstropnosti, gostoti drevesnega rastja, v odvrženih listih v suhem času.

4. vprašanje: Kakšna je razlika med listnatim in iglastim gozdom zmernih širin?

- učbenik str. 44,

- opazujejo sliko na platnu (fotoprosojnica iglastega gozda tajge), št. 23, 24,

- učence opozorimo, da pogledajo razprostranjenost in lego gozdov (učbenik str. 48-49),

- z učencem, ki prebere rešitev, kontroliramo pravilnost odgovora: V podnebnih pogojih, v odvrženih listih, številnejših vrstah v listnatem gozdu.

Tretja naloga (delovni zvezek str. 56)

1. vprašanje: Kje raste grmovno rastje?

- učbenik str. 44, 49

- odgovor: Razrašča se med tropskim gozdom in travniškim rastjem v tropskem pasu in v območjih s sredozemskim podnebjem.

2. vprašanje: Kakšni pogoji morajo biti izpolnjeni zanj?

- učbenik str. 45

- odgovor: Za tropsko grmovno rastje - premalo padavin za rast gozda sredozemsko grmovno rastje - suho, vroče poletje, vlažne, mile zime.

Četrta naloga

1. vprašanje: Kakšna je razlika med travnim rastjem tropskega in zmernega pasu?

- učbenik str. 45,

- učenci morajo ugotoviti razprostranjenost travnega rastja (učbenik str. 48-49)

- in vpisati v legendo prve naloge (delovni zvezek str. 55),

- opazujejo sliko na platnu (fotoprosojnica št. 15 - savana),

- odgovor prebere učenec: Za obe območji je značilno, da je premalo padavin.

Razlika se kaže v temperaturah (tropski pas - vse leto enake; zmerni pas - letni časi).

2. vprašanje: Kakšno je živalstvo tropskega travnega rastja?

- učbenik str. 44,

- fotoprosojnica,

- odgovor: Živalstvo je prilagojeno rastju. V deževni dobi rastje daje hrano velikim rastlinojedcem (slonu, nosorogu, žirafi, gazeli). Te živali so plen mesojedcev (levu, leopardu, gepardu). V suhi dobi se večina živali umakne k rekam, kjer se rastlinje ni posušilo. V osušeni travi mrgole kobilice, mravlje, hrošči, ki so plen kuščarjev, ptičev.

3. vprašanje: Kakšno je živalstvo travnatega tipa zmernega pasu?

- učbenik str. 45,
- fotoprosojnica št. 68, 69, 70,
- odgovor: Živalstvo je močno iztrebljeno, ker je pokrajina spremenjena v kulturno stepto.

Peta naloga

1. vprašanje: Kje najdemo tundre?

- učbenik str. 47,
- prosojnica - Tipi rastja
- fotoprosojnica št. 34,
- odgovor: V območjih z mrzlim podnebjem, severno od tajge.

2. vprašanje: Kakšne so? (učence opozorimo, da morajo opisati tudi značilnosti živalstva)

- učbenik str. 47,
- fotoprosojnica št. 34 ali 77,
- odgovor: Rastejo mahovi, lišaji ter nekateri pritljikavi grmi. Živali so prilagojene težkim razmeram (beli medved, polarna lisica, zajec). Zaradi pomanjkanja hrane je živalstvo revno po vrstah.

3. vprašanje: Kje so puščave?

- učbenik str. 47,
- prosojnica GE 11 07 04,
- odgovor: V najsušnejših predelih zemlje

4. vprašanje: Opiši jih!

- učbenik str. 47,
- fotoprosojnica št. 30,
- odgovor: Rastline so prilagojene majhnim količinam vlage, kar se kaže v njihovi zgradbi, to so razne grmovne in travne vrste.

4. Zaključek učne ure

Ob prosojnici Rastje (GE 11 07 04 - 1, 2, 3, 4) učenci naštejejo tipe rastja in obnovijo njihovo razprostranjenost.

Učna priprava nas je opozorila na naslednje:

- za reševanje vaj učenec lahko uporabi učbenik in druge pripomočke (fotoprosojnico, prosojnico, diapozitiv),
- reševanje je lahko individualno ali v dvojicah,
- učenci rešijo vprašanja ene naloge,

- sledi pregled pravilnosti odgovorov,
- delovni zvezek naj rešujejo v šoli (preprečimo prepisovanje),
- število vaj naj bo manjše ali pa naj bo njihova zahtevnost glede podatkov manjša,
- vaje so nepogrešljivi del učbenika,
- učitelj ima veliko dela s pripravo,
- v šoli učitelj delo vodi in kontrolira.

Literatura

- Skupina avtorjev: Geografija, Mladinska knjiga, Ljubljana 1982
- Delovni zvezek: Geografija, Mladinska knjiga, Ljubljana 1982
- Atlas sveta za osnovne in srednje šole, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1979
- Slavko Brinovec: Geografija - Prosojnice, DDU Univerzum, Ljubljana 1982
- Foto prosojnice - Geografija, DDU Univerzum, Ljubljana 1982
- Metod Vojvoda: Geografija - Diapozitivi, DDU Univerzum, Ljubljana 1982

I. kategorija - pet osnovnih geografskih pojmov.

V to skupino sem uvrstil pet geografskih terminov, ki so v osnovni šoli običajno

Za vsaj štiri od petih pojmov sem ob 136 razpisalnicah na splošno dobil 26

20 pravih in 16 nepravilnih odgovorov. V tej kategoriji so bili vključeni vsi učenci

razredov od 3. do 5. razreda. Razpisalnice so bile sestavljene iz petih vprašanj.

Priloge k analizi odgovorov so priložene v posamezne skupine.

Večina odgovorov je bila prava, kar kaže na to, da so učenci v osnovni šoli

Odgovore v analizi smo razvrstili v štiri skupine - pozitivne, negativne, pomani-

Po dolgih pripravah smo v srednjih šolah pričeli z usmerjenim izobraževanjem, zato sem se tudi odločil, da pripravim v šoli (ŠC Radovljica) anketo, ki naj bi pokazala geografsko znanje, ki ga imajo učenci ob zaključku osnovne šole in ob vstopu v srednješolski izobraževalni sistem.

Poglavitna pomoč in vodilo pri delu mi je bil članek F. Lovrenčaka, objavljen v Obzorniku št. 3-4, leto 1978 - XXV. Vzpodbudo mi je dal prof. Košnik na seminarju učiteljev geografije konec avgusta 1981, ko je predlagal, da se skupaj dogovorimo za enotno anketo, ki bi jo izvedli v prvih letnikih srednjih šol v vsej Sloveniji. Žal pa se v zvezi z njegovim predlogom nismo kaj bistvenega dogovorili.

Tretje leto poučujem geografijo na ŠC Radovljica. V sklopu centra sta ekonomska šola v Radovljici in gostinska šola na Bledu. V prvo leto srednjega usmerjenega izobraževanja smo stopili z dvema prvima letnikoma ekonomske šole (dislocirana oddelka Kranja) in tremi letniki gostinske šole. V anketo sem vključil 136 dijakov, ankete niso opravljali ponavljalci in učenci, ki so lansko šolsko leto že hodili v srednjo šolo kakšne druge smeri. Pred pričetkom ankete sem učencem obrazložil namen ankete, za odgovore so imeli na voljo 30 minut. Zanimivo je, da je večina anketiranih - 94 (69,1 %) oddala izpolnjen vprašalnik v manj kot 20 minutah, prvi celo po sedmih. 25 (18,3 %) učencev je izpolnjen vprašalnik vrnilo med 20 minutami in iztekom časa, le 7 (12,6 %) po preteku časa. To kaže, da je bila anketa premalo obsežna za določen čas izpolnjevanja. Učenci za anketo niso vedeli in so rezultati realen odraz znanja naših prvošolcev ob vstopu v usmerjeno izobraževanje. Ob koncu ankete so vsi napisali oceno iz geografije v 6. razredu - povprečna ocena 3,4, v 7. razredu 3,3 in 8. razredu 3,6; posebno povprečna ocena 8. razreda je precej visoka, čeprav je petic med 136 anketiranimi le 9, a vsega 10 dvojk.

Prikaz ankete in analiza odgovorov

Odgovore v anketi smo razvrstili v štiri skupine - pozitivne, negativne, pomanjkljive in brez odgovorov; nekaj odgovorov je bilo precej nejasnih, zato sem po subjektivni presoji te odgovore razvrstil v posamezne skupine.

Za lažji statistični prikaz sem od 136 vprašalnikov na slepo izločil iz obdelave 36. 20 vprašanj sem razdelil v tri kategorije po pet vprašanj.

I. kategorija - pet osnovnih geografskih pojmov.

V to skupino sem uvrstil pet geografskih terminov, ki se v osnovni šoli obravnavajo

^x dipl. geog., Šolski center, 64240 Radovljica, Gorenjska cesta 13, glej izvleček na koncu Obzornika

in se tudi v življenju često uporabljajo.

1 - atmosfera

pravilno: 33, narobe: 18, brez odgovora: 46, pomanjkljivo: 3.

Pri tem pojmu je presenetljivo veliko število neizpolnjenih vprašalnikov, zanimivi so tudi nepravilni odgovori, npr.: brezračni prostor in celo dogodivščina.

2 - kota

pravilno: 6, narobe: 12, brez odgovora: 72, pomanjkljivo: 10.

Ponovno je veliko število neizpolnjenih vprašalnikov in izredno majhno število pravih odgovorov. Zanimivi nepravilni odgovori - najvišja točka na svetu, kot v trikotniku ...

3 - savana

pravilno: 14, narobe: 26, brez odgovora: 44, pomanjkljivo: 16.

Pri pojmu savana se pokaže, da učenci nimajo jasne predstave o podnebnih pasovih in vegetaciji. Nepravilni odgovori - puščava, pokrajina s kaktusi.

4 - globus

pravilno: 20, narobe: 27, brez odgovora: 36, pomanjkljivo: 17.

Učenci pojem globus večinoma povežejo z učilom, ki so ga spoznali v 6. razredu.

5 - ekvator

pravilno: 31, narobe: 14, brez odgovora: 40, pomanjkljivo: 15.

Med vprašanji prve skupine je pojem ekvator očitno najbolj znan. Opaziti je, da nekateri učenci mešajo poldnevnik z vzporedniki. Nepravilen odgovor npr. - najtoplejša točka na zemlji.

II. kategorija - razlaga geografskih dejstev - regionalna geografija sveta.

Ta skupina obsega pet vprašanj, ki zajemajo znana geografska dejstva, o katerih so učenci govorili v 6. in 7. razredu, poleg tega pa ta vprašanja v veliki meri temelje na splošni razgledanosti. V tej skupini je vprašalnikov brez odgovorov manj. Veliko je pomanjkljivih in napačnih odgovorov, kar kaže na slabo poznavanje regionalne geografije.

1 - naštej vsaj tri afriške države

pravilno: 58, narobe: 12, brez odgovora: 11, pomanjkljivo: 19.

Učenci v glavnem poznajo tiste afriške države, o katerih se v tem času precej piše

in govori. Skoro vsi so napisali Angola in Libija, precej učencev je med afr'ške države uvrstilo tudi države Bližnjega vzhoda, npr. Sirijo, Jordanijo, nekateri pa celo Iran.

2 - glavna mesta ZRN, ZDA, Indije.

pravilno: 46, narobe: 20, brez odgovora: 3, pomanjkljivo: 31.

Pri drugem vprašanju sem namenoma postavil v vprašalnik ZDA in ZRN, ker učenci za glavno mesto ponavadi štejejo največje mesto države. Med napačnimi odgovori je večina napisala Berlin in New York, precejšnje število pomanjkljivih odgovorov pa gre na račun nepoznavanja glavnega mesta Indije. Za glavno mesto ZRN je več anketiranih napisalo Dunaj in V. Berlin, kar kaže, da učenci ne razlikujejo ZRN od NDR.

3 - socialistične države v Evropi.

pravilno: 4, narobe: 10, brez odgovora: 17, pomanjkljivo: 69.

Pravilnih odgovorov je malo (4), veliko je pomanjkljivih (69), kar gre verjetno na račun površnosti. Med naštevanjem so anketiranci ponavadi izpustili le eno ali dve socialistični državi v Evropi - večinoma Albanijo in NDR. To je verjetno podzavestno in se kaže v albanski sovražnosti do naše ureditve in države same, ter na račun vloge Nemčije v 2. svetovni vojni in v zvezi s tem učenja v predšolski fazi in v nižjih razredih osnovnih šol. Nekateri odgovori pa so popolnoma nepravilni, saj štejejo med socialistične države Švedsko in Dansko.

4 - naštej vsaj tri države, velike proizvajalke nafte.

pravilno: 52, narobe: 11, brez odgovora: 9, pomanjkljivo: 28.

Odgovori pokažejo precejšnje poznavanje, kar je verjetno posledica aktualnosti problematike.

5 - naštej poglavitne sredozemske kulturne rastline.

pravilno: 25, narobe: 40, brez odgovora: 14, pomanjkljivo: 21.

Pri petem vprašanju se pokaže, da učenci ne poznajo značilnosti podnebja in rastja v Sredozemlju. Precej je odgovorov, da tu uspevajo banane in ananas, da so poglavitne kulturne rastline lan, bombaž, juta in konoplja. Skoro vsi, pa čeprav so imeli vse ostalo nepravilno odgovorjeno, so med naštetimi kulturami omenjali tudi oljko.

III. kategorija - razlaga geografskih dejstev - Jugoslavija.

Tudi ta skupina obsega pet vprašanj, ki se nanašajo na Jugoslavijo. Opaziti je na splošno solidno znanje, a veliko površnost. Zadovoljivo znanje je zato, ker se geografija Jugoslavije obravnava v osmem razredu in je učencem precej stvari še svežih.

1 - jugoslovanske gorske skupine.

pravilno: 10, narobe: 8, brez odgovora: 7, pomanjkljivo: 75.

Pri prvem vprašanju je kar 75 odgovorov pomanjkljivih. Pokaže se, da učenci poznajo naše gorske skupine, toda zaradi površnosti in hitrosti pri naštevanju kakšno skupino spuste; ponavadi so to Rodopi ali Šarsko - Pindsko gorstvo. Nepravilni odgovori so npr.: Panonsko gorstvo ali pa Apenini.

2 - število prebivalstva Jugoslavije leta 1981.

pravilo: 54, narobe: 10, brez odgovora: 34, pomanjkljivo: 2.

Precej pravilnih odgovorov je verjetno zato, ker je bilo štetje prebivalstva. Za pravičen odgovor sem štel rezultat štetja \pm en milj. prebivalcev, za pomanjkljiv pa \pm 2 milj. prebivalcev.

3 - nahajališča bakra.

pravilno: 29, narobe: 9, brez odgovora: 32, pomanjkljivo: 30.

Pri tretjem vprašanju se pokaže slabše znanje, veliko je pomanjkljivih odgovorov, npr. le Bor. Učenci zamenjujejo nahajališča železa z nahajališči bakra. Odgovor se npr. glasi Vareš in Ljubija.

4 - razdelitev Vojvodine.

pravilno: 27, narobe: 14, brez odgovora: 29, pomanjkljivo: 27.

Pri četrtem vprašanju je precej odgovorov pomanjkljivih, učenci naštevajo le dve regiji. Več nepravilnih odgovorov se glasi Posavina in Podravina. Preseneča kar 29 vprašalnikov brez odgovorov.

5 - naštej štiri največja slovenska mesta.

pravilno: 14, narobe: 72, brez odgovora: 1, pomanjkljivo: 13.

Razen enega so vsi odgovorili. Le 14 učencev je odgovorilo pravilno, kar kaže na slabo poznavanje Slovenije. Med pomanjkljive odgovore sem štel, če je anketirani odgovoril pravilno za prva tri mesta. Čeprav je anketa izvedena na Gorenjskem, le redki učenci, razen tistih 14, ki so odgovorili pravilno, omenjajo Kranj. Precej jih je na tretje ali četrto mesto postavilo Jesenice. Precej nepravilnih odgovorov gre tudi na račun površnosti, saj so mnogi napisali štiri največja jugoslovanska mesta in to večinoma pravilno.

Zaključek

Brez odgovora je ostalo kar 26,6 % vprašalnikov, pravilnih odgovorov je na 30,2 % vprašanj, pomanjkljivih 22,8 % in narobe 20,4 %. Mislim, da so bili kriteriji precej nizki, zato je uspeh kar precej visok. Tudi resnost in zavzetost pri izpolnjevanju ni bila največja, ker je bila anketa anonimna. Pri večini učencev se kaže po-

manj živo geografsko znanje (podobne rezultate je dosegel F. Lovrenčak v svoji anketi na visoki šoli).

Naj kolegi na osnovnih šolah ne vzamejo te ankete kot kritike njihovega dela. Ob koncu pozivam kolege, da pripravijo pregled tistih pojmov, dejstev, predvsem pa ugotavljanje razumevanja kompleksnosti geografskih pojavov v prostoru, katerim sedanji učni načrt in učbenik za osnovno šolo namenja v vzgojnoizobraževalnem procesu največ pozornosti. Le tako bomo lahko ocenjevali, ali je delo v osnovnih šolah dovolj usmerjeno k pridobivanju tistega geografskega znanja, s katerim bo lahko učenec sledil pouku v prvem letniku usmerjenega izobraževanja. To delo pa moramo opraviti skupaj učitelji osnovnih in srednjih šol.

geografska proučevanja in regionalno geografska problematika

VPLIV ŠOLSKE IZOBRAZBE NA ODNOS DO

ONESNAŽENOSTI OKOLJA^x

Dover Andreja, Furlan Karmen, Lipar Irena, Plut Dušan^{xx}

Leta 1980 je bila v Sloveniji izvedena anketa s 27 vprašanji, ki naj bi pokazala, koliko v vsakdanjem življenju prebivalci Slovenije razmišljajo o onesnaženosti okolja. Odgovori vzorčno izbranih anketirancev iz različnih krajev v Sloveniji (Ljubljana, Maribor, Celje, Izola, Semedela, Brozovci - Prekmurje, Vinica) naj bi skušali pokazati, kakšen je odnos Slovencev do onesnaženosti okolja. Obdelava rezultatov ankete je po razvrstitvi v mestna in podeželska naselja pokazala, da se mestni prebivalci bolj zanimajo za probleme onesnaženosti, vendar se tudi podeželski prebivalci vse bolj zanimajo za okolje, v katerem živijo.

Poskušali bomo prikazati, v kolikšni meri stopnja šolske izobrazbe vpliva na odnos do onesnaženosti okolja. Od 200 anketiranih oseb v 25 različnih slovenskih krajih je bilo 66 takih, ki imajo nedokončano ali dokončano osnovno šolo, 91 s srednjo ter 43 oseb z višjo ali visoko izobrazbo. Večina anketirancev z osnovno šolo je doma na podeželju. Zato se le 37,9 % teh ljudi stalno zanima za onesnaženost okolja v kraju bivanja.

Tabela 1: Zanimanje za onesnaženost okolja v kraju bivanja

	Osnovna šola		Srednja šola		Višja, visoka šola		Skupaj	
		%		%		%		%
a	25	37,9	41	45,0	27	62,8	93	46,5
b	35	53,0	44	48,4	15	34,9	94	47,0
c	6	9,1	6	6,6	1	2,3	13	6,5
	66	100	91	100	43	100	200	100

Legenda: a - da, stalno
b - da, občasno
c - ne

^x Referat je izvleček rezultatov ankete, opravljene v okviru usmeritve "Varstvo okolja" na PZE za geografijo FF v Ljubljani v šol. letu 1980/81 in raziskovalne naloge "Preobrazba geografskega okolja v Beli krajini" pri Inštitutu za geografijo Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani

^{xx} Dover Andreja, štud. geog., Furlan Karmen, štud. geog., Lipar Irena, štud. geog., mag. Dušan Plut, asistent PZE za geografijo, Filozofska fakulteta, 61000 Ljubljana, Aškerčeva 13, glej izvleček na koncu Obzornika

Od skupno 91 anketirancev s srednjo izobrazbo se za onesnaženost v domačem kraju stalno zanima 45,0 %. Najvišji odstotek pa je pri ljudeh z višjo in visoko izobrazbo, in sicer 62,8 %. Le-ti živijo in delajo v večjih krajih in so tako neposredno mnogo bolj prizadeti z najrazličnejšimi oblikami onesnaženosti okolja, največkrat sta to onesnažen zrak in voda. Stalno se torej za onesnaženost okolja v kraju bivanja zanima 48,6 % vprašanih, občasno pa 45,4 %. Le 2,3 % anketiranih z višjo ali visoko izobrazbo se ne zanima za onesnaženost v kraju bivanja, s srednjo šolo je takih 6,6 % in z osnovno 9,1 %. Zanimiva je primerjava teh odgovorov z odgovori, ki so jih pri isti anketi dali anketirani na vprašanje, če se s pomočjo sredstev javnega obveščanja zanimajo za probleme onesnaženosti okolja po svetu. Stalno zanimanje pokaže 48,6 % anketiranih. Glede na izobrazbo ni velikih razlik med deležem tistih z osnovno oz. visoko šolo. 43,9 % anketiranih ljudi z osnovno šolo se stalno zanima za onesnaženost okolja po svetu. S srednjo šolo je takih 50,5 % vprašanih oseb, z visoko pa 51,2 %. Vidimo, da je razlika med tistimi z osnovno in temi z visoko šolo le 7 %, medtem ko je bila pri prejšnjem vprašanju kar 25 %. Onesnaženosti okolja po svetu ne spremlja 7,6 % z osnovno in 5,5 % s srednjo šolo, anketirani z višjo ali visoko izobrazbo pa vsi stalno ali občasno spremljajo onesnaženost okolja po svetu.

Na vprašanje glede stopnje onesnaženosti v Sloveniji 78,6 % vprašanih meni, da je močno onesnaženo okolje le v posameznih krajih oziroma pokrajinah. Če pogledamo po izobrazbi, se je za tak odgovor odločilo 74,3 % ljudi z osnovno šolo, 78,0 % s srednjo in 83,7 % z višjo ali visoko šolo. Vendar pa kar 9,3 % vprašanih misli, da je okolje povsod močno onesnaženo, predvsem je takih misli 13,2 % ljudi s srednjo in 11,6 % z visoko izobrazbo ter 3 % z osnovno šolo.

Čeprav samo dva mislita, da je okolje v Sloveniji čisto, pa pri konkretnem vprašanju - kateri so najbolj onesnaženi kraji v Sloveniji - dobimo zelo visok odstotek tistih, ki ne poznajo niti enega. Takih je kar 27,1 %. Od tega je 37,9 % ljudi z osnovno šolo, 15,4 % s srednjo in lahko rečemo neverjetno visok delež z višjo ali visoko izobrazbo - 27,9 %. Vprašani so kot najbolj onesnažene kraje v Sloveniji navedli Celje, Ljubljano in Jesenice, glede na izobrazbo pa ni bistvenih razlik.

Kot najbolj perečo obliko onesnaženosti so vprašani navedli onesnaženost voda. Tako je menilo 38,9 % vseh ali 33,3 % ljudi z osnovno, 46,1 % s srednjo in 37,2 % z visoko izobrazbo. Onesnažen zrak je najbolj pereče vprašanje za 28,8 % vprašanih. Zanimivo je, da je kar 42,4 % vprašanih z osnovnošolsko izobrazbo navedlo kot najbolj pereč problem v Sloveniji onesnaženost ozračja, čeprav jih večina ne živi v mestih z onesnaženim zrakom. Obenem pa je presenetljivo, da je le 3 % vprašanih z osnovno šolo menilo, da je največji problem gradnja na obdelovalnih površinah, med vprašanimi z višjo in visoko šolo pa je tako odgovorilo 7 %.

Tri četrtine vprašanih je menilo, da je poglaviten onesnaževalec okolja v Sloveniji industrija, vendar le 62,6 % vprašanih s srednjo izobrazbo, ki so v glavnem zaposleni ravno v industriji!

Čeprav se divja odlagališča smeti ne pojavljajo v mestih, jih ima za najbolj pe-rečo obliko onesnaženosti okolja 23,3 % ljudi z višjo ali visoko izobrazbo, 23,1 % s srednjo in samo 13,6 % z osnovno šolo.

Kar 59,1 % anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo je odgovorilo, da jih one-snaženost okolja ne moti. Ta odstotek je bil pri anketirancih s srednješolsko izobrazbo še višji in je znašal 60,4 %. Pri anketirancih z višjo in visoko izobraz-bo pa 55,8 %. Na to vprašanje se naslanja vprašanje: "Ali ste že razmišljali, da bi se zaradi onesnaženosti okolja odselili iz sedanjega kraja bivanja?" Kar 87,9 % anketirancev z osnovnošolsko izobrazbo ni razmišljalo, da bi se zaradi onesna-ženosti okolja izselili. O tem pa je že razmišljala četrtnina vprašanih z višjo ali visoko izobrazbo in petina s srednjo šolo.

Tabela 2: Razmišljanje o izselitvi zaradi onesnaženosti okolja

	Osnovna šola		Srednja šola		Višja, visoka šola		Skupaj	
		%		%		%		%
a	8	12,1	20	22,0	11	25,6	39	19,5
b	58	87,9	71	78,0	32	74,4	161	80,5
	66	100	91	100	43	100	200	100

Legenda: a - razmišljaj
b - ni razmišljaj

Pri vprašanju, če dovolj storimo za zaščito okolja, jih je bilo kar 80,3 % z osnovnošolsko izobrazbo mnenja, da storimo premalo. Delež je pri anketiran-cih s srednjo, višjo in visoko šolo še višji in znaša kar 98 %.

Med predlaganimi splošnimi ukrepi na področju varstva in urejanja okolja se jih največ ogreva za ostrejšo in doslednejšo kaznovanje onesnaževalcev (42 %) in večji vzgojno-izobraževalni poudarek (40 %).

Tabela 3: Predlagani splošni ukrepi na področju varstva in urejanja okolja

	Osnovna šola		Srednja šola		Višja, visoka šola		Skupaj	
		%		%		%		%
a	24	36,4	33	36,3	23	53,5	80	40,0
b	28	42,4	42	46,2	14	32,6	84	42,0
c	4	6,1	4	4,4	3	6,9	11	5,5
d	8	12,1	4	4,4	1	2,3	13	6,5
e	2	3,0	8	8,8	2	4,7	12	6,0
	66	100	91	100	43	100	200	100

Legenda: a - večji vzgojno-izobraževalni poudarek
b - ostrejšo kaznovanje onesnaževalcev
c - začasno prenehanje obratovanja tovarn, ki najbolj ogrožajo okolje
d - stalno zbiranje denarja vseh zaposlenih za čisto in zdravo okolje
e - predlogi

Zanimivo je, da se kar 53,5 % vprašanih z višjo in visoko izobrazbo najbolj navdušuje za vzgojno-izobraževalno delo, le 2,3 % pa za stalno zbiranje denarja vseh zaposlenih za čisto in zdravo okolje, medtem ko je takih pri vprašanih z osnovnošolsko izobrazbo nad 12 %! Na konkretno vprašanje glede deleža osebnega dohodka, ki ga je anketirani pripravljeno redno mesečno prispevati za čisto in zdravo okolje, smo dobili zelo različne odgovore. Zanimivo je podčrtati, da jih je le 5 % pripravljenih prispevati več kot 100 din mesečno. Več kot tretjina jih iz različnih razlogov ni pripravljena prispevati denarja za čisto in zdravo okolje, ostali pa bi mesečno prispevali od 10 do 100 din. Razumljivo je, da so vprašani z višjo izobrazbo in višjim dohodkom pripravljeno prispevati nekoliko večji delež osebnega dohodka.

Na vprašanje, kaj bi storili, če bi opazili lokalne pojave onesnaževanja, je 73 % anketiranih odgovorilo, da bi opozorili onesnaževalca in če bi z onesnaževanjem nadaljeval, bi obvestil pristojne organe. Tako je odgovorilo 74,3 % anketirancev z osnovno šolo, 68 % s srednjo šolo in 76,7 % z višjo in visoko šolo.

Pri vprašanju, kako bi kaznovali onesnaževalca, če bi prišlo do pomora rib v reki, bi 23,8 % anketiranih izreklo strog opomin delavcu, ki je bil za to odgovoren. Najvišji odstotek zavzemajo anketirani z osnovno šolo (33,3 %), najnižjega pa anketirani z višjo in visoko šolo (13,9 %). Iz tega bi lahko sklepali, da anketirani menijo, da bi bil strog opomin dovolj, da v prihodnje ne bi več prihajalo do onesnaževanja. Velik delež anketiranih (26,5 %) pa meni, da je kriva delovna organizacija in ne delavec. Onesnaževalca v tovarni bi z večjo denarno ali celo zaporno kaznijo kaznovali vprašani z višjo in visoko izobrazbo.

Iz odgovorov na vprašanje, kdo naj bi plačeval škodo, ki nastaja zaradi izpusta plinov v ozračje in odpadnih voda v reke, lahko sklepamo, da se anketirani zavedajo ekološke ali ekonomske škode zaradi onesnaženja, saj le 3,1 % anketiranih meni, da gre le za majhno škodo. Večina meni, da bi morala biti plačnik škode delovna organizacija, ki onesnažuje (68,8 %), le 5,3 %, da bi morala škodo plačati občina, 22,1 % anketiranih pa, da naj bi del sredstev prispevala delovna organizacija, del pa širša družbena skupnost, kar bi bilo tudi najbolj sprejemljivo, saj tovarna ne obstaja sama zaradi sebe, temveč zaradi potreb celotne družbe.

Zanimivo je, kako so se anketiranci odločili pri vprašanju ali je problematika o onesnaževanju okolja dovolj prisotna v vzgojno-izobraževalnih programih. Slaba polovica vprašanih z osnovnošolsko izobrazbo je odgovorila, da je problematika zadovoljivo prisotna v šoli. Več kot štiri petine vprašanih z najmanj srednjo šolo pa meni, da je ta problematika premalo prisotna. Pri navedenem vprašanju je prišlo do največje razlike pri odgovorih razvrščenih po izobrazbi vprašanih.

Tabela 4: Prisotnost problematike o onesnaženju okolja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah in programih

	Osnovna šola		Srednja šola		Višja, visoka šola		Skupaj	
		%		%		%		%
a	32	48,5	12	13,2	5	11,6	49	24,5
b	33	50,0	76	83,5	38	88,4	147	73,5
c	1	1,5	3	3,3			4	2,0
	66	100	91	100	43	100	200	100

Legenda: a - zadovoljivo prisotna
 b - premalo prisotna
 c - ni odgovora

85,3 % anketirancev meni, da bi bilo potrebno posebno pozornost v vzgoji za čisto človekovo okolje nameniti že v osnovni šoli, glede razvrstitve odgovorov po izobrazbi pa ni bistvenih razlik.

Za uvedbo posebnega predmeta, posvečenega problemom urejanja in varstva okolja se najbolj ogrevajo vprašani z osnovnošolsko izobrazbo (48,5 %). Vprašani s srednješolsko (71,4 %) in višjo ali visoko izobrazbo (86,1 %) pa smatrajo, da bi navedeno snov lahko izčrpnije obravnavali v okviru obstoječih problemov. Le slabih 5 % vseh vprašanih pa je odgovorilo, da so učne obveznosti že tako velike, da ni dovolj časa še za nekoliko podrobnejšo obravnavo varstva in urejanja okolja.

Več kot polovica vprašanih je odgovorila, da se bo onesnaženost okolja pri nas v bodočnosti še povečala (62,5 %) oziroma ostala na isti ravni (11 %). Samo vsak peti vprašani pa gleda v bodočnost bolj optimistično, glede izobrazbe pa ni bistvenih razlik.

Čeprav je na osnovi vzorčno izbrane populacije težko dati točne zaključke, nam primerjava odgovorov le daje dokaj zanesljivo podobo o odnosu do onesnaženosti glede na izobrazbo vprašanih. Večina prebivalcev Slovenije se stalno ali vsaj občasno zanima za problematiko varstva in urejanja človekovega okolja doma in po svetu, nekoliko večje je zanimanje pri prebivalcih z višjo stopnjo izobrazbe. Slovenija je po mnenju anketiranih že dokaj močno onesnažena, vsak četrti z višjo ali visoko izobrazbo pa je že razmišljal, da bi se zaradi onesnaženega okolja odselil. Med splošnimi družbenimi ukrepi na področju varstva in urejanja okolja predlagajo zlasti ostrejšo kaznovanje onesnaževalcev in večji vzgojno-izobraževalni poudarek, za kar se še posebno ogrevajo anketirani z višjo in visoko izobrazbo. Še vedno pa je skromna osebna pripravljenost (finančna) pri reševanju perečih ekoloških problemov. Vprašani z višjo izobrazbo se še posebno zavedajo skromne prisotnosti ekološke problematike v vzgojno-izobraževalnih ustanovah, ki bi morala biti obravnavana v okviru obstoječih predmetov.

Primerjava z že analiziranimi odgovori razvrščenimi glede na mesto bivanja



anketiranih (mesto - podeželje) pa pokaže, da je pri odnosu do onesnaženosti okolja bolj pomembno dejstvo, v kakšnem okolju živi anketiranec kot njegova izobrazba, čeprav je pri delu vprašan opaziti tudi razliko pri odgovorih, ki je med drugim pogojena tudi z izobrazbo.

Literatura

- Černe F.,-Genorio R., 1976, Onesnaženje okolja v Ljubljani, Seminarska naloga na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete, Ljubljana.
- Hagget P.,-Chorley R., 1969, Network Analysis in Geography, London.
- Lah A., 1973, Makrosistemi in okolje, Kranj-Ljubljana.
- Plut D., 1980, Preobrazba geografskega okolja v Beli krajini - 3.del, Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani, Ljubljana.
- Špes M., 1976, Geografski aspekti degradacije okolja na primeru Celja, Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani, Ljubljana.

ŠOLSKI ZEMLJEVID SR SLOVENIJE

Vili Kos ^x

Na 12. zboru slovenskih geografov v Kranju in na Bledu sem z informativnim prispevkom seznanil zbor o pobudi in delu za izdajo novega šolskega zemljevida SR Slovenije. Ta zemljevid je sedaj natisnjen in tak, kakršen je, prav gotovo prinaša marsikaj novega ali drugačnega v primerjavi s starim zemljevidom, ki je bil dolga leta učni pripomoček pri pouku geografije.

Strah pred novitetami bo najbrž povzročil to, da bo kdo z nezaupanjem vzel v roke tudi naš novi zemljevid. Namen tega prispevka je, da bi s podrobno razčlenbo prikazanih kartnih elementov pripomogel k spoznanju, da je v vaših rokah zemljevid, ki mu lahko zaupate.

Zadnji dve desetletji sta prinesli tudi k nam številne nove tehnične, tehnološke in reprografske možnosti za izdelavo kart. Stare načine in postopke priprav založniških originalov so zaradi tega naglo opuščali, izključno ročne kartografske spretnosti, ki so bile stoletja steber izdelav kart, so zamenjale razne naprave in instrumentalni pripomočki, v samem tehnološkem procesu pa so klasično gradivo - papir - zamenjale plastične folije raznih vrst. Na voljo so številni večtonski rastrji, ki z osnovnimi barvami barvne skale ponujajo pisano paleto barvnih odtenkov. Za prikaz prostorskih odnosov se je popolnoma uveljavil način merjenja s pomočjo letalskih posnetkov. Redna ciklična snemanja pa nudijo tekoči pregled najnovejših sprememb. Ta dejstva so pripomogla, da so se načini izdelave vseh vrst kart naglo prilagojevali novim možnostim.

Geodetski zavod SRS, ki je pred dobrimi desetimi leti vključil v svoj proizvodni program tudi izdelke kartografije, je že v samem začetku naravnal tehnološki proces v nove smeri in jih tudi izpopolnjeval z lastnimi dognanji. Po lastnem programu zapolnjuje tudi številne vrzeli v tej dejavnosti, kajti potrebo in želje po sodobnih kartah je čutiti na vseh ravneh našega družbenega dogajanja. Že zdavnaj so minili časi, ko je bila uporaba in izdelava kart izključna domena vojaških krogov in njihovih institutov. Karta, ki je vsakomur dostopna, vpliva na obveščanje in dviga splošno raven izobraženosti.

^x Dipl. ing. geod., vodja kartografskega oddelka, Geodetski zavod SRS, 61000 Ljubljana, Šaranovičeva, glej izvleček na koncu Obzornika

V svojem programu je Geodetski zavod SRS že izdelal karte za različne namene in ena takih naj bi bila tudi pravkar izdana šolska karta SR Slovenije.

V nadaljevanju bom poskušal prikazano vsebino nove karte primerjati z vsebino stare in utemeljevati razloge, ki so pri načrtovanju prevladali, da je vsebina v grafičnih rešitvah drugačna. Razločki so bistveno drugačni le po tej strani, kajti pri merilu 1 : 500 000 lahko geodetsko preciznost predstavitve posameznih elementov jemljemo kot manj pomembno, posebno še če se zavedamo osnovnega namena, ki ga karta ima.

Vodilo pri načrtovanju vsake naše karte je, da mora biti informacija na karti kratka, jasna in čimbolj dojemljiva. Le tako karto lahko uvrščamo med najboljše pripomočke vizualne komunikacije, ki objektivno podaja predstavo pokrajine, v kateri živimo. S pomočjo načel kartografske generalizacije nekatere pojave oblikovno poenostavljamo, vendar tako, da sta bistvenost in vsebinska karakteristika vedno v ospredju.

Bistvena karakteristika nove karte je, da predstavlja ozemlje SR Slovenije in soseščine kot splošna geografska karta, ne da bi poudarjala posebnosti. Zato med vsebino te karte (za razliko od stare) niso izpostavljeni objekti, kot so: cerkev, samostan, kapela, železniška postaja, grad, razvaline, spomeniki, podzemne jame, mostovi, kamnolomi, planinski domovi, planinska zavetišča, pastirske kočje, slatine, toplice in še kaj. Na čisto geografsko osnovo, ki je podrejena, bomo lahko izdelali tematsko karto, ki bo poudarila posamezne elemente. Pri oblikovanju nove karte prevladuje še ena bistvena značilnost, in sicer kar se da dosledna horizontalna postavitev napisov notranjega opisa. Vsa krajevna imena, manjša pokrajinska imena, imena vrhov in stoječih voda so postavljena horizontalno. Le imena, ki nakazujejo tekoče vode, večja pokrajinska imena in imena gorskih prostranstev so postavljena nehorizontalno. Tako postavljena imena olajšajo čitanje karte in navajajo začetnega uporabnika kart tudi na uporabo drugih sodobnih kart - planinskih, občinskih, mestnih, avtokart in kart v atlasih.

Vsebina nove karte je izdelana na plastičnih folijah, ki se ne raztezajo, in je razčlenjena po posameznih elementih. Vsebinska členitev je pogojena tudi z uporabo določene barve. Tak način priprave originalov za tisk omogoča še druge vsebinske kombinacije, omogoča tudi združevanje posameznih elementov ali izpuščanje. Za natis te karte je uporabljeno osem barv.

Podrobna vsebina:

Cestno omrežje

Na stari karti je cestno omrežje prikazano s tremi različno debelimi rdečimi črtami, brez posebne razlage, kakšno vrsto ali kvaliteto ceste predstavlja posamezna debelina črte. V enaki barvi sta s črtkano in pikčasto črto predstavljeni le pot in steza.

Na novi karti je cestno omrežje prikazano po obstoječi administrativni razde-

litvi, ki cestno omrežje deli p pomenu poteka, na avtocesto, magistralno, regionalno in lokalno cesto. Dodana je še slabša lokalna cesta, ki zaključuje povezavo krajev izven postavljenih kategorij. Poti ali kolovoza in steze merilo te karte ne prenese.

Posamezne kategorije cest so prikazane razločno in stopnjevano, tako da je že na prvi pogled razviden pomen posamezne ceste, njen potek pa se poleg črtne obrobe odraža še belo, ker so druge barve odstranjene s cestnih površin.

Železniško omrežje

Stara karta prikazuje v črni barvi dvotirno in enotirno progo ter železniške postaje in postajališča.

Na novi karti sta obe vrsti železniške proge prikazani z enotnim znakom. Železniške postaje in postajališča pa so izpuščena, ker menimo, da prikazovanje takih podrobnosti že presega okvir splošnega prostorskega prikaza.

Tudi prikaz žičnic je iz enakega razloga izpuščen.

Naselja

Na stari karti so naselja razdeljena v: mesto, kraj in mestu priključen kraj.

Mesta so razvrščena v kategorije po številu prebivalcev od 5.000 - 10.000
od 10.000 - 25.000
od 25.000 - 50.000
od 50.000 - 100.000
nad 100.000.

Kraji so razvrščeni v kategorije po številu prebivalcev pod 500
od 500 - 1.000
od 1.000 - 5.000.

Za prikaz velikostne kategorije kraja ali mesta je uporabljena tehnika opisnega znaka, to je, manjši krogec, večji krogec, krogec s piko in tako naprej. Zadnji dve kategoriji za prikaz mesta pa sta v obliki tlorisa naselja.

Ob vsakem opisnem znaku je napisano ime kraja, ki z velikostjo in debelino črk tudi ponazarja velikost kraja glede na število prebivalcev.

Stara karta želi prikazati čim več, ali skoraj vse. Zato so imena krajev izpisana v vse smeri, predvsem v prazen prostor, zapis kategorij najmanjših krajev pa je že pod mejo čitljivosti.

Prikaz naselij ali pozidanosti našega prostora je na novi karti popolnoma drugačen. S tlorisno označbo naselja je razvidna dejanska razprostranjenost in oblika

zazidanih površin. Najbolj izrazito lahko razlike v prikazu med starim in novim načinom zapazimo pri naseljih, kot so: Zagorje, Trbovlje, Hrastnik, Domžale, Kamnik, Jesenice, Kranj in še mnoga druga naselja. Nadalje so v tlorisni obliki prikazana vsa strnjena naselja. Tako je dejansko razvidna gostota naselij na cellem slovenskem prostoru, pa tudi po vsem prostoru izven naših meja. Barvni tlorisni prikaz je karta vzdržala, ne bi pa vzdržala, če bi ob vsakem tlorisu bilo zapisano tudi krajevno ime. Zato so imena, predvsem manjših krajev, skrčena na zapis pomembnejših velikosti naselij. Naselja pa so razvrščena v naslednje kategorije po številu prebivalcev:

naselje do 1.000 prebivalcev

naselje od 1.000 do 5.000 prebivalcev

naselje od 5.000 do 10.000 prebivalcev

naselje od 10.000 do 50.000 prebivalcev

naselje nad 50.000 prebivalcev.

Za mesta Ljubljano, Zagreb in Trst pa je izpis posebne vrste, kar pomeni, da so tudi mesta, ki presegajo zadnjo kategorijo.

O razvrstitvi naselij v takšne kategorije, kakršne so, še vedno ni enotnega mnenja. Prikaz na tej karti se ujema s prikazom na karti SR Slovenije, ki jo je izdala Republiška geodetska uprava, in s prikazom na kartah občin, ki jih izdaja Geodetski zavod SRS.

Med naselji, ki imajo napisana tudi imena, in med ostalimi naselji je majhna razlika v barvnem odtenku, tako da v glavnem ni dvomljivo, na kateri tloris se določeno ime nanaša. Kategorizacija pa je izvršena po podatkih popisa prebivalstva 1981.

Imena naselij, ki so priključena mestom, niso posebej napisana. Vsa mesta so prikazana kot celote.

Na ozemlju koroške Slovenije v Avstriji so samo naselja predstavljena z dvojezičnimi imeni po načelu, da je uradno ime v jeziku države zgoraj, slovensko pa spodaj. Obe pa sta napisani z enako velikimi črkami. Podatke o prostorskih mejah dvojezičnosti smo povzeli po "KOROŠKA - karta s slovenskimi in nemškimi krajevnimi imeni", po priredbi dr. Vladimirja Klemenčiča iz Oddelka za geografijo na filozofski fakulteti Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani. Karto je izdala založba Obzorja v Mariboru 1971. Na ozemlju, ki ga karta predstavlja kot dvojezično, so vsa druga imena samo v slovenskem zapisu.

Stara karta predstavlja dvojezične krajevne napise na širšem ozemlju, kot ga omenja študija. Na enak način je predstavljeno dvojezično ozemlje ob meji z Italijo. Podatke o slovenskih imenih in o razširjenosti poseljenosti s Slovenci so povzeti po delu "Furlanija, Benečija in Julijska krajina" avtorja dr. Jakoba Medveda, pripravljenem na Inštitutu za geografijo Univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani 1974. leta. Pravilnost slovenskih zapisov prenekaterih imen na tej karti je še vedno sporna (Videm - Viden; Humin - Gumin in še druga), vendar pa se



opiramo na objavljeno gradi o, dokler ne bo izšla druga, popravljena in dopolnjena izdaja.

Za druge predele ob severni meji in v Porabju pa posebnih študij o dvojezičnosti ni, zato so dvojezična imena napisana tako, kot je to narejeno na priložnostnih kartah.

Dvojezično področje pa je prikazano tudi znotraj Slovenije v Prekmurju, v Slovenskem Primorju in Istri. Prikaz dvojezičnih naselij je usklajen s statuti teh občin.

Stara karta dvojezičnosti znotraj meje SR Slovenije ne prikazuje.

Vodovje

Prikaz vodovja se med obema kartama bistveno ne razlikuje. Na stari karti je vodna mreža nekoliko manj reducirana in natisnjena v svetlejši modri barvi. Večja razlika je pri imenih voda, saj so na stari karti napisana s črno barvo, na novi pa so imena enako modra kakor tok vode, kar vsekakor omogoča hitrejšo orientacijo. Vode so natisnjene v močnejši modri barvi in tako skupaj z osenčenim reliefom prispevajo k splošni čitljivosti karte.

Relief

Kako na karti prikazati tretjo dimenzijo, je od prvih začetkov izdelave karte pa do danes precejšen problem. Reševali so ga na različne načine, ki so bolj ali manj uspešno prikazovali oblikovitost in relativne medsebojne višinske odnose. Najbolj prepričljiv in tehnično točen je prikaz reliefa s plastnicami. Vendar pa bi tak prikaz močno obremenjeval vsebino naše karte, četudi bi bil natisnjen v zelo nežnem barvnem odtenku. Vsekakor pa je prikaz celotne višinske predstave s plastnicami najprej nujno potreben, če hočemo v kakršni koli drugi tehniki izoblikovati relief.

Stara karta prikazuje relief v tehniki hipsometrijske skale, ki z barvnimi odtenki stopnjuje višinske nivoje. Uporabljeno je deset nivojev za prikaz od nadmorske višine 0 do nad 2000 metrov in osem samostojnih barv. Na novi karti je relief prikazan v tehniki senčenja. Za pravi izbor poltonskih odtenkov je uporabljena celo računalniška tehnika. Na osnovi podatkov digitalnega modela reliefa z odčitanimi točkami na 500 metrski mreži in z ustrezno izdelanim računalniškim programom je pridobljen računalniški zapis. Po tako pripravljeni osnovi je izvedena nato nadaljnja poltonska grafična obdelava.

Razumljivo je, da je tako izdelan relief tudi prostorsko povsem točen. Za popolnejši pregled nad oblikovitostjo terena pa prevladuje še načelo, da je ravna ploskev v reliefu povsod prikazana z enakim barvnim odtenkom, ne glede na nadmorski višinski nivo. Tako so ravninski predeli na primer okrog Celovca prikazani enako kot okrog Vidma, čeprav je relativne višinske razlike za 300 metrov.

Za drugi ponatis bomo vse vsebinske nepravilnosti odpravili. Hvaležni pa bomo tudi vsakomur za konstruktivno pripombo.

Odlično grafično oblikovanje senc omogoča popolno nadaljnjo izkoriščanje reprodukcijskih možnosti za natis. Natisnjen relief nudi celo paletu barvnih odtenkov od nežne svetlo rjave za gričevnat svet preko močnejše rdeče rjave za sredogorja, do violetnorjave za najvišje alpske predele. Tehnološko pa je gradivo pripravljeno tako, da se lahko prevladujoči rjavi vtis zamenja s prevladujočim modrikastim.

Za tak barvni odtenek reliefa kakršen je natisnjen se je odločila skupina pedagoških strokovnjakov na pogovoru z avtorjem karte pred tiskom. Prevladalo je mnenje, da smo na take barve reliefa več ali manj navajeni.

Relief je dopolnjen še z nadmorskimi višinami. Pomembnejši vrhovi, sedla pa tudi naselja so označena z nadmorsko višino. Tudi nadmorske višine se za iste vrhove med staro in novo karto lahko razlikujejo. Podatki za novo karto so povzeti po novih meritvah iz temeljnih topografskih načrtov 1 : 5 000, ki so narejeni za vse ozemlje SR Slovenije. Razlike do 1 metra nastajajo zaradi zaokroževanja na decimetre natančno izmerjene višine, večje razlike pa so rezultat natančnejših meritev in boljšega merskega instrumentarija.

Imena izbranih vrhov in sedel kažejo relief. Izbrana je posebna oblika pisave z namenom, da bi se ime vrha ločilo od krajevnega imena. V isti črkovni obliki so napisane tudi nadmorske višine.

Kot velja ugotovitev za naselja, da jih je nekoliko manj na novi karti kot na stari, velja ta ugotovitev tudi za imena, ki kažejo relief. Karta daje prednost preglednosti in čitljivosti.

Republiška in državna meja je na novi karti prikazana bolj pregledno. Enako lahko rečem tudi za označbo meddržavnih prehodov.

Zaključek:

Da bi bila karta čim bolj priročna, je pripravljena v zgibani obliki. Tak način priprave je omogočil tudi izkoristek hrbtne strani. Republiški grb in zastava pa na vidnem mestu simbolizirata našo nacionalno samostojnost. Ostali prostor hrbtne strani zapolnjuje besedilo, ki je povzeto iz učbenika.

Karta je natisnjena na kvalitetnem papirju, ki je dokaj čvrst in trpežen. Na takem papirju so natisnjene tudi karte za vojaške potrebe. Slaba stran tega papirja je, da ni dovolj "bel", to pa pomeni, da barve izgubijo nekoliko svežine.

Kljub prizadevanju, da bi karto izdelali vsebinsko popolno in brezhibno, se je v delo prikradlo tudi nekaj napak. To se ob prvih izdajah zelo rado dogaja, posebno še, če pred dokončnim natisom ni poizkusnega odtisa. Poskusni odtis pa pomeni velik strošek. V želji, da izdelamo in pripravimo karto s čim manjšimi stroški, ki vplivajo seveda tudi na ceno, poskusnega odtisa nismo imeli.

GEOGRAFSKE TERENSKÉ VAJE NA PROFILU ČEZ MEDANSKA

VRATA (LJUBLJANSKO POLJE)

Ivan Gams^x

Terenske vaje zahteva moderni geografski pouk, ki želi prenesti del učne snovi iz učilnic v naravo, potrebne pa so tudi zaradi sodelovanja učiteljev geografije pri izvajanju naravoslovnih dnevov. V okviru učne snovi iz geografije za 1. letnik usmerjenega izobraževanja se tu opisano gradivo povezuje s poglavjem o pedogeografiji, fitogeografiji, kmetijstvu in urbanizaciji, pri naravoslovnih dnevih pa vključujemo še poglavje o prehrani in življenjskem prostoru.

Osnovni namen teh vaj je, da bi učenci s terenskim opažanjem združevali pri posameznih poglavjih geografije pridobljeno znanje v kompleksne fizično-geografske oziroma pokrajinsko-ekološke enote. Te sestavljajo litološka podlaga prsti, relief, zlasti strmine, talna svojstva, tudi v odvisnosti od starosti, rastje, povezano z vplivom človeka, in izraba tal. Ta kompleks se navezuje na odprta vprašanja širjenja predmestnih naselij na kmetijska zemljišča in deagrizacije.

V Medanskih vratih, v katerih prestopa Sava s Sorškega polja na Ljubljansko polje, je v antiklinalnem območju zožen kompleks kvartarnih prodnih teras med permokarbonskim Medanskim hribom (427 m) ter Šmarnogorsko Grmado (676 m). Tu so na razdalji 2 km strnjene vse glavne pokrajinsko-ekološke enote, ki so drugod na profilu čez Ljubljansko polje precej bolj razmaknjene. Najvišja, würmska prodna terasa Save je tu sicer ozka. Ker je prvotno akumulacijsko prodno teraso Sava v razmeroma ozki dolini naknadno znižala ali v času nastajanja vršne Ljubljanske terase (imenovana je po največjem naselju) tu sploh ni odlagala proda, med Mednom in Stanežičami nima takega strmca kot pod Šentvidom, vendar je tudi tu pretežno njivska. Nižjo, holocensko teraso pri Mednem razčlenjuje nekaj neskljenjenih manjših jež in ni, kot drugod na Ljubljanskem polju, samo travniška ali ob Savi porasla s hosto. Je pa v Vikrčah najti redke pojave na Ljubljanskem polju - teraso, vrezano v permokarbonske skrilačce, kar je posledica lege Medanskih vrat v antiklinali, v kateri je Sava v nadmorski višini okoli 300 m nasedla na predkvartarno podlago, opazno v strugi v Mednem in nad njim. Posebnost je tudi strma dolomitna Šmarnogorska Grmada, vrh katere deli razvodje ne le prisojno in osojno lego, ampak tudi termofilno in vlagoljubno gozdno vegetacijo. Ugodna za ugotavljanje pokrajinsko-ekoloških enot je tudi terasa ob Grmadi, kjer je na fosilnem in živem melišču mogoče spoznati razvojne faze prsti in zaraščanja.

^x Dr., red. univ. prof., PZE za geografijo, Filozofska fakulteta Univerze Edvarda Kardelja, 61000 Ljubljana, Aškerčeva 12, glej izvleček na koncu Obzornika

Organizacijska izvedba

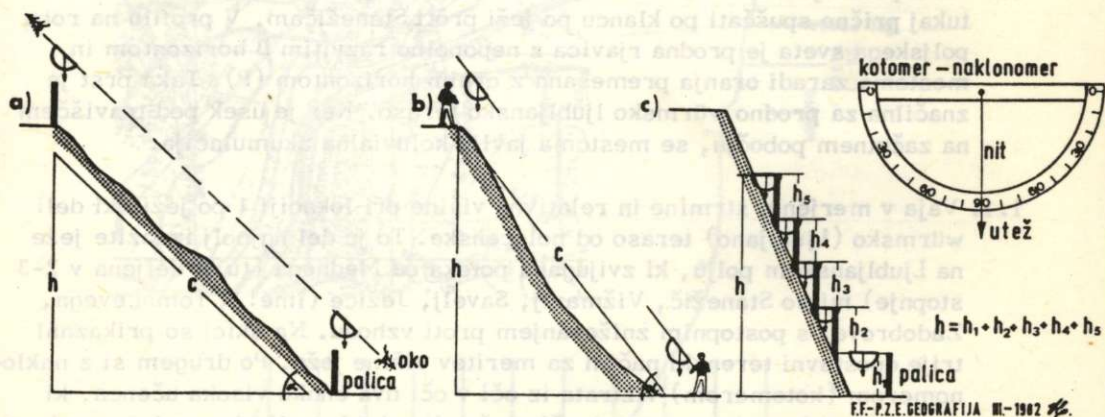
V okviru strokovnih priprav prihaja v poštev študij geološke in geomorfološke literature: I. Rakovec, Geološka zgodovina ljubljanskih tal. Zgodovina Ljubljane, 1. knjiga, Ljubljana 1955. L. Žlebnik, Pleistocen Kranjskega, Sorškega in Ljubljanskega polja. Geologija, 14. knjiga, Ljubljana 1971. I. Rakovec, O nastanku in razvoju Ljubljanskega polja. Geografski vestnik 1952, D. Radinja, Sava na Ljubljanskem polju. Geografski vestnik 1951. K pojmu pokrajinsko-ekološke enote: A. Stritar, Izraba tal v spodnjem delu gorenjskih ravnin. Geografski vestnik, 1971, M. Ciglar, S. Koblar, M. Zorn, I. Žonta, Šmarnogorska Grmada. Zbirka Kulturni in naravni spomeniki Slovenije - zbirka vodnikov, Ljubljana 1974. I. Gams, Problemi geografskega raziskovanja ekotopov in pokrajinske ekologije v Sloveniji. Geografski vestnik 1975.

Pri tehnični pripravi si učenci nabavijo ali pripravijo:

Za analizo prsti reagenčni (lakmusov) papir s pH v razponu med 4 in 8, destilirano vodo, majhno posodico (lahko plastični pokrov, vse za določevanje kislosti), zložljivo (vojaško) lopato za kopanje ali očiščenje talnih profilov (paziti moramo, da ne povzročimo škode in jeze posestnikov!).

Za ločevanje dolomitov od apnencev solno kislino (razredčeno 1:3).

Za merjenje naklonov naklonomer, vgrajen v geološki kompas, ali prirejeni šolski kotomer, ki mu v središče pritrdimo nit z utežjo za navpičnico, merski trak.



Za geomorfološko kartiranje je barvnike, s katerimi na skici Medanskih vrat označimo osnovne geomorfološke enote (prodno teraso, ježo, kolovoz, antropogene oblike kot gramoznica, cestni, železniški nasip, erozijska terasa, melišče, skalne piramide, izgon in pod.).

Za kartiranje izrabe tal barvnike (na profilu označimo travnik, njivo, gozd, hosto, sestavo gozda).

Terensko delo poteka v skupinah. Po mnenju, da je več vredno lastno, čeprav pomanjkljivo učenčevo ugotavljanje, kot poslušanje skupne razlage, je dobro učenca razdeliti v skupine od 2 do 3 osebe, od katerih ima vsaka svoje vnaprej odrejeno delo. Število skupin je odvisno od skupnega števila dijakov. Po zbirališču na postaji redne mestne avtobusne linije v Mednem pri gostilni Cirman se lahko skupine takoj podajo na pot, ene v zahodno, druge v severovzhodno smer.

Pri obnovi v učilnici učenci sintetizirajo opažanja in meritve in ugotavljajo medsebojne zveze v sklopu pokrajinskih enot. Poudarek je na debelini, kakovosti prsti, reliefu, izrabi tal, pri čemer poglobljajo pojem poljsko zemljišče, njivsko zemljišče, gozdna tla in pod.

Učenci lahko dobijo v roke ne le ciklostirano skico Medanskih vrat s profilom, ampak tudi tabelo z mehanično analizo prsti (v kateri izbrišemo zaporedne številke). Na lokaciji sami presoјajo, kateri talni tip je tam prisoten.

Za uspešno vodenje terenskih vaj si mora učitelj predhodno ogledati ves profil, vrisan na skici. V ta namen smo pripravili opis lokacij na terenu.

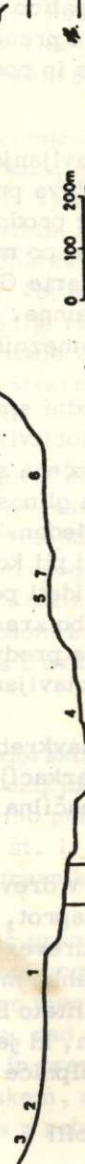
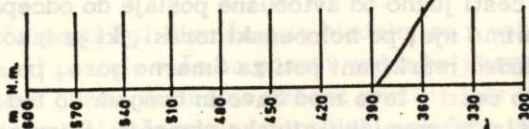
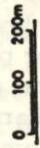
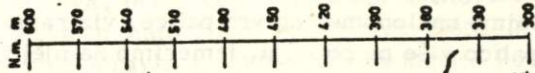
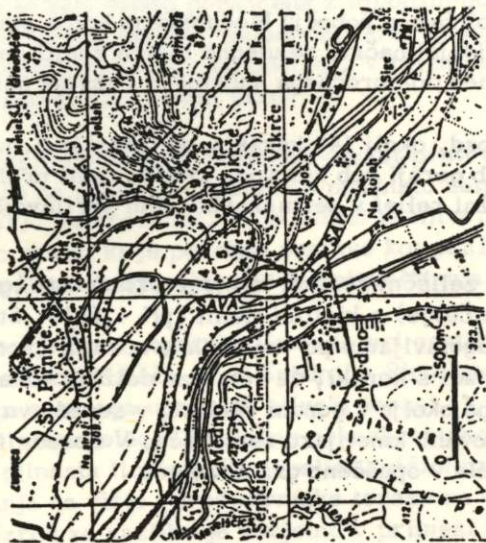
Lokacije na terenu (z istimi številkami kot v tabeli mehanične analize prsti in v profilu na skici).

Profil zahodno od avtobusne postaje

1. Talni profil južno od h.št. 22 v Mednem je vrh ježe v useku ceste, ki se tukaj prične spuščati po klancu po ježi proti Stanežičam. V profilu na robu poljskega sveta je prodna rjavica z nepopolno razvitim B horizontom in mestoma zaradi oranja premešana z ornim horizontom (P). Taka prst je značilna za prodno wlrmsko ljubljansko teraso. Ker je usek pod traviščem na začetnem pobočju, se mestoma javlja koluvialna akumulacija.

1.1. Vaja v merjenju strmine in relativne višine pri lokaciji 1 po ježi, ki deli wlrmsko (Ljubljano) teraso od holocenske. To je del najbolj izrazite ježe na Ljubljanskem polju, ki zvižugana poteka od Mednega (tu je deljena v 2-3 stopnje) mimo Stanežič, Vižmarij, Savelj, Ježice (ime!), Tomačevega, Zadobrove, s postopnim zniževanjem proti vzhodu. Na skici so prikazani trije enostavni terenski načini za meritev višine ježe. Po drugem si z naklonomerom (kotomerom) vizirata iz oči v oči dva enako visoka učenca, ki stojita na vrhu oziroma v podnožju ježe. Vpadni kot alfa je srednja vrednost njunih meritev. Če vizira le ena oseba, mora vizirati v tisti del druge, lahko neenako visoke osebe, ki je v višini oči prvega. Po prvem načinu naslonimo

PROFIL ČEZ MEDANSKA VRATA



1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12

MEDNO
 ŽEL. PROGA
 CESTA LJ-KR.
 SAVA
 VITČE

naklonomer ob vrh palice in viziramo na vrh enako dolge palice na drugem koncu ježe. Pri obeh načinih izračunamo višino ježe h , če sinus kota alfa pomnožimo z razdaljo c , ki jo izmerimo z merskim trakom. Pri tretjem načinu prislonimo naklonomer ob vrh palice, viziramo vodoravno na drugo enako dolgo palico višje na pobočju, izmerimo na njej razdaljo od sečišča do vrha. Nato prenesemo naklonomer na drugo palico, prvo prestavimo višje na pobočje in ponavljamo do vrha ježe. Izmerjene razdalje na palici dajo višino ježe.

- 1.2. Vaja iz ugotavljanja vrste kamnin. V gramoznici na zahodnem koncu novozgrajenega hleva pri hiši št. 22 v Mednem s pomočjo solne kisline izberemo 3-5 kosov prodnikov iz apnenca in dolomita, po strukturi pa prodnike iz peščenjaka, po manj kosov iz skrilavcev, kremenca, vulkanitov. S pomočjo geološke karte Gorenjske v učilnici ugotavljamo, od kod je Sava mogla prinesiti te kamne. Možno je tudi ugotavljanje različne zaobljenosti in sferičnosti posameznih prodnikov.
2. Sledeč v zahodni smeri vaški poti, ki jo sredi spremlja plitek izgon, zavijemo pred poglobitvijo poti v naplavino blizu lesene vikend hišice v levo na raven dvigajočega se končnega travnika. Tu najdemo ob kolovozu razkrita siva oglejena glinasta tla. Matični substrat je v pleistocenu naplavina voda z bližnjega Medanskega hriba. Nekoč je zemljo izrabljala njiva. Od tod verjetno višji pH kot v sosednji lokaciji št. 3 (glej tabelo!). Razglabljanje: trenutno je videti postavljena vikend hišica na pravem kraju med poljem in gozdom. Ko bo zraslo na bližnjem pobočju Medanskega hriba stanovanjsko naselje, ki ga predvideva idejni načrt, se utegne hišica znajti na robu stolpnice. Ugotavljamo pomen dolgoročnega načrtnega razvoja naselij.
3. Po kolovozu navkreber v gozd, okoli 145 korakov od lokacije 2, nedaleč od drevesa z markacijo, je ob gornji rob kolovoza skopan talni profil v kislisprana tla, značilna za zložni relief v permokarbonskih skrilavcih in peščenjakih.
- 3.1. Gozdna rast v drevesni in zeliščni sestavi in njene skladnosti (gozd smreke, bora, praprot, borovničevje) s kislimi tlemi (pH 4,66!). Številčno zastopanost dreves lahko ugotavljamo po vzorčnih kvadratih (recimo 20 x 20 m, lahko merimo tudi s koraki, če vemo za dolžino koraka). Ugotavljamo kvaliteto bivalnega okolja v gozdni okolici, v sosedstvu s (Medanskim) poljem, ki je zavarovano kmetijsko zemljišče. V sosednjih Stanežičah so se stolpnice umaknile v opuščeno gramoznico.

Severovzhodni profil

4. Pot pelje po cesti južno od avtobusne postaje do odcepa za železniško postajo Medno, mimo nje, po holocenski terasi, ki je izkoriščena za njive in travnike, sledeč markirani poti za Šmarno goro, po stezi čez brv nad Savo, onkraj nje po cesti v levo med Savo in bregom do tod, kjer se holocenska ravnica razširi v travniško-njivsko območje. Blizu zadnje hišice ob bregu

(Pirniče h.št. 34 D) napravimo talni profil v svežo savsko naplavino, ki jo tu izkorišča travnik, v večji oddaljenosti pa so večje nove njive. Da travnik poredko še preplavi Sava, priča visok delež karbonatov. O mladosti prsti priča velik delež peska in malo gline. Ker v sivih globokih tleh ni razvitega B horizonta, imamo opravka z nastajajočo rendzino. Potreben je razgovor o pomembnosti rečnih melioracij za pridobivanje kmetijskih zemljišč. Nedaleč stran v strugi Save razgaljeno skalovje permokarbonske starosti.

Gredeč k lokaciji št. 4 ali na povratku do pričetka dvignjene poti na savsko brv (dokaz poplav!), zavijemo okoli hiše po stezi k Savi, gremo ob njenem levem bregu pod brvjo proti severu do pričetka otoka, kjer lahko merimo višino poplavne vode. Višino nakazujejo ostanki polivinila na drevesih. Merimo z naklonomerom in merskim trakom od gladine rečne vode. Na prodišču lahko ugotavljamo prodnike posameznih kamnin kot pri lokaciji 1.3. Na prodiščih in peskih lahko ugotavljamo začetne stadije razvoja prsti, pri analizi grmovja (vrbe) in drevja (topol) pa razvoj mlade vegetacije. Ugotovitve so osnova za razpravo o onesnaženosti rek s stvarmi, ki so različno odporne proti kemičnemu in mehničnemu razpadanju.

5. Za brvjo (ravnamo se po markacijah proti Šmarni gori) gremo navkreber na uravnano erozijsko teraso (da je erozijska, pričajo osamljene skale nedaleč od poti). Levo od poti je mogoče skopati le plitve jamice v plitvi ranker. Terasa je bila v preteklosti očitno močno antropogeno spremenjena, čeprav je bila vedno poraščena z iglastim gozdom. Analiziramo gozdne vegetacije in ugotavljamo skladnosti med iglastim gozdom in kislimi plitvimi tlemi na permokarbonski podlagi. V bližnjih jasad s travniki najdemo običajno savski karbonatni prod.
6. Ko zapustimo gozd na erozijski terasi proti Šmarnogorski Grmadi, po poti nad ježo na robu njiv, opazimo prodnato zemljo (Zakaj jo uporabljajo za ornico?). Na travniku, ki je nastal iz njive, vzamemo pri čebelnjaku vzorec prsti, ki je podobne sestave kot pri lokaciji št. 1. Sledi razgovor o posledicah deagrarizacije in spreminjanja njiv v travnike.
7. V podnožju Šmarnogorske Grmade pri gostilni Kovač gremo po asfaltni cesti mimo križišča proti Spodnjim Pirničam v smeri proti Smledniku do večjega cestnega useka ob njivski terasi. V useku so mestoma vidni ostanki močno preperelega, pretežno nekarbonatnega proda, nad njim je debela živa rjava glinasta ilovica. Po debelini, višini nad Savo in preperelom prodovju spominja na višje, predwürmske terase na Gorenjskem, ne pa z barvo in s pH. Vzrok za razlike je verjetno v primesi koluvija z robnih njiv in bližnjega pobočja dolomitne Grmade.
8. Nedaleč od križišča proti Sp. Pirničam in Mednim se v vzhodni smeri začneja nad cesto pot, ki postaja više na poseki vedno bolj zaraščena steza. Ob začetku bukovega gozda vzamemo vzorec prsti iz tam izkopane jame. Prst je globoka rjava meljnata glina. V podlagi naletimo na fosilno melišče na osovni strani Grmade, ki ga je po würmu prerasel gozd. Visok delež

humusa prihaja od bukove a listja. Sodeč po talnih pogojih bi na takem zemljišču na ravnem bil travnik, na odcednem mestu celo njiva. Sledi razgovor o vplivu reliefa.

9. Od gostilne Kovač gremo po cesti proti jugu do ovinka pri kmetiji, ogledamo si orientacijsko tablo na levi strani ceste na začetku markirane gozdarske poti, ki ji bomo sledili po južnem prigorju Grmade. 10 korakov severno od table s številko 1 (glej omenjeno knjižico Šmarnogorska Grmada!) je izkopana jamica v rendzini, ki sega do fosilnega melišča. Prevladuje gozdna združba gradna in belega gabra. V času franciscejskega katastra (1826) je bila vsa terasa (med gozdarskimi tablami 1 - 5) pašnik, danes je gozd.
10. 4 korake južno od table s št. 2, nedaleč od živega melišča izpod Turnca, je skopana plitva jama v rendzino, ki pokriva fosilno melišče. Nastala je v zgodovinski dobi potem, ko je človek opustil kamnolom. Tu je priložnost za opazovanje pionirskih tal in vegetacije (vrbe in najmanj zahtevnega drevesa - rdečega bora). Ugotovljeno primerjamo z živim meliščem.
11. 5 korakov vzhodno od table s št. 5 je skopana jama v globokih kislih glinastih rjavih tleh, nastalih na starejši breči (više je vidna v skalah na površju). Govorimo se o vplivu iglaste vegetacije na zakisavanje zemlje. Jelka, ki jo je človek nasadil na opuščnem pašniku, tukaj nima dobrih klimatskih pogojev (prisojna lega v termalnem pasu), ustreza pa ji zakisana zemlja (primerjaj omenjeno knjižico!).
12. Vračamo se po prehojeni stezi, nato po markirani stezi na južno pobočje Grmade do prve klopce, kjer vzamemo vzorec prsti: to je plitva skalnata rendzina na dolomitni podlagi v znatni strmini pod termofilnim gozdom hrasta puhavca, gabra, jesena. Primerjamo te hoste z bukovim gozdom na nasprotni (osojni) strani hriba in ugotavljamo vpliv klime in požarov na sestavo gozda.
- 12.1. Vaje iz ugotavljanja lesnega prirastka. Ob gozdarski poti je na nekaterih drevesih med tablami s številkami 1 - 5 opisana višina in obseg drevesa (glej tudi Šmarnogorska Grmada, stran 10), pa tudi starost. 14,5 m nad že omenjeno klopco na Mazijevi poti je porezan mlad hrastič, ki mu lahko ugotovimo starost iz števila letnic. Če njegove priraste v širino in višino vnese-mo v skupno tabelo, dobimo:

letni prirast
debeline, mm višine, cm

	debeline, mm	višine, cm
smreka	2,75	33
črni bor	2,65	31,25
rdeči bor	2,14	23,6
macesen	1,67	21,4
bukev	1,86	15,24
hrast puhavec	1,18	1,35

Ugotavljamo razloge za tolikšne razlike!

Analiza zemljišča.

Zap. št. v. gozda	Izraba tla- sestava gozda	Globina vzorca, cm	% humusa	% CaCO ₃	Mehanska analiza, % grobi drobni melj pesek	Klasifikacija
1	trava ob njivi	-15	3,51	0	35,13 2,77 34,9 27,2 7,38	ilovnata glina
2	travnik	-16	2,5	0	4,42 17,38 43,9 34,3 6,66	ilovnata glina
3	iglasti gozd	-30	1,88	0	5,87 17,43 39,8 36,9 1,88	ilovnata glina
4	travnik	-15	5,89	48,0	8,71 56,39 25,8 9,0 7,59	peščena ilovica
5	iglasti gozd	-4	7,51	0	18,01 44,19 17,6 20,2 3,92	peščeno glinasta ilovica
6	travnik, op. njiva	-10	6,76	0	11,92 29,38 37,8 20,9 7,42	glinasta ilovica
7	golica	-12	1,63	0	15,64 13,16 22,6 48,6 7,51	glina
8	bukov gozd	-15	5,01	0	1,75 11,05 51,2 36,0 5,11	mejnata glina
9	listnat gozd	-15	12,77	0	9,35 31,25 33,5 25,9 7,53	ilovnata glina
10	bórov gozd	-2-11	10,77	0	23,48 52,82 14,1 9,6 7,69	peščena ilovica
11	iglasti gozd	-20	3,63	0	0,71 11,09 38,0 50,2 5,78	glina
12	listopadni gozd	-20	12,52	0	17,15 39,25 21,1 22,5 7,9	glinasta ilovica

(Analiza narejena v fizičnogeografskem laboratoriju Oddelka za geografijo FF)

Če nadaljujemo pot po Mazijevi stezi, dosežemo nad Turncem razvodno slème, kjer se ostro stikata termofilni gozd prisojne strani z bukovim gozdom na osajah. Ob razgledu čez Medanska vrata lahko učenci pregledajo lokacije in razpravljajo o značaju Medanskih vrat. Če se vračamo po gozdarski stezi do gostilne Kovač, se lahko za razgled povzpne po markirani stezi za Grmado do prvega razgledišča nad gostilno.

Možne razširitve pokrajinsko-ekološke snovi na druge meritve in opazovanja

- a) Hidrološke meritve in opazovanja. Analize vode Save, izvira blizu že omejnene orientacijske table na začetku gozdarske poti, potočka iz Medanskega hriba.

Sto metrov vzdolž vode od brvi čez Savo je zgrajena poskusna črpalka in od nje po holocenski terasi cevovod v smeri proti cesti nasproti Stanežičem. Tam so odstranili odejo prsti in ko bodo v jamo speljali savsko vodo, bo ponikala in pomnožila talno vodo v vodarni Kleče. Pod poskusno črpalko za nasisi proti poplavam je recentna usedlina Save, vmes je tudi vsa nesnaga, ki zavira prenikanje vode v tla in zmanjšuje dotok v vodarno v Klečah. Glej: M. Breznik, Podtalnica Ljubljanskega polja in možnost njenega pojačanega izkoriščanja. Geologija, knj. 12, Ljubljana 1959.

Pri opuščeni železniški postaji Medno je vodnjak. Malo odmaknemo vrhnji plošči (po meritvi ju vrnemo v prvotno lego!), z vrvjo izmerimo globino do stoječe talne vode. Nato z enim od prej navedenih meritev višine izmerimo višinsko razliko med gladino talne vode v vodnjaku in gladino Save v njeni strugi. Vodnjak je v produ, v desnem bregu Save pa je razkrita živa skala. S tem pojasnimo razliko v gladini vode in epigenetski značaj struge.

- b) Anketiranje v vasi Medno (nad ježo, kjer so, z izjemo dveh primerov, bile pred 150 leti hiše obrnjene z ozko stranjo k cesti nad ježo in z zemljiščem v pasu proti gozdu). Anketiranje lahko zajame poklicno, starostno in drugo strukturo, lahko v povezavi s spreminjanjem namembnosti stavb, vire dohodkov, kmetijsko proizvodnjo, v povezavi z že ugotovljenimi pedološkimi razmerami, izrabo tal itd.
- c) Ogled naselja novih hiš v severnem delu Mednega. Anketiranje o komunalni opremljenosti.

Vprašanje je, ali ima opisani profil čez Medanska vrata pomen tudi za učitelje iz drugih slovenskih krajev, kjer se v okolici srečujejo z drugačnimi pokrajinsko-ekološkimi enotami. Na tem profilu smo spoznali nekaj enot, ki jih najdemo skoraj v vsej Sloveniji (nastajajoča zemlja na poplavnem območju, prodne terase z rendzino ali rjavico in s prevlado njiv odn. travnikov, osojna gozdnata pobočja v starejših skrilavcih in peščenjakih, strmo prisojno pobočje v karbonatih s termofilno vegetacijo, ilovnato glinasta naplavina na ravnem s travniki). Če že ne s temi enotami, pa utegne biti gornji opis zanimiv zaradi osnovnega namena - ugotavljanje ekotopov in zaradi predlagane metodologije.

ocene in poročila

SREDNJE USMERJEŃO IZOBRAŃEVANJE

Preizkusno gradivo za geografijo za uĉence v pedagoških Ńolah

V Ńolskem letu 1977/78 so zaĉele pedagoške Ńole, to so gimnazije pedagoške smeri in vzgojiteljske Ńole, kot prve uvajati nove predmetnike in uĉne naĉrte srednjega usmerjenega izobraŃevanja.

Predmet geografija je bil v predmetniku za 1. in 2. razrede kot samostojen predmet, v predmetniku za 3. in 4. razrede pa se pojavlja geografija v "poglavja iz druŃbenih ved" skupaj z zgodovino in s skupno konĉno oceno.

Vzporedno z uvajanjem novih programov v pedagoške Ńole so se zaĉeli pripravljati ustrezni uĉbeniki kot preizkusno gradivo za uĉence. Uĉitelji so se seznanjali z novimi uĉnimi programi na seminarjih.

Za 1. razred pedagoških Ńol uĉni naĉrt za geografijo ni bil bistveno spremenjen in zato se je Ńe nadalje uporabljala knjiga prof. Svetozarja IleŃiĉa Obĉa geografija. Nov uĉbenik za 1. razred je izŃel za Ńolsko leto 1981/82, ko so vse Ńole preŃle na usmerjeno izobraŃevanje.

V 2. razredih pedagoških Ńol se je obravnavala snov, ki je bila razdeljena na 4 poglavja:

- I. Razvite deŃele in deŃele v razvoju
- II. Bistveni problemi razvitih deŃel
- III. Bistveni problemi druŃav v razvoju
- IV. Svet kot celota

Snov je zajeta v 2 snopiĉih in vsak snopiĉ obravnava po dve tematski poglavji.

Avtor za oba snopiĉa je Slavko Brinovec, kot konzulenta pa sta sodelovala Marija KoŃak in Metod Vojvoda pri 1. snopiĉu, pri drugem snopiĉu pa poleg Marije KoŃak Franc Lovrenĉak.

Prvi snopiĉ je izŃel 1978. leta, drugi snopiĉ pa 1981. leta.

Preizkusno gradivo dopolnjujeta delovna zvezka.

Delovni zvezek Geografija 2 - 1. snopiĉ obsega vaje iz I. in II. poglavja preizkusnega gradiva, delovni zvezek Geografija 2 - 2. snopiĉ pa vaje iz III. in IV. poglavja preizkusnega gradiva.

Vaje je pripravil za oba delovna zvezka Slavko Brinovec, konzulenta pa sta ista kot za preizkusno gradivo za učence.

Geografske značilnosti in sodobni problemi Slovenije in Jugoslavije je snov, ki se obravnava v 3. in 4. razredu.

Učna snov za 3. razred je razdeljena na dva snopiča, in sicer:

Geografija 3. - 1. snopič obravnava Spoznavanje in proučevanje domače regije,

Geografija 3. - 2. snopič pa obravnava Geografske značilnosti Slovenije.

Obravnavano problematiko je po posameznih temah pripravilo več avtorjev. V 1. snopiču, ki obravnava spoznavanje in proučevanje domače regije, so sodelovali Božidar Kert, Marijan Klemenčič ter Jurij Kunaver in Mirko Pak. Za 2. snopič, ki obravnava geografske značilnosti Slovenije, sta avtorja Marijan Klemenčič in Jurij Kunaver.

Zbrano gradivo sta za pouk pripravila Slavko Brinovec in Marija Košak.

Geografija 3 - 1. snopič je izšel 1981. leta, Geografija 3 - 2. snopič pa 1982. leta.

K vsakemu snopiču spada še delovni zvezek, ki dopolnjuje in pogloblja obravnavano snov. Delovni zvezek k 1. snopiču je izšel v letu 1981, delovni zvezek k 2. snopiču pa leta 1982.

Gradivo za vaje je pripravil Slavko Brinovec, konzulent pa je Marija Košak.

V 4. razredu se obravnavajo Geografske značilnosti in sodobni problemi Jugoslavije.

Snov je zbrana v dveh snopičih, in sicer Geografija 4 - 1. snopič obsega poglavja o geografskih značilnostih Jugoslavije, Geografija 4 - 2. snopič pa poglavja o aktualnih procesih in problemih Jugoslavije.

Gradivo za 1. snopič sta pripravila Božidar Kert in Mirko Pak, za 2. snopič je pripravil gradivo Mirko Pak.

Za pouk sta gradivo priredila Slavko Brinovec in Marija Košak.

Oba snopiča sta izšla v letu 1982.

Kot zadnji tiskani material za pedagoške šole je izšel še delovni zvezek k učnemu gradivu.

Delovni zvezek Geografija 4 - 1. snopič obsega vaje o regionalizaciji naravnogeografskih enot Jugoslavije, o vlogi in pomenu naravnogeografskih elementov in o spremembah v prebivalstvenih strukturah.

Delovni zvezek Geografija 4 - 2. snopič govori o aktualnih geografskih procesih in problemih Jugoslavije, o manj razvitih območjih Jugoslavije in o vlogi in pomenu Jugoslavije. Oba delovna zvezka sta izšla v začetku leta 1983.

Vaje je tudi za ta dva delovna zvezka pripravil Slavko Brinovec, konzulent je bila Marija Košak.

Preizkusno gradivo za učence in delovne zvezke je izdal Zavod za šolstvo SR Slovenije, založila je Mladinska knjiga.

Ugotavljamo, da je bilo vloženega veliko truda in prizadevnost, saj je od leta 1978 do leta 1983 izšlo obsežno gradivo kot pomoč učencem in učiteljem v pedagoških šolah. Celotno gradivo obsega od 2. do 4. razreda 12 snopičev, to je 6 snopičev preizkusnega gradiva za učence in 6 delovnih zvezkov. Za vsak posamezni razred potrebuje učenec 2 snopiča in 2 delovna zvezka.

Morda bi ravno ob tem pomislili, da je, kljub dobronamernosti sestavljalcev, gradivo preobsežno zasnovano. Vaje v delovnih zvezkih so preobsežne, ker zahtevajo dodatno zbiranje raznovrstnega materiala, oziroma podatkov, ki pa niso pri roki ne učitelju, še manj pa učencu. Za ilustracijo navajam, da ima gradivo za

2. razred	127 strani teksta, delovni zvezek pa 162 strani,
3. razred	157 strani teksta, delovni zvezek pa 228 strani,
4. razred	159 strani teksta, delovni zvezek pa 156 strani.

Težava, s katero smo se srečevali učitelji, je bila tudi v tem, da je učno gradivo izhajalo z zamudo, da vaje niso izšle istočasno kot učno gradivo in tako smo si morali pomagati s pomožnim gradivom v obliki skript, učenci pa so bili navezani le na posredovano besedo.

Tudi cena učnega gradiva, oziroma kompleta za posamezni razred je skokovito naraščala iz leta v leto. Tako je cena kompleta

za 2. razred	330.- din
za 3. razred	812.- din in
za 4. razred	1.265.- din.

K taki ceni je gotovo prispevala tudi majhna naklada, ki se je gibala za posamezno gradivo od 1000 do 4.500 izvodov.

Napisane vrstice ne presojujejo in ne analizirajo učnega gradiva, le naštevajo, kakšno gradivo je bilo pripravljeno za pedagoške šole. Vsekakor bogato gradivo bo prav gotovo dalo pozitivne pobude avtorjem pri naslednjih izdajah učnega gradiva.

Marjetič Cita

Desetletje dela mladih raziskovalcev

Leta 1982 je minilo deset let od prvega mladinskega socialnogeografskega raziskovalnega tabora v Pomurju, ki pomeni pričetek proučevanj socialnogeografske problematike v okviru mladinskih raziskovalnih taborov. Organizatorja teh taborov ZOTK Znanost mladini in Inštitut za geografijo univerze Edvarda Kardelja sta ob tej priliki izdala zanimivo publikacijo, ki prinaša obširen pregled rezultatov desetletnega raziskovalnega dela mladih na narodnostno mešanem ozemlju v Pomurju. Predstavitev dela mladih raziskovalcev pomeni priznanje mladim in vzpodbudo za nadaljnje delo, za njihove mentorje pa predstavlja potrditev, da so pravilno usmerjali in vzgajali mlade raziskovalce.

Zamisel o oblikovanju mladinskih raziskovalnih taborov se je porodila iz želje po seznanjanju in vključevanju mladih v znanstveno proučevanje. Idejo je dal koordinacijski odbor gibanja Znanost mladini, ta je ob pomoči sodelavcev inštituta za geografijo zaživela v obliki mladinskih socialnogeografskih raziskovalnih taborov. Posebna značilnost teh taborov, ki so potekali na narodnostno mešanem ozemlju, je bila, da so v vrste mladincev iz vse Slovenije vključili tudi mladince iz slovenskega zamejstva v Italiji, Avstriji in na Madžarskem. Ti so s svojo prisotnostjo veliko pripomogli k boljšemu razumevanju vprašanj, s katerimi se srečuje prebivalstvo na narodnostno mešanem območju.

Obsežno gradivo, ki so ga v tem času zbrali mladi raziskovalci, je prav gotovo predstavljalo dokaj težavno nalogo za uredniški odbor. Zgoščen prikaz tako metodološkega pristopa pri delu z mladimi raziskovalci kot tudi rezultate doslej opravljenega dela gre pripisati skrbnemu izboru članov uredniškega odbora, pedagogom in raziskovalcem, ki so na taborih mladim nesebično posredovali svoje znanje in izkušnje z željo, da bi jim približali raziskovalno delo.

Vsebinsko publikacije predstavljajo tri zaključena poglavja, ki nam približajo socialnogeografsko problematiko na nivoju občin Lendava in Murska Sobota ter celotnega Pomurja. Uvodno poglavje nas seznani z značilnostmi nacionalnosti v Sloveniji in nas ob tem uvede v problematiko narodnostno mešanega ozemlja v Pomurju. Poseben poudarek je dan položaju madžarske narodnosti, zlasti dvojezičnosti v šolstvu in družbi nasploh ter ustavnim spremembam, ki uzakonjajo dvojezičnost. Nato sledijo osnovne demografske karakteristike prebivalstva, ki so v tekstu in tabelah prikazane za celotno območje Pomurja in nato tudi ločeno po občinah, za kateri je posebej naveden tudi podatek za nacionalno mešano ozemlje. V tem sklopu so obravnavana tudi vprašanja zaposlovanja prebivalstva iz nacionalno mešanega ozemlja kot tudi struktura delovnih mest po posameznih sektorjih gospodarskih dejavnosti. Ustrezno pomenu, ki ga ima šolstvo v tem območju, je obravnavana mreža šol, podana pa je tudi projekcija števila učencev za naselja v občini Lendava.

V drugem delu nam prispevki mladih raziskovalcev predstavijo območje občine

Lendava z različnih vidikov proučevanja. Prikazana je centralnost naselja Lendave kot središča narodnostno mešanega območja, obravnavana je tudi oskrbna funkcija Lendave z vidika dvojezičnosti. Posebej so predstavljeni učinki urbanizacije podeželja in vplivi dnevne migracije delavcev nanj. Na tematiko urbanističnega razvoja pa se navezuje tudi prispevek o naravno geografskih osnovah mesta Lendave kot potencialu za njegovo širjenje. Izdelana je tudi diferenciacija Lendave po zgradbeni strukturi, prav tako pa so s posebno analizo ugotavljali, kako izobrazbena struktura prebivalstva vpliva na individualno gradnjo. Glede na pomen Lendave kot zaposlitvenega središča je zanimiva tudi študija o strukturi zaposlenih glede na narodnost in dejavnost. S tem je zaokrožena podoba, ki so si jo izoblikovali mladi raziskovalci o mestu Lendava na osnovi različnih analiz in terenskega dela.

V nadaljevanju tega poglavja se seznanimo s posameznimi naselji v občini Lendava, ki so bila v prejšnjih letih sedeži posameznih mladinskih raziskovalnih taborov. Samostojno je predstavljena socialnogeografska struktura in preobrazba naselja Dobrovnik. Problematiko uvaja kratek zgodovinski in geografski oris naselja, ki se nato nadaljuje z opisom zgradbene strukture naselja ter opremljenosti hiš. Posebna obravnava je namenjena demografskim značilnostim območja in strukturi gospodinjstev ter tipologiji gospodinjstev glede na število družinskih članov. Socialna komponenta je izražena z analizo družbenega standarda z vidika opremljenosti hiš glede na različne tipe gospodinjstev. Pomembno mesto v proučevanju zavzemajo tudi vprašanja kmetijstva, predvsem izrabe tal in zemljiško posestne strukture ter števila živine. Vsi ti elementi so obravnavani v časovnem nizu in nam omogočajo vpogled v spremembe, značilne za preobrazbo podeželske pokrajine. Prav tako pomembni vprašanja sta tudi oskrba prebivalstva in uveljavljanje dvojezičnosti, ki sta obravnavani na koncu poglavja, ki nam predstavlja občino Lendava in naselje Dobrovnik.

V sklop drugega poglavja sodi tudi oris socialnogeografske strukture in preobrazbe naselij Genterovci, Mostje in Mala Polana, ki sodijo v občino Lendava. Tudi ta naselja so predstavljena na enak način kot Dobrovnik, kar nam omogoča primerjavo in ugotavljanje razlik med posameznimi deli občine.

Mlade raziskovalce je pritegnilo tudi vprašanje pospeševanja gospodarskega in socialnega razvoja, saj je znano, da sodi Pomurje med manj razvita območja naše republike. S tega vidika so pod vodstvom mentorjev skušali proučiti vlogo tovarne Planika v Turnišču. Tu so se predvsem omejili na možnosti zaposlovanja, ki jih daje takšen industrijski obrat okoliškemu prebivalstvu, zlasti za madžarsko prebivalstvo kot tudi za delavce, ki se vračajo z začasnega dela v tujini.

V tretjem poglavju, ki nosi naslov Geografske podobe narodnostno mešanega ozemlja občine Murska Sobota so s kratkim orisom predstavljene osnovne značilnosti soboške občine. Nato pa so na enak način kot za lendavsko občino predstavljena posamezna naselja, v katerih so delovali mladinski raziskovalni tabori, to so Prosenjakovci, Selo in Hodoš.

Zaključek publikacije obsega kratke povzetke, ki so prevedeni v madžarski jezik, kar pomeni nadaljevanje uveljavljanja načel dvojezičnosti na tem območju.

Predstavitev rezultatov mladinskih raziskovalnih taborov v tiskani obliki zasluži sicer temeljito oceno, ki na tem mestu ne more biti v celoti podana zaradi obsežnosti gradiva, ki ga prinaša. Zahvala pa velja pobudnikom takšnega načina dela pri vzgoji raziskovalnega kadra kot tudi mentorjem, ki so s strokovnim delom pripomogli k oblikovanju resnično zanimivih, znanstveno preverjenih in dognanih spoznanj o življenju in delu prebivalstva na narodnostno mešanem ozemlju v Pomurju.

Na koncu ne smemo prezreti pomena, ki ga ima delo geografskih krožkov na srednjih šolah, ki predstavljajo bazo, iz katere prihajajo mladi raziskovalci, udeleženci taborov. Vendar ob tem ne moremo mimo dejstva, da se vsa leta pojavljajo na taboru učenci z istih šol. Zato bi želeli na tem mestu opozoriti vse učitelje geografije, da seznanijo učence, na kakšen način se lahko vključijo v delo mladinskih raziskovalnih taborov. Ustrezna obvestila o kraju in času mladinskih raziskovalnih taborov vsako leto pošlje ZOTK Znanost mladini na vse srednje šole, vendar je odziv iz neznanih razlogov premajhen. Prijave prihajajo vedno z istih šol, kjer so tudi najbolj aktivni geografski krožki. Menim, da je predstavitev desetletnega raziskovalnega dela mladinskih raziskovalnih taborov primerna vzpodbuda za mentorje geografskih krožkov in druge učitelje geografije, da bodo v bodoče vključevali učence v delo mladinskih taborov.

Ivo Piry

društvene in druge vesti

ORGANIZACIJA GORENJSKE PODRUŽNICE GEOGRAFSKEGA DRUŠTVA SLOVENIJE

Ob predvideni reorganizaciji Geografskega društva Slovenije, ki naj bi postalo Zveza regionalnih geografskih društev, smo gorenjski geografi sklenili preveriti ustreznost dosedanje organizacije naše podružnice in uspešnost svojega dela. S tem naj bi ugotovili, ali smo pripravljeni in sposobni prilagoditi se novi organiziranosti, kar pomeni postati samostojno društvo z vsemi obveznostmi, ki iz tega sledi.

Ker utegne biti naša organizacijska shema zanimiva tudi za geografe iz drugih slovenskih regij, kjer doslej niso bili povezani v podružnico društva, smo sklenili, da jo objavimo.

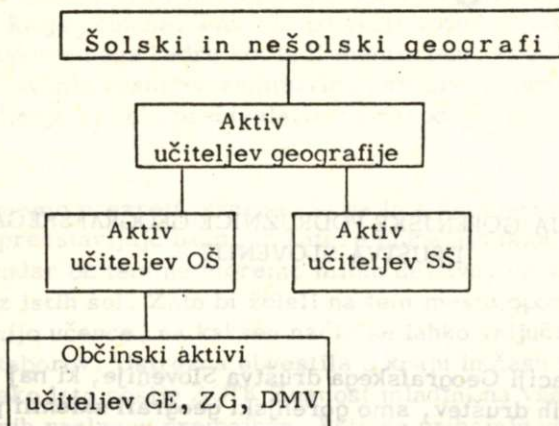
Ker so člani podružnice učitelji, je tudi organizacija podružnice prilagojena potrebam in interesom šole. Delo podružnice poteka v sodelovanju z organizacijsko enoto Zavoda SRS za šolstvo, tematika pa je predvsem vezana na oblike in metode dela pri pouku. Izobraževanje oziroma izpopolnjevanje učiteljev poteka v obliki predavanj, hospitacijskih nastopov, animiranih učnih ur in strokovnih ekskurzij. Ob tem učiteljem veliko pomeni tudi priložnost za medsebojno izmenjavo izkušenj.

Sodelovanje z Zavodom za šolstvo je koristno tudi zato, ker je tako zagotovljena boljša udeležba, rešen je problem razpošiljanja vabil in povračila potnih stroškov učiteljem.

Da bi delo čim uspešneje potekalo, je bilo potrebno pri oblikovanju organizacijske sheme strokovnih aktivov upoštevati število geografov na osnovnih in srednjih šolah ter primarne interese vsake skupine učiteljev posebej. Podružnica šteje 67 geografov, od tega jih 52 poučuje geografijo ali druge predmete na osnovnih šolah, 16 na srednjih šolah, le eden pa je nešolski geograf, zaposlen kot pospeševalec kmečkega turizma. Drugih geografov, zaposlenih v turizmu, gospodarskih OZD in drugje, nismo uspeli vključiti v društvo niti ob raznih nešolskih akcijah podružnice.

Sestajamo se kot regijski aktiv, aktiva učiteljev osnovnih šol, srednjih šol ter v občinskih aktivih učiteljev osnovnih šol. Enkrat letno se dobimo na skupnem aktivu. Specifično problematiko, vezano na učne načrte, pa obravnavamo na ločenih aktivih. Tudi hospitacijske nastope pripravljamo ločeno, ker je učiteljev, zlasti tistih v osnovnih šolah, preveč. Zato to nalogo prevzemajo občinski aktivisti učiteljev osnovnih šol.

Shema aktivov podružnice



Občinski aktivni učiteljev geografije delujejo v občinah Kranj, Radovljica, Jesenice in Škofja Loka, medtem ko v Trzinu še ni zaživel. Aktivni imajo svojega vodjo, ki samostojno sklicuje sestanke. Programe teh sestankov, ki so navadno dvakrat letno, oblikujejo skupaj. Osnovna tematika občinskih aktivov je izdelava letnih priprav za vzgojnoizobraževalno delo, delo geografskih, zgodovinskih in sorodnih krožkov (OZN, planinski ipd.), problematika raznih tekmovanj (Tito-revolucija-mir), proslav in podobno ter hospitacijski nastopi. Prav ti so za učitelje najkoristnejši, saj učitelji drug drugemu prikažejo svoj način dela, ki ga ob koncu ure tudi utemeljijo, kar je zlasti pomembno za mlajše učitelje, ki so še brez izkušenj in se teže znajdejo.

Vodje občinskih aktivov in učitelji, ki pripravljajo hospitacijske nastope, se menjavajo. Na sestanke vabijo tudi pedagoško svetovalko, ki jim postreže z informacijami o morebitnih novostih v delu društva, sprejemanju novih učnih načrtov, delu ostalih aktivov in podobnem.

Skupni aktiv učiteljev osnovnih šol sklicuje Zavod za šolstvo, kadar je potrebno učitelje seznaniti z novimi učnimi načrti, učbeniki, metodami dela ali predpisi v osnovnih šolah. To se seveda ne dogaja pogosto, največ enkrat letno.

Aktiv geografov srednjih šol zaradi manjšega števila učiteljev deluje le kot regijski. Tematika, ki jo obravnava, je zlasti v zadnjem obdobju vezana na pouk v usmerjenem izobraževanju. Učitelji so se različno vživeli v nov način dela, ki ga nalagata koncept učbenika in vaj v delovnem zvezku, pri čemer imajo nekateri težave z realizacijo učnega načrta in reševanjem vaj. Zato se letos sestajamo pogosteje, občasno tudi z geografi iz OE Novo mesto, kjer je situacija podobna. Prednost gorenjske podružnice je, da v naši enoti deluje tov. Slavko Brinovec, soavtor učbenika in vaj, ki redno obogati delo aktiva tudi s svojim prispevkom, pa naj si bo metodičnim ali geografsko-strokovnim.

Na skupnem aktivu vseh geografov na Gorenjskem se sestanemo takrat, kadar povabimo predavatelje od drugod (dr. Medved), kadar gre za društvene obveznosti

(zborovanje geografov) ali kadar želimo povezati delo učiteljev osnovnih in srednjih šol. To zadnje je zlasti pomembno ob prvih izkušnjah pri pouku geografije po programih usmerjenega izobraževanja. Učitelje osnovnih šol zanima koncept učnega načrta v UI ter uspešnost njihovih učencev v nadaljnjem šolanju. Učitelji srednjih šol osnovnošolskim posredujejo svoje ugotovitve v zvezi s predznanjem učencev, ki se vpisujejo v posamezne programe srednjega izobraževanja. Naloga aktiva je nato poiskati najboljše rešitve, s katerimi bo mogoče odpraviti pomanjkljivosti v znanju osnovnošolcev, zlasti pa omiliti proces pozabljanja. Ugotovili smo, da je to mogoče le z neprestanim utrjevanjem bistvenih vsebin in osnovnih pojmov skozi vsa leta, če naj bi postala sestavni del učenceve zavesti. To zlasti velja za orientacijo na karti, določanje zemljepisne širine in dolžine in podnebno rastlinske pasove.

Geografi se zavedamo, da naš predmet na šolah ni edini in da je nujno, da se znanja, vednosti in spretnosti, ki jih učenec pridobi pri posameznih predmetih, v njem zlijejo v celoto. To je v praksi možno realizirati le z neprestanim povezovanjem geografskih vsebin z vsebinami drugih predmetov, zlasti zgodovine, slovenskega jezika (nekateri učenci prihajajo v srednjo šolo polpismeni) in DMV.

To načelo geografi uresničujemo v praksi pri strokovnih ekskurzijah. Za vse razrede osnovne šole (5. do 8. razred) smo izdelali program ekskurzij. Ekskurzije organiziramo skupaj z zgodovinarji. Vsebina je oblikovana tako, da upošteva vsaj vse tri omenjene predmete. Te ekskurzije, ki so namenjene učiteljem, so sestavljene iz teoretičnega dela na začetku in sinteze na koncu potovanja, in so velika pomoč pri pripravah ekskurzij za učence. Tako pomagamo učiteljem uresničevati načelo, da morajo plan vsake ekskurzije najprej preveriti sami.

Nevenka Cigler

V LETU 1983 NAJ BI IZŠEL PRVI ZVEZEK ATLASA SR SLOVENIJE

V Geografskem vestniku smo že pred leti poročali o pripravi kart za Atlas SR Slovenije. Sedaj, ko obstajajo realne možnosti za tisk prvih kart, pa je prav, da na kratko s tem seznanimo tisti krog njegovih porabnikov, ki mu bo Atlas nedvomno veliko pomagal pri vsakdanjem pedagoškem delu.

Ob pripravi projekta za Atlas SFR Jugoslavije se je porodila misel, da bi najprej posamezne republike in pokrajine pripravile svoje atlase, ki naj bi bili osnova za izdelavo državnega atlasa. Pri nas se je dela lotil Inštitut za geografijo univerze Edvarda Kardelja v Ljubljani ob vsestranski podpori slovenskih geografskih inštitucij in širše družbene skupnosti ter s sodelovanjem številnih strokovnjakov in inštitucij s področja geografije, geologije, klimatologije, hidrologije, kmetijstva, gozdarstva in drugih.

Atlas bo obsegal 77 listov s 13 tematskih področij, ki bodo glede na značaj Atlasa, razpoložljivo gradivo, izobraževalne, družbene, načrtovalske in druge potrebe obsegala naslednje število listov: splošne karte 7, geologija 5, relief 5, podnebje 14, vode 3, prst in rastje 6, prebivalstvo 9, naselja 5, kmetijstvo 8, industrija in energija 5, promet in trgovina 5, turizem 3 ter družbene službe 2.

Osnovna karta bo v merilu 1 : 400.000, na listih pa bodo tudi kombinacije več kart v merilih 1 : 750.000, 1.000.000, kjer lahko še prikažemo katastrske občine, ter v merilih 1 : 1.250.000 in 1 : 1.500.000. Vse karte bodo barvne, kar omogoča bogate vsebine. Vsi napisi na kartah in v legendah bodo v slovenščini in angleščini. Na hrbtni strani vsakega lista bo ustrezen tekst v slovenščini, srbohrvaščini in angleščini. V tekstu bodo razložene metode prikaza in širša problematika vsebine karte. Med teksti pa bodo tudi diagrami in druge ponazoritve.

Atlas bo izhajal v zvezkih, ki naj bi si dokaj hitro sledili, kajti avtorski originali skoraj vseh kart so že izdelani, Geodetski zavod SR Slovenije pa iz njih izdeluje založniške originale. Hitrost izida ostalih zvezkov je odvisna izključno od sredstev, ki jih bo založba uspela dobiti. Prvi zvezek bo obsegal naslednjih 10 listov, izbranih iz različnih tematskih področij, pri izbiri pa je sodeloval tudi Zavod za šolstvo SRS:

- Litološka karta
- Hipsometrična karta
- Letne padavine
- Zemljiške kulture
- Mineralne surovine
- Razmestitev prebivalstva 1981
- Poselitev in tradicionalna agrarna pokrajina
- Vplivna območja slovenskih mest
- Industrija 1978
- Regionalizacija

Prvi zvezek naj bo izšel v drugi polovici leta 1983, odvisno od finančnih sredstev, interesa založb in podobno. Razen za druge potrebe bo Atlas prav gotovo nepogrešljiv pri pouku geografije. Posamezne karte, med njimi tudi nekatere iz prvega zvezka, pa bodo osnovni pripomoček pri pouku iz geografske problematike Slovenije in domače regije.

Na koncu bi bilo potrebno še opozoriti, da je stekla tudi akcija za pripravo Atlasa SFR Jugoslavije, pri njegovi izdelavi pa bodo sodelovali strokovnjaki iz vseh republik in pokrajin. Atlas naj bi po vsebinski in tehnični plati dostojno predstavil Jugoslavijo. Njegova uresničitev pa je seveda zopet odvisna od sredstev.

Mirko Pak

Delo za sistematično urejanje zemljepisnega imenoslovja pri GDS je poživila javna polemika, ki je v drugi polovici 1981 in v prvi polovici leta 1982 vznikla v slovenski javnosti po objavi Načrta za novi slovenski pravopis. Ker so imeli nekateri geografi pomisleke glede predlaganih pravil o pisavi zemljepisnih imen, je Znanstvena sekcija GDS sklicala 18. marca 1982 javni razgovor o pisavi zemljepisnih imen, na katerem se je zvrstilo pet referatov geografov in dva referata iz sorodnih strok. Po živahni diskusiji je bila izbrana skupina geografov, ki je zbrala gradivo, ga pretresla in, upošteva je razpravo, sestavila svoje predloge. Gradivo je bilo junija 1982 poslano komisiji SAZU za slovenski pravopis. Njej je bila tudi javljena pripravljenost za nadaljnjo pomoč komisije za zemljepisna imena GDS (v sestavi dr. J. Kunaver, dr. V. Klemenčič, dr. M. Pak, prof. L. Olas in dr. I. Gams/predsednik/).

Spomladi 1982 je mariborski geografski aktiv povabil delegata GDS na sestanek v Mariboru, ki naj pretresa rabo imena Kozjak - Kobansko. Zato je Komisija za zemljepisna imena obravnavala to vprašanje, se odločila za rabo Kozjak in ga javila kolegom v Mariboru, ki so sestanek odložili.

Komisija sodeluje z drugimi sorodnimi jezikoslovnimi komisijami preko svojih članov. Svoje mnenje je pripravljena posredovati vsem zainteresiranim. Daje tudi pobude za načrtnejše reševanje zemljepisnih spornih imen na Slovenskem in v tujini.

Ivan Gams

GEOGRAFSKI KROŽEK

NA CELJSKI GIMNAZIJI LETA 1981/82

Geografski krožek je popestril oblike dela. Sestanke smo imeli ob četrtnih. Predsednica krožka je bila Polona Selič iz 3d.

1. Predavanja

Ivanka Fidler (3b), Darja Kopušar in Alenka Vester (obe iz 3c): Mladinski raziskovalni tabor Brkini 81

Tugomer Pokoren in Boštjan Zupančič (oba iz 4.b): Svet in energija

Milena Hohnjec, Celje: Vtisi o Kitajski, 1. in 2. del

Mojca Randl (3.d): Vtisi iz Anglije

Prof. Zvonko Trontelj, Ljubljana: Alt rnativni energetski viri (skupno s fizikalnim krožkom)

Marko Cestnik, abit. gimn.: S trgovsko ladjo v Zahodno Afriko

2. Raziskovalno delo

Polona Selič iz 3.d je raziskovala nastanek Slivniškega akumulacijskega jezera in njegov vpliv na okolico. Pri anketiranju so ji pomagali krožkarji iz 3.b, 3.d in 3.c, pri fotografiranju pa Boštjan Zupančič (4.b), Saška Burnik in Dimitrij Četina (oba iz 3.d). Strokovne podatke in tehnično pomoč so ji nudili v "Nivoju" Celje, dipl. ing. Blaž Potočnik in gradbeni tehnik Mihaela Božiček. Nalogo Vpliv Slivniškega jezera na okolje smo prijavili na natečaj Mladi za napredek Celja, kjer je dobila prvo nagrado. Na republiškem tekmovanju Znanost mladini v Ljubljani je dosegla prvo mesto, pa tudi na zveznem tekmovanju v Novem mestu.

3. Geografska knjižnica in čitalnica

Geografsko knjižnico in čitalnico smo odprli s kulturno prireditvijo (2.d) za Dan republike v geografskem kabinetu. Odprta je bila vsak četrtek 7.uro ob dežurnem krožkarju (3.b, 3.c). Vanjo so lahko zahajali dijaki vedno po pouku ali v prostih urah. Na razpolago jim je bila geografska in poljudnoznanstvena literatura sorodnih strok, naš tedenski revialni in strokovni tisk. Dijaki so lahko poslušali s kaset domačo glasbo in glasbo iz tujih dežel.

4. Ekskurzije

Nagradna ekskurzija v Belo krajino: Suhor-Metlika (etnografski muzej, vodil tov. Dular, vinska klet - tov. Zupančič) - Črnomelj (ogled mesta, srednješolskega centra, spomenika NOB na Gričku; vodila je prof. Marica Jelenčič) - Vinica (Župančičev muzej) - Dolenjske toplice.

Ekskurzija na Koroško v dolino Tople in Koprivne: Črna (ogled rudarskega muzeja, tov. Potočnik, etnografski muzej) - dolina Tople (ogled usmerjene kmetije Končnik) - dolina Koprivne (ogled druge najvišje kmetije v Sloveniji Jekl).

Ekskurzija na Primorsko: Tolmin-Kobarid (kulturna proslava pred Gregorčičevim spomenikom, 3.b) - Breginj (prof. Hinko Uršič je spremljal in razlagal vso pot) - Idrija (rudarski muzej - tov. Tomaž Pavšič; ogled mesta, znamenitosti in problematika rudnika, razlagala prof. Branka Kogej).

Mentor geografskega krožka:

Zvezdana Knez-Šterbenc

GEOGRAFSKO - PLANINSKI KROŽEK PRI ŠOLSLEM CENTI J
V RADOVLJICI 1981/82

V okviru centra sta Ekonomska in Gostinska šola, dijakov je na obeh šolah približno štiristo. Krožek je začel z delom februarja 1979. S krožkarji se sestajamo enkrat tedensko, pred pričetkom pouka. Število članov se giblje med 10 in 20; odvisno od zanimivosti tem, ki jih obravnavamo. Od samega začetka delovanja so člani krožka le dijaki iz ekonomske šole, vzroki so v tem, da šoli nista v isti zgradbi in kraju.

Skupaj pripravimo načrt dela v novem šolskem letu. Važnejše teme, ki smo jih letos obravnavali, so: mesto geografije v današnjem času (ob 12. zborovanju geografov na Bledu), onesnaženost okolja, nevarnost v gorah, tektonika plošč in potresi, ostanki poledenitve na Gorenjskem ... Krožkarji so pripravili kratke referate na določeno temo, nato pa je sledil razgovor.

Pri urah, namenjenih krožku, smo si večkrat ogledali tudi diapozitive o različnih temah (prinesli so jih učenci). Organizirali smo dvojje predavanj z diapozitivi. Tov. Mikelj Janez nam je prikazal svojo pot na jug Indije in v Himalajo, tov. Jakoš Aleksander pa nam je v izčrpnem predavanju, z diapozitivi, prikazal svoja potovanja po ZDA, Mehiki, Srednji Ameriki in Venezueli, v drugem delu obsežnega predavanja pa svojo pot v Afriko in vzpona na Ruwenzori in Kilimadžaro.

Po spomladanskih poplavah smo izvedli čiščenje močno onesnaženih bregov reke Save pri mostu na Lancovem. Izvedli smo tudi več ekskurzij; v septembru smo se povzpeli na Ajdno (1048) nad Potoki in si ogledali arheološki provizorij, tov. Valič nam je izčrpno razložil vse o izkopaninah in o delu arheologov. Izvedli smo planinsko ekskurzijo na Kofce in Košuto, se udeležili spominskih pohodov na Stol in Porezen. Skupaj s prof. Globočnikom, ki je mentor zgodovinskega krožka na AEŠC v Kranju, sva organizirala ekskurzijo na Primorsko, krožkarjev obeh šol je bilo za cel avtobus. Od začetka delovanja krožka opazujemo vreme in beležimo osnovne meteorološke podatke. V pomoč nam služijo vlagomer, tlakomer in termometer, ki jih imamo na šoli. V stiku smo z meteorološko postajo v Lescah in ugotavljamo ter razlagamo razlike med dobljenimi podatki. Z nalogo "Podnebje v Radovljici", sta se tudi dve članici krožka udeležili XVI. srečanja Znanost mladini, junija na Geografskem inštitutu.

Mentor krožka:

Bojan Ančik

SEZNAM DIPLOMANTOV DRUGE STOPNJE IN MAGISTROV NA ODDELKU
ZA GEOGRAFIJO FILOZOFSKE FAKULTETE UNIVERZE EDVARDA KARDELJA
V LJUBLJANI V LETIH 1981 - 1982

1981

Diplomanti druge stopnje:

1. ČOKERT Andrej: Razvoj Bistriške ravnine s posebnim ozirom na elemente metropolitanizacije.
2. GLIHA-TOMŠIČ Cirila: Obrt kot dejavnik oblikovanja mestnega prostora na primeru občine Ljubljana-Vič-Rudnik.
3. HIRŠEL Pavel: Geografija k.o. Kobilje.
4. KUMER Ivan: Družbeno-ekonomski razvoj občine Idrija po zaprtju rudnika živega srebra z geografskega aspekta.
5. KURINČIČ Sonja: Obrt kot dejavnik oblikovanja mestnega prostora (mestni predel občine Ljubljana-Bežigrad).
6. PELC Stanko: Promet kot gibalo in ovira za razvoj Črnega grabna.
7. PIRŠ Slavi: Geografska problematika izrabe in funkcijske členitve južnega dela Ljubljane.
8. SIMIČ Marko: Krnsko jezero.
9. VIDEČ Rok: Geografsko raziskovanje vodnih mlinov in mlinarstva v porečju Hudinje.
10. VINTAR Marta: Geografska transformacija Vrtojbe.
11. ZDOLŠEK Darinka: Turistični tokovi severovzhodne Slovenije.

Magistri geografskih znanosti:

1. GENORIO Rado: Geografija slovenskega izseljenstva v Kanadi.
2. BRINOVEC Slavko: Prosojnica pri pouku geografije.

Diplomanti druge stopnje:

1. COLJA Sonja: Obrt kot dejavnik oblikovanja mestnega prostora na primeru občine Ljubljana-Moste.
2. GOLJEVŠČEK Dušanka: Vpliv nuklearne elektrarne na regionalne procese v občini Krško.
3. GREGORČIČ Maja: Didaktičnometodična analiza učbenika in delovnega zvezka geografije za skupno vzgojnoizobraževalno osnovo srednjega izobraževanja, Mladinska knjiga, Ljubljana 1981.
4. GRLICA Franc: Oskrba z vodo v okolici Stične.
5. KOLNIK Karmen: Zdraviliški turizem Celjske regije, s posebnim ozirom na zdravilišče Dobrna.
6. KOŠOROK Boris: Transformacija Ribniške doline.
7. KRAMBERGER Zlata: Kvantitativna analiza izrabe tal na Gorenjskem.
8. NOVAK Urška: Obrt kot dejavnik oblikovanja mestnega prostora na primeru občine Ljubljana-Center.
9. PODGORŠEK Vili: Geografska problematika agrarne proizvodnje na južnem Dravskem polju.
10. PUC Matjaž: Varstvo matičnega Krasa v obliki naravnega parka.
11. ROJŠEK Danijel: Hidrogeografske značilnosti in degradacija porečja Reke.
12. SENEGAČNIK Jurij: Planinstvo v slovenskem prostoru.
13. STANJKO Zdenka: Degradacija pokrajinskih elementov v Sloveniji in tipološki oris.
14. ŠTAJNBAHER Srečko: Vpliv Slovenske Bistrice na urbanizacijo v občini.
15. ŠTROZAK Janja: Oskrba z vodo v Grosupeljski kotlini.
16. TRATNJEK Marija: Preobrazba Lendavskih goric pod vplivom novih funkcij vinogradništva.
17. VIDMAR Jana: Geografija Mengša.
18. ZWITTER-TEHOVNIK Janez: Geografski razvoj Celovca po drugi svetovni vojni.

Sestavila:

Janja Miklavc

UDK 910.1:37 = 863

Košak M.
61000 Ljubljana, YU, Pedagoška akademija,
Allendejeva ulica

DIDAKTIČNI KOMPLET ZA POUK GEOGRAFIJE

Članek govori o didaktičnem kompletu kod sredstvu za uspešno realizacijo vzgojnoizobraževalnih smotrov in učnih vsebin. Opozarja na vlogo učbenika, delovnega zvezka, atlasa, prosojnic, fotoprosojnic in diapozitivov. Uporaba vseh sestavin kompleta omogoča razvoj sposobnosti dojemanja materialne (geografske) stvarnosti.

UDK 910:373 = 863

UDK 911:721.054 = 863

Brinovec S.
64000 Kranj, YU, Gimnazija, Koroška cesta 13

GEOGRAFSKA UČILNICA

Geografska učilnica mora biti opremljena za uporabo izobraževalne tehnologije. V ta namen je potrebno postaviti v učilnico avdiovizualni pult. Za različne oblike geografskega pouka je potrebna tudi raznovrstna postavitvev klopi v razredu.

UDK 910.1:37:581.9:59 = 863

Godnov J.
64000 Kranj, YU, Gimnazija, Koroška cesta 13

TIPI RASTJA

Prikazana je učna priprava. Vanjo je vključena uporaba didaktičnega kompleta in prikazan način, kako vključiti vaje v delovnem zvezku za individualno delo učencev.

UDK 910:373 = 863

Ančik B.
64240 Radovljica, YU, Šolski center, Gorenjska cesta 13

ZNANJE GEOGRAFIJE PO OSNOVNOŠOLSSEM IZOBRAŽEVANJU

V članku je s pomočjo ankete prikazano predznanje geografije prvošolcev ob vstopu v usmerjeno izobraževanje. Rezultati naj bi koristili pri nadaljnjem delu in izpopolnjevanju geografskega pouka v srednjih šolah.

UDK 910.1:37:581.9:59 = 863

Godnov J.
64000 Kranj, YU, Gimnazija, Koroška cesta 13

TYPES OF GROWTH

It shows the teaching preparation. It includes the use of didactic set and the way how to comprise the exercises in the workbook for the individual work of pupils.

UDK 910.1:37 = 863

Košak M.
61000 Ljubljana, YU, Pedagoška akademija,
Allendejeva ulica

DIDACTIC SET FOR GEOGRAPHY TEACHING

The article presents the didactic set as the means for the successful realization of the educational aims and educational contents. It calls attention to the role of the manual, workbook, atlas, transparent folio, photo-folio and slides. The use of all these set enables the development of capability of comprehend the material geographic reality.

UDK 911: 721.054 = 863

Brinovec S.
64000 Kranj, YU, Gimnazija, Koroška cesta 13

GEOGRAPHY CLASS-ROOM

Geography class-room should be equipped for the use of educational technology. According to this purpose it is necessary to put audio-visual desk into the class-room. Different forms of geography teaching also demand various setting of desks in the class-room.

UDK 910:373 = 863

Ančik B.
64240 Radovljica, YU, Šolski center, Gorenjska cesta 13

THE KNOWLEDGE OF GEOGRAPHY AFTER THE PRIMARY SCHOOL EDUCATION

The article shows, by means of the inquiry, the pre-knowledge of geography of the first formers when entering the orientated education. The results should benefit further work and improvement of geography teaching in secondary schools.

UDK 911.2:371.3 = 863

Gams I.
61000 Ljubljana, YU, PZE za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 12

GEOGRAFSKE TERENSKÉ VAJE NA PROFILU ČEZ MEDANSKA VRATA

Terenske vaje naj bi združile pri posameznih poglavjih geografije pridobljeno znanje v kompleksne fizično-geografske enote. Prikazane so take vaje od Medna do Šmarne gore.

UDK 910: 37: 502 = 863

Dover A., Furlan K., Lipar I., Plut D.
61000 Ljubljana, YU, PZE za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 12

VPLIV ŠOLSKE IZOBRAZBE NA ODNOS DO ONESNAŽENOSTI OKOLJA

Prikazan je vpliv šolske izobrazbe na odnos do onesnaženosti okolja. Izvedena je bila anketa v 25 različnih krajih Slovenije, anketirani pa so imeli različno stopnjo izobrazbe. Odgovori kažejo, da z večanjem izobrazbe raste tudi zanimanje za varstvo in urejanje človekovega okolja.

UDK 912: 37 (497.12) = 863

Kos V.
61000 Ljubljana, YU, Geodetski zavod SRS, Šaranovičeva

ŠOLSKI ZEMLJEVID SLOVENIJE

Prispevek kaže podrobno razčlenbo kartnih elementov novega šolskega zemljevida Slovenije. Prikazana je vsebina nove karte in primerjana s staro. Utemeljeni pa so tudi razlogi, ki so pri načrtovanju prevladali, da je vsebina v grafičnih rešitvah drugačna kot pri prejšnjem zemljevidu Slovenije.



UDK 911.2:373.3. = 863

Gams I.
61000 Ljubljana, YU, PZE za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 12

GEOGRAPHIC TERRAIN EXERCISES ON PROFILE
OVER THE MEDNO DOOR (MEDANSKA VRATA)

Terrain exercises join, at some geographic chapters gotten knowledge, into complex physically - geographic units. Such exercises are shown from Medno to Šmarna gora.

UDK 910:37:502 = 863

Dover A., Furlan K., Lipar I., Plut D.
61000 Ljubljana, YU, PZE za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 12

INFLUENCE OF SCHOOL EDUCATION OVER THE
POLLUTION OF ENVIRONMENT

The article deals with the influence of school education over the pollution of environment. The inquiry was performed in 25 different places of Slovenia; the inquired individual being of various school education. The altitude towards the environmental pollution is in addition to the school education determined significantly also by the degree of pollution in the place of residence.

UDK 912:37 (497.12) = 863

Kos V.
61000 Ljubljana, YU, Geodetski zavod SRS, Šaranovičeva

SCHOOL - MAP OF SLOVENIA

The contribution shows the detailed analysis of the new school map elements. It presents the contents of the new map comparing it to the old one. The reasons which predominated of map - planning show why the contents in graphic elements is different from the previous map of Slovenia.

