

Sodoben pouk v gimnazijskem kurikulumu

Izvleček

V prispevku opisujemo možnosti uporabe izbranega učnega gradiva, ki se nanaša na učno temo kmetijstva Slovenije s poudarkom na rabi tal. Izbrali smo nekaj aktualnih podatkov, ki omogočajo, da se dijaki seznani z najnovejšimi trendi v kmetijstvu in pouku, ki predpostavlja aktivno učenje. Gre za učenje z razumevanjem, kjer dijaki sklepajo oziroma ugotavljajo temeljne razvojne probleme kmetijstva. V šoli je namreč idealna možnost, da spoznanja iz stroke prehajajo v prakso, dijaki pa lahko ta spoznanja dodatno preverijo s krajšimi raziskovalnimi nalogami. Pri izbranih primerih učnega gradiva (slikovno, grafično in pisno) so kratko opisane možnosti uporabe pri pouku tudi z vidika razvijanja veščin. Dodana so še ključna vprašanja, na katera naj bi dijaki ob vsaki učni temi oz. ob izbranem gradivu odgovorili, niso pa natančneje zapisane oblike in metode dela, ki so vsakokrat prepuščene izbiri učitelja.

Ključne besede: kmetijstvo, raba zemljišč, učno gradivo

Possible ways of learning about agriculture at grammar school

Abstract

The paper describes some of the possible ways of using the selected materials as a basis for learning about the latest trends in Slovenian agriculture, focusing on land use. Students learn through active engagement – they find out for themselves about the basic problems/principles of agricultural development. Research oriented classes are an ideal opportunity for students to gain deeper understanding, make connections between agricultural science and the school subject. Selected examples of learning materials (images, graphics and written materials) and possibilities of their use for developing students' learning skills are presented. Examples of key questions to be answered by students at the end of each unit are also included. Teaching methods are not specified - they depend on the decision of each individual teacher.

Key words: agriculture, land use, learning material

1 Uvod

Nedvomno je, da je šolski pouk prenos znanja in izkušenj v vsakdanjo prakso. To velja zlasti za delo učitelja, ob predpogoju, da so v učni proces aktivno vključeni dijaki, pa velja tudi zanje. Še bolj neposredno se to sicer kaže pri uporabi pridobljenega znanja pri geografskem raziskovalnem ali terenskem delu, a še zlasti ne smemo pozabiti, da se preko izobraževanja in vzgoje prenašajo v vsakdanje življenje tudi vzorci tako ravnanja in obnašanja kot odnosov in vrednot. S tega vidika je torej zelo pomembno, kako se bodo dijaki v nadaljnjem življenju obnašali do kmetijstva kot takega in do vseh njegovih (prehranskih, prostorskih, socialnih in še

kakšnih) funkcij. Omenjena dejstva nam ponujajo množico izhodišč za razpravo, a se v tem prispevku omejujemo le na šolski pouk v razredu, ki je na nek način vendarle tudi prenos znanja v vsakdanjo prakso, a tokrat na ta »prenos« gledamo še z dodatnim poudarkom na razvoju kompetenc (veščin) in aktivnega dela dijakov. Za kaj gre? Skladno z razvojem družbe v svetovnem merilu se spreminjata tudi šola in geografija kot šolski predmet. Lipovšek (2009) tako navaja, da »...s svetovnimi spremembami na področju šolstva, ki sta jih povzročili planetarizacija in informatizacija, nekateri šolski predmeti izgubljajo svojo tradicionalno vlogo in pomen...«, še važnejša pa je ugotovitev, da »...se vsi premikajo od zgolj pridobivanja znanja k dinamičnemu težišču na preseku pridobivanja znanja, veščin in spretnosti ter sposobnosti za oblikovanje odnosov«. V bistvu gre zanačelo vključevanja t.i. evropskih kompetenc (Keycompetencies : A developing concept in general compulsory education, Bruselj, 2002), ki je v zadnjem času prineslo mnoge nove vidike v didaktično-metodične modele – zlasti to velja za preiščljen izbor metod in učnih strategij. Tudi geografske učne vsebine lahko obravnavamo s pomočjo različnih oblik in metod, ki pa niso vselej primerne ali niso enako učinkovite z vidika usvajanja različnih vrst znanj in veščin s strani dijakov. Razlikujejo se namreč tako glede na učno snov kot na naš namen oz. cilj, kaj želimo doseči. Pot do ciljev ali učne oblike in metode so vselej odločitev vsakega učitelja tudi glede na različne okoliščine, ki jih mora upoštevati (čas, didaktično gradivo, učni pripomočki, organizacija pouka - urnik itn.). Neko temo ali cilje lahko obravnavamo na različne načine, pa bomo vedno uresničili osnovni cilj, ne bodo pa vselej enaki učinki. Pri tem ne govorimo in ne razmejujemo znanj od drugih veščin, saj obojega - glede na teorijo učenja - ne moremo natančno razmejiti (Marentič Požarnik, 2000:8-13). Tako lahko poučujemo vsebine iz slovenskega kmetijstva frontalno z razlago in uporabo učbenikov, lahko pa dijaki sami izvajajo načrtovane in predvidene aktivnosti, ki vodijo ne samo do istega ampak do mnogih *vzporednih* ciljev ali kompetenc in veščin, ki so zapisane v uvodnih poglavjih učnega načrta. V prvem primeru dijaki poslušajo, berejo, gledajo, mogoče še kaj vprašajo; v drugem primeru pa lahko delajo izpiske, organizirajo snov v miselne sheme, zbirajo podatke o kmetijstvu, jih obdelujejo, predstavljajo in izmenjujejo izkušnje... Nekaj namigov za tovrstno delo obravnava tudi pričujoči prispevek, ki želi s tem ilustrirati eno od poti, po kateri je mogoče razvijati globlje razumevanje in pozitivno gledanje na vlogo in pomen kmetijstva.

2 Kmetijstvo Slovenije v učnem načrtu za geografijo za gimnazije – cilji in veščine

Cilje, ki se nanašajo na temo kmetijstva Slovenije, najdemo v učnem načrtu za geografijo v gimnazijah poglavju 3.4.6 - *Kmetijstvo in podeželje*. Učni načrt predvideva, da naj dijaki pri obravnavi tega vsebinskega sklopa:

- raziščejo značilnosti, probleme in možnosti razvoja kmetijstva v Sloveniji (spremembe v kmetijstvu v zadnjih 50. letih, kmetijska usmerjenost in temeljne regionalne razlike, sodobne smeri spreminjanja slovenskega podeželja),
- pojasnijo posestno strukturo v Sloveniji,
- razložijo vzroke za zmanjševanje števila kmečkega prebivalstva,
- raziskujejo vlogo kmetijstva pri preoblikovanju geografskega okolja,

kot izbirni ali neobvezni cilj pa, da:

- primerjajo najpomembnejše značilnosti kmetijstva v Sloveniji s primerljivimi državami v Evropski uniji (Učni načrt..., 2008).

Izhajajoč iz učnega načrta, smo predvideli naslednje ključne probleme:

- splošne značilnosti kmetijstva in posestna struktura v Sloveniji,
- kmetijska usmerjenost,
- spremembe v kmetijstvu v zadnjih 50. letih,
- temeljne regionalne razlike,
- možnosti razvoja kmetijstva v Sloveniji,
- problemi in sodobne smeri spreminjanja slovenskega podeželja,
- vzroki za zmanjševanje števila kmečkega prebivalstva,
- vloga kmetijstva pri preoblikovanju geografskega okolja.

V nadaljevanju razčlenjujemo posamezne prvine, ki se navezujejo na učne vsebine kmetijstva (Slovenije) in pri vsaki od njih navajamo nekaj izbranih učnih oblik in strategij in/ali ključna vprašanja, na katera naj bi dijaki ob pomoči učitelja ob ustrezni učni situaciji tudi odgovorili, a smo se glede na razpoložljiv obseg prispevka zavestno omejili le na rabo tal, ki je na različne načine povezan z več prej omenjenimi cilji.

2.1 Relief in raba tal¹ v Sloveniji

Površje ali relief je poleg vodnih razmer, podnebja in prsti eden bistvenih omejitvenih dejavnikov za kmetijstvo tako v svetu kot v Sloveniji. Te učne vsebine oz. z njo povezanih ciljev se lahko najboljše lotimo s pomočjo različnih stenskih zemljevidov, zemljevidov, ki jih najdemo v atlasih ali pa na medmrežju. Bistveno je, da gre za analizo oziroma primerjavo reliefnega zemljevida in zemljevida rabe tal.

Učenci si lahko izberejo določeno območje in ga podrobneje preučijo (primer vrste rabe Celjske kotline v podpoglavju 2.2). V tej zvezi poimenujejo tudi kmetijska območja: primorsko, ravninsko, gričevnato, hribovsko in gorsko kakor se omenjajo v učbeniku (Klemenčič in sod., 2002: 66). Podrobnejši podatki so prikazani v preglednici 3. Snov se navezuje na predhodno znanje in poglavja o reliefu in podnebj.

Pri šolski obravnavi rabe tal v Sloveniji moramo biti precej kritični in tudi previdni, kajti podatki o rabi tal v Sloveniji se zelo razlikujejo. Že dolgo vemo, da so najmanj zanesljivi katastrski podatki, ki ponekod prikazujejo več desetletij staro stanje. Zato niso nova prizadevanja za pridobitev bolj natančnih podatkov. Omenjamo dve izmed njih: statistični geografski informacijski sistem pokrovnosti tal v Sloveniji (1993, 1997, 2001, 2005) v okviru Statističnega urada RS za potrebe raznih analiz in kartografije in grafična raba tal (GERK) v okviru Ministrstva za kmetijstvo in za potrebe kmetijske politike in podpor. Zbirne podatke iz obeh sistemov prikazuje preglednica 1.

Preglednica 1: Raba tal v Sloveniji (v ha).

Vir:	Leto	Skupaj	Gozdnate	Vse	Odperte	Vode	Pozidane	Ceste,
------	------	--------	----------	-----	---------	------	----------	--------

¹ Raba tal vključuje 4 skupne vrste rabe (katastrske kulture, zemljišča pod gradbenimi objekti, zelene površine, nerodovitna zemljišča) s 37 vrstami rabe. Od teh zajemajo katastrske kulture 12 vrst rabe: njiva, vrt, plantažni sadovnjak, ekstenzivni sadovnjak, vinograd, hmeljišče, travnik, barjanski travnik, pašnik, trstičje, gozdna plantaža in gozd. Podrobneje še ločimo kmetijska in obdelovalna zemljišča.

			površine	kmetijske površine	površine		površine	železnice in drugo
Landcover -SURS	1993	2027300	1145031	770126	36789	13199	50958	11797
	1997	2027300	1217547	691888	28130	13503	54218	22014
	2001	2027300	1283440	619181	32388	13503	55792	22996
	2005	2027300	1338654 ¹	562753 ²	31764 ³	13503	57158	23468
GERK	2002	2027228	1201622	663288	n.p.	13329	108194	n.p.
	2012	2032682	1210913	667242	n.p.	13921	108895	n.p.

¹Gozdnate površine tu zajemajo tudi površine v zaraščanju, in ne samo zaraščenih kmetijskih površin, ki niso v rabi več kot 20 let, kot to določa definicija gozda v Zakonu o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 67/02).

²Kot pokrovnost tal so tako opredeljene z vegetacijo porasle površine, ki ne sodijo v kategorijo gozdnatih površin in v evropskih razmerah obsegajo pretežno kmetijske površine (dejanske ali potencialne za kmetijsko rabo).

³V kategoriji odprtih površin še niso posodobljeni podatki o novih kamnolomih in peskokopih.

Viri:

- Ministrstvo za kmetijstvo RS. Medmrežje:
http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_PodProjD_2002.pdf (cit. 24. 11. 2008). (za l. 2002)
- Ministrstvo za kmetijstvo. Medmrežje:
http://rkg.gov.si/GERK/documents/Statistika_GR/SGR_last.txt (za l. 2012)
- Statistični urad RS. Medmrežje: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=977 (za l. 2005)
- Pokrovnost tal v Sloveniji 1993 – 2001. Rezultati raziskovanj št. 815. Statistični urad RS. Ljubljana 2005. Medmrežje: <http://www.stat.si/doc/pub/rr-815-05.pdf> (za l. 1993-2001)

Da morajo biti podatki realni in primerljivi med leti, je še toliko bolj pomembno tudi za šolsko uporabo. Ne moremo si namreč privoščiti, da bi obdelovali neke podatke, ki so toliko nezanesljivi ali nenatančni, da bi učence ali dijake samo zmedli oziroma pripeljali do nerelevantnih zaključkov. V tem smislu je tudi zgornja preglednica problematična, saj iz obeh virov ne moremo razbrati enakih procesov – ogozdovanja in zmanjševanja kmetijskih površin v Sloveniji, dasiravno sta procesa nesporno ugotovljena in dokazana. Iz omenjenega sledi, da je za šolsko rabo pravzaprav ključen ustrezen izbor podatkov. Naj to podkrepimo z dodatnimi podatki o rabi (kmetijskih) zemljišč v Sloveniji (preglednica 2), ki se nanaša le na en vir oziroma sistem zajemanja podatkov. Podatki jasno kažejo zmanjševanje njivskih površin in povečevanje travniških (kljub ogozdovanju in zaraščanju!), kar označujemo kot proces ozelenjevanja, ki ga morajo poznati tudi učenci oziroma dijaki.

Preglednica 2: Raba zemljišč v Sloveniji (v ha) po GERK-ih

	I. 2002	I. 2012
Njive in vrtovi	216.489	185.237
Trajni nasadi	51.389	52.295
Travniške površine	350.616	378.737

Vira:

- Ministrstvo za kmetijstvo RS. Medmrežje:
http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_PodProjD_2002.pdf (cit. 24. 11. 2008). (za l. 2002)

- Ministrstvo za kmetijstvo. Medmrežje:
http://rkg.gov.si/GERK/documents/Statistika_GR/SGR_last.txt (za l. 2012)

Iz zapisanega, še bolj pa glede na učni načrt lahko zapišemo nekaj ključnih vprašanj za dijake za razumevanje učne teme:

☞ *Kako vpliva izoblikovanost površja na rabo tal? Kaj poleg naklona in nadmorske višine še vpliva na rabo tal?*

☞ *Kateri dejavniki vplivajo na spreminjanje rabe tal? Zakaj se spreminja (manjša) delež kmetijskih, zlasti obdelovanih površin? Ali lahko podobne procese opaziš tudi v domači pokrajini?*

Preglednica 3: Skopa narava omejuje razvoj kmetijstva: površina kmetijskih tal glede na reliefne tipe in vrednost kmetijske proizvodne.

Reliefni tip	Kmetijska tla v ha	Delež (%)	€ na ha kmetijskih tal
Slovenija	483.671	100,00	1.541
Gorski	17.091	3,5	1.127
Hribovski	116.092	24,0	1.224
Gričevnat	104.019	21,5	1.588
Ravninski	104.660	21,6	2.083
Ravninsko-gričevnat	63.410	13,1	1.920
Nizki kraški	47.027	9,7	1.102
Visoki kraški	35.346	7,3	998

Vir: Vrišer, I. 2005: Ocena vrednosti kmetijske proizvodnje v Republiki Sloveniji (na podlagi popisa kmetijskih gospodarstev leta 2000 in povprečnih odkupnih cenah leta 2003). Dela 24, str. 15. Oddelek za geografijo FF. Ljubljana. Medmrežje: http://www.ff.uni-lj.si/oddelki/geo/Publikacije/Dela/files/Dela_24/01vriser.pdf (4. 6. 2009)

Naslednja aktivnost dijakov pri pouku, ki jo je možno aktualizirati, je podrobnejša analiza rabe tal v Sloveniji. Ne gre le za to, da dijaki preberejo statistične podatke (npr. preglednico 2) in si zapomnijo kakšen podatek, ampak, da preko analize podatkov naredijo zaključek (sklep) v smeri, ki ga skušajo sugerirati napisana ključna vprašanja. Razen rutinskih miselnih postopkov naloga predvideva tudi izdelavo grafa (kolačnika ali strukturnega kroga), s čimer naj bi si dijaki bolje zapomnili nekaj ključnih dejstev.

Preglednica 4: Raba zemljišč v Sloveniji l. 2002

Šifra	Raba zemljišča	Skupna površina (ha)	%
1100	njive in vrtovi	213.987,59	10,56
1160	hmeljišča	2.501,00	0,12
1211	vinogradi	25.307,41	1,25
1221	intenzivni sadovnjaki	5.049,41	0,25
1222	ekstenzivni sadovnjaki	19.849,76	0,98
1230	oljčni nasadi	1.138,57	0,06
1240	ostali trajni nasadi	43,41	0,00

1310	intenzivni travniki	159.636,86	7,87
1321	barjanski travniki	3.083,66	0,15
1322	ekstenzivni travniki	187.895,59	9,27
1410	zemljišča v zaraščanju	25.252,65	1,25
1420	plantaže gozdnega drevja	586,74	0,03
1500	mešana raba zemljišč (kmet.zemlj. in gozd)	18.956,61	0,94
2000	gozd in ostale poraščene površine	1.201.622,07	59,27
3000	pozidana in sorodna zemljišča	108.194,38	5,34
4100	barje	188,32	0,01
4210	trstičja	1.084,50	0,05
4220	ostala zamočvirjena zemljišča	1.472,99	0,07
5000	suha odprta zemljišča s posebnim pokrovom	9.225,93	0,46
6000	odprta z brez ali nepom.rastl. pokrovom	28.822,67	1,42
7000	vode	13.329,36	0,66
Skupaj		2.027.228,48	100,00

Vir: Baza podatkov o rabi zemljišč. Ministrstvo za kmetijstvo. Medmrežje:
http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_PodProjD_2002.pdf (cit. 24. 11. 2008)

Ključna vprašanja in naloge za dijake za razumevanje učne teme:

- ✍ S pomočjo računalnika ali ročno nariši strukturni krog rabe zemljišč v Sloveniji.
- ✍ Katere so najpomembnejše vrste rabe? So podatki zanesljivi/aktualni?
- ✍ Zakaj se podatki o rabi zemljišč po različnih virih precej razlikujejo? Uporabi še učbenik (MK, DZS, Modrijan...).
- ✍ Kaj ti podatki povedo o razmerah v kmetijstvu in gozdarstvu v Sloveniji? Katere kmetijske panoge bi glede na te podatke bile teoretično najbolj perspektive in na katere procese kažejo podatki (npr. o gozdu, o zaraščanju)?
- ✍ Nekateri trdijo, da Slovenija nima dobrih možnosti za kmetijstvo. Ali je temu res tako?

Aktivnosti dijakov so tukaj omejene zlasti na posredno opazovanje zemljevidov in njuno primerjavo, seveda pa morajo uporabiti tudi predznanje o prsteh, podnebnju in drugih prvinah. Aktivnosti dijakov so različne tudi glede ena to, kakšno obliko dela bi uporabil učitelj: ali delo z učnimi listi, delo s pomočjo računalnikov, interaktivne table itn. Vseskozi pa mora biti v ospredju cilj, da gradivo sproži miselne procese primerjanja in analize ter posploševanja, kar naj bi, po našem mnenju, moralo pustiti trajnejši vtis. S pomočjo takšnega gradiva in podatkov lahko dijaki sami pridejo do zaključka, da razmere za kmetijstvo v Sloveniji resda niso najboljše, a tudi niso povsem neprimerne!

2.2 Raba tal na primeru izbrane pokrajine

Že zgoraj smo omenili, da lahko dijaki podrobneje spoznajo omejitvene dejavnike v določeni pokrajini oziroma manjši prostorski enoti kot je Slovenija. V pomoč sta nam lahko spletni strani Geopedije (medmrežje: <http://www.geopedia.si/>) in dokument o rabi zemljišč v Sloveniji Ministrstva za kmetijstvo (medmrežje: http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_PodProjD_2002.pdf).

Kot dejavnost dijakov se ponovno nakazuje analiza dveh zemljevidov z različnima vsebinama, ki ju skušajo povezati in narediti sklep. S to miselno potjo skušamo doseči razumevanje nekaterih dejavnikov, ki v tej pokrajini odločilno vplivajo na kmetijstvo (razlika med hribovjem/gričevjem in dolinskim dnem, razlike v kulturah, vpliv urbanizacije idr.). Gradivo lahko služi tudi le kot izhodišče za nadaljevanje obravnave ali diskusijo o drugih vprašanjih, ki so povezani s kmetijstvom (usmeritev kmetijstva, trk interesov na najprimernejših kmetijskih površinah, okoljski problemi...).

Ključni vprašanji za dijake za razumevanje učne teme:

✎ *Primerjaj slike in zapiši ključne ugotovitve! Kako se razlikuje raba tal v dnu kotline in v okoliškem hribovju?*

✎ *Kaj je poleg urbanizacije še močan dejavnik spreminjanja kmetijskih površin v druge – nekmetijske namene?*

2.3 Glavni njivski posevki

Razmišljanje o njivskih posevkih je korak naprej od prejšnje teme o rabi tal, saj se tu omejimo le na njivske površine (njive in vrtove). Podroben cilj dela bi bil, da dijaki vidijo, katere so glavne njivske kulture in sklepajo, zakaj je temu tako. Pri tem mislimo na vzroke v kmetijski usmeritvi (živinoreja: poljedelstvo in okopavine: krmne rastline: industrijske rastline). Pri tem spoznavajo tudi pomen terminologije, čeprav ni na temu tolikšen poudarek. Izračunali bi lahko tudi povprečne površine različnih kultur na posamezno kmetijo. Ugotovitve bi bile verjetno zanimive, še bolj pa razmislek in predvidevanje o vzrokih in regionalnih razlikah.

Preglednica 5: Glavni njivski posevki l. 2000 v Sloveniji

Kulture:	Število kmetij	Površina (ha)	Delež (%)
njive in vrtovi skupaj	80.799	150.178,03	100,00
žita za pridelavo zrnja	55.874	85.852,09	57,17
od tega: pšenica	30.814	28.691,97	(19,11)
ječmen	21.316	11.293,13	(7,52)
koruza za zrnje	44.784	41.945,63	(27,93)
krompir	58.353	8.799,97	5,86
industrijske rastline	12.696	10.029,52	6,68
od tega: buče za olje	10.190	2.144,78	
sladkorna pesa	3.744	6.509,14	
krmne rastline	39.380	41.035,08	27,30
od tega: silažna koruza	16.554	24.892,58	
zelenjava	54.882	2.876,86	1,92

Vir: Popis kmetijstva 2000. Medmrežje:

<http://www.stat.si/pxweb/Database/Kmetijstvo/Kmetijstvo.asp> (5. 6. 2009)

2.6 Proces opuščanja obdelovanja kmetijskih zemljišč

Proces opuščanja obdelovanja kmetijskih zemljišč ni več neposredna kmetijska tema, ampak že širša – povezana s problemi razvoja podeželja in ponekod odmiranjem kulturne (po)krajine.

Navajamo primer slikovnega gradiva (enako gradivo je moč pregledovati tudi na medmrežju), ki lahko dopolnjuje obravnavo tega vprašanja pri pouku, dasiravno ni tej problematiki namenjeno kaj več časa, niti ni kakšen podroben učni cilji v samem učnem načrtu – vprašanje lahko obravnavamo v povezavi s širšimi in bolj splošnimi cilji (dijaki raziščejo značilnosti, probleme in možnosti razvoja kmetijstva v Sloveniji (spremembe v kmetijstvu v zadnjih 50. letih, kmetijska usmerjenost in temeljne regionalne razlike, sodobne smeri spreminjanja slovenskega podeželja) in raziskujejo vlogo kmetijstva pri preoblikovanju geografskega okolja. Do nekaterih zaključkov lahko dijaki pridejo ob primerjalni analizi dveh zemljevidov: Franciscejskega katastra in sodobnih posnetkov iz zraka (sliki 6 in 7). Pot razmišljanja nakazujejo ključna vprašanja.

Ključna vprašanja za dijake za razumevanje učne teme in predlagane dejavnosti:

✎ *Primerjaj sliki 6 in 7, ki prikazujeta območje Kozjan v Brkinih. Kakšne spremembe opaziš?*

☞ *Za podrobnosti najdi naselje na medmrežju na citiranih naslovih (za kataster vpiši iskano k.o. Kozjane).*

✎ *Kakšni procesi se dogajajo v demografsko ogroženih in manj razvitih območjih, kakršno so tudi Brkini? Pomagaj si z učbenikom.*

Podobnim procesom opuščanja obdelovanja in s tem povezanim procesoma ozelenjevanja in zaraščanja kmetijske zemlje lahko sledimo tudi na primeru Straške gorce na Kozjanskem. Pri tem smo izbrali nekoliko drugačno gradivo, s katerim lahko bolje pokažemo na tamkajšnje ključne dejavnike spreminjanja pokrajinske podobe in socialnega preslojevanja pod vplivom zaposlovanja v neagrarnih dejavnostih.



Slika 1: Straška gorca na Franciscejskem katastru iz leta 1825

Vir: Arhiv RS. Medmrežje: http://sigov3.sigov.si/cgi-bin/htqlcgi/arhiv/enos_isk_kat.htm (18. 5. 2007)



Slika 2: Straška Gorca/gorca na posnetku iz zraka iz l. 2006
Vir: Medmrežje, GoogleEarth.

Ključna vprašanja za dijake za razumevanje učne teme:

- ✍ *Primerjaj nekdanjo in sedanjo rabo tal (slika 8 in 9). V čem so bistvene razlike?*
- ✍ *V katerem delu pobočja so se vinogradi vendarle ohranili?*
- ✍ *Kaj je bil možni vzrok za opuščanje vinogradov?*
- ✍ *Ali so bili opuščeni le vinogradi, kaj pa druge površine npr. travniki in njive? Kakšna je razlika med pobočjem in dolinskim dnom (spodnji rob slike 10)?*



Slika 3: Južno pobočje Straške gorce l. 2003
Foto: Anton Polšak, 2003

Poleg omenjenih procesov opuščanja in sprememb obdelovalnih površin iz ene v drugo kategorijo, so na podeželju še drugi vplivi, ki prav tako vplivajo na rabo zemljišč in izgled kulturne krajine. Močan vpliv imajo zlasti suburbanizirana naselja v bližini mest in razna vikendaška naselja v večjem delu Slovenije v večji oddaljenosti od mest. To je povsem drug vidik preobrazbe podeželja, a pomemben, ker je prisoten v dobršnem delu Slovenije in je kot tak primer vnosa neagrarnih dejavnosti in novih običajev na podeželje v smeri rušenja nekdanje notranje povezanosti in identitete – širša tema, za katero žal v šolski praksi ni časa.

2.7 Vrednotenje gradiva s stališča šolske prakse

Obravnava kmetijstva pri pouku je gotovo pomemben del geografskega kurikula, a se zdi, da ne bi smelo biti omejeno samo na ta predmet. Gre za to, da je danes kmetijstvo in s tem oskrba s hrano ponovno eno izmed zelo pomembnih globalnih kot nacionalnih vprašanj. Slednje je potrebno razumeti v smislu zmanjševanja samooskrbe Slovenije s kmetijskimi pridelki in premajhna oskrba z lokalno pridelano hrano. Dodaten dejavnik, ki še povečuje ustrezen pomen obravnave kmetijstva pa je vzgojni vidik obravnave te teme.

V prispevku so omenjena izhodišča podprta s primeri, kjer je uporabljeno statističnega in slikovno-grafičnega gradivo. Opisane možnosti poučevanja omogočajo aktivno vlogo dijakov in aktualizacijo vsebin. Prednost je tudi, ker je večina gradiva dostopna na medmrežju, nekaj pa smo ga dopolnili še iz drugih virov ali pa smo podatke dodatno obdelali. Tovrstno učno gradivo, lahko uporabimo direktno s spleta (npr. številčni podatki o rabi tal, površinah kmetijskih kultur ipd.), ali pa jih uporabimo za izdelavo novega učnega gradiva (v obliki preglednic, grafikonov, strukturnih krogov ipd.) ali pa to prepustimo dijakom samim. Glede na to se potem nekoliko spremeni tudi namen ali cilj našega dela (analiza grafikona ima drugače cilje kot to, če dijaki najprej šele zberejo ustrezne podatke in nato s pomočjo računalnika naredijo grafikon). Predlagamo nekaj možnosti za aktivnost dijakov pri uporabi takšnega učnega gradiva:

- dijaki zbirajo in preiskujejo gradivo iz različnih virov (iskanje informacij o problemih, analiza podatkov),
- na podlagi podatkov primerjajo določene strukture,
- podatke ovrednotijo z različnih vidikov (primerjajo med sabo, premislijo, kaj pomenijo določeni procesi za Slovenijo (ali drugo državo oziroma območje),
- dobljene rezultate zapišejo in predstavijo na primeren način (dogovorjen ali njim prepuščen način),
- razvijajo pozitiven odnos do kmetijstva kot panoge in hrane, ki jo le-ta proizvaja.

Naslednja stopnja bi bila premislek o tem, kako naj vemo, da so dijaki te cilje res usvojili (t. i. dokazila). Kako naj npr. vemo, da dijaki razumejo problem majhnosti slovenskih kmetij ali pa do so uspešno raziskali značilnosti, probleme in možnosti razvoja kmetijstva v Sloveniji (spremembe v kmetijstvu v zadnjih 50. letih, kmetijska usmerjenost in temeljne regionalne razlike, sodobne smeri spreminjanja slovenskega podeželja) ter posestno strukturo? Kako naj vemo, da znajo razložiti vzroke za zmanjševanje števila kmečkega prebivalstva ali pa, če znajo primerjati

najpomembnejše značilnosti kmetijstva v Sloveniji s primerljivimi državami v Evropski uniji?

Pri tem moramo ločiti dve vrsti učnih ciljev: eni zahtevajo bolj pomnjenje in reprodukcijo pridobljenega znanja, drugi pa se bolj nanašajo na procesnost. Razložiti vzroke za neke pojave bi potemtakem pomenilo, da dijaki te pojave naštejejo, pojasnijo kje, kdaj in zakaj se pojavljajo, kje imajo svoje vzroke in kaj so posledice. Dijake bi bilo smiselno tu in tam povprašati, kaj bi storili za odpravo (negativnih) posledic ali kaj bi predlagali za boljši razvoj. Ne gre samo za evalvacijo in merjenje učnih rezultatov, saj so lahko dokazila tudi razni izdelki učencev, zapisi o njihovem napredku (njihovi lastni ali učiteljevi), testi za preverjanje znanja in končno tudi testi za ocenjevanje.

V primeru, da dijaki primerjajo določene strukture med seboj, je najbolj koristno, da se problema lotijo sami (npr. študij primera), sicer se lahko precej hitro omejimo na razlago, dijake pa postavimo v vlogo poslušalcev. Z vidika večje aktivnosti dijakov in višjih miselnih procesov je bolje, da dijaki sami razbirajo razlike iz statističnih virov ali slikovnega gradiva (grafi ipd.), a pri tem ne smemo pozabiti na njihove različne učne sposobnosti. Še višji nivo učne zahtevnosti bi bil, da ključne podatke sami najdejo, s čimer bi tudi (posredno) dokazali, da znajo poiskati in izbrati ustrezne podatke, njihova ustrezna ureditev (klasifikacija) in izluščitev bistva pa dokaz, da so jih sposobni uporabiti. Dokaz, da obvladajo proces ogozdovanja, bi potemtakem bil, da znajo ne samo najti oziroma izbrati ključne podatke temveč, da jih znajo interpretirati in navesti nekaj ključnih značilnosti. S tem bi preko načrtovane dejavnosti prišli do konkretnega znanja ob hkratnem razvijanju veščin, ki so še zlasti pomembne za njihovo vključevanje v sodobno družbo.

3 Sklep

V prispevku smo prikazali nekatere načine načrtovanja za doseganje učnih ciljev, ki se tičejo izbranih ciljev (rabe tal) kmetijstva Slovenije, po drugi strani pa tudi namenu, da prikažemo nekaj možnosti uporabe slikovnega in statističnega gradiva pri pouka samem kot osnovno ali dodatno gradivo. Učno gradivo je bilo potrebno izbrati na tak način, da ustrezno podpira uresničevanje ciljev iz učnega načrta, kar ni lahka naloga, še zlasti ob želji, da naj bi le-to bilo takšno, da omogoča čim več samostojnega dela dijakov. Kot problem se je pojavilo tudi pomanjkanje ustreznega gradiva, saj težko najdemo tako gradivo, ki bi že na začetku ustrezalo namenu uporabe, saj skoraj vsako gradivo zahteva določeno didaktično predelavo; poleg tega pa je na različnih spletnih straneh, ki jih več ali manj odkrijemo slučajno z naključnim brskanjem po spletu. Zaradi večje verodostojnosti in celovitosti podatkov smo ponekod kombinirali več virov, da je gradivo dobilo večjo uporabno vrednost. Navsezadnje je ob tem pri dijakih možno lepo razvijati tudi kritičen odnos do informacij in virov. Dotaknili smo se tudi vzgojnih ciljev, ki danes tako v UN kot (šolski) praksi redkokdaj najdejo pravo mesto.

4 Literatura in viri:

- Keycompetencies : A developingconcept in general compulsoryeducation. Evrydice. Bruselj, 2002. Medmrežje: http://www.mszs.si/eurydice/pub/eurydice/survey_5_en.pdf (10. 4. 2008).
- Klemenčič, M. M., Lipovšek, I. 2002. *Geografija Slovenije I.* Učbenik za 3. letnik gimnazij. Ljubljana: DZS, 1. natis, 2002.
- Lipovšek, I. *Opisovalna, razlagalna ali raziskovalna geografija v šoli.* 20. zborovanje slovenskih geografov, Pomurje. Murska Sobota, 26. do 28. marec 2009. Murska Sobota, 2009. Medmrežje: http://www.drustvo-geografov-pomurja.si/projekti/zborovanje/zbornik/z98lgor%20Lipovsek_T.pdf (9. 12. 2011).
- Marentič Požarnik, B. *Psihologija učenja in pouka.* DZS. Ljubljana: DZS, 2000.
- Popis kmetijskih gospodarstev 2000. Rezultati raziskovanj 777. Statistični urad RS. Ljubljana: Statistični urad, 2002.
- Učni načrt. Geografija. Gimnazija; Splošna, klasična in ekonomska gimnazija. Ljubljana : Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod RS za šolstvo, 2008. Medmrežje: http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2010/programi/media/pdf/un_gimnazija/geografija_spl_gimn.pdf (15. 12. 2011).