



**Dr. Eva Konečnik
Kotnik**

Filozofska fakulteta Univerze
v Mariboru

COBISS: 1.02

Izzivi ekonomske geografije v gimnaziji

Challenges of Economic Geography in General Secondary School

Povzetek

Na regionalni ravni sodobna ekonomska geografija temelji na proučevanju sprememb v prostoru na osnovi lokalnih virov in človeškega kapitala ter na holističnem pristopu, s katerim se vzpostavlja sinergija med lokalnimi pobudami. Ključen je model četverne vijačnice, ki povezuje lokalno skupnost, inštitucije znanja, gospodarstvo in državno upravo. Eden od temeljnih razvojnih deležnikov so inštitucije znanja. Prispevek obravnava pristop krovnega dokumenta (učni načrt 2008) za pouk geografije k obravnavi t. i. ekonomske geografije ter izpostavlja ključne sodobne ekonomsko-geografske razvojne smernice z željo podpreti pouk geografije pri njegovem razvoju k večjem integriranju ekonomskih, družbeno-socialnih in okoljskih ciljev pri razumevanju trajnostnega razvoja prostora.

Ključne besede: ekonomska geografija, trajnostni razvoj, gimnazija

Abstract

On the regional level, modern economic geography is based on the study of changes in space as indicated by local resources and human capital, and on a holistic approach, which establishes synergy among local initiatives. The quadruple helix model is key, for it integrates the local community, knowledge institutions, the economy and state administration. One of the basic stakeholders in development is knowledge institutions. The paper discusses the approach of the umbrella document (the 2008 curriculum) for Geography lessons towards discussing the so-called economic geography, and points out the key contemporary economic and geographic development guidelines with the desire to support the development of Geography lessons towards a greater integration of economic, social and environmental objectives for understanding the sustainable development of space.

Keywords: economic geography, sustainable development, general secondary school

Uvod

Osnovni vzroki, ki vplivajo na t. i. okoljske probleme, so rast prebivalstva in z njo povezana nesonaravna raba virov, revščina, pa tudi neupoštevanje stroškov sanacije okolja pri tržnih cenah proizvodov in upravljanje z naravo brez zadostnega vedenja o njej.

Glede na pestrost vzrokov okoljskih problemov se s problemi okolja oz. trajnostnega razvoja aktivno ukvarjajo različne znanstvene discipline:

biologija, ekologija, kemija, fizika, geologija, geografija, antropologija, demografija, ekonomija, politične vede, psihologija in etika. Še v 80. letih prejšnjega stoletja lahko govorimo, da je bilo zavedanje o okoljskih problemih domena ozko usmerjenih strokovnjakov. Vse je bilo podrejeno gospodarski rasti. Naravne katastrofe in drugi incidenti (Bopal – Indija – katastrofa v kemični tovarni, Černobil – jedrska katastrofa, Mehiški zaliv – izliv nafte iz podvodne vrtine ...) pa so okoljske probleme



Slika 1: Osnovni vzroki okoljskih problemov
Vir: Splet 3.

postavili v ospredje javnega interesa in globalnega iskanja rešitev.

S spremembami doktrin razvoja v vseh sektorjih gospodarskega in družbenega razvoja, ki prehaja iz eksogenih pristopov v endogene (Lorber 2013; Lorber in Žiberna 2014), postaja ekonomska geografija tisti del geografije, ki na nov, interdisciplinarni način povezuje proučevanje sprememb v prostoru z vplivom človeka na te spremembe. Sodoben pristop ekonomske geografije temelji na proučevanju lokalnih virov in človeškega kapitala ter na holističnem pristopu. S holističnim pristopom se vzpostavlja sinergija med lokalnimi pobudami. Ključen je model četverne vijačnice, ki povezuje lokalno skupnost, inštitucije znanja, gospodarske subjekte in državno upravo (Lorber 2015). S pravilnim pristopom vseh deležnikov se že v fazi načrtovanja družbenih in gospodarskih projektov upošteva okoljski vidik in načela trajnostnega razvoja.

V modelu četverne vijačnice so temeljne inštitucije znanja. Članice Združenih narodov so se v Agendi Habitat zavezale, da bodo namenjale posebno pozornost izobraževanju strokovne in široke javnosti za trajnostni razvoj. V navedenem dokumentu so opozarjale, da sta uspeh in dolgoročna uresničitev ciljev trajnostnega razvoja mogoča le s prepletenim in vsestranskim izobraževanjem, ki mora temeljiti na oblikovanju občutka za kakovostno okolje (Splet 1). Ob tem velja omeniti še leta 2005 sprejet dokument Strategija izobraževanja za trajnostni razvoj Evropske gospodarske komisije (Vilnius, Konferenca ministrov za okolje in izobraževanje), katerega osrednja ideja je bila spodbuditi razvoj novih izobraževalnih poti v problemiziranju in reševanju vprašanj trajnostnega razvoja, še posebej želje po odkluku od tradicionalnih pristopov (Uzelac 2008) (Kolenc Kolnik 2007, 22).

Pri razmisleku o trajnostnem razvoju oz. o izobraževanju za trajnostni razvoj ne moremo mimo imperativa integracije gospodarskih, družbenih in okoljskih ciljev. Pri tem je gotovo

temeljna vloga ekonomske geografije – oz. če se izrazimo skozi dokumentarno podlago pouka geografije v gimnaziji – tisti del učnega načrta, ki se navezuje na gospodarske dejavnosti (kmetijstvo, energetika in industrija, promet, telekomunikacijsko omrežje, turizem ter ne nazadnje trajnostni razvoj) (Učni načrt 2008, 20, 21).

Cilji in metodologija prispevka

V sledečem prispevku smo se osredotočili na izbrane razsežnosti trajnostnega razvoja, to je na integracijo gospodarske, družbene, okoljske kategorije oz. na njihove izobraževalne aplikacije na nivoju pouka geografije v splošni gimnaziji v Sloveniji, znotraj poglavja ekonomske geografije oz. gospodarskih dejavnosti človeka.

Pregledali smo temeljni dokument pouka geografije v splošni gimnaziji v Sloveniji, to je učni načrt iz leta 2008. Iskali smo odgovore na vprašanja: Ali je prisotna integracija gospodarskih, družbenih in okoljskih ciljev? Kako je ta integracija realizirana? Ali bi jo lahko realizirali bolje?

Globalno svetovno gospodarstvo in družba doživljata hitre in daljnosežne spremembe. Zavedanje o usodi nadaljnjega razvoja človeštva je tesno povezano z obravnavanjem »okoljskih groženj« in pomembnosti trajnostnih razvojnih oblik. V okviru geografije je ravno hiter razvoj ekonomske geografije tesno povezan z raziskavami prostorskih sprememb in z implementacijo novih razvojnih paradigem. Za razvoj primarnega sektorja in podeželja je bistveno poznavanje nove razvojne paradigme razvoja podeželja (OECD 2006) in skupne kmetijske politike EU. Sekundarni in terciarni sektor nadgrajujeta svojo trajnostno naravnost z modelom krožnega gospodarstva. Cilj tega prispevka je tako tudi, da opozorimo o globalnih prizadevanjih za izboljšanje okoljskih razmer ob zagotavljanju trajnostnih razvojnih načel, ki se morajo udejanjati tudi na lokalnem okolju in pri ravnanju vsakega posameznika.

Rezultati in interpretacija

Vključenost ideje trajnostnega razvoja v učnem načrtu iz leta 2008

Učni načrt iz leta 2008 na približno treh straneh definira splošne cilje predmeta, ki so razdeljeni na cilje spoznavnega področja; cilje, vezane na razumevanje prostora; cilje, vezane na znanje in razumevanje geografskih struktur, procesov in odnosov; cilje, povezane z uporabo znanja in veščin ter vzgojne cilje. Poleg opisanih skupin splošnih ciljev je v učnem načrtu iz leta 2008 navedenih enajst skupin ključnih medpredmetnih kompetenc, ki jih lahko razvijamo pri pouku geografije. Vse navedeno ima namen krepiti interdisciplinarnost, kar je pomembno v razumevanju in udeležanju trajnostnega razvoja. Cilji, ki podpirajo idejo trajnostnega razvoja, so zastopani v vsaki skupini splošnih ciljev, še posebej pa v skupini vzgojnih ciljev.

Primeri splošnih ciljev iz učnega načrta (2008, 11):

- »se vzgajajo v zanimanju za družbene potrebe, za reševanje skupnih prostorskih (trajnostnih) problemov na nacionalni, širši regionalni in svetovni ravni;«
- »privzemajo skrb za uravnoteženo rabo prostora ter za ohranjanje kakovosti naravnega in družbenega okolja za prihodnje generacije (trajnostni razvoj);«
- »se vzgajajo v razumevanju pomena vrednot pri odločanju o posegih v prostor;«
- »razvijajo zavest o reševanju lokalnih, regionalnih in svetovnih problemov po načelih trajnostnega razvoja in načelih Svetovne deklaracije o človekovih pravicah.«
- Učni načrt za geografijo v splošni gimnaziji v Sloveniji iz leta 2008 v splošnih ciljeh neposredno vključuje termin »trajnostni razvoj«, s čimer to idejo jasno vgradi v sistem pouka geografije.

Integracija gospodarskih, družbenih in okoljskih ciljev pri pouku geografije v gimnaziji

Tematika gospodarstva je v obravnavanem učnem načrtu realizirana po posameznih gospodarskih dejavnostih. Obravnava vsake gospodarske dejavnosti vključuje tudi vidike vpliva na okolje. Posebej je izpostavljen tematski sklop Trajnostni razvoj.

V podpoglavju Kmetijstvo (2008, 24) gimnazijci spoznavajo oblike kmetijstva in vzroke za njihov nastanek, vrednotijo rabo tal na izbranih

primerih, iz pokrajine razberejo prvine, ki so funkcijsko povezane s kmetijstvom ter: »raziskujejo okoljske probleme intenzivnega kmetijstva in okoljske probleme z vidika vpliva narave ter nesmotrnega ravnanja z njo«, »si pridobivajo pozitiven odnos do pomena kmetijstva za oskrbo s hrano in surovinami ter za ohranjanje kulturne pokrajine.«

V podpoglavju Energetika in industrija (2008, 20, 21) naj bi dijaki »analizirali razloge za spreminjanje pomena in razmestitve različnih industrijskih panog skozi zgodovino; raziskovali vpliv industrije na pokrajino z vidika njenega videza, onesnaževanja voda, zraka in prsti ter izbrali značilne primere v preteklosti in sedanjosti; na osnovi podatkov presojali vpliv industrije in drugih gospodarskih dejavnosti na razvoj pokrajine; primerjali pomen energijskih virov za človeštvo nekoč in danes ter razložili vzroke za spremembe.«

V podpoglavju Promet, telekomunikacijsko omrežje (2008, 21) naj bi dijaki »spoznali vrste prometnih in telekomunikacijskih omrežij; razložili razlike med prometom in prometnimi tokovi v preteklosti in sedanjosti; na podlagi zbranih podatkov analizirali vrste prometa in jih primerjali med seboj; razčlenili vpliv posameznih vrst prometa na pokrajino ter se zavedali pomena sodobne infrastrukture v družbi.«

V podpoglavju Turizem (2008, 21) naj bi dijaki »našteli vrste turizma; razložili in vrednotili pogoje za razvoj različnih tipov turističnih območij; iskali vzroke za razlike v prihodku iz turizma na izbranih primerih sveta, Evrope in Slovenije ter vrednotili pomen turizma za gospodarstvo ter njegov vpliv na človekove dejavnosti in naravno okolje.«

V sklopu Trajnostni razvoj (2008, 25–26), ki je izrazito aplikativno naravnano, so glavni poudarki na »spoznavanju koncepta in bistva trajnostnega razvoja in njegovih sestavin, na razumevanju pomena in vsebine prostorskega načrtovanja ter sodelovanja javnosti v postopkih sprejemanja odločitev, na vrednotenju različnih dejavnosti z vidika trajnostnega razvoja in zavedanju kompleksnosti in omejenosti prostora, na vrednotenju razvojnih procesov in prostorskega razvoja gospodarskih dejavnosti.«

Čeprav je v učnem načrtu za geografijo iz leta 2008 pri obči geografiji precej ciljev, ki jih lahko povežemo z idejo trajnostnega razvoja, lahko na primeru obravnave gospodarskih dejavnosti človeka vidimo, da je ta po eni strani selektivna – pa saj vsega ne moremo zaobjeti ali pač?!? (manjkajo npr. nekatere družbeno

pomembne terciarne in kvartarne dejavnosti) – ter po drugi strani precej opisna v smislu ločene obravnave posameznih gospodarskih dejavnosti, pri čemer pa je res, da so vsakič izpostavljene jasne vzročno-posledične povezave z naravnim okoljem. Izključeni (oz. implicitno ubesedeni) so ekonomski procesi kot npr. globalizacija, lokalizacija, ekonomske integracije, terciarizacija gospodarstva ... ali pa npr. specifični kazalci ekonomskega razvoja, kazalci socialnega razvoja in kazalci okoljskega razvoja oz. primerjava med njimi po različnih regijah sveta. Ali je dijaku s parcialno obravnavo gospodarskih dejavnosti omogočeno celostno razumevanje »ekonomske geografije« oz. realne integracije gospodarskih, družbenih in okoljskih ciljev? Deloma verjetno da, v večji meri pa, če jih vodi ozaveščen učitelj, ki postavlja občutljivo »količinsko« razmerje med opisovanjem (gospodarskih dejavnosti – npr. kakšne tipe kmetijstva poznamo po svetu) in razumevanjem (ekonomskih) procesov oz. »delovanja« sveta.

Sodobne učne vsebine za trajnostni razvoj

»Trajnost« oz. »trajnostnost« pravzaprav ne zahteva dodajanja k že obstoječim vsebinam, temveč zahteva spremembe v temeljni kulturni paradigmi izobraževanja, načinu razmišljanja in uporabnem ravnanju (Sterling 2003). Vsebine morajo biti oblikovane tako, da pripomorejo k prevrednotenju poklicne odličnosti. Družba ne potrebuje več ozko usmerjenih specialistov, temveč široko misleče strokovnjake, ki sledijo načelom trajnosti oziroma so *trajnostno pismeni*.

Od trajnostno pismene osebe se pričakuje:

- razumevanje, da je potrebno na individualni in kolektivni ravni delovati trajnostno;
- da ima dovolj znanja in izkušenj za odločanje in delovanje v smeri, naklonjeni trajnostnemu razvoju;

- da je sposobna prepoznati in podpreti odločitve ter dejanja drugih ljudi, ki so naklonjeni trajnostnem razvoju (Lorber 2011).

Sodobni pristopi v globalnem družbeno-gospodarskem prostoru

Podpora razvoju interdisciplinarnih temeljnih, aplikativnih in razvojnih raziskav, ki vključujejo področja tehnologije, naravoslovja, družboslovja in humanistike terja od geografov večje aktivno vključevanje. Vse stroke, ki so odgovorne za prostorski razvoj, naj bi upoštevale prednostne prostorske razvojne cilje, ki jih je definirala Evropska skupnost. V skladu z opredelitvijo, določeno v Brutlandovem poročilu Združenih narodov, trajnostni razvoj ne vključuje le okoljsko upravičenega in smotrnega gospodarskega razvoja, ki ohranja sedanje vire za prihodnje generacije, temveč tudi uravnotežen družbeno-gospodarski prostorski razvoj. To pomeni še zlasti usklajevati družbene in gospodarske zahteve po namenski rabi prostora z ekološkimi in kulturnimi funkcijami območja in s tem prispevati k trajnostnemu prostorskemu razvoju, ki je uravnotežen na regionalni ravni (Lorber 2002).

Primarni sektor

Spremembe v postindustrijskem obdobju je spremljala hitra urbanizacija, ki je vplivala tudi na strukturne spremembe podeželskega prostora. Stara paradigma razvoja podeželja je imela za cilj zmanjševanje razlik, povečanje kmetijskega dohodka in večjo konkurenčnost kmetijske proizvodnje. V novi razvojni perspektivi razvoja podeželja (OECD 2006; Lorber 2013) je cilj zmanjšanja disparitet zamenjal cilj oblikovanja konkurenčnega podeželskega prostora. Posebna pozornost je bila usmerjena v ciljno ugotavljanje lokalnih prednosti in rabo neizkoriščenih virov. Za razvoj

NOVA RAZVOJNA PARADIGMA PODEŽELJA		
	Stari pristop	Novi pristop
Cilji	Zmanjševanje nesorazmerij, dohodek kmetij, konkurenčnost kmetij	Konkurenčnost podeželskega prostora, vrednotenje lokalnih prednosti, raba neizkoriščenih virov
Ključni ciljni sektor	Kmetijstvo	Različni sektorji ruralnih gospodarstev, kmečki turizem, proizvodnja, informacijske in komunikacijske tehnologije
Glavno orodje	Nadomestila	Investicije
Odločilni akterji	Nacionalne vlade, kmetje	Vsi nivoji upravljanja (nacionalni, regionalni, lokalni) in različni lokalni deležniki (stakeholderji - javni, privatni, NVO)
Prevladujoča oblika pristopa	Eksogeni pristop	Endogeni pristop

Slika 2: Nova razvojna paradigma podeželja
Vir: OECD 2006.

podeželja ni bil več ključen kmetijski sektor, temveč med seboj povezani različni sektorji gospodarskih dejavnosti. Za doseg razvojnih ciljev so odločilna vlaganja tako v komunalno in informacijsko infrastrukturo kot v nove oblike gospodarskih dejavnosti, vključno z dopolnilnimi dejavnostmi na kmetijah. Uspešnost vlaganj je odvisna od optimalne uporabe danih lokalnih virov, naravnih in kulturnih potencialov regije v soodvisnosti od človeškega kapitala (Lorber 2003; 2005; Lorber in Žiberna 2014).

Novi pristopi k politiki razvoja podeželja se v praksi kažejo v spremembah tako rabe zemljišč kot rabe prostora. Intenzivno rabo zemljišč nadomešča premišljena sonaravna raba, kar nam potrjujejo podatki o večanju deleža ekološke predelave in o uvajanju dopolnilnih dejavnosti na podeželju. Pozitivni učinki so vidni tudi v izboljšanju pogojev življenja in v urejenosti podeželskega prostora (Lorber, 2013).

Sekundarni in terciarni sektor

Razvita industrijska proizvodnja ima veliko pozitivnih učinkov na način življenja. Hkrati pa bo zaradi negativnih učinkov onesnaževanja

okolja dolgoročno vplivala na znižanje standardov varnega in zdravega bivanja. Zato je potrebno ukrepati čim učinkoviteje in dosledno tako na lokalni kot globalni ravni. Prekomerna proizvodnja in poraba povzročata vedno večjo škodo našemu okolju. Pospešeno izkoriščanje naravnih virov vodi k njihovem prekomernemu izčrpanju.

Promet in turizem sta pomembni terciarni gospodarski dejavnosti, ki v veliki meri vplivata na kakovost okolja. Zato je potrebno poudariti prizadevanja za razvoj trajnostnih oblik prometa in mobilnosti, ki infrastrukturno podpirajo tudi razvoj zelenega turizma. Pri načrtovanju prometnic in logističnih centrov mora biti prednost dana zagotavljanju kakovosti okolja in varovanju pokrajine.

Za reševanje okoljskih problemov se v današnjem času uveljavlja tako imenovani pristop krožnega gospodarstva, katerega osnovna načela lahko uporabimo v vseh gospodarskih sektorjih. Krožno gospodarstvo predstavlja zaključen krog, v katerega vstopajo viri (surovine), sledi mu načrtovanje in razvoj izdelkov, proizvodnja ali predelava, distribucija, potrošnja (raba, ponovna raba, popravila), zbiranje odpadkov, vračanje dela odpadkov (recikliranje) na vstop kroga in obdelava ter okolju prijazno odlaganje preostalih odpadkov.

Okolje in človek

Kot je razvidno iz slike 4, je potrebno poiskati takšne rešitve, ki zagotavljajo optimalno izrabo razpoložljivih virov, ki se uporabljajo v prostoru, da zagotavljajo ustrezne življenjske

pogoje. Dinamika razvoja prostora je odvisna od človekove dejavnosti na družbeno-gospodarskem področju. Pri izrabi virov nastaja velika količina odpadkov. Od ravnanja z njimi je odvisna trajnostna raba virov. Napredne tehnologije ravnanja z odpadki nam omogočajo doseg ciljev zmanjševanja rabe primarnih virov in obremenitev okolja, kar se odraža v sodobnih pristopih reciklaže, obdelave odpadkov in odlaganja.

Zaključek

Zaključimo lahko, da se je ideja trajnostnega razvoja odločno zasedrila v slovenski učni načrt za pouk geografije v gimnaziji. Splošni cilji predmeta geografija so zelo dobro zapisani oz. upoštevajo temeljne družbene in izobraževalne zahteve sodobnega časa ter ne nazadnje trende v geografski znanosti. Pri realizaciji splošnih ciljev v operativnih ciljih je verjetno še nekaj

• OKOLJSKI PROBLEMI VEZANI NA INDUSTRIJO

1 • Hitra rast prebivalstva

2 • Spremembe načina življenja

3 • Tehnološki napredek

4 • Materializem in potrošništvo

5 • Sinergija

6 • Rast turizma

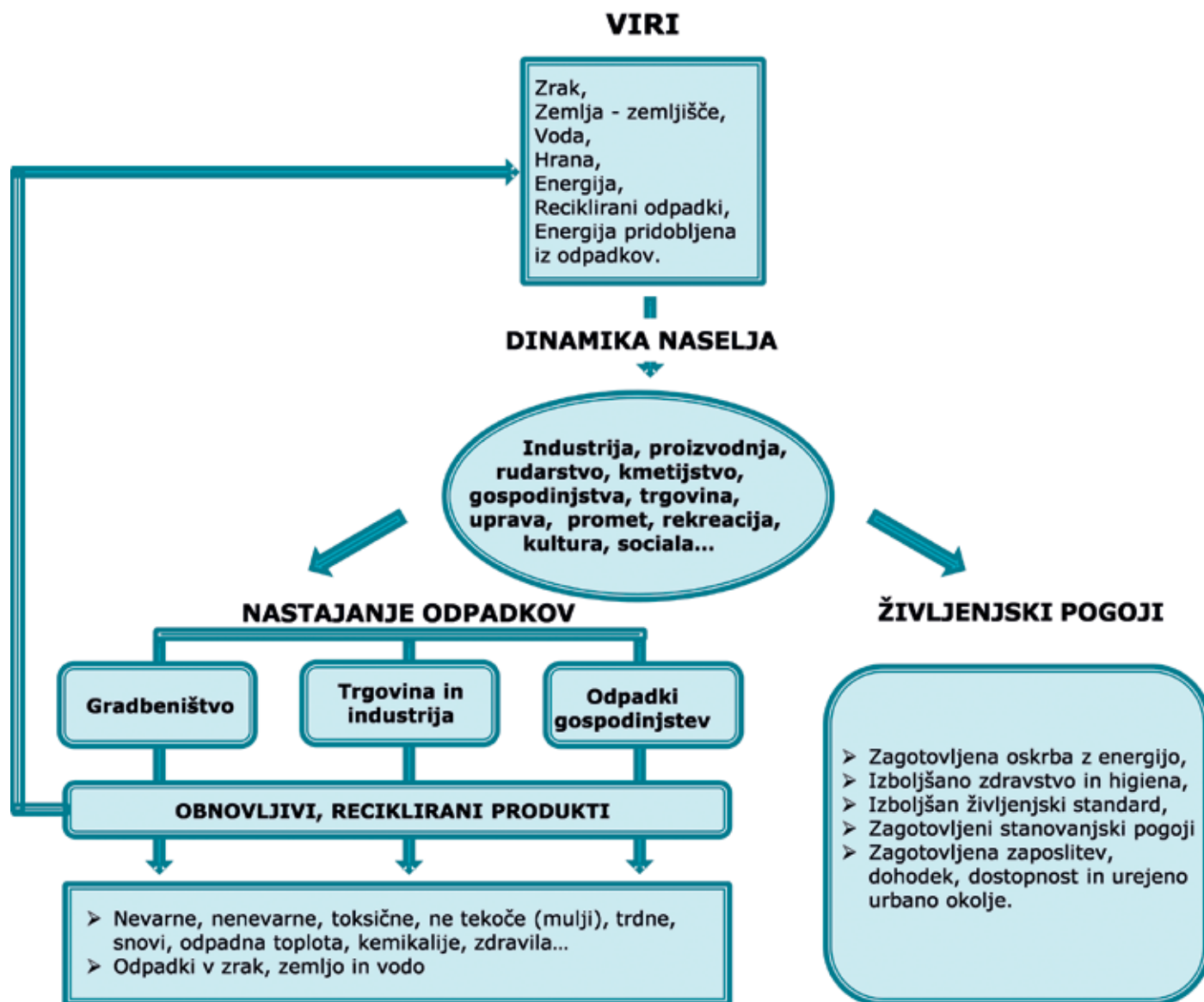
7 • Kisli dež

8 • Klimatske spremembe

9 • Problem odlaganja in ravnanja z odpadki

10 • Problemi vezani na zdravje človeštva

Slika 3: Okoljski problemi, vezani na industrijo
Vir: Splet 3.



Slika 4: Soodvisnost med viri, okoljem, življenjskimi pogoji in ravnanjem z odpadki – trajnostni pristop

Vir: Prirejeno po splet 4.

manevrskega prostora. Razmišljamo lahko, kako bi bilo najbolje razviti operativne cilje v eksplicitni in integrativni smeri (bodisi tiste v učnem načrtu bodisi tiste, ki jih z lastno strokovno avtoriteto, seveda upoštevajoč učni načrt, zapišemo v urne učne priprave in realiziramo pri pouku). V bistvu je širše in temeljno vprašanje, vredno naše pozornosti, kako bi lahko učitelje čim bolj podprli pri razvijanju njihove pedagoške aktivnosti v smeri k večjem integriranju ekonomskih, socialnih in okoljskih dimenzij vsakodnevnega lokalnega in globalnega življenja. Ne nazadnje je pri tem gotovo pomembna vloga vseh treh oddelkov geografije na slovenskih univerzah. Ministri, pristojni za visoko šolstvo v 46 državah bolonjskega procesa, so namreč na srečanju v

Leuvenu aprila 2009 določili prednostne naloge evropskega visokošolskega prostora za naslednje desetletje: uresničevanje procesa Evropa znanja – razvijanje visoko ustvarjalnega in inovativnega znanja za potrebe vseživljenjskega učenja in čim širše vključenosti visokega šolstva; drugi cilj se nanaša na izzive globalizacije in pospešen tehnološki razvoj, ki terjata od visokošolskih institucij razvijanje kompetenc znanja, katere diplomanti potrebujejo na spreminjajočem se trgu dela; tretji cilj pa je, da si bo evropsko visoko šolstvo za zagotavljanje vzdržnega gospodarskega razvoja prizadevalo za inovacije, ki bodo temeljile na povezovanju izobraževanja in raziskovanja na vseh ravneh (Splet 2, Lorber 2010).

Viri in literatura

1. Evropska komisija 2011: Commission Staff Working Paper, Executive Summary of the Impact Assessment, Common Agricultural Policy towards 2020. Brussels, 20.10.2011, SEC(2011) 1154 final/2.
2. Evropska komisija 2012: The Common Agricultural Policy – A partnership between Europe and Farmers. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012, ISBN 978-92-79-22067-8, doi:10.2762/31102.
3. Konečnik Kotnik, E., 2008. Vrednotenje učnega načrta za geografijo v splošni gimnaziji v Sloveniji z vidikov družbenih potreb, izobraževalnih smernic in geografske znanosti. Doktorska disertacija. Univerza v Mariboru. Filozofska fakulteta.
4. Kolenc Kolnik, K., 2007. Proaktivnost in terensko delo v izobraževanju za trajnostni razvoj. *Revija za geografijo* 4, št. 2-2. Univerza v Mariboru. Filozofska fakulteta.
5. Lorber, L., 2002. Vloga geografije pri interdisciplinarnem načrtovanju regionalnega razvoja. *Dela*, 18. Ljubljana, str. 491-503.
6. Lorber, L., 2003. Prenos znanja in tehnologij kot spodbujevalec regionalnega razvoja = Transfer of know-how and technology as stimulator for regional development. *Podravina*, vol. 2, br. 3, str. 76-89. Splet: <http://www.meridijani.com/?meridijan=magazines&id=105&brief=387>.
7. Lorber, L., 2005. Regionalni razvojni problemi Podravja = Regional development problems of Podravje. *Podravina*, vol. 4, br. 8, str. 107-120, ilustr.
8. Lorber, L., 2010. Geografija in evropske razvojne smernice izobraževalne in raziskovalne dejavnosti. *Dela*, št. 33, str. 129-137. Splet: <http://revije.ff.uni-lj.si/Dela/article/view/dela.33.8.129-137/1486>.
9. Lorber, L., 2011. Trajnostna Univerza. *Revija za geografijo*, 6, [št.] 2, str. 29-39, ilustr.
10. Lorber, L., 2013. Spremembe v pristopih k razvoju podeželja: nova razvojna paradigma. *Revija za geografijo*, 8, [št.] 1, str. 9-21, ilustr.
11. Lorber, L., Žiberna, I., 2014. The influence of the new rural development paradigm on changes in land use: the case of Pomurje region = Utjecaj nove paradigme razvoja ruralnog prostora na promjene korištenog tla: study case: pomurska regija. *Podravina*. Splet: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=194146 (14. 11. 2016)
12. Lorber, L., 2015. Regionalni razvoj v soodvisnosti od institucij znanja, gospodarstva in lokalnega okolja – prispevek Univerze v Mariboru. V: NARED, Janez (ur.), POLAJNAR HORVAT, Katarina (ur.), RAZPOTNIK VISKOVIĆ, Nika (ur.). *Globalni izzivi in regionalni razvoj*, Založba ZRC, str. 135-143, graf. prikazi, tabele.
13. Sterling, S., 2003. Higher Education, Sustainability and the Role of systemic Learning in Higher Education and The Challenge of Sustainability: Contestation Critique, Practise and Promise, ed. by John Blewitt.
14. Uzelac, V. 2008: Teorijsko-praktični okvir cjeloživotnog učenja za održivi razvoj. Cjeloživotnoučenje za održivi razvoj, in: Uzelac, V., Vujičić, L., (ur.). Učiteljski fakultet Sveučilišta Rijeka, Svezak 1, 27-54.
15. Splet 1: Agenda habitat. http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/.../agenda-habitat_1.pdf (11. 6. 2009)
16. Splet 2: The european higher education areas, Bologna process. http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/Leuven_Lo_uvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf (15. 12. 2016)
17. Splet 3: teachers.redclay.k12.de.us/william.baker/... (18. 12. 2016)
18. Splet 4: <http://www.environment.gov.au/topics/science-and-research/state-environment> (18. 12. 2016)
19. OECD 2006: The New Rural Paradigm: Policies and Governance. *OECD Rural Policy*
20. *Reviews*, ISBN 92-64-02390-9. Splet: http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2010/programi/media/pdf/un_gimnazija/geografija_spl_gimn.pdf (14. 11. 2016)