

UDK 911:502.3(497.12)

GEOGRAFIJA IN NARAVNA DEDIŠČINA

Daniel Rojšek *

Povzetek

V prispevku so predstavljena teoretična izhodišča varstva naravne dediščine: razloženi sta nje metafizični pomen in metodologija inventariziranja in vrednotenja. Poudarjen je pomen geografije kot znanosti in pedagoške stroke pri preučevanju naravne dediščine in pouku o njej. Nekaj besed je namenjenih tudi kulturni krajini.

Strokovno poročilo. Varstvo naravne dediščine, geografsko raziskovanje in pouk o naravni dediščini, Slovenija.

GEOGRAPHY AND NATURAL HERITAGE

Abstract

In the article theoretical starting-points of conservation of natural heritage: the metaphysical meaning and methodology of inventory and evaluation are presented. Importance of geography as a science and as a pedagogical discipline is emphasized. Some sentences are reserved to cultural landscape.

Scientific report. Natural Heritage, Conservation, Geographical Exploration and Schooling, Slovenia.

Uvod

V slovenski geografski literaturi najdemo zelo malo napisanega o naravni dediščini. Geografija se s proučevanjem naravne dediščine ni posebej ukvarjala, čeprav varstvo naravne dediščine predstavlja del varstva okolja - slednje pa je hitro našlo prostor v slovenski geografiji. V prispevku ne bomo razpravljali o vzrokih za to niti ne bomo pregledali prispevkov slovenskih geografov o naravni dediščini, temveč se bomo sezna-

*Prof. geogr., 65000 Nova Gorica, Rutarjeva 4a, Slovenija

nili s teoretičnimi izhodišči varstva naravne dediščine in z uporabnostjo geografskih metod pri evidentiranju in raziskovanju naravne dediščine.

Naravna dediščina

Pojem naravna dediščina je večplasten. V prvi vrsti moremo govoriti o kulturnem pomenu, kjer razumemo pojem kultura v najširšem pomenu besede, saj zaobjema vse od filozofskih (ontologija, aksiologija) do nravnih (dolžnost, zrelost) vidikov. Korenine naravne dediščine najdemo v naravi in naravoslovju (geologija, geomorfologija, hidrologija in hidrogeografija, biologija ter drugo). Varstvo naravne dediščine pa temelji tudi na pravnem redu, ki uvršča naravno dediščino med vrednote okolja.

Naravne pojave s posebnimi lastnostmi, ki smo jih podedovali, želimo pa jih ohraniti kot pričre naravnih dogajanj in družbenega razvoja ter sožitja med temi procesi, štejemo med naravno dediščino. Do teh pojavov imamo poseben odnos, ki ne podlega porabniški miselnosti, saj gre za naravne pojave, ki sodijo med vrednote, torej med temelje biti človeške skupnosti, pa naj bo ta krajevna, etnična ali svetovna. Nerazumevanje tega metafizičnega bistva naravne dediščine se kaže v tem, da veliko ljudi razume pojave, ki sodijo vanjo, le kot naravne vire, ki so posredno ali neposredno gospodarsko uporabni. Omejitve rabe pojmujejo kot oviranje družbenega razvoja in jih poskušajo na vsak način obiti; to se odraža v stihiji, kar privede do razvrednotenja ali celo uničenja naravne dediščine. Naravno dediščino lahko obravnavamo kot dobrino in vrednoto obenem, torej kot del geografskega okolja, ki je pomemben za kulturno bit in ustvarjalno življenje sedanjega ter prihodnjih rodov.

Med naravno dediščino lahko uvrstimo naravni pojav, ki ima za Slovenijo ali njen del kulturno, znanstveno, ali estetsko vrednost. Ustrezati mora vsaj enemu od naslednjih kriterijev:

- pogostnosti (redkost pojavljanja v Sloveniji ali njenem delu),
- izjemnosti (dimenzije, oblike...),
- tipičnosti,
- kompleksnosti (pojavov ali zvrsti dediščine),
- ekološki posebnosti,
- ogroženosti,
- pričevalnosti,
- simbolnemu pomenu,
- estetski skladnosti in
- krajinskemu pomenu.

Naravno dediščino delimo na premično in nepremično ter v tako imenovane tipološke skupine, kar zagotavlja večjo preglednost in lažje raziskovanje ter varovanje. Te skupine so zaokrožene po matičnih strokah naravoslovja.

Geomorfološka dediščina je razdeljena v dve tipološki skupini, prva zaobjema *oblike*

zemeljskega površja, druga pa *podzemeljske kraške pojave*.

Geološka dediščina: nahajališča kristalov, mineralov in okamenin, profili kamenin, okamenine in podobno, je uvrščena v tretjo tipološko skupino.

Meja med prvimi tremi tipološkimi skupinami je marsikje zabrisana.

Med *hidrološko* dediščino sodijo vodni pojavi: morja, jezera, reke, potoki, izviri in njihove oblike.

Botanično in *zoološko* dediščino predstavljajo redke, ogrožene in zavarovane rastline ter živali in njihova rastišča oziroma življenjski prostori.

V sedmo tipološko skupino sodi *gozdna* dediščina. Vanjo uvrščamo pragozdove, gozdne rezervate, deloma pa tudi gospodarske gozdove.

Redka drevesa, bodisi izjemno stara in velika, bodisi prinešena od drugod (pa pri nas dobro uspevajo) ter vaška drevesa uvrščamo med *dendrološko* dediščino.

Deveta skupina zajema *oblikovano* naravno dediščino: parke in vrtove; v deseti pa so *drevoredi*.

Pojem naravna dediščina se je skupaj s kulturno dediščino pojavil kot pravna kategorija leta 1972 v konvenciji o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine. Jugoslavija jo je ratificirala leta 1974. Ta pojem je vsebinsko izpolnil vrzel med dobrinami in naravnimi znamenitostmi oziroma spomeniki. Teoretično so bile nejasnosti odpravljene, v praksi pa se pri nas še vedno pozna splošna neučinkovitost pravnega sistema.

Varstvo naravne in kulturne dediščine temelji v Republiki Sloveniji predvsem na Zakonu o naravni in kulturni dediščini (Ur. l. SRS 1/81.) Izhaja pa tudi iz slovenske ustave (1974: 102.-104. člen), smernic in resolucije za urejanje prostora ter konvencije o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine in drugih podobnih pravnih predpisov. Zakon o urejanju prostora pa določa varovanje naravne dediščine v planih občin in republike. Menimo, da se kljub spremembam zakonodaja o varstvu naravne in kulturne dediščine ne bo bistveno spremenila.

Dele naravne dediščine razglasijo na predlog zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine, republiška in občinske skupščine, za naravne znamenitosti.

Naravne znamenitosti so lahko po svojem namenu in pomenu narodni, regijski in krajinski parki, naravni rezervati, naravni spomeniki, spomeniki oblikovane narave ter ogrožene rastlinske in živalske vrste.

Varstvo naravne dediščine in dediščina sama je predstavljena v publikacijah, ki jih izdaja in/ali ureja Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine: revija Varstvo narave; bilten Vestnik Zavoda SRS za spomeniško varstvo, št. 6-9; Inventarji najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, (Peterlin 1976; Skoberne & Peterlin 1988; 1991); Kulturni in naravni spomeniki Slovenije; in v različnih dokumentih, ki jih pripravljajo regionalni zavodi za varstvo naravne in kulturne dediščine ter poljudno-znanstvenih delih ali vodnikovih.

Relief, gozdovi in polja, vodni tokovi, prometnice, naselja, posamezne zgradbe, barve... ter razporeditev vseh navedenih elementov tvorijo kulturno krajino. Izoblikovala se je med gospodarskim razvojem, ko so se razvijali načini človekovega učinkovanja na pokrajino in naravo v celoti. Človek je vanjo močno posegel in ravnotežje

pokvaril. S primerno razporeditvijo in uravnoveženjem elementov si prizadeva ponovno vzpostaviti kolikor toliko stabilne sisteme. Tudi varstvo kulturne krajine temelji na Zakonu o naravni in kulturni dediščini, vendar je to še najmanj dorečeno.

V geografski literaturi avtorji namesto termina kulturna krajina pogosto napačno rabijo termin kulturna pokrajina. Krajina je namreč pejsaž ali pokrajinska slika, ki večinoma predstavlja le del pokrajine, redkeje celotno pokrajino ali celo dele več pokrajin.

Geografija in naravna dediščina

Geografija kot znanost in pedagoška stroka igra pri preučevanju naravne dediščine in pri izobraževanju o njej zelo pomembno vlogo, ki je v Sloveniji ne izpolnjuje dovolj dobro.

Nekatere metode geografskega raziskovanja so neposredno uporabne pri inventariziranju in preučevanju naravne dediščine. Prav tako so geografske študije osnovni vir za inventarje naravne dediščine (predvsem pri geomorfološki in hidrološki dediščini).

Osnova za inventariziranje *geomorfološke* dediščine so geomorfološke karte in geomorfološke študije, za detajlno poznavanje *podzemeljskih kraških pojmov* pa so potrebni njihovi načrti in oznake ter speleološke karte in študije.

Najuporabnejše so geomorfološke karte v merilu 1 : 5000 in 1 : 10000, dobre so karte v merilu 1 : 25000 in 1 : 50000, uporabne pa so tudi karte manjših meril, vendar le za priprave za nadaljnje delo.

Z geomorfološkim kartiranjem dobimo detajlni pregled reliefa in določimo lege ter nastanek posameznih oblik, kar predstavlja osnovo za inventar geomorfološke dediščine. Najbolje bi delo opravil geomorfolog in strokovnjak za varstvo naravne dediščine v eni osebi, sicer pa je potrebno sodelovanje obeh profilov.

Vsi speleološki objekti sodijo med geomorfološko dediščino, vendar varstvo *ex lege* ni mogoče. Morajo namreč biti inventarizirani, inventarji pa družbeno verificirani. Osnova za inventarizacijo je poznavanje lege in osnovnih podatkov o razsežnostih in razprostranjenosti jam in brezen. Lega mora biti določena na terenu in označena na topografskih kartah v merilih od 1 : 5000 do 1 : 25000. Razsežnosti so najbolj razvidne na jamskih načrtih v merilih od 1 : 100 do 1 : 5000, na topografskih kartah v navedenih merilih pa je moč prikazati razprostranjenost. Speleološka karta Slovenije s študijami v merilu 1 : 50000, delo raziskovalcev Inštituta za raziskovanje kraša ZRC SAZU iz Postojne, predstavlja pregled speleološke dediščine in s tem osnovo za inventariziranje, ki jo je potrebno zaradi zastarelosti dopolniti.

Hidrogeografske metode in študije omogočajo preučevanje in inventarizacijo *hidrološke* dediščine.

Osnova za inventarizacijo hidrološke dediščine je določitev razvodnice in površine porečja, njegove povprečne nadmorske višine in povprečnega naklona, obdelava rečja in rečnega režima glavne reke in največjih pritokov. Rečje obdelamo z rangiranjem posameznih vodnih tokov in izračunom razcepnega razmerja. Navedene obdelave

opravimo s pomočjo orohidrografskih kart v merilu 1 : 25000 in ustrezne računalniške podpore (računalnik s priključenim digitalizatorjem in programi). Pomemben element pri vrednotenju je tudi odtočni režim, ki ga prikažemo s povprečnimi odtoki nizkih, srednjih in visokih voda ter največje poplavne valove in krivulje najnižjih pretokov.

Poleg splošnih hidrogeografskih karakteristik so pomembni tudi vodni pojavi: slapovi, sopoti, brzice, tolmuni, predeli z uravnoveženim tokom pri potokih in rekah, izviri, jezera, barja, močvirja in mlake.

Navedene pojave inventariziramo tako, da določimo lego na topografskih kartah v merilih 1 : 5000 ali 1 : 10000, izmerimo razsežnosti, z geografskimi metodami predvsem označimo lastnosti, po veljavni metodologiji pa dopolnimo inventarni list z ostalimi podatki.

S fito- in zoo-geografskimi metodami in študijami si lahko pomagamo pri obdelavah *botanične, gozdne in dendrološke* ter zoološke dediščine.

Oblikovana naravna dediščina sodi v domeno krajinarstva in arhitekture, tako da si pri njej z geografskimi metodami ne moremo pomagati.

Geografska metodologija preučevanja rabe tal in poljske razdelitve bistveno prispeva k poznavanju sprememb *kulturne krajine* skozi čas in poznavanju njenega razvoja na Slovenskem.

Predstojnik Katedre za varstvo okolja na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani je kmalu po sprejemu Zakona o naravni in kulturni dediščini spoznal pomen uveljavitve geografije pri proučevanju in pedagoškem delu, povezanim z naravno dediščino in njenim varstvom. Zaradi majhnega zanimanja za podiplomski seminar namenjen študiju naravne dediščine, ta ni bil organiziran, čeprav bi bil potreben. Predstavljal bi stalno obliko izobraževanja in ohranjal stik z matično stroko. Udeleževali bi se ga geografi z različnih ustanov, ki se ukvarjajo z naravno dediščino in raziskovalci ter pedagogi z vseh geografskih inštitutov ter Oddelka za geografijo. Razprave zgolj med geografi zaposlenimi na zavodih za varstvo naravne in kulturne dediščine bi se hitro lahko spremenile v prepričevanje prepričanih in izmenjave podobnih izkušenj, kar bi pripeljalo do samozadostnosti.

Poznavanje naravne dediščine in razumevanje njenih kulturnih razsežnosti je osnova za njeno ohranitev. Zavest o pomenu naravne dediščine bistveno olajša strokovno varstveno prizadevanje. Vzgoja in izobraževanje k temu največ pripomoreta. Pomen geografije kot pedagoške stroke in vloga geografov pedagogov, od osnovne šole prek univerze do Zavoda za šolstvo, sta za to bistvena.

V pouk geografije je potrebno vključiti tudi spoznavanje naravne dediščine, ki se začne v šolskem okolišu in konča s Seznamom svetovne dediščine (World Heritage List) pri UNESCO. Pri tem bi morali biti pedagogom v veliko pomoč geografi na zavodih za varstvo naravne in kulturne dediščine.

V sodelovanju z etnologi in slavisti lahko mentorji geografskih krožkov organizirajo na osnovni in srednji šoli zbiranje pravljic, pripovedk, zgodb in vraž ter toponimov, povezanih z naravno dediščino.

Zaključek

V naravno dediščino štejemo naravne pojave, ki sodijo med vrednote, torej kulturno kategorijo; eno od temeljev biti človeške skupnosti, pa naj bo ta krajevna, etnična ali svetovna. Naravno dediščino lahko obravnavamo kot dobrino in vrednoto obenem, torej kot del geografskega okolja, ki je pomemben za kulturno bit in ustvarjalno življenje sedanjega ter prihodnjih rodov.

Naravno dediščino delimo na premično in nepremično ter v 9 tako imenovanih tipoloških skupin: *Geomorfološka* dediščina je razdeljena v dve tipološki skupini, prva zaobjema *oblike zemeljskega površja*, druga pa *podzemeljske kraške pojave*. *Geološka* dediščina je uvrščena v tretjo tipološko skupino. Meja med njimi je marsikje zabrisana. Četrta skupina predstavlja *hidrološko* dediščino. *Botanično* in *zoološko* dediščino pa peta in šesta. V sedmo tipološko skupino sodi *gozdna* dediščina, v osmo pa *dendrološka* dediščina. Deveta skupina zajema *oblikovano* naravno dediščino, v deseti pa so *drevoredi*.

Dele naravne dediščine razglasijo republiška in občinske skupščine za naravne znamenitosti.

Relief, gozdovi in polja, vodni tokovi, prometnice, naselja, posamezne zgradbe, barve... ter razporeditev vseh navedenih elementov tvorijo kulturno krajino. Izoblikovala se je med gospodarskim razvojem, ko so se razvijali načini človekovega učinkovanja na pokrajino in naravo v celoti.

Geografija kot znanost in kot pedagoška stroka ima pri preučevanju naravne dediščine in pri izobraževanju o njej zelo pomembno vlogo, ki je v Sloveniji ne izpolnjuje dovolj.

Nekatere metode geografskega raziskovanja so neposredno uporabne pri inventariziranju in preučevanju naravne dediščine, prav tako kot so geografske študije osnovni vir za inventarje naravne dediščine, predvsem pri geomorfološki in hidrološki dediščini.

Poleg izobraževanja študentov geografije na I. in II. stopnji in podiplomskega študija naravne dediščine se zdi potrebna uvedba seminarjev o geografiji in naravni dediščini na Oddelku za geografijo, ki bi predstavljali stalno izobraževanje in ohranjali stik z matično stroko. Zelo pomembna je odprtost seminarjev.

V pouk geografije je potrebno vključiti tudi spoznavanje naravne dediščine, ki se začne v šolskem okolišju in konča s Seznamom svetovne dediščine (World Heritage List) pri UNESCO.

Viri in literatura:

- Peterlin, S. (ur.), 1976: Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, Ljubljana.
Skoberne, P. & S. Peterlin, 1988: Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije - 1 del: vzhodna Slovenija. Ljubljana.

Skoberne, P. & S. Peterlin, 1988: Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije - 2 del: osrednja Slovenija, Ljubljana.

GEOGRAPHY AND NATURAL HERITAGE

Daniel Rožek

(summary)

Some natural phenomena and resources and natural rarities are not only the goods, but the values which we inherited, hence we have a special attitude towards them. Inherited values, therefor cultural category - important part of entity of human community, ranging from local to worldwide aspect, the link between the past and the future, are called natural heritage. Natural heritage can be treated as good and value altogether, with a special attitude towards them which is not infected by a consumer mind. Natural heritage is part of the geographical environment, which is important for the cultural entity and creative life of actual and future generations.

Classification of natural phenomena have to correspond to at least one of the following criteria: frequency (rarity of appearance in Slovenia or in its part), exceptionality (dimension, form ...), typicalness, complexity (of phenomena or kind of heritage), ecological speciality, endangered, bearing witness, symbolic importance, esthetic accordance, and landscape significance.

Natural heritage in Slovenia is divided into mobile and immovable and in nine so-called typological groups assuring bigger precision and easier research and protection. These groups correspond to the basic branches of the science of natural history:

1. - 2.) *Geomorphological* heritage presents 2 groups - in the first one are *surface landforms*, in the second one are *underground karst forms*.

3.) *Geological* heritage: allotment of crystals, minerals, fossils, rock profiles and similar.

The limit between the first three typological groups is unclear in many places.

4.) *Hydrological* heritage: rivers, brooks, springs, seas, lakes and tarns and their features, like waterfalls, rapids, pools and so on.

5. - 6.) *Botanical* and *zoological* heritage: rare, endangered and protected plants and animals and their habitats, ecotopes or ecosystems respectively.

7.) *Forest* heritage: virgin forests, forest reserves and partly commercial forests.

8.) *Dendrological* heritage: rare trees, either extremely old and tall, or transported from elsewhere (thriving here) and important trees in villages and towns.

9.) *Shaped* natural heritage: parks and gardens.

10.) *Promenades planted with trees*.

Parts of the natural heritage, having a special cultural value are proclaimed as natural features either by Republic or by commune assemblies. According to purpose and importance natural features are proclaimed national, regional or landscape parks, natural reserves, natural monuments, monuments of transformed nature, endangered

plant and animal species.

Relief, woods and fields, water streams, roads, settlements, particular buildings, colours and the combination of all the cited elements form the cultural landscape. Man's impact was strong and ruined the equilibrium. By suitable distribution and elements balance more or less stable systems are being tried to be established returning the equilibrium.

Importance of geography as a science and as a pedagogical discipline should be displayed by researching and studies of natural heritage particularly geomorphological and hydrological one and by education. Geography of Slovenia doesn't fulfill both mentioned functions.

Beside the first grade, the second grade and postgraduate study of natural heritage, postgraduate seminar about geography and natural heritage should be organized in the Department of Geography in the Ljubljana University for the conservators geographers in the Institutes for Conservation of Natural and Cultural Heritage and for all geographers dealing with natural heritage. Such seminars led with professors and/or with scientists from all geographical institutes of the Ljubljana University and the Slovene Academy of Art and Science should enable permanent education and maintain touch among geographers-conservators and geography in University.

Curriculum of geography of primary and of middle school should contain schooling of natural heritage which starts in school district and finishes with the World Heritage List by UNESCO.

Some methods of a geographical research can be directly used by inventory and research of natural heritage, however geographical studies are basic source for inventories.

Geomorphological mapping in a big scale (1:5000, 1:10000, 1:25000) is the best way to get inventory of geomorphological heritage, but geomorphological maps in a middle (1:50000, 1:100000) and in a small scale (1:200000 and more) are applicable too. Basis for inventory of underground karst features is speleological map.

Inventory of hydrological heritage starts with hydrogeographical characteristics processing (basin surface, mean sea level, mean basin slope, permeability coefficient, channel density, bifurcation ratio, coefficient, of asymmetrical channel network shape, sinuosity coefficient, low, middle and high runoff regime with flood and the lowest water hydrographs) and finishes with big scale (1:5000) mapping and surveying of hydrological features.