



TURISTIČNA
ZVEZA
SLOVENIJE

Prispevki
posvetovanja

Organizatorja
posvetovanja

Turistična
zveza
Slovenije

Urad
nacionalne
komisije za
UNESCO

Celinske vode in turizem

izziv za Slovenijo



Velenje, 19. november 2003

turistična misel
15

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

338.48(497.4)(082)

POSVET Celinske vode in turizem - izziv za Slovenijo (2003 ; Velenje)

[Prispevki posvetovanja] / Posvet Celinske vode in turizem -
izziv za Slovenijo, Velenje, 19. novembra 2003 ; [organizatorji
posvetovanja Turistična zveza Slovenije [in] Urad nacionalne
komisije za Unesco]. - Ljubljana : Turistična zveza Slovenije,
2003. - (Zbirka Turistična misel ; 15)

ISBN 961-6402-05-6

1. Celinske vode in turizem - izziv za Slovenijo 2. Turistična
zveza Slovenije 3. Slovenija. Urad nacionalne komisije za UNESCO

127419648

Vsebina

Slovenske vode in turizem – razvojni izzivi dr. Marjan Rožič	4
Slovenske celinske vode in razvoj turizma – stanje, problemi, perspektive dr. Dušan Plut	7
Vodni viri Slovenije in turizem Mitja Bricelj	15
Turizem in vode, možnosti in omejitve razvoja prof. dr. Mitja Brilly univ.dipl.inž.grad.	19
Podzemne vode kot sestavni del turistične ponudbe Slovenije mag. Rudi Rumbak	28
Reka Soča – izzivi in omejitve Goran Kavš	33
Škocjanske jame – voda v kraškem svetu Borut Peric, univ. dipl. geog.	36
Mokrišča – neizkoriščena možnost v turizmu Slovenije Ivan Tomše	40
Načrtovanje turističnega razvoja(na primeru jezer v Šaleški dolini) Emil Šterbenk, Zoran Pavšek	44
Naša kapljica za življenje rekeTema: Napeljite vodo na turistični mlin Magda Bogataj, Irena Burja, Marija Vukašević	51
Šole v UNESCO mreži šol ob mednarodnem letu vode OŠ Pišece	67
Modra zastava mednarodno ekološko priznanje za naravna kopališča Mitja Logar	72
Turistični pomen športnega ribolova v Sloveniji Lucijan Rejec	77
Gozd, voda in turizem Janez Pogačnik	79

Slovenske vode in turizem – razvojni izzivi

Mednarodno leto celinskih voda (2003) je ponudilo priložnost, da vsestransko ocenimo, kaj pomenijo celinske vode Sloveniji za razvoj turizma in si zastavimo vprašanje kako, razvijati turizem, da bodo prednosti teh voda uporabljene premišljeno vendar, tako, da bosta bogastvo voda in turizem v sožitju. V Turistični zvezi Slovenije smo se odločili, da mednarodno leto celinskih voda uporabimo kot dolgoročni izziv in se soočimo z razmerami v svojem okolju ter s sodelovanjem znanja, interdisciplinarnim in strokovnim pristopom oblikujemo take usmeritve za razvoj turizma, ki bodo izhajale iz prednosti, ki jih daje voda, pri tem pa zagotavljale varovanje njenih vrednot in kakovosti. Pri tem je vedno v ospredju potreba po ozaveščanju ljudi in njihove turistične dejavnosti, ki so primerno in sonaravno naravnane. Temu je bilo tudi namenjeno posvetovanje na temo Celinske vode in turizem – izziv za Slovenijo, ki je bilo lani v Velenju 19. novembra. Dober prispevek za razpravo, bodoči razvoj in konkretne dejavnosti na tem področju je strokovno gradivo z naslovom Vodno bogastvo Slovenije, ki ga je pripravila Agencija RS za okolje, čeprav turistični poudarki niso celoviteje izpostavljeni.

Vodno bogastvo Slovenije je osnova življenja in seveda razvoja turizma. Varovanje voda je prispevek k razvoju turizma, razvoj turizma pa ne sme biti zasnova na razvrstitvi ali uničevanju vode. Skrb za čisto pitno vodo pomeni varovanje naravnega bogastva, ki je nenadomestljivi vir življenja in turizma v pogojih in na načelih sonaravnega razvoja. Svetovna turistična organizacija se posebej zavzema, da je treba dati v vseh okoljih prednost vsem vsebinam in oblikam turističnega razvoja, ki spodbujajo ohranjanje dragocenih naravnih bogastev, še posebej vode in energije in takšnim, ki se izogibajo nepotrebnemu trošenju voda. Vsem tem razvojnim usmeritvam pa morajo pomagati tudi državni organi, regionalne in krajevne oblasti. Pri nas so z vodo povezane in turizmu namenjene naravne vrednote, zlasti površinski in podzemni kraški pojavi, podzemne jame, soteske, ledeniki, slapovi, izviri, jezera, morska obala, potoki in reke z obrežji, z vodo povezani življenjski prostori, ekosistemi in urejene krajine. V Sloveniji je prek 8000 bioloških naravnih vrednot, ki so za mnoge turiste izjemno doživetje, in v okviru turizma prispevajo k ekološkemu in s tem turističnemu ozaveščanju. Povezanost celinskih in morskih voda je primerna in koristna prav prek turističnih programov. Vedno bolj kot sestavina turističnega druženja z okoljem postajajo mokrišča, stari in prenovljeni vodnjaki in drugi biseri vpeti v sodobna turistična doživetja. Mnoge prireditve so povezane z vodo, dogajanje na njej in ob njej. Strategija slovenskega turizma se na žalost le delno dotika celovitosti voda in njihovega prispevka za turizem ter premalo upošteva stanje in razvojne možnosti na tem področju. Pri nas ni turistične ponudbe, ki ne bi bila povezana z vodo. To

je prednost in velika odgovornost. Če ne skrbimo za vodo, če ne negujemo njenih vrednot, s tem omejujemo turistični razvoj. Več kot 90 odstotkov prebivalcev v Sloveniji ima zagotovljeno oskrbo s pitno vodo po vodovodu. Turizem to oskrbo obremenjuje. Na prebivalca lahko zagotavljamo 150 do 300 litrov vode na dan. S tem smo na evropskem vrhu, vendar se tega bogastva ne zavedamo dovolj, zato je nujno podkrepiti dejavnosti, ki bodo omejevale onesnaženost v interesu kakovosti življenja in sožitja turizma in vode. Velenjsko posvetovanje je tudi povabilo za nastajanje in izvajanje projektov in programov, kjer se turizem napaja in povezuje z bogastvom slovenskih voda.

Poleg splošnih in strokovnih poglobljenih pogledov na področje slovenskih voda in turizma, ki omogočajo celovit in interdisciplinarni pristop v skupnih prizadevanjih posebej izstopajo nekatere konkretne dejavnosti, programi in projekti, s katerimi se na vodi in ob njej oblikujejo in uresničujejo zanimivi turistični produkti in doživetja. In prakso je treba stalno preverjati, če temelji na sprejemljivih izhodiščih. Naj ob tej priliki navedem le nekaj primerov prizadevanj in delovanja v okviru turistične društvene organizacije (580 turističnih društev in zvez) kot civilne iniciative v turizmu:

- vsakoletna srečanja upravljalcev slovenskih jezer s turističnimi vsebinami spodbujajo turistični razvoj ob jezerih in na njih ter trženje okolju primerne turistične ponudbe;
- v okviru Turistične zveze Slovenije deluje Skupnost upravljalcev slovenskih jezer (med njimi je največ turističnih društev) kot stalna koordinacija za usmerjanje turističnega razvoja; dejavnosti pa tečejo prepočasi v odnosu na potrebe in možnosti;
- turistični podmladki na 106 šolah so pripravili posebne raziskovalne naloge, odrske predstavitve in razstave na temo Voda in turizem, in se predstavili na enajstih regijskih in državnem tekmovanju ter z zanimivimi predlogi in pobudami, oblikovali nova turistična spoznanja in združevali mladost, turizem, vodo in okolje;
- na vsakoletnih srečanjih predstavnikov savskih, dravskih in soških elektrarn in turističnih društev prihaja do koristne izmenjave izkušenj in dobrih praks turističnih dogajanj na in ob akumulacijskih jezerih;
- v okviru Turistične zveze Slovenije teče projekt Od izvira do morja, v okviru katerega se snujejo in uresničujejo turistični programi povezani z vodo;
- za varovanje okolja vodnih površin so dobrodošle dejavnosti, ki jih organizirajo turistična in druga društva in prijatelji voda, in so povezane z urejanjem okolja;
- vsako leto je na slovenskih vodah organizirano prek 300 turističnih prireditev, ki bogatijo turistična doživetja, prispevajo ozaveščanju ljudi in kakovosti turistične ponudbe;
- na slovenskih vodah poteka vsako leto veliko športno turističnih tekmovanj z zanimivimi doživetji ob vodi in na njej;
- pomembne so dejavnosti namenjene varovanju voda, okrogle mize, ki prispevajo k skupni obravnavi vode in turizma, predavanja, delavnice in druge dejavnosti;

- obnavljanje starih vodnjakov je druženje z dediščino in programi s sodobno vsebino.

Prav gotovo bodo spoznanja, pobude in predlogi velenjskega posvetovanja prispevali, da bodo obstoječi in novi turistični programi na vodi in ob njej ustvarjali sožitje turizma in voda. Sožitje v interesu kakovosti voda in turizma, pri katerem ustvarjalno sodelujejo ozaveščeni ljudje.

Dr. Dušan Plut, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete, Ljubljana

Slovenske celinske vode in razvoj turizma – stanje, problemi, perspektive

Slovenija – evropska država z bogatimi kopnimi (celinskimi) vodnimi viri, ki predstavljajo enega od ključnih naravnih potencialov tudi za razvoj turizma in rekreacije. Ali glede na stopnjo onesnaženosti in po izjemni poletni suši v letu 2003 navedeni predpostavki še »zdržita vodo«? Odgovor je še vedno pritrdilen, čeprav je v številnih primerih onesnaženost celinskih voda tudi z vidika turističnega razvoja še vedno omejitveni razvojni dejavnik. Obenem vse bolj verjetni in očitni učinki podnebnih sprememb zaradi človekovega delovanja opozarjajo na pogostejše in izrazitejše podnebne in z njimi povezane vodne (tudi sušne) ekstreme, ki lahko zlasti v poletni turistični sezoni ogrožajo tudi redno oskrbo s pitno vodo. V prispevku se bomo zato osredotočili na okvirno funkcijsko (z vidika turizma) zasnovan prikaz količine, prostorske razporeditve in kakovosti celinskih voda, njihovega sedanjega in bodočega turistično-rekreacijskega potenciala.

Na ozemlju Slovenije pade v povprečju letno 1567 mm padavin oziroma 1005 m³/s ali 31,7 milijarde m³ vode, od tega letno odteče 18,5 milijarde m³ vode oziroma 917 mm, kar je okoli 59 % padavin (Preglednica 1) (3). Odtok iz ozemlja Slovenije (917 mm) je v primerjavi z evropskim povprečjem (319 mm) skoraj trikrat večji, kar pomembno vpliva na obseg in pestrost njenih celinskih voda. Skupaj s t.i. tranzitnimi vodami Mure in Drave (v povprečju okoli 13,2 milijarde m³ vode) se na ozemlju Slovenije letno pretoči 32 milijarde m³ vode, 58 % od tega izvira iz ozemlja Slovenije, 42 % pa iz ozemlja Avstrije.

Preglednica 1: Vodna bilanca Evrope in Slovenije

	Padavine (mm)	Izhlapevanje (mm)	Odtok (mm)	Koeficient odtoka (%)
Evropa	734	415	319	43
Slovenija	1567	650	917	59

Pestrost celinskih voda je ena izmed temeljnih turistično pomembnih značilnosti Slovenije. Različne oblike turistično zanimivih celinskih voda so zlasti posledica geografskega stika štirih makroregij Evrope: Alp, Dinarskega gorstva, Sredozemlja in Panonske kotline. V pokrajinsko pestri in ob normalnih padavinskih razmerah vodnati Sloveniji (kot celoti) je na nekaj več kot 20 000 km² okoli 28 000 km stalnih in hudourniških vodnih tokov, okoli 7000 izvirov, 260 slapov, okoli 200 jezer (naravnih in umetnih s površino nad 1 ha), Tržaškega zaliva, 78 izvirov oziroma vrelcev m termalnih in mineralnih voda, številni zanimivi vaški kali, ribniki, klavže, nekatera ohranjena mokrišča in dva manjša ledenika, ki se

hitro krčita. Kot hidrološki naravni spomenik sta razglašena 102 objekta s področja vodnih virov: 31 slapov, 19 vodnih tokov, 16 jezer, 2 morska akvatorija in ena laguna (1, 5). Rečna in ledeniška erozija pa je vplivala na oblikovanje tudi turistično zelo privlačnih vintgarjev (Blejski, Iški, Pekel itd.).

Preglednica 2: Nekatere značilnosti porečij Slovenije in turistično pomembne celinske vode

Vodni tok, porečje	Površina (km ²) in delež porečja (%)	Letne padavine (mm)	Odtočni količnik (%)	Delež prebivalstva (%)	Turistično-rekreacijsko pomembni celinski vodni viri
Mura	1376 - 6,8	861	28	7,0	Reke, mokrišča, termalne vode
Drava	3253 - 16,1	1125	50	20,9	Reke, termalne vode, umetna jezera
Sava	11 744 - 58,0	1757	59	59,8	Reke, izviri slapovi, naravna in umetna jezera
Soča	2316 - 11,4	2278	70	6,4	Reke, izviri, slapovi
Pritoki Jadranskega morja	1541 - 7,6	779	37	5,8	Reke, slapovi, mokrišča
SKUPAJ	20 229 - 100,0	1567	58	100,0	

Dolžina površinskih vodnih tokov torej znaša okoli 28 000 km, v povprečju je na km² površine Slovenije 1,4 km vodotoka, kar je v evropskem merilu zelo velika gostota glede na več kot štiri desetine kraškega površja (1). Tudi na kraških površju je namreč v številnih dinarskih in alpskih pokrajinah ostala okleščena, a turistično zelo privlačna površinska rečna mreža. Vendar je potrebno poudariti, da ob izjemnih sušah ne presuši le okoli 12 000 km vodnih tokov, torej je gostota rečne mreže takrat manjša za več kot polovico. Gostota rečne mreže kljub temu potrjuje, da je Slovenija na gosto preprežena z vodnimi tokovi, kar pomembno vpliva na večjo turistično privlačnost slovenskih pokrajin.

Z vidika redne in kakovostne oskrbe z vodo tudi turistične dejavnosti je pomemben kazalec razpoložljivost vodnih virov. Po količini avtohtone (posledica odtoka padavin iz ozemlja Slovenije) in alohtone (dotok iz Avstrije) rečne vode/prebivalca se uvršča Slovenija med najbolj bogate evropske države, saj je leta količina rečne vode/prebivalca nad 16000 m³, kar pomeni več kot 3-krat večje količine kot je evropsko povprečje. Povprečno odteka iz Slovenije 1073 m³/s vode, v obdobju izjemnih suš pa odteče iz Slovenije le 127 m³/s vode. Razmerja med ekstremnimi pretoki večjih rek so v razmerju 1: 50 (100) in več, kar zelo poveča njihovo vodnoekološko občutljivost in zmanjšuje njihovo turistično rabo tako v obdobju ekstremno visokih, kot ekstremno in povprečno nizkih (poletnih) pretokih.

V 90. letih 20. stoletja so bile vse slovenske reke v srednjem in spodnjem toku zmerno do močno onesnažene, v zgornjem toku pa so bile v 1.–2. kakovostnem razredu le: Soča, Sava Dolinka, Tržiška Bistrica, Kokra, Kamniška Bistrica in Savinja. V letu 2000 se je po skupni oceni kakovosti vzorčenih rečnih odsekov v 1. kakovostni razred uvrščala Kamniška Bistrica ob izviru, v 1.–2. kakovostni razred pa so se uvrščali (1):

zgornji tok Soče in zgornji tok Save Dolinke.

Po skupni oceni kakovosti so se leta 2000 med najbolj onesnažene vodne tokove uvrščali (1):

3. – 4. kakovostni razred:

Ljubljana pred izlivom, Kamniška Bistrica pred izlivom;

4. kakovostni razred: Ščavnica, spodnji tok Pake, zgornji tok Sotle, spodnji tok Voglajne, Logaščica;

4. kakovostni razred – zgolj po vsebnosti toksičnih mikropolutantov: Idrija, Krupa.

Tudi z vidika turizma je pomembno, da se je kakovost rek v Sloveniji v 90. letih postopoma izboljšala, kar je predvsem posledica zmanjšanja količin neprečiščene odplak in izboljšanja sistemov čiščenja odpadne vode. V letu 2000 je bilo okoli 80 % merilnih mest uvrščenih v 1., 2., in 2. – 3. kakovostni razred, 5 % pa se v zadnjih letih dokaj stalno uvršča v 4. kakovostni razred. Na skromne samočistilne zmogljivosti številnih slovenskih rek, preskromne zmogljivosti čistilnih naprav in/ali razpršene oblike nekontroliranega obremenjevanja voda pa kaže dejstvo, da sta se leta 2000 npr. Paka in Kamniška Bistrica v toku pod čistilno napravo uvrščali v 4. (Paka) oziroma 3. – 4. (Kamniška Bistrica) kakovostni razred. Z vidika turistično-rekreacijskega načrtovanja je zaskrbljujoč podatek, da je bila kakovost vode izvirov oziroma zgornjih tokov naših alpskih rek (Savinje, Save Bohinjke, Selške Sore) praviloma v 2. kakovostnem razredu (ali celo 2. – 3.), kar velja tudi za vodnati kraški reki – Krko in Kolpo. Jezernica Blejskega jezera pa se je leta 2000 uvrščala v 2. – 3. kakovostni razred. Opozoriti je potrebno, da so med viri onesnaževanja zlasti povirnih voda tudi ribogojnice.

Nekateri odseki vodnih tokov, ki sicer dosegajo ugodno kopalniško temperaturo, pa so še vedno prekomerno onesnaženi (2. – 3., 3., 3. – 4. in 4. razred kakovosti) in neprimerni za kopanje. Podatki higienske ustreznosti kopalnih vod v poletnem času kažejo, da je velik delež naravnih kopalšč (reke, jezera, jezerca, bajerji, gramoznice) higiensko neustrezen za kopanje. Poleti je v posameznih letih več kot polovica vzorcev vode naravnih kopalšč higiensko neustrezna za kopanje. To velja občasno tudi za nekatera naravna kopaljšča rek, ki se sicer po splošnih fizikalno-kemijskih in bioloških kazalcih uvrščajo v kopalno primerne vodne tokove. Zaradi želje po sončenju in plavanju v naravnejšem okolju pa so ob vročih poletnih dneh praviloma neurejena naravna kopaljšča kopaljško privlačna, kljub pogosti onesnaženosti oziroma bakteriološki neustreznosti vode.

Med daljšimi rečnimi odseki, po kakovosti primernimi za kopanje, so bili odseki Kolpe in Krke. Edino še dokaj sklenjeno območje čistejših rek (1 – 2. in ne 1.

kakovostni razred!) je bilo v visokogorskem alpskem svetu, kjer pa kakovost vode zlasti ogrožajo kisle padavine in posamezne oblike nekontrolirane turistično-rekreacijske dejavnosti. Ob izjemni suši prve polovice leta 2003 so presahnili številni vodni tokovi, v nekaterih pa so bile količine odpadne vode večje od naravnega pretoka.

Slovenska jezera (okoli 200 evidentiranih) predstavljajo turistično zelo pomemben, a zaradi majhnosti zelo občutljiv pokrajnotvorni element. Blejsko jezero se je v 90. letih uvrščalo med mezotrofna, zmerno onesnažena jezera, Bohinjsko pa med oligotrofna, čistejša jezera. Tudi turistično-rekreacijske dejavnosti in objekti prispevajo del k jezerskemu obremenjevanju, povečale pa so se zlasti ob Bohinjskemu jezeru in njegovem obsežnem kraškem pojezerju v okviru Triglavskega narodnega parka.

Za gorska jezera v Sloveniji je na splošno veljalo mnenje, da niso izpostavljena onesnaževanju tako kot nižinska jezera. Podrobnejše raziskave v zadnjem desetletju pa so pokazale, da je negativni vpliv človeka zelo prisoten tudi pri pokrajinskoekološko občutljivih in zelo majhnih gorskih jezerih, zlasti v Triglavskem narodnem parku. Ogroža jih množični turizem (zgoščen v nekaj poletnih mesecih), prenos škodljivih snovi po zraku (kisli dež) ter naseljevanje rib (9). Pri turističnih objektih (npr. planinske kočice, vikendi) so glavni vir evrofizacije jezer odplake iz kuhinj in stranišč, z načrtno akcijo okoljske sanacije objektov oziroma zmanjševanja pranja se je tovrstno onesnaževanje precej zmanjšalo. Tudi številna manjša naravna in umetna jezera imajo pomembno turistično vlogo, ključni problem pa je ohranjanje in izboljševanje kakovosti jezerske vode. Tako zaradi bistvenega izboljšanja kakovosti Šaleških jezer po večplastnih sanacijskih ukrepih leta pridobivajo na turističnemu in rekreacijskemu pomenu (10).

Celovito zasnovano turistično-rekreacijsko vrednotenje slovenskih pokrajin je potrdilo velik turistično-rekreacijski pomen celinskih voda in opozorilo na zmanjšanje rekreacijske primernosti vodnih virov zaradi onesnaževanja (7). Razen območij ob jezerih in morju so namreč slovenska zdravilišča, združena v skupnosti slovenskih naravnih zdravilišč, upravičeno eden izmed glavnih stebrov turizma, ki temeljijo na celinskih podzemnih vodah. Z umetnimi vrtinami povečana zmogljivost termalnih voda je omogočila povečanje zmogljivosti in v zaprtih bazenih celoletno razpoložljivost kopalniških voda ter zaradi kakovosti kopalne vode (in mrežne turistične ponudbe) tudi veliko turistično privlačnost (6). Z vidika stacionarnega turizma in s tem povezanega dohodka so območja termalnih izvirov najpomembnejša skupina celinskih voda. Povečano skrb pa bo potrebno nameniti od okolice toplejšim odpadnim vodam, vključno z njihovim vračanjem v vodonosnike.

Ocene kakovosti pokrajine po pokrajinskih enotah Slovenije kažejo, da so možnosti kopanja v rekah, jezerih in termalnih kopalniških, možnosti čolnarjenja, ribolova zelo pomembni dejavniki aktivnih oblik turizma in rekreacije (7). Tako se med naravno zelo primerne pokrajine za določene množične rekreacijske (in

turistično pomembne) dejavnosti uvrščajo tudi geografska območja v različnih pokrajinskoekoloških tipih, s celinskimi vodami, ki tako po količini kot kakovosti omogočajo aktivno rekreacijo. V Sloveniji zaradi naravnih potez izstopajo zlasti hribovita in gorska območja za izletništvo in planinstvo, območja zimske rekreacije in turizma (sneg) in območja različnih oblik rekreacije in turizma ob morju, rekah, jezerih in termalnih virih. Zaradi možnosti kopanja preko celega leta (pokriti bazeni) so termalni viri kot podzemeljske celinske vode izjemen dejanski in prihodnji turistični potencial številnih slovenskih pokrajin.

Na mestu pa je opozorilo, da stihijski in vodnoekološki občutljivosti celinskih voda ter obvodnemu svetu neprilagojen turistično-rekreacijski pritisk v nekaterih območjih (Kolpa, Soča, Bohinjsko jezero, Blejsko jezero, Iški Vintgar, Podpeško jezero itd.) v kritičnih dnevih že presega samočistilne zmogljivosti in z nekaterimi dejavnostmi sicer zelo majhnega deleža obiskovalcev nepovratno zmanjšuje naravno in s tem turistično privlačnost, kar zlasti velja za občutljive vodne vire v zavarovanih območjih.

Inventar mokrišč Slovenije vključuje več kot 3500 lokacij, ob upoštevanju vseh poplavnih površin prekrivajo manj kot 5 % ozemlja (7). Najobsežnejši so poplavni in mokrotni travniki, s turističnega vidika pa so med celinskimi mokrišči največje pozornosti deležna sladkovodna jezera (tudi presihajoča – Cerkniško jezero), močvirja, barja ter obsežnejša mokrišča ravnin in spodnjih tokov rek (npr. ob Muri). S turističnega in seveda naravovarstvenega vidika je pomembno dejstvo, da so Škocjanske jame od leta 1999 podzemno mokrišče, od leta 1996 pa vpisane na UNESCO-v seznam Svetovne naravne dediščine.

V obdobju do leta 1990 je bilo izgubljenih več kot 100 000 ha mokrišč, kar je med drugim onesposobilo njihovo nekdanjo vlogo naravnega regulatorja vodnega odtoka. Krčenje mokrišč je povzročilo poslabšanje vodnega režima v količinskem (povečani ekstremiti med nizkimi in visokimi vodami) in kakovostnem pomenu zaradi onesnaženosti in zmanjšane samočistilne sposobnosti voda, zmanjšala pa se je tudi turistična in rekreacijska privlačnost. V posameznih primerih tudi turistična dejavnost negativno vpliva na mokrišča (npr. na območju Lucije pri Portorožu). Za ohranitev mokrišč je nujno, da se ohrani ali obnovi vodni režim, ki pogojuje številne ekosistemske funkcije, vključno z izjemno in turistično pomembno biotsko raznovrstnostjo.

Slovenijo označuje relativno velika naravna ogroženost (4), celinske vode pa bodo verjetno zelo izpostavljene napovedanim podnebnih spremembam. Vse bolj pogoste suše morda že kažejo na učinek tople grede, slovenske subpanonske, kraške in primorske pokrajine pa se najbolj pogosto srečujejo predvsem s pletnim vodnim primanjkljajem in veliko občutljivostjo za onesnaževanje različnih oblik celinskih voda. Tako je pomanjkanje padavin v vegetacijskem obdobju leta 2003 povzročilo eno največjih suš, ki je prizadela skoraj vso državo. Napovedi o spremembah podnebja opozarjajo na možno pomanjkanje vode zlasti v subpanonski in submediteranski Sloveniji (2) in s tem povezane omejitve tudi za turi-

stični razvoj (oskrba z vodo, kopanje, čolnarjenje, ribolov itd.) v predvidoma še bolj sušnih in vročih poletnih mesecih. Čeprav naj bi pričakovani dvig poletnih temperatur slovenskih rek na eni strani nekoliko razširil seznam rečnih odsekov, temperaturno primernih za kopanje, pa bo na drugi strani zmanjšanje poletnih pretokov (in pričakovana večja raba, črpanje rečne vode) verjetno bolj omejila vodne turistično-rekreacijske aktivnosti, vključno s kopanjem.

Zadnja leta za turistični obisk Triglavskega ledenika?

V obdobju 1952 - 2001 se je po stalnih terenskih meritvah strokovnjakov Geografskega inštituta A. Melika SAZU obseg Triglavskega ledenika zmanjšal na desetino prvotne, od okoli 15 ha na pičlih 1,4 ha. Še bolj zaskrbljujoče je, da se je prostornina ledu zmanjšala na petdesetino prvotne, zadnja izmerjena debelina (povprečna 4 m) pa nikjer ne presega 10 m. Na posameznih mestih se je led stanjšal za več kot 35 m. Njegova prostornina se je zmanjšala za več kot 1,5 milijona m³ in je le še 35 000 m³. V zadnjih desetih letih se je stalilo 3-krat več ledu od preostale celotne količine, ob nadaljevanju podobnih podnebnih razmer se naj bi Triglavski ledenik, naravna dediščina in turistična privlačnost, povsem stalil v nekaj letih. Primerjava med spremembami lokalnega podnebja (bližnja postaja Kredarica) in spremembami obsega ledenika za obdobje 1954 - 1990 kažejo na pomembno stopnjo povezanosti z naraščanjem zlasti poletnih temperatur. Kaže torej, da na hitro krčenje našega ledenička bolj vplivajo topla poletja in daljša obdobja topljenja snega kot pa podpovprečne zimske snežne padavine.

Z vidika ohranjanja nacionalne in pokrajinske identitete Slovenije ter posredno ocene turistične vloge pa je pomembna tudi prisotnost celinskih voda v zavesti prebivalcev Slovenije. Obsežna raziskava Spoznavni zemljevid Slovenije (1998 - 2000) je na vzorcu več kot 1400 prebivalcev Slovenije obsegala tudi vprašanja o njihove zaznave, osebne ocene pomena celinskih voda in turističnih krajev (9). Glede na število navedb (omemb) anketiranih je v zavesti ljudi med celinskimi vodami izrazita prisotnost Blejskega in Bohinjskega jezera, pa tudi Cerkniškega jezera (Preglednica 3). Zlasti zaradi jezera se je namreč Bled v zbirnem seznamu vseh zemljepisnih imen in pojmov uvrstil na zelo visoko 10. mesto (zgolj med kraji na 9. mesto oziroma rang), na prvo mesto pa med turističnimi kraji (vključno z zdravilišči) celo pred Piranom in Portorožem ter Kranjsko Goro. V zavesti ljudi je med rekami zelo najbolj prisotna Sava (12. rang na zbirnem seznamu), sledi Soča (14. rang), Drava (15. rang), Mura (21. rang), Krka (32. rang), Kolpa (42. rang) in Savinja (43. rang). Z naravovarstvenega in turističnega vidika je nepričakovano, da so Škocjanske jame kljub privlačnosti in vključenosti v svetovno dediščino UNESCO.a komaj zaznavne (12 navedb), npr. v primerjavi s Postojnsko jamo (89 navedb).

Preglednica 3: Najbolj pogoste navedbe domačih turističnih krajev, rek in jezer anketiranih prebivalcev in prebivalcev Slovenije (1999)

Rang pogostosti omembe	Turistični kraj	Reke	Jezera
1.	Bled (303 [*])**	Sava (277)	Cerkniško jezero (45)
2.	Bohinj (156)	Soča (226)	Blejsko jezero (43)
3.	Piran (152)	Drava (206)	Bohinjsko jezero (24)
4.	Kranjska Gora (146)	Mura (148)	jezera (brez zeml.oznake) (19)
5.	Portorož (127)	Krka (85)	
6.	Bovec (110)	Kolpa (66)	
7.	Izola (93)	Savinja (65)	
8.	Čateške Toplice (58 ^{***})	Ljubljana (25)	
9.	Rogaška Slatina (43)	Reka (10)	
10.	Lipica (33)	Sava Dolinka (10)	

Vir: Spoznavni zemljevid Slovenije, Razprave FF, 2002

* število navedb oziroma omemb od 1291 anketiranih

** poudarjen tisk označuje navedbe, ključno povezane s celinskimi vodami

*** skupna vsota različnih navedb (Čatež, terme Čatež itd.)

Celinske vode se po mnenju turističnih strokovnjakov in načrtovalcev uvrščajo med najbolj primerne, privlačne dele pokrajine (11). Tudi število navedb anketiranih prebivalcev in prebivalcev Slovenije kaže, da skupaj z drugimi atraktivnimi naravnimi prvinami ob kulturnih znamenitostih ter seveda ob kakovostni turistični infrastrukturi, sestavljajo celinske vode mozaično in filigransko zasnovano slovensko turistično popotnico. Z vidika turistične rabe in svetovnih turističnih trendov (aktivno preživljanje prostega časa, spoznavanje pokrajin, kulture in lokalnih prebivalcev) lahko v prihodnje pričakujemo še močnejše turistično povpraševanje v območjih privlačnih celinskih voda, zlasti v termalnih kopališčih (zlasti zaradi kopanja preko celega leta), ob gorskih rekah in jezerih, ob vodnih virih v zavarovanih območjih.

Celinske vode Slovenije so v zadnjih desetletjih postale verjetno ena od najbolj privlačnih, če ne celo (skupaj z morjem) naša ključna turistično-rekreacijska pokrajinska prvina. Ustrezna kakovost celinskih voda je tudi za turistično-rekreacijsko ponudbo ključnega pomena. Sodobni turistični in rekreacijski trendi postavljajo pri motivih zelo visoko izbor določene lokacije za aktivno preživljanja prostega časa na osnovi zdravega, čistega okolja in narave. Tako je zmanjševanje turistično-rekreacijske dejavnosti (kopanje, čolnarjenje, športni ribolov, število kampov) v Savi po toku navzdol v veliki meri kazalec neprivlačnosti kot posledice naraščajočega onesnaževanja od izvirov Save Bohinjske in Save Dolinke (11). Raznovrstne in kakovostne celinske vode, mavrična paleta prepletanja različnih oblik celinskih voda je v številnih slovenskih regijah in občinah temeljni turistični motiv in hkrati vodnoekološko zelo občutljiva prostorska arena turistično rekreacijske dejavnosti.

Tudi z vidika načrtovanja zmogljivostim okolju in naravi trajno prilagojenega turistične razvoja in obiska, torej trajnostno sonaravnega turističnega napredka je ključna (ne pa edina) razvojno-varovalna naloga izboljšanje kakovosti vodnih virov, zlasti pospešeno nadaljevanje sicer že prisotnega, (pre)skromnega trenda dviga kakovosti slovenskih rek in jezer. Zmanjšanje onesnaženosti vodnih virov je z vidika turizma prednostna okoljevarstvena kurativna naloga. Letni spremenljivosti količine in vodnoekološke občutljivosti celinskih voda in obvodnega sveta pa bo z vidika trajnostno sonaravnega načrtovanja turizma in rekreacije (preventiva) potrebno nameniti bistveno večjo skrb. Podobno velja za ekosistemsko zelo pomemben, a ogrožena mokrišča ob celinskih vodah, ki tudi z vidika pomena za naraščajoči sonaravni turizem zaslužijo učinkovito varovanje, zaščito.

V prihajajočem obdobju podnebnih sprememb, povečanega povpraševanja in pritiskov postaja voda ključni strateško razvojni dejavnik regij, držav in planeta. Razen gospodarske, energetske, vodno oskrbne narašča tudi prepoznavanje pomena tekočih voda za ohranjanje vodnih in obvodnih ekosistemov, njihovih življenjsko pomembnih ekosistemskih storitev in biotske raznovrstnosti. Turistična dejavnost slovenskih pokrajin je zaradi eksistenčne odvisnosti od celinskih (in morskih) voda, torej zaradi lastnega razvojnega interesa in pričakovanih zaostrenih nasprotij drugih porabnikov vodnih virov (vodna oskrba s pitno in tehnološko vodo, energetika, kmetijstvo itd.) dobredno prisiljena svojo prihodnost trajno graditi na temeljih ohranjanja in izboljševanja kakovosti turistično atraktivnih celinskih voda.

Literatura

1. Bat, M. 2003. *Tekoče vode. Vodno bogastvo Slovenije. Agencija RS za okolje. Ljubljana.*
2. Kajfež Bogataj, L. 2001: *Klimatske spremembe in njihove posledice - dejstva in predvidevanja. Gozdarski vestnik 59/4. Ljubljana.*
3. Kolbezen, M., Pristov J. 1998: *Površinski vodni tokovi in vodna bilanca Slovenije. HMZ RS. Ljubljana.*
4. Natek, K. 2002: *Ogroženost zaradi naravnih procesov kot strukturni element slovenskih pokrajin. Dela 18. Ljubljana.*
5. Plut, D. 2002: *Naravne vrednote in turistični razvoj Slovenije, Turistična zveza Slovenije. Ljubljana.*
6. Rumbak, R. 2001: *Slovenska naravna zdravilišča. Usklajeno in sonaravno 6. Svet za varstvo okolja RS. Ljubljana.*
7. Jeršič, M. 1999: *Prostorsko planiranje rekreacije na prostem. Urad RS za prostorsko planiranje. Ljubljana.*
8. Beltram, G. 2003: *Mokrišča. Vodno bogastvo Slovenije. Agencija RS za okolje. Ljubljana.*
9. Brancelj, T. 1999: *Onesnaževanje gorskih jezer. Dela 13. Ljubljana.*
10. Šterbenk, E. 1999: *Šaleška jezera. ERICo Velenje.*
11. Bricej, M. 1991: *Reka in človek - Sava, DZS. Ljubljana.*

Mitja Bricelj, ministrstvo za okolje, prostor in energijo

Vodni viri Slovenije in turizem

Uvod

Namen prispevka je geografska osvetlitev vloge vodnih virov Slovenije in njihovega pomena za turizem. Pri tem izhajamo iz opredelitve

vodnega vira kot naravnega bogastva dostopnega za človekovo izrabo in uporabo in turizma kot gibanja in potrošnje zunaj kraja stalnega bivališča z željo, da se zadovoljijo rekreativne in kulturne potrebe. S svojimi neposrednimi in posrednimi učinki lahko pomembno prispeva k državnemu, pokrajinskemu ali krajevemu gospodarstvu.” (Kladnik, 1999).

Geografski položaj Slovenije

Stik štirih naravnih makrogeografskih enot Evrope (Alpe, Sredozemlje, Dinaridi, Panonija) določa fizičnogeografsko podobo Slovenije (Plut, 1995). Nadpovprečna količina padavin (Slovenija 1567 mm/leto : Evropa 734 mm/leto) je izjemno pomemben pokrajinski dejavnik kar se odraža v izjemno pestri hidromorfološki podobi vodovja ter vodnega in obvodnega sveta (Bricelj, 2003). Gre za izjemno pokrajinsko raznolikost z več desetstisoč izvirov, 27.000 kilometrov rečne mreže in domala 47 kilometrov Sredozemske obale.

Stik štirih pokrajinskih enot in njihov preplet ustvarja izjemen habitat vodnega in obvodnega sveta in njegova temeljna značilnost je prav izrazita prehodnost med sredozemskim, alpskim, dinarskim in panonskim ekosistemom oz. ekoregijo. Prav to “prehodnost” bi lahko označili kot značilno ekosistemsko podobo Slovenije. Na ozemlju za manj kot pol odstotka površja Evrope (površina RS) gre za izjemno prepletanja živega in neživega sveta in življenskih okolij (habitatov) kar štirih velikih in dominantnih naravnih regij Evrope. Prav ta fizičnogeografski stik pokrajin s pripadajočimi habitatami ustvarjajo tu kakovostno povsem nov tip ekoregije (subalpsko/submediteransko/subpanonske). Intenzivno naravno “mešanja živega sveta” zaznamuje Slovenijo z izjemno visoko biotsko raznovrstnostjo, kar je lahko tudi zelo pomembno za turizem (razpoznavnost, “bioturizem”, ribištvo, lovstvo..).

Pomen vodnih virov za rekreacijo in turizem

Gre za pomen vodnih virov v luči zadovoljevanja rekreativnih in kulturnih potreb obiskovalcev pokrajine. Ob tem je treba opozoriti na izjemen pomen lokalni vodnih virov za razvoj pokrajine:

- voda kot recen ten morfološki dejavnik
- vir za oskrbo z vodo (določa poselitve, rabo površja)
- osnova številnih gospodarskih dejavnosti (nekoč: fužinarstvo, splavarstvo, mlinarstvo, žagarstvo, solinarstvo ... in danes: ribištvo in ribogojstvo, kopališča, terme, vodni parki, polnilnice vode ...).

Skratka, gre za pokrajinsko strukturo, ki jo opredeljuje stopnja prilagojenosti (prebivalcev, naselij in različnih rab voda ter površja) pojavni obliki lokalnih vodnih virov. Prilagojenosti razvoja lokalnim vodnim virom vrednotimo z socialnimi (št. delovnih mest), gospodarskimi (delež v BDP) in okoljskimi merili (vplivi na okolje). Z visoko stopnjo prilagojenosti označujemo dejavnosti s pozitivnimi socialnimi in gospodarskimi rezultati ter s čim manjšimi (slabšalnimi) vplivi na okolje.

Na določeni stopnji razvoja lahko kakovostni vodni viri in habitati oz.njihova raba pomenijo osrednjo turistično privlačnost pokrajine (pull factor) primer: zavarovana območja, kopališki kraji ob rekah, jezerih in morju, vrste kot soška postrv, sulec oz. čisti vodni vir z zdravilnimi lastnostmi ... Pa tudi obratno, ob degradaciji vodnih virov lahko izgubijo svojo turistično vlogo in gospodarski pomen (onesnaženje kopališč, školčič, raznovrstnih ribjih habitatov).

Pomen vode je v osnovni fiziološki potrebi človeka za preživetje (pijača, hrana). Zaradi globalne onesnaženosti je pitna voda v naravi postala redkost in iskana vrednota, ki dobiva zato nadstandardni pomen v turistični ponudbi.

Človek si z raznovrstno rabo vodnih virov od nekdaj izboljšuje svoje bivanje (prometna pot, lokacija naselij) in gmotni položaj (gospodarske dejavnosti povezane z rabo voda). Stik med vodo in kopnim – obrežje, obala (waterfront) – je za človeka od nekdaj izjemno privlačen zaradi dinamičnega prepletanja vodnega in kopenskega ekosistemam in izjemnega doživljajskega učinka pokrajine. Zato so za turizem to najbolj atraktivni deli pokrajin kar se odraža v vse večjih pritiskih s pozidavo obrežij in obal, gradnjo marin, povečevanju gojišč vodnih organizmov, razmahu športnega ribištva ter z zmeraj bolj raznovrstnimi in množičnimi vodnimi športi. Cena zemljišč tudi zato na obrežjih in obalah strmo raste.

Pritiski in vplivi turizma na vodna telesa

Množični turizem v poletnem času nizkih pretokov rek in visokih temperatur povzroča zaznaven pritisk in vplive na obvodne in vodne ekosisteme. Posebno obremenitev pomeni velika zgostitev vozil na obrežjih in obalah kot uporaba raznovrstnih plovil in postopki njihovega vzdrževanja tako na kopnem kot v morju. Poleg naftnih derivatov imajo npr. izredno degradacijsko vlogo za vodne ekosisteme biocidi oz. antivegetativni premazi, ki jih lastniki plovil redno uporabljajo.

Motorizirani vodni športi z množico gliserjev in skuterjev so nevarnost za kopalce kot za življenje v morju. To, med drugim, potrjuje tudi veliko število poškodovanih morskih želv (Caretta Caretta).

Posredni pritisk in vpliv na vodne ekosisteme povzročata v Sloveniji nova oblika rabe površja za potrebe turizma – igrišča za golf. Gre za nove in nove površine, ki zaznavno spreminjajo strukturo habitatov in kakovost vodnih virov zaradi povečanega vnosa gnojil, pesticidov in herbicidov.

Prav posebna raba voda so termalni vodni viri z velikimi zimskimi in letnimi kopališči. Po obisku in zasedenosti, kot po ustvarjenem dohodku že presegajo promet hotelov na obali. Zato je upati, da bodo njihovi lastniki investirali tudi v zmanjševanje vplivov na okolje kot so izpusti pregreteh in kloriranih vod ter v vzdrževanje naravnih vodnih habitatov v neposredni bližini. To lahko pomeni obogatitev "industrijske" turistične ponudbe s pravimi izobraževalnimi vsebinami ter hkrati del dohodka tudi za lokalno ponudbo "izven ograje" kopališč.

Primeri dobre prakse rabe vodnih virov

Slovenija ima primere dobre prakse voda, ki se odražajo v številnih mlinščicah in množici obratov na vodni pogon, ki lahko postanejo osi celostno zasnovane turistične ponudbe v regiji. Ob tem gre za promocijo številnih tehnik, ki so se razvile ob sobivanju z vodo in so često prezrte v turistični ponudbi kot pri načrtovanju razvoja (primer: kranjska stena). Zato je izjemno pomembno sodelovanje javnega in zasebnega sektorja na področju celostnega upravljanja z vodnimi viri. Pozitivne izkušnje med ministrstvom, javnostjo in zasebnim sektorjem sta projekta Sklad za ohranjanje slovenskih voda z oživiljanjem krajevnih vodnjakov (do zdaj že trideset obnovljenih !) ter projekt Odkrivamo bisere slovenskega morja. Njuni rezultati so izjemno spodbudni za organizirano delovanje v novih gospodarskih razmerah in je usmerjeno v trajnostno rabo vodnih virov.

Zaključki, priporočila

Turizem je pomemben uporabnik vodnih virov. Na njih lahko sloni najbolj atraktivna turistična ponudba, ki sega v visok cenovni razred. Gre za uživanje zdrave in čiste pitne vode iz studencev in potokov, opazovanje vodnih habitatov, kopanje v izjemnih okoljih lehnjakovih pragov, ribolov, kajakaštvo ... Skratka, gre za kakovostno doživljanje vodnega in obvodnega prostora, ki nima para v Evropi.

Pri tem pa je temeljnega pomena, da je za njegovo ohranitev in izboljšanje potrebno jasno opredeliti pristojnosti lastnikov zemljišč, javnih služb, lokalnih skupnosti in države. Pri pripravi načrta upravljanja porečij bo prav na občinah najpomembnejše dogajanje saj bodo sprejemale razvojne odločitve, ki bodo lahko ohranile ali ogrozile vodni svet. Načrti bodo delovali le, če bodo pripravljene na podlagi konsenza in jasno predeljenih pravic in dolžnosti lastnikov in uporabnikov skupnega vodnega telesa.

Literatura

Bricelj M., 2003, Zaživimo z vodo, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Ljubljana.

Kladnik D., 1999, Leksikon geografije podeželja, Inštitut za geografijo, Ljubljana

Plut D., 1995, Vode v Sloveniji, EPSI

*Prof. dr. Mitja Brilly univ.dipl.inž.grad., Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo*

Turizem in vode, možnosti in omejitve razvoja

Turizem je gospodarska panoga podvržena jasno opredeljenim ekonomskim interesom, ki kot delovno intenzivna dejavnost vključuje veliko število ljudi ter ima velik socialni in politični pomen, in ne nazadnje je tesno povezana z vodo in njenim režimom v prostoru. Omenjene medsebojne povezave so prežete z kompleksnimi vplivi in različnimi nasprotujočimi interesi.

Oskrba z neoporečno čisto vodo je predpogoj za razvoj kakršne koli dejavnosti, še posebej turizma. Kakovost površinskih voda v naravi, stoječih ali tekočih, je zelo pomemben in pogosto omejujoči dejavnik turistično dejavnost. Voda je tudi vir nevarnosti, poplave ogrožajo obvodni prostor in podatki kažejo na veliko število žrtev med turisti, ki niso zadosti seznanjeni z ogroženostjo območja v katerem začasno bivajo.

Slovenija se pripravlja za vstop v EU. Politika o vodah (WFD) je v veljavi od leta 2000 in jo morajo upoštevati nove pridružene članice. Zahteve in možnosti turističnega razvoja, ki jih direktiva omogoča bojo tudi predmet prispevka.

Turizem in vodarstvo

Glede na pomen vode za življenje, različne gospodarske in negospodarske dejavnosti ter njeno prisotnost v naravi, lahko trdimo, da turizma brez vode ni mogoče razviti. Nenazadnje moramo po rekreaciji dejavnosti tudi kaj spiti ali iti pod prho.

Obstaja pa tudi cela vrsta dejavnosti, ki si jih brez določene oblike pojava površinskih voda ne moremo omisliti. Takšne različne vrste rekreacije ob in na vodi so zelo pestre: športni ribolov, kopanje, čolnarjenje, plovba, sprehodi in ljubiteljske raziskave narave.

Rekreacija in turizem nista velika porabnika vode imata pa visoke zahteve do kvalitete vode. Zadovoljevanje standardov EU za vode primerne za kopanje bo pogojevalo intenzivno čiščenje odpadnih voda v Sloveniji v bližnji bodočnosti. Tudi minimalni pretoki (biološki minimum in ekološko sprejemljiv pretok sta povezana z rekreacijo).

Izkoriščanje rekreacijskih možnosti vodotoka je odvisno:

- od potreb prebivalstva in turističnega gospodarstva;
- kakovosti vode;
- stroškov potrebnih za ustrezno urejanje okolja in objektov za potrebe rekreacije;
- stroškov potrebnih za vzdrževanje okolja in objektov;
- omejitev zaradi delovanja objektov; in
- omejitev zaradi varstva narave.

Hydrotehnični objekti tudi nudijo možnosti za rekreacijo, če jih ustrezno projektiramo in zgradimo za takšne namene. Namesto enakomernih s trapezno obliko projektiranih kanalov gradimo kanal z razširitvami in poglobljenimi deli skozi katere voda teče z zmanjšano hitrostjo in večjo globino, ki omogoča plavanje ali čolnarjenje. Opuščene gramoznice lahko tudi uredimo za različne oblike rekreacije. V višini 10 do 50 cm nad stalno gladino vode gradimo steze in počivališča za zadrževanje sprehajalcev, ribičev ali izletnikov. Rekreacijske površine morajo pridobiti status javnega dobra.

Zahteve za posamezne vrste rekreacije so podane v preglednici 1.

Najzahtevnejši so pogoji varnosti za kopanje v naravnih vodotokih. Predvsem se zahteva predpisana kakovost vode. Za plavalce so nevarni potopljeni vrtinci s horizontalno osjo (potopljen hidravlični skok), ki lahko neveščega plavalca potegnejo in zadržijo pod gladino vode.

Ribolov zahteva zmerno poraščene bregove in vodotok bogat z ribami. Primerno je tudi večje število dreves, ki mečejo senco in omejena zarast dna vodotoka. Bregovi ne smejo biti preveč zablteni, omogočen mora biti dostop do vode, ki mora biti dovolj globoka, da se ulov potegne iz vode. Prečni objekti (pregrade, pragovi ipd) morajo biti opremljeni z objekti za prehod rib. Izpusti vode iz akumulacije morajo urejeni tako, da spremembe v temperaturi in kalnosti izpuščene vode ne ogrožajo življenja v vodi. Kakovost vode mora biti tudi ustrezno zavarovana.

Za potrebe veslanja morajo biti iz struge odstranjene ovire in odvečna zarast. Bregovi morajo biti dostopni in urejeni za varno spuščanje čolnov vodo. Hitrost vode mora biti zmerna in bregovi ne smejo biti vertikalne ker povzročajo povratno valovanje vode.

Čolnarjenjem s kanuji zahteva dovolj globoko vodo v brzicah in mirno vodo za tekmovanja na mirnih vodah in vaje. Dostop do vode. Pregrade in objekti za izpuščanje vode naj bodo opremljeni tako da omogočajo izpuščanje zadostnih količin vode za vaje spusta v brzicah ali tekmovanje (proga v Tacnu) na divjih vodah.

Jadranje na vodi zahteva urejen dostop in objekte za spuščanje plovil. Mirno, globoko vodo brez zarasti in dovolj širok vodotok brez grmovja in dreves, ki bi omejevalo vpliv vetra.

Motorni čolni zahtevajo mirno in dovolj globoko vodo. Pregrade in brzice morajo biti opremljeni z objekti za prevajanje plovil. Objekti za oskrbo motornih čolnov.

Za smučanje na vodi potrebujemo veliko vodno površino z zadostno globino vode in ustreznimi objekti za oskrbo in dostop do vode.

Za potapljanje je potrebujemo mirno in prozorno vodo z zanimivo sestavo dna, floro in favno.

Ljubiteljstvo narave zahteva dostop do vode in urejene prostore za izletnike s sanitarijami in organiziranim zbiranjem odpadkov. Območja za opazovanje ptic in drugih živali ter rastlin morajo biti urejena in varovana.

Rekreacija in ljubiteljstvo sta obremenjeni s spori znotraj dejavnosti in tudi s spori z ostalimi dejavnostmi. Predvsem so problematični odnosi med aktivno in intenzivno rekreacijo ter ljubiteljstvom narave oziroma varstvom narave.

Preglednica 1, Pomen pojavov pri različnih oblikah rekreacije:

pomembni pojavi za rekreacijo	rekreacijski ribolov	športni ribolov	veslanje	kajakštvo	križarjenje z motornim čolnom	čolnarjenje s hitrimi čolni	smučanje na vodi	potapljanje	plavanje	piknikovanje	kampiranje	zaščita narave	ptičarstvo	sprehodi in izleti	jahanje	jadranje
flora in fauna	•	•						•		•		•	•	•		
hitrost toka	•			•	•			•								
drevesa	•									•		•	•	•		
globina vode	•	•		•	•			•								
dostop do vode	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
jezovi	•	•		•												
akumulacije za kontrolo pretokov		•		•												
razširitev vodnega telesa									•							
zavarovane mrtvice		•														
dok za dvig ladij				•	•	•	•									•
kopenska mirujoča voda				•	•		•	•	•							•
poševne brežine				•												
odstranjevanje zarasti				•												
obrežna urejena počivališča				•										•		
obrežne stopnice in pontoni				•												
vtoki kanalov					•											
zatvornice in zapornice						•										
kvaliteta vode					•			•	•			•	•			
dok					•	•	•									
oskrba z gorivom in vodo					•											
peščene in gramozne terase									•							
krajinski vidik										•				•		
poplavna območja										•						
dobro izsušena zemljišča											•					
jahalne poti															•	

Preglednica 2. Potencialni konflikti pri rekreaciji:

pomembni pojavi za rekreacijo	Rekreacijski ribolov	Športni ribolov	veslanje	kajakštvo na divjih vodah	kajakštvo na mirnih vodah	križarjenje z motornim čolnom	čolnarjenje s hitrimi čolni	smučanje na vodi	potapljanje	plavanje	piknikovanje	kampiranje	zaščita narave	ptičarstvo	sprehodi in izleti	jahanje	nedotaknjena narava	jadranje
Rekreacijski ribolov																		
Športni ribolov	•																	
veslanje	•	•																
kajakštvo na divjih vodah	•	•																
kajakštvo na mirnih vodah	•	•																
križarjenje z motorn. čolnom	•	•	•		•													
čolnarjenje s hitrimi čolni	•	•	•		•													
smučanje na vodi	•	•	•		•													
potapljanje	•	•				•	•	•										
plavanje	•	•				•	•											
piknikovanje																		
kampiranje																		
zaščita narave	•	•				•	•	•										
ptičarstvo	•	•				•	•	•										
sprehodi in izleti																		
jahanje																		
nedotaknjena narava													•	•	•			
jadranje	•	•	•		•	•	•	•										

Površinske vode imajo različne možnosti za razvoj rekreacije. Pri tem je potrebno hidrotehnične objekte ustrezno urediti ali izpeljati ustrezne ukrepe:

Rekreacijski ribolov:

- rečna struga z zmernim razvojem rastlin in živali;
- hitrost vode ne sme biti prevelika;
- zmerna in raznovrstna zarast na bregovih, drevesa s senco in omejena vodna zarast;
- globoka voda dosegljiva z obale tako, da je mogoče uporabiti varovalne mreže;
- dostop do vode;
- v zapornice so vgrajene ribje steze.

Športni ribolov:

- čista in dobro prezračena voda;
- oblikovanje in vzdrževanje ribjih stez;
- rečna struga z zmernim razvojem rastlin in živali;
- zmerna in raznovrstna zarast in drevesa s senco;
- dostop do vode;
- monitoring kvalitete in temperature vode, ki se spušča iz akumulacij;
- širina in globina vode;
- zaščiteni rečni rokavi in prevodnice na jezerih in akumulacijah.

Veslanje:

- objekti za trening in tekmovanja na notranjih vodah;
- odstranjevanje ovir pretirane zarasti;
- izboljšanje poti ob vodotoku pri izvajanju osuševalnih del;
- objekti za splavljenje čolnov, dovolj široke obrežne stopnice ali splavi;
- poševni breg, ker vertikalni breg lahko povzroči refrakcijske valove.

Kajakaštvo:

- hiter tok za tekmovanja na divjih vodah in slalom;
- mirna voda za trening, hitrostne tekme in jadranje;
- ustrezna globina vode;
- dostop do vode;
- akumulacije za regulacijo toka vode, ki omogočajo tekmovanja na divjih vodah in posebni objekti na bregu, ki omogočajo umetne steze;
- urejanje iztočnih kanalov za slalomske steze.

Jadranje:

- dobri objekti za splavljenje čolnov;
- globina vode;
- dostop do vode;
- odsotnost bujne vodne zarasti in odsotnost dreves, ki omejuje pihanje vetra.

Križarjenje z motornimi čolni:

- izgradnja zapornic za oblikovanje plovne globine (preveliko število prevodnic lahko prestraši uporabnike ali povzroči gnečo);
- ustrezna globina vode ob obali za sidranje;
- majhna hitrost vode;
- plovba brez omejitev;
- stalna sidrišča izven struge urejena v opuščenih gramoznicah;
- oskrba z vodo in gorivom;
- sanitarije;
- zbiranje odpadkov;
- doki.

Čolnarjenje s hitrimi čolni:

- velika površina vode;

- globina vode.

Smučanje na vodi

- velika površina vode;
- globina vode;
- plavajoči ponton.

Potapljanje:

- mirna voda;
- dobra vidljivost;
- zanimivi podvodni objekti;
- zelena globina vode;
- naprave za zamenjavo opreme.

Plavanje in čolnarjenje:

- čeprav ni najbolj prijetno na jezerih in rekah, enostaven dostop do brega na mestih primernih za izlete ali igre z žogo ta vzpodbuja kopanje in plavanje;
- možno je na območjih s peščenimi ali gramoznimi sipinami ali urejenih sidriščih.

Jahanje;

Pasivna rekreacija;

Opazovanje ptic;

Kampiranje – zahteva vodne površine za rekreacijo in osušeno površino;

Izleti in sprehodi zahtevajo dostop do vode in zanimiv vpogled na vodo.

Odnos turizma do ostalih dejavnosti na vodah

Turizem in rekreacija je danes dejavnost, ki zahteva uvajanje statusa javnega dobra na vodah in prost dostop do vodnih zemljišč. Rekreacija zahteva splošno javno pravico pri uporabi voda in vodnega zemljišča. Pri tem se srečamo z vrednoto prostega izbora, ki pomeni možnost uporabe vira kadarkoli v kasnejšem obdobju, z vrednoto obstoja vrednotimo občutek možne uporabe čeprav možnosti nikoli ne bomo izkoristili in vrednoto zapuščine, pripravljeni smo vir vzdrževati za potrebe bodočih generacij.

Možnosti za razvoj turizma na vodah v Sloveniji

Velika vodnatost omogoča razvoj različnih turističnih dejavnosti. Dolžine vodotokov v odvisnosti od velikosti prispevne površine so prikazani v preglednici 3. Mirnih ojezerjenih vodnih površin je malo, imamo samo dva naravna jezera s površino večjo od 0,5 km² in 21 umetnih zadrževalnikov s površino večjo od 0,5

km². Temu moramo dodati še 46,6 km obale in morski turizem, ki pa ni predmet obravnave tega prispevka.

Preglednica 3

Reke - razvrščene po velikosti prispevne površine	Dolžine [km]
prispevna površina večja od 10.000 km ²	289,07
prispevna površina od 1000 do 10.000 km ²	427,25
prispevna površina od 100 - 1000 km ²	1.170,56
prispevna površina od 10 do 100 km ²	2.719,50
skupna površina vodotokov > od 10 km ²	4.606,38
prispevna površina vodotokov manjša od 10 km ²	25.194,37
SKUPNO	29.800,75

Direktiva o politiki do voda WFD zahteva, da do leta 2015 vsa površinska vodna telesa morajo zadovoljiti pogoje dobrega ekološkega stanja. To praktično pomeni drugi ali celo prvi razred voda v obstoječem monitoringu. Že danes ugotavljamo, da se kakovost površinskih voda izboljšuje.

Odseki vodorokov razdeljeni glede na rang velikosti prispevne površine



Slika 1. Hidrografska mreža slovenskih vodotokov

- odseki vodotokov prispevne površine 10 do 100 km²
- odseki vodotokov prispevne površine 100 do 1.000 km²
- odseki vodotokov prispevne površine 1.000 do 10.000 km²
- odseki vodotokov prispevne površine večje od 10.000 km²

Posebnost slovenskih voda so velika pestrost v različnih pojavih vodnega režima: kras in kraške jame z vodo, alpski vodotoki (Soča), poplavljeni kraška polja, nižinski vodotoki (Krka, Kolpa, Mura), zajezeni vodotoki (Drava), mokrišča (soline) in podobno. V takšnih razmerah, ki so v svetu redke, še posebej na tako kratkih razdaljah je mogoče razvijati poseben naravovarstveni turizem ljubiteljev ribolova, opazovanja ptic, rastlin in ostalih obvodnih habitatov, vse skupaj pa povezano z daljšim bivanjem ob vodi.

Problemi pri nadaljnjem razvoju so neurejene razmere pri upravljanju z vodami, pomanjkljiv nadzor nad onesnaževalci, slaba organiziranost posameznih dejavnosti, prilaščanje obrežnih zemljišč, nerazvita turistična infrastruktura, neustrezno zgrajene in vzdrževane vodna zgradbe (mlinščice), nejasni lastniški odnosi in podobno.

Zaključki

Slovenija ima izredne možnosti za razvoj posebnih turističnih in rekreacijskih dejavnosti, ki pa niso primerne za množično udeležbo. Da bi izkoristili možnosti, ki nam jih je ponudila narava, je potrebno še veliko narediti pri sprejemanju ustreznih zakonodaje, izgradnji infrastrukture in izobraževanju kadrov.

Podzemne vode kot sestavni del turistične ponudbe Slovenije

S sprejetjem novega zakona o vodah¹ so bile termalne vode, ki se uporabljajo v zdraviliške in kopalniške namene, postavljene v za njih popolnoma nov sistem. Do leta 2002 so za podzemne vode veljala določila zakona o rudarstvu, po novem pa določila zakona o rudarstvu veljajo le za termalno vodo, ki je namenjena pridobivanju toplote in se po odvzemu toplote vrača v vodonosnik (t.i. zaprti sistem geoenergije).

Na videz manj pomembna sprememba zakonske ureditve statusa podzemnih voda prinaša v praksi velike spremembe, katerih se do sprejema podzakonskih aktov niti še ne da v celoti ovrednotiti. Podzemne vode so bile praktično že leta 1992 podržavljene, zakon o vodah pa uvaja instrument vodnega dovoljenja (125. člen ZV - za dejavnost kopalnišč in naravnih zdravilišč po predpisih o zdravstveni dejavnosti) in koncesije (136. člen ZV - za potrebe kopalnišč in podobno, če se rabi mineralna, termalna ali termomineralna voda). V Sloveniji so najpomembnejši uporabniki termalnih izvirov zdravilišča.

Zato so zdravilišča čez Skupnost slovenskih naravnih zdravilišč in GZS poskušala v petletnem obdobju, kolikor je trajalo sprejemanje zakona o vodah, pripravljalce zakona opozoriti na določene neusrtezne zakonske rešitve. Glede na to, da se je v vmesnem času že podvojila višina vodnih povračil (načrtovalo se je trikratno povečanje povračil), je bila pripravljena ocena, da bi dodatni strošek za koncesijske dajatve, katerih večina tujih zdravilišč ne pozna, lahko dodatno obremenil poslovanje zdravilišč za dodatnih cca 1 do 2 milijardi eurov, hkrati pa bistveno zmanjšal njihovo konkurenčno prednost.

Slovenijo lahko uvrstimo glede na nivo izkoriščanja geotermalnih izvorov v zdraviliške oz. kopalniške namene med bolj razvite države. Zanimiva je primerjava z našimi vzhodnimi sosedi, ki se sicer radi pohvalijo, da imajo cca 1300 termalnih izvorov in cca 100 zdravilišč in 300 termalnih kopalnišč, zdraviliški turizem pa predstavlja v celotnem turizmu Madžarske 40 %. Hkrati so si na osnovi 5-letnega razvoja zdravilišč (t.i. Szechenyi plan iz leta 2000) postavili cilj, da se približajo nivoju slovenskih zdraviliško-termalnih centrov. Madžarska je samo v lanskem letu vložila v cca 70 termalnih programov cca 89 mia SIT, pri tem pa je država zagotovila 29,3 mia SIT nepovratnih sredstev.

¹ Uradni list RS, št. 67/02

V Sloveniji se v turistične namene koristi termalna voda komercialno uspešno na cca 20 lokacijah², mineralna voda pa v dveh zdraviliških centrih³.

Raziskave kažejo⁴, da je v Sloveniji cca 80 % znanega geoenergetskega potenciala že izkoriščeno in da se večina termalnih voda uporablja v zdraviliške in kopalniške namene. Izkoriščanje termalnih izvorov za ogrevanje je prisotno predvsem v vzhodnem delu Slovenije, vendar se še ne izkorišča visokotemperaturnih nahajališč tople vode za pridobivanje električne energije.

Po letu 1991 so slovenska naravna zdravilišča, ki poslovno sodelujejo v okviru Skupnosti zdravilišč, podvojila vodne površine v bazenih. Konec leta 2002 je 15 zdravilišč razpolagalo s 35.000 m² vodnih bazenskih površin in v tem letu evidentiralo 3,435.0000 vstopov v bazene. V slovenskem merilu je to predstavljalo 62 %⁵ vseh vstopov v organizirana kopalnišča v lanskem letu. Število obiskovalcev kopalnišč je bilo tako n. pr. v primerjavi s številom obiskovalcev v Postojnski jami, ki predstavlja turistični barometer Slovenije in eno najbolj obiskanih turističnih znamenitosti, kar za 11,3 krat večje. Hkrati bi lahko iz strukture obiska kopalnišč ugotovili, da izkoriščanje podzemnih voda v turističnem prometu bistveno presega pomen celinskih voda in aktivnosti, povezane z njimi. Tega pa ne bi mogli trditi za njihovo uveljavitev na ostalih področjih, z izjemo zdraviliškega turizma. Kopalniškega turizma tako n.pr. v strategiji razvoja turizma in strategiji trženja ni zaslediti⁶, očitno gre bolj za »stranski produkt« oz. privesek ostalim zvrstem turizma.

V praksi se pogosto enačita kopalniški in zdraviliški turizem. Razloge za to je potrebno delno iskati v značilnosti razvoja zdraviliškega turizma v zadnjih letih, ki je predvsem iz ekonomskih razlogov dal večji poudarek izkoriščanju termalnih izvorov in hitrejši gradnji bazenskih kompleksov. Glede na to, da traja sezona v zdraviliščih praktično celo leto, termalna voda pa omogoča daljši obratovalni čas

² (14 zdravilišč, članic Skupnosti zdravilišč - Čatež, Dobrna, Dolenjske Toplice, Laško, Lendava, Moravske Toplice, Ptuj, Podčetrtek, Palace Portorož, Radenci, Rogaška, Šmarješke Toplice, Topolšica, Zreče in 6 termalno-rekreativnih centrov - Banovci, Moravci v Sl. Goricah, Maribor, Izlake, Rimske Toplice, Tuhinij)

³ Donat Mg - Zdravilišče Rogaška, Radenska tri srca - Zdravilišče Radenci. V Termah Portorož in Krkinem zdravilišču Strunjan se koristijo morska voda, slanica in blato v obliki talasoterapije.

⁴ Zbornik s posveta Mineralne in termalne vode v gospodarstvu in znanosti Slovenije, Ljubljana, 9.10.1992, stran 9:« Skupna izdatnost izvirov in vrtin na 78 lokacijah znaša 1353 l/s, termična moč termomineralnih in termalnih voda pa 129 MWt.»

⁵ Podatkih SURS: Statistične informacije št. 64/03 - v letu 2002 je bilo zabeleženih v kopalniščih 5.579.596 obiskovalcev, od tega 76 % v termalnih kopalniščih, 5,9 % v obalnih in 18,1 % v drugih kopalniščih

⁶ V strategiji razvoja turizma se daje poseben pomen Krasu zaradi pomena podzemnih jam v slovenskem turizmu, kopalniški turizem pa bi naj produktno pokrivala zdravilišča, geografsko pa bi se naj vezal na Pohorje?

tudi odprtim bazenom, so zdravilišča postala bolj zanimiva tudi za kapitalna vlaganja, istočasno pa tudi sama pričela »izvažati« znanje in kapital.

Hkrati si je večina zdravilišč v zadnjih letih nadela komercialno ime »terme«. Beseda terme izvorno pomeni topla voda, od 15 članic Skupnosti pa le Krkino zdravilišče Strunjan ne razpolaga s termalnim izvorom. Še pred desetletjem najbolj znano slovensko zdravilišče v tujini – Rogaška, ki se je uveljavilo predvsem po zaslugi pitne mineralne zdravilne vode z veliko vsebnostjo magnezija, opušča svojo večstoletno konkurenčno prednost v razvoju v korist poudarjanja termalne vode. V terme se razvija tudi nekoč predvsem slatinsko zdravilišče Radenci, po termalni vodi pa so posegli tudi v Termah Palace Portorož, vendar ima njihova voda v osnovi podobne lastnosti kot morska voda, tako da gostje skorajda ne opazijo razlike.

Zdravilišča, člani Skupnosti, so v lanskem letu ustvarila 2,404.0000 prenočitev⁷. To predstavlja 32,8 % vseh prenočitev, realiziranih s Slovenijo v lanskem letu. Ta podatek se razlikuje od podatka SURSa, saj uradna statistika uvršča podatke nekaterih članov Skupnosti pod druga območja, hkrati pa med zdraviliške kraje uvršča tudi »zdravilišča«, ki dejansko tega statusa nimajo. Ne glede na to, podatki kažejo, da je zdraviliški turizem največji, hkrati pa glede na izkazano razvojno propluzivnost nosilni segment slovenskega turizma.

Ob približevanju EU bi pričakovali, da bosta zdraviliški in kopalniški turizem izkoristila dosedanje razvojne prednosti. Medtem, ko so glede na potekanje usklajevanja zdravstvene zakonodaje izgledi za zdraviliški turizem relativno dobri, poseben pomen pa mu je priznal zakonodajalec tudi v Zakonu o vodah, bi lahko rekli, da so se nad kopalniškim turizmom začeli zgrinjati črni oblaki.

V letu 2000 je bil namreč na strokovno dvomljiv način spremenjen Zakon o varstvu pred utopitvami⁸, kar se kaže v njegovi nedodelanosti. Situacija glede varnosti pred utopitvami, z izjemo takratnega dogajanja na reki Soči, še zdaleč ni bila tako problematična, da državni zbor »ni imel časa« upoštevati tehničnih argumentov. Da pa je moralo biti v Sloveniji nekaj hudo narobe z varnostjo v kopalniščih, s higieno kopalnih voda in s samo gradnjo kopalnišč v preteklosti, nakazujejo strokovne rešitve v novih pravilnikih, ki so jih pristojna ministrstva kot izvedbene akte zakona sprejela v letošnjih poletnih mesecih.

Minister za zdravje je letošnjega julija izdal dva pravilnika⁹. Kopalnišče mora po novem za dajanje prve pomoči med drugim zagotoviti avtomatski zunanji defibrilator, vakumske opornice, durra desko, dihalne balone, ustno žrelne tubuse in

⁷ Skupaj z neposredno povezanimi poslovnimi enotami (n.pr. Otočec, Rogla, Banovci), ki nimajo statusa zdravilišča in se njihovi podatki, ki so redno mesečno ažurirani na spletni strani www.termegiz.si / glej Skupnost / Statistika, ne zajemajo v statistični obdelavi Skupnosti – skupaj cca 2,7 mio prenočitev

⁸ Uradni list RS, št. 44/00

aspiracijski kateter, program teoretičnega in praktičnega usposabljanja pa traja 20 ur¹⁰. Za kopalniškega vzdrževalca se zahteva srednja strokovna izobrazba, vsak bazen mora biti opremljen z napravami za kontinuirano merjenje temperature, prostega klora, redoks potenciala in pH vrednosti kopalne vode ter z avtomatskimi dozirnimi napravami za korekcijo parametrov. Bazene, ki obratujejo celo leto, je potrebno po novem najmanj vsakih 6 mesecev popolnoma izprazniti, izprati in hiperklorirati. PH vrednost se pri zdraviliških bazenih znižuje s sedanjih 8,5 na 7,8, hkrati pa mora zdravilišče po novem za postopek priprave kopalne vode pridobiti dovoljenje ministra¹¹.

Tudi minister za okolje, prostor in energijo je letošnjega septembra izdal dva pravilnika¹². Po novem bi naj kopalnišča zagotovila pogoje za obisk 1/10 obiskovalcev kot funkcionalno oviranim osebam (n.pr. na 30 parkirnih mest vsaj eno za vozilo z invalidskim vozičkom, terapevtska kopalnišča morajo omogočiti počitek najmanj 10 obiskovalcem, 1/10 kabin za funkcionalno ovirane osebe¹³), povečuje se zahtevano razmerje med številom kabin in garderobnih omaric (1/15), s tem, da mora garderobna omarica na dvoranskih kopalniščih omogočati skranjevanje zimskega oblačila odraslega človeka, na 50 m² vodne kopalne površine mora biti ena prha, v predprostoru stranišč mora biti na vsaki dve stranišči najmanj en umivalnik ipd. Hrati se povečuje kopalna površina na kopalca pri bazenih z globino vode do 1,35 m od 2,0 na 2,7 m², pri globljih bazenih pa od 4,0 na 4,5 m² (posledično za 35 % oz. 12,5 % zmanjšanje števila kopalcev)¹⁴.

Skupnost zdravilišč je preko ministrstva za gospodarstvo na omenjene pravilnike v začetku letošnjega leta posredovala cca pet strani strokovno utemeljenih pripomb in dodatnih predlogov, saj novi normativi za 10-kratno presegajo nekatere sedanje rešitve in predstavljajo veliko dodatno breme za kopalnišča, vendar se sestavljalcu pravilnika ni zdelo vredno niti upoštevati, niti odgovoriti na pripombe. Pri tem je za kopalnišča na vzhodu Slovenije dodatno problematično, da

⁹ *Pravilnik o opremi in sredstvih za dajanje prve pomoči, usposabljanju in preizkus iz prve pomoči ter zdravniških pregledih reševalcev iz vode – Ur.l. RS, št. 70/03 in Pravilnik o minimalnih in drugih zahtevah za kopalne vode – Ur.l. RS, št. 73/03*

¹⁰ *Dodatni strošek cca 2 mio za eno kopalnišče*

¹¹ *Terme Čatež so izračunale cca 23 mio SIT dodatnih stroškov, Zdravilišče Radenci pa med 5 in 10 mio SIT, neovrednoten pa je dodatni strošek 2-krat letnega praznenje in hiperkloriranja bazena in izpada dohodka*

¹² *Pravilnik o tehničnih ukrepih in zahtevah za varno obratovanje kopalnišč in za varstvo pred utopitvami na kopalniščih – Ur.l. RS, št. 88/03 in Pravilnik o razvrstitvi kopalnišč in organizacijskih ukrepih za varstvo pred utopitvami – Ur.l. RS, št. 88/03*

¹³ *Novi Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb – Ur.l. RS, št. 97/03, določa v 12. členu, da mora imeti garažni objekt 5 % parkirnih mest rezerviranih za vozila oseb z invalidskimi vozički, v 18. členu pa je določeno, da v javnih kopalniščih morajo imeti za preoblačenje vsaj eno kabino in eno preho za osebe na invalidskem vozičku*

¹⁴ *Po izračunu Term Čatež za cca 70 mio SIT dodatnih stroškov*

sestavljalec pravilnikov ni upošteval specifičnosti termalno-mineralnih voda, ki jih zahodna Evropa praktično ne pozna in predstavljajo pomembno konkurenčno prednost naših zdravilišč. S kemično odbelavo vode se namreč spreminjajo balneološko-zdravilne lastnosti vode.

Na kopališčih se v zadnjih leti opaža pretirano poudarjenje pomena in favoriziranje reševalcev iz vode, čemur se že upirajo sami reševalci. Tako je v letošnjem letu že prišlo do manjšega »incidenta«, ko so reševalci iz vode Upravo RS za zaščito in reševanje v poletnih mesecih celo obtožili korupcije in vpliva osebnih poznanstev. Direktor Uprave je obtožbe reševalcev zavrnil kot umazan poskus blatenja¹⁵.

Glede na to, da je večina bazenov zdraviliščih za neplavalce, t.j. do globine 135 cm, je skorajda težko razmeti, da mora reševalec iz vode v teh bazenih opraviti tudi preizkus plavalnih sposobnosti, tako da plava na razdalji 200 m 4,2 minute, pod vodo na razdalji 15 m in na mestu z dvignjenimi rokami nad vodo najmanj 1 minuto. Glede na to, da se povečuje zahtevano število reševalcev in zaostrojuje pogoji za pridobivanje licenc, postaja poklic reševalca iz vode vse bolj deficitaren, hkrati pa se pojavlja problem s tistimi reševalci, ki ne izpolnjujejo več psihofizičnih kriterijev.

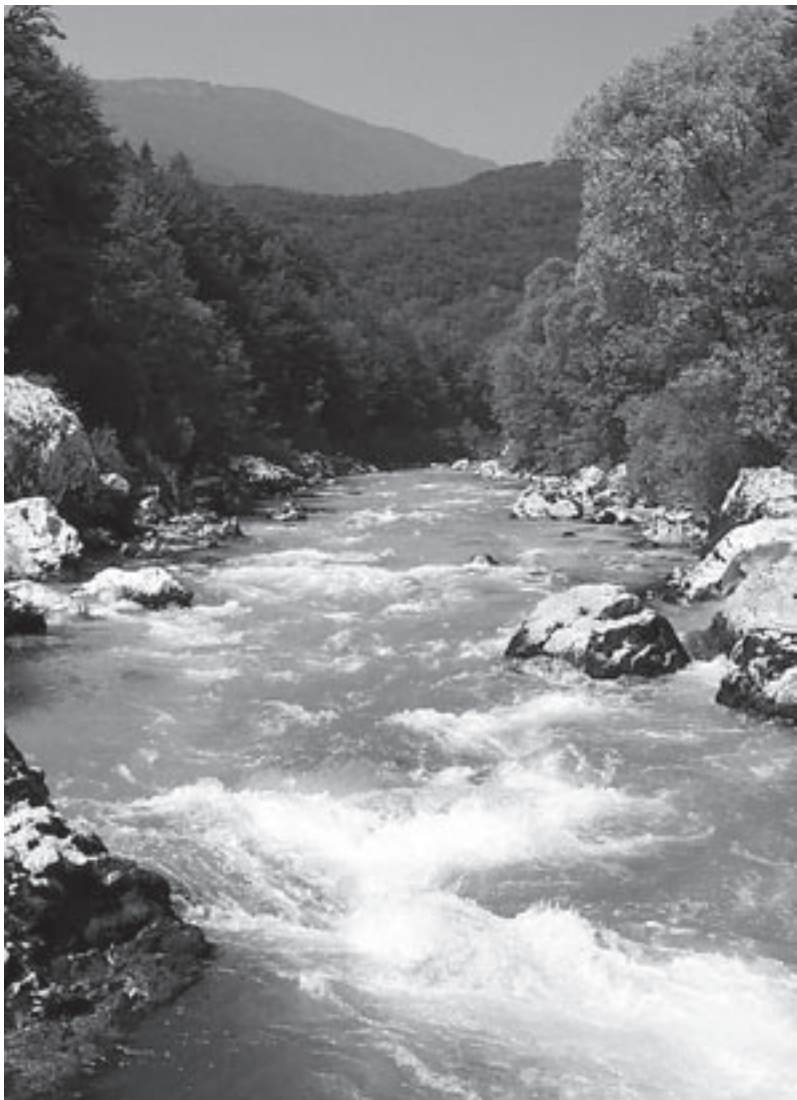
Vsi novospjeti pravilniki so preobsežni in preveč podrobno urejajo gradnjo in obratovanje kopališč. Glede na to, da Evropa te problematike ne ureja enotno, je članicam prepuščen način urejanja te problematike. Nekritično prenašanje teorij iz tujine¹⁶ slabša konkurenčnost naših kopališč in hrati postavlja kopališča, ki so v zadnjih letih doživela zelo hiter razvoj, po nepotrebnem pred velike dileme.

¹⁵ *Odgovor Uprave RS za zaščito in reševanje na pritožbo zaradi nekorektne izvedbe letnega preizkusa usposobljenosti za reševalce iz vode za bazenska kopališča z dne 7.7.2003: »Dokler navedene obtožbe niso podkrepjene z dokaznim gradivom, ki ga niste predložili, je kakršnokoli namigovanje in podtikanje zgolj umazan poskus blatenja naših strokovnih delavcev in s tem tudi uprave.«*

¹⁶ *Prvotno je bilo v Pravilniku o tehničnih ukrepih za varstvo pred utopitvami na kopališčih predvideno, da mora površina kopalnega prostora (bazeni, objekti in naprave dopolnilnega programa, toaleta, prhe, slačilnice, vhodna avla) najmanj sedemkrat večje od skupne površine kopalnih voda, talna površina vhodne avle v zaprtem prostoru najmanj 20 m², določena je bila dimenzija garderobnih omaric (0,9x0,3x0,5 m) ipd.*

Goran Kavš, Soča Rafting

Reka Soča – izzivi in omejitve



Podjetje Soča rafting d.o.o. je bilo ustanovljeno leta 1989 in je nastalo kot alternativa zimski turistični ponudbi Bovca, ki je bila v tem času dokaj dobro razvita. Podjetje je skušalo razviti nov trend trženja v turizmu, to je aktivno preživetje prostega časa. Vzore smo iskali v Ameriki in Zahodni Evropi, kjer je bila tovrstna dejavnost že močno razvita. Cilj podjetja je bil zapolniti praznino v poletni turistični ponudbi in dati turistu motiv, da bo svoje počitnice preživel v dolini Soče. Na ta način je bil razvit nov turistični produkt, rafting na reki Soči.

Danes lahko ugotovimo, da je dolina Soče postala sinonim za aktivno doživetje prostega časa, ter da je reka Soča postala eno najpomembnejših središč vodnih športov v Sloveniji in Evropi. Prav zaradi njene čistosti, bistrosti, kanjonov in brzic prihaja v našo dolino vedno več ljubiteljev tega športa in aktivnega oddiha.

Seveda reka Soča nudi ogromne možnosti in izzive, tako so se s podjetjem razvijale tudi nove športne dejavnosti, ki so prav tako temeljile na aktivnem doživetju prostega časa, ki je povezano s psihofizično pripravljenostjo posameznika in poškodbami, ki lahko sledijo. Zato smo že od samega začetka pri oblikovanju naših športnih programov največ pozornosti posvetili varnosti samih udeležencev. Zavedali smo se, da je pogoj za uspešno trženje naših športnih programov zaupanje turista. V ta namen je bila izbrana najkvalitetnejša oprema evropskih proizvajalcev. Pričeli smo z usposabljanjem in izobraževanjem kadrov, predvsem na področju dela z turisti, vodništva, reševanja in prve pomoči. Uvedli smo nezgodno zavarovanje za vse izletnike. Seveda smo nato izbrali in razvili športne aktivnosti, (soteskanje, kajak, kanu, rečni bob...) ki so primerne za širše množice udeležencev. Ker sama reka Soča nudi različne težavnosti in nevarnosti smo izvajanje naših dejavnosti postavili na nenevarnih odsekih reke Soče, tako je že od samega začetka postala zanimiva trasa slap Boka - Trnovo ob Soči, ker se danes odvija 90% komercialne dejavnosti, že od ustanovitve pa je paradni konj našega podjetja rafting.

Rafting zahteva od turista in vodnika maksimalno angažiranost in usklajenost. Res je, da so turisti pod strokovnih vodstvom popolnoma varni. Vendar moramo dodati tudi, da turisti pridejo na rafting za zabavo in razvedrilo, torej največkrat nimajo vrlin, ki so potrebne za izvedbo spusta z raftom. Tako je potrebno vsem udeležencem predstaviti aktivnost že na samem začetku v športnem centru, jih opozoriti na uporabo obvezne opreme ter jim razložiti potek izleta. Ključne informacije pa turisti prejmejo pred pričetkom spusta, ker jim vodniki razložijo vsa potrebna navodila, za varen potek spusta. Pri spustu je naloga vodnika, da upravlja čoln, skrbi za ekipo in prijetno vzdušje ter s svojim obnašanjem vzbuja zaupanje. Vendar kljub vsemu lahko med izletom pride do nenadnih okoliščin, kot npr. prevrnitev rafta, to je za turista nova in nenavadna okoliščina, zato se ponavadi ne vedejo pravilno, čeprav so pred pričetkom spusta dobili vsa potrebna navodila. Zato je v takem primeru nujno, da vodnik predvidi možnost nastanka izredne situacije in način reševanja, ter da ob dogodku ravna čimbolj organizirano.

Ob izvajanju omenjenih dejavnosti pa je tudi ogromno omejitev. Glavna omejitev je že sama po sebi reka Soča, ki s svojo specifičnostjo, zahtevnostjo in nepredvidljivostjo zahteva od izvajalca športnih aktivnosti maksimalno resnost in pripravljenost. Poleg omenjenega pa so na reki Soči tudi ogromne težave glede »sive konkurence« - tujih podjetij, ki opravljajo dejavnost brez ustreznih dovoljenj in kadrov. To je v tem trenutki največja omejitev za domača podjetja, saj morajo delovati v neurejenih razmerah in tako le s težavo razvijajo svojo dejavnost.

Ob vseh prednostih in omejitvah pa nismo pozabili na najpomembnejše, ohraniti naravo čisto in neokrnjeno, saj je to osnovni pogoj za naš obstanek.

Izzivi in omejitve reke Soče:

Izzivi in prednosti:	Omejitve in nevarnosti:
<ul style="list-style-type: none"> • Tržno zanimiv turistični produkt - športni turizem. • Bistrost in čistost reke Soče in okolice. • Naravne danosti za razvoj novih športnih aktivnosti. • Možnost razvijanja novih športnih programov - znanje, izkušnje in tradicija pri opravljanju dejavnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reka Soča, ter njene alpske značilnosti. • Možnosti poškodb in tveganja pri izvajanju aktivnosti. • Potencialna, obstoječa in »siva konkurenca« • Dolgotrajno usposabljanje kadrov za opravljanje dejavnosti. • Operativne zmožnosti.

Škocjanske jame – voda v kraškem svetu



Kal v Škocjanu



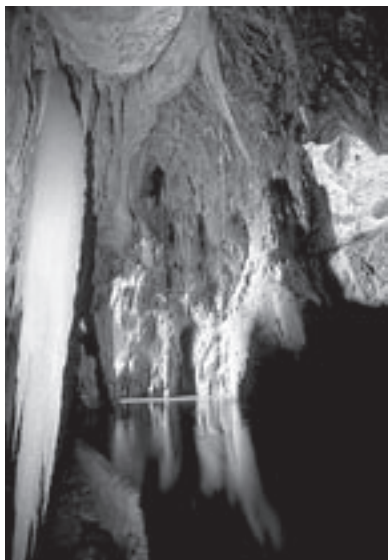
Miklov skedenj Jezerce

Park Škocjanske jame leži na skrajnem vzhodnem delu Matičnega Krasa na območju t.i. kontaktnega krasa, kjer se vode z nepropustnega sveta stekajo na propustne karbonatne kamnine. Površinska rečna mreža polagoma preide v podzemno in del vode že ob samem stiku z apnenecem izgine v skrivnostne kraške kanale, občasno ali stalno zalite z vodo.

Območje Matičnega Krasa je v glavnem sestavljeno iz krednih apnencev, ki veljajo za lahko topne, zato je padavinska voda površje v grobem uravnala, v drobnem pa razjedla in ustvarila številne manjše in večje kraške depresije, kot so vrtače in udornice. Apnenec, ki ga je na površju raztopila, je voda v obliki raztopine prenesla do kraških votlin globoko v podzemlju in ga tam na debelo odložila v obliki različnih sigastih tvorb.

Na nastanek podzemnih prostorov pa ni vplivala le deževnica ampak tudi reke, ki so v Kras prodirale iz sosednjega, vodonepropustnega sveta. Največja ponikalnica na tem območju je reka Reka, ki je poleg samega jamskega sistema Škocjanskih jam, ustvarila še dva kilometra dolgo in do sto metrov globoko sotesko pred ponorom, pod vasico Škocjan ter številne udornice, ki so nastale s počasnim krušenjem stropa nad podzemnimi dvoranami.

Reka velja za enega večjih hudornikov v Sloveniji, saj je njeno razmerje med minimalnim in maksimalnim pretokom približno 1:3000, kar pomeni da so najmanjši pretoki v sušnih obdobjih le nekaj litrov na sekundo, po hudem deževju pa je njen pretok lahko povečan na več kot 350 m³/s. Ob nizkih vodah (manj kot 1,5 m³/s) vsa voda ponikne v požiralnikih v strugi Reke na stiku z apnencem, vendar se je do Škocjanskih jam zopet nabere vode ravno dovolj, da po jami curlja majhen potoček. Povsem drugačno podobo pa Reka pokaže, ko se v povirnem delu kot pravijo domačini »utrže oblak«. Poplavni val, ki petdeset kilometrsko razdaljo površinskega toka do Škocjanskih jam opravi približno v desetih urah, vsako leto



Mahorčičeva, Jezero



Pogled z razgledišča 2

dvigne nivo vode v jami v povprečju za pet do deset metrov. Izjemoma, vsakih petdeset do sto let, pa poplave sežejo do sto metrov in več.

Prav moč vode, zelo dolgo obdobje in geološke lastnosti tega območja so bile odločilne za nastanek tako ogromnega podzemnega kanjona. Ta se po dobrih dveh kilometrih mahoma zaključi s sifonom, ki je dostopen le jamskim potapljačem, seveda ob nizki vodi. Od tod teče Reka po doslej še ne povsem znani poti proti izvirov Timave, na drugi strani kraške planote, v Italiji.

Izjemnost in enkratnost Škocjanskih jam je v kombinaciji z več kot sto let starimi potmi, vklesanimi v prepadne stene podzemnega kanjona, botrovala k vpisu v Unescov seznam svetovne kulturne in naravne dediščine leta 1986. Leta 1999 so bile jame, kot izjemen podzemni habitat vpisane še na Ramsarjev seznam mednarodno pomembnih mokrišč, kot prvo podzemno mokrišče. Ne smemo namreč pozabiti, da v kraških jamah domuje svetovno znan endemit človeška ribica, poleg nje pa še številne druge podzemne vrste, ki so se s časom prilagodile na specifične pogoje v temnih votlinah globoko pod površjem.

V preteklosti je celotna dolina Reke slovela po številnih mlinih in žagah, ki jih je bilo čez sedemdeset in so bili zgrajeni vzdolž celotnega toka Reke in njenih pritokov, tako tistih z

Brkinov, kot tistih izpod Snežniškega kraškega masiva.



Slap v Veliki dolini, Curk 2



Sifon v Martelu

Danes je taista voda bolj pomembna z vidika vodooskrbe širšega območja Ilirske Bistrice, posredno pa tudi Krasa, zato je vse večja skrb posvečena čiščenju odpadnih vod, ki se stekajo v Reko. V ta namen so pred kratkim dokončali čistilno napravo v Topolcu pri Ilirski Bistrici. Čista voda je pogoj za pestro življenje v reki in na njenih bregovih, zadovoljuje pa tudi številne obiskovalce Škocjanskih jam (okoli 75.000 letno), ki so v času hudega onesnaženja Reke v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, z grozo spremljali mrtvo reko, ki se je valila skozi občutljivo kraško podzemlje. Ker je turizem primarna gospodarska panoga na tem območju, je čista Reka pogoj za njegov nadaljnji razcvet, kot tudi za razširitev celotne turistične ponudbe občine Divača.

Voda na Krasu je od nekdaj imela poseben pomen, saj je znano, da deževnica takoj odteče skozi številne razpoke in kanale v podzemlje. Prebivalci teh krajev so si v preteklosti v ta namen pomagali z izgradnjo nekakšnih zadrževalnikov vode. Za lastno uporabo so gradili podzemne cisterne, imenovane štirne, za napajanje živine pa kale. Ko so kali pozimi zmrznili, so ledene bloke shranjevali v ledenicah in jih od tam prevažali v bližnji Trst za oskrbo tamkajšnjih mesnic, ribarnic in pivovarn.

Danes z zavarovanim območjem okoli ponora Reke, v katerega je vključena soteska Reke pred ponorom, površje nad jamskim sistemom in niz okoliških udornic, upravlja Javni zavod Park Škocjanske jame, ki med številnimi drugimi nalogami posveča posebno pozornost osveščanju in izobraževanju širše javnosti z vidika ohranjanja narave. Velik pomen daje izobraževanju mentorjev iz osnovnih šol ter seveda učencev. V ta namen je park ustanovil Mrežo šol, v katero je vključenih

sedem osnovnih šol vzdolž toka Reke, tako iz Slovenije kot iz Italije. Njen namen je krepiti visoko zavest ohranjanju naravnih ekosistemov, razumevanju naravnih procesov in sonaravnem bivanju. Naravovarstvena služba parka skrbi za izvedbo čistilnih akcij v globokih brezneh, ki so kot črna odlagališča služila za odmetavanje smeti domačinov. Ti se žal dolgo časa niso zavedali, da z odlaganjem v najbližje luknje onesnažujejo vodo, ki jo sami pijejo.

Park je letos storil še korak naprej v prizadevanjih za ohranjanje naravne in kulturne dediščine s tem, ko je oddal obsežno kandidaturo za vstop v program MAB – Man and Biosphere, ki skrbi za razvoj smotrne rabe in ohranitve naravnih virov. Poleg tega smo oddali prijavo v sklopu projekta Life Natura, v okviru Evropske skupnosti, s katerim se zavzemamo za ohranitev številnih vrst netopirjev v Škocjanskih jam ter človeške ribice v bližnjih Mejamah. Oba projekta sta tesno povezana z vodnimi viri, posledično pa tudi s turističnim razvojem parka, lokalne skupnosti in Turističnega društva Škocjan.

Mokrišča – neizkoriščena možnost v turizmu Slovenije

Pojem mokrišča

Mokrišče je močvirnat svet, ki je povezan z blatom in vodo. V Sloveniji so bila številna mokrišča izsušena ali drugače uničena, ker je do nedavnega prevladovalo mišljenje, da je to ničvreden prostor.

Vrste mokrišč

Mokrišča razvrščamo po večih kriterijih: po nastanku, vodoznanstveno in ekološko. Če opazujemo vode v mokrišču, lahko rečemo, da jih delimo na:

- travniška (visoka podtalnica)
- povirna (voda zastaja ob izviru)
- poplavna (največkrat mokri obrežni pasovi)
- prenikava (močno prenikanje podtalnice)
- kopneča (usedline zamuljijo dno jezera)
- deževnična (polnijo ga le padavine)
- kraškopoljska (presihajoče, polnijo ga podzemne vode)
- somornična (slana mlaka ali morski zatok)
- antropogena (umetno ustvarjene vodne depresije)

Odnos do mokrišč

Odnos do mokrišč je v različnih deželah sveta zelo različen in niha od popolne zaščite do neusmiljenega uničevanja tega ekološko zelo zanimivega habitata. V Sloveniji smo v zadnjih nekaj desetih letih mokrišča množično izsuševali in jih namenjali predvsem kmetijski rabi.

Evropa je že zdavnaj spoznala vrednost tega prostora za vzdrževanje naravnega ravnovesja, zato je sprejela kar nekaj konvencij in direktiv. Na primer:

- Konvencija o močvirjih, ki so mednarodnega pomena kot gnezdišča močvirskih ptic, Ramsar, 1971
- Konvencija o varstvu evropske flore, faune in naravnih habitatov, Bern, 1979
- Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (92/43 EEC)

Nevarnosti za mokrišča

Turizem pomembno vpliva na gospodarski razvoj neke dežele, saj prinaša nova delovna mesta in zaslužek za krajevno prebivalstvo in državo ter predstavlja kulturo in naravne danosti. Na žalost pa so posledice velikega števila turistov naraščajoč promet, onesnaževanje okolja in preveliko izkoriščanje naravnih virov. Turizem pa ni največja nevarnost za mokrišča.

Nevarnosti so predvsem:

1. izsuševanje in pridobivanje zemlje
2. gradbeni posegi (gradnje avtocest, nasipov, naselij ...)
3. onesnaženje s strupenimi snovmi
4. regulacije višine vode
5. športni lov in ribolov
6. porast števila plenilcev zaradi človeka
7. vnos tujerodnih vrst

Turizem in mokrišča

Z izjemnim poslušom je možno mokrišča uporabiti v turistične namene in jih tržiti. Turistične dejavnosti morajo omogočiti trajnostni razvoj tako na ekološkem, ekonomskem, družbenem in kulturnem področju. Turizem mora upoštevati povezanost in nosilnost ekosistemov in habitatov ter upoštevati značilnosti posameznih ekosistemov.

Berlinska deklaracija iz leta 1997 se zavzema za harmonijo med koristmi turizma in zahtevami po ohranjanju narave in biotske raznovrstnosti.

Vodenje turistov v področja mokrišč mora biti dejansko vodeno in nadzorovano.

Primeri mokrišč v Sloveniji, v katera turisti radi zahajajo:

- Sečoveljske soline
- Ljubljansko barje
- Lovrenška jezera
- Cerkniško jezero
- Jovski pri Kapelah ...

Neizkoriščene možnosti

Naravnih znamenitosti je v Sloveniji v izobilju, tudi številna mokrišča so se na srečo očuvala. Redka pa so območja, ki se lahko pohvalijo z različnimi tipi mokrišč. V občini Brežice lahko na primer spoznavamo:

- nižinski močvirnat gozd Dobrava
- travniško mokrišče Jovski
- mrtvico reke Save – mokrišče Cola

Turistična ponudba teh naravnih znamenitosti dejansko še ni prepoznala. Ni programov turističnih agencij, ki bi vodile turiste po teh mokriščih, in ni zadostne pripravljenosti lokalne skupnosti, da bi oblikovala turistične produkte ter zavarovala ta občutljiva območja.

Nižinski močvirni gozd Dobrava predstavlja večji kompleks poplavnega gozda, z manjšimi močvirnimi in mokrotnimi negozdnimi površinami. Gozd Dobrava je izrednega pomena za številne redke živali in rastline ter se razvršča v področja izjemnega pomena za Slovenijo. Gozdne površine zaznamo, če se peljemo po cesti iz Brežic na Bizeljsko, floro in fauno pa doživimo, če vstopimo v ta močvirni svet.

Mokrišče Jovsi je eno pomembnejših mokrišč in hkrati ena lepših ohranjenih kulturnih krajin močvirnih in vlažnih travnikov z bogato strukturo živih mej in posameznih dreves ter grmišč v Spodnjem Posavju. Ležijo na desnem bregu reke Sotle, v vznožju Kapelskih goric. Občina Brežice je Jovse zavarovala z odlokom, Turistično društvo Kapele pa je Jovse raziskalo, uredilo učno pot in jih začelo tržiti.

Mokrišče Cola je dejansko mrtvica reke Save, ki je včasih tekla pod Prilipami in Podgračenim, sedanje korito pa je precej bolj levo. Tu so včasih splavarji prelagali blago na vozove, država pa je opravljala carinjenje blaga. Mokrišče je izjemno bogato z rastlinami in živalmi, ki jim voda omogoča preživetje. Je trenutno neznan in neurejen habitat, ki bi ga bilo potrebno najprej zavarovati v občinskem ali državnem merilu, nato pa ga urediti. Učna pot okoli mokrišča bi bila prava atrakcija in enkratna poučna pot o preteklem in sedanjem odnosu družbe do mokrišč. Če upoštevamo sestavo biotske pestrosti mokrišča, je območje primerno za uvrstitev v omrežje Natura 2000.

Mokrišče Cola je tako kot veliko mokrišč v Sloveniji neizkoriščena možnost v turizmu.

Turizem in naravno okolje

Turizem dejansko pušča za sabo negativne vplive na okolje. Mokrišča so še pobej občutljiva (onesnaženje vode, vnašanje hrupa ...), vendar so tudi izjemen prostor, kjer obiskovalci lahko spoznajo vrednote narave in se zavedo potrebe po trajnostnem razvoju tako na ekološkem, ekonomskem, družbenem in tudi kulturnem področju.

Učne poti v mokrišča so zelo primerne, toda morajo biti skrbno načrtovane in turisti dejansko vodeni. Če te pogoje izpolnimo, je mogoče mokrišča tržiti, a Slovenija je na tem segmentu turistične ponudbe naredila premalo, zato lahko zanesljivo zaključimo, da mokrišča dejansko predstavljajo neizkoriščeno možnost v turizmu Slovenije.

Uporabljeni viri:

1. *Zloženska: Biotska raznovrstnost in turizem, Prirodoslovno društvo Slovenije, maj 2002*
2. *Iztok Geister: Izbrana življenjska okolja, Modrijan, 1999*
3. *Revija GEA, DZS, februar 2002*
4. *Center za kartografijo faune in flore: opredelitev ekološko pomembnih območij v predelu spodnje Save in Dobrave, november 2001*
5. *Bird life: Varujmo habitate*
6. *TD Kapele: Jovsi, 2003*

Načrtovanje turističnega razvoja (na primeru jezer v Šaleški dolini)

Povzetek

Šaleška dolina s svojima dvema mestnima naseljema Velenjem in Šoštanjem, v Sloveniji še zdaleč ne velja za turistično območje. Intenzivni elektroenergetika, industrija in premogovništvo so v drugi polovici dvajsetega stoletja območje dodobra preoblikovali in onesnažili. Po letu 1990 se je okolje močno izboljšalo. Jezera, ki so nastala kot posledica izkopavanja premoga v velenjskem premogovniku, so postala pomemben turistični potencial. Zaradi občutljivosti stoječih voda je potrebno turistični razvoj skrbno načrtovati, zato so bile opravljene okoljske raziskave in študije, ki ugotavljajo nosilnost območja za te dejavnosti.

Velenje, turistično središče, Šaleška dolina, turistična regija?

Velenje se v literaturi in med Slovenci največkrat pojavlja kot rudarsko mesto, čeprav je že zdavnaj korenito spremenilo svoj značaj. Ob premogovništvu, ki je zaznamovalo obdobje po drugi svetovni vojni, se je razvila industrija, z mestom pa so se razvijale tudi upravne, trgovske, socialne, zdravstvene, kulturne in druge dejavnosti, ki so Velenje spremenile v polistrukturni center.

V začetku enaindvajsetega stoletja je Velenje po številu prebivalstva na petem mestu v Sloveniji. Kljub temu, da lahko obiskovalcu ponudi marsikaj, se skoraj nikoli ne pojavi kot končna turistična destinacija. Mesto je po drugi svetovni vojni štelu manj kot 2.000 prebivalcev. Z naraščajočimi potrebami po električni energiji so v premogovniku nastajala nova delovna mesta, ob njem je v sosednjem Šoštanju zrasla največja slovenska termoelektrarna, kasneje pa se je začela razvijati še industrija, zlasti Gorenje. Delovna mesta, moderna stanovanja in dokaj visok standard so v mesto privabili ljudi iz vse takratne Jugoslavije in mesto se je zelo povečalo. Po popisnih podatkih iz leta 2002 v Velenju živi več kot 26.000 prebivalcev. V šestdesetih in sedemdesetih letih je mesto imelo tudi nekoliko turistični značaj, saj so si Jugoslovani prihajali ogledovat socialistični čudež (Šterbenk, Ževart 2001). V zadnjih dveh desetletjih dvajsetega stoletja se je turistični pomen Velenja zmanjšal.

Vrsta posameznikov in podjetij se zavzema, da bi v Velenje pripeljali rekreativec in turiste, ki bi prišli na enodnevni izlet ali bi v Velenju nekaj dni tudi ostali.

Največ ljudi zadnja leta prihaja v Muzej premogovništva Slovenije, ki je lani gostil skoraj 30.000 obiskovalcev. Velenjski grad, eden bolje ohranjenih gradov v Sloveniji z bogatimi muzejskimi zbirkami, je s slabimi 20.000 gosti letno takoj za premogovniškim muzejem. Mesto si svoj turistični renome ustvarja tudi s prireditvami. Od teh je najbolj odmeven Pikin festival, sledijo mu Noč ob jezeru in še nekatere druge prireditve. Velenje ima bogato športno infrastrukturo. V mestu so vrhunsko urejen atletsko-nogometni stadion, dve večnamenski športni dvorani, pokriti bazen, vrsta košarkarskih, teniških in odbojgarskih igrišč, smučarske skakalnice, telovadnice ... Tudi gostinska ponudba je dokaj bogata, saj lahko v mestu zadovoljite potrebe še tako zahtevnega gosta. Velenje ni zanimivo le zaradi preteklosti, nastanka ali urejenosti, ampak tudi zaradi okoljskih izboljšav. Še pred dvajsetimi leti je bila Šaleška dolina eno najbolj onesnaženih območij v Sloveniji, sedaj pa je primer sožitja med energetiko, industrijo, bivanjem in drugimi dejavnostmi v prostoru.

Ugrezninska jezera, okoljska poškodba, vodni rezervoarji ali turistična atrakcija

Zelo pomemben dejavnik pri razvoju rekreacije in turizma v Velenju in v Šaleški dolini so jezera, ki so posledica izkopavanja premoga v velenjskem premogovniku. Jezera so mlada in med Slovenci relativno malo poznana, čeprav jih lahko uvrstimo med večja v naši državi. Stoječe vode v Sloveniji zavzemajo 68,93 km², oziroma le 0,3% celotnega ozemlja (Remec – Rekar, Bat 2003). Šaleška jezera s površino 2,11 km² predstavljajo 3% slovenskih stoječih voda (slika 1). Velenjsko jezero je po površini enako Blejskemu, vsebuje pa desetino več vode in ga po globini presega za dobrih 20 m. Del jezerskega brega je opremljen z bogato rekreacijsko in turistično infrastrukturo, ki se ves čas dopolnjuje. Nad Velenjskim jezerom leži najmanjše in najstarejše jezero v Šaleški dolini, Škalsko, ki je namenjeno predvsem ribičem, njegov breg pa sprehajalcem, tekačem in jezdecem. V neposredni bližini Šoštanja je nastalo Družmirsko jezero, z globino več kot 73 m je najgloblje v Sloveniji. Družmirsko jezero je pričelo nastajati leta 1975, leta 2003 pa vsebuje že 12 milijonov m³ vode, kar je skoraj polovica prostornine Bohinjskega jezera. Poimenovali so ga po vasi, ki je pred njegovim nastankom stala na tem območju.

Preglednica: Osnovni podatki o šaleških jezerih

Jezero	Velenjsko	Družmirsko	Škalsko
Površina (ha)	140	54	16,7
Prostornina (mio m ³)	27,9	12,3	1,0
Največja globina (m)	54,6	73,9	19,4
Povprečna globina (m)	20	22,8	5,8

Vir: Premogovnik Velenje, Jamomerstvo 2002

Vsa šaleška jezera so bila ob svojem nastanku okoljske poškodbe. Intenzivni premogovništvo, elektroenergetika in industrija ter hitro rastoče prebivalstvo so jezera še dodatno obremenjevali. Tako sta bili v začetku devetdesetih let Škalsko in Velenjsko močno onesnaženi, Družmirsko pa je bilo dobre kakovosti. Leta 1993 so na ERICu Velenje pripravili sanacijski program Vode občine Velenje (Šterbenk 1993), s katerim so predvideli izboljšanje tekočih in stoječih voda v porečju Pake. Program so leta 1994 sprejeli na svetu takratne velenjske občine. Pomemben cilj sanacijskega programa je bilo izboljšanje Škalskega in Velenjskega jezera. Kljub bližini sta bila tipa onesnaženja obeh jezer povsem različna. Škalsko je bilo organsko obremenjeno, ker ima za svojo velikost relativno veliko pojezerje, odkoder v jezero prihaja veliko organskih snovi. Organska snov za razpadanje potrebuje kisik, ko pa le-tega zmanjka, se prične gnitje. Pri tem se sprošča žveplovodik (H₂S). Tako je bilo tudi v Škalskem jezeru. Poleti je žveplovodik bil do leta 1998 prisoten od globine 4 m do dna jezera (Šterbenk 1999). Na dno Škalskega jezera so speljali svežo vodo, ki naj bi jezersko vodo počasi obogatila s kisikom. Ob namočenih poletjih se plast žveplovodikom skoraj ne pojavlja več, ob suši pa izboljšanja tako rekoč ni zaznati. V celoti se je kakovost jezer dokaj izboljšala in zdaj le-ta skupaj z urejenimi bregovi predstavljajo solidno izhodišče za razvoj rekreacijskih in turističnih dejavnosti.

V Velenjsko jezero je tekla močno alkalna voda s katero so iz šoštanske elektrarne transportirali pepel. Vsi parametri razen pH (okrog 12) so bili v okviru normalnih vrednosti. Zaradi visoke alkalnosti je bilo jezero sterilno. S spremembo transporta elektrarniškega pepela so preprečili, da bi onesnažena voda še tekla v Velenjsko jezero. Jeseni 1994 so vzpostavili zaprt sistem odpepeljevanja, leta 1995 so se v jezero ponovno naselili živi organizmi, leta 1997 pa je jezerska voda v celoti ustrezala za kopanje.



Slika 1: Šaleška jezera, Vir: Pavšek 2003 Merilo: 1:35.000

Jezerski ekosistemi spadajo med najbolj občutljive, zato lahko sleherni človekova dejavnost hitro poruši njihovo krhko ravnovesje. Šaleška jezera niso nika-kršna izjema, od naravnih so še občutljivejša, saj se ves čas spreminjajo. Njihova prostornina se povečuje, dotoki pa ostajajo isti. Čas izmenjave vode se podaljšuje, tako je čas teoretične menjave vode v Velenjskem jezeru po zadnjih izraču-nih 880 dni (Šterbenk, 2003). Dobro je, da večino površin v pojezerjih vseh treh šaleških jezer prerašča gozd, obenem pa narašča število prebivalstva in intenziv-nost kmetijske obdelave, kar povzroča dodatno obremenjevanje. Negativni vpliv prebivalstva se zmanjšuje, saj je v vseh pojezerskih naseljih zgrajena kanalizacija, odpadne vode pa so speljane mimo jezer na Centralno čistilno napravo v Šoštanj. Trenutno so jezera dovolj čista, da jih je mogoče koristiti za turistično dejavnost.

Ekonomija - ekologija

Vsaka rekreacijska ali turistična dejavnost v jezerih, na njih ali na njihovih bre-govih tako ali drugače vpliva na vodna telesa in življenjske združbe v njih. To nas zavezuje, da vsako dejavnost, ki jo hočemo vzpostaviti v jezerih ali na njih-ovih bregovih, pretehtamo z vidika njenih okoljskih vplivov. Velikokrat prehitro napačno zaključimo, da si ekonomski in okoljski interesi nasprotujejo, vendar temu še zdaleč ni tako. Vsak vlagatelj kapitala se mora prilagoditi naravnim dano-stim, saj je investicija, ki prekomerno onesnažuje okolje že v začetku obsojena na propad. Investicija v turistično infrastrukturo na jezerskih območjih je lahko ren-tabilna samo v primeru, če je kakovost jezerske vode sprejemljiva, ob onesnaže-nih vodnih telesih pa ni turističnega obiska. Zato smo za območje šaleških jezer pripravili analizo njihovega rekreacijsko turističnega potenciala (Pavšek s sode-lavci 2000). Kot drugo pomembno informacijo investitorjem smo preučili rekrea-cijske navade prebivalcev Šaleške doline in njene okolice, zdaj pa v sodelovanju s TIC Velenje pripravljamo akcijski program razvoja turizma v Šaleški dolini.

Jezeri in njihovi bregovi, privlačen a občutljiv prostor za rekreacijo

Za turizem so najatraktivnejša območja, kjer se stikajo različni okoljski elementi. To še zlasti velja za morske obale in rečne ter jezerske bregove. Glede na veliko občutljivost jezer pa je potrebno razvoj rekreacije in turizma na njihovih bregovih še posebej skrbno načrtovati.

Dva glavna predpogoja za izvajanje rekreacije na prostem in v vodi sta ugodna klima in primerna kakovost vode v jezerih. Z analizo glavnih hidroloških (tempe-ratura vode v jezerih) in meteoroloških podatkov (temperatura zraka, padavine in veter) o šaleških jezerih je bilo med drugim ugotovljeno, da je temperatura vode primerna za kopanje od maja do oktobra in da so temperature Velenjskega jezera zelo podobne temperaturam Blejskega jezera. Kakovost vode je pri veliki večini odvzetih vzorcev ustrezala normam iz Pravilnika za kopalne vode.

Na osnovi razpoložljivih podatkov smo analizirali naravni potencial za večino rekreacijskih panog, ki se običajno odvijajo v jezerski pokrajini (sončenje s kopa-

njem, čolnarjenje, jahanje, igranje golfa, kampiranje, sprehajanje ..). Glavni pou-darek je bil namenjen vrednotenju oziroma določanju prednostnih območij za rekreacijo. Poleg tega smo določili ekološko posebej ranljiva območja z različnimi varstvenimi stopnjami, ki naj bi se ohranila kot naravni biotopi.

Rezultat soočenja naravovarstvenih in prednostnih območij za rekreacijske aktivnosti na prostem je bila razporeditev delov jezer in njihovih bregov v izrazite naravovarstvene cone (brez rekreacije), mirne cone (rekreacija brez posebnih objektov ali posegov) in cone intenzivne rekreacijske rabe (z gradbeno tehničnimi posegi in veliko uporabniki).

V naravovarstvene cone smo uvrstili predel predlaganega krajinskega parka Škale med Velenjskim in Škalskim jezerom, obrežni pas ob Sopotu in Lepeni ter nekatera območja ob Družmirskem jezeru. Mirne cone, namenjene rekreacijskim aktivnostim brez posebnih posegov in tehničnih objektov, v katerih je v ospredju sorazmerno naravna ali kulturna pokrajina (npr. sprehodi z opazovanjem narave, športni ribolov, posedanje ob vodi), so na celotnem območju Škalskega jezera, v zalivu pod ribiško kočjo na Družmirskem jezeru in ob iztoku jezernice iz Velenjskega jezera. Intenzivne cone, kjer je gostota uporabnikov večja (npr. šotorišča, kopališča, športna igrišča, počitniške hišice, parkirišča, dovozne poti, pristanišča) so na južnem bregu Velenjskega jezera, vključno z območjem nekdanjega Turističnega jezera in na južnem bregu Družmirskega jezera.

Sonaravni in trajnostni razvoj območja bomo lahko zagotovili le s pripravo takšnih strokovnih rešitev, ki bodo upoštevale tako socialne in ekonomske zakonitosti kot tudi nosilnost okolja in njegovo samočistilno sposobnost. Nesmiselno je načrtovati turistično rekreacijske dejavnosti, ki ne bi zanimale širšega kroga prebivalcev Šaleške doline in njene okolice. Zato za optimalno načrtovanje novih dejavnosti na jezerih potrebujemo tudi podatke o pristočasnih navadah okoliških prebivalcev.

Kakšne so pristočasne navade Šalečanov in prebivalcev iz sosesčine?

V občinah Velenje, Šoštanj in Šmartno ob Paki živi več kot 45.000 prebivalcev. Če k temu dodamo goste, ki vsako leto obiščejo Šaleško dolino in bližnjo okolico, dobimo številko okoli 90.000. V petnajstih občinah, ki so od Velenja oddaljene do 20 km, živi nadaljnjih 137.000 ljudi.

Vsi ti so potencialni obiskovalci rekreacijsko turističnih objektov, ki so že ali pa še bodo zgrajeni na bregovih Šaleških jezer. Kot so pokazale naše raziskave, se ljudje v svojem prostem času veliko ukvarjajo z različnimi oblikami rekreacije, za cilje pa si izbirajo predvsem bližnje kraje. Sprehajanje je ena njihovih najbolj priljubljenih aktivnosti. Zanj ne potrebujemo posebnih objektov in naprav, ampak le urejene pešpote v mirnem okolju. Jezerski bregovi so že sedaj med najbolj obiskanimi, z dodatnim urejanjem se bo njihova priljubljenost še povečala (slika 2). Ljudem so najbolj všeč urejene pešpote, mir in opazovanje vode ter živali, iz česar je raz-

vidno, da si želijo predvsem uživanja v mirni, lahko bi rekli »neokrnjeni« naravi. Zato ni potrebno graditi velikih objektov, le osnovno infrastrukturo, ki bo dobro urejena in vzdrževana. Razmisliti je potrebno o boljših možnostih za kopanje in sončenje. Lepo se je pokazalo, da med ljudmi še vedno vlada določen odpor do kopanja v jezerski vodi, zato imajo mnogi kar prav, ko zagovarjajo gradnjo novega letnega bazena na območju nekdanjega Turističnega jezera. Za izboljšanje urejenosti naj bi na bregovih poskrbeli z izgradnjo sanitarij, s čiščenjem okolice, postavitvijo dodatnih košev za smeti in dodatno razsvetljava. Na novo bi morali urediti kopališče oziroma zgraditi bazene, postaviti več klopi in pomolov ter urediti dodatne pešpote. Ponujati bi morali tudi možnost izposoje čolnov in igranja golfa. Igrišče za golf mora biti čim dlje od jezer in urejeno tako, da bodo negativni vplivi na okolje, zlasti na vode, minimalni. Red na bregovih naj bi vzdrževalo več redarjev (Pavšek 2002). Vprašanje, ki ostaja odprto pa je, kako vse te storitve tržiti in na ta način poravnati stroške urejanja okolja.



Slika 2: Na bregu Velenjskega jezera se vsako leto zbira več kopalcev in drugih rekreativcev.
Foto: E. Šterbenk

Pri načrtovanju raznih turistično-rekreacijskih objektov na bregovih Šaleških jezer lahko računamo predvsem na obisk prebivalcev Šaleške doline in bližnje okolice, ki bodo tam iskali možnosti za vsakodnevno rekreacijo. Vsaj v začetku namreč ne moremo pričakovati turistov iz tujine, za večji obisk iz ostale Slovenije pa bo potrebno še veliko narediti predvsem za večjo prepoznavnost jezer in okolice.

Zaključek

Rezultati mnogih okoljskih analiz, ki so bile do sedaj opravljene v Šaleški dolini, se kažejo tudi pri urejanju bregov Šaleških jezer. Vsi načrti, ki se pripravljajo, poskušajo upoštevati, da bi intenzivne rekreacijsko-turistične dejavnosti razvijali le na eni tretjini bregov, preostale jezerske bregove pa bi pustili nedotaknjene, kar bi naravi omogočalo opravljati samočistilno funkcijo.

Z izboljšanjem kakovosti ostalih okoljskih elementov (zrak, tla, vode) so se ponudile velike razvojne možnosti za ustvarjanje novih delovnih mest (šport, turizem, gostinstvo) in dodatnega zaslужka na nekoč ugrezninskih območjih. Šaleška jezera imajo svoj turistični potencial. V Sloveniji ni nikjer drugje ob podobno velikem mestu jezer, ki bi bila tako primerna za turizem in rekreacijo. V prihodnosti bodo ljudje imeli na voljo vedno več prostega časa, zaradi dviga standarda se povečuje tudi mobilnost. Vse to je v prid tezi, da lahko Šaleška dolina postane zanimiv izletniški cilj za mnoge, ne samo za njene prebivalce. Se je pa ob tem potrebno zavedati, da je uvajanje novih dejavnosti (v tem primeru turistične) dolgotrajen proces. Predvsem v okolju, ki se je razvijalo zaradi povsem drugih dejavnosti (premogovništvo z energetiko) je pomanjkanje tovrstne tradicije lahko velika ovira. Zato bo verjetno potrebno odločneje stopiti po poti turističnega razvoja in se ne zadovoljiti zgolj s skromnimi koraki.

Literatura in viri

1. Remec - Rekar, Š., Bat, M. JEZERA. Vodno bogastvo Slovenije. RS, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo. Agencija RS za okolje.
2. Pavšek, Z., Šterbenk, E., Jeršič, M. (2000) Ocena rekreacijsko turističnega potenciala Velenjskega, Škalskega, Turističnega in Družmirskega jezera ter njihovih bregov. ERICo Velenje, Velenje.
3. Pavšek, Z. (2002) PROSTORSKI UČINKI REKREACIJE PREBIVALCEV VELENJA, ŠOŠTANJA IN OKOLIŠKIH REGIJ. ERICo Velenje, Velenje.
4. Šterbenk, E., Ževart, M. (2001) Velenje - nastanek, razvoj in spremembe. Zbornik raziskovalnega tabora Velenje 1999/2000. Ur. Šalej, M. ERICo Velenje, Velenje.
5. Pavšek, Z. (2003) RAZVOJNI NAČRT TURIZMA IN REKREACIJE V ŠALEŠKI DOLINI. ERICo Velenje, Velenje.
6. Pavšek, Z. (2003) ATLAS ŠALEŠKI DOLINI. ERICo Velenje, Velenje.
7. Šterbenk E. (1993) Vode občine Velenje, sanacijski program (strokovne osnove) ERICo Velenje, Zavod za ekološke raziskave. Velenje, junij, 1993.
8. Šterbenk E. (1999) Šaleška jezera Vpliv premogovništva na pokrajinsko preobrazbo Šaleške doline. Pozoj Velenje, ERICo Velenje.
9. Šterbenk, E. (2003) Vloga vodnih virov v trajnostno sonaravnem razvoju Šaleške doline in obrobja. Letno poročilo 2002. ERICo Velenje, Velenje.

*Mentorice in koordinatorice celotnega projekta na Osnovni šoli prof. dr. Josipa Plemlja
Bled: Magda Bogataj, Irena Burja, Marija Vukašević*

Naša kapljica za življenje reke

Tema: Napeljite vodo na turistični mlin

1. UVOD

1. 1. Uvodne misli

Temo Napeljite vodo na turistični mlin je v šolskem letu 2001/02 Turistična zveza Slovenije določila kot osnovni predmet raziskovanja.

Ko omenimo Bled, najprej pomislimo na jezerski biser pod gorami, v katerem se zrcalita otok in grad. A Bled ne more biti samo jezero. Nekje se skriva še nekaj več. Spraševali smo, odkrivali, brskali ... Presenečeni smo bili nad vodnim bogastvom BLEJSKEGA KOTA. Odprl se nam je nov svet, ki ga skoraj nihče od nas ni poznal – to so BRJE. V ta košček narave – dolino med Vrbo in Bledom – človek še ni kaj dosti posegal.

Raziskali smo ta del neokrnjene narave. Spoznali smo njegovo vrednost. Odločili smo se, da Brje po svojih močeh skušamo ohraniti in predstaviti krajanom in turistom. Tam bodo imeli možnost, da se na sprehodu ob šumenju reke, žuborenju studencev, petju ptic in poležavanju med travami sprostijo in naužijejo svežega zraka.

S svojimi kapljicami idej, zamisli in dejanj želimo popestriti turistično ponudbo Bleda.

1. 2. Namen in cilji naloge

Z nalogo smo želeli:

- popisati vode na Bledu in ugotoviti njihovo vključitev v turistično ponudbo;
- ugotoviti, ali so Brje resnično pomembne za naše življenjsko okolje;
- raziskati naravna bogastva v dolini Save Dolinke – v območju Brja;
- popisati ogrožene rastlinske in živalske vrste, ki živijo v tem predelu;
- ugotoviti, kaj bi prinesel predvideni projekt sanacije in doinštalacije HE Moste;
- se vključiti v akcijo za ohranitev naravnega parka v Brjeh;
- seznaniti Blejce s problemom Brja in jih pritegniti v akcijo za ohranitev;

- načrtovati vključitev Brja v turistično ponudbo Bleda;
- s svojimi idejami seznaniti turistične delavce in krajanje;
- vzgajati za ljubezen in spoštovanje do narave in zaščito naravnega bogastva.

1. 3. Hipoteze

- Blejci so premalo seznanjeni s problemom Brja, zato se ne vključujejo v akcijo za ohranjanje le-tega.
- Z načrtovanim projektom HE Moste, v katerem načrtujejo izravnalni bazen v Brjeh, bi naredili nepopisno škodo za naravo, nas in bodoče rodove.
- Brje je mogoče dodatno zaščititi in vključiti v turistično ponudbo Bleda.

2. Načrt dela

Vodi me po v Brje, ki na Bledu v dolini Save Dolinke leže

KDO?

- Turistični podmladek,
- novinarski krožek,
- foto krožek,
- knjižničarski krožek,
- "klepetalnica",
- računalniški krožek,
- likovni krožek,
- glasbeik,
- Odbor za rešitev Save Dolinke in Društvo za varstvo okolja Bled,
- lektorica,
- učitelji-mentorji,
- starši,
- krajanje.

KDAJ?

- Od oktobra 2001 do marca 2002.

KAKO?

- Metode in tehnike:
- zbiranje, obdelava in primerjava pisnih ter sekundarnih virov,
- ankete,
- intervju,
- razgovori s strokovnjaki,
- fotografiranje,
- snemanje,
- izvedba delavnic.

KJE?

- V šoli,
- doma,
- v kraju,
- v knjižnici,
- v Brjeh,
- v COŠD Livške Ravne.

3. Raziskava

3. 1. Potek raziskave

3. 1. 1. Zbiranje podatkov

- Pobrskali smo po literaturi, v publikaciji Brja, v časopisih in na internetu.
- Poslušali smo predavanje člana Društva za zaščito Save Dolinke g. Mira Kapusa in se z njim pogovorili o naših prispevkih za ohranitev Brja.
- Izvedli smo anketo med krajanje Bleda, starši in učitelji.

- Sprehodili smo se po Brjeh in se sami prepričali o resnični naravi ter vrednosti tega predela.
- Poiskali smo oblikovni in drugi material ter fotografirali utrinke iz Brja.

3. 1. 2. Turistični tabor v ČŠOD – Livške Ravne

Že četrtrič smo skupaj z novinarskim krožkom in novim krožkom na šoli, klepetal-nico, odšli na delovni tabor na Livške Ravne. Veseli smo bili, da smo z našo temo o vodah navdušili tudi učence drugih interesnih dejavnosti.

Da smo laže pričeli z delom po delavnicah, smo z vsemi čutili doživljali vodo. Občudovali smo igro vode na reki Soči, se čudili skrivnostnosti in moči slapa Kozjak in naše doživljanje ob vodi dopolnili s sprehodom ob reki Tolminki skozi Tolminska korita.

Uredili smo zbrano gradivo o vodah na Bledu, dolini Save Dolinke, Brjeh in zapi-sali ugotovitve. Načrtovali smo našo vključitev v akcijo za ohranitev naravnega parka Brje. Izdelali smo osnutke kažipotov, tabel s popisi rastlinskih in živalskih vrst v Brjeh. Načrtovali smo možnosti vključitve Brja v turistično ponudbo in možnost izvedbe naravoslovnih dni. Sestavili smo odrsko predstavitev naloge in oblikovali vsebino naše razstave.

3. 2. Naša spoznanja

3. 2. 1. Vode na Bledu

Delitev voda:

- Stojee vode: mlaka, mokrišče, močvirje, jezero, morje itd.
- Tekoe vode: studenec, potok, reka, slap itd.

Katere vode so na Bledu?

Vsekakor je BLEJSKO JEZERO glavni biser Bleda. Vendar ne smemo pozabiti na:

- reke: Savo Bohinjko, Savo Dolinko, Radovno;
- potoke: Jezernico Mišco, Rečico, Ledino;
- studence: Solznik, studenčki izpod Višc;
- mokrišča, ki jih mogoče nekoliko potiskamo v ozadje: Jezerca, Brje in druga..

Vse to vodno bogastvo pomembno prispeva k turistični ponudbi Bleda in oko-lice. Naša naloga je ta prelepi del znanega neznanega Bleda predstaviti obisko-valcem.

3. 2. 2. *Vključitev voda na Bledu v turistično ponudbo*

Eden prvih, ki se je zavedal pomembnosti odlične klime in predvsem pomembnosti vode Blejskega kota, je bil Arnold Rikli. Ustanovil je Zavod za naravno zdravljenje, zgradil zdraviliško kopališče in hišice, kjer so prebivali gostje. V svoje terapije je redno vključeval kopanje – delne vodne kopeli. S svojimi metodami je privabil številne goste. Na razvoj turizma je močno vplivala tudi izgradnja železnice Dunaj – Trst.

Turizem na Bledu so iz leta v leto nadgrajevali. Glavna znamenitost je bilo in je še vedno Blejsko jezero v vsej svoji lepoti. Kmalu so začeli izkoriščati tudi termalne vrelce – toplice (1936). Zgradili so prve hotele.

Tudi danes v turizmu uporabljajo naravna vodna bogastva. Urejeni kopališči pri hotelu Toplice in Grajsko kopališče nudita možnost sprostitve s plavanjem. Na jezeru se je možno ukvarjati tudi z veslanjem, jadranjem itd. Pozimi pa lahko uživamo v drsanju in kegljanju na ledu. Na jezeru ljudi prevažajo tradicionalne pletne. V hotelih še vedno uporabljajo termalne vrelce. Na bližnji Savi Bohinjki in Savi Dolinki lahko turisti preizkušajo svojo vzdržljivost z raftingom, soteskarjenjem in kajakaštvom.

3.3. *Rezultati ankete*

Želeli smo izvedeti:

- kako domačini poznajo vode v našem kraju, ,
- kako so le-te vključene v blejsko turistično ponudbo.

Najpogostejši odgovori v zvezi s poznavanjem voda v kraju so bili: Blejsko jezero, Sava Dolinka in Sava Bohinjka. Med odgovori se pojavljajo tudi nekatere manj znane vode, kot so: Vintgar, Radovna, bajerji, Rečica, Ledina.

Kako so vode vključene v turistično ponudbo Bleda?

Anketa kaže, da je najstarejša in hkrati najzanimivejša ponudba obisk otoka s pletno. Vode na Bledu svoj pomen dobivajo tudi preko raznovrstnih dejavnosti in sicer: plavanje, veslanje, jadranje, športni ribolov, vožnja s kajaki in kanuji ter potapljanje. Svoj čar prispevajo tudi prireditve in športna tekmovanja kot so: regate, Blejska noč – lučke na jezeru, prednovoletni Potop zvona, Krog prijateljstva in druge.

3.4. *Mokrišča*

Mokrišča so območja, kjer so tla večinoma leta prepojena z vodo ali občasno celo poplavljeni in kjer živijo značilne rastline in živali. Mednje štejemo mokrotne travnike, močvirja, povirja, barja, trstičja in loke.

Še do pred kratkim so mokrišča veljala za manjvredna območja, zato so jih zasiljali in s tem spreminjali v donosnejše oblike, večinoma kmetijske površine.

3.4.1 Pomen mokrišč

Krajinski pomen

Mokrišča popestrijo in obogatijo krajinsko sliko. Prav gotovo so očem bolj prijetne razgibane in raznolike pokrajine kot monotone kmetijske površine.

Biotopski pomen

Mokrišča spadajo med najbolj raznolike življenjske prostore. Značilnost rastlinstva mokrišč je bujna vegetacija mahov, šašev, ločja, trstičja, zelišč in dreves.

Med živalskimi skupinami najdemo skoraj vse, od mikroorganizmov do vretenčarjev, ki skupaj sestavljajo močno povezan sistem. V sedanji, človeku prilagojeni pokrajini, pomenijo mokrišča zadnja zatočišča za mnoge živali, predvsem za žuželke, dvoživke, plazilce in ptiče. Mnoge med njimi že sodijo med ogrožene vrste.

Ohranjanje močvirij je nujno za ohranjanje raznolikosti življenjskih prostorov, raznolikosti živalskih vrst in ekološkega ravnovesja.

Ekološki pomen

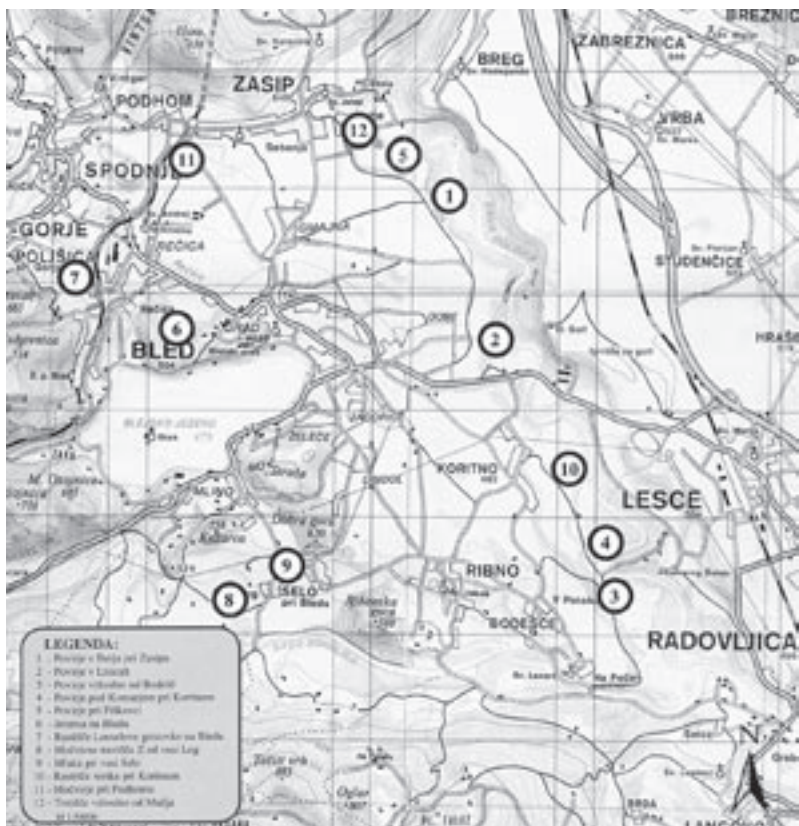
Obsežna trstišča delujejo kot naravne čistilne naprave. Predvsem večja mokrišča izboljšujejo lokalno podnebje. Lokve in mrtvice so pomembne zaradi naravne raznovrstnosti, zaradi naravnega zadrževanja vode pa so tudi zaščita pred visokimi vodami.

Turistično rekreativni, izobraževalni in raziskovalni pomen

Če bi bila mokrišča primerno urejena, bi jih bilo mogoče vključiti v mirne oblike rekreacije in izobraževanja. Lahko bi jih namenili tudi za raziskovalne površine.

3.4.2. Mokrišča blejskega kota

Med mokrišča Blejskega kota štejemo naslednje tipe mokrišč – povirja s povirnimi barji, močvirja, mlake, vlažne travnike in trstišča. Kot življenjski prostori, ki so del rečnega ekosistema, so pomembne tudi savske mrtvice in loke. V širšem območju Blejskega kota je 12 mokrišč predlaganih za razglasitev za naravni spomenik:



1. Povirje v Brjeh pri Zasipu (rastišče redke rastline rezike)
2. Povirje v Lisicah (največje in najslikovitejše povirje v okolici, lehnjakovi nanosi, rastišče mesojede rastline rosike)
3. Povirje vzhodno od Bodešč (lehnjakotvorni izviri, rastišče rezike)
4. Povirje pod Komarjem pri Koritnem (lehnjakotvorna izvira, rastišče rezike in vodne perunike, velik biotopski pomen)
5. Povirje pri Piškovci (lehnjakotvorni izviri, značilno rastlinstvo)
6. Jezerca na Bledu (velik biotopski pomen, rastišče vodne perunike)
7. Rastišče Loeselove grezovke na Bledu (rastišče Loeselove grezovke)
8. Močvirno travišče Z od vasi Log (rastišče trstja in sitovca)
9. Mlaka v vasi Selo (rastišče trsta, rogoza, dristavca in rumenega blatnika; zatočišče dvoživk in žuželk)
10. Rastišče rezike pri Koritnem: (pomembno rastišče rezike, ozek pas vlažnih travnikov z značilnimi rastlinami)
11. Močvirje pri Podhому (najpomembnejše botanično nahajališče na Gorenjskem; rastišče Loeselove grezovke, rjastega sitovca, ozkolistnega munca, okroglostne in dolgolistne rosike ter navadne mastnice)

12. Trstišče vzhodno od Mužja (največje v Blejskem kotu)

3.5. Brje

Brje zveni za vse obiskovalce Bleda tuje, neznano. To je mokrišče, prelep kotiček neokrnjene narave v dolini Save Dolinke blizu Bleda. To je poseben svet, prava oaza nedotaknjene narave, ki ga je vredno spoznati.

3.5.1 Kje leži?

Mokrišče Brje je predel doline Save Dolinke na vzhodu Blejskega kota, ki se v vencu visokih planot Mežakle, Pokljuke ter Jelovice tu odpira.

Leži med Bledom, Vrbo in Lescami, desno od mostu, čez katerega vodi glavna pot na Bled. Torej ni neopazen, le nepoznan.

V Brje se lahko odpravimo po poteh iz Piškovce in tudi po poteh sredi polj med Dobami, Gmajno in Zasipom.

3.5.2 Glavne naravne značilnosti

Za gostim gozdnim robom na Dobravci vodi strma pot tesno ob pobočju proti toku šumeče reke Save Dolinke. Tu se pred obiskovalci nenadoma odpre nov svet, prava oaza nedotaknjene narave – Brje.

Skozi živo zelenje bukev, gabrov in lesk se pokažejo obrisi visokih rdečih borovcev.

Peščenine, sprimki peska in kamenja različnih oblik štrlijo iz goste podrasti. Tu lahko še opazimo prepletanje moči ledenika in sile vode. V rahli ugreznini ob poti lahko še danes prepoznamo sled stare struge. Na drugi strani brega se lepo vidi, da je bil tu nekoč otok. Reka je spremenila svoj tok, izviri pa se s pobočij doline še vedno stekajo v nekdanjo strugo in napajajo različna močvirja. Studenčnica, ki se je prebila skozi usedline davnega jezera, je nasičena z jezersko kredjo.

Studenci nanašajo na kamne, vejice in rastline plasti apnenca in ustvarjajo lehnjak. Porozen kamen, ki nosi v sebi neštete oblike življenja, tvori skodelice in umetniške prehode, ki se zlagajo v slikovita, več deset metrov dolga, zlatorumena slapišča. Živa skala, ki dobesedno raste pred našimi očmi, je krhka kakor čipka. En sam napačen korak lahko uniči mojstrsko tkanje stoletij.

Taka slapišča ob Savi Dolinki so zadnja ohranjena na Gorenjskem. Brje, ki nosi barje celo v imenu, nam odkriva, kakšen vir je lahko močvirje, saj skriva izjemno redke rastline in živali ter je predlagano kot naravni spomenik.

Rastlinstvo Brja

Pestrost okolja sestavljajo gozdovi, grmišča, travišča, zaraščujoči se pašniki, obrežja, reka in seveda povirna barja, ki so redka in zelo ogrožena.

Posebnosti tega območja so:

- Loeselova grezovka, ki ima v Sloveniji samo nekaj nahajališč in sodi med prizadete ter strogo zavarovane vrste,
- rezika, ki je redka in je tu eno največjih njenih restišč,
- belocvetna alpska in modrocvetna navadna mesojeda mastnica,
- moknati jeglič ,
- črnikasti sitovec
- glot, rdeči bor.

Ožji zeleni pas Bleda tvorijo bukev, gaber, smreka, rdeči borovci in vrbe.

Živalstvo Brja

Dolina Dolinke je dom številnih ogroženih živalskih vrst. Tu najdemo kar polovico vseh slovenskih vrst dvoživk in kar devet vrst metuljev. Na produ gnezdi mali martinec. V borovih krošnjah sta se naselili ujeti škrjančar in črni škarnik (edino potrjeno gnezdišče v Sloveniji). V teh vodah živi tudi ogrožena vrsta piškurja in ima mrestišče sulec.

3.6. Načrti elektroenergetikov

3.6.1. Hidroelektrarna Moste

- Razvoj hidroelektrarne Moste

HE Moste je prva energetska stopnja, zgrajena na reki Savi Dolinki. Elektrarna izrablja padec reke v odseku od Javornika do HE Zasip.

Elektrarna je obratovala od 29. junija 1952 z dvema agregatoma, od 2. marca 1955 pa obratuje s tremi. Leta 1977 je bila zaključena izgradnja črpalne elektrarne. Vsa leta so v HE Moste opravljali redna vzdrževalna dela, 1999 so uredili akumulacijsko jezero v Završnici.

- Načrti - posodobitev in povečanje HE Moste

Po 50 letih obratovanja so se pokazale potrebe po obnovi HE. Elektroenergetiki so po nekaj letih izdelali projekt za obnovo. V njem so poleg obnove predvideli tudi izgradnjo novega akumulacijskega jezera na reki Savi Dolinki v Brjeh, ki je bilo potrebno zaradi predvidenih treh novih strojnic.

3.6.2. Problem poseganja v prostor

O problemih nastalih pri morebitnih poseganjih v prostor, nas je na predavanju seznanil g. Miro Kapus iz Društva za zaščito Save Dolinke.

Povedal nam je, da bi gradnja jezua trajala deset let. Savsko dno bi poglobili, razširili, obdali s kamnitimi bloki. Samo jezero bo merilo 4 km v dolžino, 300 – 400m v širino, globoko pa bo od 0 – 18m. Jez bo predstavljal veliko škodo za turizem. Potopil bi tudi mokrišče Brje, saj bi prekril 30 – 40 hektarov površja. Na območju Brja je veliko zavarovanih rastlin, od tega 33 ogroženih (spadajo na rdeči seznam). Energetiki mislijo, da bi rastline prenesli na višjo teraso kar z zemljo vred. Na prvi terasi Save bi bilo po njihovih načrtih 39 ha mokrišč in dobrih 30 ha gozda.

Jezero so predvideli za rekreacijske namene, vendar bi nihanje vode zelo umazalo rečno obrežje. Ne smemo pa pozabiti, da je območje med HE Moste in sotočjem obeh Sav predlagano za naravni spomenik.

3.6.3. Posledice načrtov

Če se bodo odločili za izgradnjo akumulacijskega jezera in presad zaščitenih vrst na višje predele, lahko izumrejo posamezne vrste rastlin, kot so rezika in Loeselova grezovka ter nekatere vrste živali. To je predvsem devet vrst metuljev, črni škarnik in škrjančar. Posledica jezera bi bila tudi pogosta megla zaradi toplotnega obrata.

Jez na Savi Dolinki bi zajel velike količine vode. Kljub temu da bi se struga poglobila, bi voda poplavlila dobršen del mokrišča, uničila edinstvene lehnjakove tvorbe in pregnala večino živalskih vrst, ki so si le še v tem delu Slovenije našle svoja zatočišča.

Priznati sicer moramo, da Sava Dolinka s seboj prinese nemalo materiala – plastične vrečke, plastenke, veje in drugo, vendar se skozi posamezne predele voda očisti. V primeru zaježitve pa bi se vsi ti odpadki nabirali ob pregradi, ravno tako pa bi se na dnu jeza nalagala tudi mulj in blato. Ker bi občasno spustili vodo iz jezua, bi vse to preplavilo strugo reke in njeno okolico. To bi za okolje pomenilo ekološki šok, od katerega si narava ne bi mogla tako hitro opomoči, mogoče niti do naslednjega izpusta ne. Na podlagi vsega tega lahko sklepamo, da bo območje Brja preplavljeno z muljem in blatom. To bi lahko v daljšem obdobju pomenilo tudi manjšo ekološko katastrofo, ki bi prizadela dobršnje območje med Vrbo in Bledom.

4. Ugotovitve

4.1. Ugotovili smo

Med našim raziskovanjem Brja smo izvedli anketo med starši, sošolci, učitelji in med krajanji Bleda. Hoteli smo ugotoviti, koliko poznajo problem Brja in zaježitve Save Dolinke. Ugotovili smo, da Blejci dejansko niso seznanjeni s problemom Brja. Mnogi niti ne vedo, kje je ta košček neokrnjene narave. Do sedaj se niso dosti vključevali v akcijo za zaščito Save Dolinke, čeprav je bilo že veliko perečih razprav, člankov in RTV oddaj v zvezi s tem problemom.

Zelo vzpodbuden podatek za naše raziskovanje je bil, da so vsi anketirani odločno proti zaježitvi Save Dolinke, saj bi s preprečitvijo izgradnje načrtovanega izravnalnega bazena na Savi Dolinki rešili zeleni pas Bleda in ohranili naravo bodočim rodovom.

5. Predlogi in rešitve

5.1. Kako preprečiti problem Brja?

- Izvedeli smo, da krajanji Bleda slabo poznajo problem Brja. Predlagamo, da bi organizirali predavanja na javnih mestih in tako ljudi seznaniti s tem perečim problemom.
- Glede na to, da Sava Dolinka teče preko več občin in bi bila z zaježitvijo prizadeta tudi ta območja, se nam zdi pomembno, da bi se te občine med seboj povezale in s skupnimi močmi poskušale najti primerno rešitev.
- Verjetno bi bilo zanimanje za Savo Dolinko in Brje veliko večje, če bi to območje predstavili s pomočjo medijev (lokalni radio, televizija in časopis), saj bi tako na problem opozarjali širšo množico ljudi. Enak učinek, mogoče celo še večji, bi lahko dosegli z oblikovanjem in raznašanjem informativnih letakov.
- Če bi redno in kvalitetno obveščali krajane Bleda (shodi, okrogle mize), bi jih pritegnili k aktivnemu sodelovanju in k zbiranju podpisov proti izgradnji izravnalnega bazena.
- S pomočjo lokalnih medijev bi lahko odprli rubrike, kamor bi ljudje pošiljali svoja mnenja, predloge in vprašanja. S tem bi pokazali, da jim ni vseeno za njihovo okolico in mogoče bi jim celo uspelo vzbuditi občutek krivde pri odgovornih za zaježitev Save Dolinke.

5.2. Naši predlogi za vključitev območja Brja v turistične namene

Če se območje Brja ne bi spreminjalo in bi pustili naravo takšno, kot je, bi bilo potrebno veliko truda, da bi območje uredili in vključili v turistične namene. Ljudem bi morali prikazati Brje z vsemi lepotami in značilnostmi.

Naše kapljice z našimi predlogi

- Obveščanje krajanov prek medijev.
- Izdelava zgibank – zloženk.
- Izdelati razglednice, ki bi jih imeli v vseh turističnih agencijah.
- Ureditev sprehajalnih poti.
- Oblikovanje in postavitve kašipotov.
- Postavitve tabel z ogroženimi živalskimi in rastlinskimi vrstami.
- Postaviti manjšo kočjo s slikami ogroženih rastlinskih in živalskih vrst.
- Ureditev naravoslovnih učnih poti za šolske skupine.
- Ureditev kolesarskih pot.
- Organizirati turistične izlete na to področje.
- Predstavitev območja ob spustu po reki – rafting.
- Pripraviti predstavitev in organizirati športni ribolov.
- Urediti piknik prostore.

Če bi upoštevali vse naše predloge, bi zeleni pas Bleda dobil svojo funkcijo, saj si marsikdo želi mirnega nedeljskega sprehoda po neokrnjeni naravi, stran od asfalt-nih cest, polnih hrupa in prahu.

6. Praktična uporabnost naloge

6.1. Kako lahko uresničimo naše zamisli?

Sklepi:

- Nalogo, razstavo in igrico bomo predstavili turističnim delavcem in jih seznanili s praktično uporabnostjo naloge.
- Vključili se bomo v akcijo za ohranitev Save Dolinke.
- Zavedamo se, da je sanacija HE Moste nujno potrebna. Prepričani pa smo, da se to da narediti tako, da bo skladno z naravnimi danostmi tega območja in se bodo ohranile naravne lepote. Seznanili bomo Blejce s problemom Brja in jih pritegnili v akcijo za ohranitev te lepe doline. Vključili se bomo v akcijo, da Brje priznajo kot naravni park.
- Te naravne lepote bomo po svojih močeh vključili v turistično ponudbo. Ob tem bomo pazili, da bodo kljub temu ostale neokrnjene.
- S svojimi idejami bomo seznanili turistične delavce in krajanje.
- Sodelovali bomo pri urejanju poti, kašipotov, tabel s popisi rastlinskih in živalskih vrst.
- Izurili se bomo za vodiče po naravnem parku.
- Obiskovalce Bleda bomo vodili po Brjeh.
- Načrtovali bomo šolske naravoslovne poti.

6.2. Naše delo za ohranitev brja in vključitev v turistično ponudbo

6.2.1. Naše kapljice - naše delo

Skrozi celotno pripravo naloge – od tabora do dokončnega oblikovanja naloge – so se nam porajale ideje, kaj lahko sami naredimo za ohranitev Brja in za njegovo vključitev v turistično ponudbo.

- Vodenje šolskih skupin in turistov.
- Skrb za rastline in živali.
- Čiščenje območja.
- Urejanje poti.
- Izdelava plakatov in zgibank
- Postavitev tabel ob zaščiteneh rastlinah.
- Priprava osnutkov razglednic in kažipotov.
- Obveščanje Blejcev in turistov.
- Predstavitve problema na internetu.
- Pomoč pri javnih protestih, raznašanje letakov.
- Priprava televizijske oddaje.

Del teh zamisli smo že izvedli, druge pa bomo vključili v program dela v letošnjem in prihodnjem šolskem letu .

6.2.2. Kaj smo že naredili?

- Predstavili smo naša spoznanja, ugotovitve in ideje z raziskovalno nalogo, igrico in razstavo na šoli, na krajevnih prireditvah, na občnem zboru planinskega društva, na festivalu Turizmu pomaga lastna glava v Preddvoru ter na Bledu. učencem, učiteljem, staršem, predstavnikom občine, Odboru za rešitev Dolinke in Društvu za varstvo okolja Bled, krajanom Bleda in sosednjim občinam.
- Pri turističnem krožku, v različnih likovnih delavnicah na taboru in v šoli, smo izdelali osnutke kažipotov, sprehajalnih poti in označevalnih tabel.
- Organizirali smo okroglo mizo na temo NAŠA KAPLJICA ZA ŽIVLJENJE VODE. Seznanili smo krajanke in strokovnjake s tega področja s problemom Brja, našimi idejami in jih pritegnili k sodelovanju v akciji za zaščito tega območja
- Domenili smo se za aktivno sodelovanje v akciji za zaščito Brja. z Odborom za rešitev Save Dolinke in Društvom za varstvo okolja Bled.
- Sprehodili smo se skupaj s strokovnjakom, g. Rožičem v Brje, spoznali to naravno dediščino .
- Naše fotografije smo uporabili kot osnutke razglednic.
- Oblikovali smo zgibanke, kjer smo predstavili naše ideje.
- Aktivno smo se vključili v številne akcije za ohranitev voda ob Mednarodnem letu voda v okviru mreže UNESCO šol, GEOTRIPA, CIPRE Slovenije .

6.2.3. Kaj bomo še opravili?

- Te naravne lepote bomo po svojih močeh vključili v turistično ponudbo. Ob tem bomo pazili, da bodo kljub temu ostale neokrnjene.
- Sodelovali bomo pri urejanju poti, kačipotov in tabel s popisi rastlinskih in živalskih vrst.
- Izurili se bomo za vodiče po naravnem parku.
- Obiskovalce Bleda bomo vodili po Brjeh.
- Načrtovali bomo šolske naravoslovne poti.
- Izdali bomo razglednice.
- Posvojili bomo Brje kot naravni spomenik in se po svojih močeh vključili v akcije za ohranitev tega območja sledečim rodovom.

7. Zaključek

Vodi me pot v Brje
Vodi me pot v Brje,
saj tam so pomembne vode.
Tam Sava Dolinka strugo je izoblikovala,
ob njej zeleni pas Bleda zavarovala.

Ta voda zemlje ne odnaša,
Le z vsemi nanosi apnenca okraša.

Plast za plastjo porozen kamen ustvarja,
in z njim čar narave predstavlja:
skodelice, umetne prehode, slapišča
in bogata življenjska mokrišča.

Tam nekatere zaščitene rastline rasto,
tam številne ogrožene živalske vrste so,
ki dom so si prav v Brjeh poiskale,
ker tam so lahko žive ostale.

Redke rožice tam še cveto,
redke ptice tam gnezdijo,
različne dvoživke tam domujejo
in redki metulji tam letajo.

Tam narava ostala je,
kot se sama oblikovala je,
kot je daleč naokoli ni,
zato ohraniti jo želimo mi.

S projektom izgradnje bazena,
ki ga elektrarna v Brjeh predvideva,
bi uničili ta del rečne doline,
te redke naravne dobrine.

Te redke naravne danosti,
ki jih ohraniti želimo mi,
bi turistom lahko ponudili
in tako še bolj jih pritegnili.

Mnogi si namreč žele,
da v naravo povrnejo se,
zato smo se odločili,
da jim številne možnosti bomo ponudili.

Naredili bi sprehajalne poti,
s kašipoti jih opremili,
klopce za počitek postavili
in koše za smeti pripravili.

Naravoslovne dneve za učence
bomo v Brje načrtovali,
saj tam mnogo redkih rastlin in
ogroženih živali bodo spoznali.

Da z idejami ne bomo le pri besedah ostali,
na občino Bled peticijo bomo poslali.
Blejcem bomo problem razjasnili
in jih v akcijo za zaščito Brja pridobili.

Letake jim bomo raznosili,
v Brjeh po svojih močeh tudi potke uredili.
Vse rastlinske in živalske vrste bomo popisali,
da jih bodo lahko vsi obiskovalci spoznali.

Kašipoti z napisi bodo tja vse pripeljali,
da bodo ta naravni park lahko občudovali,
ki skozi tisočletja se je izoblikoval
in ga človek v trenutku lahko bi poteptal.

Zato le speljimo te vode na mlin,
ki zavrtel bo naraven spomin,
ga v turistično ponudbo vnesimo
in blejski turizem popestrimo.

(Učenci turističnega podmladka OŠ Bled z mentorico Magdo Bogataj)

8. Povzetek naloge

- Ko smo se seznanili s temo raziskovanja Napeljite vodo na turistični mlin, so se nam po glavi podile misli, kaj raziskati. Jedro Bleda je jezero. V dolini ga objemajo Sava Bohinjka, Sava Dolinka in Radovna. Potoki, studenci, mlake, bajerji in mokrišča se spogledujejo s termalnimi vreli. Možnosti je bilo nešteto. Vodo smo začutili z vsemi čutili. Občudovali smo njene igre. Grožnja zaježitve Save Dolinke in s tem uničenja doline med Vrbo in Bledom – v Brjeh – je v letu voda spet oživila. Spraševali smo se, kaj se skriva za vsem tem. Odkrili smo tisto “dolino raja”, ki predstavlja bistvo Prešernove in naše podobe raja. Odkrili smo prečudovit del doline ob Savi Dolinki – Brje.
- Namen naše raziskave je bil ugotoviti, kaj bi prinesla zaježitev in dokazati, da bi bila izgradnja izravnalnega bazena nesmiselna in uničujoča. Želeli smo raziskati naravno bogastvo na območju Brja. Hkrati pa smo hoteli ugotoviti, ali lahko s tem območjem obogatimo turistično ponudbo našega kraja
- Spoznanja smo pridobivali z ogledom območja, na predavanjih, s pomočjo literature, brskanja po internetu, z razgovori in anketo. Ugotovili smo, da bi bila ta zaježitev zelo škodljiva za okolje. Bazen, ki ga nameravajo zgraditi, bi poplavljal edinstven delček narave. Mulj, ki bi ga spustili iz obstoječega bazena, bi pomoril redke rastline in živali. Ocenili smo, da bi bil učinek nove elektrarne v primerjavi z uničenjem, ki bi ga povzročila zaježitev premajhen. Ob raziskovanju Brja smo takoj začutili veliko možnosti za vključitev te doline v turistično ponudbo.
- Naši predlogi za ohranitev Brja in vključitev v turistično ponudbo so nam kar rojili po glavi – okrogla miza, naravoslovna učna pot, čiščenje območja, postavitve tabel, izdelava plakatov, raznašanje letakov, ureditev sprehajalnih poti itd. Med njimi smo našli veliko možnosti, da tudi mi kaj storimo in tako popestrimo naše delo.
- Sklenili smo, da se bomo po svojih močeh vključevali v akcijo za ohranitev tega območja in hkrati pritegnili k sodelovanju tudi krajanje Bleda. Akcijo pa bomo razširili tudi tako, da bomo z uporabnimi idejami in s svojim delom omogočili, da se bo vseh lepote tega dela lahko naužil turist, ki se bo odločil za sprehod v naravo, v miren, neokrnjen kotiček v neposredni bližini Bleda.

Upamo, da bomo tudi mi prispevali svoj delež k ohranitvi Brja in vključitvi v turistično ponudbo kraja.

9. Viri in literatura

Viri

- *Predavanje ing. Mira Kapusa - člana Odbora za rešitev Save Dolinke in Društva za varstvo okolja Bled.*
- *Predavanje prof. Borisa Kozinca . Ob diapozitivih je predstavil ogrožene rastline in živali.*
- *Razgovori s krajani Bleda*

Literatura

- *Pihler, B.: Agencija za uničevanje okolja. Članek. Ljubljana: Mladina, <http://www.mladina.si/teodnik/200137/clanek/bled/index.print.html>-12*
- *Mežek, Aleksander : Srce na elektriko. Citat. <http://www.aleksandermezek.com/besedila/srce.html>*
- *Mokrišča Blejskega kota: Zavod za varstvo narave in kulturne dediščine v Kranju. Zgibanka*
- *B'RJE - Dolina Save Dolinke: Odbor za rešitev Save Dolinke in Društvo za varstvo okolja Bled. Zgibanka*
- *Manfreda, D.: Dobrodelni koncert za zaščito Save Dolinke. Dnevnik: 6.12.1999. Članek.*
- *Wilmes, B.: Kje je doma tišina ?. Radovljica: Didakta, 1999*
- *Cornell, J.: Približajmo naravo otrokom. Celje: Mohorjeva družba, 1994*
- *Kronika - časopis za slovensko krajevno zgodovino; iz zgodovine Bleda. Ljubljana: ZZDS,1984*
- *Slovenija: turistični vodnik: Ljubljana: MK, 1995*
- *Blejske turistične informacije. Bled: TD Bled, 1999*
- *Rojšek, D.: Naravne znamenitosti Posočja. Ljubljana: DZS, 1991*
- *Skoberne, P.: Sto naravnih znamenitosti Slovenije: Ljubljana: Prešernova družba, 1988*
- *Udir, V.: Tekočine: Ljubljana: DZS, 1999*
- *Parker, S.: Ribniki in reke: Murska Sobota: Pomurska založba, 1991*
- *Turizem in okolje. Zbirka Usklajeno in sonaravno. Ljubljana: SVORS, 2001*
- *Pomagajmo ohraniti svet. Ljubljana: Zveza tabornikov, 1994*

OŠ Pišce

Šole v UNESCO mreži šol ob mednarodnem letu vode

Ko voda spregovori ... Ni pomembno, kaj drugi mislijo o tebi. Sebe moraš imeti rad. Moraš se zavedati svoje vrednosti. Mogoče si ravno ti tisti, ki svetu lahko vrne mir. Ti si tisti, ki lahko podari življenje. Pravi biser si. Zavedaj se tega.

Mojca Omerzel, 7.r., OŠ Maksa Pleteršnika Pišce

Kaj je ASP mreža?

Unesco je po drugi svetovni vojni organiziral gibanje za načrtno vplivanje na mlade ljudi, da bi v njihovih glavah in srcih krepil znanje in pripravljenost za medsebojno sprejemanje in prijateljsko povezovanje kljub mnogoterim drugačnostim. Spodbudil je organizirano povezovanje med šolami, njihovimi programi, učenci/dijaki/študenti in učitelji. Zvezo je poimenoval Associated Schools Project Network/ ASPnet (mreža sodelujočih šol). Zveza je nastajala med bolj ali manj oddaljenimi šolami vseh vrst. Pomembno je bilo, da so se povezovale šole, ki so odražale svojske, drugačne življenjske pogoje in probleme. Od tod se je začelo spoznavanje, učenje in vzgajanje za medsebojno sprejemanje drugačnosti, sodelovanje in solidarnostno pomoč. Oblikovala se je potreba po krepitvi spremenjenega gledanja na svet in sebe v njem. To je svet soodvisnosti človeka in narave ter ljudi med seboj.

(Iz Unesco ASPnet Slovenija - priročnik za učitelje;

več o ASP mreži: www.asp-mreza.edus.si/)

Letos praznujemo 50-letnico svetovne ASPnet in 10. obletnico ustanovitve njene slovenske mreže, v katero je sedaj vključenih že več kot 70 šol.

Turizem in okolje že vrsto let povezujeta mlade po vsem svetu, saj sta vključena med štiri obvezne ASPnet teme, in sicer:

- svetovni problemi in vloga sistema ZN pri njihovem reševanju,
- človekove pravice, demokracija, strpnost in sodelovanje,
- interkulturalno učenje,
- okoljski problemi in interdisciplinarno reševanje.

Kako potekajo UNESCO-ve dejavnosti na ASPnet šolah?

Posebnost ASPnet je v tem, da so UNESCO-ve dejavnosti sestavni del življenja šole, da šola z njimi »diha«. Kot primer naj navedemo potek dela na enoteden-

skem taboru »Korenine in krila«, največjem mednarodnem srečanju UNESCO-vih šol v Sloveniji, ki ga vsako leto organizira OŠ Cirila Kosmača Piran, prva slovenska šola, ki se je pridružila svetovni ASPnet. Na letošnjem 10. srečanju so sodelovali predstavniki s 24 šol, od tega z 11 šol iz tujine (Hrvaška, Bosna in Hercegovina, Srbija, Madžarska, Romunija, Avstrija, Norveška, Poljska, Namibija). Tako kot vsako leto, so mladi predstavili svoje celoletno delo in ga skupaj nadgradili v delavnicah:

- Patrimonito – mladi varuhi naravne in kulturne dediščine
- Okolje
- Turizem
- Identiteta
- Svet brez nasilja

Mladi so druženje obogatili tudi z glasbenimi, literarnimi, likovno-tehničnimi in športno-rekreativnimi dejavnostmi. Bistveni cilj vseh aktivnosti pa je krepitev ZAVEZNIŠTVA med mladimi ob izmenjavi izkušenj »v živo«. Tako npr. problem pomanjkanja pitne vode po srečanju z dijakinjami in učiteljema iz Namibije ni več samo problem, o katerem beremo, slišimo – DOŽIVIMO ga. In samo tisto, kar v resnici spoznamo, začutimo, lahko spreminjamo. Po svojih močeh, seveda. Zaveznitvo mladih pa je tista sila, ki lahko spreminja svet.

Mentorji so odpirali nove možnosti sodelovanja in povezovanja v pedagoških delavnicah, kjer so predstavili zanimive izkušnje o vplivu UNESCO-vih dejavnosti na posameznika, na življenje in delo v šoli, na medšolske povezave in na povezovanje z domačim krajem.

Katere dejavnosti, povezane z vodo, potekajo na ASPnet šolah?

Naj navedemo le nekatere. Vključujemo se v:

- nacionalne ASPnet projekte (naslov in nosilec projekta)

Voda – kaj nam pomeni (Gimnazija VIČ)

Jezero je, jezera ni (Srednja gradbena, geodetska in ekonomska šola Ljubljana)

Pitne navade mladih (OŠ Kapela)

Kapljica vode za življenje in mir (OŠ Cirila Kosmača Piran)

Kali našega kraja (OŠ Cirila Kosmača Piran)

Tabori (OŠ Griže; tudi Gimnazija Nova Gorica in OŠ Maksa Pleteršnika Pišce) ...

- v mednarodne ASPnet projekte

South East Mediterranean Sea Project, Agenda 21 NOW, Patrimonito, World Heritage In Young Hands, Blue Danube Project, Wateryear 2003, tabori ...

- v projekte drugih organizacij, institucij ...

Turistična zveza Slovenije - Turizmu pomaga lastna glava, Svet Evrope - Evropa v šoli, razpisi regionalnih društev, muzejev, nacionalnih parkov ...

V okviru mednarodnega projekta »Dediščina v rokah mladih - mladi posvojijo spomenik« sodelujejo vse ASP šole v Sloveniji, nekatere so »posvojile« naravne ali kulturne spomenike, povezane z vodo. Nekaj primerov:

OŠ Dragatuš: **Vodnajki v KS Dragatuš**

OŠ Frana Kranjca Celje: **Splavar**

OŠ Lesce in OŠ J.Plemlja Bled: **Brje**

OŠ Solkan: **Vodni zbiralnik**

OŠ Sečovelje: **Ptice v sečoveljskih solinah**

Sred. vzg. šola in gimn. Lj.: **Ljubljanka**

1. OŠ Rogaška Slatina: **Izviri in glažute**

OŠ Maksa Pleteršnika Pišce: **Mlin na Gabernici**

In ker prva slovenska vodna učna pot poteka od izvira potoka Gabernica na jugovzhodnem obrobju Kozjanskega do izliva v Savo oziroma v podaljšku do mokrišča Cole, smo se na OŠ Maksa Pleteršnika odločili, da organiziramo projektni teden z naslovom »Od izvira do izliva«. Poleg domačih učencev so Gabernico in njeno pot raziskovali učenci z 10 slovenskih šol, sodelovali so tudi učenci iz Četrte OŠ Vukovar (Hrvaška) in OŠ Branko Radičević iz Pančeva (Srbija). Sodelovanje gostov iz tujine se nas je še posebno dotaknilo, saj so nam predstavili reke ob svojih krajih Vuko, Tamiš in Donavo in probleme zaradi onesnaženja vode, ki ga je povzročila pretekla vojna.

Srečanje, prepleteno z ustvarjanjem in raziskovanjem nas je vodilo od prve postaje pri izviru Duplo do vaških mlinov in pišekega gradu, kjer smo doživeli sožitje vode in gozda, nato mimo ribnika skozi dolino do Globokega, kjer so nam vrstniki z OŠ Globoko predstavili regulacijo potoka, ogledali smo si Dobravo in Jovse ter pospremili Gabernico do Save in se čeznjo prepeljali z brodom.

Spoznali smo, da potok na svoji poti od Pišec do Mosteca veliko sprejme v svojo strugo, izlije v Savo in ponese s sabo vse do Črnega morja. Tako smo ozave-stili našo odgovornost do voda, ki od nas odtekajo, saj ni vseeno, kakšno vodo pošljemo naprej, k našim prijateljem.

Voda rastlinam, živalim in ljudem, ki živijo s potokom, nudi največ - življenje.

Znanje o sožitju se je pretakalo v delavnicah, udeleženci so vsak dan obiskali eno ali dve delavnici, ki so se večinoma izvajale ob potoku. Svoje znanje so si širili tudi ob predavanjih zunanjih sodelavcev in okrogli mizi, ki smo jo pripravili v sodelovanju z Gimnazijo Brežice.

In katere delavnice so nas povezovala in bogatile?

V **prevajalski delavnici** so učenci zgibanko o prvi slovenski vodni učni poti prevajali v angleščino, srbsščino in hrvaščino.

V delavnici **merjenja** so raziskovali vodni pretok Gabernice, računali moč vode, merili temperaturo vode ter brskali po svetovnem spletu. Svoje rezultate so primerjali s podatki avtomatskih vodomernih postaj po Sloveniji ter jih predstavili v obliki histogramov.

Glasbeniki so klasične instrumente zamenjali z glasbili, ki so jih poiskali ob vodi, v gozdu ali v šoli ... Z improvizacijami so nas navdušili na zaključni prireditvi.

Udeleženci v **geografski delavnici** so se odpravili na potep ob strugi potoka. Proučevali so poseg človeka v naravo (regulacija) in spoznali, kakšna je bila struga potoka Gabernica nekoč.

Naravoslovci so se raziskovanja lotili z ekološke plati. Iskali so rešitve onesnaženja potoka, se ozrli v prihodnost in si zastavili vprašanje: »Kako dolgo bomo še lahko črpali pitno vodo z izvira potoka?«

Ob šumenju potoka, ob poslušanju igre dežnih kapljic so se **literati** prepustili ustvarjanju. Svoje pesmi so predstavili ob spremljavi glasbenih improvizatorjev.

Novinarji so vestno pisali, intervjuvali udeležence, obveščali o dogodkih ... Iz podatkov so oblikovali zgibanko in izdali glasilo.

Likovniki so ustvarjali iz materiala, ki so ga nabrali ob vodi in v gozdu. Izdelali so sceno za zaključno prireditev.

Skrbno so beležili dogodke skozi objektiv **fotografi** in pripravili razstavo naravoslovnih fotografij in umetniških »mokrih portretov«. Organizirali so tudi 3 spremljevalne fotografske razstave, in sicer: Tanja Plevnik – Vodakamenvoda, Hrvoje Oršanič – Zdrave vode, Likovna delavnica – fotografije instalacij »Sožitje različnosti«.

Na zaključni prireditvi, ki se je iztekla z okroglo mizo, smo se zahvalili vsem zunanjim sodelavcem, ki so nam pomagali doživeti vodo, nas same in drug drugega. Ker menimo, da bo širina sodelujočih še koga spodbudila k povezovanju in sodelovanju, naj jih s hvaležnostjo še enkrat navedemo:

Občina Brežica – podpora projekta, Gimnazija Brežice – okrogla miza, OŠ Globoko – regulacija, OŠ Brežice – ogled Brežic, Kozjanski park – predavanje o vodah, Turistično društvo Kapele – ogled Jovsov, Pika Gramc z ZRSS Ljubljana-delavnica Ohranimo stike, Romana Frankovič z Amnesty International – Otroci in voda v Angoli, Aktiv kmečkih žena Pišce, KS Pišce, Turistično društvo

Pišece, Športno društvo Pišece, Terme Čatež, Jaka Šubic, gozdar in geomant – delavnica sožitje vode in gozda, Hrvoje Oršanič – vode Islandije, vaščani Jože Zupančič, Slavko Omerzu, Jože Omerzel in Franci Medved – postavljanje brajde prijateljstva, nekdanji učenki študentka Tamara Butkovič in gimnazijka Nina Markovič – vodenje likovne in novinarske delavnice, starši učencev iz Pišec.

Naj omenimo še to – udeležba na enotedenskem srečanju je bila za vse udeležence brezplačna, učenci so bili nastanjeni pri vrstnikih, sodelovanje vseh učiteljev in zunanjih sodelavcev je bilo prostovoljno.

UNESCO šolska mreža je široko in odprto polje za nove ideje, za sodelovanje in za plemenito spreminjanje okolja. Projekti, ki jih izvaja, izhajajo iz potreb okolja – šole, kraja, regije, države, planeta. Turizem, ki ga spodbuja, ne temelji na ponudbi, ki bi kraj in ljudi izčrpavala, temveč na izmenjavi vsega, kar je dobro, vsega, kar nas lahko vzajemno bogati. Izjemen primer za to so vsebinsko zanimivi tabori, srečanja mladih, ki k sodelovanju pritegnejo ne le udeležence, temveč celotno lokalno skupnost, regijo ... In to je poglobljeni turizem.

Tanja Plevnik, Katja Kržan in Rut Zlobec, OŠ Maksa Pleteršnika Pišece

Zahvaljujemo se dr. Lidiji Globevnik, odgovorni nosilki projekta Vodna pot Gabernica, in njenim sodelavcem.

Vodna učna pot Gabernica

Izdalo: Društvo vodarjev Slovenije (1996)

V sodelovanju z: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije

Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Novo mesto

Zavod za gozdove Brežice

Turiščno društvo Pišece

Besedilo: dr. Lidija Globevnik (odgovorna nosilka projekta)

Fotografije: Andrej Sovinc

Računalniški prepis: učenci 7. r. OŠ Maksa Pleteršnika Pišece, šol. l. 2000/2001

(www2.arnes.si/~oskkipi1s/vodna_pot/index.htm)

Modra zastava mednarodno ekološko priznanje za naravna kopališča

Izvajanje programa 'Modra zastava' v naravnih kopališčih stoječih voda v notranjosti Slovenije

UVOD

Vedno bolj jasno postaja, da je kakovostno, ohranjeno naravno okolje ena bistvenih osnov sodobne turistične dejavnosti in sestavina ponudbe. To spoznanje je sprejeto na meddržavnem nivoju, v raznih deklaracijah pa tudi konkretnih obveznih predpisih. O tem čedalje bolj zavestno razmišljajo ponudniki turističnih storitev, k čemur jih silijo tudi vedno bolj okoljsko ozaveščeni turisti ko si izbirajo turistične destinacije. Posledično se pri turističnih ponudnikih in posrednikih ob bok ekonomiji okolja postopoma postavlja skrb za kakovost življenja. Gre torej za spoznanje, da je potrebno turizem obravnavati celovito – kot ekonomsko, socialno in ekološko celoto.

I
Taka spoznanja in težnje za njihovo doseganje so tudi v turistični praksi Slovenije že konec 80-ih navedla na prizadevanja za vključitev v Fundacijo za okoljsko vzgojo v Evropi – Foundation for Environmental Education in Europe – FEEE s ciljem izvajanja njenega prvega ciljnega programa MODRA ZASTAVA. FEEE je bila do leta 1994 'rezervirana' le za članice takratne EU, po tem letu pa se je začela širiti in odpirati tudi drugim evropskim državam, v novem tisočletju pa še državam ostalih kontinentov. To je bil tudi razlog za njen spremenjen naziv v letu 2001, ko se je preimenovala v Foundation for Environmental Education – FEE. V letu 2003 šteje skupno že 34 držav članic. Med njimi je, od leta 1994, tudi Slovenija.

Ideja o včlanitvi Slovenije v takratni FEEE se je najprej porodila v turistično razvitem Portorožu, ki se je zavedel pomena kakovosti naravnega okolja za sodoben in celovito pojmovan turizem. Spoznal pa je tudi marketinški pomen, ki ga za tak turizem zagotovo ima program 'MODRA ZASTAVA' (najbrž si lahko sposodimo misel dr. Tanje Mihalič, ki pravi, da je »eden izmed učinkovitih ukrepov za povečanje konkurenčne prednosti turističnega gospodarstva vključevanje v strateške zveze, ... predvsem vključevanje v ugledne evropske in druge mednarodne pove-

zave na področju ... ekološkega managementa ...«. Turizem, september 2003). V ta namen je bilo leta 1994 ustanovljeno nevladno in neprofitno 'Društvo za okoljevarstveno vzgojo Evrope v Sloveniji' – DOVES, s prvim ciljem vključitve v izvajanje obravnavanega programa. Od leta 1996 DOVES izvaja še drugi program FEE – EKO ŠOLE, namenjen okoljskemu ozaveščanju mladih v osnovnih in srednjih šolah pa tudi njihovim učiteljem in staršem.

II

Modra zastava (MZ) je ekskluziven okoljski program, ki pomeni čista, varna in kakovostno upravljana naravna kopališča – ob morju in na notranjih stoječih vodah – ter marine in povezuje turizem ter okolje na lokalni, regionalni, nacionalni in mednarodni ravni. Izvajajo ga doslej celovito v 28 državah, v nadaljnjih šestih državah pa je trenutno na ravni pilotskega projekta. Poleg evropskih so tu še afriške in države obeh Amerik, interes pa izkazujejo še države iz vseh ostalih kontinentov. Nosilci programa MZ so ustrezne okoljske nevladne organizacije sodelujočih držav.

Glavni cilji programa MZ so:

- zagotavljati čista, varna in kakovostno upravljana naravna kopališča in marine ter o tem seznanjati javnost
- seznanjati lokalne oblasti, turistično gospodarstvo in javnost o utemeljenosti in pomenu varovanja naravnega okolja, še posebej obalnega in obrežnega prostora
- spodbujati prostovoljne okoljske akcije v občinah
- prispevati k sodelovanju med turizmom, okoljem in vzgojo na lokalni, regionalni in nacionalni ravni

Zunanji izkaz izvajanja aktivnosti obravnavanega programa je mednarodno priznan in upoštevan ekološki znak 'Modra zastava'. Ta se vsakoletno podeljuje tistim naravnim kopališčem (in marinam), ki pri njihovem upravljanju udeležujejo izrazit poudarek pri varovanju lastnega ter širšega naravnega okolja in z okoljsko vzgojo ter informacijami vzpodbujajo pozitiven odnos do okolja.

MZ se podeljuje na podlagi vsakoletnega izpolnjevanja 27 mednarodnih kriterijev FEE, ki so razdeljeni v štiri skupine in sicer:

- kakovost kopalne vode – skladno s standardi ustrezne EU direktive
- upravljanje z okoljem
- okoljska vzgoja ter informiranje
- varnost, storitve in oprema kopališč

Kriteriji se vsakih nekaj let dopolnjujejo in prilagajajo novim zahtevam in spoznanjem.

Nacionalna koordinacija programa MZ vsakoletno objavi razpis. Subjekti, ki se lahko prijavljajo na razpis za MZ so upravljalci naravnih kopališč in njihove občine ob morski obali ter na obrežjih stoječih voda v notranjosti dežele. Že nekaj

časa se v mednarodni koordinaciji programa MZ raziskuje tudi možnost vključitve naravnih kopališč na bregovih tekočih voda in pričakovati je, da bo do tega prišlo v nekaj naslednjih letih. Gre namreč za vprašanje zagotavljanja kakovosti kopalne vode.

Izvajanje programa MZ je v državah članicah FEE podlaga za sodelovanje z oblastmi tudi na nacionalni ravni kot so to predvsem ministrstva, pristojna za okolje, turizem in zdravstvo ter ustrezne nacionalne turistične organizacije in gospodarske asociacije. Navedeni subjekti so povabljeni tako k izvajanju vsebinskih in organizacijskih vprašanj pa k sodelovanju v nacionalni žiriji za podeljevanje MZ, pri promoviranju MZ kot sestavini kakovosti turizma posamezne dežele ter k sofinanciranju tega programa.

Izvajanje programa MZ zahteva na lokalni ravni medsektorsko sodelovanje med lokalnimi oblastmi, turistično dejavnostjo (turistična združenja, hoteli, turistične agencije, turistična društva in zveze, upravljalci naravnih kopališč, ip)

Program MZ je predstavljen tudi na spletnih straneh in sicer:

- mednarodna program MZ: www.blueflag.org
- program MZ v Sloveniji: www.drustvo-doves.si

III

Za izvajanje programa MZ v Sloveniji velja doslej povedano tudi za aktivnosti in dolžnosti društva DOVES, kar je za njegove člane – fizične osebe, ki delujejo v njem na prostovoljni osnovi, vse prej kot lahko delo. In vendar je bilo do sedaj v Sloveniji podeljenih skupno že 43 'modrih zastav', 26 za naravna kopališča ter 17 za marine. Interes za pridobivanje tega mednarodnega ekološkega znaka je v Sloveniji stalno prisoten, žal pa gre za, predvsem psihološke, zadržke in posledično za še premajhen odziv na vsakoletni razpis za 'modro zastavo'.

IV

Kot povedano, se v izvajanje mednarodnega okoljskega programa Modra zastava enakovredno vključujejo tudi vsa naravna kopališča na stoječih vodah v notranjosti posamezne dežele. Takih primerov je precej skoraj v vseh srednjeevropskih državah, še posebej pa izstopata Nemčija in Nizozemska.

V Sloveniji imamo predvsem na obrežjih naravnih pa tudi umetnih jezer zagotovo dovolj danosti za ureditev naravnih kopališč v skladu s kriteriji programa MZ. Tako urejena so nato pripravljena za konkuriranje za pridobitev 'modre zastave'. Najprej sta se 'ojunačili' kopališči Šobčev bajer iz Lesc, leto kasneje pa Grajsko kopališče na Bledu. Prvi je izkazal izpolnjevanje veljavnih kriterijev za 'modro zastavo' leta 2001, blejsko kopališče pa leto kasneje. Obe sta, v sodelovanju s svojima občinama, potrdila pričakovano okoljsko naravnost tudi v naslednjih dveh letih tako, da so letos v Šobčevem bajerju svečano dvignili že tretjo 'modro zastavo', na Grajskem kopališču pa drugo tako mednarodno priznanje.

DOVES si že ves čas delovanja prizadeva za širitev izvajanja programa MZ tudi v notranjosti Slovenije. V ta namen je povezan s Sekcijo slovenskih kopalnišč pri Združenju za turizem in gostinstvo GZS, preko katere objavlja vsakoletne razpise za 'modro zastavo'. Potencialne interesente za ta okoljski znak seznanja tudi potom ustreznih dogodkov in organov Turistične zveze Slovenije. Pri tem z doslej doseženim v društvu DOVES zagotovo ne moremo biti zadovoljni. Prepričani smo namreč, da je, poleg prej omenjenih dveh naravnih kopalnišč znotraj Slovenije, še kar nekaj drugih, ki bi si lahko pridobila ta prestižni mednarodni okoljski znak. Skupaj s svojimi občinami, predvsem tistimi, ki stavijo na turistični razvoj, se velja najprej dokopati do ustreznih informacij. Za začetek je najbrž dovolj pobrskati po prej navedenih spletnih straneh ter vzpostaviti kontakt z nacionalnim koordinatorjem programa MZ, ali z glavnim tajnikom društva DOVES. Prvi je dosegljiv na elektronskem naslovu boris.susmak@luka-kp.si, drugi pa na mitja.logar@siol.net. Spoznavanje s kriteriji tega programa in vsemi drugimi relevantnimi informacijami lahko nato steče tudi na ravni osebnih kontaktov in delavnic.

Eden glavnih zadržkov za izvajanje programa MZ v notranjosti Slovenije je bilo doslej neizpolnjevanje pogoja ustreznega vzorčenja kakovosti kopalne vode v naravnih kopalniščih. Gre namreč za enega bistvenih kriterijev programa MZ, ki zahteva ustrezno število vzorčenja in izdelave analiz kopalne vode s strani pristojne javne institucije. To vprašanje sedaj obravnava Uredba o območjih kopalnih voda in o monitoringu kakovosti kopalnih voda, ki je bila sprejeta v Vladi RS v sredini julija letos. Uredba in še trije pravni akti: 'Zakon o varstvu pred utopitvami', 'Pravilnik o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje območij kopalnih voda, kjer se običajno kopa večje število ljudi' ter 'Pravilnik o higienskih in drugih zahtevah za kopalne vode' – povzemajo celoto določil direktive EU o kakovosti kopalnih voda v slovenski pravni red. Zadnji pravilnik nalaga tudi obveznost izvajanja monitoringa kopalnih voda v naravnih kopalniščih upravljalcem teh kopalnišč.

Ko so tako dane tudi formalne podlage, ki omogočajo doseganje veljavnih kriterijev programa MZ, se velja le odločiti in se vključiti v veliko mednarodno družino imetnikov 'modre zastave'.

Priloga

Povzetek vsebine osnovnih kriterijev programa Modra zastava za naravna kopališča

- kakovost kopalne vode ustreza predpisanim kriterijem
- na območju kopališča ne smejo biti izpusti odpadnih voda
- občina mora imeti načrt za primere onesnaževanja morja/jezera
- občina ima prostorski in razvojni načrt za svoj obrežni pas
- vodna površina ne sme biti onesnažena (oljni madeži, umazanija, ip)
- nameščenih mora biti zadostno število košev za odpadke
- kopališke površine morajo biti čiste
- rezultati analiz kopalne vode so predstavljeni na vidnem mestu
- zagotovljene so informacije o programu Modra zastava
- izvajane so okoljske aktivnosti, namenjene obiskovalcem kopališča
- na razpolago je zadostno število čistih sanitarij
- na kopališču so reševalci, rešilni pasovi in reševalni čoln
- prepovedan je dostop avtomobilom
- prepovedano je šotorjenje
- zagotovljen je varen dostop do vode
- druge rekreacijske/vodne aktivnosti ne smejo ogroziti kopalcev
- kopališke aktivnosti ne obremenjujejo naravega okolja
- kopališke storitve morajo biti na ustreznem nivoju
- dostopnost do vode in naprave na kopališču ustrezajo invalidnim osebam
- na razpolago je pitna voda
- javni telefon je lahko dosegljiv

Lucijan Rejec, Ribiška zveza Slovenije

Turistični pomen športnega ribolova v Sloveniji

V letih 2001, 2002 in 2003 smo opravili v porečju zgornje Soče in Idrijce mednarodno raziskavo o vplivu športnega ribolova na lokalno ekonomijo. Raziskavo je financiralo francosko ministrstvo za okolje, vodja projekta pa je bila dr. Caroline Sullivan iz Centre for Ecology and Hydrology, Walingford, Velika Britanija.

Kolikor nam je poznano, je to prva taka študija izvedena v Sloveniji. Rezultati so zanimivi, saj je ugotovljeno, da ribiški turisti predstavljajo najvišji tržni segment turizma v Posočju. To je lepo razvidno iz naslednjih podatkov za leto 2001:

Tip dnevnih turistov	Procent obiskovalcev (%)	Procent izdatkov (%)
Šolske skupine	9	4
Športni programi	1	5
Ribolov	1	21
Lov	manj kot 1	1
Rekreacija	28	6
Planinarjenje	2	3
Obisk znamenitosti	29	12
Prireditve	13	20
Drugi	26	32

Tip prenočitvenih turistov	Procent obiskovalcev (%)	Procent izdatkov (%)
Šolske skupine	9	5
Prireditve	4	2
Športniki	11	7
Rekreacija	19	16
Planinarjenje	5	2
Ribolov	21	44
Lov	0,5	1
Poslovni gosti	7	7
Drugi	24,5	17

Povprečni turist ostane v Posočju samo 2,5 dni, ribiški pa 5,4 dni.

Povprečen turist potroši dnevno 38,6 €, ribiški pa 83,3 €.

Celoten prihodek lokalne ekonomije znaša 2.270.000 € letno.

To vsekakor niso zanemarljive številke. Glede na poznano število ribiških turistov v Sloveniji lahko vsaj približno ocenimo njihov prispevek turizmu in ekonomiji.

Športni ribolov salmonidov v Sloveniji (ki je povsem primerljiv s podatki v študiji za zgornjo Sočo in Idrijco) izvaja 65 upravljalcev voda. Delež RD Tolmin, RD Idrija in ZZRS, ki upravljajo vode na območju izvedene raziskave, znaša približno 25 % celotnega športnega ribolova na salmonide v Sloveniji. V kolikor torej rezultate ustrezno apliciramo na celo državo pomeni, da ribiški gosti na salmonidnih vodah Slovenije ustvarijo pribl. 9.080.000 € turističnega prihodka.

Če upoštevamo še prihodek ribiških gostov na ciprinidnih vodah, ob predpostavki, da potrošijo v povprečju le 40 % toliko kot na salmonidnih vodah, njihovo skupno število pa je 2,7 krat večje, pridemo do dodatnega prihodka okrog 9.810.000 €.

Skupni ocenjeni prihodek od športnega ribolova v Sloveniji za leto 2001 torej znaša približno 19 mio €!

Športni ribolov pa je v največji meri odvisen od kakovosti ribolovnih voda – njihove čistosti in številne populacije avtohtonih rib. Na žalost so vode v zadnjih letih podvržene številnim pritiskom, ki s svojimi vplivi odganjajo ribiške goste. Naj jih nekaj naštejemo:

- ribojede ptice (kormorani, čaplje),
- nestrokovni posegi v vode (odvzem proda, regulacije),
- pogini rib zaradi zastrupitev,
- neurejeni režim drugih športno-rekreacijskih dejavnosti na vodah,
- porast krivolova.

Če bomo torej hoteli zaustaviti upad ribiških gostov, ki v slovenskem turizmu gotovo predstavljajo elitno skupino, bo treba naštete negativnosti vsaj omiliti, če že ne odpraviti. Enako pomembna naloga čaka upravljalce vodnega življa, da s strokovnim delom pri vzdrževalnem in dopolnilnem vlaganju – predvsem avtohtonih vrst rib – zagotavljajo visoko kakovost športnega ribolova in s tem še večje možnosti ribolovnega turizma.

Janez Pogačnik

Gozd, voda in turizem

V tednu gozdov moramo posebej izpostaviti, da okolje zgublja prvotni pomen, saj ljudje vzdržujejo pretežno spremenjena ali umetna okolja. Res pa je, da delo za okolje ne more biti uspešno, če ne poznamo dogajanj v podobnih naravnih okoljih. To velja tako za gozd kot tudi za vodo, ki sta pomemben sestavni del vsakega okolja. Gozdovi vplivajo na kroženje vode v naravi. Padavine usmerjajo v tla, kjer nastajajo zaloge čiste vode. Zmanjšujejo erozijo in nevarnost plazov. Tako omogočajo varnejše in boljše življenje, ki ga spremlja in bogati tudi rekreacijo ter turizem.

Svetovna turistična organizacija z etičnim kodeksom v turizmu (sprejet oktobra 1999 na srečanju generalne skupščine WTO v Santiagu) postavlja temelje za razvoj turizma na prehodu v tretje tisočletje. Z njim je izražena želja za promocijo nepristranske, odgovorne in trajnostne svetovne turistične ureditve. Med drugim tudi poudarja, da moramo varovati naravno okolje vsi udeleženci turističnega razvoja, da bi dosegli trdno in vzdržljivo gospodarsko rast, ki bo enakovredno zadovoljila potrebe in cilje sedanji in prihodnji generaciji. Dati moramo prednost vsem oblikam turističnega razvoja, ki vzpodbujajo ohranjanje dragocenih naravnih bogastev, še posebej vodi.

Temeljna vsebinska značilnost nove turistične paradigme je trajnostni (uravnotežen) razvoj in selektivni pristop. Sprejeta turistična strategija Slovenije daje turizmu eno od vodilnih mest slovenskega gospodarstva. Uspešen razvoj bi temeljil na usklajenem in partnerskim delovanju podjetniškega (zasebnega) in javnega (civilnega) sektorja. Ocenjujemo pa da so izrazito in premočno poudarjeni količinski trendi, medtem ko so kakovostni cilji ter usmeritve preveč deklarativni, zato jih bo treba skrbno spremljati pri realizaciji strategije in sproti uveljaviti vse potrebne ukrepe, da se zagotovi uravnotežen razvoj.

Turističnega gospodarstva si ne moremo predstavljati brez zadostnih količin neoporečne vode. V turizmu rabimo gospodarsko in pitno vodo. Hkrati pa na sam razvoj turizma vplivajo različne pojavne oblike vode v prostoru. Prav stoječa in tekoča voda ter številni vodni pojavi dajejo posebno značilnost in privlačnost za različne aktivnosti v turizmu. V študiji "Krajina kot nacionalni simbol" (Kučan, A., 1998), kjer je za 50 letno obdobje (1945 - 1995) opravljena analiza pregleda gradiva promocijske propagande Slovenije kaže, da se krajinski prizori pojavljajo s 78% deležem. Vsi ti prizori so v prikazanem odstotku uvrščeni v 77 tipskih krajinskih motivov. Relativno najpogostejši krajinski motivi so tisti, ki vključujejo vodo, gozd ali obe oblikovne prvine.

Preglednica: Predstavitev najpogostejših krajinskih motivov in deležem (%) v progandnih sklopih od 19945 – 1995

Zap. št.	Vsebina krajinskega motiva	delež v %
1.	Gore	7,3
2.	Pojavi na vodi: slapovi brzice, korita	7,0
3.	Morje	5,7
4.	Morje,rt,mesto s cerkvico	5,4
5.	Kraški pojavi, jame brezna	4,4
6.	Grad	3,9
7.	Jezerah,hribovja,gozd	3,6
8.	Gozd	2,9
9.	Hribovje,gozd	2,9
10	Gore, hribovje, gozd, jezero	2,9

Tako lahko trdimo, da vrsta, kakovost, oblika in velikost vodnega pojava v povezavi s krajinskim motivom, ki vključuje gozd najmočneje vpliva na vrednost naravnega potenciala za turizem. Nesporno so privlačni zlasti vodni pojavi kot so slapovi, brzice vodna korita in tudi ostale posebnosti vodotokov, ki popestrijo krajinsko sliko ali imajo posebno privlačnost za obiskovalce. Poleg dveh največjih naravnih tektonsko ledeniških jezer, Bohinjskega in Blejskega, je v Slovenji okrog 1300 stoječih voda naravnega in umetnega izvora, poimenovanih z jezeri, barji, ribniki, kalmi ali lokvami (Firbas,2001). Naravna jezera lahko delimo v tri skupine: tektonska (alpski svet), presihajoča (dinarski in sredozemski svet) in rečna jezera ali rečne mrtvice (panonski svet), ki se med seboj razlikujejo po posebnih značilnostih in tudi ranljivosti. Umetna jezera so poznana že iz stare civilizacije (za namakanje in gojenje rib). Z razvojem pašništva so nastale lokve, oziroma kali na Krasu; z industrializacijo so nastala ugreznjinska jezera, akumulacijska jezera ob hidrocentralah in kmetijska jezera na opuščeni gramoznicah ali glinokopih. Vsa ta jezera se postopno vključujejo posredno ali ne posredno v turistično ponudbo s številnimi aktivnostmi na obali, na vodi ali v vodi. Posebno kategorijo že predstavljajo turistična jezera, ki so nastala izključno za turizem ali so po prvotnem nastanku menjala namembnost kot so grajski ribniki in druga parkovna jezera. Tudi nekatere že opuščene gospodarske dejavnosti na ali ob vodi (n. pr.: mlini, splavarjenje lesa), se z ubujanjem običajev vključujejo v turistično ponudbo.

Na stoječih in tekočih vodah vključujemo vse več rekreacijskih ali turističnih aktivnosti. Žal s tem vse bolj ogrožamo vodne biotope. Vedno znova ugotavljamo, da premalo skrbimo za vodo kot našim naravnim bogastvom. Še hužše, mnoga nekoč čista vodna zajetja ali vodotoki postajajo odlagališča odpadkov, ali celo zelo strupenih snovi. Tako te vode nezavestno izločamo tudi iz bodoče turistične namembnosti. V bolj formalnih oblikah varstva je bilo marsikje k naravnim lepotam dodano tisto, kar je delo človeških rok, toda iz časov, ko se je ustvarjalo iz naravnih materialov, počasi in premišljeno tako, da so bregovi voda ohranili videz naravnosti. Turistično-gospodarski in privatni apetiti so na te predele iz

leta v leto hujši in neokrnjenih obvodnih predelov je vse manj. Ugotavljamo tudi (Gajšek, 2003), da nimamo nobene samostojne in ustrezno visoko strokovno usposobljene vodnogospodarske institucije, ki bi izdelala strokovni dokument na državni ravni, v katerem bi jasno in natančno opredelili dejansko stanje in določili potrebne aktivnosti, s pomočjo katerih bi dosegli optimalno urejenost vodnega režima v vseh pogledih in za vse namene, s poudarkom na varovanju vodnih količin in kakovosti. Ne dopustimo, da bi lov za dobičkom spregledal skrb za okolje.

Upam, da bomo tudi s tem posvetovanjem prispevali k širjenju zavesti o izjemni vlogi gozdov, izjemnem pomenu večjih in manjših stoječih ter tekočih voda, kar vse daje pestrost naši krajini, v dobrobit vsega gospodarstva, zlasti pa še za razvoj turizma in rekreacije.

Viri:

1. Gajšek, B.: *Porabimo več vode kot nam jo pade z neba*, Časopis Delo, 18. I. 2003.
2. Firbas, P.: *Vsa slovenska jezera*, Delo Tiskarna, d. d., Ljubljana, 2001
3. Kučan, A.: *Krajina kot nacionalni simbol*, Znanstveno in publicistično središče - Zbirka Spekter 1998,1, Ljubljana.
4. Ministrstvo za gospodarstvo: *Strategija slovenskega turizma 2001 - 2006*, Ljubljana 2002.
5. Turistična zveza Slovenije: *Etični kodeks v turizmu*, Turistična misel 9, Ljubljana, 2001.

**Izdala Turistična zveza Slovenije
Miklošičeva 38, Ljubljana
Tel.: 01 / 43 41 670
Faks: 01 / 43 41 680
e-pošta: tzs@siol.net
<http://www.turisticna-zveza.si>
Naklada 500 izvodov
Priprava za tisk: dtpLitera
Tisk: Eurotrade Print**