Zanima nas, kakšna je populacija obiskovalcev parka in koliko ti ljudje vedo o naravi in parku. V lanski sezoni smo izvedli obširno raziskavo o poznavanju narave med obiskovalci TNP. Na petih najbolj obiskanih točkah parka (med njimi tudi na Vršiču) smo na vzorcu anketirancev prišli do zanimivih rezultatov. Ljudje dosti dobro poznajo naravo, še posebno živalski svet. Šibkejše je naravovarstveno znanje in poznavanje parka nasploh.

Z izobraževanjem ljudi, ki žive v parku ali z njim, poskušamo prodreti v populacijo obiskovalcev parka. TNP ima organizirano prostovoljno nadzorno naravovarstveno službo. V to organizacijo so vključeni ljudje, ki so poklicno ali ljubiteljsko vezani na prostor parka. Z njimi TNP izvaja redni izobraževalni program, naloga prostovoljnih naravovarstvenikov pa je prenos dobljenih znanj na druge uporabnike prostora. Največ obiskovalcev prihaja v gore iz vrst planincev. Planinska zveza Slovenije ima vrsto izobraževalnih programov, ki pa so večinoma namenjeni le tehničnemu usposabljanju planincev. Na pobudo TNP smo lani v vse izobraževalne programe mladih planincev uvedli predmet »varstvo narave v gorah«. Izvedbo tega izobraževalnega programa je prevzel Triglavski narodni park.

Obisk prostora mora postati nadzorovan, po možnosti vóden. Na podlagi naravovarstvenih strokovnih izsledkov je potrebno določiti nosilne zmogljivosti določenega ekosistema. TNP bo v prihodnje izobraževal tudi tako imenovane parkovne vodnike (jedro bo iz vrst prostovoljnih naravovarstvenikov), ki bodo vodili obiskovalce parka v zavarovane predele.

Vsa izobraževalna dejavnost Triglavskega narodnega parka na področju planinstva ima en sam cilj. Potreben je miselni zasuk pri vseh tistih, ki se ukvarjajo s turizmom; ta naj bo na občutljivem prostoru, kar TNP je, kvaliteten in ne množičen. Vse obiskovalce prostora moramo seznaniti s pomenom narave v gorah in z varstvom narave, vsi skupaj pa se moramo potruditi, da bo naš odnos do narave v gorah naravi neškodljiv in v korist tako obiskovalcu kot tudi goram.

SLOVENSKA ŠOLA ZA GORSKE VODNIKE V NEPALU

GORNIKI PREDSTAVLJAJO SLOVENIJO

MATEVŽ LENARČIČ

V Nepalu visoko pod Anapurnami še vedno stoji zgradba slovenske šole, v kateri se vsako leto izobrazi vsaj 30 nepalskih tečajnikov, ki jih pošljejo na izobraževanje agencije za trekinge in ekspedicije, policija in vojska, nekaj pa je samoplačnikov.

Šolo so zgradili leta 1979 kot rezultat ideje, snovanja in večletnega dela **Aleša Kunaverja** in njegovih sodelavcev. Financiranje šole je potekalo v glavnem prek Fonda solidarnosti z državami v razvoju ter prek Zavoda za mednarodno ekonomsko in tehnično sodelovanje. V dobrih dveh letih so zgradili precej veliko stavbo, ki je bila v tistem času za razmere v distriktu Manang precejšen napredek. V tej stavbi so se 13 let vrstili osnovni tečaji gorskega vodništva v organizaciji Planinske zveze Slovenije (PZS) ter nadaljevalni tečaji v francoski organizaciji. 13-letni zob časa je šolo že precej načel, razvoj okoliških stavb jo je prehitel, tako da je zdaj tudi za nepalske razmere precej neudobno bivališče.

Financiranje in izgradnja šole je bila v tistem času v jugoslovanskem sistemu izrazito humanitarno dejanje. Pogodba, sklenjena med PZS in Nepal Mountaineering Asociation (NMA), je predvidela, da preide zgradba šole po petih letih obratovanja v last NMA. S tem so leta 1984 prenehale vse dolžnosti in pravice PZS oziroma države Jugoslavije (sedaj republike Slovenije) do zgradbe kot tudi do organizacije tečajev.

Ostala pa je moralna obveznost PZS oziroma nekaterih ljudi (**Markič, Škarja...**) do ideje, ki jo je zasnoval Aleš Kunaver, to je, da se v tej šoli kvalitetno izobrazi čim več nepalskih vodnikov, ki bodo s tem znanjem varneje sodelovali na trekingih in odpravah. To moralno obveznost uresničuje PZS že trinajsto leto tako, da zagotovi finančna sredstva za 4 do 5 inštruktorjev (8000 do 10000 USD), ki odpotujejo avgusta in septembra v Nepal.

NMA spoštuje sicer nikjer napisano sodelovanje s PZS in vsako leto zagotovi sredstva za tehnično izpeljavo tečaja ter sredstva za bivanje naših inštruktorjev. Vendar takšna oblika medsebojnega sodelovanja, ki temelji na ustnih dogovorih in moralnih obveznostih, gotovo ni v korist kvalitetnega in dolgoročnega izobraževanja.

RAZLOGI IN NUJNI KORAKI

Z zamenjavo vodilnih ljudi v vrhu NMA, ki se je ravno lani odvijala na precej spektakularen in v javnosti odmeven način, prihajajo na površje sposobni organizatorji, pretežno šerpovskega kroga, ki niso sodelovali pri izgradnji šole in ne čutijo do moralnih obveznosti PZS do tečaja nič

drugače kot do želja po organizaciji takšnih tečajev s strani Francozov, Angležev in drugih narodov. Nekateri tudi menijo, da so sami sposobni organizirati enake tečaje.
Takšen razvoj dogodkov bi bil lahko glede na izvirno zamisel slovenske šole v Nepalu zelo dobrodošel.
V trinajstletni prisotnosti slovenske alpinistične srenje v nepalski šoli se je izoblikovalo prepričanje, da lahko ta šola tudi slovenskemu alpinizmu in Republiki Sloveniji prinese velike koristi, ki jih tako majhna in mlada država ne more in ne sme prezreti.

Razlogi:

- slovenska šola za gorske vodnike v Nepalu je postal priznan mednarodni termin;
- z organizacijo tečajev je zagotovljena vsakoletna prisotnost Slovenije v nepalskih medijih;
- številni stiki, ki so jih navezali udeleženci teh tečajev prav v vrhu nepalske vlade, lahko ustvarijo učinkovito jedro promocije Slovenije v Nepalu, kar je glede na več sto tisoč tujih vsakoletnih obiskovalcev Nepala izrednega pomena;
- lokacija šola je v turističnem smislu idealna; ker je zgradba 10 mesecev na leto nezasedena, je zanimiva turistična destinacija pri organizaciji trekingov in drugačne mehke turistične ponudbe;
- številni ekološki problemi, ki načenjajo enkratno nepalsko okolje, odpirajo neomejene možnosti za mednarodno sodelovanje, ki se mu Slovenija kot ekološko zelo ozaveščena dežela ne bo smela izogniti.

Iz vsega naštetega sledi, da mora interes po organizaciji slovenske šole za gorske vodnike v Nepalu zelo hitro preiti iz vrst alpinističnih zanesenjakov tudi v slovensko vlado in gospodarstvo. Dobre pozicije v svetu se namreč zelo težko pridobijo in zelo lahko izgubijo.

Nujni koraki:

- slovenska vlada iz proračuna Republike Slovenije dolgoročno zagotovi sredstva v višini 15 000 USD, ki bodo izključno namenjena za organizacijo vodniškega tečaja;
- izdelava sanacijskega načrta zgradbe in okolice (vodovod, kanalizacija, električna oskrba, funkcionalna ureditev notranjosti in ureditev okolice;
- v Sloveniji zagotoviti 50 odstotkov pokritja investicije za sanacijo šole;
- podpis dolgoročne pogodbe o najemu šole med PZS in NMA;
- PZS v sodelovanju z drugimi delovnimi organizacijami zagotavlja tečaje, programe in izvedbo, nepalska stran pa vzdrževanje šole.

TEČAJ V LETU 1992

Avgusta in septembra leta '92 smo se udeležili tečaja v Nepalu štirje slovenski inštruktorji: **Matevž Lenarčič** – vodja tečaja, **dr. Žare Guzej** – zdravnik, **Aleš Lipnik** in **Boris Strmšek.**

Pisang Peak

V Katmanduju in na poti do šole se nam je pridružil še **dr. Bogomil Ferfila,** ki nam je bil v veliko pomoč pri teoretičnem delu tečaja.
V Nepal smo prispeli 14 dni prezgodaj, ker so Nepalci zaradi nesporazuma med PZS in NMA tečaj odpovedali. Znova so morali objaviti razpis, v tem času pa smo imeli priložnost obiskati Langtang.
20. avgusta smo le pričeli s tečajem. Prijavilo se je 33 tečajnikov. Število je preseglo naša pričakovanja in tudi zmožnosti, da tudi praktični del kvalitetno in varno izpeljemo. Na naše vztrajanje, da ima lahko vsak inštruktor na vrvi največ tri učence, so se nam pridružili še štirje nepalski inštruktorji: **Kamal Bandari** – zvezni oficir, **Nawang Nima Sherpa, Dorjee Susil Sherpa** in **Pemba Sherpa.**
Prvi del tečaja smo opravili v Katmanduju, kjer smo predavali večino teoretičnega dela, in sicer v vladnem večnamenskem centru HMTTC. Ure skalnega plezanja smo opravili v plezalnem vrtcu blizu Balajuja. Monsunsko vreme se še ni hotelo posloviti in nam je skoraj vsak dan spustilo precej dežja, tako da so se z osnovami gibanja v skali spoznali le nekateri. Skala v plezalnem vrtcu je zelo dobra, zaradi stalne vlage pa je precej poraščena in spolzka.
27. avgusta smo se z vsemi tečajniki in nekaterimi nosači naložili na avtobus, ki nas je v osemurni vožnji pripeljal do kraja Dumre na dveh tretjinah poti do nepalskega letovišča Pokara. To glavno nepalsko cestno žilo, ki je edina normalna zemeljska povezava z Indijo,

so v zadnjih letih dobro popravili, tako da se lahko precej odsekov primerja z evropskimi cestami. S tem je bila omogočena hitra vožnja, večina tamkajšnjih avtomobilov pa takšne vožnje ne prenese. V časopisih se dnevno vrstijo podatki in poročila o hudih prometnih nesrečah. Največkrat so žrtve potniki v avtobusih, ki izginejo v divjih brzicah Trisuli Kole in Marsiangdija.

V Dumreju smo poiskali tovornjak, ki nas je po razjedenem kolovozu z dvakratno hitrostjo pešhoje pozno ponoči odložil sredi Bothe Odarja. V razmeroma lepem vremenu smo v naslednjih štirih dneh dosegli Hongre, vasico ob letališču, ki je oddaljena od šole le pol ure. V dveh dneh so prispeli tudi tečajniki z vso opremo. Drugi del tečaja se je lahko začel 2. septembra s čiščenjem zgradbe in urejanjem okolice. Zgradba je v slabem stanju; streha, ki so jo zgradili na lanskem tečaju, je sicer propadanje upočasnila, vendar bo stavba brez temeljite prenove kmalu neprimerna za bivanje.

Zaradi obveznosti v službi nas je, žal, moral zapustiti Bogo. Vzdušje v šoli na višini 3600 metrov je bilo zelo dobro, za kar so poskrbeli Aleš s svojo predavateljsko in organizatorsko žilico, Boris z zelo dobrim tehničnim znanjem in Žare, ki je nabit s pozitivno energijo.

VAJE NA GORI

Največjo težo celotnega tečaja smo pripisovali praktičnemu usposabljanju. Že drugi dan smo se odpravili na ledenik, ki polzi izpod Gangapurne in s svojimi vodami napaja sivo zeleno ledeniško jezero pod vasico Manang. Razmere v ledenih blokih ledenika so bile za vajo ledne tehnike zelo ugodne.

Inštruktorska ekipa na tečaju leta 1992 v Manangu.

Po enem dnevu počitka je sledila prva tura proti šesttisočaku Chuli Far East. Prestavitev šotorov in celotne kuhinje na višino baznega tabora (4600 m) je precej zapletena zadeva, zato ni čudno, da je pri tem prišlo do zapletov. Kuhinja z vso hrano namreč ni dosegla predvidenega tabora. Ta napaka nam je prinesla izgubljen dan; žal je bil to zadnji dan lepega vremena. Višinski tabor smo postavljali naslednji dan pozno popoldne na višini prek 5000 metrov. Kamnita pokrajina skriva veliko fosilnih ostankov morskih živali, ki jih je nemirno premikanje zemljinih plasti spravilo tako visoko. Nabirali smo amonite, školjke in polže – in pričelo je snežiti.

Zvečer smo imeli prava mednacionalna pogajanja. Zaradi prevelikega števila so nepalski inštruktorji razdelili tečajnike v dve skupini. Delitev je bila ponesrečena. V eno skupino so spravili vse najboljše, ki so imeli že nekatere izkušnje. To so bili v glavnem šerpe. V drugi skupini so ostali manj izkušeni pripadniki tistih etničnih skupin, ki prebivajo v glavnem v nižjih predelih Nepala. Seveda so dobili občutek manjvrednosti, ki je kajpak povzročil precej negodovanja. Rezultat mučnih pogajanj je bil, da smo naslednji dan vzeli s seboj na vrh drugo skupino.

Prebudili smo se v hudem sneženju. Ker se vreme vse do sedme ure ni popravilo, smo kljub megli odtipali proti sedlu med Chulu East in Chulu Far East. Tudi na sedlu ni bilo bolje, zato smo opravili nekaj vaj v hoji z derezami, v ustavljanju s cepinom in ledeniškem navezovanju.

Še istega dne smo se spustili nazaj v šolo. Zaradi nenehnih močnih vetrov, ki pihajo po dolini Marsiangdija navzgor, je klima precej bolj

sušna kot v gorah. Trije dnevi teorije in pretegovanja v plezalnem vrtcu so minili v lepem vremenu. Naslednji cilj nas je čakal na vrhu šesttisočaka Naur Peaka. Bazni tabor je stal pod sedlom Naur, prek katerega poteka trgovska pot v Tibet. Sodelovanje z vsemi inštruktorji, kuharji in nosači je bilo tokrat zelo dobro. Žal smo naslednji dan preživeli večinoma pod šotori, saj je zunaj nenehno deževalo.

PREMAGAN STRAH PRED GORO

Jutro 14. septembra nam je ponudilo nekaj upanja z redkimi zvezdami, ki jih oblaki niso zakrili. Z dnem pa se je vreme poslabšalo: že na ledeniku nas je zagrnila megla. Ker je bila to zadnja priložnost, da pridemo na kakšen vrh, smo kljub temu tipali prek ledenika in med razpokami pobočja na greben in po njem na vrh, prvi v dolgem grebenu. Na njem se je zvrstilo 28 tečajnikov, vsi slovenski in dva nepalska inštruktorja.

Takšno neprikrito zadovoljstvo in blesk v očeh lahko verjetno vidimo le pri ljudeh, ki jim je stoletna kultura in vzgoja vcepljala strah pred goro. Premagali so strah in s tem dejanjem stopili na pot, ki je tako zelo cenjena. Naredili so prve korak v bivališče bogov; žal jih bo precej tam tudi ostalo.

Tečaj se je končal 19. septembra, hujših nezgod ni bilo, tečajniki pa so se tudi nekaj naučili. Znanje so pokazali na zaključnih izpitih. Deset je bilo zelo dobrih (prejeli so zlato značko), sedem je bilo srebrnih, trinajst bronastih, drugi pa so zaradi neznanja dobili le potrdilo, da so sodelovali na tečaju.

Pot nazaj v civilizacijo je vedno prijetna. Žare jo je opravil nekaj dni pred nami, saj se mu je mudilo še v Tibet. Tečajniki so mu sledili, z Alešem in Borisom pa smo se odpravili prenočevat na 5400 metrov visok prelaz Torong. Z Borisom sva se naslednji dan v hudem mrazu, vendar jasnem vremenu povzpela na 6400 metrov visok Torong Peak, Aleša pa so, žal, bolečine v pljučih prisilile k mirovanju.

Zaokrožitev pentlje okrog Anapurn je lepo doživetje. Suha tibetanska klima Mustanga, sadovnjaki nasadov jablan – brez enega črva v jabolkih – v bližini Jomosoma, subtropska klima gozdov ob spodnjem toku Kali Gandakija, sončni vzhod na 3000 metrov visokem Poon Hillu – in že je vse minilo.

OZRAČJE SE SEGREVA, GORSKO PODNEBJE IZGINJA

KLIMA VPLIVA NA ALPSKI SVET

IGOR MAHER

Globalno onesnaževanje zraka in drugi škodljivi posegi človeka v okolje vplivajo na tri med seboj povezane procese v ozračju: učinek tople grede, tanjšanje ozonske plasti in nastajanje kislih padavin. Poglejmo si učinek tople grede in z njim povezano spremembo klime!

Pri učinku tople grede gre za povsem naraven pojav v ozračju. To je učinkovit sistem, ki lovi toploto, prejeto od Sonca in brez katerega bi bila povprečna temperatura ozračja za 33 °C nižja (–18 °C). Od Sonca prihaja proti Zemlji kratkovalovno sevanje, katerega večina dospe skozi ozračje do površine, kjer se spremeni v toploto. Del te toplote gre v obliki infra rdečega (dolgovalovnega) sevanja nazaj v vesolje. Na tej poti se del sevanja ujame v tako imenovane pline tople grede in s tem povzroča segrevanje ozračja – podobno kot steklo v vrtnarjevi topli gredi.

POL STOPINJE VIŠJA TEMPERATURA

Med pline tople grede prištevamo vodno paro, ogljikov dioksid (CO_2), metan (CH_4), klorofluorogljikovodike (CFC), dušikov oksid (N_2O), ogljikov monoksid (CO) in ozon (O_3). Viri teh plinov so tako naravni kot antropogeni, prav slednji pa v zadnjem času odločilno prispevajo k dramatičnosti razmer. Glavni vir (več kot 50 odstotkov) je proizvodnja energije iz fosilnih goriv. Kar 90 odstotkov svetovnih energetskih potreb namreč zadovoljujemo s fosilnimi gorivi. V kratkem času po industrijski revoluciji smo porabili več fosilnih goriv kot vsi naši predniki pred tem.

Daleč največji delež ima ogljikov dioksid, vendar tudi drugi plini niso zanemarljivi, predvsem zaradi velike obstojnosti v ozračju in večjega učinka ob enaki koncentraciji. V zadnjih 90 letih je koncentracija CO_2 narasla za več kot četrtino in sedaj narašča za pol odstotka letno. Še hitrejše je naraščanje metana, saj se je od predindustrijske dobe koncentracija skoraj potrojila.

Poleg fosilnih goriv so pomemben vir plinov tudi sodobno kmetijstvo, industrijske aktivnosti in zmanjševanje gozdnih površin ter kurjenje biomase.

Dolgotrajne meritve in analize vzorcev ledu so pokazale, da temperature ozračja vse bolj naraščajo. V zadnjem stoletju je povprečna temperatura zraka narasla za 0,6 °C. Tudi analiza temperatur zraka v Ljubljani v zadnjih 138 letih je pokazala, da se povprečna temperatura povečuje za 0,7 °C na 100 let. Še bolj zanimivi so