

UDK 796.92:338.48-31”324”

**Vukan Vujović***Prirodno-matematički fakultet,**Departman za Geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad*

## **SKIJANJE NA GLEČERIMA – SAVREMENI TREND AKTIVNOG ODMORA I EKSTREMNIH SPORTSKIH IZAZOVA**

### **1. Uvod**

Odgovor na pitanje: zbog čega izlagati organizam neuobičajeno zahtevnim i ekstremnim uslovima, kakvi vladaju u oblastima prekrivenim debelim slojevima ledene mase nepredvidivih karakteristika, a sve pod izgovorom turističko-rekreativnih aktivnosti i dobrog raspoloženja?... uopšteno bi mogao glasiti: iz obične iskustvene radoznalosti (odnosno potrebe za nesvakidašnjim vidom avanture). Međutim, da li se to zaista može prihvatiti kao zadovoljavajuće obrazloženje?

Kakve se skrivene opasnosti kriju u donekle ležerno prihvaćenom opštem gledištu, koje posledice trpe predeli sa potencijalno upotrebljivim mogućnostima turističke eksploatacije, kao i kako stanovnici područja Novog Sada sagledavaju i u čemu (oslanjajući se na evidentne prirodne okolnosti) vide sklonost ka upražnjavanju ovako ekstremnog oblika odmora, da li bi i sami eventualno bili spremni isprobati takav vid doživljaja, tj. postati deo populacije turista sa tzv. specijalnim potrebama?... suštinska su tematika i predmet rada.

Letnje skijanje (drugi prihvaćeni naziv sporta) moguće je izvoditi u periodu od maja do avgusta. Ono na šta se mora obratiti posebna pažnja jesu izgledi vremena, tj. veoma promenljive vremenske prilike (tipične i za ekstremno planinarenje u letnjem periodu godine). Uslovi na stazama rano izjutra su veoma teški zbog površinskog rashlađivanja samog lednika i stvaranja čvrste ledene pokorice, pa su neizbežna brojna proklizavanja (usled nemogućnosti manevrisanja) i povrede. Pored toga, niska temperatura u jutarnjim i popodnevnim satima, sa jedne, i izuzetno jaka aktivnost Sunčevih UV zraka sredinom dana (naročito izražena u periodu od 10 do 11 časova), sa druge strane, stvaraju veoma širok opseg temperaturnih oscilacija, otežavajući proces adaptacije i termo-regulacije organizma. Glečeri se obično nalaze na visinama iznad 3000 m, pa je potrebno dodatno napomenuti i opšte poznatu činjenicu da na svakih 100m uspona temperatura opada za 0,5-0,7°C (Knight, 1999). Kada je Sunčeva aktivnost najizraženija, postepeno se otapa površinski sloj lednika, staze postaju bljuzgave, te ponovo postaju opasne (usled mogućnosti naglog usporenja na pojedinim punktovima), potencirajući ozlede izazvane gubitkom ravnoteže, odnosno tačke središnjeg oslonca tela (Hambrey, Jürg, 1994).

Dodatna opasnost krije se u snegom ispunjenim ledničkim pukotinama na površini, i to na mestima pregiba ledene mase u ledničkom koritu (koje mogu biti raspoređene širom ledene ploče). Takođe su prisutne opasnosti od erodiranog ledničkog materijala (na površini i uz rubove ledničke mase), kao i ogromnih količina svežeg rastresitog snega (u vidu nanosa ili debljeg pokrivača), pa čak i iznenadne

lavine (usmerene od stranica doline ka ledničkoj površini). Sve su to nevidljive prepreke, koje mogu biti pogubne za avanturiste, naročito na nedovoljno poznatom terenu (Douglas, Evans, 1999).

Brzine koje se razvijaju na dobro pripremljenim stazama takođe su pogubne, dostižući vrednost i preko 110km/h (slobodnim spustom). Stoga treba biti maksimalno obazriv i siguran u posedovanje veštine i spremnosti za ovakav tip izazova.

Način oblačenja i upotreba zaštitne opreme u saglasnosti su sa klasičnim skijanjem na velikim nadmorskim visinama. Neophodno je oblačiti svetliju i vodootpornu Ski-opremu: ski-rukavice, kapa i naočare (zatamnjenih stakala zbog refleksije svetlosti). Od osnovne ski-opreme koriste se skije (sa različitim vezovima), štapovi (zakrivljenog profila) ili „snow-board“ (daska za skijanje).



**Slika 1.** Planinski glečcer-Alpi  
(izvor: <http://sr.wikipedia.7val.com/wiki/lednik>)

## 2. Materijal i metode

Prapatno istraživanje na pomenutoj temi sprovedeno je nestandardizovanom istraživačkom tehnikom: anketiranje, uz pomoć anketnog lista (tj. upitnika u pisanoj formi), kombinovanog tipa, kao osnovnog instrumenta prikupljanja podataka. Uzorak je formiran nasumičnim izborom ispitanika, kao korisnika turističkih aranžmana (baziranih na Ski sadržajima) u 10 turističkih agencija na teritoriji Novog Sada. U pitanju je kontrolisani grupni uzorak - heterogenog tipa (ispitanici različitog pola, starosti, zanimanja itd.). Ukupan broj ispitanika je iznosio 200, od kojih je iz svake agencije bilo zastupljeno po 20 ispitanika. Specifični deo upitnika bio je usmeren ka dobijanju što preciznijih i relevantnijih podataka, upotrebljivih za potrebe dalje analize.

Interpretacija rezultata izvršena je grafičkim prikazom distribucija frekvencije ispitivanih varijabli, pomoću metode stubičastih dijagrama (kombinovane sa metodom kružnih isečaka).

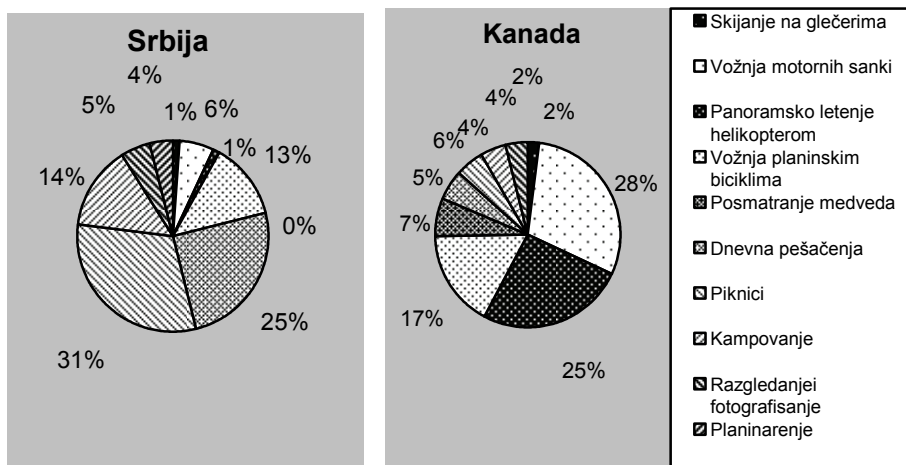
## 3. Rezultati i diskusija

U specifičnom delu upitnika postavljeno je 10 pitanja (otvorenog i zatvorenog tipa). Pitanja su se odnosila na sledeće podatke: učešće u zimskim sportsko-rekreativnim vansezonskim aktivnostima, povezanost sa odmorima ekstremnog tipa, razloge

opredeljivanja za ekstremne vidove odmora, upoznatost sa pojmom letnjeg skijanja (eng. summer skiing), upoznatost sa pratećim rizicima i opasnostima, spremnost eventualnog uključivanja u takav vid aktivnosti, svesnost o štetnom uticaju na prirodno okruženje (tj. ekosistem), podržanost dalje ekspanzije i popularizacije nove Ski discipline, poznavanje zemalja sa ovom vrstom specifične turističke ponude (sa globalnog aspekta) i ostale oblike upražnjavanja aktivnosti tokom letnjeg perioda - vezane za planinske predele.

Dobijeni rezultati su pokazali da vansezonske oblike planinskog odmora i rekreacije ponajviše upražnjavaju osobe srednjeg doba (30-tih i 40-tih godina) sa izuzetno visokim prihodima (preko 1500 eura). Međutim, treba napomenuti da nije reč o samo jednoj vrsti odmora, već je izdvojeno nekoliko različitih oblika. Radi što preciznijeg pozicioniranja interesovanja malog dela ispitivane populacije u odnosu na aktuelne svetske trendove (u oblasti planinskog turizma), grafički su uporedni (grafikon 1) rezultati istraživanja sa podacima istraživanja sprovedenog u kanadskim Ski-centrima (Needham, Wood, Rollins, 2004):

**Grafikon 1. Komparativna analiza -parcijalni pristup**



U oba istraživanja evidentno je da je učešće skijanja na glečerima veoma malo zastupljeno među oblicima letnjih aktivnosti u planinskim predelima (1.9 i svega 1%).\*

Prvi razlog treba potražiti u spomenutoj činjenici da je ipak reč o ekstremnom načinu upražnjavanja odmora, kao i u teškoćama olakšanog pristupa i pronalaženja aranžmana vezanih za „letnje skijanje“ (tj. skijanje na glečerima). Budući da se radi o vrlo malom i neprimetnom broju korisnika turističkih usluga, turističke agencije ne posvećuju posebnu pažnju ovako neprofitabilnom tržišnom segmentu, što je sa ekonomskog aspekta sasvim razumljivo.

\* Pri čemu je kanadski uzorak bio mnogo reprezentativniji u smislu disprzivnosti i brojnosti ispitanika (ukupan broj ispitanika iznosio je 1000)

Međutim, sa aspekta popularizacije (do nekog očekivanog nivoa makar primetne zastupljenosti), neophodno bi bilo ostaviti više prostora i mogućnosti ljubiteljima posebnih izazova u gotovo netaknutim oblastima, tj. potpuno prirodnim uslovima – iako je u pitanju krajnje surova sredina. U prilog tome govore i mnogobrojne opasnosti pomenute u uvodnom delu.

Drugi razlog moguće je sagledati kroz uvid u brojne pozitivne, ali takođe i negativne efekte turističke eksploatacije glečerskih predela. Pregled ovih efekata prikazan je tabelarno (tabela 1):

**Tabela 1. Prikaz pozitivnih i negativnih efekata turističke eksploatacije glečera**

- POZITIVNI EFEKTI -	- NEGATIVNI EFEKTI -
Turistička promocija glečerskih oblasti (stvaranje novih destinacija)	Devastacija prostora (gubitak autentičnosti glečerske doline)
Podsticanje stanovništva na masovni odlazak u visoke planine (iznad nivoa snežne granice)	Narušavanje specifičnosti ekosistema (glačanje ledene površi, promena temperature i sl.)
Razvijanje svesti o netakutoj i nezagađenoj prirodi (putem neposrednog kontakta posetilaca)	Korišćenje postojećih prirodnih resursa u prekomernim razmerama (efekat povećane posećenosti)
Efikasniji balans ukupne turističke ponude (uključivanje ne	Izgradnja veštačkih objekata (žičare, staze, restorani i sl.)
Produžetak sezone skijanja tokom cele godine (ekonomski efekti)	
Povezivanje poznatijih glečerskih oblasti (konkurentnost na globalnom tur. tržištu)	

Činjenica je da većina zemalja koja poseduje pogodnosti za razvoj skijanja na glečerima i dalje nije zainteresovana za njihovu tržišnu eksploataciju (oslanjajući se prvenstveno i isključivo na negativne efekte), iako izgled tabele jasno ukazuje da popularizacija i eventualna komercijalizacija ne bi mogla ostaviti za sobom višak štetnih posledica. Naprotiv, smisao ovakvog načina odnosa prema lednicima (kao posebnim fenomenima) ogleda se u moći „pitomijeg prikazivanja“ vremenski nepredvidive i negostoljubljive prirodne sredine u očima potencijalnih posetilaca. Na taj način može biti umanjena doza njihovog straha i neizvesnosti i izvršen podsticaj na aktivnije učesće u evidentno nastajućem svetskom trendu.

Ispitavajući stavove ispitanika u Vojvodini (Novi Sad) vezane za ekspanziju novog trenda, došlo se do podataka o veoma maloj upoznatosti sa aktuelnim dešavanjima u oblasti ekstremnog Ski sporta. Takođe, najveći broj ispitanika imao je svega nekoliko letnjih turističkih aranžmana, dok je samo jedan učesnik ispitivanja direktno iskusio čari skijanja na glečerima. Uprkos svesti o opasnostima i rizicima na glečerskim platoima, većina ispitanika bi bila spremna upustiti se u novo nepoznato iskustvo. Podatak govori o tome da postoji interesovanje među korisnicima turističkih usluga na našim prostorima, samo ga je neophodno podstaći ili probuditi putem ponude sadržajno interesatnih aranžmana. Da li će se to i dogoditi zavisi od daljeg informisanja i

upoznavanja visoko platežnog segmenta stanovništva – čije učešće nije dominantano prisutno, kako među korisnicima turističkih usluga, tako i kod individualnih aranžmana (shodno opštim društveno-ekonomskim prilikama koje vladaju unutar regiona).

#### 4. Zaključak

Ako se sagledaju ciljevi rada u celini, može se konstatovati da je ispunjen osnovni zahtev, tj. da su ispitani i izdvojeni stavovi ispitanika ukazali na pozicioniranost i značaj ekstremnih oblika odmora (kakav je nesumnjivo i „skijanje na glečerima“) u odnosu na ostale turističko-rekreativne planinske aranžmane.

Mala inicijalna zainteresovanost karakteristična je za svaki novi oblik aktivnog odmora, tako da nimalo nije začuđujući podatak o izuzetno niskoj zastupljenosti skijanja na glečerima unutar širokog spektra rekreativnih aktivnosti. Ipak, važno je zaključiti da ne postoje značajnija razmimoilaženja niti osporavanja po pitanju svrsisodnosti uvrštavanja novog sportsko-rekreativnog trenda u turističku aranžmansku ponudu. Što je dobar pokazatelj inovativnosti, odnosno razvoja turističkih potreba ispitivane populacije (u skladu sa globalnim kretanjima).

Sav potencirani nivo povećanja masovnosti, kao i veličina ekspanzije skijanja na glečerima bili bi ekološki i turistički opravdani jedino ukoliko se mogu odvijati u granicama prihvatljivih promena po prirodno okruženje (u skladu sa principima održivog razvoja sredine). Drugim rečima, da bi u novoj vrsti aktivne Ski rekreacije posetioći uživali u punoj meri, ona mora biti strogo planirana, regulisana i kontrolisana od strane stručno osposobljenih kadrova (što se može postići npr. procenom „kritične mase“ posetilaca za svaku destinaciju letnjeg skijanja ponaosob, prema modelu nosećeg kapaciteta određenog prostora). Time bi se svakako znatno ublažili negativni efekti eksploatacije i prolongirao period nastanka trajnih oštećenja, u vidu „istrošenosti“, a time i neposredne ugroženosti samih lednika.

#### Literatura

**Beniston M.** 2000. *Environmental Change in Mountains and Uplands*. London, UK: Arnold.

**Godde PM, Price MF, Zimmermann FM, editors.** 2000. *Tourism and Development in Mountain Regions*. New York: CAB International.

**Douglas B, Evans D.** 1999. *Glaciers and Glaciation*, Philadelphia, USA: Amok.

**Hambrey M, Jürg A.** 1994. *Glacial Environments*, UCL: University of british Columbia Press.

**Knigt P.** 1999, *Glaciers*, Cheltenham: Nelson Thornes

**Manning RE.** 1999. *Studies in Outdoor Recreation: Search and Research for Satisfaction*. Corvallis, OR: Oregon State University Press.

**Needham MD.** 2002. *The 'Other' Season at Ski Hills: Applying the Limits of Acceptable Change (LAC) to a Study of Summer Alpine Recreation On and Adjacent To Whistler Mountain, British Columbia [Master's Thesis]*. Victoria, Canada: University of Victoria.

**Needham MD, Wood C, Rollins RB.** 2004. Understanding Summer Visitors and Their Experiences at the Whistler Mountain Ski Area. *Mountain Research and Development* 24: 234-242.

#### SKIING ON GLACIERS – A MODERN TREND OF ACTIVE HOLIDAYS AND EXTREME SPORTS CHALLENGES

*Skiing on the glaciers has emerged as one more of the prominent and interesting representatives of unusual and relatively young extreme discipline. His appearance has reflected at the same time on the direction of the tourist group, which are rightfully called the adrenaline lovers or adventurers (in the broadest sense). All this has contributed to expanding the current tourism and sports exploited space, stirring the limits of human movement high, ie. deep in the untouched area of permafrost. In the paper are noted the facts of the genesis of the glacier, the conditions that prevailing at this height (ie. improvised tracks), and of numerous effects that the presence of visitors leave on this particularly sensitive and specific eco-system. In the framework of the paper was conducted a research about the possible interest and awareness of domestic tourists (in the area of Novi Sad) for this kind of active rest. The idea was to present data which suggest to a certain conclusions on these issues, with the aim of determining the relationship of citizens of Serbia to the current trends in the field of sports and recreational tourism (having in mind the objective possibility of taking an participate in the category of special travel arrangements, material restrictions and difficulties in implementation of the same by the tour).*

*A general task of the paper was to draw the attention of respondents to the chosen topic indirectly, and that among the educated and professionally qualified persons from the world of sports and tourism, additionally promote the new direction of global interest in the domain of extreme and adventure sports. Viewed from another aspect, it is about desire to foster thinking on the possibilities and purposes of further commercialization of worldwide trend in our area (at a higher level than the existing one).*

**Key words:** *skiing, glaciers, active rest, sport and recreation, extreme sport*