

#### Redakčná rada

RNDr. M. Bizubová  
Doc. RNDr. K. Čížárová, CSc.  
Doc. RNDr. A. Dubcová, CSc.  
RNDr. Štefan Karolčík, PhD.  
RNDr. F. Kele, CSc.  
RNDr. Peter Likavský, CSc.  
Mgr. L. Matoušková  
Prof. RNDr. J. Mazúrek, CSc.  
Prof. RNDr. E. Michaeli, CSc.  
Prof. RNDr. J. Mládek, DrSc.  
RNDr. M. Nogová  
Doc. RNDr. R. Novodomec, CSc.  
Mgr. Miloslav Ofúkaný  
Prof. RNDr. J. Ořaheľ, CSc.  
RNDr. Pavel Sadloň  
RNDr. M. Zařková

Časopis vychádza v spolupráci s:  
**Geografickým ústavom SAV  
a GEOINFORMATIKA.SK**

#### Redakcia

Doc. RNDr. Ján Lacika, CSc. – šéfredaktor  
Doc. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD.

#### Adresa redakcie

Časopis Geografia  
Štefánikova 49  
814 73 Bratislava  
Telefón: 02/524 927 51

Časopis vychádza štvrtročne. Cena jedného čísla je 1,50 EUR/45,19 Sk. Vydáva: Ing. Eva Jankovičová – Geo-servis, Opletalova 54, 841 07 Bratislava, IČO: 32219059.

Číslo 2 bolo odovzdané do tlače 1. 10. 2010 a vydané 25. 10. 2010.

Evidenčné číslo per. tlače: EV 504/08

Na vydávanie časopisu prispieva Ministerstvo školstva Slovenskej republiky.

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty. Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, a.s., Stredisko predplatného tlače, Námestie slobody 27, 810 05 Bratislava 15, e-mail: zahranična.tlac@slposta.sk.

Príspevky sa honorujú. Nevyžiadané rukopisy sa nevracajú.

#### Časopis Geografia

si môžete objednať na adrese:

**Geo-servis  
P. O. Box 241  
850 00 Bratislava 5**

Objednávku časopisu Geografia napíšte čitateľne, uveďte plné meno a adresu s PSČ a počet objednávaných výtlačkov. Uveďte, od ktorého čísla si časopis objednáte. Na požiadanie vám môžeme poslať faktúru.

Predplatné na rok: 8,- EUR/241,- SK (6,- EUR + 2,- EUR poštovné). Platí sa za kalendárny rok, nie za školský rok. Ak si časopis objednáte až od druhého, resp. tretieho alebo štvrtého čísla, zaplaťte príslušnú časť predplatného.

Predplatné môžete zaplatiť poštovou poukážkou na vyššie uvedenú adresu, alebo uhradiť na bežný účet v Slovenskej sporiteľni, mestská pobočka Bratislava, číslo účtu:

0011618244/0900

Ročník 18

# Geografia

Číslo 2

2010

Časopis pre základné, stredné a vysoké školy

cena 1,50 EUR

## OBSAH

### 44/ Peru – jak dnes žijí potomci Inků

*Petr Chalupa, Dana Hübelová*

### 54/ Bolívarska republika Venezuela

*Petr Chalupa, Dana Hübelová*

### 62/ Môže za to Afrika, 2. časť

*Ján Lacika*

### 67/ Návrh optimalizovaného štandardu z geografie pre 5. ročník základnej školy

*Monika Ružeková, Peter Likavský*

### 69/ Postavenie a obsah učiva fyzickej geografie v učebnici geografie pre 1. ročník gymnázií

*Ivana Tomčíková*

### 71/ Zoznam autorov

### 72/ Štvrtstoročné reminiscencie na výskum Národného parku Sagarmatha (Himaláje)

*Rudolf Midriak*

### 75/ Turiec

*Ján Lacika*

Obr. na 1. strane obálky: Fotogenické mesto Oia na súostroví Santorini. Foto J. Lacika (k článku na str. 62)

ISSN 1335-9258

Časopis Geografia nájdete na:  
www.geoinformatika.sk

# Peru

## Jak dnes žijí potomci Inků

Petr Chalupa, Dana Hübelová

Na naší planetě region Latinské Ameriky zabírá asi 21 milionů km<sup>2</sup>, což je asi 14 % světové souše. Jeho kulturní, jazykovou a náboženskou jednotu vytvořila evropská kolonizace, která začala koncem 15. století. Díky Evropanům z Pyrenejského poloostrova hovoří většina obyvatelstva španělsky a drtivá většina obyvatelstva Střední a Jižní Ameriky jsou římský katolíci. Z hlediska přírodních poměrů není již takové výrazné opodstatnění pro vymezení Latinské Ameriky, jak ji chápeme kulturně-historicky. Není to však nějaký uniformní světový územní celek protože se jednotlivé země svojí přírodou, úrovní hospodářství, kulturou a historií dosti odlišují.



Asi vás překvapíme, řekneme-li, že se s touto částí naší planety setkáváte denně, aniž byste si to nějak zvlášť uvědomovali. Měli jste k obědu brambory? I tato okopanina nás spojuje s Latinskou Amerikou. Že nevěříte? Vždyť se jich v místě svého původu v jihoamerických Andách pěstuje neuvěřitelných více než šest tisíc druhů! Bez objevení Ameriky bychom si neuvařili ani guláš anebo rajskou omáčku. Zdá se vám to opět možná trochu podivné tvrzení, ale musíme si připomenout, že Amerika je domovem nejen brambor (*Solanum tuberosum* Linn.), bavlníku (*Gossypium Barbadosense* Linn.), chininu (*Cinchona calisays* Wedd.), rajčat (*Lycopersicon esculentum* Mill.), ale také kakaovníku (*Theobroma cacao* Linn.), kukuřice (*Zea mays* Linn.), kaučukovníku (*Hevea brasiliensis* Linn.), vanilky (*Vanilla planifolia* Linn.) a mnoha dalších plodin a různých produktů, se kterými se běžně setkáváme. Pocházejí odtud také různé druhy papriky, agáve, ananas, arašidy, boby a fazole, kaučukovník a koka. A každý ví, že tabák kouřili indiáni už dávno před tím, než u jejich břehů zakotvily první španělské plachetnice, a že bez rostliny sapodilly (*Achras sapota*) by nebyla ani žvýkácká guma. Latinskoamerické Peru je země, kde se na každém kroku setkáte se symbiózou slavné předkolumbovské minulosti a živé přítomnosti. Vzniká tak neskutečně pestrá mozaika každodenních dojmů a zážitků, které uchvátí každého návštěvníka a navíc ho nutí k přemýšlení. Postavíme-li otázku „co je na Peru tak zajímavé?“, můžeme odpovědět, že všechno – historie, příroda, lidé.

### V úvodu trochu nezbytné historie

Zdá se to až neuvěřitelné, ale již v období 1500 až 1200 před naším letopočtem se rozvíjela **Chavínská kultura**. Městečko Chavín, cíl mnoha návštěvníků a středisko tehdejšího náboženského života, leží ve výšce něco přes 3 000 m n. m. v blízkosti řek Huachecsa a Mosna, které jsou zdrojnícemi Maraňonu, což je jedna ze zdrojnic Amazonky. Dnes se tu nacházejí pozůstatky několika pyramid, z nichž největší kultovní

stavba El Castillo je vysoká třináct metrů. Stavba také ukrývá velký kamenný monolit a četné stély s vyobrazením lidí, napůl šelem. Vědce dodnes trápí podobnost těchto výtvarů zobrazujících člověka v kombinaci s kočkovitou šelmou, které se nacházejí v Jižní a Střední Americe a v Egyptě. Mezi mnoha známými osobnostmi, které se snažily dokázat toto propojení, byli např. nejen Erich von Däniken, ale i Thor Heyerdahl. Že by měli pravdu tito a někteří další vědci a autoři teorií o spojení kultur starého Egypta a Mezopotámie a Ameriky? V minulosti už předindické národy upravovaly skalní bloky a velké kameny do tvaru vzdálené

Foto P. Chalupa



Různé druhy kukuřice



Foto P. Chalupa

Předincké civilizace v pouštních oblastech Costy svoje významné předky mumifikovali.

hory. U takového kamene pak kněží vykonávali svoje obřady spočívající v načerpání síly vzdálené hory prostřednictvím upraveného skalního bloku. Také tvar pyramid je pokládán za napodobení hory a jako tvar je posvátný.

Následná **kultura Mochica** se rozvíjela zhruba od počátku našeho letopočtu do osmého století v pouštním tichomořském pobřeží v údolí řek Lambayeque a Nepeña u dnešního města Trujillo. Zde návštěvníci mohou obdivovat dvě monumentální pyramidy – chrám Slunce a Měsíce. Nemyslete si, že se jedná se o malé stavby, protože základna pyramidy Slunce měří 228 x 136 m a

vysoká je dokonce 48 m. Mochikové stavěli také důmyslné zavlažovací kanály, silnice a ke zvýšení úrodnosti půdy užívali přírodní hnojivo guano. Toto vzniklo tak, že se po tisíciletí u pobřeží a na pobřežních ostrovech Tichého oceánu hromadil trus racků, kormoránů, pelikánů, rybáků, kachen, plameňáků a ibisů. Vlivem sucha nedocházelo k vymývání fosforu a dusíku. Pro doplnění informací o tomto velmi kvalitním přírodním hnojivu uvádíme, že od roku 1847 guano tvořilo hlavní exportní artikl Peru, v roce 1854 to bylo již 50 % a v roce 1854 dokonce 74 % exportu. Obraz o životě této kultury poskytují také zajímavé nálezy keramiky, krásných šperků a nástěnné malby.



Foto P. Chalupa

Předkolumbovské civilizace v suchých oblastech složitým systémem studní, kanálů a tunelů přiváděly na svá pole vodu.

Na území kultury mochika, zhruba kolem roku 1000 našeho letopočtu, vznikla velká říše Chimú. Tato říše se vyznačovala dobře hierarchizovanou společností a poměrně dokonalou administrativou, v jejímž čele vždy stál jeden panovník. Hlavní město Chan Chan o na svou dobu obrovské rozloze kolem 70 km<sup>2</sup> se rozkládalo při řece Moche. Svými asi 70 tisíci obyvateli bylo ve své době také zdaleka největším městem jihoamerického pobřeží a srovnatelné s tehdejšími evropskými velkoměsty. Vždyť jen v centru města na ploše 10 km<sup>2</sup> bylo deset velkých paláců se zdobenými stěnami.

**Kultura Paracas** dostala jméno od poloostrova, kde se vlivem sucha dodnes zachovaly mumie s preparovanými lebkami uložené v hrobech s bohatou výbavou, včetně černé keramiky a barevných tkanin z lamí vlny. Všechny cestovní kanceláře svoje klienty určitě zavedou do města Nazca. V jeho okolí na suché planině Ingenio upoutají každého návštěvníka tzv. geoglyfy, což jsou obrovské obrazce rozkládající se na ploše skalnaté Pampy de San José na rozloze téměř 500 km<sup>2</sup>. Kdo tam nebyl a z výšky neviděl zajímavé obrazce na vlastní oči, jen těžko si dokáže představit, že některé přímky vedou zcela značně členitým terénem v délce až 10 km. Po celou dobu své existence v terénu si udržují naprosto přímý směr. Obrazce zvířat, která lze pozorovat jen při pohledu z letadla, jsou velké až 150 m. Jejich vznik, i když je obestřeno mnoha mýty a spekulativními dohady je však poměrně prozaický. Jejich vytvoření nebylo pro indiány celkem nic složitějšího, protože stačilo odebrat tmavší svrchní zoxidovanou vrstvu horniny ležící na světlém podloží. Stálou záhadou však je nejen účel obrazců, ale zejména užitá technika při vytvoření dokonalých přímků, které jsou v souladu s pohyby vesmírných těles.

Ani známý spisovatel Däniken nedává ve svých knihách věrohodný výklad pro existenci **kultury Nazca**, která se zde rozvíjela v období 100 až 700 let našeho letopočtu. Snad každého při pohledu na prapodivné čáry vyryté do vyprahlé země napadne, zda indiáni snad neuměli létat. V terénu vytyčené čáry totiž silně připomínají navigační čáry pro přistání a orientaci. Že by to snad bylo určené pro nějaký balon, větroň, rogallo, letadlo nebo kosmickou raketu? Asi ne, i když textilie, které v dávné minulosti tkali indiáni svojí hustotou a propustností, mohly posloužit k výrobě horkovzdušného balonu. Největším specialistou na geoglyfy byla Němka Maria Reicheová, která se jimi zabývala od roku 1946 až do své smrti v roce 1998. Nabyla přesvědčení, které přijímá odborná veřejnost, že se jedná o jakýsi

astronomický kalendář. Všem, kteří by do těchto končin zavítali, vřele doporučujeme využít možnosti proletět se nad planinou. Na letišti v Nazce si lze najmout letadlo a podívat se na obrazce z výšky. Ve vzduchu často krouží tolik malých letadel, že to mnohdy připomíná nějakou leteckou bitvu z druhé světové války. Nemusíte mít z letu obavy. Naštěstí havárie a srážky jsou opravdu výjimečnou událostí. O to více z letadel vystupuje pobledlých pasažérů. Naklánějící se kroužící anebo dosti divoce kličkující letadlo a k tomu kamera anebo aparát u oka nejsou dobrou kombinací. Hlavním centrem **kultury Wari** v oblasti nádherného vysokohorského jezera Titicaca bylo město Wari, odkud kultura pronikala až k pobřeží Tichého oceánu.

Nejvýznamnější a nejproslulejší je však **kultura Inků**. Obyvatelé tehdejší říše sami sebe nikdy nenazývali Inkové. Až později byl titul a označení panovníka přeneseno na označení celého národa. Španělé ji při vstupu na území dnešního Peru našli živou a v největším rozkvětu. To jim však vůbec nevaňilo ji dovést k devastaci. Železným mužům z Kastilie, jedoucích na neznámých koních a navíc vybavených železnými meči a účinnými střelnými zbraněmi, se indiánům jen těžko bránilo. Evropští vetřelci bezohledně ničili nádherné památky a v nezměrné touze po bohatství zlata a stříbra likvidovali původní obyvatele po tisících. Také krutá christianizace s miliony indiánských obětí není nic, čím by se katolická církev mohla chlubit. Evropa objevovala Ameriku a Amerika zase Evropu.

Centrem incké říše bylo město Cusco, které je díky svým památkám zapsáno do Seznamu světového kulturního dědictví UNESCO. Šlechta a podrobení náčelníci tehdy obývali střed města, které mělo tvar posvátného zvířete pumy. Chudší řemeslníci a služební žili na předměstí - mimo „telo pumy.“ Dnešní historické město ležící ve výšce 3 314 m n. m., má moderní letiště a vedou do něj nejen silnice, po kterých do města jezdí dálkové spoje, ale také poměrně zastaralá vysokohorská železnice. Vlak lokomotiva střídavě táhne a tlačí, aby překonal strmý svah, v němž je trať postavena. Historické prameny uvádějí, že údolí Cusca bylo osídleno indiány již před existencí říše inků. Ví se však o nich velmi málo a v literatuře se nám podařilo nalézt informaci jen o jediné významnější **kultuře Chanapata**. Asi dva kilometry nad malebným Cuscem se tyčí obrovská pevnost Sacsayhuaman s gigantickými až dvacet metrů vysokými obrannými kamennými valy. Jak obrovské mnohatunové balvany tehdejší lidé bez znalosti železa opracovávali, to není dodnes



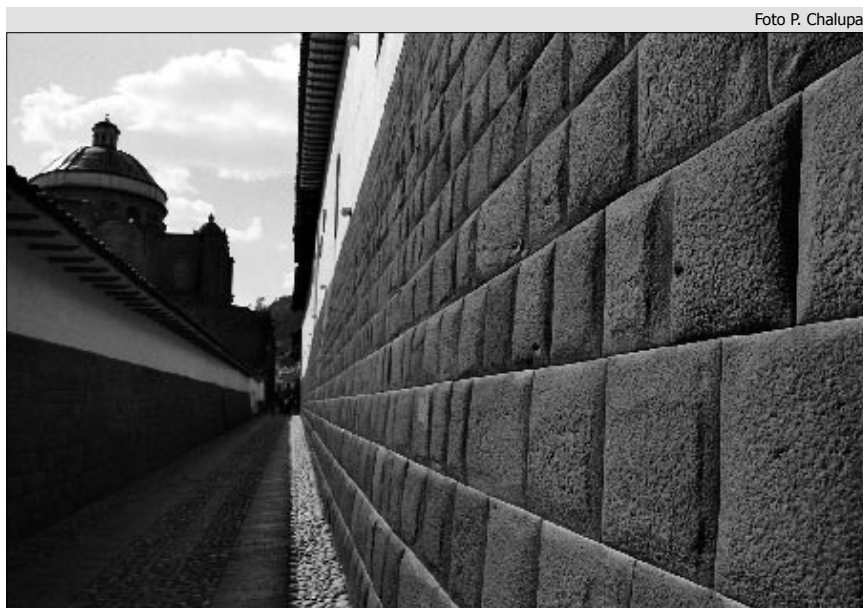
Linie na planině Ingenio

jednoznačně vysvětleno. Nedaleko od města jsou pevnosti Puca Pucara (Rudá pevnost), kterou nechal na strategickém místě postavit Inka Pachacutec, posvátné místo Quenco z bílého vápence, lázně Tambo Machay a Chrám Měsíce Salumpuncu.

Tři stupně lázně Tambo Machay umožňovaly využívat studenou horskou vodu k rituálním koupelím. Kdyby se snad dnes chtěl ve vedru někdo ochladit, tak musí počítat - stejně jako na všech ostatních přísně strážovaných peruánských památkách - s energickým zásahem strážců. Nejprve se ozve pronikavé hysterické hvízdání a potom nekompromisní vykázání na stezku pro turisty. Strážci však nijak nebrání počet-

ným indiánům, kteří nabízejí k prodeji svoje výrobky. Jsou to různé textilie, keramika, náramky, náhrdelníky a další ozdoby. Tiše sedí u svého zboží a nikomu nevnučují krásné měkké barevné svetry, bundy z vlny ovčí a lam, barevné prošívání ubrusy a bílé halenky. Kdo miluje keramiku, ten by si v množství džbánů, misek, čítek a korálků jen těžko vybíral. Platbu peněz při nákupu a případné jejich vrácení často obstarávají malí školáci, protože negramotní rodiče by jednoduché početní obchodní úkony těžko zvládali.

V úrodném údolí v blízkosti řeky Urubamby žili indiáni, v jejichž čele stál syn Slunce (Inti) - panovník Inka. Povýšení



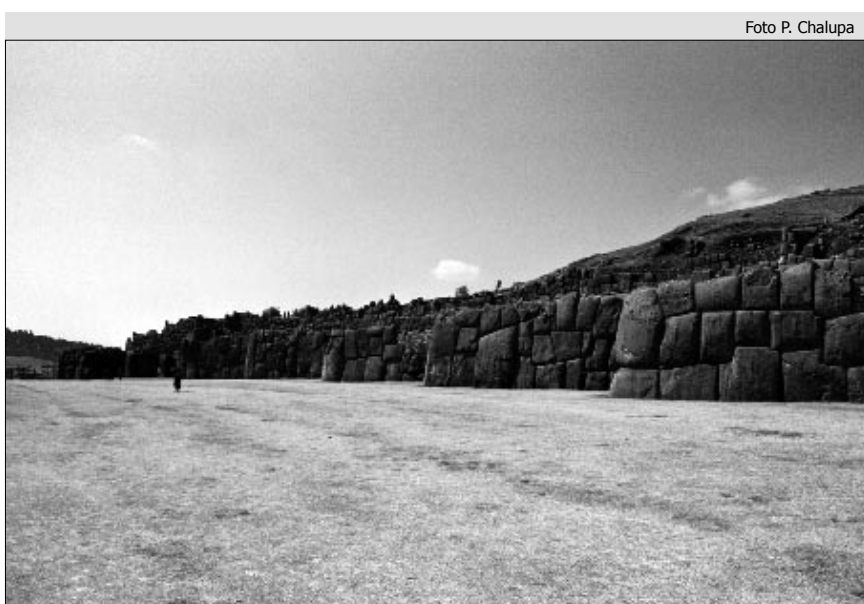
Zdi inckých staveb v Cuscu, kde mnohostranné kamenné bloky přesně do sebe zapadají.



Na základech španělských chrámů jsou vidět původní incké stavby.

kultu Slunce na státní náboženství upevňovalo, podobně jako jednotný jazyk (kečua), integritu říše. Inka s titulem Sapa inka (Jediný inka) ve své osobě soustřeďoval náboženskou a politickou moc. Prvním historicky doloženým Inkou byl Viracocha, který bojoval s kmenem Chanků. Z boje vyšli vítězně Inkové pod vedením jeho syna, který se jmenoval Pachacutec – Proměnitel světa. Tento úspěšně vládl od roku 1438 a podařilo se mu uskutečnit velké politické, náboženské a ekonomické reformy, které daly základy obrovské centralizované říši. (Ve své době plnil podobnou roli jako v Čechách Otec vlasti panovník Karel IV., zakladatel univerzity, který dal postavit

kamenný most přes Vltavu a nechal vybudovat podstatnou část tehdejší Prahy.) Za vlády jeho nástupce Tupaca Yupanqui zahrnovala tehdejší říše rozsáhlá území dnešního Peru, Bolívie, jižního Ekvádoru a severozápadní Argentiny. V tehdy ještě neznámé části předkolumbovské Ameriky, nastává největší rozkvět indiánské říše. (Pro upřesnění dějinné posloupnosti a lepší porozumění si musíme uvědomit, že vše probíhalo v době, kdy ve Střední Evropě doznávalo husitské hnutí, v Německu se objevil knihtisk s pohyblivými ocelovými literami, Turci postupně ovládli Balkán a zemský správce Jiří z Poděbrad se stal českým králem.)



Nad Cuscem se tyčí zbytky obrovské pevnosti Sacsayhuaman s gigantickými až dvacet metrů vysokými obrannými kamennými valy.

Za vlády Huayna Capaca vedli Inkové nejen úspěšné boje na území dnešního Ekvádoru, ale došlo také k prvnímu vylodění Evropanů z Pyrenejského poloostrova. Evropané s překvapením hleděli na vyspělé hospodářství objevené země, které bylo založeno na dokonalé zemědělské výrobě. Její sklizeň zemědělských plodin byla rozdělována na třetiny – rodina, obec, stát. Zásoby byly pečlivě shromažďovány a přesně evidovány pro zajištění potravin v případě neúrody. Indiánský stát se obdivuhodně se staral o materiální stránku bytí, takže v zemi, kde všichni dospělí museli pracovat nebo sloužit v armádě, nikdo nehladoval. Půda byla sice obdělávaná bez tažné síly, ale dávala překvapivě dobré výnosy. Byla hnojená guanem a zavlažovaná vodou důmyslně přiváděnou kanály a tunely z hor. Pole byla ve svažitém terénu zpevňována kamennými terasami. Agrotechnické postupy se řídily dle fází dokonalého astronomického kalendáře. Obdivuhodné pevnosti a paláce měly zdi až z 300 t těžkých mnohostranných kamenných bloků, které bezpečně odolávaly i ničivým zemětřesením. Nad způsobem jejich opracování, protože stavitelé neznali železo, si dodnes lámou odborníci hlavy. Otázkou je také jejich přeprava, protože indiáni neužívali kolo jako dopravní prostředek. Zpevněné a na tehdejší dobu dokonalé stezky procházející složitým vysokohorským terénem vyhovovaly indiánským běžcům přenášejícím štafetovým způsobem rychle stovky kilometrů zprávy a zboží. Cesty s vytesanými kamennými schody a tunely překonávají andská sedla a důmyslně vyrobené travní mosty zase prudké horské bystřiny a řeky. Incké stezky tak trochu připomínají lépe upravené tatranské chodníky. Můžeme říci, že organizační uspořádání říše a život jejich obyvatel byl na svou dobu výjimečný.

Do té doby měl historický vývoj poměrně klidný tok, ale již s prvním vyloděním Evropanů pro indiány tragicky akcelerovaly následné dějinné události. Španěly zavlčené neštovice, znamenaly nejen smrt indiánského panovníka, jeho nástupce, ale i tisíců prostých obyvatel. Původní indiáni také neznali tuberkulózu, spalničky, zárděnky, mor, cholera, tyfus, malárii, žlutou zimnici, chřipku a střevní parazity. Huayna Capac nestačil za svého života, tak jak bylo pravidlem, mezi svými početnými syny určit následníka. Mezi Huascarem a Atahualpou došlo k boji o královský trůn, který přerostl v krutou občanskou válku. Vnitřní rozpory při dobývání území Španěle dovedně strategicky využili. Intriky a lsti španělského dvora jim byly velmi dobrou školou. Občanskou válku vyhrál panovník Atahualpa. Po jeho zajetí, jež se osvědčilo již





Foto P. Chalupa

Lama je tradičně chované hospodářské zvíře.

při dobývání říše Aztéků v Mexiku, Španělé organizačně a politicky ochromenou zemi snadno ovládli. Cusco, které Španělé 15. listopadu 1533 obsadili, mělo tak nádherné paláce a chrámy, že kolonizátoři nešetřili slovy obdivu a v údivu zírali na neskutečné bohatství převyšující vše, co dosud spatřili. V roce 1533 byl Atahualpa kolonizátory popraven. Ani zlato a stříbro, které panovník Španělům daroval, mu nepomohlo zachránit život. Aby unikl hrozbě upálení, souhlasil se svým křtem, za což ho evropští



Foto P. Chalupa

Šamanský obřad na zahájení školního roku se odehrál na návrší nad horskou vesnicí.

dobytelé milostivě uskrtili. Marná byla obrana indiánů, nic nestálo v cestě k úplné kolonizaci. Zhruba po třiceti následujících letech byla již rozsáhlá říše zcela ve španělských rukou. Evropané se postarali o to, že existence říše Tahuantinsuyu s centrem v Cuscu trvala jen necelých sto let.

Stejně tak, jak tomu bylo na všech dobytých územích, následovalo jeho dělení mezi kolonizátory a násilná christianizace původního obyvatelstva. (Jako zajímavost v této souvislosti uvádíme, že v Latinské Americe původní obyvatelstvo dosáhlo maxima růstu v 15. Století. Tehdy dokonce počet obyvatel přesáhl počet lidí na počátku 20. století. V období příchodu Evropanů tvořilo obyvatelstvo asi pětinu světové populace. O pouhých sto let později vlivem následků evropské kolonizace již jen 3 % a v polovině 18. století pouze 1,6 %.) Na vzdálený Pyrenejský poloostrov plynulo nezměrné bohatství doslova získávané kořistným rabováním mužů z Estremadury a Kastílie. Španělé nekultivovali, ale plenili. Lze říci, že podrobení rozsáhlých amerických území přesahujících v celku rozlohu našeho kontinentu nebylo motivováno ekonomickými potřebami a misijním úsilím, ale nezřízenou touhou po zlatě. Dnešní území Peru bylo v koloniální době součástí místokrálovství Peru, které bylo zřízeno v roce 1543. Přestože bylo původní obyvatelstvo zvyklé pracovat, kolonizátory nastolené pracovní podmínky byly natolik kruté, že docházelo k vysoké úmrtnosti obyvatelstva a k četným povstáním proti španělským praktikám. V letech 1780 až 1882 stál v čele vzbouřenců mestic Túpac Amaru po němž se jmenuje dodnes zde působící hnutí. (Světové sdělovací prostředky se ve druhé polovině 90. let poměrně dlouhou dobu zabývaly útokem studentů z této organizace na japonskou ambasádu.) Nezávislost na Španělsku byla vyhlášena v roce 1821, ale ještě o tři roky později sváděli Peruánci boje se španělskými vojsky, která definitivně odešla až v roce 1826.

Období samostatného Peru jsou proložena periodami politických a ekonomických otřesů, stávkových bojů a krutých diktatur. Právě z odporu proti nim se mezi studenty a intelektuály rozšířily marxistické myšlenky. Méně stabilní situace dodnes vytváří příznivé podmínky pro existenci různých hnutí a nahrává aktivitě teroristické organizace Sendero luminoso (Světlé stezky), zvláště výrazně se projevující v letech 1983 až 1992. Alberto Fujimori, který nastoupil do funkce prezidenta v roce 1990, rozpustil parlament a pozastavil platnost ústavy. V závěru století se mu podařilo za pomoci poměrně silných represálií sice po-

litickou situaci v zemi uklidnit a ekonomicky ozdravit, ale nakonec musel v důsledku politických afér a nejasných ekonomických operací Peru neslavně opustit. V posledních letech se projevuje vliv demokratizačních procesů a současnému prezidentu a vládě se daří zemi politicky a ekonomicky zcela stabilizovat. Původní obyvatelé – potomci slavných Inků – bohužel většinou dosud stojí až na samém dně společenského žebříčku.

## Zajímavá příroda – pouště, velehory, tropické deštné lesy

Možná, že budete překvapeni už první informací týkající se rozlohy této jihoamerické země. Jen málokdo asi ví, že by se Slovensko na území vzdáleného latinskoamerického Peru vměstnala skoro 26-krát. Republika Peru leží na jižní polokouli podél západního pobřeží kontinentu. Od severního konce Peru k jižnímu je dál než je z Prahy do Moskvy. Třetí největší stát Jižní Ameriky řadíme geograficky mezi tzv. andské země, i když na východě zasahuje až do Amazonské nížiny. Málokdo také ví, že již 150 let po Pizarrovi se po území dnešního Peru pohyboval Středoevropan jezuita Samuel Fritz z českého Trutnova. Stejně tak není obecně známé, že v roce 2000 badatelská skupina českých geografů pod vedením doc. Janského exaktními vědeckými metodami na území Peru prokázala pramennou oblast Amazonky. Do hlavního města Limy z Evropy přilétají letadla od východu a tak první obrázek o Peru si může návštěvník vytvořit již při pohledu z okénka letadla. V hloubce pod ním se postupně vystřídají tři základní přírodní zóny. Nejdříve je to rovinatá sytě zelená a vlhká východní Amazonie (Selva), která je protkaná hustou sítí žlutě kalných řek, přítoků Amazonky. O co víc zeleně, o to méně lidských sídel. Potom následuje hornatá bílá zaledněná Sierra Cordillera Blanca. Bílé nejvyšší štíty a namodralé ledovce vévodí dalším nižším hnědým rozeklaným vrcholům, mezi nimiž leží poměrně hustě zalidněné náhorní plošiny. A nakonec, kdy už motory klesajícího stroje ztrácejí na síle, se pod trupem letadla u modravého Pacifiku ukáže žlutá nehostinná písečná pobřežní Costa.

Asi 10 % státu tvoří na západě suchá Costa s největší peruánskou pouští Desierto de Suhura. Přestože Peru leží blízko rovníku a šedavé písečné pláně najdeme téměř v celé délce pobřeží. Studený Peruánský proud také nedává moc možností ke koupání. O to



Foto P. Chalupa

Vlivem studeného oceánského Peruánského (Humboldtova) proudu se při pobřežních ostrovech setkáme i s těmito zvířaty.

více však díky nadbytku planktonu vytváří vhodné životní prostředí rybám, které jsou zde ve velkém loveny. Rybáři loví především ančovičky, které kromě přímé spotřeby slouží jako surovina pro výrobu konzerv, sardelové pasty a rybí moučky. Moučkou jsou krmení zejména vepří. Kořistním rybolovem získané ryby nejsou tak hospodárně využívány, což je příčinou četných protestů ochránářských organizací. (Uvádí se, že pro získání kilogramu vepřového masa je třeba na moučku zpracovat metrický cent ryb. A to nehovoříme o spotřebě pohonných hmot a energie, opotřebování lodního parku, továrních zařízení a lidské pracovní

síly. Navíc nadměrný rybolov a úbytek ryb ohrožují v rámci potravních řetězců další faunu. Od poloviny 90. let je zakázán lov delfínů a od roku 1997 lov mořských želv.)

V řídké vegetaci na suchém západě najdeme většinou trnité porosty a kaktusy. Více než 30 % území zabírá hornatá Sierra, v níž vystupují Peruánské Andy patřící do Středních And. Hory se táhnou v délce 2 500 km a šířce 400 – 700 km ve třech souběžných pásmech od severu k jihu. Nejvyšší je hojně zaledněná Cordillera Blanca, dlouhá asi 170 km, které vévodí dvojrcholový Huascarán – jižní vrchol 6 768 m n. m.. (Milovníci hor

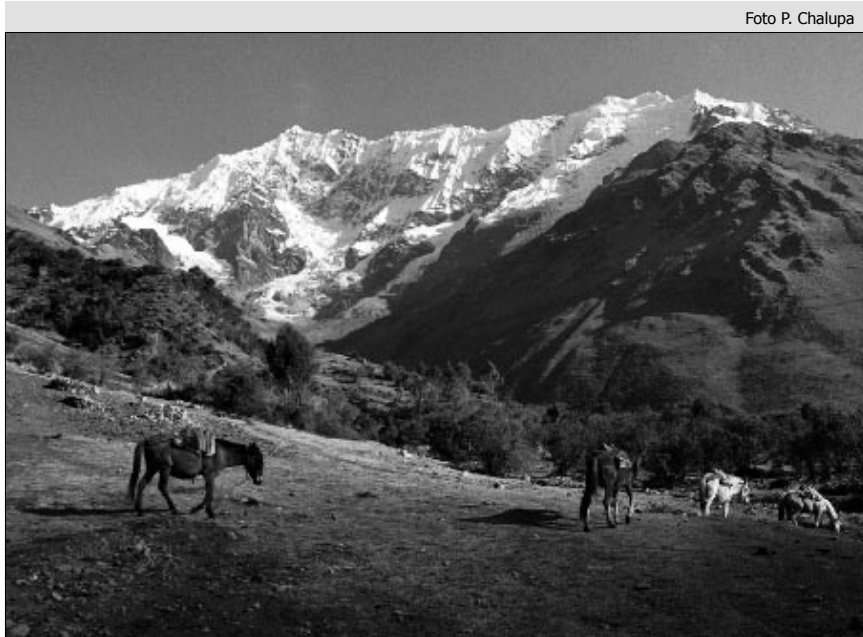


Foto P. Chalupa

Salcantay (6 271 m n. m.) je jednou z nejkrásnějších peruánských hor.

asi vědí, že blízká hora Alpamayo, která je vysoká 5 947 m n. m., byla v roce 1966 v Mnichově vyhlášena jako nejkrásnější hora naší planety. Znamější je tato oblast díky ničivému zemětřesení 31. května 1970, kdy se díky epicentru ležícímu při pobřeží zřítilo obrovské množství sněhu, ledu a horniny na níže položený ledovec. Obrovská lavina během několika okamžiků pokryla plochu o rozloze větší než sto fotbalových hřišť. Pod rítící se hmotou částečně roztál sníh a led. Polotekutá masa bahna, kamení a ledu se s ničivou silou rychlostí 200 až 300 km/hod. valila údolím k úpatí Huascaránu. Vše, co jí stálo v cestě, bylo nenávratně zcela zničeno. Zemětřesení znamenalo nejen zánik města Yungay, kde žilo 18 tisíc obyvatel a smrt lidí žijících v jeho okolí, ale znamenalo také tragický konec československé horolezecké expedice, která v okolí Huascaránu tehdy působila.)

Ve výškách okolo 3 500 m n. m. jsou náhorní plošiny, z nichž nejvýznamnější je Altiplano s jezerem Titicaca. Typickými zvířaty horské části země jsou lamy, kondori a pumy. Obrovská rovníková pánev Altiplano je dlouhá asi 800 km, široká 130 km a je zároveň erodovaným materiálem. Poměrně ploché pánevní dno se nachází ve výšce 3 650 až 3 800 m n. m.. Asi před 15 tisíci lety v ledové době vytvořila voda z rozpouštějících se ledovců dvě jezera. Pozůstatkem je vysokohorské jezero Titicaca na náhorní plošině Qollao s mírně slanou a asi 10° C teplou vodou. Tato nejvýše položená vodní plocha na naší planetě má hloubku 284 m a je 15-krát větší než známé Ženevské jezero. Charakteristickou rostlinou jezera je rákos (*Slirpus totora*) rostoucí z hloubky až pěti metrů do výšky asi čtyř metrů nad hladinu. Spodní konec rostliny je jedlý, horní část může sloužit jako krmivo. Rákos se seká a opatrně suší, aby se nepoškodily vzduchové prostory ve stonku. Lehký a velmi pevný rákos dobře plave a indiánům slouží jako stavební materiál nejen pro lodě, které odolávají úspěšně velkým vlnám, ale i pro výstavbu plovoucích ostrovů, na nichž stojí jejich prosté rákosové příbytky. Na ostrovech, jejichž rákosová dna rychle zahnívají, takže indiáni musí stále svoje plovoucí ostrovy opravovat, žije pár stovek indiánů kmene Uros. Ještě v 70. letech minulého století byli Uros hrdý rybářský národ, ale závěr minulého století znamenal rychlý úpadek jejich tradičních hodnot. Mnozí se přestěhovali na pevninu a na ostrovy zajíždějí, aby prodali svoje výrobky. Tam je bývalá hrdost dospělých, kterou potlačila snaha prodat co nejvýhodněji svoje výrobky a plachost dětí, které žebrají o cukrovinky a peníze.

Norský cestovatel a badatel Thor Heyerdahl studoval u indiánů Uros výrobu indiánských rákosových plavidel. Ověřoval,

zda bylo možno v minulosti s rákosovými čluny plout i po oceánu. V oblasti vysoké nadmořské výšky, řídkého vzduchu, značně mrazivých nocí a žhavých slunných dnů si lidé Altiplana vytvořili genetickou adaptaci na dané přírodní prostředí. Charakteristický se stal také jejich pomalejší pohyb a skromnost vůči materiálním věcem. (Snad nejlépe je ve své knize „Ve znamení Kon Tiki“ charakterizoval spisovatel Heyerdahl: „...„Čím dále jsme jeli od civilizace, tím méně indiánů umělo španělsky. Jak přibývalo hor, tak ubývalo chatrčí ze suché trávy. Jako by tento dočerna opálený vrásčitý lid vyrůstal ze samé země, kterou uctívá jako Matku zemi. Lidé zde souvisejí s horami, kamenitými pláněmi a horskými planinami stejně jako horská tráva. Chudí na pozemské statky, malí vzrůstem a velcí svojí skromností jsou tito horští indiáni. Mají houževnaté zdraví divokého zvířete a bdělou dětskou mysl přírodního lidu. Čím méně se dovedou dohovorit, tím více se umějí smát. Ode všech indiánů, které jsme v horách viděli, nám z nezměrné chudoby zářila vstřícnost jejich otevřená srdce“...)

Východní tropická nížinná Selva má nejbohatší flóru a faunu s mnoha druhy opic, pásovců, tapírů, kolibříků a papoušků. Na 59 % státního území, včetně sporného teritoria, pro něž je Peru a Ekvádor ve válečném stavu, žije jen pět procent obyvatelstva. Z 22,3 mil. obyvatel země mají drtivou převahu indiáni a mesticové, kteří z 92,5 % vyznávají římskokatolické náboženství. Na vesnicích však stále přežívá rituální uctívání Země. V důsledku nerovnoměrného ekonomického rozvoje vznikl migrační proud z horského vnitrozemí do nížinné



Foto P. Chalupa

Na vesnicích se starší děti starají o malé sourozence.

a suché přímořské průmyslové oblasti. Téměř tři čtvrtiny obyvatel žije v současnosti ve městech. Asi polovina městského obyvatelstva a třetina celkového počtu obyvatelstva, žije v hlavním městě. Limu založil již v roce 1535 Francisco Pizarro jako hlavní město tehdejšího místokrálovství Peru. Město obklopuje největší světový slum s několika miliony obyvatel, kteří zde žijí nejen bez elektřiny, vodovodu a kanalizace, ale prakticky i bez policie, která nemá příliš zájem se zde angažovat. Kromě hlavního města se žádné jiné nepřibližuje úrovni milionu obyvatel.

Nejsou to však jen zcela odlišné pestré přírodní poměry, které nás Středoevropany lákají k návštěvě. Hlavním magnetem, který ročně přitáhne do země miliony turistů z celého světa, jsou pozůstatky po slavných předkolumbovských kulturách a staletí přežívající indiánské tradice a patrné projevy dědictví minulosti. Indiáni, stejně jako v dávné minulosti, pěstují svoje hlavní plodiny a na trzích prodávají zboží vyráběné tradičním způsobem. Také jídelníček většiny venkovských obyvatel je zhruba stejný jako před staletími, což platí také o vesnické architektuře. Indiáni Peru dnes už sice neuctívají Slunce jako svého jediného boha a přestože jsou velmi pobožní a chodí do kostela na motlitby, dávají mnozí stále přednost otevřeným prostorům pro komunikaci s Bohem. Každá vesnice má svého svatého patrona, který ji ochraňuje a při jehož svátku se na vsi pořádá náboženská oslava (fiesta). Pro nás překvapivě významné svátky vesnic obvykle začínají hostinami a tanci na hřbitově. Indiáni zde tráví se svými zesnulými celé dopoledne, aby potom fiesta pokračovala jinde. Na hřbitově se hlasitě směje, žertuje, zpívá a tančí, dokonce po hrobech. Křesťanská víra nijak nebrání, aby indiáni nosili k soškám svatých do kostela kukuřici, koku a písemné prosby a přání a soukromě se modlili k Matce Zemi (Pachamama). Na mnoha místech, zejména u silnic v horských sedlech, stojí na posvátných místech (huaca) kamenní „mužiči“ jako malé pyramidy, které mají posvátný ochranný účel. Stejně tak přetrvává vztah indiánů ke svým mrtvým předkům. Pohřebiště, mumie a obětiny jsou stále pokládány domorodými obyvateli za posvátné.

## Peruánské hospodářství

Nyní, když již trošku známe historii a přírodní podmínky této latinskoamerické země, řekneme si něco málo o jeho hospodářství. Peru je typický jihoamerický rozvojový stát, jehož hospodářství ovládají především velké nadnárodní společnosti a americké firmy. Hospodářství vyniká zejména rybolovem a výrobou rybích produktů, které se dobře uplatňují na světových trzích. Postupně se rozvíjející chemický průmysl využívá ropu nacházející se na sporném území při hranicích s Ekvádorem. Přepravu surovin, výrobků a osob omezuje složitá terénní morfologie a nedostatek kvalitních silnic v této části státu. Pro zemi je stále nejdůležitějším spojem severojižní silnice - téměř tři a půl tisícová Carretera Panamericana. Železnice dosahují výšek přes čtyři tisíce metrů nad mořem (4 850 m n. m.), což je výše než má nejvyšší hora Evropy. Také zemědělství je výrazně limitované přírod-



Foto P. Chalupa

Život na plovoucích rákosových ostrovech na jezeře Titicaca



ními podmínkami a nedostatkem vhodné půdy k obdělávání – jen asi 2,5 % celkové plochy. V pouštních pobřežních oblastech se na náplavových půdách v ústí nečetných řek a na zavlažovaných půdách dobře daří rýži, bavlníku, cukrové třtině a banánům. V andské oblasti převládá samozásobitelské zemědělství s produkcí brambor a kukuřice a pastevní chov lam a ovcí. Je těžko pochopit, jak mohou indiáni na desítkách hektarů velkých tržnicích, které najdeme v každém městě a větší vesnici, prodat tisíce svetrů, barevných bund, přikrývek, ubrusů, batohů a tašek z lamí vlny a nepřeberné množství brambor, kukuřice a tropického ovoce a zeleniny. Prodejci nabízejí také živou a mrtvou drůbež, různé druhy ryb, žab, hadů, hotová jídla a nápoje a množství rozličných korálků a ozdob.

Na tržišti není problémem koupit lístky koky (*Erythroxylum coca* Linn). Většina koky pochází z Amazonie, i když jsem ji viděl růst i v údolí Východních And. (Podle nás, jak jsme zjistili, žvýkání lístků koky nemá žádné halucinogenní účinky a nevyvolává stavy dobré nálady.) Koka je indiány pokládána za posvátnou rostlinu a je jimi ceněna i jako lék. Užívá se při tlumení bolesti zubů, čaj z koky je vhodný na žaludeční problémy a rozžvýkané lístky koky indiáni přikládají na otoky kloubů. Koka je vhodná pro cestovatele v horách, kteří nejsou dobře aklimatizováni a bolí je hlava v důsledku krize zapříčiněné nezvyklou nadmořskou výškou (tzv. *crisis de altura*). Ve výškách nad 3 800 m už totiž většina méně aklimatizovaných lapá po dechu a po několika krocích se musí zastavit a vydýchat se. *Sorocho* – „nemoc z nadmořské výšky“, dovede pro některé udělat z výstupu do sedel ležících více než čtyři kilometry nad hladinou světového oceánu pekelné trápení. (Také při výstupu v horách a při dlouhodobém pobytu ve vysokohorském prostředí jsme se mnohokrát pokoušeli napodobit indiány, ale výsledky se žvýkáním této rostliny byly zcela rozporné. Někdo sice tvrdil, že necítí únavu, že nemá hlad a žízeň a že dobře snáší řídký vzduch a velké výkyvy denních a nočních teplot. Druzí prohlašovali, že účinky nejsou žádné.) Koka je však výchozím produktem pro výrobu kokainu, jehož výroba se datuje od přelomu 19. a 20. století v nizozemských a britských koloniích. Od 30. let a zejména od 60. let minulého století se vlivem spotřeby v USA plantáže koky stále více rozšiřují. Její pěstování se stává výnosnější než je produkce běžných zemědělských plodin. Již v roce 1980 přesáhl její hektarový finanční výnos sedmkrát pěstování banánů a desetkrát pěstování kukuřice. Z hektaru kokové plantáže může být zisk pro pěstitele až čtyři tisíce dolarů za rok, zatímco citrusové plo-



Foto P. Chalupa

Ruční výroba pestrých tkanin se po staletí nezměnila.

dy přinesou zisk osmkrát nižší. Výdělky dalších zpracovatelů koky a distributorů kokainu jsou přímo astronomické. V samotném Peru je odhadováno, že se pěstování koky věnuje asi 300 tisíc zemědělců.)

## Pestrý život obyvatel

Po staletí si indiáni Peru stále stejným způsobem stavějí svoje nízké domy z nepálených cihel (adobe), chovají stáda lam a alpak a pěstují na svých terasovitých políčkách brambory, obilovinu quinoa (*Chenopodium quinoa*) a hlízy oky (*Oxalis tuberosa*). (Quinoa je merlíkovitá rostlina jejíž

malé kuličky se praží na ohni a následně se melou na mouku. Oka je rostlina trochu podobná petrželi, která se vaří stejně jako naše brambory.) Život v daných přírodních podmínkách není lehký, ale lidé se na svých oslavách – fiestách dovedou radovat tak, že zcela zapominají na svoji bídu, starosti a trápení. Zajímavou atmosféru má fiesta na skalnatém ostrově Taquile uprostřed jezera Titicaca. Ostrov Taquile byl osídlen už před více než 10 tisíci lety. Zemědělskou činností se zde lidé zabývají už od roku 4 000 před naším letopočtem. Ve 13. století ostrov obsadili Inkové, kteří zde zavedli kečuánštinu jako hlavní jazyk. V roce 1580 ostrov koupil i s indiány Pedro Gonzáles de Taquile, aby byl v roce 1937 znovu vykoupěn místními obyvateli. V neděli odpoledne, oblečení do jednotných krojů odlišných pro svobodné, ženaté a vdané, se lidé shromáždí na hlavním náměstí. Muži nosí černé vlněné kalhoty s barevným červeno-růžovo-zeleným pásem. Ženy nosí černé šátky na hlavě a oblékají se do tmavých přehozů a sukní, které lemují barevné pruhy. Na ostrově, podobně jako v celé zemi, se jmenuje Plaza de Armas. Starosta – „el presidente“ – podrobně informuje svoje shromážděné spoluobčany o činnosti lidosprávy za uplynulý týden a o plánech na příští dny. Vesničané pozorně vyslechnou informaci, při níž muži většinou stojí s jehlicemi v rukou a pletou. Ženy sedí a sprádkají vlnu. Co jim není jasné, na to se ptají. Až jsou četné dotazy lidu vyčerpány a občané jsou s odpověďmi „politiků“ spokojeni, všichni se rozejdou, aby si pozpívali a poseděli si. Nejedná se o nijak malou vesnici, vždyť na jezerním ostrově o rozměrech sedmkrát dva km žije asi 1 600 osob.



Foto P. Chalupa

Výroba nepálených cihel adobe



Foto P. Chalupa

Machu Picchu je památka světového významu a asi nejznámější cíl zahraničních turistů v Jižní Americe.

Izolovaný hornatý ostrov indiáni v 90. letech – po třech stoletích – odkoupili od peruánské vlády. Na ostrově není žádný policista či úředník. Vše si řeší lidé sami. Obyvatelé se nejen dohodli, že na jejich území nebudou nikdy jezdit motorová vozidla a že se tedy nebudou stavět silnice, ale že na ostrově nedovolí postavit žádný hotel. Z malého přístavu je třeba do vesnice vystoupit 580 schodů, což – ve výšce kolem 4 400 m n. m. – není pro člověka z menších nadmořských výšek nic jednoduchého. Kdo chce z příjíždějících cizinců na ostrově nocovat, tomu starosta přidělí ubytování. Turisté jsou vítáni, protože do chudé vesnice přivázejí tolik potřebné peníze. Obecní rada zatím rozvedla do všech obydlí elektrický proud a usiluje o stavbu vodovodu, aby ostrované nemuseli vodu po schodech nosit od jezera. Určitě o demokracii toho indiáni moc neví, ale uplatňovat ji v praxi dovedou dokonale. Značným problémem je ostrovní izolovanost obyvatelstva vedoucí k četným příbuzenským sňatkům, s jejichž důsledky má don Juan učící 54 žáků určitě vzdělávací potíže. V obchodech s textilními výrobky z lamí vlny a restauracích jsou na ostrově zavedeny pevné ceny. Při placení většinou účtují malí školáci, kterým, jak jsme zjistili, dělá problémy násobení. I při placení malých stejných položek lopotně sčítají a s úžasem na vás hledí když čísla rychle vynásobíte a předem řeknete výsledek.

V údolí řeky Urubamby, jedné ze zdrojnic Amazonky, jsme také zažili za-

jímavou příhodu. Pod zaledněnou horou Veronica, na malém travnatém a nepříliš rovném vesnickém fotbalovém hřišti, jsme si za tmy při baterkách stavěli svoje stany. Po stranách hřiště stála nízká budova s plechovou střechou. Považovali jsme ji za kabiny pro hráče, jak je tomu u nás. Po malé chvíli se v domě rozsvítila světla. Dvě ženy, učitelky z vesnické školy, nám chtěly posvětit na přípravu večere a pochlubit se svojí školou. Tato, kromě elektrického proudu, svým vybavením zhruba odpovídala škole z doby působení Jana Ámose Komenského, Učitele národů. Dřevěné nenatřené lavice, malá oprýskaná černá tabule opřená o zeď, hlíněná podlaha a u stropu žárovka bez stínidel byly hlavním vybavením. Sympatické učitelky vyprávěly, že na vesnici není snadné dostat děti do školy. Na poli a při pastvě lam a ovcí je pro ně od rána do večerní tmy práce stále víc než dost. Mají-li učitelky peníze, je značným lákadlem pro děti a jejich rodiče mléko nebo jídlo, které ve škole dostávají. Kromě běžných předmětů kladly obě mladé učitelky důraz na osvojení základů hygieny, na zásady první pomoci při běžných úrazech a na osvojení správných vztahů mezi členy rodiny. Ráno do lavic zasedlo asi deset bosých školáčků ve věku od sedmi do čtrnácti roků, kteří tvořili zhruba třetinu všech docházejících.

V krásném výstavném vysokohorském městě Arequipě jsme jednou v neděli dopoledne viděli zcela jiné školáky. Vymydlení, obutí do naleštěných černých bot a ve slušivých stejnozkrojích se řadili do zástupů v parku na náměstí. Název města je odvozen z kečujské věty, kterou pronesl panovník při jedné výpravě do této oblasti: „ari quepay“ – volně přeloženo znamená „tak dobře, tady zastavíme.“ Vybrali si opravdu dobře. Nadmořská výška kolem 2 400 m n. m. má příznivé klima. Nádherná je okolní scenérie se sopkou El Misti se sněhobílým vrcholkem a s dalšími mohutnými vulkány Chachani, Ampato, Coropuna a Pichupichu. Díky přírodním podmínkám v roce 1540 na jeho místě založil sám dobyvatel Pizarro město Villa Hermosa (Nádherné město). Původní název Arequipa však zůstal a dnešní rušné město s dopravní funkcí vyrostlo ve druhé největší město země. Centrální náměstí ze španělského období s balkóny zdobenými šedavými tufitovými („sillar“) fasádami a arkádami působí impozantním dojmem. Původní stavby sice shořely v polovině 19. století, další domy byly v roce 1868 zničeny zemětřesením, ale vše bylo znovu obnoveno I v dnešní době žijí Arequipané v seismicky aktivní oblasti v neustálém strachu ze zemětřesení a z ničivé síly blízkých vulkánů. Mnozí se, díky lepší životní úrovni



Foto P. Chalupa

Inti Watana, posvátný kámen na obřadním místě na Machu Picchu

než má většina Peruánců, považuje za kulturně vyspělejší, zvláště vůči obyvatelům hlavního města. Toho letního dopoledne však účastníci oslav asi na nebezpečí příliš nemysleli. Bylo nám vysvětleno, že desítky po zuby ozbrojených vojáků a policistů stojících v malých rozestupech kolem celého náměstí, „zajišťují“ pravidelnou přehlídku školáků a pracovníků místních státních úřadů. Kvalita pochodu žáků je otázkou prestiže a předmětem hodnocení úrovně školy. Přesně s úderem věžních hodin oznamujících deset vše začalo. Nejprve hlášení velitelů tříd a velitelů shromážděných vojenských útvarů hlavnímu veliteli nedělní přehlídky. Následovalo vztyčování státní vlajky, hymna a závěrečné slavnostní defilé účastníků kolem náměstí. Vše trvalo zhruba hodinu. Akce, která značně připomínala některé naše bývalé oslavy, byla sledována převážně rodiči žáků shromážděných na chodnicích a z balkónu radnice představiteli města. Zcela v klidu zanechávala oslava netečně zevlující indiány a už vůbec nic neznamenala pro chod blízké rušné tržnice.

A co říci úplně na závěr? Peru vás určitě svojí přírodou a památkami uchvátí a mnohdy opravdu nebudete věřit svým vlastním očím. Kde jinde na světě lze např. uvidět tak barbarskou slavnost, při níž kondor, kterého chytí indiáni holýma rukama, bojuje – uvázaný ke hřbetu býka – s tímto sudokopytníkem boj na život a na smrt? Tato corrida de toros se první prosincový týden koná každoročně ve městech Cotamambas, Paruro a Chumbivilcas. Kdo v Pe-

ru vícekrát nebyl, tak asi nebude věřit, že peruánské prostředí, v němž se pohybujete, má jakousi tajemnou magickou sílu, kterou ovlivňuje vaše myšlení. Asi se tak úžasně projevuje působení střetu protikladů a stále skryté nebezpečí zemětřesení, sesuvů půdy a lavin v horách. Nemůžete také nechat bez povšimnutí již to, jak je diametrálně odlišný život chudých vesnických školáků, kteří žijí na hranici životního minima a některých bohatších městských dětí. Jak protikladně vyzní srovnání obrovských historických inckých pevností, důmyslných zavlažovacích zařízení se současnými ubohými horskými vesnicemi v jejich blízkosti! Na jedné straně domy z nepálené hlíny, bez podlahy, skel v oknech a vytápění a na druhé straně nejpřepychovější rezidence boháčů ukryté za vysokými zdmi opatřenými ostnatým drátem s elektrickým proudem a signalizací. Úžasný současný moderní svět peněz a počítačů jakoby symbolizovaly v Limě výškové prosklené budovy nadnárodních společností - většinou z USA a z Japonska - a početní žebraři u jejich vchodů. Žebrajících dětí, dětských čistících bot a prodejců cigaret a starých, často nemocných lidí v rozedraných šatech, je na ulicích peruánských měst bezpočet. Bída a nouze je patrná na každém kroku, a to nemusíme ani jít do chudinského předměstí Limy, kde je možno rákosový dům koupit za deset dolarů. Jen několik minut chůze od středu města se octnete se ve čtvrti, kde bude zázrakem, nebudete-li během chvilky přepadeni a okradeni. Město Lima, která má přes šest milionů obyvatel lemují na rozsáhlé periferii slumy, kde v absolutní chudobě žijí asi dva miliony lidí bez elektrické energie, vodovodu a kanalizace. Tisíce bezdomovců se povaluje na ulicích a tráví život na autobusových terminálech. Mnoho dětí místo školy živí sebe a mladší sourozence prodejem cigaret a bezcenných trefek, které nabízejí dlouho do noci v ulicích. V horách umírají děti na podvýživu a nemoci, které v Evropě patří mezi zcela banální. Velkou metlou negramotných indiánů je také alkohol.

Staré historické kořeny prezentuje všepřítomný vztah indiánů k Matce Zemi. Indiáni, stejně jako dávno před Kolumbem, s ní žijí prakticky celý život. Pachamamě denně děkují, že jsou zdraví, že mají jídlo a práci. Po kapce z každého nápoje jí při obědě symbolicky darují, a to i tehdy, když chodí pravidelně do kostela, kde se vroucně modlí ke křesťanským svatým. Zdá se, jako by křesťanský Bůh splýval s jejich Stvořitelem Virakočou. Poznáte-li to, potom vás ani příliš nepřekvapí, že na hřbitovech u svých pozůstalých nejen tančí a jedí, ale že se s nimi radí o svých sta-



Foto P. Chalupa

Kam zavítají turisté anebo se soustředí vesničané, tam najdeme provizorní tržnice s velkým množstvím krásných výrobků.

rostech. Ve většině při tom nevěří v nějaké peklo a ráj, protože jsou přesvědčeni, že se člověk po smrti na světě znovu objeví.

A tak vás při pobytu v Peru stále provází neskutečná chudoba většiny lidí, nádherné architektonické pozůstatky slavné předkolumbovské minulosti a pestrá místní indiánská kultura drasticky zničená vše pronikající amerikanizací. Postupně tak začnete nejen lépe chápat, proč v Latinské Americe vzniká živná půda pro extrémistická hnutí a proč je v současnosti značná vnímavost levicovým revolučním myšlenkám. Pochopíte i specifickou pozici Kuby v této části světa. Sdělovací prostředky ji optikou Evropy prezentují jako příkladnou nedemokratickou zemi, ale pro drtivou většinu latinskoamerického obyvatelstva představuje svým školstvím, zdravotnictvím a péčí o svoje obyvatele nedostupný vzor. Jestliže máte celý život před očima obrovské sociální rozdíly, po léta nemůžete najít práci, nemáte kde bydlet, nemůžete nasytit svoje děti, pro které je vzdělání stejně nedosažitelné jako základní zdravotní péče a zaopatření ve stáří, asi těžko asi budete od těchto lidí očekávat, že budou mít připomínky ke kubánskému politickému režimu. Není zvláštností a často jsme se s tím v Peru střetli s tím, že rodina šetří peníze, aby někdo mohl odcestovat na Kubu a prodělat zde léčení anebo aby tam mohl jít studovat. V souvislosti s touto situací se asi u každého návštěvníka objeví otázka: „Jsou indiáni šťastni, jsou spokojeni se svým - pro nás se zcela nepředstavitelným - životem“?

I přes poměrně dlouhé pobyty mezi nimi si nedovolíme dát na ni jednoznačnou odpověď. Chce se věřit, že ano a odůvodňujete si to tím, že nic jiného neznají. Zdůvodnění má ale obrovskou slabinu v tom, že si uprostřed ryzí chudoby uvědomíte, že naše civilizace a naše technická a ekonomická vyspělost obyvatelům tohoto tzv. Třetího světa fakticky více bere, než jim dává. Kolonizátoři z daleké Evropy před několika sty lety přerušili jejich kulturní vývoj. Bezsporu obyvatelům Latinské Ameriky přinesli mnoho pozitivního, ale daleko více vzali a - bohužel - stále více jim v současnosti berou. V Latinské Americe je nejrychlejší přírůstek obyvatelstva na naší planetě. 45 % populace (244 mil. Obyvatel) však žije v chudobě. Z toho 90 % lidí je zcela nemajetných, 60 % obyvatel Latinské Ameriky nemá primární lékařskou péči, 50 % nemá přístup k pitné vodě, 36 % obyvatel mladších dvou let a 46 % dospělých trpí podvýživou. Varující je, že 42 % dětí opakuje první ročník, 30 % opakuje druhý ročník a 80 % dokončí školu ve 4. ročníku. Průměrné dosažené vzdělání v této části naší planety je čtvrtý ročník školní docházky. Ve třetím tisíciletí 20 mil. dětí do 15 roků pracuje, 80 000 dětí ročně umírá na násilí ve vlastní rodině a 40 % dívek žijících se prostitutací je mladší 16 let. Kolem 1, 3 milionu lidí v Latinské Americe je v současnosti nuceno žít v podmínkách otroctví. Při pobytu v Peru se opravdu také přesvědčíte, že Bohatý Sever žije na úkor Chudého Jihu a že změna je v rukou těch bohatých ekonomicky vyspělých zemí.

# Bolívarská republika Venezuela

Petr Chalupa, Dana Hübelová

Při severovýchodním pobřeží Jižní Ameriky leží geograficky velmi zajímavá spolková republika, jejíž úřední název je República Bolivariana de Venezuela. Země dostala svůj název 5. prosince 1498, již rok po Kolumbově objevení. Stalo se to v době, když zde působila další objevná španělská expedice, kterou vedl don Alonso de Ojeda. Je zajímavé, že mezi členy jeho posádky byl také Ital Amerigo Vespucci, po němž celý kontinent nese nyní svůj název.



Španělské plachetnice pluly podél pobřeží a zakotvily až 9. června 1499 v zálivu, který místní indiáni nazývali Coguivacoa. Při břehu uviděli námořníci na bahnitě podmáčené půdě vesnici s dřevěnými domy na kúlech. Mořeplavcům bylo asi smutno po Evropě, a proto je tyto stavby v deltě Orinoka inspirovaly k názvu země Venezuela („Malé Benátky“). Jestli vesnice na konci 15. století vypadala tak, jaký vzhled mají současná vesnická sídla v deltě Orinoka, tak můžeme říci, že asi představitost námořníků po strastiplné plavbě byla hodně veliká. Dnešní zcela nevzhledné domy indiánů kmene Warao mají strašně daleko od vznešenosti benátských paláců. Tehdy objevená osada

nedala základ španělské kolonizaci, která začala jednak na ostrůvku Margarita, kde se nacházelo velké množství perlorodek a jednak na ostrůvku Cubagua, kde vzniklo první město Nueva Cádiz. Zde v roce 1527 už žilo 233 bílých obyvatel a asi 700 indiánů. Město, které ničila častá zemětřesení a které v roce 1543 zdemoloval velký vítr, se honosilo dokonce erbem Karla V.

Ještě hůře se dařilo nově zakládaným sídlům na pevnině, protože byla mnohokrát ničena nájezdy indiánů. Ani útoky původních obyvatel však nezabránilo tomu, že v 16. až 18. století bylo území součástí španělského generálního kapitanátu Nová Granada.

Foto P. Chalupa



Školačka ve městě Canaima

Foto P. Chalupa



Indiáni Warao z delty řeky Orinoko

## Původní obyvatelé

V počátku španělské conquisty v zemi žilo 300 až 400 tisíc indiánů, převážně Arawaků, Chibčů a Caribů. V nížinách tropických deštných lesů dosud žijí prakticky málo změněným způsobem života od civilizace zcela dosud izolovaní Pemóni. Chodí nazí jen s bederními rouškami a neobejdou se bez smotku tabáku pod spodním rtem. Muži s pomalovanými obličejí, poněkud zdeformovanými velkým žvancem nezbytného tabáku v ústech, nosí ozdobná dřívka v nosní přepážce a jejich malé ženy, jejichž tělesné proporce mají daleko od modelek, mají pro změnu



Foto P. Chalupa

Primitivní příbytky na kúlech v deltě řeky Orinoko daly inspirovat Španěly, kteří dali zemi název Venezuela (Malé Benátky)

tuto ozdobu umístěnou ve spodním rtu. Společně bydlí v primitivních kruhových dřevěných stavbách pokrytých palmovými listy. Jak nám vyprávěl domorodý průvodce, tak muži ještě někde vedou boje - z důvodu nadporodnosti chlapců - nejen o ženy, ale i s každým, kdo by bez jejich souhlasu vstoupil na jejich území. Viděli jsme, že z nedostatku živočišných bílkovin konzumují bez odporu a s chutí různé larvy hmyzu, housenky, členovce a různý hmyz. Základem jídelníčku je však juka, kterou nejprve nastrouhají. Následně ve válci z upletených palmových listů, vylišují z bílé kaše jedovatou šťávu. Na otevřeném ohni

z takto vzniklé hmoty pak pečou až metr velké placky. Placky jsou sice obdivuhodně velké, ale to jim na chuti nijak nepřidává. Z vlastní zkušenosti můžeme tvrdit, že by si snad nějaký evropský cestovatel na těchto plackách - kasave - pochutnal.

### Boj za národní nezávislost

Národně-osvobozenecký boj zahájil již v roce 1806 Francisco de Miranda, ale do vítězného konce ho dovedli Simón Bolívar a Antonio José de Sucre až

v červnu 1821 vítězstvím nad Španěly v bitvě u Carabobo. Francisco de Miranda, syn přistěhovale z Kanárských ostrovů byl dokonce údajný milenc ruské carevny Kateřiny Veliké. Obratný politik, který byl také u zrodu Spojených států Amerických, se v roce 1806 ve Venezuele vylodil s cílem zahájit národně-osvobozenecký boj. Představy neodpovídaly skutečnosti, a když jeho záměry příliš neuspěly, tak uprchnul na nedaleký ostrov Trinidad. Nevzdával se a po půlroce se znovu vylodil. Ani tehdy se mu však nepodařilo k boji motivovat cacarasskou šlechtu a nově vznikající buržoazii. Teprve 19. dubna 1810 se městské šlechtě spolu s buržoazií podařilo v hlavním městě uskutečnit převrat a pod vedením Simona Bolívara zahájit boj proti Španělům. Události akcelerovaly poté, když Bolívar k boji proti Španělům přizval Mirandu. V Caracasu společně založili Vlasteneckou společnost, která 5. července 1811 vyhlásila Deklaraci nezávislosti Spojených států venezuelských. Odveta Španělů však na sebe nenechala dlouho čekat. Vojenským zásahem zkušeného španělského generála Dominga de Monteverde byl Miranda zajat a 25. dubna 1812 již v železech putoval do Španělska. Bolívarovi se však tehdy podařilo uprchnout do Kolumbie a odtud znovu zahájit bojové akce. Následujícího roku 1813 Simón Bolívar vítězně vstoupil se svým povstaleckým vojskem do Caracasu. Další lidový vůdce José Antonio Páez shromáždil své vojsko, spojil se s Bolívařem a společně přes Andy táhli na Santa Fé de Bogota zpět do Kolumbie. V krvavé bitvě u Bayacá porážejí 7. srpna 1819 velkou armádu španělského generála Barriery a dobývají místokrálovství Novou Granadu. Postupně se měnil poměr síly soupeřících stran, což se projevilo již o dva roky později, kdy proběhla závěrečná rozhodující bitva asi 6 400 Bolívarových vojáků s 5 200 Španěly. Bolívar vítězí a slavnostně se vrací zpět do Caracasu. Nadvláda Evropanů z Pyrenejského poloostrova se ve Venezuele chýlí ke konci. Vlivem zájmů místních vůdců a politiků se však nepodařilo Bolívarovi uskutečnit sen o vytvoření velké svobodné sjednocené Latinské Ameriky. Nakonec ve svých 47 letech jako zklamaný člověk umírá na tuberkulózu. Jeho skutečný stav a pocity vyjadřuje tragická věta, kterou napsal před svou smrtí: „oralí jsme moře“... V roce 1819 se Venezuela stala součástí Velké Kolumbie, aby z ní po jedenácti letech vystoupila a prohlásila se jako samostatná republika. Nadvláda Španělů začala v zemi po roce 1570 a skončila až po 260 letech.



Foto P. Chalupa

Život původních obyvatel se za staletí příliš nezměnil



## Samostatná republika

Bylo by omylem domnívat se, že se po porážce Evropanů nějak výrazně změnil život většiny Venezuelanů. Až v roce 1849 byla země uznána Francií a Španělskem. Tíživou ekonomickou a spletitou politickou situací mladé země nezlepšil ani populární federalista Ezequia Zamora, který byl zabit opozicí. V roce 1859 se Venezuela změnila ve federální stát. Tak, jak to bylo v tehdejší Latinské Americe obvyklé, i ve Venezuele se diktatury střídaly jedna za druhou. První demokratická vláda byla zvolena až v roce 1947 a teprve od roku 1963 je prezident volen v souladu s ústavou.

## Geografické podmínky

Venezuelu, ležící na severovýchodě Jižní Ameriky, řadíme do skupiny tzv. Andských zemí. Možná, že pro většinu čtenářů bude překvapivé, že rozlohou šestá jihoamerická země je velká zhruba jako Francie a Německo dohromady. Území Venezuely je možno geograficky rozdělit na několik přírodně zcela odlišných regionů.

První oblastí jsou na severozápadě velehory Andy (Cordillera de Merida a Sierra de Perija) s nejvyšší horou Pico Bolívar (5 007 m n. m.). Již z okének letadel přilétajících z Evropy zvědaví cestující mohou vidět, jak se v blízkosti Atlantického pobřeží do výšky poměrně prudce zvedá barvou zelenohnědé pohoří Cordillera de la Costa. Mezi obtížně schůdnými pohořími je hluboká tektonická sníženina (Maracaibská nížina) s největším jihoamerickým jezerem Lago Maracaibo. Za vysokými horami

směrem k jihu povrch klesá do druhé geograficky zcela odlišné oblasti Venezuely - do západních plání Los Llanos. Třetí, opět geograficky specificky odlišnou částí Venezuely je na jihovýchodě ležící Gran Sabana se stolovými horami. Na sever od ní bychom našli opět geograficky jinou část země, kterou tvoří oblast delty Orinoka. Zcela odlišné geografické podmínky má také úzký pás venezuelského atlantského pobřeží.

Podnebí Venezuele je subekvatoriální s deštivým létem a suchou zimou. Tropický deštný les pokrývá asi čtvrtinu země. V lese má domov kolem 1 300 ptáčích druhů a kolem 350 druhů savců.

Kromě venezuelské ropy se na světových trzích dobře uplatňují železná ruda, bauxit, zlato, diamanty a fosfáty. Hospodářský význam pro národní ekonomiku má také zemní plyn a vápenec. Vzhledem k nerostnému bohatství je nejvýznamnějším odvětvím petrochemie, hutnictví, strojírenství a potravinářství. Ekonomika a ekologie jsou si v zemi dosud poměrně vzdáleny. Stačí na břehu jezera Maracaibo vidět, jak je voda znečištěna, stejně jako těžba zlata a diamantů znečišťují mnohé řeky a kořistná těžba dřeva snižuje rozlohu lesů. Venezuelští zemědělci na svých polích sklízí především rýži, kukuřici, maniok, slunečnici, brambory, luštěniny a cukrovou třtinu. Nezanedbatelné je v zemi také pěstování bavlníku, kakaovníku a sklizeň kokosu, ananasu, citrusů, kaka, kokosových ořechů a manga. Na venkově se chovají koně, drůbež, ovce a skot. Jako přímořský tropický stát má ve Venezuele ekonomický význam rybolov a těžba vzácných dřev.

Foto P. Chalupa



Malý gaučo s hračkou, kterou si ulovil.

Doprava se realizuje po Panamerické dálnici a dalších méně významných komunikacích, které jsou v solidním technickém stavu. Kromě méně výkonné železnice rozvinutou silniční dopravu doplňuje říční doprava, zejména v povodí Orinoka.

Zahraničně-obchodní aktivity zabezpečuje obchodní loďstvo prostřednictvím nejvýznamnějšího přístavu v Maracaibo.

Více než polovina, z přibližně 24 milionů Venezuelanů, je mladší 18 roků. Většina populace (zhruba 70 %) jsou míšenci, 21 % běloši, 8 % černoši a malý zbytek tvoří původní obyvatelé.

## Turisticky zajímavé regiony

Ve Venezuele, kromě oblíbeného a rekreačně nejvíce atraktivního ostrova Margarita, jsou zahraničními turisty nejvyhledávanější geograficky odlišné tropické savany, Guyanská vysočina a delta řeky Orinoka.

Tropické savany jen ve Venezuele zabírají území, do kterého by se třeba Česká republika vešla asi pětkrát. Místní půda regionu je chudá na živiny, ale příroda je však o to více bohatá na řeky a při nich žijící ptáky a další zvířata. **Llanos**, jak se oblast nazývá, jsou bohužel sužovány v sušším období častými stepními požáry a naopak po zenitálních deštích rozsáhlými záplavami. Hospodářsky se území dá

Foto P. Chalupa



I díky nové sociální politice může předškolní zařízení navštěvovat stále více malých Venezuelanů



Foto P. Chalupa

Rovinaté prostory bez obzoru, to jsou llanos

dobře využít k chovu skotu, kterého zde žije mnohem více než lidí, kteří přebývají v usedlostech obrovských rančů zabírajících i tisíce hektarů. Pastviny nejsou příliš úživné a gaučové uvádějí, že jedna kráva potřebuje k obživě asi dva hektary travnaté půdy. Chovatelé dobytka *llaneros* anebo *gauchos*, jak jsou zemědělci v řídké osídleném kraji nazýváni - se v současnosti zabývají převážně chovem bílého vyhublého skotu s malým hrbem, statných vodních buvolů a chovem koní. Ale i sem proniká cestovní ruch a stále více na popularitě získává agroturistika. Na ranči stačí upravit místnost k přebývání turistů, dát sítě do oken a návštěvníci mohou obdivovat nádherné galeriové lesy u říček a vodních ramen, kde žijí dravé piraně a tisíce kajmanů, 323 druhů ptáků, přes 50 druhů savců a 26 druhů obojživelníků. Bez problémů mohou z loďek pozorovat říční delfíny, až tři metry velké kajmany a až šest metrů velké orinocké krokodýly, kteří se vyhřívají po stovkách na březích. Jestli se domníváte, že setkání s anakondou je zde něco neobvyklého, tak vás záhy doprovázející llaneros vyvede z omylu. Kapybary, pásovci, velcí mravenečníci, tapíři, a pekari jsou také běžně k vidění, stejně jako rudí ibisové, růžoví kolpíci, vodní slípky a další druhy ptáků, kteří se rozlétávají na všechny strany před přídí říčního člunu anebo vzlétají z trávy, když se k nim na koni blížíte. Připomínáme, že pouze kůň, loďka nebo dobrý terénní automobil jsou možné dopravní prostředky, s nimiž je možno putovat po llanos.

Na jih od řeky Orinoko se rozprostírá **Guyanská vysočina**. V oblasti Gran Sabana (Velká Savana) vystupují gigantické stolové

hory. Nejznámějšími jsou Auyántepeui (2 953 m n. m.) a Roraima (2 772 m n. m.). Indiáni z kmene Pemónů je nazývají tepuis.

Na své si zde přijdou nejen geologové a geomorfologové, ale i běžní turisté, kteří s údivem shlížejí na to, jak v nejstarším geologickém jádru jihoamerického kontinentu eroze obnažila horniny, jejichž stáří je kolem 3 400 milionů let. Před 1 900 milionu roků byly vrstvy hornin vyvrásněny, teplem a tlakem metamorfovány a byly také prostoupeny magmatickými výrony. Vzniklé pohoří bylo zhruba o 100 milionů let později srovnáno a stalo se součástí pevninského štítu. Poklesávající štít byl

několikrát zaplaven mořem, čímž se na něm navršily vrstvy písků, které se postupně zpevnily do tvrdších vrstev pískovců, křemenců a slepenců. Od poloviny druhohor se území zvedlo v náhorní Guyanskou vysočinu, kterou hloubková erozní činnost četných řek rozčlenila na menší celky. V příčném řezu touto vysočinou jsou patrné dva rozsáhlé zarovnané povrchy. První je na úrovni tepuis zhruba ve výšce 2 000 až 2 900 m. Druhý je o dva tisíce metrů níže při jejich úpatí. Výmolná činnost vodních toků, živých bohatými dešťovými srážkami a pomalý zdvih oblasti, daly vznik stolovým horám s téměř kolmými stěnami. Relativní výška těchto geomorfologických útvarů je kolem tisíce metrů.

Po miliony let se zde zcela izolovaně vyvíjela biota, takže na těchto ostrůvcích vznikly zcela ojedinělé endemické druhy rostlin. K činitelům, které také na biotu působí lze zařadit nízké průměrné roční teploty kolem 10° C, což je v tropech něco zcela výjimečného. Také výskyt sice ojedinělých mrazů, ale o to čtenějších mlh, které zabraňují na vrcholcích stolových hor přístupu slunečního svitu, mají na rostlinstvo velký vliv. Mezi endemickými rostlinami nacházíme asi 700 druhů orchidejí a také různé bromelie a čeledi masožravých rostlin. Květy a listy těchto rostlin se bleskurychle dokáží sklápet a pro hmyz pak není úniku. Rostliny s většími láčkami z rodu *Heliamfora* jsou údajně schopné prý strávit dokonce žáby a menší savce. Masožravé rostliny z těl živočichů získávají živiny, které neposkytuje půda, kde chybí především dusík, draslík a fosfor.



Foto P. Chalupa

Anakonda není nijak výjimečný plaz venezuelských vodních a zamokřených oblastí llanos

Foto P. Chalupa



Andělský vodopád

Kromě bizarních tvarů a ojedinelé bioty stolových hor je asi největší turistickou atrakcí této oblasti Andělský vodopád (Salto Angel) na řece Churún, kdy voda padá do hloubky 979 metrů. Kaskádový vodopád má název od pilota Američana Jimmy Angela. V roce 1921 se tento Američan setkal se zlatokopem McCrackenem a po dohodě s ním za 3 000 dolarů zaletěli k ploché mesetě. Sesbírali zde zlaté nugety a odletěli v pohodě zpět. Snadný výdělek mu však nedal spát a od té doby se mnohokrát snažil místo původního přistání nalézt. V roce 1935 při jednom

z průzkumných letů objevil obrovský vodopád, „snad míli vysoký.“ V roce 1937, když přistával se svým hornoplošníkem na rovince nad vodopádem, došlo k havárii. Následovala strastiplná desetidenní cesta do misijní stanice.

V roce 1947 Američanka Ruth Robertsonová zorganizovala výpravu s cílem změřit vodopád. Je zajímavé, že ztroskotané letadlo Jimmy Angela se našlo až po 35 letech. Kopii tohoto letounu si senzacetiví turisté fotí před letištěm v Ciudad de Bolívaru. Odtud lze letět do městečka Canaimy ležícím na břehu jezera Lago Canaima. Pěkné městečko je východiskem do stejnojmenného velkého národního parku. Na letišti přistávají od rána do večera jedno za druhým malá letadla s turisty, kteří sem přilétají většinou jen na prohlídku laguny, do níž padají čtyři obrovské vodopády řeky Carrao. Vodopády Salto Hacha, Salto Wadaima, Salto Golodrama a Salto Uacaima lze pozorovat od břehu jezera nebo se k nim přiblížit na loďce. Nedaleko od těchto vodopádů hučí masami spadajících vod ještě dva obrovské vodopády - Salto Sapo a Salto Sapito. Většina turistů se povozí na lodích po laguně, občerství se, nakoupí indiánské výrobky a vrátí se na letiště. V letadlech zakrouží nad největším vodopádem naší planety a odlétá zpět do pohodlí hotelů na březích Karibského moře. Méně jich zůstává déle, překonává na dřevěných lodích peřeje řeky Carrao a pokračuje proti proudu Churúnu až pod vodopád. Zde přenocují vystavení útokům moskytů v hamakách, aby mohli zblízka obdivovat jeden z největších divů přírody - Salto Angel. Cesta není nijak

příjemnou záležitostí. Několikrát je třeba vystoupit z lodě a tlačít ji proti proudu přes mělčiny, které by zničily vrtule lodních šroubů japonských lodních motorů. Vše však vynahradí nejdelší vodopád naší planety. Zvláště po deštích se Andělský vodopád změnil v úchvatné divadlo. Podél stěny padá hučící vodní proud a tříští se mezi chuchvalci mlhy do vodní tříště, která dopadá do zpěněných divokých peřejí v hloubce Dábelského kaňonu.

Návštěvníky Venezuely láká v posledních letech také 2 740 km dlouhý veletok Orinoko s deltou plošně přesahující rozlohu Belgie. Delta, která se rozvětňuje už asi 160 km daleko od oceánu a zabírá na 360 km pobřeží, je ohraničena dvěma velkými toky Río Grande a Caño Manamo. Největšími přítoky Orinoka jsou řeky Carroni s přehradní nádrží Embalse de Raúl Leoní a Apure a Meta.

V roce 1498 si Kolumbus napsal do lodního deníku při plavbě v ústí Orinoka: „nevytéká-li tento proud přímo z ráje, na světě nemůže být řeky větší a hlubší“. Veletok však byl prozkoumán až po 453 letech od tohoto zápisu. Průzkumníci by asi Kolumbův zápis o ráji změnili v opak - v peklo. Tolik strastí a obětí si průzkum této jihoamerické americké řeky vyžádal. Za zajímavý je možno již považovat i fakt, že veletok Orinoko pramení a protéká pouze jedinou zemí. Na prvních mapách nesl označení Río Dulce, Uyparí nebo Uriparia. Teprve od roku 1529 je označována jako Orinoko. Jeho pramen se nachází ve výšce pouze 1 045 m n. m.. (Jen pro srovnání uvádíme, že např. Labe pramení v České republice na Labské louce v Krkonoších ve výšce 1 380 m n. m. a Zelené pleso, ze kterého vytéká Biely Váh, leží ve Vysokých Tatrách dokonce 2 012,5 m n. m..)

K návštěvy orinocké delty lze využít cestovních kanceláří, které sídlí v největším městě v deltě v Tucupitě. S průvodci je možno na lodích několik dní plout po ramenech a kanálech. Snesete-li nocování v hamakách a učiníte-li ústupky základním hygienickým pravidlům, můžete obdivovat bohatství přírody a život původních obyvatel. Po nezbytných kontrolách Národní gardy, protože ostrov Trinidad leží nedaleko a pohybujete se v pohraničí, můžete plout po některém ze 40 říčních kanálů. V klimatu, kde průměrná roční teplota je asi 26 stupňů, na stále podmačeném území žijí indiáni kmene Warao. Asi 24 tisíc těchto původních obyvatel bydlí v jednoduchých domech na kúlech, spíše v chatrčích s minimální výbavou. Plátěná hamaka na spaní a otevřené ohniště tvoří základní vybavení rodin, které

Foto P. Chalupa



Na venezuelském pobřeží lze nalézt mnoho pěkných pláží mimo turistický ruch.

mají většinou více než deset dětí. Někteří indiáni si mohou dovolit dokonce luxus dvou manželek. Ale i sem postupně s cestovním ruchem proniká civilizace. Lodní motory na dlabaných kanoích a tranzistorová rádia už přestávají být něčím výjimečným. Děti jsou na těchto vratkých plavidlech svázeny do větších vesnic do škol a větší motorové lodě začínají pravidelně zajíždět do odlehlých vesniček a zásobovat obyvatele potravinami a potřebným zbožím. Indiáni si tak mohou rozšířit poměrně chudý jídelníček, který tvoří převážně ryby a juka o další potraviny. V mnohých domech bylo překvapením vidět plakáty s venezuelským prezidentem. Hugo Chávez je mezi předkolumbovskými obyvateli značně populární i díky úsilí, které věnuje na zlepšení jejich vzdělanosti. Zasloužil se i o to, že v parlamentu mají indiáni své zástupce.

Orinoko - řeka s „bílou vodou“ nese velké množství světlého bahna a písku. Díky těmto částicím došlo k rozdělení toku - k bifurkaci. Kalné vody tohoto veletoku odnášejí ročně do Atlantského oceánu kolem neuvěřitelných 300 milionů kubických metrů zeminy. Asi po 300 km od pramene se řeka rozvětluje ve dvě ramena. Severní si ponechává název Orinoko. Jižním odtéká zhruba pětina jeho vody do toku Rio Casiquiare, který po dalších 400 km ústí do řeky Guainía. Po soutoku se řeka jmenuje Rio Negro a ústí do Amazonky. Příčinou bifurkace Orinoka je zúžení řeky v tvrdých horninách, které zvyšují rychlost říčního toku, jeho a kinetickou energii a erozní činnost výmolnou činnost. Směrem dále po proudu se tok rozšiřuje a zpomaluje, čímž dochází k ukládání neseného pevného materiálu na dně. Uprostřed řeky vznikla písčiná kosa, která rozdělila jednotný tok na dvě řeky. Od výzkumů německého přírodovědce Alexandra Humboldta je toto spojení dvou říčních systémů známé jako světově nejproslulejší bifurkace.

Největším městem na Orinoku je Ciudad Bolívar, který leží asi 350 km od ústí při úžině v Guayánském masívu, kde řeka vyhloubila erozí dno do hloubky 80 až 100 metrů. Nedaleko města stojí také jediný most přes tento veletok. Odtud je také možno po souši dojet do města Tucupita, které je turistickým východiskem do delty.

## Venezuela, to je ropa

Ropu v pánvi Maracaibského jezera znali už předkolumbovští indiáni, kteří ji užívali k léčebným účelům. Přírodním dehtem a asfaltem si Španělé spravovali prosakující trupy svých plachetnic. O kvalitě venezuelských živců píše ve svých



Foto P. Chalupa

Národní park Canaima se stejnojmenným městečkem, které je východiskem k putování k Andělskému vodopádu.

pracích i německý přírodovědec Alexander von Humboldt. První koncese na těžbu ropy byla udělena již v roce 1865. Po velkém zemětřesení dokonce začala ropa vytékat sama na povrch, což dalo v roce 1879 vznik Národní petrolejářské společnosti. Teprve americký vrt koncernu Gulf Oil Zumaquie No. 1 v roce 1914 však zahájil slavnou venezuelskou ropnou éru. Těžbu záhy ovládly americké firmy Standart Oil, Gulf Oil a Shell. Aby američtí těžaři mohli v počátcích těžby snáze odolávat nespokojeným indiánům, obehnali místa těžby dráty s elektrickým proudem, který usmrtil desítky indiánů. Venezuelským

exportním artiklem se ropa stala již v roce 1918. Její těžba sice pomohla ve 20. letech minulého století despotickejšímu diktátorovi Juanu Vincente Gomezi poněkud pozvednout ekonomiku, ale na životní úrovni většiny obyvatelstva se to ani v nejmenším neprojevovalo. Změnu nepřineslo ani to, že se země koncem 20. let dostala na první místo na světě v těžbě ropy. Toto prvenství si Venezuela udržela až do roku 1970. Rozvoj těžebního průmyslu znamenal na druhé straně pokles zemědělské produkce. I v současnosti jsou zemědělské obdělávané jen čtyři procenta plochy země, což řeší stávající prezident pozemkovou

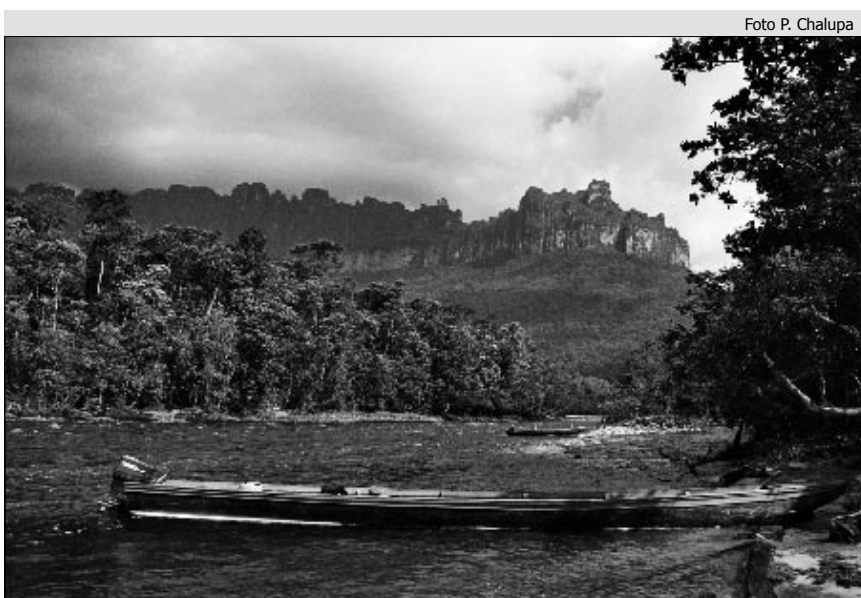


Foto P. Chalupa

Okolí nejdelšího vodopádu planety Země nabízí velké množství přírodně atraktivních míst, která si zaslouží návštěvu.



reformou. Těžba ropy znamenala nejen změnu v místní krajině, ale ovlivnila i osídlení v celé ropné oblasti. Její centrum, město Maracaibo s ročním průměrem teploty kolem 30° C, mělo na počátku minulého století asi 20 000 obyvatel. Do dnešních dnů neuvěřitelně 50krát vzrostlo.

Do Venezuely ještě v 50. letech směřovalo více než 80 % kapitálových investic USA. V roce 1954 obdržel tehdejší silně proamerický orientovaný prezident nejvyšší vyznamenání USA – Řád za zásluhy. Z ropy plynoucí do USA však Venezuelané moc neměli, což se projevilo v konci 50. let obrovskými demonstracemi, které tehdejšímu viceprezidentu USA Nixonovi zabránily při státní návštěvě vstoupit do Panteonu. Budoucí americký prezident před demonstranty musel utéct na ambasádu.

Venezuela, jeden ze zakládajících států sdružení OPEC, dosáhla ve vývozu ropy vrcholu v roce 1981 a i v současnosti je ropa z 80 % zdrojem exportního zisku. Vlivem arabsko-izraelského konfliktu se ve druhé polovině 70. let, za vlády prezidenta Carlose Andrése Péreze, obrovsky zvýšila produkce ropy ve znárodněném ropném průmyslu. Díky značné poptávce se v té době venezuelská ropa na světových trzích velmi výhodně prodávala. V 80. letech, v důsledku světové ekonomické recese, poklesl poněkud zájem o ropu, což prohloubilo neschopnost země splácet zahraniční dluh a zvýšilo nejen nezaměstnanost, ale i urychlilo růst inflace. Tato neutěšená situace a drastická úsporná vládní opatření vyvolala opět velké protestní akce obyvatelstva, při nichž došlo k usmrcení asi 300 lidí. Také na přelomu 80. a 90. let stávkou a protestní demonstrace zmítaly zemí.

## Hugo Chávez Frías – milovaný a nenáviděný

V únoru 1992 se pokusil plukovník Hugo Chávez Frías neúspěšně o převrat a skončil na dva roky ve vězení. Ani s tanky a letadly se nepodařilo ohrozit pozici prezidenta Carlose Andrése Péreze v paláci Miraflores. Zhruba po půl roce se politická situace se stávkami a demonstracemi zase opakovala, ale vláda s pomocí vojska, které téměř letecky zničilo prezidentský palác, opět uhájila svoji pozici. Politická situace se nadále vyhrocovala v souvislosti s korupční aférou Péreze a jeho odstoupením, s krachem bank a s devalvací národní měny o 70 %, kterou provedl v roce 1995 jeho nástupce Rafael Caldera. Kongres obvinil stávajícího prezidenta z korupce a poslal ho na dva roky do domácího vězení. Zdá se to být nemožné, ale v roce 1996 v zemi tak



Sochu Simona Bolívara nejdeme nejen ve stejnojmenném městě, ale prakticky na všech větších náměstích venezuelských měst.

bohaté na ropu, vzrostly ceny plynu o 500 %. O dva roky později již žily další statisíce nespokojených lidí pod hranicí chudoby. Přibýlo hrůzných slumů kolem hlavního města a do caracaského Barria Esperanza, Laga Vegy nebo do čtvrti Horizonte by si každý zahraniční turista asi dobře rozmyslel zaměřit svoji prohlídku. Na druhé straně si úzká vrstva nejbohatších mohla dál žít spokojeně ve své luxusní caracaské čtvrti Las Mercedes, kde byste zase bloumající bezdomovce těžko uviděli. Daná sociální situace vytvářela navíc podhoubí pro růst kriminality a rozšiřování distribuce drog.

V dalších prezidentských volbách v roce 1998 proti sobě stáli levicově orientovaný plukovník Hugo Chávez Frías a starostka Chacao, bývalá Miss Universe Irene Sáez a guvernér státu Carabobo Henrique Salas Comez. S drtivým rozdílem volebních hlasů zvítězila levicová strana Movimiento Bolivariano Revolucionario (následně přetřansformovaná v Movimiento Quinta República) se svým programem mírové demokratické sociální revoluce. Do



Hugo Chávez Frías

čela země se postavil charismatický Chávez. Je zajímavé, že plukovník Chávez před tím nezastával veřejný úřad a jako voják, který sloužil 17 roků, nikdy před tím nevolil. Jednapadesátiletý Hugo Chávez, dobrý znalec venezuelské historie, obdivovatel Bolívara a přítel Fidela Castra, v jehož žilách podle vzhledu po předcích asi koluje směsice španělské, indiánské a černošské krve, si po sedmi letech prezidentské funkce získal chudou většinu Venezuelanů. Ve všelidovém referendu, kde osmkrát bezpečně zvítězil, si nechal potvrdit značnou pravomoc a přistoupil ke kubánskému modelu postupných ekonomických, politických a sociálních přeměn.

V osobě plukovníka nesmíme však hledat nějakého extremistického jihoamerického levicového politika anebo naivního fantasty a demokrata. Musíme přijmout fakt, že ve Venezuele má dnes téměř neomezenou moc. Jmenoval desítky nových plukovníků a generálů, zvýšil výdaje na armádu a vytvořil si velkou podporu v dobře organizované Národní gardě. Na své straně, jak má možnost se každý návštěvník Venezuely dnes přesvědčit, má drtivou většinu nejen chudšího obyvatelstva, ale i drobných podnikatelů. Opozici mu tvoří nejbohatší skupiny obyvatelstva země, bohatší podnikatelé a část středních vrstev.

Prezident má svůj pravidelný nedělní, často několikahodinový pořad v televizi, populární „Aló Presidente“ a zahájil tzv. bolívarovskou revoluci ve vzdělání, kultuře a práci. Díky této revoluci se asi 1,2 dospělých Venezuelanů teprve nedávno naučilo číst a psát. Projekty, označované



jako misiones, se snaží zlepšit životní situaci obyvatelstva. Existují misiones zdravotnické, kde právě působí kubánští lékaři, vzdělávací, kulturní a další. Tyto akce jsou realizovatelné také proto, že do státní pokladny plynou peníze z prodeje ropy. Zhruba 65 % exportu směřuje do USA, asi čtvrtina jde do zemí Latinské Ameriky, 5,5 % do Kanady a necelá 4 % do Evropy. Dvoukomorový parlament přeměnil prezident v jednokomorový a vytvořil post víceméně jmenovaného viceprezidenta. Nejvyšší soud má vlivem prezidenta členy vybírané právě Národním shromážděním, kde má jeho strana převahu. Původní indiánské obyvatelstvo má jeho zásluhou právo na tři poslanceká místa v tomto Národním shromáždění. Také zařídil, že řadoví dělníci volí přímo členy odborových rad, což mnohdy nevyhovuje zájmům majitelů továren. V rámci Bolívarovské revoluce také tisíce dobrovolníků s minimálními platy přebudovaly školy, nemocnice a postavily nízkorozpočtové byty pro nejhudší.

Bylo zjištěno, že méně než procento Venezuelanů vlastní přes 60 % půdy, což inspirovalo prezidenta k vytvoření zákona, podle něhož je možno vyvlastnit půdu, která je neobdělávaná a přidělit ji bezzemkům. Současní vlastníci půdy musí prokázat, že ji vlastnili již v koloniálním období, nikoliv od roku 1821, kdy Simon Bolívar osvobodil Venezuelu. V důsledku této politiky se země začala polarizovat podle třídních linií a latifundistům a bohatší menšině nezbyvá než se smířit s danou realitou. Ve volbách v roce 2000 se sice bezpečně stal vítězem, ale ani to mu nezaručilo přijetí veškerou politickou reprezentaci Venezuely. Netrvalo dlouho a došlo k prvním střetům mezi ním a představitelem podnikatelských skupin vedených P. Carmonou Estangou.

Situace ve Venezuele se začala tehdy nápadně podobat situaci v Chile po vítězství Salvadora Allende. Pro méně zasvěcené jen připomínáme, že v roce 1970 předložil demokraticky zvolený chilský levicový prezident Allende koalici Unidad

Popular radikální program znárodnění průmyslu, vyvlastnění latifundií, kontroly nad soukromými podniky a přerozdělení národního důchodu. Následné znárodnění chilských měděných dolů a stále se prohlubující spolupráce s Kubou, přivedly USA k akci, kterou realizoval pravicový generál Augusto Pinochet. Armádní puč v Chile stál životy více než čtyř tisíc Chileanů a předznamenal 16 let tvrdé vojenské diktatury.

Na stránkách levicového venezuelského tisku se také tehdy objevily titulky „Bude se ve Venezuele také opakovat chilská varianta“? Realita ukázala, že se tak téměř stalo. Stejně jako v Chile, kde CIA podporovala odpor dopravců proti socialistickému prezidentovi, došlo ve Venezuele k dočasnému třídnímu sesazení Cháveze. Urychleně byla vytvořena nová vláda, ihned uznaná a podporovaná USA, která však nenašla podporu chudého obyvatelstva, které tvoří většinu v zemi. Pád prezidenta nezpůsobila ani generální stávka v ropném průmyslu na přelomu roku 2002 a 2003.

Napjatá a nejistá politická situace od té doby ještě výrazněji polarizuje venezuelskou společnost. V zemi obrovských sociálních kontrastů, patrných na každém kroku, zůstává otevřenou otázkou, jak bude na plánované reformy reagovat bohatá statkářská oligarchie a zda se prezidentovi podaří i nadále v zemi zachovat civilní administrativní správu. Prezident a jeho politika má obrovskou podporu u sociálně slabších obyvatel, zejména v městských chudinských čtvrtích Caracasu. V tomto městě za posledního půlstoletí se původní počet 400 tisíc obyvatel zvětšil na neuvěřitelných pět milionů.

Ve stínu obrovských mrakodrapů ze skla a oceli ve slumech plných nevzhledných barabizen žijí ti, kteří věří, že jim a jejich dětem prezident Hugo Chávez zaručí lepší život. Stejně jako Kubánci, kteří svého prezidenta oslovují jen jménem, oslovují ho Venezuelci „Chávez“. Chudí ho milují a bohatí nenávidí.

Na základě oficiálních statistických údajů je zřejmé, že v roce 1999, kdy přebíral Chávez úřad, byla Venezuela ekonomicky nejnižší. V dubnu 2002 státní převrat a v roce 2003 ropné sabotáže propad ještě prohloubily. Od roku 2004 je však patrný nárůst kolem 10 %, který přetrvával dokonce i v dalším období. Podařilo se snížit nezaměstnanost a zvýšit růst neropného průmyslu o 10,4 %. Chavézův model přerozdělování národního důchodu, který není příznivě přijímán Mezinárodním

měnovým fondem, sice usiluje zmenšit sociální rozdíly mezi obyvatelstvem, ale vyvolává stále větší odpor nejbohatších vrstev Venezuelanů. Spolupráce s prezidentem Kuby je zase trnem v oku USA. Venezuelská centrální banka na pokyn prezidenta dokonce přesunula rezervy mimo území Spojených států.

2. prosince 2006 Chávez zvítězil v prezidentských volbách a pokračuje dále ve své funkci. Spolu s Kubou, Nikaraguou, Bolívií a Ekvádorem tvoří seskupení ALBA, kde Venezuela má – díky nerostnému bohatství – dominantní postavení. V květnu 2008 jednali v bolívijské Sinahotě prezidentí Bolívie, Venezuely a kubánský viceprezident Carlos Lage o možnosti realizace bolívarského integračního projektu pro celou Latinskou Ameriku. Dlouhodobým cílem projektu ALBA jsou jednotná politika, odstranění obchodních bariér mezi zeměmi, hospodaření s vlastními surovinovými zdroji a dalším přírodním bohatstvím, uvolnění toků surovin, zboží a peněz mezi zeměmi Latinské Ameriky. V roce 2007 byla ustanovena společná banka BANCOSUR sdružující levicově orientované latinskoamerické země, aby tyto nebyly závislé na Světové bance a Měnovém fondu ovládanými USA.

A co říci závěrem a jak odpovědět na otázky, které se v souvislosti s Venezuelou objevují? „Kam směřují politický a ekonomický vývoj ve Venezuele, která má větší zásoby ropy než USA, Kanada a Mexiko dohromady? Přidají se ke Kubě, která je pro svou sociální politiku obdivována většinou chudých Latinoameričanů, také Venezuela, Bolívie a další země seskupení ALBA? Tyto a další otázky čekají na svoji odpověď. Teprve čas ukáže, jak se bude politická situace ve Venezuele a v celé Latinské Americe – často označované jako laboratoř světového levicového hnutí – dále vyvíjet.

Již dnes však můžeme s určitostí tvrdit, že Venezuela se svojí překrásnou přírodou, i přes poměrně složitou politickou situaci, láká a bude lákat k návštěvě tisíce lidí. Pomineme-li cenu za stále se zdražující letenky, pak náklady na ubytování a stravu jsou ve Venezuele nižší než je tomu v na Slovensku a veřejná doprava je také levnější.

A ještě rada na závěr. Úplně nejlepší je cestovat po Venezuele osobním automobilem, vždyť jste v zemi, kde litr pohonných hmot – díky státní Petróleos de Venezuela – je stále jen několik centů....

Foto P. Chalupa



Starší koloniální domy ve městě Bolívar

# Môže za to Afrika

## 2. časť

Ján Lacika

Foto J. Lacika



Ak sa Afrika spomína v súvislosti s Európou, najčastejšie sa to týka prístahovaleckých vln a projektov humanitárnej pomoci. Nás však bude zaoberať iný, takpovediac interkontinentálny vzťah geologickej povahy. V prvej časti príspevku publikovaného v minulom čísle časopisu *Geografia* sme uviedli, že dochádza k podsúvaniu africkej platne pod eurázijskú v oblasti Egejského mora a zaoberali sme sa tým, čo to spôsobuje. vo východnom Stredomorí, konkrétne v Egejskom mori. Vysvetlili sme ako vznikol a ako sa vyvíjal Egejský resp. Helénsky ohnivý oblúk. Blížšie sme sa oboznámili s pomerne neznámym ale zaujímavým ostrovom Nisyros ležiacim v najvýchodnejšej časti tohto oblúka. Teraz upriamime pozornosť čitateľa na oveľa známejšie a navštevovanejšie zoskupenie ostrovov Santorini v Kykladách, ktoré je najžeravejším článkom tejto ohnivej reťaze.

Na úvod uvedieme niektoré základné informácie o Egejskom ohnivom oblúku. Proces subdukcie na kontakte Afriky a Eurázie sa v tejto časti Stredomoria začal pred asi 15 miliónmi rokov, podsúvanie južnej platne pod severnú sa odohrávalo a stále odohráva v oblasti južných ostrovov v Egejskom mori rýchlosťou 4 až 5 centimetrov za rok. Za 10 miliónov rokov sa čelo vnárajúcej sa platne ocitlo v hĺbke 120 až 140 kilometrov, čo viedlo v dôsledku vysokého tlaku a teploty k pretaveniu jej hmoty. Pred asi 5 miliónmi rokov sa roztopená žeravá magma začala predierať z magmatických krbov po puklinách a zlomoch smerom k zemskému povrchu, čo viedlo k vytvoreniu pásma aktívnych vulkánov a zóny výraznej tektonickej nestability. Vulkanický oblúk sa tiahne od

pobrežia Peloponézu a Atiky, cez ostrovy Milos a Santorini v južných Kykladách až po dodekanézske ostrovy Kos a Nisyros v blízkosti tureckého pobrežia Egejského mora. Vulkanická aktivita sopiek v oblúku sa prejavovala v rozličnom čase a rozličnou intenzitou. V súčasnosti sa aktívny a navyše veľmi nebezpečný považuje vulkán v oblasti súostrovia Santorini, na ktorý teraz upriamime našu pozornosť.

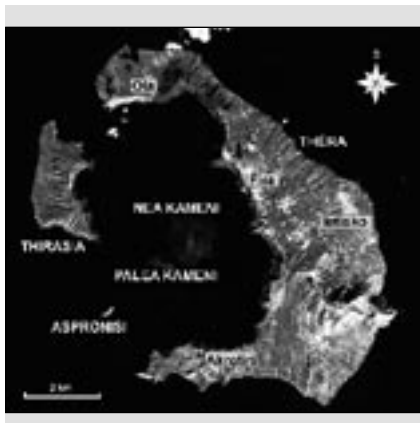
### Ostrov v kruhu

Santorini je pomenovanie skupiny ostrovov v Egejskom mori. Ide o odvodeninu talianskeho názvu patrónky ostrovov svätej Ireny. Pôvodné meno *Sancta Irene* vytvorené v 13. storočí vtedajšími vlád-

cami nad ostrovmi Benátčanmi skomolili stredovekí námorníci. V Grécku veľmi populárnej mučeníckej svätici zo Solúna je zasvätený hlavný ostrovný chrám. Gréci uprednostňujú staroveké pomenovanie **Théra** (Thira), ku ktorému sa vrátili v 19. storočí. Dnes je oficiálnym názvom hlavného ostrova a správneho centra (prepisom z gréckeho písma do latiniky vznikla modifikácia Fira). Tento názov používajú aj vulkanológovia pre pomenovanie miestneho vulkánu. Pre úplnosť ešte spomenieme dve ďalšie mená z antických čias vyjadrujúce estetickú kvalitu ostrova – *Callisti* (najkrajší), resp. tvar – *Stronghili* (okrúhly). Nádherným a okrúhlym bol pred ničivou explóziou, o ktorej ešte bude zmienka. Santorini patrí do súostrovia **Kyklady**, ktoré vo svojom názve vyjadrujú, do akého tvaru je usporiadaných jeho vyše 200 ostrovov. Grécke slovo *cyclos* znamená kruh a naše ostrovy nájdeme v najjužnejšej časti tohto obrieho geometrického útvaru vykreslené na úrovni hladiny Egejského mora. Z geologickeho hľadiska sa považuje za niekdajšiu pevninu Egeida rozpadnutú a zatopenú morom ešte počas neogénu. Ďalej na juh od Santorini sa rozkladá nekonečný horizont s morom bez ostrovov, až kdesi za ním, kam oko nedovídi, leží najväčší grécky ostrov Kréta. Trajekt premávajúci zo Santorini do krétskeho prístavu Heraklion musí prekonať vzdialenosť 128 km, prístav Pireus na pevnine leží 240 km severozápadným smerom, v približne rovnakej vzdialenosti na opačnej strane sa nachádza ostrov Rodos. To znamená, že Santorini leží v samom strede Egejského mora.



Santorini v Egejskom ohnivom oblúku



## Najstaršia sopečná história

Už pri pohľade na mapu je zrejmé, že Santorini je sopečným súostrovím. Vyzerá ako torzo rozmetaného vulkánu zničeného obrovskou erupciou, ktorá sa z pohľadu jeho celkového veku udiala len prednedávnom, pred asi 3 600 rokmi. Zrodenie sopky v Egejskom mori sa odohralo pred asi 180 tisíc rokmi, vulkanické deje vytvorili štíto-vý vulkán s kalderou označovanou geológmi prívlastkom južná. Ďalšia vývojová etapa sa uskutočnila pred asi 70 tisíc rokmi a jej výsledkom bola kaldera s označením Skaros. Záverečná fáza predhistorického vývoja vulkánu je geológmi datovaná do obdobia pred približne 21 tisíc rokmi. Jej v geologickej stavbe ostrovov zodpovedá kaldera Cape Riva. Potom nastalo dlhšie obdobie bez sopečnej aktivity, prívetivý ostrov bol priam predurčený, aby ho osídlili ľudia a učinili z neho malý pozemský raj. Archeologický výskum dokumentuje najstaršiu prítomnosť človeka na driemajúcej sopke v neskorom neolite, v 4. tisícročí pred n. l. V dobe bronzovej sa obyvateľstvo ostrova sa začlenilo do vyspelej minojskej kultúry, ktorej hlavným centrom bola neďaleká Kréta.



Kalderový útes ostrova Théra

## Kataklyzmatická udalosť

Do pokojného života ostrovanov vstúpila na konci 17. storočia pred n. l. príroda, a to fatálne. V dôsledku prírodnej katastrofy enormných rozmerov sa ich domov zmenil na nepoznanie. Dosah katastrofy nadobudol takmer globálne rozmery, zastavil rozkvet sľubne sa rozvíjajúcej kultúry celého východného Stredomoria a vrátil koleso dejín európskej civilizácie poriadne dozadu. Podľa vulkanológov sa tu odohrala jedna z najväčších vulkanických erupcií za posledných 10 tisíc rokov. Bola niekoľkonásobne silnejšia ako najväčšia explózia novoveku na sopke Krakatau v Indonézii v roku 1883. O rekonštrukciu dramatického deja vulkánu Théra spreď vyše tri a pol tisícročia sa pokúsilo mnoho renomovaných vedcov z oblasti archeológie a geológie. Intenzívny výskum priniesol množstvo zaujímavých, ale často dosť protirečivých výsledkov týkajúcich sa najmä archeologických aspektov.

Pri rekonštrukcii udalostí spätých s pamätnou erupciou sopky Théra si odborníci často pomohli porovnávaním s inými dobre prebádanými vulkanickými udalosťami. Hodili sa najmä erupcie Vezevu z roku 79 n. l. a spomínaná erupcia Krakatau v roku 1883. Obe boli v mnohom podobné, ale v niečom aj odlišné. Príbeh ostrovanov na Thére sa začal podobne ako pod Vezevom. Podobne ako Pompejčania netušili, že žijú na tele driemajúceho vulkánu, ktorý sa chystá prebudiť z dlhého spánku. Ako pod Vezevom, tak aj na starovekej Thére prišlo varovanie v podobne silného zemetrasenia. Ľudia z Pompejí ho nezobrali vážne, za čo neskôr mnohí zaplatili životom. Obyvatelia Théry konali prezieravejšie a ruiny svojich domovov v strachu opustili. Dá predpokladať, že odchod z ostrova nebol náhly a živelný, ale pokojný a usporiadaný. V ruínach objavenej starovekej Akrotiri pochovanej pod hrubou vrstvou sopečných uloženín sa nenašli žiadne ľudské obete, ale ani hospodárske zvieratá a cennosti. Archeológovia



Kaldera zatopená morom z najsevernejšieho cípu hlavného ostrova Théra



Foto archív

Erupcia Anak Krakatau v roku 2008

## Mladšia sestra Krakatoa

Určitý obraz opisovanej katastrofickej udalosti na Santorini nám demonštruje erupcia vulkánu Krakatoa v roku 1883. Šlo o najväčšiu erupciu na zemi v ostatných storočiach, podotýkame však, že niekoľkokrát menšiu ako historická erupcia Théry v dobe bronzovej. Aj indonézska sopka v úžine medzi Sumatrou a Jávou bola považovaná za vyhasnutú. Slúžila námorníkom ako výborný navigačný bod. Vulkanická aktivita mimoriadneho rozsahu sa odohrala od mája do augusta, podobne ako Thére erupcia rozmetala celý ostrov, spôsobila vlnu cunami vysokú až 40 metrov, ktorá usmrtila vyše 36 000 obyvateľov plochého pobrežia Jávy. Sila výbuchu Krakatau bola ako 13 tisíc atómových bômb hodených na Hirošimu. Do ovzdušia sa dostalo 20 kubických kilometrov eruptívneho materiálu, sopečný popol sa rozšíril prakticky po celej planéte a ešte niekoľko rokov spôsoboval červené úsvity a súmraky napr. vo vzdialenom New Yorku. Tento zvláštny atmosférický jav je údajne zachutený na slávnom obraze Výkrik od Eduarda Muncha. Globálny dosah mala aj tlaková vlna spôsobená erupciou, za 5 dní dosiahla Bogotu v Kolumbii, výbuch bolo počuť až v Austrálii, vo vzdialenosti 5 000 km. Neskoršie menšie erupcie vytvorili zoskupenie ostrovov Anak Krakatau, Sertung, Panjang a Rakata, ktoré sa spôsobom usporiadania nápadne ponáša na Santorini. Obávaná Krakatoa prejavuje pomerne často aktivitu, ale nepomerne slabšiu ako v roku 1883. Zaznamenali ju aj v rokoch 2008 a 2009.



Dobová litografia erupcie Krakatoa v roku 1883



Mapa zobrazuje usporiadanie súčasných ostrovov v mieste erupcií sopky Krakatoa v rokoch 416 n. l. a 1883.

vo vykopávkach našli stopy po pokusoch obnoviť zborené mesto, ale tie neboli úspešné. Zdá sa, že aj táto skupina kolonistov odišla z ostrova včas a bezprostredne nezažila peklo rozbesnenej sopky.

Na Thére nastala kataklizmatická udalosť, séria erupcií plínijského typu obrovských rozmerov a intenzity. Výbuchy sopky rozmetali ostrov a do ovzdušia sa dostalo nevídané množstvo sopečného materiálu s objemom približne 100 km<sup>3</sup>. Priamo na ostrove sa uložilo 60 metrov vulkanického popola a pemzy, na morskom dne v blízkom okolí sú ešte mocnejšie uloženiny. Vo vyše 100 kilometrov vzdialenej Kréte dosahovala hrúbka spadnutého popola 10 centimetrov, vrstvičky tefry pochádzajúcej z Théry sa našli v tureckých jazerách a ďalších vzdialenejších miestach východného Stredomoria. Pre zaujímavosť uvedieme, že podobnú tefru máme aj v sprašiach v Komjaticiach pri Nových Zámkoch, tá je však staršia a pochádza z niektorého európskeho



Foto archív

Fresky z vykopávok Akrotiri

pleistocenného vulkánu. Staršie pramene datujú explóziu vulkánu Théra do obdobia rokov 1500 až 1450 pred n. l. Novšie výsledky meraní rádiokarbónovou metódou uvádzajú o niečo starší údaj – 1627 až 1600 rokov pred n. l. s 95-percentou presnosťou merania (FRIEDRICH a kolektív 2006). Sú v pomernej zhode s dendrochronologickými datovaniami. Na viacerých miestach planéty sa objavili v letokruhoch stromov stopy po epizodickej zmene klímy podobného veku.

## Zánik minojskej civilizácie

Vulkanológom sa pomerne úspešne podarilo zistiť ako prebiehala inkriminovaná

erupcia vulkánu Théra, predmetom diskusií je však naďalej to, čo spôsobila vo svojom blízkom aj vzdialenejšom okolí. Polemizuje sa najmä tom, či spôsobila zánik minojskej civilizácie a ak áno, tak akým spôsobom. Vráťme sa najprv do roku 1900, vtedy britský archeológ sir Arthur Evans objavil pri krétskom Heraklione zvyšky paláca Knossos bájneho kráľa Minoa. Na vykopávkach slávnej starovekej pamiatky zistil, že bola zničená náhlou prírodnou katastrofou. Keď v roku 1926 prežil na Kréte veľmi silné zemetrasenie, utvrdil sa v názore, že skazu zapríčinil práve tento ničivý živel. V roku 1939 však zverejnil grécky archeológ a profesor Spyridon Marinatos štúdiu, v ktorej za vinníka skazy minojskej civilizácie určil erupciu sopky Théra. K tomu tvrdeniu ho oprávňovali výsledky archeologického výskumu na odkrytom starovekom meste v južnom cípe hlavného ostrova Théra pomenovanom podľa blízkej obce Akrotiri. Výskum „egejských Pompejí“ objavených v roku 1967 ukázal akú skazonosnú silu mal vulkán Théra počas erupcie. Je zrejme, že nezostalo pri deštrukcii samotného ostrova, že skaza sa šírila do blízkeho aj vzdialenejšieho okolia. Mestá a dediny na pobreží Kréty a ďalších egejských ostrovov zmietla mohutná vlna cunami, určite väčšia ako na pobreží Jávy v roku 1883. Sopečná činnosť bola určite sprevádzaná aj seizmickými udalosťami, takže aj Evans mal so svojimi tvrdeniami pravdu. Špecifickú úlohu na skaze zohral aj spad sopečného popola. Na Kréte zaznamenali uloženie vrstvy hrubej iba niekoľko centimetrov, čo určite nespôsobilo náhly zánik paláca Knossos. Vyspelú minojskú civilizáciu však mohli položiť na kolena nepriaznivé klimatické podmienky vyvolané vysokým obsahom drobných pevných častíc v ovzduší.



Foto J. Lacika

Hlavný ostrov Théra s mestečkom Oia

## Bola Atlantída v Egejskom mori?

To, že báju Atlantídu netreba hľadať za Heraklovými stĺpmi (v Atlantickom oceáne), ale v Egejskom mori, si osvojili nielen rojčiaci pomätenci, ale aj zopár uznávaných vedcov. Ibaže laici aj vedci sa pohybujú v rýdzo hypotetickej roviny, bez opory nezvratných dôkazov. Stotožňovanie Atlantídy s minojskými Kykladmi vychádza iba z opisu zániku bájnej civilizácie, ktorý sa dosť podobá katastrofickej erupcii Théry. Trochu konkrétnejší je riaditeľ seizmologického laboratória aténskej univerzity profesor Galanopoulos, ktorý skúmal následky zemetrasenia na Santorini v lete 1956. Vy-

slovil predpoklad, že Platónove tvrdenie o zmiznutí Atlantídy za deň a noc je možné, ak by došlo ku kolapsu sopečnej kaldery. A to sa na Santorini asi naozaj stalo.

## Spiaci obor

Napriek smutnej a varovnej historickej skúsenosti s prírodnou katastrofou nevidaných rozmerov sa na Santorini hrnú davy turistov. Odohrala sa tak dávno, že si jej opakovanie asi nikto neprípúšťa. Útroby ostrovov sú predsa starostlivo monitorované. Vzdychy driemajúcej sopky sa zavše ohlásia, epizodicky prejavuje určitú aktivitu, akoby sa v spánku len obracala na druhý bok. Erupcie Théry zažili ostrovania v staroveku, stredoveku aj novoveku. Niektoré neboli iba deštruktívne, ale dokázali aj niečo nové vytvoriť. V roku 197 pred n. l. došlo počas oživenej sopečnej aktivity k zrodu ostrova Hiera, ktorý dnes nesie názov Palea Kameni. Túto pozoruhodnú udalosť zaznamenal vo svojich spisoch aj slávny antický učenec Strabón. Ostrovček vznikol vnútri morom zaplavenej kaldery, podobne ako oveľa neskôr dva ďalšie malé ostrovčeky. V ich rodnom liste je rok 1707. V roku 1925 oba ostrovčeky spojil stuhnutý lávový prúd do jedného ostrova s názvom Nea Kameni. Bol dejiskom zatiaľ ostatnej sopečnej erupcie, ktorú zaznamenali v zime 1950. Činnosť trvala od 10. januára do 2. februára a prejavovala sa výlevom lávy a freatickými explóziami. Dnes je sopka pod Santorini v relatívnom pokoji, avšak na Nea Kameni to stále vyzerá ako v Hefaistovej vyhni, tesne po šichte. Výlet na skalnatý ostrov so sporadickou náletovou vegetáciou je obľúbenou kratochvíľou dovolenkárov.

Foto J. Lacika



Nehostinný povrch ostrova Nea Kameni





Stúpanie z prístavu do Firy uľahčujú osly a mulice

## Raj turistov a fotografov

Očarujúce zábery na pohľadniciach v stojanoch prakticky po celom Grécku boli do značnej miery zhotovené na Santorini. Tieto krásne ostrovy patria bezpochyby medzi najfotogenickejšie lokality, ktoré priťahujú objektívy fotografov z celého sveta. Pitoreskne pôsobí najmä mestečko Oia postavené na severnom cípe hlavného ostrova Théra. Rozkladá sa na príkrych terasách na ostrej hrane útesov kolmo spadajúcich do vnútornej kaldery. Máloktoľ návštevník

tohto pôvabného miesta si uvedomuje, že sa pozerá na pomerne nové stavby. Zástavba mestečka je do značnej miery replikou toho, čo tu v roku 1956 zničilo silné zemetrasenie. Treb však uznať, že obnova bola dokonalá. Fenomenálny je najmä západ slnka, ktorý by si nemal žiaden návštevník ostrovov nechať ujsť. Hlavné mesto Fira má podobnú polohu ako Oia, tiež leží na strmom okraji kaldery. Z mesta s podobnou bizarnou terasovitou zástavbou zbieha dolu k moru kľukatá cesta končiaca v malom prístave. Dolu to ide poľahky, cesta späť si však vyžaduje



Hlavné mesto Fira

námahu prekonávania výškového rozdielu 300 metrov. Na pohodlný návrat sa však núka moderná lanovka alebo chrbát oslika či mulice. Malý prístav pod Firou slúži pre výletné plavidlá premávajúce na Nea Kameni alebo protiľahlý ostrov Thirasia (Therasia). Druhý najväčší ostrov súostrovia ponúka oveľa pokojnejšie a komornejšie prostredie ako turistami prepchatá Théra. navyše je z neho nádherný výhľad na kaldery ohraničenú strmými pestrofarebnými útesmi hlavného ostrova. Neosídlené sú aj ostrovy Palea Kameni a Aspronisi.

More v zaplavenej kaldere je veľmi hlboké, dno leží miestami až v hĺbke 300 metrov. Hlbočina hneď pri brehu sťažovala budovanie móla, pri ktorom by mohli pristáť väčšie lode. Preto v minulosti museli cestujúci presadať z trajektu na menšie plavidlá. Až neskôr v juhovýchodnej časti kaldery postavili nový prístav s prístupovou cestou. Ten je vhodný aj pre trajektovú dopravu. Cestovanie na obrích trajektoch dnes využívajú najmä domáci a v lete aj davy tzv. batôžkárov. Linkové lode to z Pirea na Santorini zvládajú za jednu noc. Sú však aj rýchlejšie, ale drahšie spoje. Väčšina dovolenkárov sa na Santorini prepravuje letecky. Letisko vybudované severne od letoviska Kamari prijíma lietadlá z celého sveta, medzi ich pasažiermi nechýbajú turisti zo Slovenska. Na narastajúci záujem dovolenkárov o Santorini reagujú Gréci budovaním nových rezortov, ktoré vyrastajú ako huby po daždi na miernejšom vonkajšom svahu obávanéj sopky. V letných mesiacoch je tu strašne plno, preto sa radšej vydajte na čarovné ostrovy v Egejskom mori na začiatku alebo konci sezóny.

## Literatúra a pramene

ČINČURA, J.: *Sopky v dejinách*. Vydavateľstvo Obzor, Bratislava 1988, 254 str.

FRIEDRICH, W. L., KROMER, B., FRIEDRICH, M., HEINEMEIER, J., PFEIFFER, T., TALAMO, S. (2006). Santorini Eruption Radiocarbon Dated to 1627 – 1600 B. C. *Science* (American Association for the Advancement of Science), 312, str. 548, 2006.

HOVORKA, D.: *Sopky, vznik – produkty – dôsledky*. Veda, Bratislava 1988, 151 str.

[http://vulcan.wr.usgs.gov/Volcanoes/Greece/description\\_greece\\_volcanics.html](http://vulcan.wr.usgs.gov/Volcanoes/Greece/description_greece_volcanics.html)

<http://www.volcano.si.edu>

<http://www.volcanodiscovery.com/en/greece/>

# Návrh optimalizovaného štandardu z geografie pre 5. ročník základnej školy

Monika Ružeková, Peter Likavský

Na základe záverov uvedených v príspevku „Nový obsah geografie a jeho zvládnutie žiakmi 5. ročníka základnej školy“ navrhujú autori optimalizáciu štandardu geografického vzdelávania pre 5. ročník základnej školy. V rámci jednotlivých tematických celkov najskôr charakterizujeme navrhované zmeny ako celok. Ďalej nasleduje ich konkretizácia v podobe návrhov na zmeny obsahových prvkov, výkonných požiadaviek a spôsobilostí.

## Tematický celok Objavovanie Zeme a vesmíru

Do tohto tematického celku sme zaradili obsahové prvky a k nim sa viažu požiadavky, ktoré v ŠVP nie sú, ale podľa nášho názoru a na základe analýzy kurikul porovnávaných krajín by mali byť (tabuľka 1).

Ide napríklad o pojem Mesiac, fázy Mesiaca a slapové javy. Uvedené pojmy predstavujú bežné geografické javy, ktoré počas ďalšieho vzdelávania v rámci ISCED 2 už nie sú zakomponované do obsahu geografie ani iných vyučovacích predmetov. Z tohto hľadiska považujeme za dôležité, aby dané učivo bolo základným a aj súčasťou vzdelávacieho štandardu pre 5. ročník.

Doplnili sme aj požiadavky viažuce sa k pojmom Planéta Zem, pretože absentovali vo výkonnom štandarde. Z uvedeného dôvodu sme ich v našom výskume nemohli verifikovať. Tematický celok sme rozdelili na 5 tém, ku ktorým sa viaže 8 výkonných požiadaviek a spôsobilostí.

### Spôsobilosti:

- Znázorniť obeh Zeme okolo Slnka pomocou nákresu a na jeho základe určiť ročné obdobia na severnej pologuli.
- Predviesť na glóbose otáčanie Zeme okolo vlastnej osi
- Na nočnej oblohe (obrázku nočnej oblohy) určiť, v ktorej fáze sa nachádza Mesiac.

## Tematický celok Mapa a glóbus

V uvedenej téme sa nevyskytovala problematika, ktorá by bola do obsahu

Témy	Obsahový štandard	Výkonný štandard
Zem	Ivár Zeme	1. Opísať Ivár Zeme podľa glóbusu.
Planéta Zem	planéta Zem, smerová sústava, Slnko,	2. Opísať postavenie planéty Zem v sústave, hviezdny sústavy, hviezdny sústavy.
Mesiac	Mesiac, fázy Mesiaca, príliv a odliv	3. Vymenovať fázy Mesiaca. 4. Vysvetliť, prečo vzniká príliv a odliv.
Pohyby Zeme	rotácia, obeh okolo Slnka, sledovanie dňa a noc, striedanie ročných období, sklon zemského osi	5. Poznať čas otáčania Zeme okolo osi a obehu okolo Slnka. 6. Vysvetliť príčiny striedania dňa a noci v súvislosti s otáčaním Zeme okolo vlastnej osi (rotácia). 7. Vysvetliť príčiny striedania ročných období v súvislosti s oběhom Zeme okolo Slnka sklonom zemského osi.
Objavovanie Zeme	objaviteľské cesty K. Kolumba, F. Magalhães, E. Hiláryho	8. Popísať cesty objaviteľov rôznych častí Zeme (Kolumbus, Magalhães, Hiláry, Američeri).

Tab. 1 Návrh vzdelávacieho štandardu v tematickom celku Objavovanie Zeme a vesmíru

Témy	Obsahový štandard	Výkonný štandard
Čo vidíme na glóbose	Glóbus, zemská os, severný a južný pól, rovníčkový, rovník, poludňáky (juhľá poludňáky), zbehnáky, polárne kružnice, geografická sieť.	1. Na glóbose (nákrese) určiť zemskú os, severný pól, južný pól, poludňáky, rovník, rovník, polárnych kružnic, smerovú sústavu poludňáky. 2. Podľa glóbusu (nákrese) pomenovať časti Zeme: severná, južná, východná a západná pologuli. 3. Vysvetliť pojmy rovníka a poludňáky a používať ich pri práci s mapou a glóbusom, poznať ich číselné označenie. 4. Porovnať význam geografickej siete. 5. Určiť polohu ľubovoľného miesta na mape pomocou poludňákov a rovníka.
Čo vidíme na mape	mapa, grafická mierka, legenda mapy (názovovanie miest, vodných tokov, komunikácií na mapách rôznych mierok).	6. Vysvetliť, čo vyjadruje mierka mapy. 7. Určiť vzdialenosť dvoch bodov na mape pomocou grafickej miery. 8. Pomenovať vybrané prvky legendy mapy. 9. Určiť hlavnú a vedľajšie svetové strany na mape.

Tab. 2 Návrh vzdelávacieho štandardu v tematickom celku Mapa a glóbus

doplnená. Štandard je optimalizovaný v zmysle vyššie uvedených postupov. Navrhovaný dokument (tabuľka 2) obsahuje témy Čo vidíme na glóbose a Čo vidíme na mape, ku ktorým sa viaže 9 požiadaviek vzdelávacieho štandardu. Tri navrhované spôsobilosti sú zamerané na orientáciu na mape a glóbose, ako aj v teréne.

### Spôsobilosti:

- Vedieť určiť hlavnú a vedľajšie svetové strany v teréne.
- Vedieť pracovať s mapou a používať grafickú mierku a legendu mapy.
- Vedieť sa orientovať na turistickej mape.

## Tematický celok Najkrajšie miesta Zeme, ktoré vytvorila príroda

Uvedený tematický celok je svojou koncepciou nový. Autori ŠVP zvolili postup od konkrétneho k všeobecnému, pričom v piatom ročníku majú byť poznatky o prírode Zeme sprístupnené motivačne, na množstve príkladov. Ich doplnenie a zovšeobecňovanie bude nasledovať vo vyšších ročníkoch. Vzdelávací štandard k uvedenému tematickému celku vyznieva však miestami ako nedostatočne konkrétny z obsahového i výkonného hľadiska. Preto v tomto tematickom celku navrhujeme rozdelenie do čiastkových tém, pričom vychádzame zo štátneho vzdelávacieho programu (tabuľka 3). V každej z čiastkových tém navrhujeme doplnenie a konkretizáciu obsahových alebo výkonných prvkov. Tematický celok uzatvárame návrhom spôsobilostí.

V prvej téme povrchové celky sme v obsahovom štandarde doplnili konkrétne geografické prvky. Výkonové požiadavky sme na základe výskumu len mierne upravili.

Veľký dôraz v ŠVP sa kladie na fenomény sopečnej činnosti a zemetrasenia. V tejto téme o vnútorných procesoch Zeme sme doplnili obsahový štandard o konkretizáciu oblastí sopečnej činnosti a zemetrasení. Výkonové požiadavky sme taktiež upravili na základe výsledkov výskumu.

Problematickou sa javila tretia téma, v ktorej majú žiaci pochopiť na konkrétnych príkladoch činnosť rieky, ľadovca a vetra v krajine. Na základe výsledkov testovania sme doplnili obsahové prvky a modifikovali výkonové požiadavky, pričom sme doplnili aj nové.

V poslednom tematickom celku majú žiaci vedieť porovnať podnebie, pôdy, rastlinstvo a živočíšstvo, vybraných prírodných krajín (polárne oblasti a dažďové lesy). Podľa nášho názoru by bolo účelné jednak vynechať v danej požiadavke pojem pôda (nepočítajú s ním ani NOGOVÁ - TOLMÁČI vo svojom príspevku (2008) pri charakteristike obsahového a výkonového štandardu), jednak zakomponovať už do tohto celku pojem podnebie, pretože bez základnej predstavy o ňom by bolo veľmi náročné porovnávať typy krajín. Navrhujeme usporiadať obsahové prvky do štyroch tém - Povrch Zeme, Vnútrore síly Zeme, Vonkajšie síly Zeme a Život na Zemi, ku ktorým sme vytvorili 17 výkonových požiadaviek a tri spôsobilosti.

Témy	Obsahový štandard	Výkonový štandard
<b>Povrch Zeme</b>	Oceány, svetadialy, povrchové celky (pohoří: Himaláje, Tibetská náhorná plošina, Alpy, ostrovy; Grónsko, Madagaskar)	1. Vymenovať, ukázať na mape a globuse oceány a svetadialy a vedieť ich zaznamenať do sieťovej mapy. 2. UVI: na mape vybrať povrchové celky a opísať ich polohu. 3. UVI: na mape najvyššie položenú náhornú plošinu, na svete, najvyššie položenú pohorie.
<b>Vnútrore síly Zeme</b>	supočná činnosť, pohyby zemských kôry, sopka, zemetrasenie, oblasti zemetrasení a sopečnej činnosti (Havajské ostrovy, Island, ostrovy Indonézia)	4. Vysvetliť pojem zemetrasenie, kedy a ako pohyby. 5. Vysvetliť vznik sopečnej činnosti a zemetrasení v dôsledku pohybov zemských kôry. 6. Opísať prejavy supočnej činnosti a zemetrasenia. 7. UVI: na mape sopečné oblasti a oblasti zemetrasení. Vysvetliť ich vznik a vznik.
<b>Vonkajšie síly Zeme</b>	činnosť rieky, ľadovca a vetra v krajine (rozrušovanie, prenášanie, utváranie matička); riečna dolina (fjara V) (Grand Canyon), prameň, ústie, delta, vodopád (Angelov, Niagara, Viktorin); jaskyňa; ľadovcová dolina (fjara L); morány, piesk, duny, vale, olesky, poše, skalné mesto	8. Vymenovať činnosť ľadovca (vetra, delty) v krajine. 9. Vysvetliť ako pôsobí rieka na zemský povrch. 10. Porovnať tvar doliny vznikajúcej činnosťou riek a činnosťou ľadovca. 11. Poznať a vysvetliť, v akých podmienkach vzniká činnosť ľadovca. 12. Vymenovať, čo vzniká v krajine činnosťou ľadovca. 13. Poznať prejavy vetranej a ročnej činnosti na príkladoch.
<b>Život na Zemi</b>	klíma v Európe, výška, zrážky, počasie, podnebie, podnebné pásma (teplé, mierne, studené), dažďové prúdy, polárna krajina	14. Charakterizovať úroveň vetra v prírode. 15. Poznať pojem podnebie a počasie. 16. UVI: podčiť a pásma na mape a nároku Zeme. 17. Charakterizovať a porovnať podmienky rastlín a živočíchov na príkladoch dažďových lesov a polárnych oblastí.

Tab. 3 Návrh vzdelávacieho štandardu v tematickom celku Najkrajšie miesta Zeme, ktoré vytvorila príroda

Témy	Obsahový štandard	Výkonový štandard
<b>Sídla</b>	mesto, dedina, sídlo	1. Porovnať mestské a vidiecke sídlo vo vyspelých a meroj vyspelých kraj nash sveta.
<b>Pamiatky UNESCO</b>	operný dom, pyramidy, Taj Mahal, Veľký čínsky múr, opora V (fyzyky)	2. Vysvetliť, prečo existujú pamiatky UNESCO. 3. Charakterizovať vybrané pamiatky UNESCO, miera ich lokalizácie (povrchové, prípadne ich česť), ich stručnú históriu a význam.

Tab. 4 Návrh vzdelávacieho štandardu v tematickom celku Najkrajšie miesta na Zemi, ktoré vytvoril človek

### Spôsobilosti:

- Pracovať s atlasom sveta, vedieť vyhľadávať v registri, orientovať na mape sveta v zmysle obsahových prvkov.

- Vedieť vyhľadávať, spracúvať a interpretovať informácie z internetu, literatúry na základnej úrovni.

- Vedieť pripraviť a prezentovať projekt na vybranú tému formou vyrobeného posteru.

## Tematický celok Najkrajšie miesta Zeme, ktoré vytvoril človek

Zvládnutie uvedeného tematického celku sme nezisťovali vzhľadom na nekonkrétnosť alebo dokonca absenciu vý-

konových požiadaviek, ako aj na časový rámec testovania. Navrhujeme rozdelenie obsahových prvkov do dvoch tém Sídla a Pamiatky UNESCO a doplníme 3 výkonové požiadavky, ktoré v tejto časti úplne chýbali (tabuľka 4). Súbor uzatvárajú dve spôsobilosti.

### Spôsobilosti:

- Ukázať na mape štáty, v ktorých sa nachádzajú vybrané pamiatky UNESCO.

- Poznať vybrané pamiatky UNESCO podľa obrázkov.

## Záver

V závere si dovoľme stručne uviesť ďalšie návrhy na zmeny, ktoré by podľa nášho názoru prispeli k lepšej čitateľnosti

a prehľadnosti vzdelávacieho štandardu z geografie na úrovni 5. ročníka. Niektoré z nich sú súčasťou nášho predchádzajúceho príspevku.

Odporúčame doplniť výkonové požiadavky. K niektorým prvkom obsahového štandardu sa neviažu žiadne výkonové požiadavky a nie je potom jasné, aký žiacky výkon sa v súvislosti s obsahovým prvkom očakáva (ako príklady možno uviesť: planéta Zem, slnečná sústava, dôsledky obehu, mierka mapy, legenda).

Žiadalo by sa prehodnotiť redukcii alebo dokonca vynechanie niektorých významných obsahových prvkov (napríklad Mesiac, slapové javy, pohyby morskej vody). V rôznych štátoch sú bežnou súčasťou kurikula.

Bolo by vhodné štylisticky preformulovať niektoré požiadavky. Úvod k zneniu požiadavky „vznik ľadovcových jazier charakterizovať a na príkladoch uviesť rôzne typy jazier (sopečné, ľadovcové, tektonické,

hradené)“ by znel oveľa lepšie v prirodzenom slovoslede – „charakterizovať vznik ľadovcových jazier“. Podobných príkladov by sa našlo viac, ale nejde podľa nášho názoru o kľúčový problém.

## Literatúra

NOGOVÁ, M., TOLMÁČI, L. (2008): Reformy školstva a geografia. Základná škola: predmet Geografia. *Geografia*, č.2, 2008, str. 56-64.

# Postavenie a obsah učiva fyzickej geografie v učebnici geografie pre 1. ročník gymnázií

Ivana Tomčíková

**V slovenských školách sa v septembri roku 2008 začala reforma školstva, ktorá so sebou priniesla zmenu vo vyučovaní všetkých predmetov. Vychádza zo Zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon stanovil dvojúrovňový model tvorby vzdelávacích programov pre všetky typy škôl a všetky stupne vzdelania. Je to model, podľa ktorého sa obsah vzdelávania tvorí na dvoch úrovniach – na štátnej a školskej.**

Štát v nej garantuje a navrhuje hodinové dotácie pre jednotlivé predmety, ktoré si môže škola upraviť a zvýšiť sama. Štát pre každý stupeň vzdelania pripravil štátny vzdelávací program v súlade s Medzinárodnou normou klasifikácie vzdelávania ISCED (International Standard Classification of Education), podľa ktorej sa postupuje v Európe a je akceptovaná aj inými medzinárodnými organizáciami (UNESCO, OECD). Podľa neho si každá škola má vypracovať vlastný školský vzdelávací program a uskutočňovať výchovo-vzdelávací proces.

Štátny vzdelávací program je podľa nového školského zákona hierarchicky najvyšší cieľovo programový projekt vzdelávania, ktorý zahŕňa rámcový model absolventa, rámcový učebný plán školského stupňa a jeho rámcové učebné osnovy. Podporuje komplexný prístup pri rozvíjaní žiackych spôsobilostí poznávať, konať, hodnotiť a dorozumieť sa i porozumieť si na danom stupni vzdelávania.

Vzdelávanie na štvorročných gymnáziách je zamerané na to, aby žiak nadobudol všeobecný vzdelanostný základ a kľúčové spôsobilosti. Pripravuje žiakov predovšetkým na ďalšie vzdelávanie, no zároveň aj pre uplatnenie v praxi, osobný a sociálny život. Zmyslom gymnázia je vybaviť žiakov systematickou štruktúrou poznávania, spôsobilosťou pracovať s informáciami a zaraďovať ich do zmysluplného kontextu životnej praxe tak, aby sa v celom živote profesijne a osobnostne rozvíjali. Predpokladom je uplatňovanie progresívnych vzdelávacích postupov, nových organizačných foriem, stratégií a metód, ktoré podporujú poznávaciu zvedavosť, tvorivé myslenie a samostatnosť žiakov. Na to však nie je dostatočná podpora vo vybavení učební, nie je dostatok školiaceho materiálu – didaktické prostriedky sú zastarané, absentujú vhodné podmienky na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, praktických zručností a IKT schopností.

## Predmet geografia v rámci vzdelávacej oblasti Človek a spoločnosť

Štátny vzdelávací program určuje vzdelávacie oblasti, ktoré sú rozčlenené do vybraných učebných predmetov. Predmet geografia je začlenený spolu s dejepisom a občianskou náukou do oblasti Človek a spoločnosť. Hlavnou funkciou tejto vzdelávacej oblasti je rozvíjať u žiakov aktívny prístup k reflektovaniu minulej a súčasnej spoločenskej skutočnosti z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej a celosvetovej perspektívy. Prostredníctvom tejto oblasti sa žiaci zoznamujú s najvýznamnejšími historickými, geografickými a spoločenskými procesmi a javmi, ktoré sa premietajú do každodenného života a naučia sa vnímať svet integrujúco vo vzájomnom vzťahu medzi prírodou a spoločnosťou.

Geografia v gymnáziách sa vyučuje v 1. a 3. ročníku po 1 hodine a v 2. ročníku po 2 hodiny týždenne, i keď viaceré školy v rámci školského vzdelávacieho programu tento počet zvyšujú o 0,5 až 1 hodinu týždenne. Geografia ako vyučovací predmet má napomôcť žiakom pochopiť premeny a aktuálny stav prírody Zeme a ľudskej spoločnosti a spoznať zákonitosti ich fungovania, ale i dokázať spájať a využívať poznatky aj z iných predmetov a oblastí, napr. biológie, histórie a matematiky. V rámci naplňovania geografických cieľov, obsahu a štandardu sa nekladie dôraz na jednoduché osvojovanie encyklopedických poznatkov, ale ťažiskom je zamerať sa na identifikáciu základných zákonitostí, väzieb, aktuálnych problémov na Zemi a v spoločnosti, ich riešenie a i.

Obsah geografického vzdelávania v gymnáziách úzko nadväzuje na geografické vyučovanie v základných školách, preto sa očakáva ovládanie

geografických pojmov a najmä názvov osvojených počas výučby geografie v základných školách.

## Ciele a obsah štúdia fyzickej geografie na gymnáziu

Objektom skúmania fyzickej geografie je fyzickogeografická sféra. Tvoria prírodné prostredie ľudskej spoločnosti. Jej jednotlivé zložky (litosféra, atmosféra, hydrosféra, pedosféra, biosféra) sa vzájomne ovplyvňujú a ich vlastnosti sú výsledkom zložitých vzájomných väzieb.

Fyzická geografia študuje zákonitosti prírodného prostredia v priestore a čase, sleduje jeho vývoj, rozšírenie jednotlivých zložiek na Zemi, ich vzájomné pôsobenie a ovplyvňovanie na rôznych dimenzionálnych úrovniach. V súčasnosti je potrebné riešiť veľa komplexných problémov spojených s aktivitami človeka, poznanie vlastností a správania sa fyzickogeografických komplexov umožňuje racionálnejšie spôsoby ich efektívneho využívania v hospodárskych aktivitách spoločnosti. Potrebne je riešiť aj otázky využívania prírodných zdrojov, rozmiestňovania aktivít ľudskej spoločnosti z hľadiska ochrany a tvorby životného prostredia.

Fyzickogeografická sféra sa chápe v obsahu školskej geografie jednak analyticky a jednak synteticky. Analytický prístup umožňuje študovať jednotlivé zložky, poznávať ich špecifiká, analyzovať vzájomné vzťahy medzi nimi. Syntetický prístup štúdia chápe túto sféru ako systém, ktorý je potrebné študovať komplexne, kde všetky zložky navzájom na seba pôsobia. Ak chceme poznať určitý región, musíme poznať jeho zložky a preto je potrebné, aby študent bol schopný poznávať prírodnú sféru aj z hľadiska analytického i syntetického.

Didaktický systém učiva fyzickej geografie vychádza z obsahu fyzickej geografie ako vednej disciplíny. Základné elementárne poznatky už žiaci získavajú na 1. stupni základnej školy vo vyučovaní prírodovedy a vlastivedy. Systematické poznatky z fyzickej geografie si potom prehľadujú vo všeobecnej rovine v 5. ročníku a v aplikovanej rovine v rámci výučby regionálnej geografie svetadielov a Slovenska v 6. až 9. ročníku.

Fyzická geografia sa v gymnáziách vyučuje v 1. ročníku v kapitole *Príroda Zeme*, kde má učivo všeobecné zameranie

v 2. ročníku nadobúda aplikačný a rozširujúci charakter. Študenti využijú základné poznatky z fyzickej geografie pri charakteristike prírodných podmienok jednotlivých kontinentov, pričom sa oboznámia so zvláštnosťami a špecifikami zložiek fyzickej sféry daného kontinentu na základe rozboru analytických máp. V 3. ročníku je obsah učiva zameraný na geografiu Slovenska, kde sa v úvodnej kapitole venuje pozornosť prírodným pomeroch našej vlasti s využitím tematických máp. Študenti sa zoznámia s jednotlivými zložkami prírodnej krajiny Slovenska ako aj miestnej krajiny.

## Obsah učiva fyzickej geografie v učebnici geografie pre 1. ročník gymnázií

Obsah kapitoly *Príroda Zeme* je v učebnici spracovaný v niekoľkých podkapitolách, ktorých názvy vychádzajú z pomenovania jednotlivých zložiek fyzickogeografickej sféry. V učebnici chýba úvod do fyzickej geografie, v ktorom by boli popísané analytické disciplíny a ich objekt štúdia.

Kapitola začína podkapitolou **Zákonitosti atmosféry**. Jej obsah zahŕňa zloženie a základné charakteristiky atmosféry a význam jej jednotlivých vrstiev, definuje pojmy počasie, klíma, opisuje procesy v atmosfére, klimatotvorné činitele, podáva klimatické charakteristiky (teplotu, vlhkosť, tlak, vietor, zrážky). Opisuje všeobecnú cirkuláciu atmosféry, ale aj miestne prúdenie vzduchu, charakterizuje klimatické pásma a oblasti. Učivo je obohatené o aktuálne témy - zmeny klímy na Zemi a jej príčiny, najväčšiu pozornosť venuje dôsledkom globálneho otepľovania. Záver tvorí časť o synoptickej meteorológii.

Druhá podkapitola s názvom **Zákonitosti hydrosféry** poskytuje základné poznatky o členení hydrosféry, kolobehu vody na Zemi a jej bilancii. Zvláštna pozornosť sa venuje vodám svetového oceánu, jej vlastnostiam a pohybu. Vysvetľuje sa tiež význam oceánu pre človeka. V porovnaní s prechádzajúcou učebnicou chýba reliéf oceánskeho dna, ktorý je zaradený do podkapitoly o litosfére. Priestor je tu aj pre geografiu vôd súše, základné pojmy hydrogeografie sa však definujú v texte len v poznámkach. Stručne sa charakterizujú jazerá podľa vzniku a význam umelých vodných nádrží. Podaná je i charakteristika ľadovcov podľa výskytu,

podpovrchovej vody a jej prameňov. Do tejto podkapitoly sú zahrnuté i vodou podmienené procesy a formy reliéfu, ktoré boli v predchádzajúcej učebnici súčasťou podkapitoly o georeliéfe. Záver podkapitoly je doplnený o aktuálnu problematiku pitnej vody, jej zdroje, ich dostupnosť a ochranu.

Tretou je podkapitola **Zákonitosti litosféry**. Zahŕňa poznatky o stavbe a zložení Zeme, o pohybe litosferických platní a ich rozhraniach. Zaradená je tu i časť o hlavných častiach pevnín, ale aj oceánskeho dna, ktorá bola v predchádzajúcej učebnici súčasťou hydrosféry. Charakterizujú sa i vnútorné procesy v zemskej kôre (tektonické pohyby, sopečná činnosť, zemetrasenie) a vonkajšie procesy, ako aj dôsledky tejto činnosti na vznik povrchových tvarov. Podkapitola je doplnená o problematiku prírodných katastrof (zemetrasenia, cunami, zosuvy). V závere analyzuje štúdium litosféry a jej využívanie a získavanie údajov o litosfére.

Štvrtá kapitola s názvom **Základné poznatky o pedosfére** obsahovo zahŕňa základné poznatky o pôdotvorných činiteľoch, zložení pôdy a jej vlastnostiach. Charakterizuje pôdne druhy a pôdne typy a zákonitosti ich rozšírenia. Doplnená je o problematiku starostlivosti o pôdu (hnojenie, kompostovanie) a ohrozenie pôdy (erózia, znečistenie).

Posledná podkapitola má názov **Živé organizmy na Zemi**. V jej úvode sa analyzujú ekologické činitele, ktoré ovplyvňujú charakter a druhové zloženie rastlín a živočíchov. Jednotlivé bioklimatické pásma a zóny sa charakterizujú komplexne, s ohľadom na ostatné fyzickogeografické zložky. Podrobne sú opísané i príčiny vertikálneho členenia biosféry, aj jednotlivé stupne v rôznych podnebných pásmach, ako i na Slovensku. V závere podkapitoly sa poukazuje na dôsledky ľudských aktivít na rastlinstvo a živočíšstvo, proces odlesňovania a jeho riziká na rôznych príkladoch, charakterizujú sa rôzne environmentálne problémy.

## Metódy a formy efektívneho vyučovania fyzickej geografie v 1. ročníku gymnázií

Vyučovanie fyzickej geografie je náročné na pojmový aparát, preto dôležitou súčasťou jej výučby musí byť názornosť. Mnohé javy a procesy prebiehajú v dlhom časovom intervale, sú skryté a študentom neznáme, preto je nevyhnutné použiť na



sprostredkovanie pojmov obrázky alebo náčrtky, ktoré sa v učebnici nachádzajú. Tie umožnia odhaliť podstatné črty javu alebo objektu, ako aj zákonitosti rôznych procesov, ktoré prebiehajú vo fyzickogeografickej sfére. Obrázky uľahčujú myšlienkovú činnosť študentov pri osvojovaní vedomostí, preto musia byť spojené so slovnými metódami. Učiteľ opisom obrázku a vysvetľovaním upozorňuje študentov, čo si majú na obrázku všimnúť, čo je na ňom podstatné, základné a hlavné. Veľmi významné miesto majú i náčrtky. Učiteľ je ich schopný realizovať priamo na tabuli a študenti môžu sledovať jednotlivé prvky alebo fázy a vznik celého zobrazenia a potom lepšie pochopia výsledný obraz schémy v učebnici. Takto postupne utvárané zobrazenie sa ľahšie zapamätá a má dôležité postavenie pri logickom vyvodzovaní zobrazených javov. Dôležitú úlohu má i film, ktorý zobrazuje geografické javy jasne, názorne tak, ako prebiehajú v skutočnosti a v pohybe. Často sa používajú i modely, ktoré verne zobrazujú predmet, jav alebo princíp (napr. ukážky pôdných profilov, blokdiagramy - zloženie zemskej kôry).

Učebnica poskytuje i veľa námetov na prácu s tabuľkami, grafmi, diagramami (kartogram, kartodiagram). Číselné údaje a vzťahy slúžia na účinnejšie a konkrétnejšie utváranie predstáv o kvantitatívnych ukazovateľoch. Môžeme ich použiť na zisťovanie hodnôt, výpočet určitých údajov, vyhľadávanie, porovnávanie a hodnotenie údajov. Použitie grafického a číselného materiálu napomáha k presvedčivosti, názornosti a zrozumiteľnosti nového učiva.

Neposlednú úlohu má vo vyučovaní fyzickej geografie mapa a školské atlasy. Mapa dáva najnázornejšiu predstavu o priestorovom rozmiestnení geografických javov vo svete. Veľmi dôležitou úlohou geografie je naučiť študentov orientovať sa na mape, čítať mapu a získavať z nej

geografické vedomosti. Učebnica poskytuje množstvo úloh a námetov, kde je práca s mapou nevyhnutná.

Okrem rozvíjania zručností v práci s mapou si musia študenti osvojiť aj ďalšie spôsoby získavania a interpretácie geografických informácií. Samozrejým prostriedkom sa stáva internet. Dôraz sa kladie aj na interpretáciu štatistických údajov prostredníctvom grafických a kartografických prostriedkov, do obsahu vzdelávania sa premieta praktické využívanie geografických informačných systémov.

Učebnica dáva možnosť využiť i metódy problémového vyučovania, kde študenti riešia problémové situácie, úlohy. Musia triediť množstvo informácií, objaviť význam riešenia, nadobudnúť schopnosť využiť získané poznatky v praxi. Naučia sa diskutovať, argumentovať, tvoriť rôzne varianty riešení, tvorivo myslieť a rozvíjať fantáziu.

Dôležité sú i praktické metódy. Na vyučovaní v triede môžeme realizovať pokusy (v učebnici sa uvádza jediný námet na pokus - vplyv motorového oleja v pôde na klíčenie rastlín), priebežné pozorovania (napr. sledovanie vývoja počasia v danom časovom období). Praktické metódy môžeme využiť i na vyučovaní mimo triedy. Jednoznačne preferovanými organizačnými formami sú geografické vychádzky a exkurzie do miestnej krajiny, ktoré privádzajú študentov do bezprostredného kontaktu so skúmaným objektom alebo javom. Priamo v teréne sa študenti zoznamujú s takými javmi, o ktorých nemôžu získať predstavu na vyučovaní v triede. Podľa učiteľovho návodu bezprostredne pozorujú a poznávajú konkrétne geografické predmety a javy v ich reálnej podobe a prostredí.

## Záver

Učebnica je pre študenta zdrojom geografických poznatkov, pomáha mu pri precvičovaní, opakovaní a upevňovaní poznatkov. Obsahuje zložky textové (výkladový text, úryvky z autentického textu, doplnkový materiál na čítanie, príklady, cvičný materiál, texty pod obrázkami, vysvetlivky, štatistické údaje), príkazové (úlohy, problémové úlohy, podnety na zamyslenie), prehľadové (tabuľky, schémy vzťahov, diagramy, zobrazenia procesov), obrázkové (fotografie, ilustrácie), kartografické (mapové náčrtky, výrezy, tematické mapy) a orientačné textové prvky (úvod, obsah, nadpisy). Vo vyučovacom procese je potrebné rozvíjať humanistické koncepcie. Treba kladť dôraz na vlastnú aktívnu tvorivú činnosť žiakov, na využívanie aktivizujúcich metód vyučovania. Učebnica pre 1. ročník gymnázií podporuje aktívne vyučovanie množstvom rôznych typov úloh a заданий. Časť z nich je orientovaná na vyhľadávanie relevantných informácií z rôznych zdrojov, na prácu s mapou a atlasom. Viaceré úlohy podporujú samostatnú alebo skupinovú prácu, dávajú námety na pozorovania.

## Literatúra

- BIZUBOVÁ, M. a kol.: *Geografia pre 1. ročník gymnázií*, SPN - Mladé letá, Bratislava 2008.
- ČIŽMÁROVÁ, K.: *Didaktika geografie I.* Fakulta prírodných vied UMB, Banská Bystrica 2008.
- ČIŽMÁROVÁ, K.: *Didaktika geografie II.* Fakulta prírodných vied UMB, Banská Bystrica 2006.
- TOLMÁČI, L. a kol.: *Gymnázium: predmet Geografia*. In: *Geografia*, 16, 2, 2008, str. 64 -69.
- <http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=2319>

## Zoznam autorov

**PhDr. Dana Hübelvá, PhD.**, Katedra geografie, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita Brno, ČR

**Prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.**, Katedra geografie a regionálneho rozvoja, Fakulta prírodných vied, UKF, Nitra

**Doc. RNDr. Ján Lacika, CSc.**, Geografický ústav SAV, Bratislava

**RNDr. Peter Likavský, CSc.**, Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava

**Prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc.**, Inštitút výskumu krajiny a regiónov Ústavu vedy a výskumu, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

**PaeDr. Monika Ružeková**, Gymnázium Ladislava Sáru, Bratislava

**RNDr. Ivana Tomčíková, PhD.**, Katedra geografie, Katolícka univerzita Ružomberok

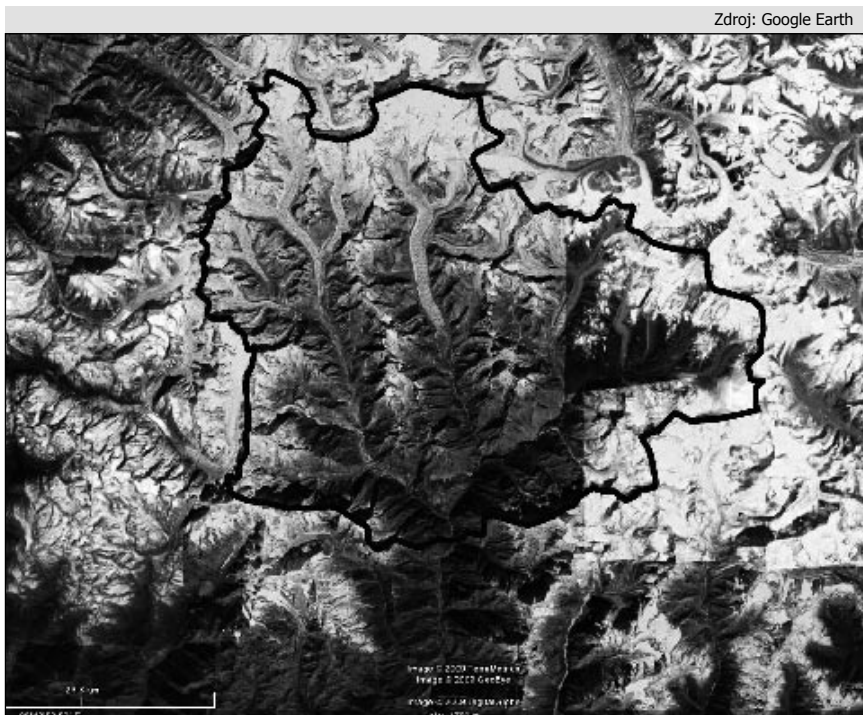
# Štvrt'storočné reminiscencie na výskum Národného parku Sagarmatha (Himaláje)

Rudolf Midriak

Aj po uplynutí 25 rokov od pôsobenia 1. československej expedície na Evereste Himaláje '84 - Sagarmatha ostávajú aktívna a výsledky jej vedeckej časti v tieni horolezeckej časti účastníkov a úspechu (i tragického skonu jedného jej člena po zdolání najvyššieho vrcholu sveta a zostupu z neho - Ing. Jozefa Psotku) tejto skupiny športovcov. Spomína na ne v niekoľkých svojich vystúpeniach, resp. krátkych publikovaných článkoch azda už len vedúci celej expedície RNDr. František Kele, CSc. Treba však pripomenúť, že ambície vedeckých pracovníkov - účastníkov spomínanej expedície - neboli o nič menšie, ako tie, s ktorými sa vydávali na cestu do Nepálu a potom nahor svahmi a stenami Mount Everestu naši horolezci.

Bola to práve Sekcia pre výskum vysokých pohorí a expedičnú činnosť Slovenskej geografickej spoločnosti pri Slovenskej akadémii vied (vedená F. Kelem), ktorá ako prvá na svete zareagovala na Káthmándske deklaráciu z roku 1982,

vyzývajúcu vo svojich desiatich článkoch celý svet na naliehavú potrebu účinne chrániť horské prostredie a krajinu. Deklarácia nabádala aj k prehĺbovaniu vedomostí a k rozširovaniu informácií o zlepšovaní vzťahov medzi človekom a jeho



Pohľad z družice na územie NP Sagarmatha (ohraničené líniou) a jeho terajšie zaľadnenie v Centrálnych Himalájach (podľa Google Earth)

Foto F. Kele



Ľadovec na úpätí Lhotse

životným prostredím v horách. Spomínaná Sekcia zostavila a predložila projekt športovo-vedeckej expedície, zameranej na Národný park Sagarmatha v najvyššej časti Himalájí, ktorý bol prijatý, pričom sa realizoval v pomornúvovom období roku 1984. Cieľom vedeckej časti expedície bolo získať nové originálne údaje o jedinečnej vysokohorskej prírode a krajine Himalájí ako aj pomôcť nepálskej vláde pri riešení problémov ochrany životného prostredia v jej hornatej krajine. Ponúkam stručné reminiscencie (ako jeden z účastníkov) na relatívne krátke, približne mesiac trvajúce bádanie v území NP Sagarmatha.

Do vedeckého tímu patrili okrem vedúceho celej expedície RNDr. Františka Keleho, CSc. prof. RNDr. Ján Drdoš, DrSc. - vedúci vedeckej skupiny, RNDr. Peter Mariot, CSc., prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc., doc. RNDr. František Zatkalič, CSc. a horolezec RNDr. Rudolf Mock (dnes traja z týchto vedeckých pracovníkov - J. Drdoš, P. Mariot a R. Mock - už nie sú medzi živými).

Po predchádzajúcich vedeckých expedíciách viacerých štátov, ktoré skúmali vybrané problémy v Himalájach, sme právom očakávali niektoré štúdie, mapy, prípadne iné podklady, z ktorých by sme mohli aj pri našich terénnych prácach vychádzať, alebo sa o ne opierať. Na našu prosbu o možnosť oboznámiť sa s takýmto materiálom odborníkov - najmä našich zahraničných predchodcov, nám však dal pracovník Správy nepálskych národných parkov len lakonickú odpoveď: „Žiadne nemáme, ak nám nejaké poskytnete vy, budete prví...“ Jeho želanie sme splnili - z nášho výskumu sme vypracovali štúdiu o prírode, krajine a ľuďoch pod Mount Everestom, ktorú sme odovzdali Správe nepálskych národných parkov. Neskôr ju v upravenej forme

vydala Veda, vydavateľstvo SAV (DRDOŠ, J. KELE, F., MARIOT, P., MIDRIAK, R., ZATKALÍK, F. 1987), pričom R. Midriak a F. Zatkálík napísali cestopisnou formou aj vedecko-popularizačnú publikáciu z pôsobenia a výsledkov výskumu vedeckého tímu expedície (MIDRIAK, R., ZATKALÍK, F. 1988). Samozrejme nemožno konštatovať, že by nejestvovali žiadne výsledky bádania zahraničných odborníkov z tohto atraktívneho územia. Sú roztrúsene publikované v rozličných prameňoch. A tak sme ich aspoň sčasti využili aj my, pri spracovávaní a syntéze našich poznatkov až doma po návrate z Himalájí. Išlo najmä o veľmi kvalitný kartografický materiál E. Schneidera z oblasti Khumbu Himal, ale aj práce M. K. Bajracharyu, M. F. Buchroithnera, W. Haffnera, českého vedca J. Kalvodu, T. C. Majupuriu a iných.

Spomedzi mnohých problémov, ktoré by bolo potrebné v Centrálnych Himalájach skúmať, nás zaujala predovšetkým horská a vysokohorská krajina, jej prvotná – prírodná štruktúra, pri skúmaní ktorej sme sa venovali geologickým, ale najmä geomorfologickým pomerom a súčasným modelačným procesom v krajine. Príťahovali nás predovšetkým ľadovce a nimi vymodelovaná krajina väčšej časti národného parku, ležiaceho vo výške až 8 848 m n.m. Najdôležitejšími hranicami reliéfových procesov vo všetkých vysokých pohoriach Zeme sú čiara večného snehu, horná hranica lesa a krajné medze hospodárskej činnosti, prípadne zásahov človeka. Snehová čiara a hranice lesa reagujú na zmeny polohy a klímy rozdielne, pričom čiara večného snehu kolíše vo vzťahu k týmto zmenám omnoho citlivejšie ako horná hranica lesa. Zato, že snehová čiara je kľúčom k štúdiu súčasných i minulých glaciálnych aj mrazovo-snehových foriem reliéfu, venovali sme sa zisťovaniu jej priebehu i stanoveniu



Vysokohorská krajina národného parku v okolí posvätného Amai Dablang (6 812 m n. m.)

jej priemernej nadmorskej výšky. Podľa analýzy 25 kotlových ľadovcov sme zistili, že priemerná výška tejto čiary je 5 393 m n. m. s krajnými hodnotami 5 000 a 5 860 m. V národnom parku (výškové rozpätie cca 2 800 až 8 848 m n.m.) sa nad čiarou večného snehu nachádza 307 km<sup>2</sup>, jeho najväčšiu časť (760 km<sup>2</sup>) zaberá územie medzi touto čiarou a hornou hranicou lesa a napokon 60 km<sup>2</sup> je pod hranicou lesa – v pásme lesa.

Ľadovce pokrývali 34,2 % z celkovej výmery parku. Fenomén vplyvu globálnej klimatickej zmeny (oteplenia) na rozpúšťanie – ústup – himalájskych ľadovcov je v súčasnosti veľmi aktuálny, a tak sme sa rozhodli nedávno analyzovať tieto vzťahy na území NP Sagarmatha takmer po troch desaťročiach (MIDRIAK, R. 2009). Zistili sme však, že korelácia medzi týmito znakmi v Centrálnych Himalájach nie je taká jednoduchá, ako sa vo väčšine v súčasnosti publikovaných prác (navzájom zväčša nekriticky preberaných jednotlivými autormi) uvádza. Napriek tomu, že aj v tejto časti sveta sa dnes niektoré ľadovce skracujú priemerne o 35,3 m za rok (ale iné zasa prirastajú do dĺžky priemernou intenzitou 9,6 m ročne), súčasné zaľadnenie

na území NP Sagarmatha je väčšie ako bolo pred 30 rokmi a dosahuje 39,8 % pokrytia územia. Zmenšovanie objemu ľadovcových telies sme už zaregistrovali aj počas našej expedície v roku 1984, pričom nešlo o nijako nový jav, ale o zjavný pokles povrchu niektorých údolných ľadovcových splazov (napr. ľadovca Khumbu, kde sú vo výške okolo 5 350 m n. m. situované základné tábory expedícií pri výstupe na Mt. Everest z nepálskej strany) o 40 až 60 m, miestami však aj o 80 až 120 m v porovnaní s laterálnymi hrebeňmi subrecentných morén.

Závažnejšie, než zmeny v dĺžke alebo šírke údolných ľadovcov (ktoré sú mimochodom spolu s karakoramskými ľadovcami „najšpinavšími“ údolnými ľadovcami zemegule, zasypané niekoľko metrov hrubými vrchnými morénami) sú dnes zmeny, ktoré vedú na ľadovcoch k intenzívnejšej tvorbe supraglaciálnych jazier. Pred štvrtstoročím ich bolo na území národného parku 165, v súčasnosti ich je už 289! Ľadovcové jazerá zväčšujú svoje rozmery a sú hrozbou v prípade pretrhnutia svojej prirodzenej hrádze (čo sa už v pár prípadoch stalo...) vo forme záplav, sutinových prúdov a deštrukcie stavebných – obytných a hospodárskych objektov Šerpov, ich políčok a domácich zvierat, ako aj životov týchto horalov.

Počas našej expedície sme sa na území NP Sagarmatha venovali z modelačných procesov aj formám vodnej erózie pôdy (najmä na vyhlbených chodníkoch v nižších častiach územia), ale predovšetkým gravitačným procesom (odpadávaniu odrobín, rúcaniu skalných stien, sutinovým prúdom, lavínam a i.), ale predovšetkým kryogénnym procesom (soliflukcia – obr.6, ihlicovitý pôdny ľad a p.). O tom, aké aktívne sú v NP Sagarmatha gravitačné pohyby, svedčí aj výsledok jedného z mojich pozorovaní. Piateho októbra 1984 odpoľudnia som asi na 3 až 4 km úseku skalných stien a zaľadnených svahov,



Pohľad na „znečistený“ himalájsky ľadovec pokrytý materiálom vrchnej morény.



Foto F. Kele

Účastníci pamätnej expedície pod Mont Everestom

tvoriacich čínsko-nepálsku hranicu pozdĺž údolného ľadovca medzi vrchmi Pumori a Khumbutse, narátal od pol tretej do štvrť na štyri až 158 rýchlych (rútivých) pohybov (každých 17 sekúnd jeden pád!). Išlo o pády snehových, ale najmä ľadovcových, kamenných i zmiešaných lavín a zrútení skalných stien, ktoré sa s obrovským rachotom, pripomínajúcim kanonádu na delostreleckom cvičisku, rúcali na povrch ľadovcového splazu, ktorý bude tento materiál pomaly unášať nadol údolím.

Značnú moju pozornosť upútali aj lesy NP, ale najmä horná hranica lesa, ako dôležitá rozdeľovacia línia odlišných geomorfologických procesov v krajine. Tvrdenie, že lesy sú národným bohatstvom Nepálu, platilo zrejme donedávna. Zničenie alebo oslabenie lesnej pokrývky najmä domorodým obyvateľstvom dosiahlo tu obrovské rozmery, a tak musí ísť aj o záchranu ohrozených himalájskych lesov a zvyškov pôvodnej krajiny. Kvalita a ráz lesných porastov v predhorí Himalájí až po hornú hranicu lesa, ako sme to videli pri desaťdňovom pochode a terénnych výskumoch, sa z miesta na miesto výrazne menila. Stupeň vavrínovo-vždyzelených dubovo-rododendronových lesov (*Quercus semicarpifolia*, *Tsuga dumosa*, *Prunus*, *Ilex*, rododendrony a javory) je rozšírený od 1 900 do 3200 m n. m. Stupeň jedľových a jedľovo-rododendronových lesov leží vo výške od 2900 do 3900 m a má dosť pestré zloženie (*Abies spectabilis*, *Q. semicarpifolia*,

*Pinus excelsa*, *Larix griffithiana*, *Rhododendron arboreum*, *R. herbatum* a *R. campanulatum*). V tomto výškovom stupni už na mnohých miestach doznieva les. Končí svojou hornou hranicou, ktorú limitujú zväčša klimatické, najmä teplotné podmienky. Na území NP sme zaznamenali najvyšší výskyt hornej hranice lesa v nadmorskej výške 4 200 m, ale v studenej ľadovcovej doline klesá až na 3 765 m. Vo vyšších polohách lesa sú tu rozšírené najmä rododendrony a breza (*Betula utilis*). Od výšky 4 000 do 4 600 m n. m. sa vyskytujú aj rododendronovo-borievkové porasty (*Juniperus wallichiana*), ktoré však majú len krovitý vzrast a vystupujú - v subalpínskom stupni - až do výšky 5 100 m n. m.

Zo socioeconomickej sféry v súčasnej štruktúre krajiny NP Sagarmatha vystupujú do popredia predovšetkým Šerpovia (ktorí toto najvyššie položené územie Himalájí osídlili po presťahovaní sa z tibetskej strany pred cca 5 storočiami), priateľskí to Ľudia so svojimi dielami a výtormi. Všade sa človek stretáva so silným vplyvom a hmotnými prejavmi lámaistického budhizmu (kláštory, čörtheny, stupy, modlitebné „mlynčeky“ a pod.), s mníchmi, s typickými príbytkami domorodcov a „hotelmi“ i čajovňami pre „trekárov“ a horolezcov, stavanými v terasovitých radoch (najmä v Namče Bazari - náboženskom, hospodárskom, kultúrnom a politickom centre Šerpov, ako etnickej skupiny v regióne Khumbu Himal pod Everestom, kde je stále čulý život - tu sa okrem

iného konajú nezapomenuteľné sobotňajšie trhy za účasti obyvateľov z ďalekých roztrúsených osád NP), s primitívne obrábanými terasovitými poličkami spadajúcimi najmä do zemiakárskej oblasti, bližšie pri osadách ohradenými kamennými múrikmi, s pasúcimi sa jakmi, alebo ich krížencami s kravami - dzo, so symbolmi „stretnutí“ s jetim, s hojným cestovným ruchom, typickými šerpškými jedlami, atď. atď. Človeka mrzí, že sa pri osadách Šerpov stretáva len pomerne zriedkavo s takými „výdobytkami“ civilizácie, ktoré by týmto domorodcom (častým pomocníkom horolezcov pri ich expedíciách, najmä výstupoch na osemtisícovky) uľahčili každodenný život a súčasne tým uchránili prírodu pred ďalšou devastáciou - mám na mysli najmä malé vodné elektrárne, ktoré by mali v tejto oblasti dostatok vody, ako zdroja výroby elektrickej energie na kúrenie i varenie, čím by sa zabránilo ďalšiemu odlesňovaniu územia.

V našej expertnej štúdií a čiastočne aj v publikácii členov vedeckej časti expedície sme navrhli aj hlavné zásady na ochranu prírody a krajiny, resp. všeobecne na racionálne využívanie krajiny NP Sagarmatha. Zamerali sme sa pritom detailnejšie na hospodárske i environmentálne aspekty - problém energetickej bázy, pitnej vody, dopravy, pastvy, lesa (zalesňovania), stabilizácie svahov, materiálnej základne cestovného ruchu a odpadu.

Pri pohliadnutí sa na tento krásny kút Himalájí i našej zemegule po viac ako štvrtstoročí mi prichádza na um najmä starosť o primerané blaho domorodého obyvateľstva a zachovanie koloritu i pôvodnosti unikátnej vysokohorskej prírody a krajiny, ktorá si to určite zaslúži. Prial by som si, aby sa o splnenie týchto mojich (a verím, že nielen mojich) snov a predstáv pričínili aj naši nasledovníci, najmä ďalší geografi a krajinní ekológovia...

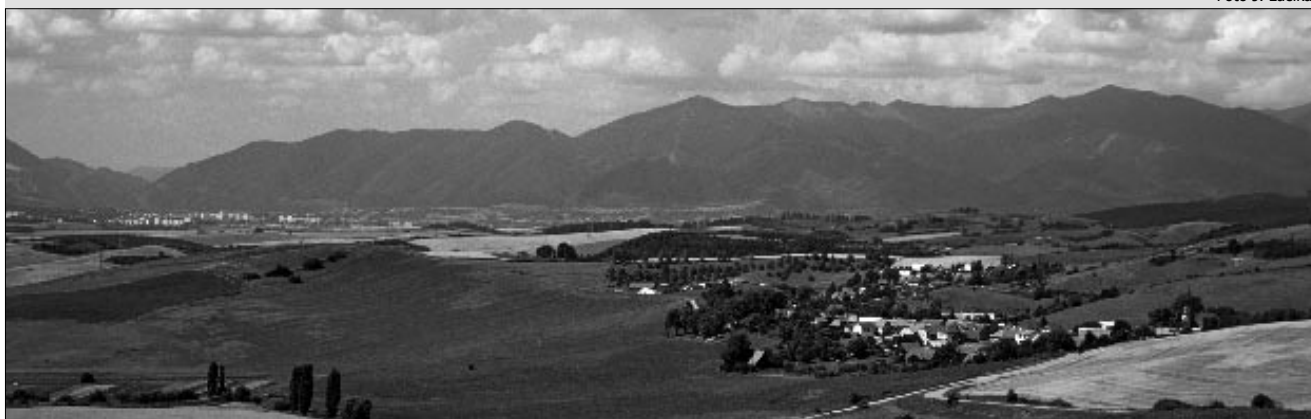
## Literatúra

DRDOŠ, J. KELE, F., MARIOT, P., MIDRIAK, R., ZATKALÍK, F.: Národný park Sagarmatha. Šerpovia a ich krajina pod Mount Everestom. Veda, Bratislava 1987, 153 str.

MIDRIAK, R., ZATKALÍK, F.: Najvyššiemu vrchu sveta. SPN, Bratislava 1988, 152 str.

MIDRIAK, R.: Changes of glaciation in the Sagarmatha National Park, Nepal, during the last 30 years. Landform Analysis, Vol. 10, 85-94, 2009.

Foto J. Lacika



## Turiec

Hovorí sa o ňom ako o turčianskej záhradke. Je pôsobivou a úrodnou kotlinou ovenčenou prstencom pohorí, ako sú Malá Veľká Fatra, Kremnické vrchy a Žiar. V minulosti bol Turiec krajom zemanov, olejkárov a národných buditeľov. Dnes je regiónom moderného priemyslu a atraktívneho cestovného ruchu. Znalci kultúry a histórie v Turci nachádzajú zaujímavé pamiatky, ako sú kostoly, kaštiele, kúrie alebo ľudové stavby. Milovníci vysokohorských túr sem lákajú nádherné hrebeňovky po hrebeňoch oboch Fatier, lyžiari sem prichádzajú za dobre vybavenými lyžiarskymi strediskami. Centrom dolného Turca na severe je mesto Martin považované za najľahšie mesto na Slovensku. Sídlí tu viacero celonárodných inštitúcií i najväčší slovenský skanzen. Centrom horného Turca sú kúpele Turčianske Teplice.

Okrem Liptova nie je žiaden slovenský región tak zreteľne prírodne ohraničený ako Turiec. Jeho hranica sa kryje s hlavným rozvodím karpatských pohorí obkolesujúcich Turčiansku kotlinu. Severné ohraničenie tvorí Krivánska Fatra s najvyšším vrchom celého regiónu - Veľkým Kriváňom (1 708,7 m n. m.). Lúčanská Fatra sa rozprestiera ako mohutná prírodná prekážka na západnej strane, na opačnej strane sa týči masív Veľkej Fatry, južnú prírodnú hranicu tvoria Kremnické vrchy, najnižšou horskou priečkou je pohorie Žiar na juhozápade. Turiec je vnútroštátnym regiónom bez čoho len jedného kilometra štátnej hranice. Susedí s Oravou na severe, Liptovom na východe, Hornou Nitrou na juhu a žilinským regiónom na západe.

V stredoveku bol Turiec najprv súčasťou veľkej Zvolenského komitátu. Jeho správcom bol úradník poverený zvolenským županom, od 14. storočia sídlil na hrade Sklabiňa a bol jeho kastelánom. Samostatná Turčianska stolica sa sformovala pred rokom 1339 ako ustanovizeň zemianskej samosprávy. Administratívne centrum stolice sa v 18. storočí presunulo zo Sklabine do Martina. Dnes je Turiec súčasťou Žilinského kraja, delí sa do dvoch okresov, severnejšieho okresu Martin a južnejšieho okresu Turčianske Teplice.

Turiec leží na rozhraní horného a stredného Považia, rieka Váh tvorí kratšiu ale významnejšiu rozvojovú os regiónu vedúcu v jeho najsevernejšej časti v smere západ - východ. Dlhšia, ale významovo nižšia je sídelno-komunikačná os orientovaná v smere sever - juh. Očakáva sa jej posilnenie, mohla by byť hlavným koridorom medzi juhom a severom

Slovenska, v tom jej však konkurujú komunikačné susedné koridory, východnejší medzi Banskou Bystricou a Ružomberkom, resp. západnejší medzi Prievidzou a Žilinou. Turiec je charakteristický tým, že železničná sieť do značnej miery kopíruje hlavnú cestnú sieť. Výnimkou je prepojenie medzi južným Turcom a Hornou Nitrou. Diaľnica zatiaľ v tomto regióne chýba.

Foto J. Lacika



Obľúbené prírodné kúpalisko v opustenom lome pri Šútove, na úpäti Krivánskej Fatry



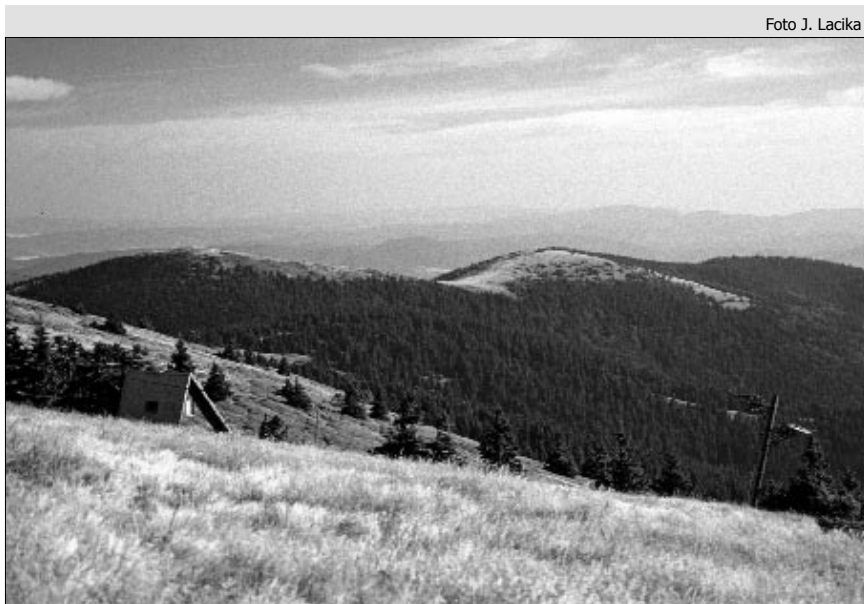


Foto J. Lacika

Letná nálada na Martinských holiach

V turčianskom regióne s rozlohou 1 129 km<sup>2</sup> žije 114 259 obyvateľov (1. 1. 2008). Nachádzajú sa tu 3 mestá a 66 vidieckych obcí. V mestách žije 64 % populácie. Dominantným centrom regiónu je Martin (58 433 obyv., k. 1. 1. 2009), žije v ňom približne polovica obyvateľov celého Turca. Dve ďalšie mestá Vrútky (7 388 obyv.) a Turčianske Teplice (6 954 obyv.) sú oveľa menšie. Podobná situácia je medzi vidieckymi obcami Turca, kde sa dve výrazne najväčšie značne vymykajú z regionálneho priemeru. Najväčšou obcou sú Sučany (4 690 obyv.), druhé v poradí sú Turany (4 367 obyv.), zato tretia Horná Štubňa za nimi počtom obyvateľov 1 657 značne zaostáva.

## Martin

Martin na severe Turca, ktorý je prirodzenou metropolou celého regiónu aj po jeho rozdelení medzi dva okresy. Má prívlastok najšľovenskejšie mesto na Slovensku. V minulosti bol dejiskom významných udalostí slovenských národných dejín, dnes je sídlom viacerých celonárodných inštitúcií. V roku 1861 v Martine prijali Memorandum národa slovenského, v roku 1863 tu založili Maticu slovenskú, ktorá tu má aj svoje hlavné sídlo. V roku 1918 prijali v dvorane martinskej Tatrabanky Martinskú deklaráciu, ktorou sa Slovensko prihlásilo do novo vzniknutej Československej republiky. Centrom mesta

je Námestie SNP upravené na pešiu zónu. Na juž. strane námestia dominuje kostol sv. Martina z 13. st. a budova bývalého Župného domu z 18. st. dnes slúžiaca ako Turčianska galéria. Na opačnom severnom konci námestia sa nachádza prvá budova Matice slovenskej, ktorá dnes patrí Slovenskému národnému literárnemu múzeu. Na východnej strane mesta leží sídlo Slovenského národného múzea, ktorého hlavným poslaním je zhromažďovať najväčšie národopisné pamiatky Slovenska. Nachádza sa tu martinský cintorín, ktorý sa stal pre Slovákov Národným cintorínom. Sú na ňom pochovaní mnohé významné osobnosti slovenskej kultúry (Janko Kráľ, Janko Jesenský, Martin Kukučín, Martin Benka atď.). Za mestom v lokalite Jahodnícke háje sa nachádza Múzeum slovenskej dediny. V najväčšom skanzene na Slovensku sa sústreďujú pamiatky ľudovej architektúry v celoslovenskom rozsahu. Jednotlivé regióny Slovenska tu vytvárajú ucelené celky. Skanzen sa postupne ďalej rozširuje. Po Turci, Orave, Liptove a Kysuciach by mali nasledovať ďalšie regióny Slovenska. Martin je aj významným centrom zimného cestovného ruchu, a to vďaka Martinským holiam. S týmto vysoko položeným lyžiarskym strediskom s výbornými snehovými podmienkami je spojené lanovkou premávajúcou z mestskej časti Podháj. Hôľna krajina s ďalekými výhľadmi láka aj na letnú pešiu turistiku.

## Vrútky

Mesto na severozápade Turca stavebne splynulo so susedným Martinom, v rokoch 1949 – 1955 a 1971 – 1990 bolo jeho administratívnou súčasťou. Nemá cennejšie historické pamiatky, zato je veľmi zaujímavé z hľadiska socioekonomickej geografie. Je pekným príkladom sídla, ktoré sa rozvinulo v súvislosti s rozvojom železnice, po vybudovaní Košicko-bohumínskej trate v roku 1872. Po otvorení trate z Vrútok do Zvolena v roku 1875 sa stalo dôležitou železničnou križovatkou. Aj dnes veľkú časť obyvateľov zamestnávajú hospodárske aktivity spojené so železnicami, sú železničné dielne a strojárne. Pod Vrútkami sa dolina Váhu zužuje do úzkeho prielomu.

## Šútovo

Malá obec leží na severovýchode regiónu, kúsok od hlavnej cesty z Martina do Ružomberka. Vďaka polohe na južnom úpätí krivánskej časti Malej Fatry je výborným východiskom na vysokohorské túry do tohto pohoria. V doline nad

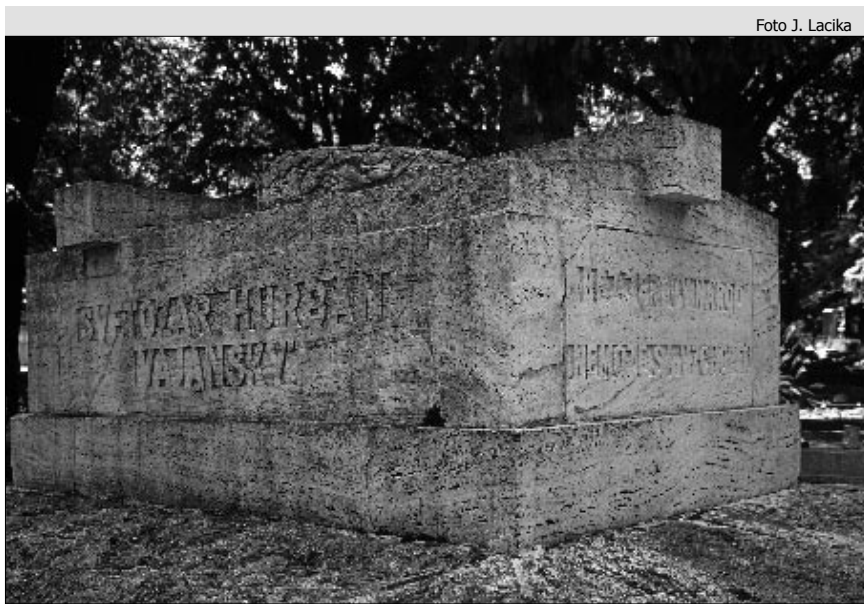


Foto J. Lacika

Hrob Svetozára Hurbana Vajanského na Národnom cintoríne v Martine

dedinou sa nachádza 38 m vysoký Šútovský vodopád napájaný vodou z Mojžišových prameňov vyvierajúce pod Hromovým. Hore Šútovskou dolinou stúpa turistických chodník smerujúci na vysokohorskú Chatu pod Chlebom. V katastri obci sa v bývalom lome nachádza jazero využívané ako prírodné kúpalisko. Miestni ho prezývajú Titicaca. Časť brehu navštevujú nudisti, vo vodách priezračného jazera prebieha potápačský výcvik. Zaujímavým prírodným úkazom je epigenetická dolina Šútovského potoka chránená ako prírodná pamiatka.

## Turčianska Štiavnička

Do obce Turčianska Štiavnička na severovýchode Turca sa dostaneme odbočením z hlavnej cesty z Martina do Ružomberka v Sučanoch. Je zaujímavá najmä svojim renesančným kaštieľom, pri ktorom sa nachádza jeden z najhodnotnejších historických parkov na Slovensku. Založili ho koncom 18. storočia, od začiatku 19. storočia stojí v parku pekný empírový záhradný pavilón využívaný ako skleník. Je súčasťou arboréta so stromami a okrasnými kríkmi z celého sveta. Donedávna bolo arborétum vysunutým pracoviskom bratislavskej Univerzity Komenského. Pri ceste do obce sa nachádza mauzóleum poprednej turčianskej šľachtickej rodiny Révayovcov.

## Sklabinský Podzámok

Krajina okolo Sklabinského Podzámku a Sklabine je vďaka polohe na rozhraní pomerne členitej Turčianskej kotliny a predhoria Veľkej Fatry veľmi malebná. Na jedno z oblých vrchov sú zachované ruiny hradu Sklabiňa. Na hrade z 13. storočia sa usadil správca kráľovského domína v Turci, z ktorého sa neskôr stala Turčianska stolica. Od roku 1527 sú jeho dejiny hradu späté s rodom Révayovcov, ktorým patril až do polovice 20. storočia. Hrad slúžiaci ako centrum veľkého panstva bol dobre opevnený a ťažko ho bolo dobyť. Podľa povestí sa to podarilo zbojníkovi Jurajovi Jánošíkovi v roku 1712, vraj na to nepoužil silu ale leš. Pravda je asi iná, lebo v tom čase bol hrad opustený a jeho zariadenie bolo odvezené. Ľudu sa však tento príbeh páčil, a tak ho s radosťou šírili po celom kraji. V roku 1612 k hradu pristavili kaštieľ, ktorý počas SNP vypálili nemeckí fašisti.

## Turčianske Jaseno

Obec Turčianske Jaseno vo vých. časti Turca bola miestom, kde žili príslušníci



Obecná elektrárň v Necpaloch

významného zemianskeho rodu Jesenských. Patril k nemu slávny vzdelanec a lekár Ján Jesenius, ktorý v roku 1600 v Prahe vykonal prvú verejnú pitvu v Európe. Obec leží na úpätí Veľkej Fatry v ústí Jasenskej doliny, v ktorej sa nachádzajú obľúbené a dobre vybavené lyžiarske strediská Kašová a Lehota.

## Necpaly

Obec Necpaly na západnom úpätí Veľkej Fatry je mimoriadne bohatá na kultúrno-historické pamiatky. Nachádza sa tu vzácny gotický kostol so zachovanými stredovekými nástennými maľbami a až 4 kaštiele. Dva staršie sú renesančné, väčší patril rodine Justhovcov, menší dnes patriaci Matici slovenskej bol majetkom rodiny Franklinovcov. Na malom cintoríne za kaštieľom sú pochovaní členovia franklinovskej rodiny. Hroby tu majú aj Dionýz Justh a jeho nemanželský syn Benjamín Franklin. Jeho matkou bola vnučka amerického štátnika Benjamína Franklina. Obec je zaujímavá aj tým, má prvú obecnú vodnú elektrárň na Slovensku. Vyrába elektrinu od júla 2007. Necpaly sú východiskom na pešie túry vo Veľkej Fatre, trasa Necpalskou dolinou vedie na Chatu pod Borišovom.

## Blatnica

Turčianska obec Blatnica na úpätí Veľkej Fatry má veľký turistický potenciál. Oplýva stavbami ľudovej architektúry, má dva kaštiele, zrúcaninu hradu a je východiskom na túry do Gaderskej

a Blatnickej doliny, resp. na Tlstú a Ostrú. V menšom kaštieľi (uvádza sa aj ako kúria), ktorý patril rodine Pronayovcov, zriadili Múzeum Karola Plicku. Je vysunutou expozíciou Etnografického múzea SNM v Martine. Múzeum je venované životu a dielu významného českého fotografa a filmára, ktorý veľkú časť svojho veľkého talentu venoval slovenskej ľudovej kultúre a umeniu. Blatnica stála pri zrode slovenskej kinematografie. V roku 1921 sa tu nakrúcali exteriérové časti prvého slovenského hraného filmu Jánošík, ktorý režíroval blatnický rodák Daniel Siakeľ. Jeho premiéra sa uskutočnila 1. novembra 1921 v žilinskom kine Universum.

## Mošovce

Mošovce v južnom Turci, neďaleko Turčianskych Teplíc, boli v minulosti zemepanským mestečkom. Sú známe ako rodisko slovenského básnika Jána Kollára (1793-1852). Z rodného domu autora slávnej básne Slávy dcéra oslavujúcej všeslovanskú vzájomnosť zostala len sýpka začlenená do malého parku. Ozdobou obce je rokokovo-klasicistický kaštieľ z 18. storočia s príľahlým anglickým parkom a klasicistickým záhradným skleníkom. V novogotickom kostole postavenom na mieste staršieho mošovského chrámu je cenný interiér. Miestne mauzóleum upravili na múzeum s expozíciou o ľudových remeslách. V katastri obce vznikol pri termálnom prameni rekreačný areál Drienok s kúpaliskom a autokempingom. Južne od Mošoviec sa nachádza NPR Rakšianske rašelinisko pomenované podľa obce Rakša.

## Turčianske Teplice

Okresné mestečko Turčianske Teplice na juhu Turca je známe najmä ako kúpele. Už od 16. storočia sa tu liečia choroby pohybového ústrojenstva, urologické, ženské a kožné ochorenia. Kúpeľný areál je vybavený viacerými modernými liečebňami, ako sú Veľká Fatra a Aqua. Zo starších kúpeľných objektov sa zachoval polygonálny Modrý kúpeľ postavený v roku 1885. Novou atrakciou mesta je aquapark. Milovníci moderného umenia vyhľadávajú Galériu Mikuláša Galandu, pomenovanú po tunajšom rodákovi, ktorý patril medzi najvýznamnejších predstaviteľov slovenskej výtvarnej moderny. V mestskej časti Diviaky staja dva kaštiele. Starší renesančný kaštieľ zo 17. storočia patrí Slovenskej národnej knižnici, mladší kaštieľ z 18. storočia je rokokový.

## Turček

Obec leží na juhu Turca, na severnom okraji Kremnických vrchov. Do jej života v nedávnej minulosti vstúpila výstavba vodárenského diela Turček na hornom toku rieky Turiec dokončená v roku 1996. Je významným zdrojom pitnej vody na strednom Slovensku. S obcou, ktorá má banícku minulosť, je spätý aj známy Turčecký vodovod. Táto pozoruhodná technická pamiatka vznikla v 15. storočí pre neďalekú Kremnicu. Vodovod dlhý 20 km previedol podzemí vodu z povodia Váhu do povodia Turca, dielo malo neskôr aj ďalšiu funkciu, pomocou 3 elektrární vyrábalo elektrickú energiu.

## Sklené

Obec Sklené leží v odľahlom mieste na juhu Turca, na rozhraní Kremnických vrchov a južnej časti pohoria Žiar. V minulosti tu stála sklárska huta. Do dediny vedie slepá cesta, zato železnica pokračuje na druhú stranu pohoria. V blízkosti je vykopaný dôležitý železničný tunel na trati spájajúcej Turiec a Hornú Nitru. Dnes sa nazýva Bralský tunel, v minulosti ho volali Tunel T. G. Masaryka, potom Veľký tunel). Dosahuje dĺžku 3 011 m, do postavenia neďalekého Čremošianskeho tunela bol najdlhší vo vtedajšom Československu. Smutnú históriu písala Sklené počas SNP, v septembri 1944 partizáni zavraždili jej 187 nemecky hovoriacich obyvateľov.

## Jasenovo

Obec Jasenovo v najjužnejšej časti Turca vznikla v 14. storočí na významnej

obchodnej ceste z Turca na Hornú Nitru. V rázovitej dedine sa zachovalo viacero ľudových stavieb. Je východiskom na vrch Vyšehrad (829 m n. m.) v pohorí Žiar. Na vrchole s kruhovým výhľadom sú zvyšky sídla z mladšej doby kamennej. Výšinu osídlili v 8. storočí starí Slovania, podľa povesti kraja z miestneho hradiska vládol knieža Velen. V 13. storočí na skalnatom vrchu postavili hrad, ktorý sa však nezachoval. Zanikol po roku 1321, neskôr tu Jan Jiskra vybudoval malú strážnu pevnosť, ani z nej sa nič nezachovalo. Neďaleko Jasenova leží obec Budiš s prameňom obľúbenej minerálnej vody.

## Slovenské Pravno

Na Slovensku sú dve obce, ktoré majú v názve Pravno. Sú od seba vzdialené 18 km. Na Hornej Nitre leží Nitrianske Pravno, v južnom Turci sa nachádza Slovenské Pravno. Obe Pravná boli v minulosti zemepanskými mestečkami, čomu zodpovedá aj kvalita a početnosť ich historickej zástavby. V Slovenskom Pravne stojí opevnený gotický kostol s renesančnou zvonnicou chránený kamenným obranným múrom. V bočnej ulici obce nájdeme rokokový kaštieľ rodiny Pronayovcov. V pohorí Žiar západne od dediny leží takmer zaniknutá malá osada Hedviga, ktorá ožila vďaka chalupárom.

## Kláštor pod Znievom

Názov obce Kláštor pod Znievom napovedá, že tu v stredoveku stál stredoveký kláštor, ktorý zohral dôležitú úlohu

pri kolonizovaní Turca zničeného vpádom tatárskych hŕd v polovici 13. storočia. Na vrchu nad obcou sa nachádzajú ruiny rovnomenného hradu Zniev z 12. st. Obec je známa najmä vďaka tomu, že tu založili jedno z troch prvých slovenských gymnázií. Ďalšie dve boli v Martine a Revúcej. Viac sa o ňom dozvieme v pamätnej izbe zriadenéj v budove bývalého slovenského gymnázia. Nad obcou sa vypína vrch Zniev s ruinami rovnomenného stredovekého hradu. Patrí medzi najvyššie položené hrady na Slovensku (988 m n. m.). Kvôli prevýšeniu je výstup namáhavý. Podľa starých listín hrad označovaný ako *castrum Turucz* (Turčiansky hrad) jestvoval už v roku 1243. V polovici 13. storočia nadobudol podobu kamenného hradu, z ktorého sa zachovala štvorhranná veža. Do 14. storočia na hrade bolo správne centrum Turca. Úpadok nastal po prenesení úradu na hrad Sklabiňa. V rokoch 1681 a 1705 ho vyplienili a vypálili kuruci, z čoho sa už nespamätal a odvtedy je zručaninou s krásnym výhľadom.

## Vrícko

Cestné spojenie medzi Turcom a Hornou Nitrou je zdvojené. Okrem frekventovanej cesty cez Vyšehradské sedlo jestvuje aj druhá menej významná komunikácia hore dolinou Vríce cez Vríčanské sedlo (655 m n. m.) do Kľačna. Ňou sa dostaneme do malebnej horskej obce Vrícko. Obec leží v blízkosti dominantného vrchu Kľak (1 351,6 m n. m.). Do túry smerujúcej na jeho krivý vrchol možno zahrnúť atraktívny Klacký vodopád.

Ján Lacika

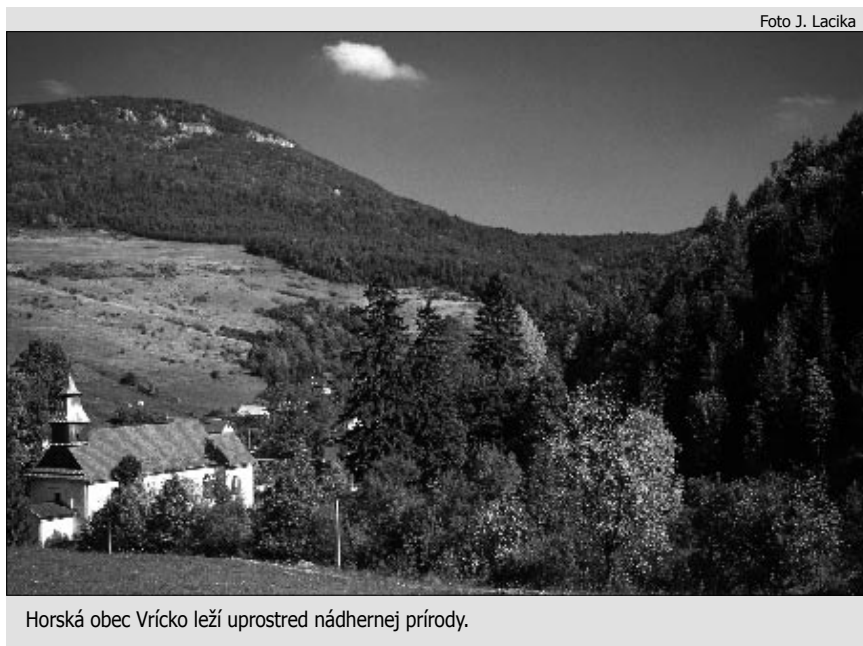


Foto J. Lacika

Horská obec Vrícko leží uprostred nádhernej prírody.