

GEOGRAFIE

SBORNÍK
ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI



2001/3
ROČNÍK 106

GEOGRAFIE
SBORNÍK ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI
GEOGRAPHY
JOURNAL OF CZECH GEOGRAPHIC SOCIETY

Redakční rada – Editorial Board

BOHUMÍR JANSKÝ (šéfredaktor – Editor-in-Chief),
VÍT JANČÁK (výkonný redaktor – Executive Editor), JIRÍ BLAŽEK,
ALOIS HYNEK, VÁCLAV POŠTOLKA, VÍT VOŽENILEK, ARNOŠT WAHLA

OBSAH – CONTENTS

HLAVNÍ ČLÁNKY – ARTICLES

F ř u k a l M i l o š : Politickogeografické souvislosti jugoslávské krize	133
Political-Geographical Consequences of the Yugoslavia Crisis	
P á n e k T o m á š : Morfostrukturální analýza české části Čantoryjské hornatiny (Slezské Beskydy)	148
Morphostructural analysis of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region	
D a ř h e l k a J a n : Dendrogeomorfologický výzkum sesuvné lokality u Čeřeniště	166
Dendrogeomorphological research of a landslide area near Čeřeniště	

ROZHLEDY – REVIEWS

P á s k o v á M a r t i n a : Udržitelný rozvoj cestovního ruchu	178
Sustainable tourism development	

DISKUSE – DISCUSSION

Poznámky ke článku T. Ondřeje „Zarovnané povrchy Valašskobystřické vrchoviny a jejího severního předpolí“ (T. Pánek) 196.

MILOŠ FŇUKAL

POLITICKOGEOGRAFICKÉ SOUVISLOSTI JUGOSLÁVSKÉ KRIZE

M. Fňukal: *Political-Geographical Consequences of the Yugoslavia Crisis.* – Geografie – Sborník CGS, 106, 3, pp. 133 – 147 (2001). The aim of the article is to interpret the changes of the political-geographical organization of the former Socialist Federative Republic of Yugoslavia territory, with a special reference to the decline of this state. It evaluates the political-geographical influence of the position, geographical environment and historical development of the observed territory.

KEY WORDS: Yugoslavia – nationalism – disintegration.

1. Úvod

Tvrzení, že na území, kterým se zabývá tato práce, vznikl v roce 1918 spoletčný stát Jugoslávie a že po mnoha peripetiích na konci 80. a počátkem 90. let poznaly jednotlivé jihoslovanské národy, že už nadále další existence tohoto útvaru není potřebná, nastoluje několik otázek. Zejména otázku, proč tento stát vznikl, jakými mechanismy se dokázal udržet na politické mapě světa dlouhých 73 let a jestli byl jeho zánik zákonitým důsledkem nějakého historického procesu, jednou z několika alternativ vývoje či pouhým selháním po moci toužících politiků. Cílem tohoto článku je alespoň částečně na tyto otázky odpovědět.

2. Změny politické organizace zkoumaného území

Politická organizace západní části Balkánu se v průběhu posledních dvou tisíciletí několikrát radikálně změnila.

Ve starověku bylo území osídleno ilyrskými kmeny, na jihu sídlili Maďanoci a na východě Thrákové. Do počátku letopočtu ovládli celou oblast Římané, kteří ji administrativně rozdělili do několika provincií. Po rozdelení Římské říše roku 395 připadla většina území Východořímské resp. Byzantské říši.

Základem dnešní podoby politické mapy zkoumané oblasti je nepochyběně pronikání jazykově příbuzných slovanských kmenů v 6. a 7. století. Stávající státoprávní poměry tím byly zcela rozvráceny, zejména byla narušena byzantská státní organizace v jihovýchodní Evropě. Již od 7. století začaly slovanské kmeny v několika centrech vytvářet své vlastní, dosud poměrně prioritivní, státní formy, které v období stabilizace poměrů v Evropě po ukončení velkých přesunů obyvatelstva mnohdy úspěšně vzdorovaly snaze okolních dobré organizovaných říší o jejich ovládnutí. Všechny byly pod silným tlakem Sváté říše římské, která zahájila expanzi na východ v 8. století, Byzantské ří-

še, která se, zčásti úspěšně, pokoušela obnovit své pozice v jihovýchodní Evropě a později i Uher. V této podmínce se postupně konsolidoval chorvatský, bosenský a srbský stát. Stav permanentního vnějšího ohrožení trval až do 13. století, kdy byla Byzance rozvrácena křižáckými vojsky a přestala být pro slovanské státy vojenskou hrozbou. Důsledkem ztráty hlavního vnějšího nepřítele byla naprostá politická fragmentace Srbska a Bosny, která následně výrazně usnadnila pronikání osmanské říše do Evropy. V průběhu 14. a 15. století ztratily všechny státní útvary v oblasti svoji nezávislost a po roce 1526 (nástup Habsburků na uherský trůn) byla několik století většina území bývalé Jugoslávie rozdělena mezi dvě velké, na tomto území vzájemně soupeřící říše – rakouskou a osmanskou. Pod jejich svrchovanost nespadalo pouze pobřeží, které kontrolovaly až do napoleonských válek Benátky, prakticky nezávislá zůstala do roku 1815 i Dubrovnická republika (obě území připadla Rakousku). Jak Rakousko, tak Osmanská říše byly etnickým nejednotné a v 19. století je začaly ohrožovat evropské modernizační procesy, zejména rodící se partikulární nacionalismus.

Zásadní změnu státoprávních poměrů v západní části Balkánu přineslo 19. století. Výsledkem srbského povstání bylo vytvoření autonomního Srbského knížectví v rámci osmanské říše a jeho úspěšný boj o secesi z osmanského státu stvrzený berlínským kongresem v roce 1878. Zároveň získala formální nezávislost i Černá Hora. Územní aspirace obou nových nezávislých států byly v souladu s nacionálním principem usilujícím o sjednocení všech příslušníků daného etnika v jednom státě zaměřeny jak proti upadající osmanské říše (Makedonie), tak proti Rakousku – Uhersku (Bosna a Hercegovina). Byly jednou z příčin balkánských válek (1912 – 1913), ve kterých Černá Hora i Srbsko značně rozšířily svá území na úkor osmanské říše (zčásti však nad rámec vlastního etnického území – převážně albánské Kosovo, národnostně v té době indiferentní, rozhodně však nesrbské oblasti Makedonie a Novopazarského Sandžaku).

Srbsko-rakouské napětí významně napomohlo také vzniku 1. světové války. Ještě v jejím průběhu se dohodly politické reprezentace Chorvatů a Srbů na vytvoření společného jihoslovanského státu. Dohoda byla realizována v roce 1918 vyhlášením Království Srbů, Chorvatů a Slovinců (od roku 1929 pod názvem Jugoslávie). Nový stát zahrnul území, která prošla naprostě odlišným vývojem: spojil dva nezávislé státy (Srbsko a Černou Horu), části několika rakouských korunních zemí (Dalmácie, Kraňsko, Štýrsko, Korutany), Chorvatsko, které mělo autonomní postavení v rámci Uher, i dosavadní integrální části Uherského království (Vojvodina). S výjimkou relativně krátkého období 2. světové války se udržel jugoslávský stát v tomto územním vymezení (s jistými hraničními korekturami z roku 1947) na politické mapě Evropy až do roku 1992. Příčinami jeho vzniku i násilném provázeném rozpadu se zabývají následující kapitoly.

3. Hlavní vlivy polohy zkoumaného území na jeho obyvatelstvo a politickou organizaci

Na uvedené území zasahují čtyři výrazně odlišné přírodní jednotky: ze severu Panonie a Alpy, v pobřežní oblasti Středomoří, zatímco převážnou část vnitrozemí zaujímá poměrně těžko přístupná soustava Dinárského pohoří. M. Weithmann (1996) tvrdí, že „v tak členité krajině se nemohl vytvořit státní

Tab. 1 - Civilizační okruhy v oblasti bývalé Jugoslávie

Civilizace	Civilizační okruh	Základní znaky
ZÁPADNÍ	MEDITERÁNÍ	exkluzivně katolický, románský, zprostředkovává italské vlivy
	STŘEDOEVROPSKÝ	katolický (ale se silnými vlivy protestantismu a judaismu), zprostředkovává německé a maďarské vlivy
VÝCHODNÍ	BALKÁNSKÝ	pravoslavný a islámský, zprostředkovává vlivy byzantské, ruské, turecké

Podle M. Klemenčíče (1993)

útvar, který by se udržel po delší dobu, a také se zde nemohl stát určující sítí pouze jeden národ", protože fyzickogeografické podmínky zabraňovaly sjednocení většího počtu oblastí s příznivými podmínkami pro osídlení a nedovolovaly ani vytvoření natolik silných politických center, aby byla schopna ovládnout větší území. Všímá si zejména skutečnosti, že celá oblast je díky širokému údolí Dunaje snadno přístupná ze střední a východní Evropy, přes Thrákkii také z Asie, zatímco možnosti kontaktu se středomořským prostorem jsou omezeny výraznou přirodní bariérou Dinárského pohoří. G. Hoffmann (1977) zdůrazňuje, že pro politické dějiny i etnogeneze jihoslovanských národů měl rozhodující význam 50 – 70 km široký pás krasového území oddělujícího Jadran od vnitrozemí: byl hranicí, dobrou skrýší pro uprchlíky v době válek ale i populačním rezervoárem v době míru. Jasné se tato „vitální role krajsu“ projevila v případě Černé Hory, která si byla v minulosti schopna ubránit faktickou nezávislost proti podstatně mocnějším sousedům, ale také během 2. světové války, kdy se právě v této oblasti rozvinulo partyzánské hnutí, které na dlouhá desetiletí předurčilo charakter jugoslávského státu. I. Voje (1994) uvádí, že roviny a nížiny na okrajích jugoslávského prostoru dávaly dobré podmínky pro vznik státních útvarů, které ale nebyly tak mocné, aby si dokázaly trvale podmanit i horské vnitrozemí. Tam zasahovala jejich moc okrajově, nikdy nebyla pevná, ale ani natolik slabá, aby neohrožovala všechny státní útvary mající své centrum přímo v Dinárském pohoří.

Můžeme tedy konstatovat, že ze všech fyzicko-geografických charakteristik sledovaného území mají bezprostřední důsledky pro „politické“ dějiny zejména dvě skutečnosti: 1. vnitřní členitost působí jako bariéra, jejímž hlavním projevem je obtížná integrace území, 2. dobrá prostupnost ve směru severozápad – jihozápad a špatná ve směru severovýchod – jihozápad, která předurčuje tuto oblast k úloze přirozené spojnice střední Evropy s východním Středomořím a tím i Asií se všemi z toho plynoucími pozitivy (přesuny zboží) i negativy (přesuny vojsk).

Na území bývalé Jugoslávie se prolíná několik kulturních, politických a ekonomických (šířejí: civilizačních) zón. Právě jejich vzájemné interakce měly největší význam pro formování etnických skupin a pro politickou (a v úzké souvislosti s ní i teritoriální) organizaci bývalé Jugoslávie. M. Klemenčič (1993) spojuje tyto vlivy do tří základních civilizačních okruhů (viz tab. 1).

Jedná se tedy o území na pomezí dvou hlavních typů civilizace – zatímco Slovensko, Jugoslávii a Makedonii můžeme považovat za kulturně homogenní (v prvním případě západní, ve zbývajících východní), zařazení Chorvatska a Bosny a Hercegoviny není jednoznačně možné – právě jimi prochází ona civilizační hranice, jako celek je ale zřejmě můžeme v prvním případě považo-

Tab. 2 - Hlavní náboženské vlivy na prostor bývalé Jugoslávie

Civilizace	Náboženství	Civilizační pás
ZÁPADNÍ	KATOLICKÉ	Latinský
VÝCHODNÍ	PRAVOSLAVNÉ	Byzantský
	ISLÁMSKÉ	Asijský

Podle: The Creation and Changes of Internal Borders of Yugoslavia. Beograd, The Ministry of Information of The Republic of Serbia, 1991

vat za západní, ve druhém za východní zemi. Podobně se naskýtá otázka, ke kterému okruhu by patřila bývalá SFRJ jako celek. M. Klemenčić (1993) tvrdí, že v ní byl dominantní vliv balkánské kultury, což oddalovalo Chorvatsko a Slovinsko od západu, jehož součástí „nepochybňě jsou“.

Jiné vymezování civilizačních zón vychází z náboženství. V této interpretaci se v jugoslávském prostoru střetají 3 civilizační pásy – jiné než v Klemenčicově pojetí (viz tab. 2).

V historické retrospektivě lze v širším okolí zkoumané oblasti nalézt několik výrazných mocenských center, která dlouhodobě ovlivňovala případně i vytvářela poltiské dějiny a politickou kulturu území bývalé Jugoslávie. R. Pavić (in Klemenčić 1997), který je označuje jako „civilizační ohniska“, jich identifikuje sedm: germánské, benátské, římské, maďarské, turecko-islámské, byzantské a starořecké. Zdůrazňuje, že pro všechny tyto kultury bylo území bývalé SFRJ na okraji jejich vlivu, což značně ztěžovalo jeho rozvoj – v důsledku složitého historického vývoje bylo více než místem kulturní výměny souborem obranných linii (byzantské themy, říšskoněmecké marky, rakouská Vojenská hranice). Tento „zákopový“ charakter distribuce kulturních vlivů spolu s fyzickogeografickými vlastnostmi prostředí má pro naše úvahy zásadní význam: v podstatě lze říci, že území osídlená příslušníky různých kultur v přístupných oblastech a rovinách kolem jihoslovanského „heartlandu“ byla vystavována atakům stále nových útočníků, což je nutilo přesidlovat se do méně přístupných oblastí, ze kterých vytlačovali předchozí vlny uprchlíků. Tak byly postupně osídleny i nepřístupné části území, v nichž byli obyvatelé izolováni a s úspěchem odolávali asimilačním tlakům dominantní kultury a často jí ani nebyli ovlivňováni (Rogić 1991).

Shrneme-li tyto úvahy, můžeme konstatovat že poloha území bývalé Jugoslávie na hranicích vlivu několika odlišných kultur a fyzickogeografické podmínky vytvořily příznivé předpoklady pro prolínání (v územním smyslu) protichůdných kulturních, politických či ideových vlivů, zároveň však i k tomu, aby všechny tyto vlivy byly místnímu obyvatelstvu zprostředkovány ve své hraniční a tudíž zákonitě konfliktní podobě. V tom také můžeme vidět jednu z příčin toho, že se na jazykově v podstatě jednotném území nevytvořil jeden národ, ale „leopardí kůže“ několika jen obtížně komunikujících etnik.

4. Jihoslovanské národy – zvláštnosti etnogeneze a územního rozložení

Je zřejmé, že „jihoslovanský problém“ má všechny znaky národnostního konfliktu a byl (alespoň v rétorické rovině) veden ve jménu práva národů na sebeurčení. Proto se musíme zabývat i specificky a politickogeografickými důsledky etnogeneze a územního rozložení jihoslovanských národů.

Nedílnou součástí vzniku novodobých národů (národně integračního procesu) je vytváření vědomí společného původu a vymezování se vůči okolí. Nezbytným prvkem identity národa musí být i vyjádření důvodu jeho existence, tj. nalezení jeho historického poslání, „národního mýtu“, který umožňuje jednotlivým příslušníkům národa identifikovat se s národním společenstvím a zároveň mu poskytuje vzory chování v mezních situacích. Zatímco jazyk, náboženství a ostatní tradiční kategorie vymezující národ jsou svého druhu objektivní, národní mýty bývají cílevědomě budovány. G. White (1996) uvádí jako příklad uměle vytvořeného mýtu „protiturecký sentiment“ Srbsů, ke kterému měli důvody pouze Srbové žijící ve Vojvodině. Protože ale právě oni psali první srbské dějiny, které byly hojně čteny i ve vlastním Srbsku, byla tento jejich jednostranná interpretace historie včleněna do srbského národního vědomí.

Národy se mohly v podstatě (sebe)identifikovat a vymezit k ostatním etnikům pouze podle snadno rozpoznatelných znaků – kulturních (náboženství, jazyk, historie), politických (státní organizace), rasových či (výjimečně) hospodářských. Podle toho, které kritérium převládlo, můžeme rozlišit 3 typy nacionálnismů (Weithmann, 1996): „státní nacionalismus“ francouzského typu, ve kterém společným znakem i důvodem k existenci je stát, proto relativizuje roli jazyka i náboženství a národ chápe v první řadě jako společenství všech občanů daného státu, „kulturní nacionalismus“ německého typu, ve kterém dominuje jazyk, ne ale náboženství, a národ je chápán jako společenství všech lidí používajících daný jazyk, a „etnonacionalismus“ zdůrazňující náboženství a jazyk.

Který z těchto typů se v dané společnosti vyvine zřejmě závisí na její vyspělosti, konkrétních historických podmínkách a také kulturním okruhu, ke kterému daná společnost patří (např. má-li vzniknout nacionálismus francouzského typu, je nutné, aby se převážná většina obyvatelstva se státem ztotožnila, což ale nebylo v balkánských poměrech možné). Zříkáme se v této souvislosti diskuse o tom, jestli existuje nějaká „hierarchie“ nacionálismů resp. jestli je některý z typů nacionálismu projevem vysoké a jiný naopak projeven nízké kultury. Zastánce tohoto přístupu M. Weithmann (1996) naznačuje, že „etnonacionalismus“ vznikne, když se – jak tomu bylo v případě Balkánu – „myšlenky moderního národa dostaly do prostředí bez duchovní základny které je z nepochopení deformovalo“, lze se ale ztotožnit s jeho tvrzením, že pro „etnonacionalisty“ je typický pocit uražené cti a nedostatku porozumění spojený s „přečeňováním imaginárních historických vzpomínek“. Je zřejmé, že politické (a tedy i politickogeografické) projevy jednotlivých typů nacionálismu jsou rozdílné. V jihočeském prostoru se nepochyběně hlavním (sebe)identifikačním kritériem při vzniku novodobých národů stal jazyk (který vymezil hranici vůči Němcům) a náboženství (to vytvořilo hranice národní identity uvnitř slovanského živlu), jedná se tedy o typický „etnonacionalismus“. Výjimkou jsou pouze Čechové (stejný jazyk i náboženství se Srbů, ale výrazně odlišné státoprávní tradice) a do jisté míry Slovinci (při jejich vymezování se vůči Chorvatům nehrálo náboženství žádnou roli, rozhodující byl zřejmě jazyk a státoprávní tradice. Míra schody národního uvědomění a náboženského přesvědčení v případě Bosňáků, Chorvatů a Srbů je téměř úplná (viz tab. 3).

Pro vysvětlení současného rozložení jihočeských národů tak bude hrát podstatnou roli zjištění, jakým způsobem se vytvořily současné náboženské poměry. Slované pronikli poprvé do prostoru na jih od Dunaje v první polovině 6. století. Teprve v jeho druhé polovině a na počátku sedmého století se na

Tab. 3 - Náboženská a národnostní struktura Chorvatska

Národ	Počet	Náboženské vyznání (sčítání 1991, v %)					
		Katolické	Pravoslavné	Muslimské	Jiné	Bez vyznání	Neuvedeno
Chorvati	3 736 356	94,3	0,2	0,1	2,8	2,2	0,4
Srbové	581 663	0,4	84,5	0,0	6,7	7,4	1,0

Podle: S. Žuljiće (1994)

těchto územích začali trvale usidlovat. Podle některých historiků (s odvoláním na dílo O správě Říše – *De administrando imperio* – Konstantina VII. Porfirogeneta) přišli Slované ve dvou vlnách: údajná druhá vlna byla tvořena jen málo početnými ale vojensky dobře organizovanými kmeny, mj. Chorvaty a Srby, které kolem sebe sjednotily starší slovanské usedlíky žijící do té doby pod vládou (nebo ve svazku – interpretace se různí) s Avary a dali jim své jméno (Voje 1994, Weithmann 1996).

Předslovanské, zčásti již romanizované, obyvatelstvo bylo postupně slavizováno, naopak v oblastech na jih od Soluně byli Slované postupně helenizováni (Taškovski 1968). V kompaktnějších skupinách se udrželo předslovanské obyvatelstvo pouze v málo přístupných horských oblastech a v pobřežních městech Istrie a Dalmácie – jejich potomky jsou Arumuni (romanizovaní a Albánci (neromanizovaní).

V 9. – 10. století bylo slovanské obyvatelstvo christianizováno. V souladu s politickou dominancí – a bez výraznějších (prostorových) abnormalit – bylo následně rozděleno mezi katolickou a pravoslavnou církev. Zásadní změny rozmístění katolického a pravoslavného obyvatelstva přinesla osmanská invaze, která navíc vedla k jeho částečné islamizaci. Islamizace přinášela „nejen bezpečnostní záruky, ale i různá privilegia“ (Crkvenčić, Peponik 1993), byla ale většinou nenásilná. Tolerantní přístup k náboženským minoritám v osmanské říši vyplýval jednak z muslimské věrouky, jednak z jejich hospodářského významu (nemuslimové platili podstatně větší daně, než plnoprávné muslimské obyvatelstvo). Dlouhá Turecká přítomnost a války mezi osmanskou říší a jejími sousedy vyvolaly řadu migrací, které zasáhly přímo či nepřímo celé území bývalé Jugoslávie. Lidé z různých koutů Evropy i Asie byli usídlováni na daném území nebo je naopak museli opustit, nebo se přesunout jinam v jeho rámci (Hoffman 1977). Pronikání Turků do Evropy vyvolalo migrace Slovanů z úrodných údolí do špatně přístupných horských oblastí a dále obecně ve směru jih – sever (do Panonské nížiny) a východ – západ (Petrović 1987).

V době stabilizace osmanské moci na Balkáně v 15. a 16. století zorganizovala osmanská říše kolonizaci vysídlených a zpustošených oblastí. Hlavní zdrojnicí kolonistů byly horské oblasti (Starí Vlah, Brda, Hercegovina), z nich bylo většinou pravoslavné slovanské i romanizované obyvatelstvo přesouváno do okolí Užice, Šumadie, do oblastí podél dnešní bosenské hranice, Bosenské krajiny, Liky a severní Dalmácie. Část kolonistů ale už v polovině 16. století přebhla na rakouskou stranu hranice, kde se jim nabízely příznivé hospodářské podmínky výměnou za závazek bránit pohraniční oblasti Slovinska a Chorvatska. Po válce 1683 – 1699 ztratili Turci velkou část Uher, což vyvolalo útek všech přeživších (teprve nedávno dostal tento proces název „etnická čistka“, tehdy byl označován jako civilizační mise) muslimů na ta území, která zůstala pod tureckým panstvím. Muslimové ze Slavonie, Liky a Dalmácie se usazovali hlavně v Bosně a Hercegovině, zčásti v Sandžaku, tedy v oblas-

tech, kde byla již dříve nejúspěšnější islamizace, což muslimskou složku obyvatelstva dále posílolo. Během války rakouské vojsko proniklo hluboko do nitra Balkánu (až po Skopje), když ale byli Rakušané přinuceni v roce 1690 ustoupit, odešla s nimi i značná část obyvatelstva severní Makedonie, Kosova a Metohije a jižního Srbska (tzv. velká migrace Srbů). Uprchlíci se většinou usídlili ve Vojvodině. Za podobných okolností odešla z Bosny část katolíků – zejména do Slavonie, Baranje a Bačky a severní Liky. Albánci následně povolna zaplnili vyprázdněné prostory v Kosovu a jižním Srbsku až do Toplice u Niše a prakticky od sebe oddělili Srby a Makedonce, nad slovanskou složkou obyvatelstva převážili v polovině 19. století (Voje 1994, Hradečný 1994). D. Hall (1996) tuto migraci interpretuje v širším časovém horizontu jako „rekolonizaci“. Na postupném růstu podílu Albánců se podílela i pozvolná asimilace slavofonních muslimů.

Vytváření nových státoprávních poměrů během 18. a 19. století přineslo do nepřehledného a zdánlivě chaotického rozmístění (přesněji promíšení) pravoslavného, katolického a muslimského obyvatelstva jisté zjednodušení. Základním fenoménem protiturecké rezistence všech balkánských národů se totiž stala genocida muslimů, která vytvořila ze srbského a zejména černohorského území v hranicích z roku 1878 etnický zcela homogenní prostor. Genocidou tento proces – pravděpodobně nejpřesněji – označuje J. Pelikán (1997) srbstí historici a geografové líčí situaci poněkud méně dramatiky, R. Petrović (1997) např. píše o „vysídlování pod tlakem ústředních orgánů nového státu“. Muslimští vyhnanci většinou směřovali do Bosny a Sandžaku, kde už předtím existovaly silné komunity jejich souvěrců. Podobný efekt ale už nepřinesly balkánské války, po kterých velmoci zabránily etnické homogenizaci nově nabytých území a nepřipustily rozsáhlejší „etnické čistky“. Z toho důvodu zůstal mezi prostorem osídleným homogenně Černohorci, Srby a Chorvaty široký prostor obydlený příslušníky všech tří hlavních náboženství (Bosna a Hercegovina), pravoslavnými i muslimy (Sandžak) případně pravoslavnými Slovany a muslimskými Albánci (Kosovo, západní Makedonie).

Podobně nepřinesl výraznější změny v rozložení obyvatelstva ani konec 1. světové války a přes zřejmé snahy ani prvních 20 let existence Jugoslávie (Kocsis 1994). K výraznější změně etnické skladby obyvatelstva dochází pouze v Kosovu, které bylo cíleně „kolonizováno“ srbským živlem v rámci agrární reformy. V roce 1939 už tvorili kolonisté 9,2 % obyvatel Kosova, podíl srbských starousedlíků byl 25,2 % (Šćepanović 1989).

Události druhé světové války byly provázeny řadou etnický podmíněných migrací – většinou podnícených a mnohdy i organizovaných mocenskými orgány „nástupnických“ států. Zároveň válečné události vedly k obrovským ztrátám na lidských životech, které byly rovněž etnický „výběrové“. Celkové válečné ztráty byly v roce 1945 oficiálně vyčísleny na 1,7 milionů, stejný počet také Jugoslávie předložila v roce 1946 pařížské komisi pro reparace. Po prvním poválečném sčítání se objevily snahy vypočítat celkový demografický úbytek, odhad se pohybovaly mezi 2,0 – 2,12 miliony (např. Lah 1952). Teprve v 80. letech se ale z této diskusí stalo politikum. Chorvatští autoři většinou zdůrazňují, že bezprostřední poválečný odhad ztrát je přehnaný, zatímco Srbové na něm nadále trvají. (Chorvat) M. Žerjavić (1991, podobně i Vejvoda 1996) odhaduje celkové přímé ztráty na 1 milion, demografický úbytek na 2 miliony obyvatel.

Zajímavý je jeho odhad válečných ztrát podle národností a republik, který ukazuje tabulka 4. Z tabulky je zřejmé, že události druhé světové války nedvedly, až na některé lokální či regionální výjimky, k zásadní a trvalé změně

Tab. 4 - Válečné ztráty v poměru k očekávanému obyvatelstvu v roce 1948

Území	Národ (ztráty v %)							Celkem (ztráty v %)
	Srbové	Chorvati	Slovinci	Černohorci	Makedonci	Muslimové	Albánci	
Bosna	11,9	9,1	-	-	-	7,5	-	10,3
Č. Hora	27,0	12,5	-	5,7	-	6,2	16,0	7,8
Chorvatsko	17,3	3,6	4,5	-	-	40,0	-	7,3
Makedonie	12,2	-	-	-	0,8	8,0	-	1,9
Slovinsko	-	-	2,6	-	-	-	-	3,0
Srbsko	3,4	-	-	-	-	10,9	-	4,1
Vojvodina	6,5	4,1	-	-	-	-	-	5,1
Kosovo	0,2	17,0	100,0	-	-	8,0	3,0	3,1
celkem	7,3	5,0	3,2	5,0	0,8	8,1	2,4	5,9

Podle V. Žerjaviće (1991)

charakteru rozmístění jednotlivých jihoslovanských národů, pouze došlo ve všech republikách k posílení podílu nejpočetnější národnostní skupiny. Nejvízrazenější byl tento proces v Chorvatsku, kde se snížil podíl srbského obyvatelstva z předválečných 19 % na 14 % v roce 1948, a ve Vojvodině (nárůst podílu Srbů z 38 % na 51 %) (Žerjavić 1991).

Vývoj v poválečném období byl v podstatě opačný: ve všech republikách docházelo k poklesu podílu nejpočetnější národnosti. Tento trend byl zejména důsledkem rostoucí mobility obyvatelstva, celkové tendenze venkovského obyvatelstva k stěhování do měst a do jisté míry i rozdílné natality jednotlivých etnik. Z takto obecně popsaného trendu se vymykala pouze dvě území: Vojvodina, která byla po poválečném odsunu německého obyvatelstva dosídlena Srbů, jejichž podíl na obyvatelstvu se pak celé poválečné období mírně zvyšoval, a Kosovo, ve kterém po ukončení restrikcí ze srbské strany rostl díky vrcholící populární explozi podíl Albánců takovým tempem, že se stalo z Kosova na konci 80. let vlastně etnický nejhomogennější území Jugoslávie.

Podstatně rozsáhlejší, v současnosti ale jen obtížně kvantifikovatelné, změny etnické mapy zkoumaného území přinesly události spojené s rozpadem Jugoslávie, v tuto chvíli není možno zhodnotit, jestli jsou trvalé.

Výsledkem komplexu migrací spojených s pronikáním osmanské říše do Evropy a s jejím vytlačováním z Balkánu a důsledkem toho, že pro etnogenezi se stalo základním kritériem náboženství, je tedy stav, kdy existují etnický a kulturně naprostě homogenní oblasti – např. Černá Hora a Srbsko v hranicích z roku 1878, Chorvatsko zbavené už v 17. století muslimů apod. – vedle širokých pásů, ve kterých se prolínají dva nebo dokonce tři různé národy (namnoze však jako výsledek „etnických čistek“). Z logiky vzniku těchto pásů, které byly většinou cílovou oblastí různých etnický výběrových migrací, plyne, že jsou podél historických hranic, které mnohde mají tuto funkci i dnes. To činí jakékoli pokusy o „homogenizaci“ území (v kulturně-etnickém smyslu) prakticky nemožnými. R. Pavlić (1973) dokonce tvrdí, že tímto způsobem byla jednotlivá etnika postupně „vytržena ze svého geografického rámce“ a tím ochuzena o jeden z nejdůležitějších předpokladů existence národního státu.

5. Vztahy jihoslovanských národů, jejich politickogeografické důsledky

V průběhu 18. a na počátku 19. století začal v prostoru bývalé Jugoslávie rozděleného mezi Rakousko a Osmanskou říši, proces vzniku moderních národů. Tento proces neprobíhal u všech etnik současně, rychlejší byl u těch z nich, která se mohla opřít o existující státoprávní tradici případně alespoň o vzpomínce na ni, tj. u Slovinců, Chorvatů a Srbov, naopak pasivní a k témuž hnutí indiferentní vztah zachovávaly početné skupiny muslimů a Makedonců. Zvláštním znakem etnogeneze v jihoslovanském prostředí byla dlouhodobě nejasnost, jestli jejím výsledkem bude vznik jednoho jazykového národa (což by odpovídalo „středoevropským zkušenostem“ i očekávání světa – stačí letmý pohled na jakoukoliv „předjugoslávskou“ národnostní mapou středo- nebo západoevropské provenience), nebo vznik několika národů (což odpovídalo skutečné politické praxi). Vytvářením moderních národů vznikl obrovský potenciál konfliktů, protože politika byla napříště vedena ve jménu národních, nikoliv individuálních zájmů. Éra nacionalismu s sebou přinášela ideu národního státu a tím stavěla národní hnutí do konfliktu s těmi zeměmi, které byly založeny na jiných principech. Jak Rakousko-Uhersko, tak Osmanská říše ale legitimovaly svou existenci dynasticky (případně nábožensky), obě země byly tedy nacionalsmém bezprostředně ohroženy a nedokázaly se s ním vyrovnat. Do procesu formování a postupného rozšiřování balkánských národních států, který začal na úkor území Osmanské říše (Srbsko a Černá Hora), od počátku zasahovaly evropské velmoci, které v intencích tehdy převažujících geopolitických doktrín chtěly na Balkáně obhájit své „racionalně egoistické zájmy“ snahu o územní expanzi. Vzhledem k jejich úzkostlivé snaze o udržení rovnováhy vlivu byl dopad jejich vměšování do nacionálně-státně-emancipačních procesů v podstatě retardační.

Závažným mezníkem pro jihoslovanská nacionalistická hnutí byl rok 1912, kdy byla s konečnou platností vytlačena turecká moc z Balkánu a všechny nezávislé národní státy v oblasti byly postaveny před úkol vytýčit vzájemné hranice v širokých pásech smíšeného nebo nacionálně indiferentního obyvatelstva. Přitom se jasné ukázala konkurenční povaha jednotlivých balkánských nacionálismů, jejich lokálně-imperialistické rysy a jejich sklon řešit konflikty silou. Tyto znaky nebyly ani tak důsledkem politicky nevyzrálého prostředí, jako spíš plodem dosavadní historické zkušenosti a do jisté míry i iracionálních mesianických národních mýtů. Politickogeografické podmínky navíc už v principu neřešitelný úkol nalezení přijatelných vzájemných hranic národních států ještě znesnadňovaly: na rozdíl od jiných částí Evropy jim nenabízely historické hranice ani zřetelné etnické hranice.

Druhým závažným mezníkem pro jihoslovanská emancipační hnutí byla 1. světová válka, v jejímž důsledku zaniklo Rakousko-Uhersko a jeho jihošlovanské národy – Slovinci, Chorvaté, (Prečanští) Srbové a muslimské slavofonní obyvatelstvo – vytvořily společný stát se Srbskem a Černou Horou.

Společný jihoslovanský stát byl vytvořen 1. 12. 1918 unifikací dvou území: Srbska (rozšířeného o Černou Horu a Vojvodinu) a přechodného státního útvaru („Státu Slovinců, Chorvatů a Srbov“) sdružujícího jihoslovanské oblasti bývalé Rakousko-Uherské monarchie. Došlo tím ke spojení obyvatel, kteří, přes podobnost (až totožnost) jazyka, nikdy dříve nepatřili ke stejné politické jednotce, byli ovlivněni jinými kulturami ideami, lišili se způsobem hospodářství, mentalitou i úrovní vzdělání.

Jihoslovanský stát byl vytvořen do versailleské Evropy programově budované jako kontinent národních států. Proto také přijal vnější formu národního státu údajného srbsko-chorvatsko-slovinského resp. jugoslávského národa. Zdánlivě se tak stal realizací unitární jugoslávské ideje, tedy představy, že Jihoslované tvoří jeden (jazykový) národ případně že jsou sice tvořeni několika národy, jinak jsou ale historicky předurčeni k vybudování společného státu. Ve skutečnosti tomu tak ale nikdy nebylo, společný stát nebyl výsledkem touhy být spolu, ale pouze nejpřijatelnější z nabízených alternativ, prostředkem, kterým každý z národů chtěl řešit svůj vlastní národní program: Srbové své sjednocení do jednoho státu, kterého nemohli dosáhnout žádným jiným způsobem, a Slovinci s Chorvaty zabezpečení svých hranic před nebezpečnými nároky sousedních národů a zajištění nerušeného rozvoje národní kultury. Toto řešení bylo zcela v souladu s přáním vítězných dohodových velmcí, bylo přijatelné i pro ty Jižní Slovany, kteří se k žádné ze tří „identit“ nehlásili a konečně také překlenulo zřejmě největší problém, totiž nutnosti najít nějakou srbsko-chorvatskou hranici. Ji však zřejmě, že „ustavení společného jugoslávského státu v roce 1918 bylo jen realizací jedné z možných alternativ o jejímž naplnění rozhodl souběh vnitřních a také zahraničně politických dobových okolností“ (Šesták 1998).

Při vytváření tohoto v podstatě účelového spojení zvoleného z obranných důvodů (Zečević 1985) však politici evidentně podcenili sílu toho, co uskutečnění jihoslovanské myšlenky brání. Zkušenosť první Jugoslávie jasně ukázala, že realizace unitární formy soužití jihoslovanských národů je nemožná: společný stát se utápěl v nekonečných sporech o vnitřní uspořádání, politický život měl podobu chorvatsko-srbského boje (v němž pravidelně vítězili Srbové) a nikdy nebylo dosaženo takového konsensu, který by umožnil Chorvatům a Slovincům plně se identifikovat se společným státem.

Vnitřní tenzí a diskreditace jihoslovanské myšlenky v očích nesrbského obyvatelstva využily v roce 1941 fašistické mocnosti k rozbití jihoslovanského státu. Následující 4 roky se jasně projevovaly dvě rozdílné tendenze: vedle vzedmutých partikulárních nacionalismů využívajících příhodných mezinárodně-politických podmínek k (mnohdy mimořádně brutálnímu) budování národních států a k (podobně brutální) eliminaci národnostních menšin se opět aktivizuje jugoslávská myšlenka, tentokrát ale už ve federalistické a komunistické formě. To, že nakonec v konfrontaci těchto dvou tendencí zvítězili komunisté nelze jednoznačně interpretovat jako projev touhy po Jugoslávii a už vůbec ne jako projev touhy po komunismu, ale spíš jako projev potřeby snesitelné politické praxe – komunisté totiž do středu svého programu postavili, na rozdíl od svých protivníků, národní rovnoprávnost. Zdá se, že opět více než z vnitřní potřeby byla Jugoslávie obnovena z vnějších příčin, z důvodu očekávaných výhod, které jednotlivým národům spojení přinese. I. Bibó (1997) k tomu uvádí: „Jugoslávie pocítila v letech 1941 – 1944 svou odstrašující sílu a toto zkušenost se ukazuje dost silná k tomu, aby Srby a Chorvaty navzdory jejich vzájemným rozporům sloučila v jeden národ.“

Poválečná Jugoslávie byla komunistickým vedením prezentována jako reakce federalistické jihoslovanské ideje spočívající v uznání národní svébytnosti jihoslovanských národů a v myšlence, že je pro ně výhodné a účelné vytvořit společný federální stát. Přes svůj totalitní charakter prováděla velmi efektivní národnostní politiku a dokázala několik desetiletí garantovat národnostní smír, zároveň poskytla vhodné podmínky pro dokončení etnogeneze Makedonců, Muslimů/Bosňáků a Černohorců. Pokud se občas uvádí, že v Jugoslávii nebyly národnostní problémy řešeny, ale pouze „odsouvány“ nebo

„zmrazovány“ (Nálevka 1991), je nutno podotknout, že všechny jiné strategie, které byly v jihočeském prostředí použity, byly méně úspěšné (a to už se nechci vůbec pouštět do srovnávání národnostní politiky „titovské“ Jugoslávie se sousedními zeměmi – „socialistickým“ Rumunskem a Bulharskem i „demokratickým“ Řeckem). Na rozdíl od první Jugoslávie se také podařilo docílit toho, že se většina obyvatelstva (až na Albánce) plně identifikovala se společným státem (zejména díky jeho mezinárodnímu kreditu a solidní životní úrovni). Velmi příznivá situace se začala pozvolna měnit v 70. a zejména v 80. letech, kdy se země dostala do hluboké sociální, politické a hospodářské krize. Tím byla, zejména v očích ekonomicky vyspělejších republik, relativizována výhodnost a účelnost svazku s ostatními národy.

Je zřejmé, že hlavní příčinou jugoslávského konfliktu v 90. letech je nacionaismus, že tento konflikt, ať už byl svými aktéry prezentován jakkoliv, byl bojem za osamostatnění nových národních států, států pokud možno etnickým homogenních a států s pokud možno strategickými hranicemi. Příčiny, proč se jednotlivé jihočeské národy rozhodly opustit společný státní útvar, byly dvojího druhu: jednak racionální, spočívající v kritickém zvážení dosavadního stavu a jeho srovnání s jinými možnými alternativami, a pak mystické, dané samotnou podstatou nacionaismu, totiž představou o účelnosti ba přímo nutnosti národního státu. V případě Slovinců a do jisté míry i Chorvatů jsou *racionální* důvody k odchodu z Jugoslávie relativně silné: všechny vnější příčiny jejich přístupu ke společnému státu (ohrožení jejich území ze strany Maďarska, Rakouska a Itálie) pominuly, v ekonomické rovině pro ně měla Jugoslávie retardující vliv a politická perspektiva, kterou zemi nabízel S. Milošević spolehlivě překryla v podstatě „projugoslávskou“ zkušenost poválečné generace. U Bosňáků a Makedonců byl zřejmě racionálním důvodem strach z budoucí podoby Jugoslávie se srbskou většinou – problémy Kosova, jehož albánské obyvatelstvo se také přihlásilo k právu na sebeurčení, ukázaly, že tento strach nebyl neodůvodněný. Srbové žádné racionální důvody hledat nemuseli, protože v podstatě jsou „těmi, kdo zbyli“ se všemi z toho plynoucími důsledky (srovnejme např. budovatelské nadšení Slováků s frustrovanou rezignovaností české veřejnosti po rozdělení našeho státu).

Strategie oddělujících se národů byly ve všech případech stejně: požadavek secese byl legitimizován v referendech, na jehož základě bylo požadováno odělení příslušné republiky (a Kosova) od SFRJ. Tento zdánlivě plně demokratický přístup zahalil nacionaismus do líbivého a pro svět plně legitimního pláště územního principu (ne-li přímo občanského principu – viz např. vytrvalá rétorika předního bosňáckého nacionalisty Izetbegoviće o „multientické“ a „multikulturní“ Bosně), ale zamlčel jednu, pro další události klíčovou, skutečnost: fakt, že vnitřní struktura SFRJ krytá fasádou federace národních států nerespektuje etnické hranice. Tohoto naopak hodlali využít srbskí nacionalisté, kteří po jistém váhání halasně uznali právo jugoslávských národů na sebeurčení (pokud by tak neučili, popřeli by hlavní nacionalistické dogma), nechtěli se však znát k jakémukoliv „právu subjektů federace“ na sebeurčení a naděje vkládali do jugoslávské ústavy, která definovala zemi jako federaci národů, nikoliv jako federaci republik. Tento oficiálně deklarovaný přístup, přestože byl do jisté míry pouze politickou taktikou, která měla zastrašit vzpurné republiky od jejich úmyslů na oddělení, měl nakonec nejtragičtější důsledky, aktivizoval prečanské Srby k tomu, aby se i oni začali domáhat svého práva na sebeurčení, dal jim naději na to, že mohou zůstat součástí srbského státu a podnítil je k odboji proti Chorvatsku a Bosně. Toto rozhodnutí jim ostatně dost ulehčili chorvatští a zčásti i muslimští nacionalisté, kteří jas-

ně ukázali, že v jejich národních státech nemají Srbové šanci být něčím jiným než občany druhé kategorie.

Vyústěním patové situace, kdy ani jedna ze zúčastněných stran nebyla ochotna slevit ze svých požadavků bylo vypuknutí složité etnické války (pojem „občanská válka“ v této souvislosti není přesný), která se v „horke“ podobě odehrávala v Srbských oblastech Chorvatska, v celé Bosně a Hercegovině a později i Kosovu, ve „studené“ formě i v Sandžaku a západní Makedonii, zachvátila tedy celý prostor široké kontaktní zóny mezi chorvatským, bosňáckým, srbským a albánským etnikem (jinými slovy: všechny oblasti bývalé Jugoslávie, které dosud nebyly etnicky vyčištěny). Stranou konfliktu zůstali Slovinci, bezesporu ale jen díky tomu, že jejich etnické hranice jsou zcela ostře, a Makedonci (na ty ovšem, podobně jako na „zbytkovou Jugoslávii“ ještě čekal úkol vypořádat se s albánským nacionalismem, zřejmě hlavním faktorem pokračování balkánské krize po rozpadu staré Jugoslávie). Na rozdíl od podobné krize, kterou zažily jihoslovanské národy v období 2. světové války nebyla nalezena žádná síla, která by dokázala nabídnout jinou alternativu a mír musel být znepřáteleným národům vnučen tlakem mezinárodního společenství. Už proto se s novými poměry mnozí vnitřně neztotožňují a chápou je jako pouhé provizoriump.

„Jugoslávský příběh“ přímo vnučuje otázku příčiny a nevyhnutelnosti rozpadu. Při odpovědi (jakkoliv bychom asi měli poukázat na to, že historické procesy nejsou funkční povahy a takto položená otázka je vlastně nesmyslná) musíme vzít v úvahu motivaci jednotlivých národů ke vstupu do společného státu. Ukázali jsme, že jak v roce 1918 tak v roce 1943/5 Jugoslávie nevznikla z vnitřní nutnosti, ale proto, že to některé z jihoslovanských národů potřebovaly a svět s tím souhlasil. Ostatně v tom se situace Jugoslávie a Československa shodovala. Životnost společného státu tak byla od počátku omezena jeho nezbytností resp. účelností, která se zjevně v okamžiku pádu komunismu vyčerpala. Na formě rozpadu, totiž krvavé občanské válce, se spolupodílely kromě historických reminiscencí, tradic, zkušeností a iracionálních národních mýtů významnou měrou i geografické poměry oblasti, zejména historicky vzniklé rozložení obyvatelstva, které neumožňovalo vytyčit mezi Bosňáky, Chorvaty a Srby etnické hranice. To ale nikterak nesnižuje historickou odpovědnost (a vinu) politických reprezentací všech účastníků konfliktu na tom, že přes objektivně existující nepříznivé předpoklady tento vývoj podněcovaly.

6. Závěry

Poloha území bývalé Jugoslávie na hraničích vlivu několika odlišných kultur a fyzickogeografické podmínky vytvořily příznivé předpoklady pro prolínání (v územním smyslu) protichůdných kulturních, politických či ideových vlivů, zároveň však i k tomu, aby všechny tyto vlivy byly místnímu obyvatelstvu zprostředkovány v konfliktní podobě. V tom také můžeme vidět jednu z příčin toho, že se na jazykově v podstatě jednotném území vytvořilo několik jen obtížně komunikujících etnik.

Výsledkem komplexu migrací spojených s pronikáním Osmanské říše do Evropy a s jejím vytlačováním z Balkánu a důsledkem toho, že pro etnogenezi se stalo základním kritériem náboženství, je stav, kdy existují etnický a kulturně naprostě homogenní oblasti vedle širokých pásů, ve kterých se prolínají dva nebo dokonce tři různé národy. To činí jakékoli pokusy o „homogenizaci“ území prakticky nemožnými. Můžeme dokonce konstatovat, že jedno-

tlivá etnika byla postupně vytržena ze svého geografického rámce a tím ochuzena o jeden z nejdůležitějších předpokladů existence národního státu.

Jasně se tyto geografické a historické okolnosti projevily zejména v ilyrské části Balkánu, tj. na území bývalé Jugoslávie. Politicko-geografický vývoj dané oblasti ovlivnilo zásadně několik skutečností:

- rozdílný historický vývoj jednotlivých jihoslovanských národů spojený s dlouhodobým působením odlišných historických tradic
- asynchronnost etnogeneze novodobých národů, z nichž některé vznikly poměrně nedávno
- neřešení nacionální otázky po roce 1918
- nerovnoměrný hospodářský vývoj po roce 1945
- vnější vlivy.

Jestliže se v průběhu 20. století dvakrát ustavil společný jugoslávský stát, nestalo se tak na základě historické předurčenosti, ale v důsledku souhry dobových vnitřních a vnějších okolností. Zkušenosť první Jugoslávie (1918 – 1941) ukázala, že realizace unitární formy soužití jihoslovanských národů je nemožná, zkušenosť druhé Jugoslávie (1943 – 1991) pak naznačila, že ani dlouhé období relativního národnostního smíru nemusí zabránit explozi nacionálních animozit, jsou-li k tomu příhodné vnitřní i vnější podmínky.

Rozpad Jugoslávie v roce 1991 a snaha jednotlivých jihoslovanských národů realizovat vzájemně neslučitelné národní programy konfrontovala Evropu s realitou *etnické války* a s ní spojenými bezpečnostními a humanitárními riziky. Mír, který se nakonec podařilo mezinárodnímu společenství nastolit má však všechny znaky provizoria a další vývoj, zejména v souvislosti s dosud nenaplněnými aspiracemi albánského etnika, bude zřejmě velmi problematický.

Literatura:

- BIBÓ, I. (1997): Bída malých národů východní Evropy. Doplněk. Kalligram, Brno, Bratislava, 614 s.
- CRKVENČIĆ, I., PEPEONIK, Z. (1993): Western Slavonia – Development of the ethnic composition. Acta Geographica Croatica, 28, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, s. 39-66.
- HALL, D. (1996): Albanian identity and Balkan roles. In: Hall, D., Danta, D. (eds.): Reconstructing the Balkans. A geography of the new Southeast Europe. John Wiley & Sons, Chichester, s. 119-133.
- HOFFMAN, G. (1977): The evolution of the ethnographic map of Yugoslavia. A historical geographic interpretation. In: F. Carter (ed.): An historical geography of the Balkans. Academic press, London, New York, San Francisco, s. 437-499.
- HRADEČNY, P. (1994): Kosovo – země bolesti a sváru. Dějiny a současnost, 16, č. 1, s. 45-50.
- KLEMENČIĆ, M. (1993): Croatia – Past and Present. Location, Position, Territory, Borders, Regions. Acta Geographica Croatica, 28, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, s. 23-38.
- KLEMENČIĆ, M. (ed.) (1997): Atlas Europe. Leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, Zagreb, 644 s.
- KOCSIS, K. (1994): The changing of the Croatian ethnic territory during the last half of the millennium. In: Croatia – A new european state. Proceedings of the symposium held in Zagreb and Čakovec, September 22-25, 1993, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, s. 83-95.
- LAH, I. (1952): Metode izračuvanja budućeg stanovništva i njihova primjena na stanovništvo Jugoslavije. Statistična revije I, Beograd, s. 15-35.
- NÁLEVKA, V. (1991): Nástin historického vývoje Jugoslávie. Geografické rozhledy, 91, č. 1, s. 3 – 4.
- PAVIĆ, R. (1973): Geopolitički i geostrateški aspekti u nekim radovima Miroslava Krleže. Forum, mjesečnik razreda za književnost Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, 12, č. 7/8, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, s. 82-116.
- PELIKAN, J. (1997): Národnostní otázka ve Svatové republice Jugoslávii. Karolinum, Praha, 87 s.

- PETROVIĆ, R. (1987): Migracije u Jugoslaviji i etnički aspekt. Istraživačko izdavački centar SSO Srbije, Novi Beograd, 140 s.
- ROGIĆ, V. (1991): Hrvatska Vojna Krajina – temeljna historijsko-geografska problematika. In: Crkvenić, I. (ed.): Političko-geografska i demografska pitanja Hrvatske. Savez geografskih društava Hrvatske, Zagreb, s. 165-186.
- ŠČEPANOVIC, M. (1989): Egzodus kosovskih Srba i Crnogorca. In: Kosovo. Prošlost i sadašnjost. Međunarodna politika, Beograd, 364 s.
- ŠESTAK, M. a kol. (1998): Dějiny jihoslovanských zemí. Lidové noviny, Praha, 756 s.
- TAŠKOVSKI, D. (1968): Rojstvo makedonskega naroda. Državna založba Slovenije, Ljubljana, 292 s.
- VEJVODA, I. (1996): Yugoslavia 1945-91 – from decentralisation without democracy to dissolution. In: Dyker, D., Vejvoda, I. (eds.): Yugoslavia and After. A study in Fragmentation, Despair and Rebirth. Longman, London, New York, s. 138-154.
- VOJE, I. (1994): Nemirni Balkan. Zgodovinski pregled od 6. do 18. stoletja. DZS, Ljubljana, 296 s.
- WEITHMANN, M. (1996): Balkán: 2000 let mezi východem a západem. Vyšehrad, Praha, 440 s.
- WHITE, G. (1996): Place and its role in Serbian identity. In: Hall, D., Danta, D. (ed.): Reconstructing the Balkans. A geography of the new Southeast Europe. John Wiley & Sons, Chichester, s. 39-52.
- ZEČEVIĆ, M. (1985): Jugoslovenstvo od ideje do države 1918. godine. Zgodovinski časopis, 39, č. 3, Zveza zgodovinskih društev Slovenije, Ljubljana, s. 203-212.
- ŽERJAVIĆ, V. (1991): Gubici stanovništva Jugoslavije u drugom svjetskom ratu. In: Crkvenić, I. (ed.): Političko-geografska i demografska pitanja Hrvatske. Savez geografskih društava Hrvatske, Zagreb, s. 83-106.
- ŽULJIĆ, S. (1994): Contemporary ethnic structure of Croatia. In: Croatia – A new european state. Proceedings of the symposium held in Zagreb and Čakovec, September 22-25, 1993, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, s. 96-111.

S u m m a r y

POLITICAL-GEOGRAPHICAL CONSEQUENCES OF THE YUGOSLAVIA CRISIS

The location of the territory of the former Yugoslavia on the boundary of influence of several different cultures and its physical-geographic situation created pre-conditions for the blending (in the territorial sense) of the opposing cultural, political and ideological influences, and, at the same time, for the mediation of these influences to the local population in their extreme and thus necessarily conflicting form. We may see there one of the reasons of the formation of several ethnical groups communicating with difficulty on a territory which is principally homogeneous from the linguistic point of view.

The result of the migration complex connected to the penetration of the Osmanli Empire into Europe and to its ousting from the Balkans and the impact of the religion assuming the role of the main criterion of the ethnogenesis is a situation, where the areas ethnically and culturally completely homogeneous (often only as a result of ethnical purges) exist along with large stretches where two or even three different nations are blended. This situation makes any attempts to 'homogenize' the territory practically impossible. We may even state that the individual ethnical groups have been successively *torn out of their geographical framework* and deprived in this way of one of the most important prerequisites of a national state existence.

These geographical and historical circumstances came to light especially in the Illyrian part of the Balkans, i. e. on the territory of the former Yugoslavia. The political-geographical development of the given area in the observed period was significantly influenced by several facts:

- different historical development of the individual southern Slavonic nations connected to a long-term effects of different historical traditions
- asynchronous character of the ethnogenesis of modern nations, some of them of a relatively recently origin
- no solution of the national question after 1918
- unequal economic development after 1945
- outer influences.

In course of the 20th century, the Yugoslav State was founded twice. However, it was not based on a historical predetermination, but it was due to a set of contemporary inner and outer circumstances. The experience of the first Yugoslavia (1918 – 1941) showed that the realization of a unitary form of a cohabitation of the southern Slavonic nations is impossible. The experience of the second Yugoslavia (1943 – 1991) indicated that even a long period of a relative multinational conciliation does not prevent an explosion of nationalistic animosities under convenient inner and outer conditions.

The disintegration of Yugoslavia in 1991 and an effort of the individual southern Slavonic nations to implement mutually incompatible nationalistic programs confronted Europe with the reality of *ethnic war* and with the related security and humanitarian risks. The peace that the international community has eventually managed to settle has all the sings of a provisional arrangement and the future development, especially with respect to the unfulfilled aspirations of the Albanian ethic group, will probably be very problematic.

(*Pracoviště autora: katedra geografie Přírodovědecké fakulty UP, Třída svobody 26, 771 46 Olomouc.*)

Do redakce došlo 5. 4. 2001

TOMÁŠ PÁNEK

MORFOSTRUKTURNÍ ANALÝZA ČESKÉ ČÁSTI ČANTORYJSKÉ HORNATINY (SLEZSKÉ BESKYDY)

T. Pánek: *Morphostructural analysis of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region.* – Geografie – Sborník ČGS, 106, 3, pp. 148 – 165 (2001). The article evaluates the morphostructural construction of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region with taking full advantage of a detailed geomorphologic mapping and multicriterial morphostructural analysis. As a result of the upper Tertiary and Quaternary neotectonics, there arose a graded internally ranged morfostructure with features of vaulted deformations and faults.

KEY WORDS: Slezské Beskydy Mountains – Čantoryjská hornatina Hilly Region – mapping of morfostructures – flysch rocks.

Autor děkuje Grantové agentuře Ostravské univerzity za finanční podporu projektu IGS 311056/01.

1. Úvod

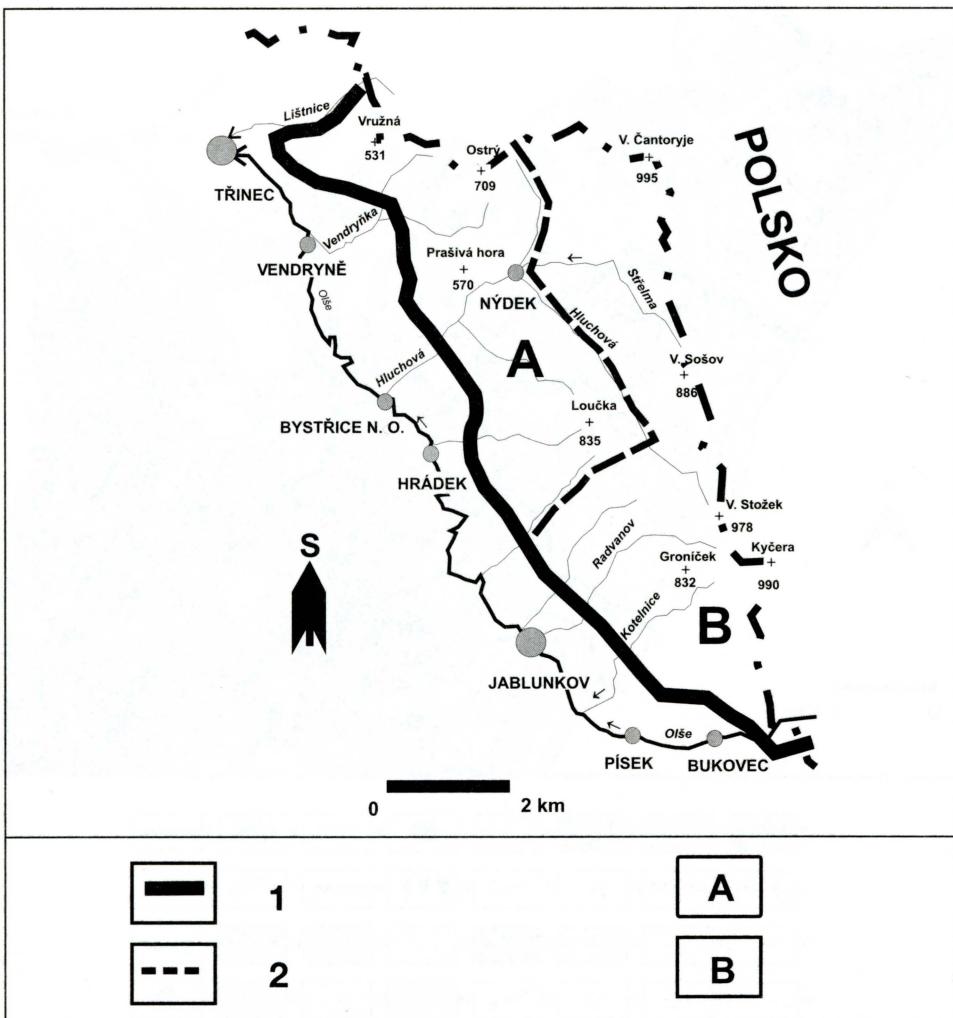
V letech 1998 – 2000 proběhl podrobný geomorfologický výzkum české části Slezských Beskyd. Předložená studie je výsledkem jedné etapy výzkumu, která se zaměřila na mapování morfostruktur. Hlavním cílem příspěvku je poukázat na možné metodické postupy při výzkumu morfostruktur a přispět k definování specifických morfostrukturálních rysů pohoří tvořených flyšovými horninami.

Studovaná oblast představuje nejvýchodnější část Západních Beskyd v ČR. Z orografického hlediska se jedná o okrajovou partii geomorfologického celku Slezské Beskydy s rozsáhlejší a vyšší částí v Polsku (polsky Beskid Śląski). Čantoryjská hornatina se na našem území dělí do dvou geomorfologických okrsků (obr. 1). V severozápadní části území se nachází celkově nižší Nýdecká vrchovina s nejvyšším bodem Loučka (835 m). Ústřední kulminační hřbet s rozsochami tvoří okrsek Čantoryjský hřbet s nejvyšším vrcholem zájmové oblasti Velkou Čantoryjí (995 m). Nejvyšší partie Čantoryjského hřbetu tvoří hranici mezi Českou a Polskou republikou a je rozvodím mezi povodími Olše a Visly. Celková rozloha studované oblasti je asi 90 km².

Ve vymezeném území dosud neproběhl podrobný geomorfologický výzkum. Základní informace přináší práce Stehlíka (1961) a Czudka a kol. (1965). Polskou částí území zasahující na pohraniční hřbet se zabývá Baumgart-Kotarba (1968, 1969).

2. Geologické poměry

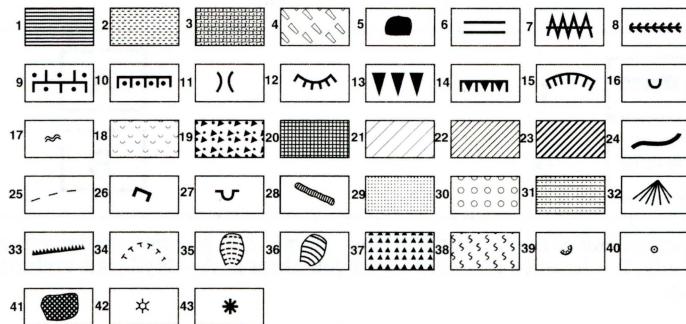
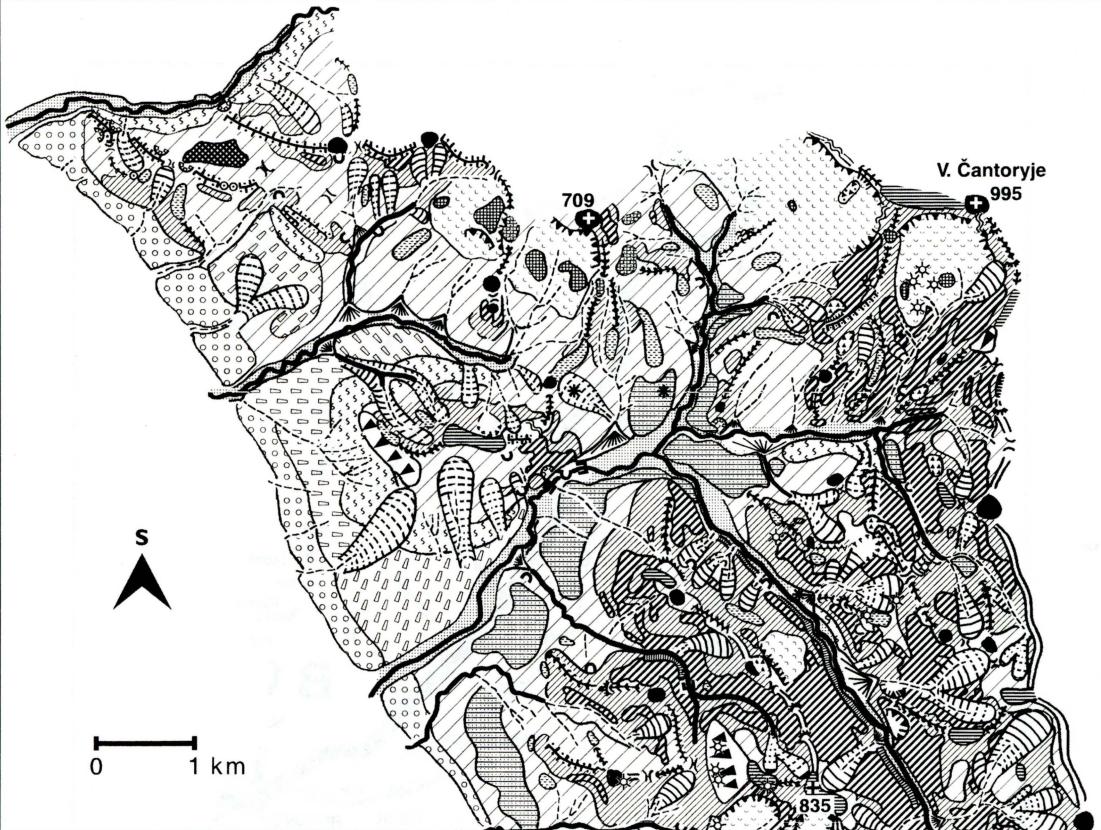
Z geologického hlediska je území součástí vnějších flyšových příkrovů, které zde zastupuje slezská jednotka. Slezský příkrov je v oblasti Čantoryjské



Obr. 1 – Topografické schéma studovaného území. 1 – hranice geomorfologického celku Slezské Beskydy, 2 – hranice geomorfologických okrsků, A – Nýdecká vrchovina, B – Čantoryjský hřbet.

hornatiny tvořen dvěma strukturními patry (Menčík a kol. 1983). Nižší patro budují horniny dílčího těšínského příkrovu, které vystupují v severní části území a v podstatě se kryjí s okrskem Nýdecká vrchovina. Na horniny dílčího těšínského příkrovu je nasunut godulský příkrov, který tvoří vlastní hornatinné jádro Cantoryjské hornatiny. Z hlediska litologie je pestřejší dílčí těšínský příkrov zastoupený svrchnějurskými až spodnokřídovými jílovci, pískovci a vápenci. Godulský příkrov budují především mocná souvrství (godulské a istebňanské), tvořená zvrásněnými pískovci a slepenci křídového a paleogenního stáří. Paleogén v jílovcovém vývoji se zachoval pouze na kontaktu Cantoryjské hornatiny s pokleslým blokem Jablunkovské brázdy.

Dnešní poloha obou příkrovů je výsledkem štýrské fáze alpinotypní tektoniky mezi karpatem a středním badenem (Menčík a kol. 1983). Disjunktivní



Obr. 2 – Geomorfologická mapa české části Čantoryjské hornatiny (severní část). Legenda: 1 – zbytek vyššího zarovnaného povrchu, 2 – zbytek porůčního zarovnaného povrchu (pediment), 3 – zbytky strukturních teras, 4 – kryopediment, 5 – tvrdoš, 6 – široký a zaoblený denudační hřbet, 7 – úzký a zaoblený denudační hřbet, 8 – svahový hřbet, 9 – strukturní hřbety podmíněné výchozy odolných hornin, 10 – monoklinální hřbet, 11 – sedlo, 12 – strukturní zálom, 13 – zlomový svah, 14 – odlučná oblast fosilního sesuvu, 15 – odlučná oblast skalního řícení, 16 – menší sesuv, 17 – gravitační tahová trhлина, 18 – akumulační oblast sesuvu, 19 – akumulace skalního řícení, 20 – větší pokleslé kry blokových sesuvů, 21 – svah o sklonu 5 až 15°, 22 – svah o sklonu 15 až 25°, 23 – svah o sklonu 25° a více, 24 – koryto toku zahloubené ve skalním podloží, 25 – koryto toku zahloubené v kvartérních sedimentech, 26 – erozní zářez, 26 – peřej a vodopád, 27 – evorzní prohlubně, 28 – svah ovlivněný boční erozí toku, 29 – niva a nízká říční terasa, 30 – vyšší říční terasa (riss), 31 – svrchní terasovaný náplavový kužel (riss), 32 – malý náplavový kužel (würm – holocén), 33 – mrazový srub a sráz, 34 – nivační dpresse, 35 – úpad o sklonu do 15°, 36 – úpad o sklonu 15° a více, 37 – kamenné moře, 38 – geliflukční úpatní halda, 39 – opuštěný kamenolom, 40 – terénní deprese po těžbě pelosideritu, 41 – odkalovací nádrž, 42 – agrární val, 43 – těžební halda.

tektonika je zastoupena zlomy a puklinami, které probíhají v dominantních, na sebe kolmých směrech SSZ – JJV, SZ – JV, SSV – JJZ a SV – JZ. Tektonické poruchy vznikaly pravděpodobně během příkrovové tektoniky i během neotektonické etapy koncem terciéru a v kvartéru.

3. Morfostruktturní analýza

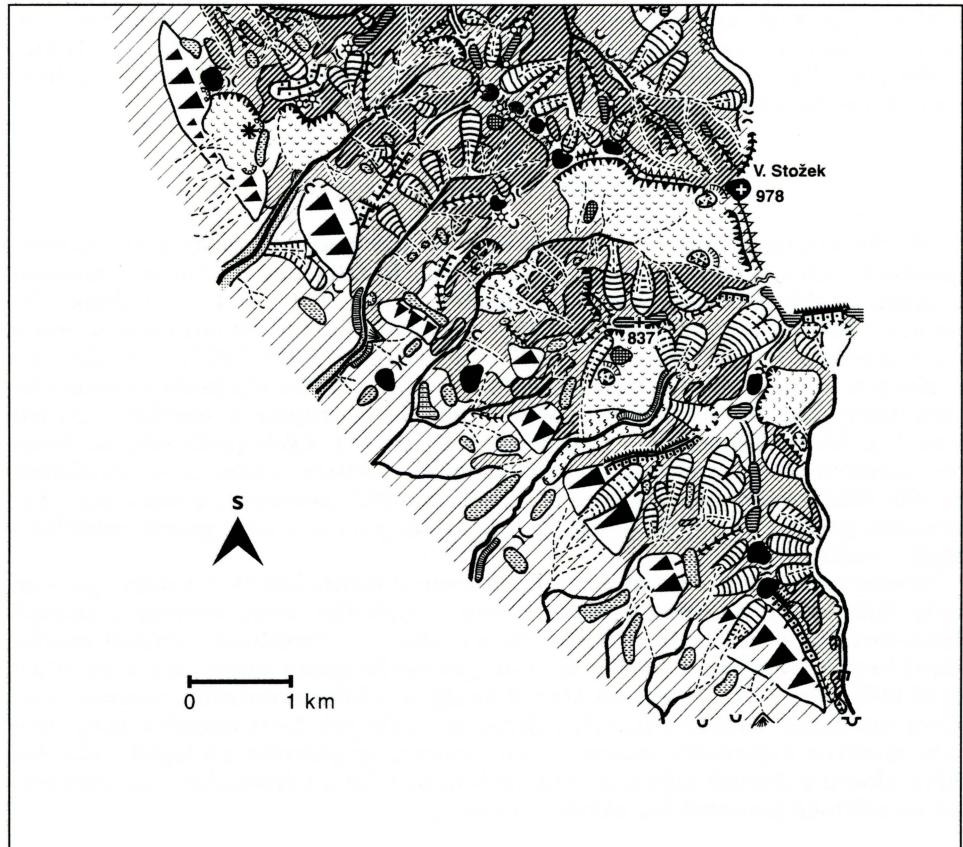
Morfostruktturní analýza představuje hlavní pracovní nástroj strukturně geomorfologických výzkumů. U nás byly morfostruktury studovány doposud zejména v oblasti České vysociny (Hrádek, Ivan 1972, 1974). Pro oblast Západních Karpat byla metodika morfostruktturní analýzy reliéfu rozpracována na Slovensku J. Jakálem a kol. (1990) a J. Lacikou (1993, 1997), v polské části Karpat zejména W. Zuchiewiczem (1980, 1981, 1995). Při hodnocení morfostruktury mapovaného území byla využita vícestupňová morfostruktturní analýza, která zahrnovala kromě analýzy geologických podkladů studium hypsometrických a morfografických poměrů, textury údolní sítě, podélných profilů údolí, mapy povrchových bází, zarovnaných povrchů, lineamentů a vybraných geodynamických tvarů. V této studii jsou uvedeny pouze nejdůležitější z těchto metod.

Studované území bylo nejprve hodnoceno v rámci každé z analýz, posléze byly dílčí kroky navzájem porovnávány a výsledky prezentovány v podobě syntetické morfostruktturní mapy území (obr. 10). Nědlnou součástí morfostruktturního výzkumu bylo podrobné geomorfologické mapování v měřítku 1:25 000 (obr. 2, 3). Morfostruktturní analýza reliéfu umožnila stanovit relativní intenzitu neotektonických pohybů jednotlivých částí pohoří a typy neotektonických deformací, posoudit neotektonickou aktivitu geologicky doložených zlomů a doplnit stávající tektonickou mřížku o tektonické linie stanovené na základě geomorfologických kritérií.

3. 1. Analýza geologických podkladů území

Při hodnocení litologických a tektonických poměrů byly využity Základní geologické mapy ČR 1:25 000. Důležitým krokem bylo na základě dřívějších výzkumů (Bužek 1982) a terénního geomorfologického mapování stanovit geomorfologickou hodnotu hornin vystupujících v analyzovaném území (obr. 4). Na základě morfologických projevů byly dále geologicky doložené zlomy zařazeny do tří kategorií: zlomy aktivizované v neotektonické etapě; zlomy, které nebyly v neotektonické etapě aktivní, ale projevují se pasivně (jejich průběh je vyznačen například konkávními formami reliéfu); zlomy, které se v reliéfu neprojevují.

Z geologických materiálů rovněž vyplývá podstata zvedajícího se bloku Čantoryjské hornatiny a sousední depresní poklesové morfostruktury Jablunkovské brázdy. Vlastní hornatinu tvoří godulské pískovce křídového stáří, kontakt s Jablunkovskou brázdou je tvořen istebňanskými vrstvami o stáří svrchní křída – paleogén a hypsometricky nejníže vystupují paleogenní podmenilitové, menilitové a krosněnské vrstvy zakleslé v prolomu Jablunkovské brázdy. V jižní části území mají horniny zajímavé půdorysné uspořádání, kdy stratigraficky mladší souvrství leží v hypsometricky nižší poloze a půlkruhovitě obepínají starší horniny. Je to důkaz klenbovité stavby jižní části území v širším okolí Velkého Stožku (978 m).

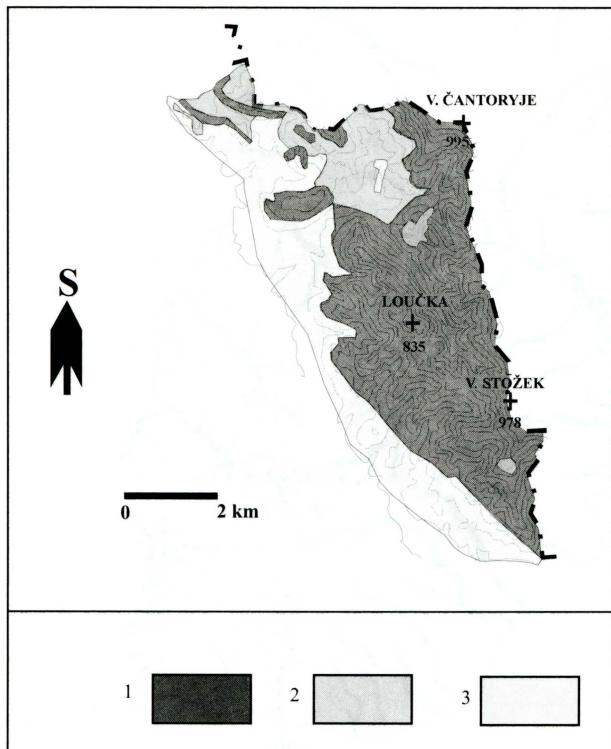


Obr. 3 – Geomorfologická mapa české části Čantoryjské hornatiny (jižní část). Legenda viz obr. 2.

3. 2. Analýza textury (půdorysu) údolní sítě

Údolní systém velmi citlivě reaguje na procesy endogenního i exogenního původu. Kromě typů půdorysu údolní sítě bylo přihlédnuto i k její hustotě a rychlosti větvění (tzn. jak rychle roste hierarchický řád jednotlivých údolí). Studovaná oblast Čantoryjské hornatiny patří do povodí Olše, do které je odvodňována vodními toky 1. až 4. řádu podle Strahlerova členění. Pro získání širších souvislostí byla nutná rovněž analýza údolní sítě na území Polska, a to jak v povodí horní Olše, tak v povodí Visly.

Ve studovaném území můžeme najít několik typů údolních textur, což souvisí s odlišným morfostrukturálním vývojem jednotlivých celků (obr. 5). Území lze rozdělit v hrubých rysech na severní část, s převahou pravoúhlého uspořádání údolí, a na jižní část s radiálně excentrickou stavbou údolní sítě. V detailech je však tato struktura obohacena jinými typy sítě jako je například stromovité uspořádání v pramenných částech údolí. Nejvýraznější rysy pravoúhlé údolní sítě byly identifikovány v širším okolí Nýdecké kotliny u údolí Hluchové, Střelmy, Horského potoka atd. Tento jev poukazuje na kerné roz-



Obr. 4 – Geomorfologická hodnota hornin. 1 – velmi odolné horniny, 2 – středně odolné horniny, 3 – málo odolné horniny.

údolí (vzorek pěti nejdelsích údolí na obr. 6). Konstrukce profilů byla provedena ze Základních map ČR 1:10 000. Sledovány byly zejména různé nehomogenity pádových křivek jako jsou zálomy a úseky se zvýšeným sklonem. Porovnán byl průběh skutečných podélných profilů s matematicky odvozenými rovnovážnými podélnými profily stanovenými podle Ivanovova vzorce (Zuchiewicz 1980).

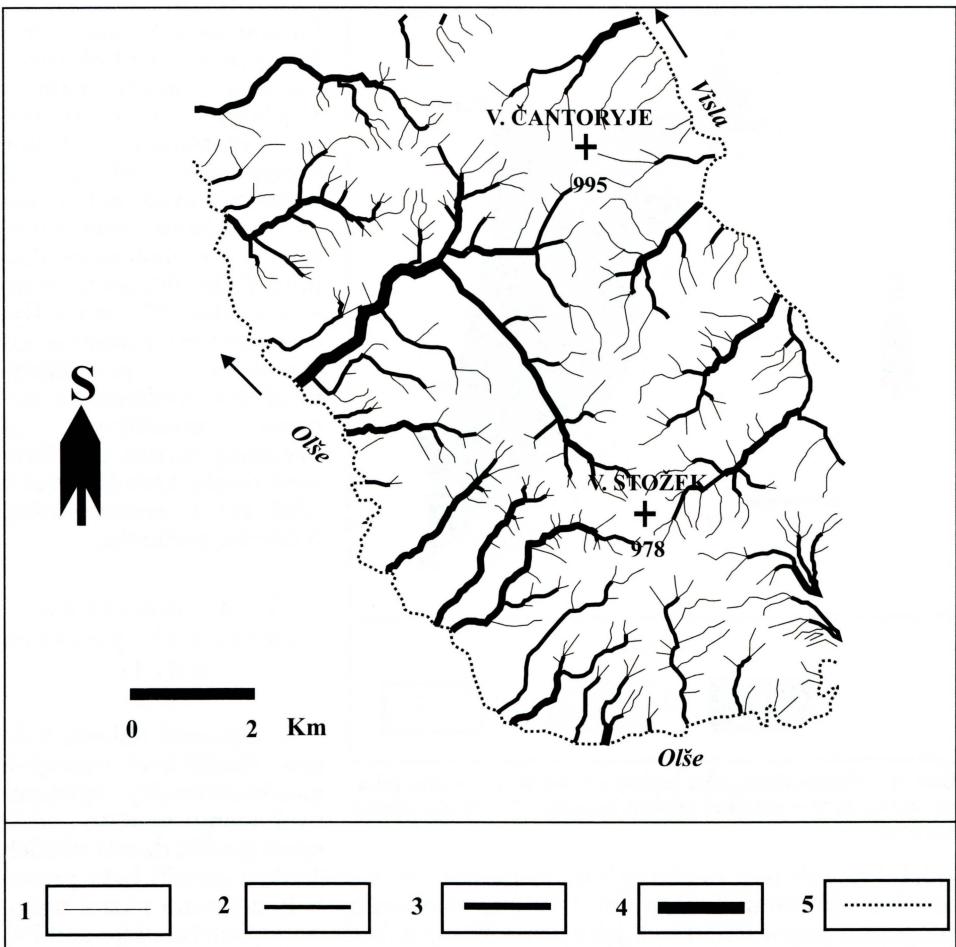
Jako doplněk k topografickým profilům jednotlivých údolí byly zkonstruovány grafy sklonů úseků podélných profilů. Hodnoty v procentech byly stanoveny v diskrétní podobě pro dvacetimetrové úseky a vyhlazeny spojitou polynomickou funkcí šestého stupně. Na jednotlivých údolích tak lze identifikovat úseky se zvýšeným gradientem, který může poukazovat na průběh tektonických linií ohraničujících bloky připovrchové části zemské kůry s odlišnou kinematikou neotektonických pohybů (obr. 7).

Zvýšený sklon údolnice vykazují téměř všechny údolí na kontaktu studované hornatiny s klesající Jablunkovskou brázdou. Dobře se projevuje průběh zlomů procházejících kolmo na údolí Hluchové jižně od Nýdku (obr. 7). Vliv tektonických linií na spádové poměry v údolích Cantoryjské hornatiny je díky málo odolným flyšovým horninám poměrně malý a zpravidla rychle vyrovnaný erozními procesy. Některé zálomy na spádových křivkách jsou v důsledku zpětné eroze vzdáleny až několik set metrů od průběhu skutečných tektonických linií.

lámání severní části území s převažující hrásťovou stavbou morfostruktur. V jihovýchodní části území je zastoupena radiálně excentrická údolní síť svědčící o existenci zlomově porušené tektonické klenby s vrcholem ve skupině Velký Stožek (978 m) – Krkavice (976 m) – Kyčera (990 m). Radiálně excentrická síť s pravoúhlými ohyby svědčícími o zlomové modifikaci je vyvinuta rovněž u příkrovové trosky Ostrého vrchu (709 m) v severní části Nýdecké vrchoviny.

3. 3. Analýza podélných profilů údolí

V zájmové oblasti bylo pro identifikaci možných morfotektonicky významných zlomů využito podélných profilů deseti větších

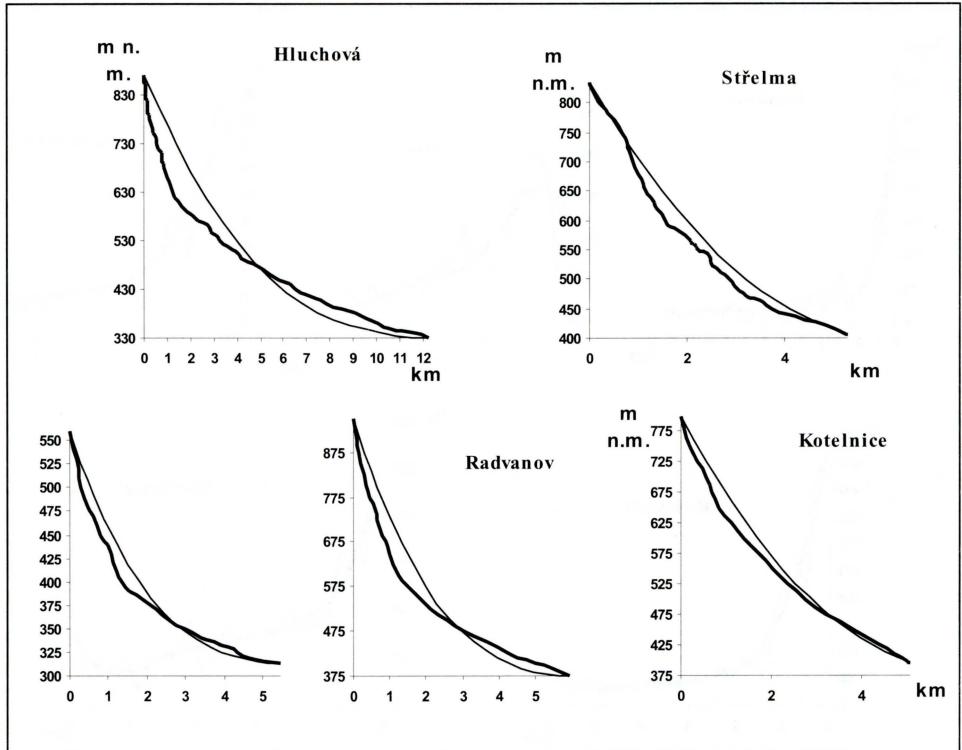


Obr. 5 – Textura údolní sítě Čantoryjské hornatiny a její hierarchizace podle Strahlera (obrázek zahrnuje rovněž polskou část území po údolí Visly). 1 – údolí 1. řádu, 2 – údolí 2. řádu, 3 – údolí 3. řádu, 4 – údolí 4. řádu, 5 – vodní toky mimo studované území.

3. 4. Analýza mapy povrchových bází (izobazit)

Mapa izobazit je typ morfometrické mapy, kterou poprvé použil v podmínkách Západních Karpat W. Zuchiewicz (1981), později aplikoval také J. Laciak (1993, 1997).

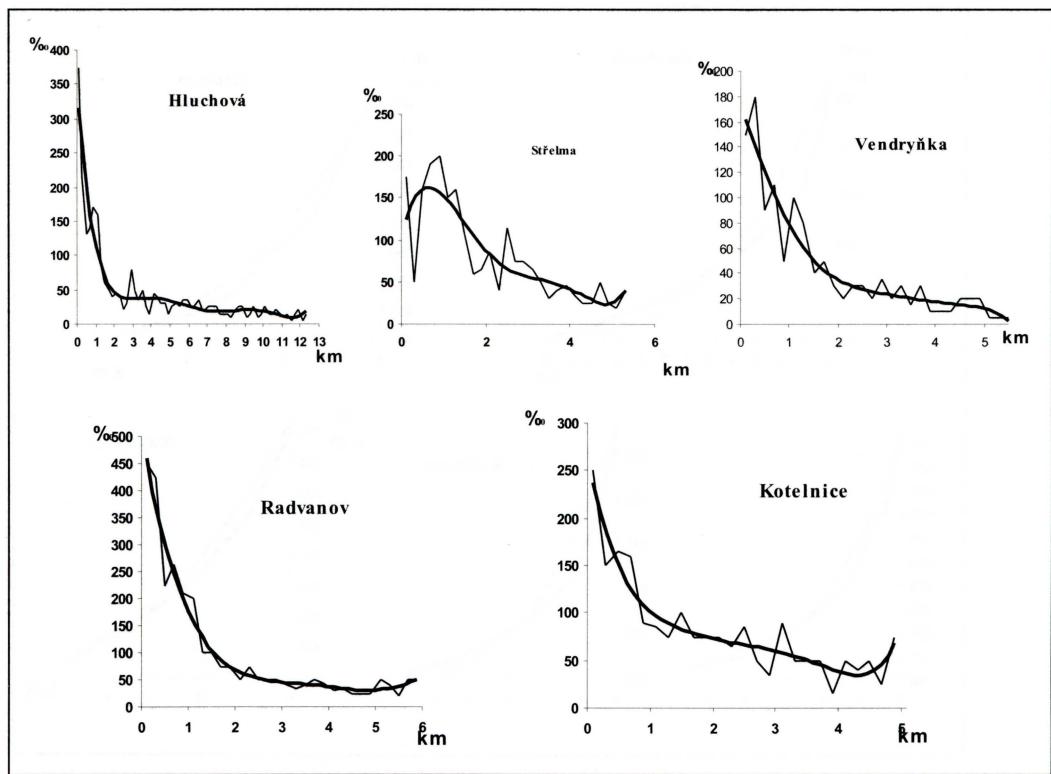
Izobazity jsou linie spojující průsečíky vrstevnic stejné hodnoty s údolními cemi od určitého hierarchického řádu podle Strahlerova členění údolní sítě. Konstrukcí izobazit získáme podle Zuchiewicze (1981) obraz původní morfostruktury, která existovala před rozčleněním území v důsledku exogenních procesů. Čím vyššího hierarchického řádu údolnic využíváme, tím starší reliéf dostaváváme ve výsledném uspořádání izobazit. Je to způsobeno tím, že s rostoucím řádem údolí roste rovněž stáří jeho založení. Povahu průběhu izobazit určuje hustota, prostorové uspořádání a sklonitostní poměry údolních den, tedy faktory ovlivněné především morfostrukturálními vlastnostmi území.



Obr. 6 – Skutečné a teoretické profily vybraných údolí. Tlustou čarou je znázorněn skutečný podélný profil jednotlivých údolí, tenkou čarou jejich teoretický ekvivalent vypočítaný Ivanovovou metodou.

V našem případě byly zkonstruovány izobazity pro prušecky údolnic 2. a vyšších řádu s vrstevnicemi o výškovém rozestupu 25 m. Území protíná celkem 17 izobazit s minimální hodnotou 325 m a maximální hodnotou nadmořské výšky 725 m (obr. 8). Linie jsou výrazně protaženy ve směru SSZ – JJV a v základních rysech ukazují topografické rysy dnešního pohoří. Kulminují v oblasti V. Stožek – Krkavice – Kyčera, zatímco oblast nejvyšší kóty V. Čantoryje je situovaná ve výrazně depresní poloze (protínají ji izobazity nižší než 575 m). Je to způsobeno menší hustotou údolní sítě a celkově nižším stupněm jejího rozvoje v severní části území. Největší hustoty dosahují izobazity v jihozápadní části území, kde indikují dynamické morfostrukturní rozhraní s prolomem Jablunkovské brázdy. Východní část hornatiny nad údolím Visly nevykazuje takovou hustotu a počet izobazit, což je způsobeno nižší morfostrukturní diferenciací a menší tektonickou vyhraněností údolí Visly. Dobře se projevuje v obrazu izobazit Nýdecká kotlina jako nápadný „záliv“ Jablunkovské brázdy s prodloužením do údolí Hluchové. V jihozápadní části území vybíhají směrem do nitra hornatiny izobazity pouze v údolí Radvanova, což může spolu s jinými ukazateli prokazovat tektonické založení údolí.

Usporádání izolinii poukazuje na přítomnost méně diferencovaných částí území s pravděpodobnou existencí starých zarovnaných povrchů. Izobazity jsou v jižní části území usporádány do podoby plochých hřbetů s centrem ve skupině V. Stožku (978 m), odkud se jen mírně sklánějí k severovýchodu, kde jsou navzájem oddělené tektonicky založeným údolím Hluchové.

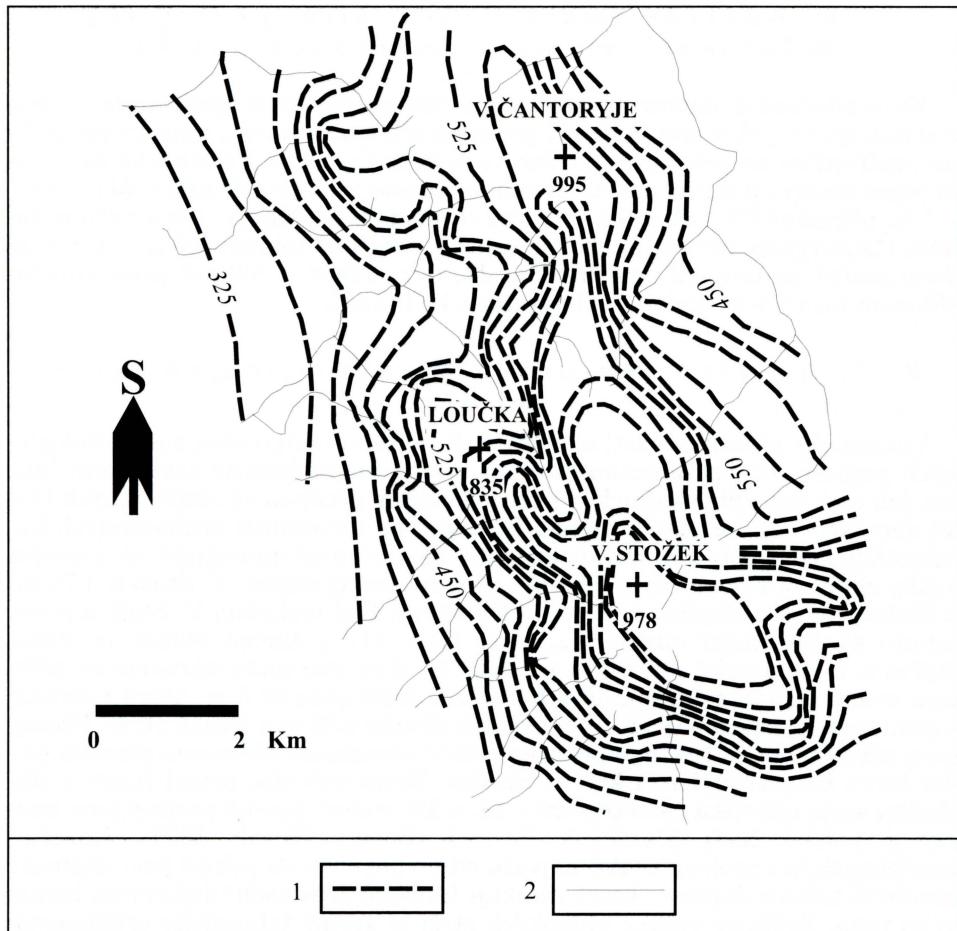


Obr. 7 – Sklonové poměry podélných profilů vybraných údolí. Tenkou čarou jsou znázorněny údaje v diskrétní podobě pro 200 m úseky údolnice, tlustě jsou vyznačena zhlazená data ve formě polynomické funkce 6. stupně.

3. 5. Analýza dislokací plochých tvarů reliéfu

V podmínkách Vnějších Západních Karpat je morfostrukturální využití zarovnaných povrchů ztíženo tím, že není přesně znám jejich počet, stáří a geoneze. Na základě korelace s jinými částmi Západních Karpat byly rozlišeny dvě generace zarovnaných povrchů, přičemž vyšší zarovnaný povrch se místy dělí do dvou úrovní (obr. 2, 3).

Vrcholová úroveň (analogie středohorské a podstředohorské úrovně datované slovenskými autory do panonu a pontu) sleduje rozvodní partie reliéfu, které dosahují nejvyšších nadmořských výšek v prostoru pohraničního hřebtu mezi V. Čantoryjí a Kyčerou. Nejvýše vystupují plošiny vrcholového systému v oblasti V. Čantoryje (plošiny ve výšce 950 m n. m.) a skupiny V. Stožek – Krkavice – Kyčera (plošiny ve výšce 976 – 990 m n. m.). Nejníže leží poměrně dobře zachovalá plošina ve vrcholové partií pokleslé kry Prašivé hory (plošiny ve výšce 540 m n. m.). Nápadná je výšková změna mezi pohraničním kulminačním pásmem (plošiny ve výškách 713 – 990 m n. m.) a západně ležícím hřbetem přilehlým k Jablunkovské brázdě, kde nadmořská výška plošin kolísá v intervalu 670 – 835 m. K výškové dislokaci zde došlo pravděpodobně podél nápadného geologicky doloženého zlomu v údolí Hluchové.



Obr. 8 – Mapa izobatit Čantoryjské hornatiny odvozených z údolnic 2. a vyšších řádů Strahlerovy hierarchizace (obrázek zahrnuje i polskou část území po údolí Visly). 1 – izobaty po 25 m, 2 – vybrané údolnice.

Poříční zarovnané povrchy (analogie slovenské „poriečne rovně“ o stáří svrchní pliocén – střední pleistocén) mají charakter plochých hřbetů, případně svahových zálonů, jejichž relativní výška nad údolními dny kolísá mezi 50 – 200 m. Nejnápadnější výškový skok v rámci této úrovně je patrný u plošin sledujících jihozápadní okrajový svah území, kde podél zlomů omezuje Jablunkovskou brázdu předpokládáme 60 – 160 m velkou dislokaci původně jednotného povrchu. Podobný jev popisuje při západním omezení Jablunkovské brázdy Stehlík (1960). V Nýdecké kotlině je nápadný výškový rozestup (77 m) mezi nejnižšími plošinami na levém a pravém údolním svahu Horského potoka, což naznačuje zdvihovou tendenci kulminačního hřbetu nad územím mezi kótami Ostrý a Prašivá hora.

3. 6. Analýza směru údolní síť, geologicky doložených zlomů a změrených puklin

Ve studovaném území konstatujeme těsnou závislost mezi směry údolí a zlomů zjištěných v minulosti při geologických výzkumech a mezi směry puklin změrenými na přirozených odkryvech území (obr. 9). Tektonické linie zahrnující zlomy i pukliny probíhají kolmo na sebe ve směrech SSZ – JJV a SSV – JJZ, případně SZ – JV a SV – JZ, což se shoduje s celkovým usměrněním reliéfu Čantoryjské hornatiny. Údolí mají na rozdíl od tektonických linií mírně dominantní zastoupení směru SV – JZ, což souvisí s celkově převažujícím sklonem území k jz. položené Jablunkovské brázdě.

3. 7. Analýza vybraných geodynamických tvarů reliéfu

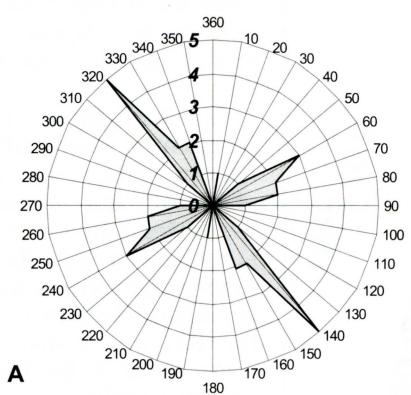
Tektonicky aktivní oblasti se vyznačují zvýšenou intenzitou geomorfologických procesů. Na tektonickou aktivitu poukazuje nadměrné zastoupení hlubokých erozních rýh, skalních sesuvů a řícení. V předpolí vyzdvihovaných bloků zemské kůry dochází zpravidla k nadměrné akumulaci hrubozrnných korálatních sedimentů. Z této aspektu se jeví nejdynamičtějšími západní svahy skupiny V. Čantoryje (995 m), západní svahy supiny V. Stožku (978 m) a hluboce zařezané přímočaré údolí Hluchové. Pod vrcholem V. Stožku je vyvinuto skalní řícení odvalového typu (obr. 11). Odlučná oblast ve výšce 900 m n. m. je dlouhá asi 150 m a vysoká 3 – 5 m. Pod touto stěnou je na příkrém svahu chaotická akumulace balvanů s delší osou až 6 m, která přechází v akumulační val (místy až 10 m vysoký) dlouhý 200 m a široký 50 m. Přímočará odlučná oblast řícení je pravděpodobně obnaženou zlomovou plochou, podél které byla vyzdvižena kra V. Stožku. Nelze vyloučit původ řícení v důsledku série několika zemětřesení v 18. a 19. století, jejichž projevy jsou známy z polské části Slezských Beskyd (Bober, Wójcik 1977). Častými morfologickými projevy svahů nejvíše situovaných částí pohoří jsou skalnaté otevřené tahové deprese, které indikují hluboké gravitační deformace blokového typu. Zvýšený výskyt hlubokých strží je kromě tektonicky predisponovaných svahů V. Čantoryje a V. Stožku také v úpatní části pohoří na hranici s Jablunkovskou brázdou.

Z akumulačních tvarů reliéfu jsou nejrozšířenější terasované náplavové kužely, z nichž největší plochu zaujímá proludiální akumulace risského starí. V odkryvech podél okrajového svahu pohoří bylo zjištěno, že akumulaci tvoří velmi málo vytříděný materiál se slabě opracovanými bloky dosahujícími ojediněle až 2 m v delší ose. Mocnost kuželů kolísá řádově v desítkách metrů, v předpolí Moravskoslezských Beskyd byla zjištěna mocnost až 60 m (Macoun a kol. 1965). Tuto sedimentaci je proto nutno interpretovat nejen klimaticky, ale také jako odpověď na pleistocenní dozvuky valašské a baltické neotektonické fáze.

4. Morfostruktturní syntéza

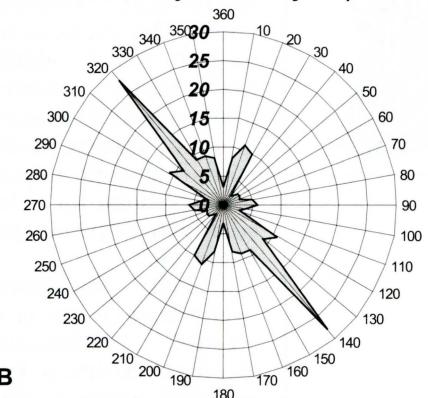
Základním znakem aktivní morfostruktury území je symetričnost v rozložení morfostruktturních jednotek nižších hierarchických rádů. Nejvíše postavená je centrální kra, kterou prochází hlavní rozvodí mezi povodím Olše a Visly. Kra kulminuje na svém severním a jižním okraji, zatímco její ústřední část

směry geologicky doložených zlomů



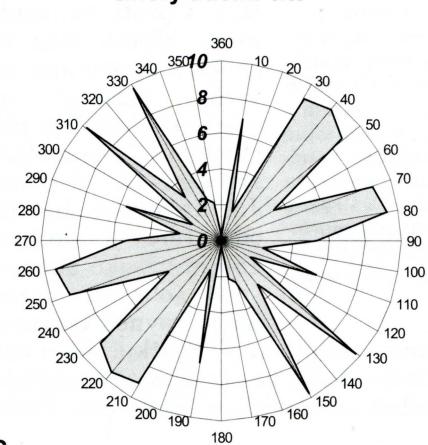
A

puklinový diagram (koryto Hluchové jižně od Nýdku)



B

směry údolní sítě



C

poklesla podél příčných zlomů směru JZ – SV. Od této kry směrem k západně položené Jablunkovské brázde stupňovité klesají dílečí bloky pohoří. Morfostrukturální analýza umožnila diferencovat území do dílečích jednotek, tzv. morfostrukturálů nižších řádů, které jsou prezentovány specifickým režimem neotektonických pohybů (obr. 10). Na tomto základě byly vymezeny relativně vysoko, středně a málo vyzdvížené morfostrukturální jednotky.

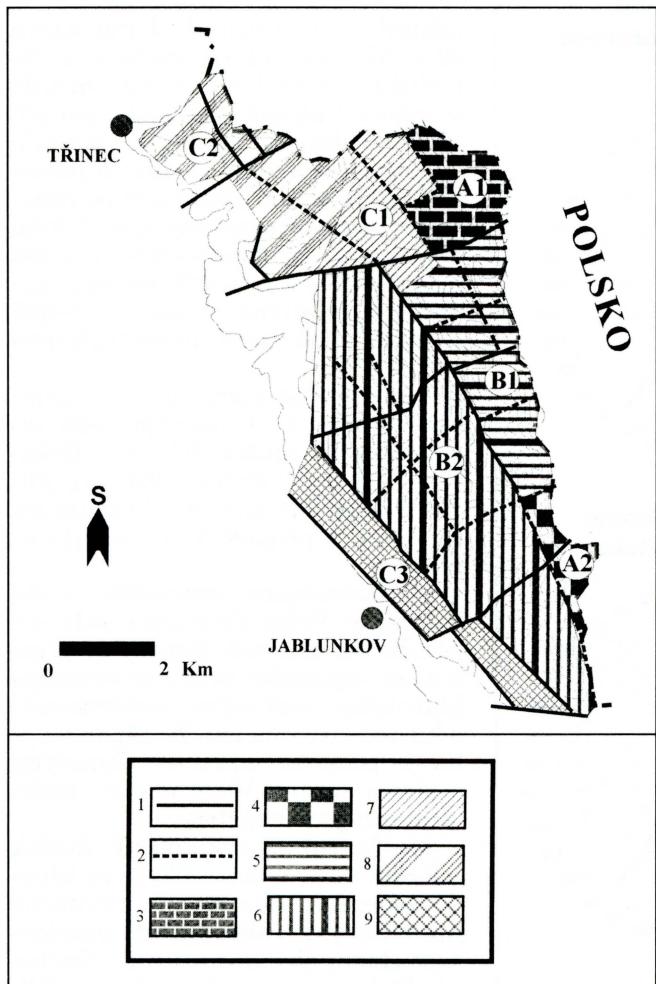
Vysoko vyzdvížené kry (A) zaujmají oblast V. Čantoryje (995 m) a skupiny V. Stožek (978 m) – Krkavice (976 m) – Kyčera (990 m), přičemž sousední dílečí morfostruktury prevyšují v případě V. Čantoryje až o 450 m.

Morfostruktura nejvyššího bodu hornatiny Velké Čantoryje (A1) má povahu vnitřně málo členěné části pohoří se západními svahy postiženými hlubokými svahovými deformacemi a hustou stržovou síti. Ze západu a jihu je jednotka omezena zlomovými svahy a stupni. Vlivy pasivní morfostruktury jsou nepatrné.

Morfostruktura skupiny V. Stožek – Krkavice – Kyčera (A2) je ze západu omezena zlomovým, gravitačně rozvolněným svahem při JV. prodloužení zlomu sledujícím údolí Hluchové. Kulminační partie má monoklinální charakter a je situována na vrcholu klenby zaujmající celou jižní část mapovaného území. Pasivní morfostrukturu zvýrazňují některé slepencové polohy istebňanského souvrství, na které se vážou skalní tvary.

Středně vyzdvížená morfostruktura (B) zahrnuje největší část území.

Obr. 9 – Porovnání směrů zlomů, puklin a údolní sítě na území české části Čantoryjské hornatiny. Kurzívou psané čísla u diagramů A a B označují počet měření v určitém směru, v diagramu C znamenají procentuální zastoupení směru údolních segmentů z celkové délky údolní sítě.



Obr. 10 – Morfostrukturalní schéma české části Čantoryjské hornatiny. Legenda: 1 – morfologicky výrazně geologicky doložené zlomy, 2 – morfologicky výrazné zlomy zjištěné morfostrukturální analýzou, 3 – vysoko vyzdvižená hrášť V. Čantoryje, 4 - vysoko vyzdvižená klenbohrášt V. Stožku, 5 – středně vyzdvižená soustava hráští pohraničního hřbetu, 6 – středně vyzdvižená stupňovitá klenbohráštová morfostruktura Loučky, 7 – slabě vyzdvižená erozně tektonická morfostruktura Nýdecké kotliny, 8 – slabě vyzdvižená morfostruktura Vružné se silným uplatněním litologie, 9 – slabě vyzdvižená morfostruktura při kontaktu s prolomem Jablunkovské brázdy. Symboly jsou označeny jednotlivé morfostruktury podle jejich popisu v textu.

ká hranice s téměř o 150 m výše situovanou skupinou V. Stožku. Jižní část dílčí jednotky nese stopy klenbovitě morfostruktury se stupňovitě uspořádanými zbytky zarovnaných povrchů a radiálně excentrickou údolní sítí. Pasiv-

Tektonicky predisponované, hluboce zařezané údolí Hluchové ji dělí na dvě hypsometricky mírně odlišné části.

Morfostruktura pohraničního rozvodního hřbetu (B1) spojuje obě izolované vysoko vyzdvižené dílčí morfostruktury a má stupňovitý charakter s kulminačním bodem Česlar (921 m.), v severní části klesá k Beskydskému sedlu až na 690 m n. m. Jedná se o vnitřně členitou morfostrukturu složenou z několika výškově odlišných bloků oddělených hluboce zařezanými údolími. Pasivní morfostrukturu zastupuje rozložení nápadných tvrdosů na velmi odolných ostravických pískovcích.

Oblast stupňovitě vyzdvižených ker tvoří středně vyzdviženou morfostrukturu s kulminační partií v okolí kóty Loučka (835 m; B2). Oproti pohraničnímu hřbetu jsou vrcholové zarovnané povrchy sníženy asi o 50 m. Území je přechodnou jednotkou směrem k depresní Jablunkovské brázdě, od které ji dělí až 150 m vysoké zlomové svahy (obr. 12). Výrazná je rovněž tektonic-



Obr. 11 – Akumulace skalního řícení na tektonicky podmíněném západním svahu V. Stožku. Foto T. Pánek.

ní morfostruktura se projevuje výrazněji pouze na litologicky pestrém istebňanském souvrství v jižní části území.

Málo vyzdvižené morfostrukturální jednotky (C) jsou zastoupené v severní části území v rámci geomorfologického okrsku Nýdecká vrchovina a při západním a jihozápadním okraji vlastní hornatiny, od které jsou odděleny zlomovými svahy. Zahrnují Nýdeckou kotlinu, skupinu Vružné (531 m) a soustavu plochých úpatních hřbetů v jihozápadní části studovaného území.

Erozně tektonická Nýdecká kotlina (C1) dala vzniknout hydrografickému uzlu, ve kterém se stýkají údolí Hluchové (horní část), Střelmy a Horského potoka. Kotlina má dvoustupňový charakter s vlastním údolním dnem vyplňným sedimenty nízkých teras a náplavových kuželů a údolními zarovnanými povrchy v relativní výšce 50 – 100 m. Podél předpokládaného zlomu sledovaného údolím Horského potoka, byly plošiny údolního zarovnání při úpatí V. Čantoryje vyzdviženy o cca 80 m nad protější plošiny mezi Ostrým vrchem (709 m) a Prašivou horou (570 m). Pasivní morfostrukturální projevy jsou patrné ve vývoji širokých plošin poříčního zarovnání na málo a středně odolných těšínskohradišťských vrstvách.

Jednotka Vružné (531 m; C2) zahrnuje morfostrukturálně velmi členité území s nápadnými projevy pasivní morfostruktury příkrovových trosek Ostrého vrchu (709 m) a Prašivé hory (570 m). Území se vyznačuje mělkými, široce rozevřenými údolími s mírně ukloněnými svahy. Ve směru SZ – JV probíhá několik morfologicky nápadných strukturních hřbetů vypreparovaných v odolných těšínskohradišťských pískovcích a těšínských vápencích. Pasivní morfostruktura má klíčovou úlohu v rozložení jednotlivých elevací a depresí.

Soustava plochých hřbetů (C3) vytváří poklesovou kruh oddělenou od středně vyzdvižené morfostruktury okrajovými zlomovými svahy. Kulminuje kótou



Obr. 12 – Jižní část Nýdecké vrchoviny s nejvyšší kótou Loučka (835 m). Patrné je stupňovité uspořádání hřbetů směrem k Jablunkovské brázdě, které je odrazem zlomové tektoniky a litologických vlastností hornin. Foto T. Pánek.

Na Vrchu (519 m). Povrch hřbetů, které jsou jihozápadním pokračováním rozsoch mezi pravostrannými přítoky Olše, je tvořen sečnými plošinami údolního zarovnání. Projevy pasivní morfostruktury jsou zde nepatrné.

5. Závěr

Morfostrukturální analýza české části Čantoryjské hornatiny prokázala blokovou stavbu území, kdy se jednotlivé části vyznačují jak disjunktivními, tak plikativními deformacemi. Pasivní morfostruktura tvoří pouze doplněk k celkovému charakteru morfostruktur a je výsledkem litologického složení území a starší příkrovové tektoniky. Bloková stavba území je do určité míry předurčena pozicí Čantoryjské hornatiny při východním omezení prolomu Jablunkovské brázdy (tektonický prolom s vnitřní synklinální stavbou). Stáří dominantních neotektonických fází ve studovaném území je při současném stavu výzkumu flyšového pásma obtížně stanovitelné. Na základě morfostrukturální analýzy a absence mladotřetihorních sedimentů v předpolí pohoří předpokládáme koncem terciéru pomalé vyklenování území, které bylo patrné až po vzniku nejnižších zarovnaných povrchů na rozhraní pliocénu a kvartéru nahrazeno intenzivnějšími pohyby na zlomových liniích. Energie reliéfu byla koncem terciéru pravděpodobně menší než v současnosti.

Bylo prokázáno, že při morfostrukturálních analýzách flyšového pásma Západních Karpat bude nutno v budoucnu využívat vícestupňovou morfostrukturální analýzu. Na rozdíl od České vysociny, kde doposud hráje při analýzách hlavní roli rozčlenění zarovnaných povrchů, je nutné v oblasti Západních Karpat posuzovat morfostruktury z hlediska více aspektů.

Literatura:

- BAUMGART-KOTARBA, M. (1968): Analiza monoklinalnego grzbietu górskiego w Beskidzie Śląskim. *Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica*, č. 2, Państwowe wydawnictwo naukowe-oddział w Krakowie, Kraków, s. 58-61.
- BAUMGART-KOTARBA, M., a kol (1969): Rola struktury w ewolucji rzeźby obszarów źródłowych Wisły i Olzy. *Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica*, č. 3, Państwowe wydawnictwo naukowe-oddział w Krakowie, Kraków, s. 73-89.
- BOBER, L., WOJCIK, A (1977): Structural Landslides in the Region of the Prusów Ridge (Beskid Ziemecki Mts.). *Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica*, č. 11, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Kraków, s. 155-167.
- BUZEK, L. (1982): Morfometrické charakteristiky jako ukazatele litologického charakteru podloží (na příkladu centrální části Moravskoslezských Beskyd). *Sborník prací Pedagogické fakulty v Ostravě*, č. E-12, SPN, Praha, s. 91-114.
- CZUDEK, T a kol. (1965): Tertiary Elements in the Relief of the Outer Carpathians in Moravia. In: *Geomorphological problems of Carpathians I*, Vyd. SAV, Bratislava, s. 55-90.
- HRÁDEK, M., IVAN, A. (1972): Study of the Block Structure and Neotectonic Movements as a Result of Morphostructural Analysis. *Sborník CSSZ*, 77, č. 2, Academia, Praha, s. 135-144.
- HRÁDEK, M., IVAN, A. (1974): Neotektonické vrásno-zlomové morfostruktury v širším okolí Brna. *Sborník ČSSZ*, 79, č. 4, Academia, Praha, s. 249 - 257.
- JAKÁL, J., a kol. (1990): Morfoštruktúrna analýza Malých Karpát a prilahlých oblastí s ohľadom na neotektonický vývoj. Interní studie. Geografický ústav SAV, Bratislava.
- LACIKA, J. (1993): Morfoštruktúrna analýza Poľany. *Geografický časopis*, 45, č. 2-3, Bratislava, s. 233-250.
- LACIKA, J. (1997): Morfoštruktúry Kremnických vrchov. *Geografický časopis*, 49, č. 1, Bratislava, s. 19-34.
- MACOUN, J. a kol., (1965): Kvartér Ostravská a Moravské brány. ÚÚG v nakl. ČSAV, Praha, 419 s.
- MENČÍK, E. a kol. (1983): Geologie Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny. ÚÚG, Praha, 307 s.
- STEHLÍK, O. (1960): Denudační povrchy v povodí řeky Lomné. *Geografický časopis*, 7, č. 3, Bratislava, s. 174-179.
- STEHLÍK, O. (1961): Geomorfologické poměry čsl. části Slezských Beskyd a jejich předpoklá. Rukopis, Brno, 10 s.
- Základní geologická mapa ČR, list 26-111 (Bystřice), 1:25 000. ÚÚG, Praha, 1988.
- Základní geologická mapa CR, list 26-113 (Jablunkov), 1:25 000. UÚG, Praha, 1987.
- ZUCHIEWICZ, W. (1980): The Tectonic Interpretation of Longitudinal Profiles of the Carpathians Rivers. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 50, s. 311-328.
- ZUCHIEWICZ, W. (1981): Morphometric Methods Applied to the Morphostructural Analysis of Mountaineous Topography (Polish Western Carpathians). *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, 51, s. 99-116.
- ZUCHIEWICZ, W. (1995): Time-Series Analysis of River Bed Gradients in the Polish Carpathians: a Statistical Approach to the Studies on Young Tectonic Activity. *Zeitschrift für Geomorphology*, 39, s. 461-477.

S u m m a r y

MORPHOSTRUCTURAL ANALYSIS OF THE CZECH PART OF THE ČANTORYJSKÁ HORNATINA HILLY REGION (THE SLEZSKÉ BESKYDY MTS.)

The morphostructural analysis is a summary of methodical procedures used within structural geomorphology research. For studies concerning the morphostructures of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region (Slezské Beskydy Mts.) multicriterial morphostructural analysis verified by a detailed geomorphologic mapping has been used. The working procedure was based on the analysis of the geological information on the area, its hypsometric and morphographic features, valley net textures, longitudinal valley profiles, base level map, planation surfaces, lineaments and

selected geodynamical landforms. The block morphostructure of the studied area with the display of disjunctive and plicative tectonics has been evidenced. The question of the age of the individual neotectonic deformations in the area can be solved only by means of undirected indicators. The absence of the Miocene and the Pliocene sediments at the foreground of the area indicates little energy of the georelief to the end of the Tertiary. The continuation of more significant tectonic movements in the Quaternary (Wallachian and Baltic phases) is signalled by a considerable extension of the proluvial formations on the contact of the Čantoryjská hornatina Hilly Region with the Jablunkovská brázda Furrow.

- Fig. 1 – Topographical sketch of the studied area. 1 – limits of the geomorphic unit of the Slezské Beskydy Mountains, 2 – limits of geomorphic districts, A – Nýdecká vrchovina Highlands, B – Čantoryjský hřbet Ridge.
- Fig. 2 – Geomorphologic map of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region (northern part). Key: 1 – remnant of the upper planation surface; 2 – remnant of the "river" planation surface (pediment); 3 – relics of the structural plateau; 4 – cryopediment; 5 – monadnock; 6 – wide and round denudation ridge; 7 – narrow and round denudation ridge; 8 – slope ridge; 9 – structural ridge formed by more resistant strata; 10 – monoclinal ridge; 11 – saddle; 12 – structural break; 13 – fault scarp; 14 – fossil landslide source area; 15 – rockfall root area; 16 – small landslide; 17 – tension gash; 18 – landslide accumulation part; 19 – rockfall accumulation; 20 – bench on the slope formed by gravitationally deformed bedrock; 21 – slope of an inclination of 5 to 15°; 22 – slope of an inclination of 15.1 to 25°; 23 – slope of an inclination of 25° and more; 24 – bed of streams; 25 – gully; 26 – rapid and waterfall; 27 – pothole; 28 – slope affected by the lateral erosion; 29 – flood plain and lower river terrace; 30 – upper river terrace (Riss); 31 – upper terrace alluvial cone (Riss); 32 – small alluvial cone (Würm-Holocene); 33 – frost-riven cliff and scarp; 34 – nivation cirque; 35 – dell of an inclination of 5 to 15°; 36 – dell of an inclination 15° and more; 37 – blockfield; 38 – gelifluction foothill deposits; 39 – abandoned quarry; 40 – depression after pelosiderithes mining; 41 – storage pond; 42 – agriculture heap; 43 – spoil dump.
- Fig. 3 – Geomorphologic map of the Czech part of the Čantoryjská Hilly Region (southern part). For the key see Fig. 2.
- Fig. 4 – Geomorphologic value of rocks. 1 – very resistant rocks, 2 – medium resistant rocks, 3 – little resistant rocks.
- Fig. 5 – Drainage network of the Čantoryjská hornatina Hilly Region and stream ordering according to Strahler (the picture includes also the Polish part of the area up to the valley of the Vistula River). 1 – valley of the 1st order, 2 – valley of the 2nd order, 3 – valley of the 3rd order, 4 – valley of the 4th order, 5 – water streams outside the studied area.
- Fig. 6 – Real and theoretical profiles of selected valleys. The real long-profile of individual valleys is marked out by a thick line; the theoretical equivalent calculated by the Ivanov's method is marked out by a thin line.
- Fig. 7 – Inclination of longitudinal profiles of the selected valleys. Data in the discrete form for 200-meter sections of valleys are marked out by a thin line. Smoothed data in the form of polynomial function of the 6th grade are marked out by a thick line.
- Fig. 8 – Base level map of the Čantoryjská hornatina Hilly Region derived from the valleys of the 2nd and higher orders of the Strahler's stream ordering (the picture includes also the Polish part of the area up to the valley of the Visual River). 1 – isolobes up to 25 m, 2 – selected valleys.
- Fig. 9 – Comparison of directions of faults, fissures and the valley network in the area of the Czech part of the Čantoryjská hornatina Hilly Region. The figures of the diagrams A and B written in italics mark out the number of measurements in a certain direction, those of the diagram C represent the percentage of the direction of valley segments out of the total length of the valley net.
- Fig. 10 – Morphostructural schema of the Czech part of the Silesian Beskydy Mts. Key: 1 – morphologically significant geologically verified faults, 2 – morphologically conspicuous faults presumed by morphostructural analysis, 3 – high elevated horst of the Velká Čantoryje Mt., 4 – high elevated vault-horst of the Velký Stožek Mt., 5 – medium elevated system of horsts of the border range, 6

- medium elevated gradual dome-horst morphostructure of the Loučka Hill, 7
- slightly elevated erosional tectonic morphostructure of the Nýdecká kotlina Basin, 8 - slightly elevated morphostructure of the Vružná Hill with a strongly passive morphostructure, 9 - slightly elevated morphostructure on the contact with the subsiding structure of the Jablunkovská brázda Furrow.

Fig. 11 - Accumulation of rockfall on the tectonically conditioned western slope of the Velký Stožek Mt. Photo T. Pánek.

Fig. 12 - The southern part of the Nýdecká vrchovina Highlands with the highest point of the Loučka Hill (835 m a. s. l.). There is a perceptible gradual arrangement of ranges towards the Jablunkovská brázda Furrow (left side) which reflects fault tectonics and lithological characteristics of rocks. Photo T. Pánek

(*Pracoviště autora: katedra fyzické geografie a geoekologie Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity, 30. dubna 22, 701 03, Ostrava.*)

Do redakce došlo 15. 2. 2001

JAN DAÑHELKA

DENDROGEOMORFOLOGICKÝ VÝZKUM SESUVNÉ LOKALITY U ČERENIŠTĚ

J. Daňhelka: *Dendrogeomorphological research of a landslide area near Čeřeniště*. – Geografie – Sborník ČGS, 106, 3, pp. 166 – 177 (2001). This paper presents the results of the dendrogeomorphological research in a landslide area in the České středohoří Mts. on the right bank of the Labe River antecedent valley (Ústí nad Labem district, Czechia). At first some dendrogeomorphologic methods are outlined. A short view of physical geography of the region and the landslide locality is also mentioned. The history of landslide activity in the last 60 years and a geomorphologic map of area were constructed.

KEY WORDS: dendrogeomorphology – landslide activity – České středohoří Mts. – Labe River valley.

Práce vznikla v rámci řešení grantového projektu GAČR č. 205/98/1551.

Úvod

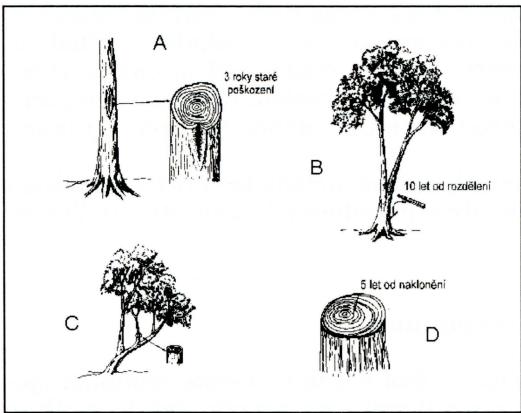
Dendrogeomorfologie se zabývá získáváním údajů o geomorfologických procesech ze záznamů uchovaných v letokruzích stromů, které byly těmito procesy ovlivněny nebo mají spojitost s danými tvary georeliéfu. Článek by měl ukázat možnost využití těchto metod na příkladě datování aktivity svahových procesů a upozornit na u nás zatím opomíjenou metodu geomorfologického výzkumu.

Metody

Metoda je založena na skutečnosti, že stromy v našich podmínkách tvoří dřevní hmotu rytmicky. Na jaře s počátkem vegetačního období se vytváří silná vrstva dřeva s pory, jejichž prostřednictvím je zásobována vodou a živinami koruna a zelené části stromu. Později se mění charakter vytvářeného dřeva a vzniká tmavší a slabší část letokruhu s menšími buňkami. Na počátku podzimu se přirůstání zcela zastaví a nastává období vegetačního klidu.

Tvorba letokruhu je ovlivněna různými faktory (starý a zdravý stromu, mikroklima stanoviště a různými disturbancemi – antropogenními, geomorfologickými aj.). Podle různých deformací letokruhů lze usuzovat na to jak tyto nehomogenity vznikly a co bylo jejich příčinou. Tou často bývají geomorfologické procesy probíhající na stanovišti stromu.

Záznamy zachované v letokruzích, jejichž příčinou jsou geomorfologické procesy lze rozdělit na pět základních typů (Hupp 1984) takto: 1. excentrický růst letokruhů, 2. zhuštěné a rozvolněné letokruhy, 3. neobvyklé pučení okolo hlavního kmene, rozdělení základny, 4. poškození povrchu kmene (jizvy), 5. starý stromu ve vztahu k povrchu (viz obr. 1).



Obr. 1 – Záznamy v letokruzích stromů. A – jizvy, B – rozdělený kmen, C – neobvyklé pučení, D – excentrický růst (Hupp 1984).

Je-li strom náhle nějakou vnější silou nakloněn (např. pohybem sesuvu, při povodních aj.), navazují na vnitřní soustředné letokruhy excentrické, vytvořené ve snaze stromu o znovounabytí rovnovážného stavu nejpozději v následujícím roce po iniciující události.

Zhuštěné a rozvolněné letokruhy neodpovídají běžnému uspořádání silnějších letokruhů uprostřed kmene a užších na okraji. Jedná se tedy o sérii relativně úzkých letokruhů následovaných prudkou změnou v široké. Zhuštění letokruhů je nejčastěji výsledkem konkurence mezi daným stromem a sousedními rostlinami. Dojde-li nějakým způsobem k omezení konkurence (přemístění, nebo odumření sousedních rostlin), dochází u stromu k období klidného a rychlejšího růstu, jenž vyúsťuje ve vytváření širších letokruhů (Simon, Hupp 1992). K odstranění konkurenčních rostlin může vést mimo jiné i aktivita sesuvu. V příčném řezu pak hranice mezi hustými a rozvolněnými letokruhy časově odpovídá době průchodu sesuvu okolo rostliny a zničení konkurence. Rozvolnění letokruhů může být také výsledkem zlepšených půdních podmínek, přičemž opět je možný vliv sesuvu (Fantucci, McCord 1992).

Poškození kmene stromu vzniká při kolizi s pevným materiálem (úlomky hornin, plovoucí předměty při povodni), kdy dochází k porušení kambia (tj. vrstvy v níž dochází k tvorbě nového dřeva – v místě porušení je znemožněn další radiální růst) a vytváří se jizva, která ze stran pomalu zarůstá. Starý dosud nezarostlé jizvy lze určit pomocí vyříznutí malých klínů do boku jizvy bez úplného zničení stromu (Hupp 1984). Jizvy jsou nejnápadnějším znakem, který povodně zanechávají na příbřežní vegetaci stromů a keřů. Přitom výška jizev představuje přibližnou úroveň výšky hladiny v okamžiku jejich vzniku.

Neobvyklé pučení doprovází velmi prudké naklonění, nebo dekapitaci vrcholových partií. V takových případech dochází k pučení nových větví z hlavního kmene, které je u normálně rostoucích stromů v daných partiích a polohách neobvyklé (Simon, Hupp 1992). Zjištěním stáří těchto „nově pučících“ větví získáme údaj o tom, kdy došlo k naklonění stromu. Pučení se mnohem častěji vyskytuje u listnatých stromů.

V místech, kde byla odstraněna vegetace a vytvořen volný povrch pro uchycení nové generace stromů, lze určit přibližný věk tohoto povrchu, respektive jeho spodní hranici, podle stáří stromů na něm rostoucích. Pomocí

Excentricky uspořádané letokruhy a zhuštěné letokruhy ve středu kmene porušují běžné uspořádání (sérii) letokruhů (tj. soustředné a od středu kmene se zužující letokruhy). Excentrické uspořádání letokruhů vzniká tehdy, když jedna část kmene produkuje více dřevní masy než části ostatní, což může mít množství příčin. Často se asymetrie v letokruzích objevuje právě u stromů rostoucích na svazích. Jehličnaný přitom tvorí silnější letokruhy směrem po svahu, u listnáčů je tomu naopak (Hupp, Sigafos 1982). Přirozený rozdíl v šířce letokruhů na obou stranách stromu je však velmi malý.

vztahu stáří stromu a povrchu, na němž daný strom roste, můžeme zjišťovat také intenzitu erozního odnosu nebo akumulace v dané lokalitě. Odhalené kořeny stromů na svahu svědčí o erozi v daném místě. Její intenzitu vypočteme tak, že kolmou vzdálenost mezi středem nejvyššího kořenového patra a současným povrchem vydělíme stářím stromu. Podobně lze určit i intenzitu sedimentace.

Dendrochronologické a dendrogeomorfologické metody lze využít i v dalších případech například při datování a analýze povodňových událostí (viz Yanosky 1983, 1984).

České středohoří

České středohoří tvoří spolu s Doupovskými horami v České republice ojedinělé území souvislejšího výstupu neovulkanitů na povrch. Jejich vznik je spjat se saxonskými tektonickými pohyby, kdy se oživením zlomů v této oblasti otevřely cesty pro výstup magmatu.

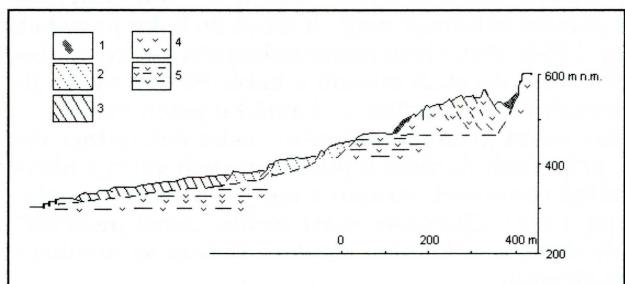
Významným fenoménem Českého středohoří je antecedentní údolí Labe. Právě jeho výrazné zahlobení je příčinou vzniku hluboce zaříznutých údolí krátkých přítoků Labe a prudkých svahů, na kterých poměrně často dochází ke svahovým deformacím. Pravděpodobný průběh vývoje antecedentního údolí Labe (od jeho založení ve svrchním miocénu až po 7 úrovní kvartérních teras) na základě výsledků předchozích výzkumů podávají B. Balatka a J. Kalvoda (1995).

Čeřeniště – lokalita sesuvných deformací

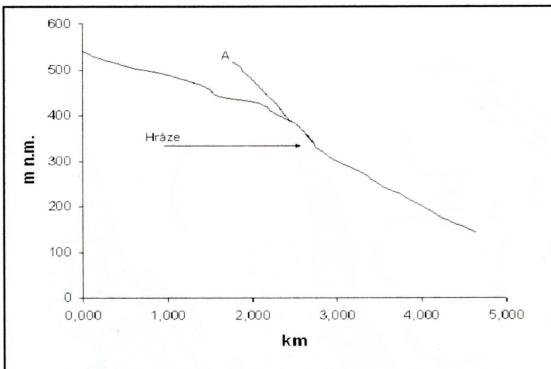
Na území CHKO České Středohoří, asi 10 km severně od Litoměřic, leží obec Čeřeniště. Asi 0,5 km na jihozápad od ní se nachází rozsáhlé území svahových deformací. Postižen je západní svah vrchu Kupa (635 m n. m.) tvořeného bazalty a tufity (Rybář, Stemberk, Novotný 1993). Porušené území je 1 050 m dlouhé, 700 m široké a rozkládá se ve výškách přibližně mezi 340 – 600 m n. m. Průměrný sklon svahu je okolo 14°.

V geologickém podloží horní části svahu nalezneme rigidní bazalty s vložkami tufů a tufitů. Střední část svahu je tvořena tufity s vložkami diatomitu a dolní část svahu tvoří tufity s podložím bazaltů (obr. 2). Všechny zmínované vulkanické horniny jsou miocenního stáří. Dále geologická situace naznačuje možnou existenci zlomu v této lokalitě (Rybář, Stemberk, Novotný 1993).

Sesuvné území u Čeřeniště lze rozdělit na tři části. V horní části svahu byly zjištěny hluboko zasahující pohyby translaciálního (laterálního) charakteru. Pohyby jsou fosilního stáří a byly projevem snížení stability okraje čedičového tělesa (lávového příkrovu) nejspíše



Obr. 2 – Profil sesuvného svahu. 1 – blokové akumulace, 2 – starší sesovy, 3 – aktivní sesovy, 4 – basalt, 5 – tufity (Rybář, Stemberk, Novotný 1993).



Obr. 3 – Podélní profil toku Rytiny (5krát převyšeno). A – periodický přítok.

Z našeho pohledu je mnohem zajímavější dolní část svahu, kde nalezneme stopy recentních a subrecentních pohybů typu plošného a proudového sesuvu. Ty postihují zvětralinový plášť tufů a tufitů přibližně do hloubek 20 – 30 m. Území má tvar trojúhelníku, jehož jednu stranu tvorí okraj úzké plošiny a další dvě pak tok Rytiny a údolí jejího periodického přítoku.

Hlavním faktorem vývoje sesuvů je eroze potoka Rytina. Ten se 1,8 km od čela sesuvu vlévá zprava do Labe. Na spádové křivce Rytiny je velmi dobré zřetelné prudké zvýšení sklonu toku až na 9,5° (průměrný sklon Rytiny je 5°) přibližně mezi 320 a 390 m n. m., tedy právě v místech, kde se nachází čelo sesuvu (340 m n. m.). Zatímco zbylé dva úseky toku se zdají být poměrně vyrovnané, v tomto úseku výrazně roste gradient toku a zároveň s ním i schopnost hloubkové eroze Rytiny. To vyvolává dojem, že se zde zřejmě nachází vlna zpětné eroze. Nejsvípe právě ona má na svědomí proudové sesovy v dané lokalitě. Lze také rozpoznat vliv kamenných přehrad vybudovaných na Rytině těsně pod čelem sesuvu začátkem 20. století. Ty postup zpětné eroze v těchto místech tvořených relativně méně odolnými sériemi tufů a tufitů dočasně zastavily, či alespoň značně zpomalily.

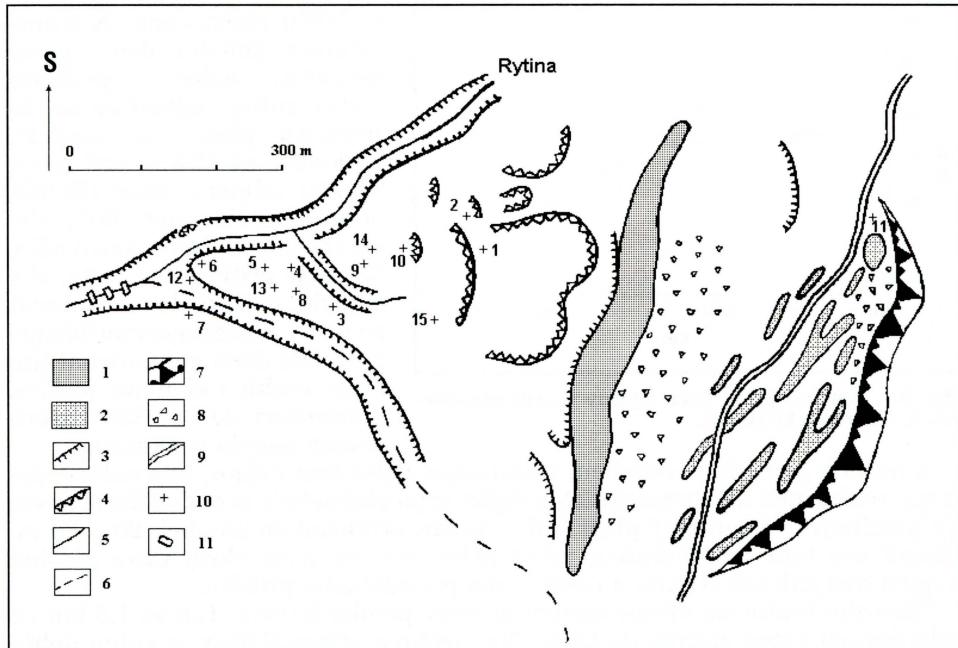
Zajímavý je periodický přítok Rytiny označený A, jehož spádová křivka zhruba od 390 m n. m. až k ústí ve výšce 340 m n. m. přesně kopíruje spádovou křivku Rytiny (obr. 3).

Na povrchu sesuvů je množství dílčích sesuvních tvarů, malých jezírek, zamokřených prohlubní a sufozních depresí. Ale nejvýraznější známkou pohybu je množství různými směry nakloněných stromů (obr. 4).

Dendrogeomorfologický výzkum lokality

Odběr vzorků pro dendrogeomorfologické analýzy byl uskutečněn ve dvou fázích 22. 3. 1999 a 14. 6. 1999. Vybráno bylo celkem 15 stromů různého stáří. Pro srovnatelnost údajů z jednotlivých vzorků byly vybírány převážně buky lesní (*Fagus sylvatica*) a dále javory horské (*Acer pseudoplatanus*), vyneschány byly evidentně nemocné stromy a stromy v nerepresentativních polohách (například svahy erozních rýh, kde jsou stromy ovlivněny právě zvýšenou erozní aktivitou). Naopak přednostně byly pro odběr vybrány stromy vykazující co nejvýraznější vizuální známky porušení sesuvnou činností, tedy stromy nejvíce nakloněné a to především ty, které dosud své naklonění

v období pleistocénu. K translačnímu pohybu došlo podél kontaktu čedičů a podložní vrstvy tufitů, odhaduje se, že smyková plocha se nachází v hloubce až 150 m pod horní hranou odlučné zóny (Rybář, Stemberk, Novotný 1993). Porušení horní části sesuvného území je příliš staré na to, aby je bylo možno dokumentovat pomocí dendrogeomorfologie. Níže leží úzká subhorizontální proti svahu ukloněná plošina s orientací JJZ – SSV, která sesovy nebyla poškozena.



Obr. 4 – Geomorfologický plánek území. 1 – platforma, 2 – deprese mezi bazaltovými bloky, 3 – erozní hrany, 4 – odlučné zóny sesuvů, 5 – toky, 6 – občasné toky, 7 – skalní stěna, 8 – blokové akumulace, 9 – silnice, 10 – zkoumané stromy, 11 – hráze.

nedokázaly vyrovnat (u takových stromů se dá předpokládat, že disturbance, které náklon způsobily, jsou mladšího data).

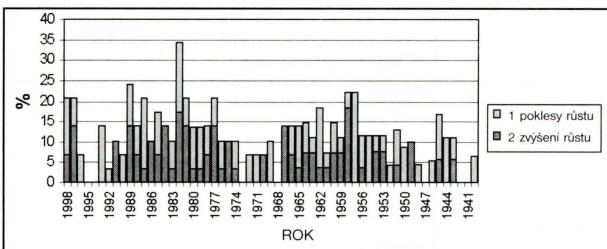
Dva stromy (strom č. 7 a č. 11) rostou mimo vlastní sesuvné území a vzorky z nich byly odebrány jako kontrolní vzorky pro odstranění případných nehomogenit v sérii letokruhů způsobených regionálními vlivy (především klimatickými), jež by jinak mohly být považovány za projev aktivity sesuvu.

Z každého vybraného stromu byly odebrány dva vzorky dřeně, a to jeden ve směru naklonění stromu (u nenakloněných stromů ve směru spádnice v daném stanovišti), a druhý buď kolmo nebo o 180° naproti k prvnímu vzorku. Při optické analýze za použití lupy byl kladen důraz na rozpoznaní především dále popsánych dvou druhů informací obsažených v záznamech letokruhů.

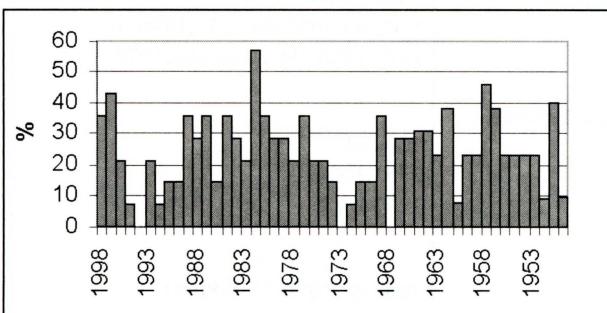
1. Byly vzájemně porovnány vzorky pocházející z jednoho stromu. V případě, že došlo k relativně prudkému naklonění stromu, pak daný strom reaguje tvorbou silnějšího letokruhu směrem proti směru naklonění – snaží se tak vyrovnat zmíněnou disturbanci. V takovém případě nalezneme různě silné letokruhy ve vzorcích z jednoho stromu. Nastane-li takováto situace, vypovídá o aktivitě sesuvu v období tvorby zmínovaných letokruhů.

2. Pozornost byla věnována prudkým změnám růstu mezi jednotlivými letokruhy. Byla provedena vizuální analýza velikosti této změny růstu a letokruhy vykazující změny růstu rozřazeny do šesti kategorií (S1 – pokles o 40 – 55 %; S2 – 56 – 70 %; S3 – více než 70 %; R1 – zvýšení o 50 – 100 %; R2 101 – 200 %; R3 více než 200 %).

Prudké změny růstu vypovídají o změně okolních podmínek. Poklesy růstu ukazují na aktivitu sesuvu v daném časovém období v místě stanoviště stro-



Obr. 5 – Index It. 1 – poklesy růstu, 2 – zvýšení růstu.



Obr. 6 – Modifikace It

kloněny v jejich směru na jih, respektive na sever.

Protože pro každý strom je nutné provádět analýzu při znalosti obou vzorků, byl časový záznam z každého stromu omezen tak, aby odpovídal dosahu kratšího z obou příslušných vzorků. Celkově pak analýzy nezasahují před rok 1940. U stromu číslo 9 nebylo možné datovat vzorek B z důvodu nečitelné sekvence vnějších letokruhů.

Výsledné hodnoty It pro jednotlivé roky (1940 – 1998) jsou zobrazeny v grafu na obrázku 5. Je třeba upozornit na skutečnost, že s rostoucí časovou vzdáleností od roku 1998 nepravidelně klesá počet vzorků se záznamem požadovaného roku. To vede k tomu, že se zvyšuje procentní podíl každého zbývajícího vzorku na hodnotě It.

Z grafu na obrázku 5 je možné rozpoznat období, kdy je počet narušení plynulosti růstu nižší (1941-42; 1945-48; 1968; 1970-73; 1992; 1994-96) a naopak období s největším počtem postižených vzorků (1957-58; 1977; 1981-82; 1987; 1989 a 1997-98). Hodnota indexu pro žádný ze sledovaných roků nedosahuje hodnoty větší než 35 %. To vypovídá o skutečnosti, že nedochází k současněmu pohybu celého sesuvného území.

Vypočteny byly i hodnoty modifikace indexu It (obr. 6), v tomto případě jde o procentní podíl stromů, jejichž alespoň jeden vzorek vykazuje v daném roce změnu rychlosti růstu (tj. vznikl excentrický letokruh) – výsledky pochopitelně korelují s obrázkem 5 – vrcholy v letech 1958 a 1982. Protože pohyb pravděpodobně probíhá v rámci dílčích sesuvů, kterých je zde několik, byly podobné grafy zpracovány i pro menší skupiny stromů rostoucích blízko sebe, u kterých je tedy větší pravděpodobnost, že reagují na pohyb menších částí území. Pro skupinu stromů č. 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13 a 14 (skupina 1), tedy stromů rostoucích ve spodní části sesuvného území se již výrazněji profilují některé roky (1945; 1957-58; 1989 – srovnej s obrázkem 6) s vysokým procentem stromů vykazujících změny růstu.

Prudké zvýšení rychlosti růstu je zpravidla způsobeno odstraněním okolních konkurenčních rostlin, ale může být i výsledkem změn půdních podmínek stanoviště, jako například zlepšení aerace, přívodu vody a živin (Fantucci, McCord 1995). Pro každý rok byl vypočten index It, který udává procento vzorků vykazující aktivitu v daném roce t.

U zkoumaných stromů jednoznačně převládá na-klonění kmene západním směrem, tedy přibližně směrem dolů po svahu (ve směru pohybu sesuvu). Jedinou výjimku jsou stromy č. 1 a č. 5, které rostou na krátkých nerozsáhlých svazích a jsou na-

Tab. 1 - Slabší a silnější letokruhy

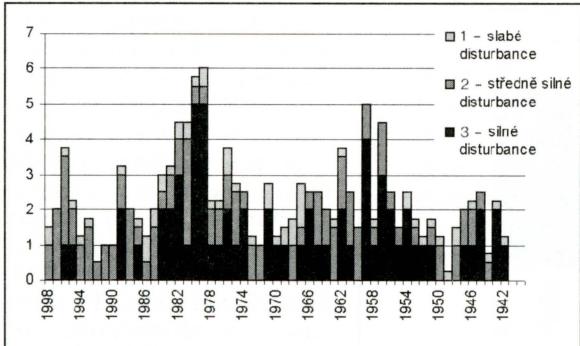
Vzorek	Slabší letokruhy	Silnější letokruhy
1a		1959-61,1963,1975-76
1b	1977	
2a	1979-81	1967-68
2b		
3a	1952-55,1974,1980-81,1985-86, 1989-90,1993-96,1998	1962
3b	1964,1971,1974-75	1948-50
4a	1956-57,1983,1985,1987-88	1949,1964-5
4b	1996	1961-64,1967-68,1976,1989-91
5a	1950,1974-76,1997	1948,1953,1961,1964-65,1979
5b	1968-69,1981-84,1994	
6a	1951,1959-62,1969,1973,1990-98	
6b	1965-66,1982	1983-86
7a	1962-63	1981,1984
7b	1959,1961	1940-43*
8a	1965,1972-73,1978	
8b	1957,1978	
9a	1998	1962-67,1970-71,1980-81
9b		
10a	1955-59,1963-65	1942-47,1954,1979, 1981-82,1988,1991-92
10b	1957-59,1962-66,1975-80	1941,1943,1960,1991-92
11a	1942-47,1981-82	1997
11b		
12a	1946-48,1982-83	1940
12b	1976,1979-80	1959,1984-86
13a	1980,1995-96	
13b	1945-48	
14a	1974,1979,1981	1982-88
14b	1969-73	1982-86
15a	1963	1967-69
15b	1958,1993,1996-97	1954,1989

Pozn.: * Rozšíření je způsobeno blízkostí středu stromu, kde jsou letokruhy přirozeně silnější, a ne zcela kolmým směrem navrtání.

Další skupinu stromů (skupina 2), pro niž byly vytvořeny obdobné grafy tvoří stromy č. 4, 5, 8 a 10, tedy čtveřice blízko k sobě sebe rostoucích javorů (*Acer pseudoplatanus*). Z období s vyšším počtem anomálií růstu se dobře profilují zejména roky 1950, 1954, 1957-58, 1965-66, 1985-86, 1989 a 1997.

Skupinu 3 tvoří stromy č. 1, 2, 3, 6, 12, 13, 14 a 15. Jde o skupinu buků bez kontrolních stromů a stromu č. 9. Výrazné roky prudkých změn růstu jsou zde především rok 1945 a 1982.

Převážná většina pozorovaných změn rychlosti růstu, ať poklesů či zvýšení, spadá do kategorie S1, respektive R1. Kromě sledování změn rychlosti růstu byly porovnány také vzorky pocházející ze stejného stromu. Jejich prohlídka byla zaměřena na vyhledání roků, jejichž letokruhy vykazují v každém vzorku protichůdné tendenze růstu. Dále byly vyhledány výrazně užší leto-



Obr. 7 – Vážený součet počtu letokruhů s poškozením.
1 – slabé disturbance, 2 – středně silné disturbance, 3 – silné disturbance.

Výskyt letokruhů prvního typu svědčí o klidném vývoji stanoviště bez rušivých vlivů na strom. Naopak letokruhy druhé kategorie vypovídají o narušení plynulosti růstu s velkou pravděpodobností vlivem sesuvné činnosti. Do třetí kategorie byly zařazeny letokruhy vykazující poněkud méně výrazné poškození plynulosti růstu a letokruhy vyskytující se v sousedství letokruhů druhé kategorie (a to tak, že spolu těsně sousedí a letokruhy třetího typu jsou mladší než letokruhy druhé kategorie). Tyto letokruhy totiž mohou mít, a v některých případech s velkou pravděpodobností mají, své abnormality „zděděné“ z předešlých let – například setrvačnost tvorby excentrických letokruhů několik let po naklonění stromu. Čtvrtá kategorie zahrnuje letokruhy, které nejsou bez známek anomalií, ale tyto anomálie jsou buď velmi malé, nebo ne zcela jasné (například u stromu č. 9, kde je k dispozici pouze jeden ze vzorků).

Chceme-li nějakým způsobem postihnout určitý rok z hlediska disturbancí zaznamenaných v letokruzích zkoumaných stromů, je nutné přiřadit třem vytvořeným kategoriím míry poškození letokruhu různou váhu. Silným disturbancím byla přiřazena váha 1,00, středně silným disturbancím váha 0,50 a slabým disturbancím váha 0,25. V grafu na obrázku 7 je zobrazen jejich vážený součet.

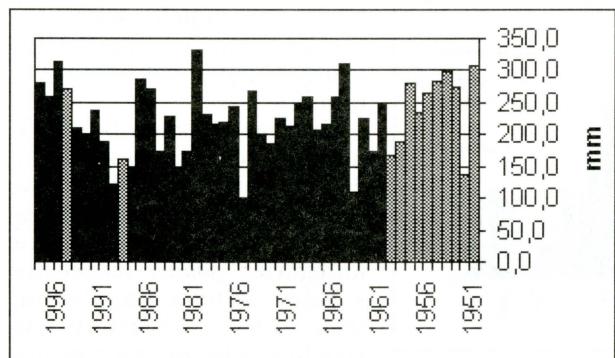
Z tohoto grafu je patrné, že nejvíce disturbancí se objevuje v letokruzích vzniklých v letech 1957-59 a nejvýraznější vrchol potom odpovídá letům 1979-82. Zajímavá je skutečnost, že i oba stromy, které byly vybrány jako kontrolní vzorky, vykazují v záznamu některé anomálie svědčící o vnějších disturbancích. U stromu č. 7 se s největší pravděpodobností jedná rovněž o sesuvné pohyby, ačkoliv na žádném ze stromů, rostoucích stejně jako strom č. 7 na stupních nad soutokem Rytiny a jejího periodického přítoku, nejsou patrné žádné vnější deformace (rostou vzpřímeně).

Původ disturbancí z první poloviny čtyřicátých let u stromu č. 11 je nejasný. Připomínám, že tento strom roste na okraji území fosilního blokového pohybu, poměrně blízko obce Čeřeniště a silnice vedoucí přes zkoumané území. Tento ani žádné blízko rostoucí stromy nejeví žádné stopy poškození. U zkoumaných stromů č. 6 a 12 je dobře vidět podobnost reakce na začátku 80. let a také středně silné poškození v posledních letech. Lze předpokládat, že se jedná o reakci na erozní destrukci čela sesuvu tokem Rytiny.

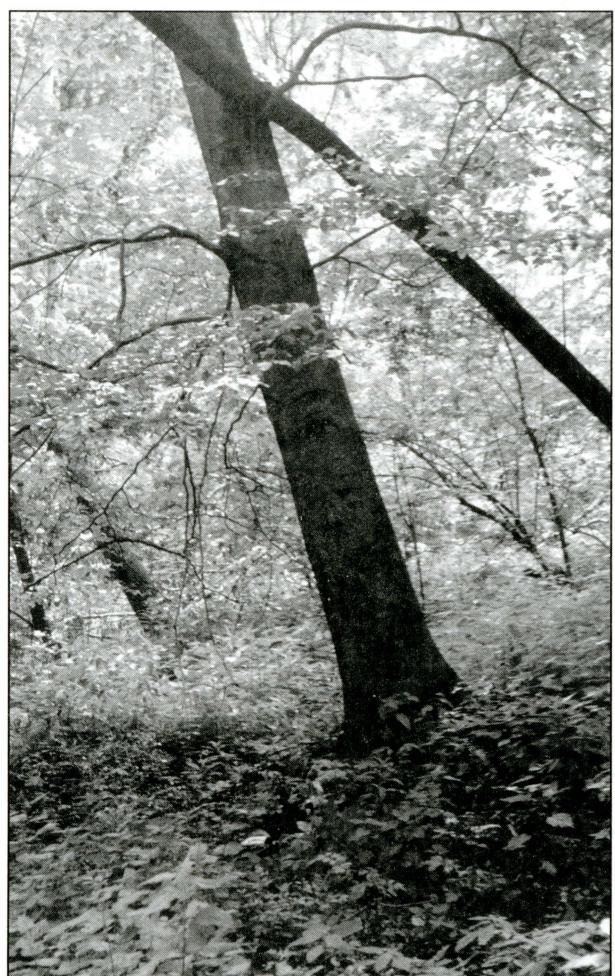
Celkově bylo zjištěno, že více disturbancí se objevuje u stromů rostoucích na geomorfologicky výrazných tvarech (jedná se o dílčí sesuvy ve spodní části

kruhy, či jejich sekvence, a také výrazně silnější letokruhy a jejich sekvence (viz tabulka 1).

Pro každý strom byly jednotlivé letokruhy rozřazeny do čtyř kategorií podle narušení. První kategorii jsou letokruhy bez narušení, druhá kategorie jsou letokruhy s velmi silným narušením, třetí tvoří letokruhy se středně silným narušením a poslední čtvrtou kategorii pak letokruhy s náznakem narušení.



Obr. 8 – Srážkové úhrny ve vegetačním období



Obr. 9 – Stromy nakloněně působením sesuvu (foto J. Daňhelka)

sesuvného území a čelo sesuvu nad soutokem Rytiny a jejího periodického přítoku). Naopak u stromů (4, 5, 8 a 13) rostoucích na plochém reliéfu mezi tokem na sesuvu a čelem sesuvu a u stromů v horní části sesuvného území (1, 2 a 15) je počet disturbancí nižší. To ukazuje na skutečnost, že v době po roce 1940 docházelo spíše k pohybům na dílčích plochách, než souvisle k pohybu celého území.

Porovnání se srážkami

Dalším krokem bylo porovnání množství srážek s jejich možným působením na aktivitu sesuvu. Tedy vyloučení možnosti, že tvorbu zjištěných abnormálních letokruhů mají na svědomí extrémní klimatické podmínky daného roku (velká sucha nedovolují vytvoření silných letokruhů). Pro dané stanoviště je výhodné použít měsíční srážkové úhrny srážkoměrné stanice Ústí nad Labem – Církvice. Pro doplnění chybějících údajů byla použita data z profesionální klimatické stanice v Doksanech. Lineární korelace byla provedena pro jednotlivé měsíce z údajů z obou stanic za roky 1961 – 1998. Z hlediska ročních srážkových úhrnů jsou celkově nejsušší roky 1959, 1964, 1973, 1976 a 1982. Graf na obrázku 8 ukazuje úhrn srážek za vegetační období každého roku (IV).

– VII.). Podobně byly zhodnoceny i úhrny srážek za duben a květen, tedy za měsíce, kdy je vývoj stromu a jeho letokruhů nejvýraznější.

Na jejich základě byly vytypovány „kritické“ roky s minimem srážek a také s velkou meziroční změnou srážkových úhrnů. Jedná se o roky 1952, 1953, 1957, 1961, 1962, 1965, 1976, 1977, 1978, 1985, 1986, 1988 a 1992. Především tyto roky byly porovnány se záznamy zkoumaných stromů. Zjištěny byly následující skutečnosti.

Při porovnávání se vzorky 11 – a, b se nenalezla žádná výrazná shoda mezi údaji o srážkách a letokruhy stromu. Naopak letokruhy vykazují jisté nepatrné zúžení v letech 1981-82 – tedy v letech s poměrně vysokými srážkami.

Při porovnání s celým souborem je vyšší výskyt porušení v letech 1957, 1962 a 1976, které odpovídají „kritickým“ létům s podprůměrnými srážkami a poklesy proti předešlým. V ostatních „kritických“ ročích množství poškození letokruhů nepřevyšuje výrazně průměr, nebo je ještě nižší. Ze získaných srážkových údajů tedy vyplývá skutečnost, že zjištěné disturbance letokruhů s největší pravděpodobností nejsou způsobeny extrémními klimatickými faktory daného roku, ale v našem případě nejspíše aktivitou sesuvného území. Vliv klimatických podmínek se mohl promítnout pouze do velkého množství disturbancí v letech 1957, 1962 a 1976. U všech ostatních let mezi roky 1951 a 1998 lze vyloučit vliv extrémních srážek na tvorbu příslušného letokruhu. Před rokem 1951 nejsou k dispozici srážkové údaje ze žádné blízké reprezentativní stanice a proto není možné určit, zda letokruhy, vykazující nehomogenity, nejsou spíše důsledkem nedostatečných srážek než aktivity sesuvu.

Závěr

Z provedeného výzkumu vyplývá, že k pohybům částí sesuvného území dochází oddeleně a s různou intenzitou. Celkově nejvýraznější stopy pohybu byly zaznamenány v obdobích na konci 50. let a na přelomu 70. a 80. let. V meziobdobích byla celková aktivita sesuvu nižší. (Nejvíce disturbancí se objevuje v letokruzích vzniklých v letech 1959, 1979-82 a 1996. Naopak nejméně disturbance se vyskytuje v letech 1940-41, 1949 a dále také v obdobích 1972-73 a 1990-92).

Dále bylo zjištěno, že více disturbancí se objevuje u stromů rostoucích na dílčích sesuvních tvarech a na čele sesuvu nad soutokem Rytiny a jejího periodického přítoku. Z toho lze odvodit, že se ve zkoumaném období nepohybovalo celé území, ale spíše jeho dílčích částí.

Dendrogeomorfologický výzkum sesuvné lokality u Čeřeniště ukázal oprávněnost jeho použití v geomorfologickém výzkumu. Údaje získané o aktivitě sesuvu v krátké minulosti by byly jiným způsobem těžko zjistitelné a v územích bez historických záznamů prakticky nedostupné.

Literatura:

- BALATKA, B., KALVODA, J. (1995): Vývoj údolí Labe v Děčínské vrchovině, Sborník ČGS 100, č. 3, Nakl. ČGS, Praha, s. 173-192.
DAŇHELKOVÁ, J. (1999): Dendrogeomorfologický výzkum sesuvného území u obce Čeřeniště, okres Ústí nad Labem. Magisterská práce, katedra fyzické geografie a geoekologie, PřF UK, Praha, 34 s.
FANTUCCI, R., McCORD, A. (1995): Reconstruction of landslide dynamic with dendrochronological methods; Estratto da „Dendrochronologia“, vol.13, Torino, s. 43-58

- HUPP, C. R. (1984): Dendrogeomorphic evidence of debris flow frequency and magnitude at Mount Shasta, California; Environ. Geol. Water Sci., 6, č. 2, New York, s.121-128.
- HUPP, C. R. (1988): Plant ecological aspects of flood geomorphology and paleoflood history; Flood Geomorphology, New York, s. 335-356.
- HUPP, C. R., SIGAFOOS, R. S. (1982): Plant growth and block-field movement in Virginia; in Swanson and others – sediment budgets and routing in forested drainage basins; U.S. geological Survey prof. paper 1250, Washington, s. 461-478.
- RYBAŘ, J., STEMBERK, J., NOVOTNÝ, J. (1993): Slope deformation of Čeřenště. Field workshop guidebook – seventh stop, 7th ICFL '93, s. 3-2 a 3-5.
- SIMON, A., HUPP, C. R. (1992): Geomorphic and vegetative recovery processes along modified stream channels of West Tennessee. U.S. Geological Survey, Open-file report 91-502, Nashville, 142 s.
- YANOSKY, T. M. (1983): Evidence of floods on the Potomac River from anatomical abnormalities in the wood of the flood plain trees; Geological Survey prof. paper 1296, Washington, s 1-42.
- YANOSKY, T. M. (1984): Documentation of high summer flows on the Potomac River from the wood anatomy of ash trees; Water resources bulletin, 20, č. 2, Washington, s. 241-250.

S u m m a r y

DENDROGEOMORPHOLOGICAL RESEARCH OF A LANDSLIDE AREA NEAR ČEŘENIŠTĚ

Dendrogeomorphology is used for dating geomorphologic processes and landforms according to the changes in the tree's stem anatomy caused by these processes. There are five categories of abnormalities of tree's stems caused by the geomorphologic processes activity (according to Hupp 1984). 1. scars of the stem, 2. unusual sprouting, 3. eccentric growth, 4. suppressed and released tree rings, 5. new surface creation (see Fig. 1).

The western slope of the Kupa Hill (635 m) is affected by landslide deformations. The Kupa Hill is located on the right bank of the Labe River antecedent valley in the volcanic České středohoří Mts. near Ústí nad Labem. There are three different parts of the slope. There is a fossil block movement (with a deeply located slide platform – about 150 m) in the upper part, a horizontal platform and an area of recent slumps activity (about 30 m thick layer) in the lower part of the slope (see Fig. 3).

The activity of the Rytina Brook is the factor causing slumps. The long profile of the Rytina Brook shows a rising steepness (from 5° to 9.5°) in the parts where it flows along the head of the landslide area (see Fig. 2). The impact of rock dams under the landslide area is also visible. The Rytina Brook and its periodical tributary damage the accumulated slumped mass by an intensive erosion causing instability of the above slope.

A simplified geomorphologic plan (Fig. 4) shows the complicated situation of the locality as well as the positions of sampled trees. Fifteen trees were sampled (twice each) from different sides. During analysing it was searched for sudden changes in the width of the neighbouring tree rings (suppression and release), and for extremely thin tree rings and for differences in the thickness of the corresponding tree rings in two samples from the same tree.

Some results are shown in Fig. 5 and Fig. 6 (Graphs show the It index – a share of the samples with deformation out of the total number of samples). Every single tree ring of each tree was sorted to one of the four categories of the deformation intensity. A graph of the deformation intensity for the whole area and all the sampled trees was made (Fig. 7).

Some years were chosen as the critical that means that these years manifest the highest number of deformations caused probably by landslide activities. The most of deformations are visible in the tree rings from years 1957-59 and especially 1979-82.

The critical years were compared to the precipitation data from the nearest gauge (Cirkvice, Doksany – see Fig. 8). The comparison shows that the years 1957, 1962 and 1976 with the great number of deformations had a very low rainfall during the vegetation period. This result leads to the conclusion that the deformations of those years were caused not by the water stress of trees, but by the landslide activity.

After eliminating the years 1957, 1962 and 1976, there are two main periods with higher landslide activity during the last 60 years left – the end of the fifties and the turn of the

seventies to the eighties, especially the years 1959, 1979-82. Besides that 1996 is also the year with higher landslide activity. On the other side, the years 1940-41, 1949 1972-73 and 1990-92 are the years of small landslide activity in the studied area.

The area as a whole has not probably been moving for the last 60 years. It seems to be much more probable that there are some more active parts of the slope, especially smaller slumps, which were active during some periods.

Fig. 1 – Some types of disturbances in trees anatomy. A – scars, B – divided stem, C – new sprout, D – eccentric growth (Hupp 1984).

Fig. 2 – The long profile of the landslide area near Čeřeněště. 1 – debris accumulation, 2 – older landslides, 3 – active landslides, 4 – basaltic rock, 5 – tuffites (Rybář, Stemberk, Novotný 1993).

Fig. 3 – The long profile of the Rytina Brook (vertical exaggeration = 5). The arrow shows dams under the head of the landslide area. A – The long profile of a periodical brook.

Fig. 4 – A sketch geomorphologic map of the landslide area. 1 – platform, 2 – depressions between basalt blocks, 3 – erosion edge, 4 – landslide separation area, 5 – brooks, 6 – occasional brooks, 7 – rock wall – separation area of block's movement, 8 – debris accumulation, 9 – road, 10 – sampled trees, 11 – dams.

Fig. 5 – It index. 1 – decreases of growth, 2 – increase of growth.

Fig. 6 – Modified It indexes.

Fig. 7 – Rate of disturbances for each year. 1 – feeble disturbances, mean disturbances, strong disturbances.

Fig. 8 – Rainfall during the period of growth (April – July).

Fig. 9 – Stromy nakloněné působením sesuvu (photo J. Daňhelka)

(Pracoviště autora: autor je postgraduálním studentem katedry fyzické geografie a geoekologie Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2.)

Do redakce došlo 27. 6. 2000

MARTINA PÁSKOVÁ

„UDRŽITELNÝ ROZVOJ“ CESTOVNÍHO RUCHU

M. Pásková: Sustainable tourism development. – Geografie – Sborník ČGS, 106, 3, pp. 178 – 195 (2001). – This article presents current issues related with the relationship between tourism and environment. It gives a brief overview of various definitions, aspects and approaches to the tourism sustainability. The article summarizes the negative impacts of tourism and explains the life cycle of the tourism destination. The purpose of the article is to draw attention to the fact that tourism is a complex socio-economic phenomenon, multidimensional in character, with significant impacts on the environment but depending also on environmental quality. This feedback mechanism has to be understood and incorporated into the policy making activities.

KEY WORDS: sustainable development – tourism destination – carrying capacity – life cycle – environmental indicators.

1. Úvod

V roce 1999 bylo v České republice v rámci hraničních statistik zaznamenáno přibližně 101 miliónů zahraničních návštěvníků (tj. 10 na jednoho obyvatele), jejich počet však od roku 1996 (asi 109 miliónů návštěvníků) klesal. Postupný prospad návštěvnosti se přímo úměrně odrazil v nižších příjmech z aktivního cestovního ruchu (asi 4,1 mld. USD v roce 1996, asi 3 mld. USD v roce 1999).

Pokles zájmu o Českou republiku jako cíl cestovního ruchu je výsledkem společného působení více vnitřních i vnějších faktorů. Globální trendy a další vnější činitelé nelze v rámci plánování a řízení národního hospodářství ovlivňovat. Faktory, které může vláda kontrolovat – především regulace aktivit soukromé i veřejné sféry takovým způsobem, aby bylo optimálně využito potenciálu cestovního ruchu v České republice – však nesmí zůstat stranou pozornosti jejích příslušných orgánů. Cestovní ruch vedle nejčastěji analyzovaných ekonomických vlivů na národní hospodářství dlouhodobě a komplexně působí na přírodní i socio-kulturní prostředí. Plánování místního, resp. regionálního rozvoje cestovního ruchu tedy vyžaduje mezioborový přístup, který by měl zahrnovat nejen ekonomicky přijatelné projekty, ale také zohledňovat široce pojaté dopady cestovního ruchu na životní prostředí (ekologické, sociální, kulturní, technologické, politické a další aspekty).

Zámer úvodní části článku spočívá ve vymezení základních pojmu z oblasti „udržitelného“ cestovního ruchu, neboť mnohé jsou laickou i odbornou veřejností používány nepřesně. Následuje popis i objasnění vybraných metodik a přístupů, které by mely vést k přiblížení reálného vývoje k žádoucímu „udržitelnému“ vývoji cestovního ruchu. Stěžejním cílem příspěvku je provést rozbor dopadů cestovního ruchu na místní komunitu a její životní prostředí, dále upozornit na problematiku environmentálních aspektů cestovního ruchu v České republice, analyzovat stručně současnou situaci a navrhnut možné způsoby řešení a opatření.

Dopady cestovního ruchu na životní prostředí jsou v porovnání s jinými hospodářskými odvětvími (zejména s průmyslem), nesrovnatelně menší a odlišné. Proto bývá cestovní ruch označován za „bílý průmysl“. Důkladnější pohled však i zde odhalí méně zřetelné a varující skutečnosti. Nemají tak drastický a rychlý průběh, některé jsou nehmotné povahy. Jsou hůře podchytitelné a vytváří se tak živná půda pro jejich skryté, plíživé, ale konzistentní působení. Dopady kontrolovatelných, avšak neregulovaných aktivit cestovního ruchu mívají podle zahraničních zkušeností dlouhodobější charakter. Odstraňování těchto dopadů či zvrácení nežádoucího vývoje, který způsobují nebo posilují, bývá finančně i organizačně tím náročnější, čím později se začne k cestovnímu ruchu přistupovat systematicky a komplexně.

2. Vymezení pojmu „udržitelný rozvoj“ cestovního ruchu

Pojem „udržitelný rozvoj“ je definován ve zprávě Světové komise pro životní prostředí a rozvoj (WCED 1987) jako „rozvoj, který uspokojuje současné potřeby, aniž by přitom snižoval schopnost budoucích generací naplňovat jejich potřeby“. Tato formulace byla odsouhlasena jako třetí pravidlo Deklarace konference OSN o životním prostředí a rozvoji, která se konala v Rio de Janeiro v roce 1992. Pravidlo se stalo základním kamenem environmentální politiky Evropské unie a podnětem ke spuštění Prvního akčního programu, přijatého Radou ministrů (Commission of the EU 1992). V tomto programu je „udržitelný rozvoj“ definován jako „politika dlouhodobého ekonomického a společenského rozvoje, nezpůsobujícího prostředí a přírodním zdrojům újmy na kvalitě, na níž jsou závislé další společenské aktivity a rozvoj“.

Zájem řešení problematiky „udržitelného rozvoje“ cestovního ruchu začal iniciovaný v roce 1972 na Stockholmské konferenci OSN o lidském životním prostředí a byl reakcí na rozvoj a důsledky neplánovitého masového cestovního ruchu. V současné době se cestovní ruch v některých zemích stal odvětvím s nejvyšším podílem na tvorbě devizových příjmů. Pojem „udržitelnost rozvoje“ proto představuje značné dilema. Měl by být vůbec masový turismus, který významně přispívá k ekonomickému růstu příjmů, odmítán? Jak se vypořádat s antagonismem, panujícím mezi zastánci „laissez-faire“ přístupu a obhájci regulačních mechanismů?

Pojem „udržitelný rozvoj“ je oprávněně vnímán jako vnitřně rozporuplný. „Rozvoj“, který v podstatě znamená změnu stavu, si protiřeší s „udržitelností“. Ta naopak spočívá v zachování únosného stavu prostředí. Dialekticky však je možné chápát termín „rozvoj“ jako tezi a „udržitelnost“ coby antiteze. Obsah pojmu „udržitelný rozvoj“ je žádoucí syntézou. Rozvoj¹ je zde spíše vztahován ke kvalitě života než k ekonomickému růstu, udržitelnost pak k hospodaření s přírodními zdroji, proto není nutné hovořit o protikladu. Nezáležný je přídomek „trvale“, o který byl pojem „udržitelný rozvoj“ neopodstatněn obohacen při jeho překladu z angličtiny.

¹ rozdíl mezi pojmy „rozvoj“ a „růst“ – růst je v ekonomickém slova smyslu vztahován k reálnému národnímu produktu, sleduje tedy pouze míru produkce a spotřeby daného státu a „udržitelný“ růst je v dlouhodobém horizontu vzhledem k omezenosti přírodních zdrojů nereálnou vizí. Rozvoj je širším pojmem, který navíc zahrnuje i kvalitativní aspekty vývoje – např. míru a úroveň vzdělání, zdravotní stav obyvatelstva, přístup k informacím, míru korupce, výskyt společensky patologických jevů. (Poznámka autorky).

3. Principy dlouhodobě „udržitelného rozvoje“ cestovního ruchu

„Udržitelný“ cestovní ruch, který zahrnuje samotné aktivity podnikatelů a návštěvníků i souvisící infrastrukturu, by měl být provozován v souladu s regeneračními schopnostmi životního prostředí a s omezenou obnovitelností přírodních zdrojů. Současně by měl respektovat místní životní styl a zvyky, které představují významný aspekt přitažlivosti dané turistické destinace, zohledňovat potřeby obyvatel navštívené oblasti včetně toho, že lidé by měli mít patřičný prospěch z „rozvoje“ cestovního ruchu v místě jejich bydliště. Praxe proto předpokládá:

Šetrné využívání zdrojů – je nezbytné zachovávat a racionálně využívat přírodní, společenské i kulturní zdroje, což přináší dlouhodobý ekonomický efekt.

Snižení nadměrné spotřeby a znečišťování – výsledkem je snížení nákladů na nápravu dlouhodobých škod na životním prostředí a zlepšení kvality cestovního ruchu.

Zachování rozmanitosti – zachování a podpora přírodní, společenské a kulturní rozmanitosti je nezbytnou podmínkou pro dlouhodobě udržitelný cestovní ruch a zároveň významným aspektem turistické přitažlivosti dané lokality.

Zahrnutí turismu do plánování – rozvoj cestovního ruchu, který je začleněn do národního i místního strategického plánování a řízení. Podmínkou je předběžné i následné hodnocení dopadů tohoto rozvoje na životní prostředí (EIA – Environment Impact Assessment, indikátory udržitelného rozvoje cestovního ruchu), což přispívá k dlouhodobé životaschopnosti cestovního ruchu.

Podpora místních ekonomik – cestovní ruch, který podporuje širokou škálu místních ekonomických aktivit, bere v úvahu environmentální náklady a hodnoty, chrání tyto ekonomiky a zabraňuje škodám na životním prostředí.

Tab. 1 - Pozvolný přechod mezi měkkým a tvrdým cestovním ruchem

Atributy	Měkký cestovní ruch			Tvrdý cestovní ruch
Socio-kulturní vazby	silné	významné	omezené	slabé
Vazba na místní podnikatele	silná	významná	omezená	slabá
Vlastnictví, pracovní síly	místní	převážně místní	převážně externí	externí (zahraniční)
Negativní dopady na životní prostředí	omezené	rozmanité, ale omezené	rozmanité	významné
Měřítko, rozsah	malé	malé / střední	střední / velké	velké
Produkt	místně specifický			standardizovaný
Příklad	ubytování na statku	malý hotel / penzion	národní hotelový řetězec s regionálně specifickým produktem	národní / mezinárodní hotelový řetězec

Zdroj: Snowdon a kol. 2000

Zapojení místních komunit – vtažení místních komunit do „rozvoje“ turistického sektoru zvýhodňuje nejen je samotné a jejich prostředí, ale zároveň zvyšuje kvalitu turistických zážitků.

Konzultace zástupců turistického průmyslu se všemi zájmovými skupinami a s veřejností (místní komunity, organizace a instituce) jsou nezbytné, pokud mají koordinovat svou činnost a řešit střety zájmů.

Skolení personálu zahrnující aplikaci principů udržitelného cestovního ruchu do pracovní praxe, přičemž jsou místní obyvatelé zaměstnáváni na všech organizačních úrovních.

Zodpovědný marketing cestovního ruchu – působit na návštěvníky vhodnými marketingovými nástroji tak, aby navštěvovali příslušná místa v turisticky méně vytížených obdobích, kdy má (eko)systém největší rezervy vzhledem ve své únosné kapacitě. Marketing, který poskytuje návštěvníkům úplné a pravdivé informace, vede k většímu respektu pro přírodní i společenské prostředí turistické destinace a zvyšuje uspokojení návštěvníků.

Provádění výzkumu a průběžné monitorování turistického průmyslu pomocí efektivních metod sběru dat a jejich analýzy je nezbytným nástrojem řízení a přínosem pro destinaci, průmysl cestovního ruchu i návštěvníky.

Zabezpečení informací – informování návštěvníků o turistických destinacích v předstihu (ve zdrojových lokalitách) a přímo na místě (v cílových lokalitách) prostřednictvím turistických informačních center. Zde je značný potenciál pro použití „řízení návštěvníků“², jehož důležitou součástí je „řízení přístupu“³.

4. „Měkký“ cestovní ruch

S myšlenkou udržitelného cestovního ruchu přišli vědci, ochránci přírody a profesionálové v oblasti cestovního ruchu alpského regionu. Používají se pro něj i jiná označení, jako například zelený, odpovědný, inteligentní, postindustriální cestovní ruch, metaturismus, alternativní, šetrný, ohleduplný, měkký cestovní ruch atd. Realita rozvoje cestovního ruchu však spíše představuje kontinuum ohraničené dvěma extrémy: „měkkým“ a „tvrdým“ cestovním ruchem (viz tab. 1). Kriterium „tvrdosti“ je zde vztahováno k ohleduplnosti aktivit cestovního ruchu k životnímu prostředí.

Z tabulky vyplývá, že „měkký“ cestovní ruch se vyznačuje výraznější vazbou na místní komunitu a respektem k místnímu prostředí. Jako příklad lze uvést aktivity spojené s pobytom na venkovském statku či pobytu ve volné přírodě, které jsou zaměřené na poznávání prostředí a vytvázejí minimální

² návštěvnický management – soubor řídících technik a nástrojů, používaných soukromými i veřejnými subjekty cestovního ruchu za účelem usměrňování toku návštěvníků a preventivní i ovlivňování způsobu jejich chování. Mezi hlavní nástroje patří přístupový management, cenová politika, zonace (vytváření environmentálně různě citlivých zón), budování a koordinování informačních a interpretačních center, zpracovávání kódexů chování návštěvníka a pořádání výchovně vzdělávacích pořadů či seminářů. (Zelenka, Pásková – v tisku).

³ přístupový management – řízení toku návštěvníků určité destinace. Provádí se v destinacích s omezenými možnostmi vstupu, například u národních parků, městských památkových rezervacích, jednotlivých historických objektech, kulturních centrech či sportovních areálech. Moderní technologie v destinacích a výpočetní technika v turistických informačních centrech umožňuje aplikaci přístupového managementu podstatně vyšší míře a kvalitě. (Zelenka, Pásková – v tisku).

tlak na výstavbu turistické infrastruktury. Důraz je tedy kladen spíše na vlastní poznávací činnost a kontakt s místními obyvateli, kdežto „tvrdý“ cestovní ruch je orientován na spotřebu zboží často dováženého ze zahraničí a čerpání služeb, které jsou nezřídka zajišťovány imigranty v rámci sezónního navýšení turistické poptávky.

Dalším atributem „měkkosti“ cestovního ruchu je malé měřítko a vysoká míra specifickosti nabízeného produktu. Například podnikání v agroturistiké je v České republice z hlediska možností získání dotací v rámci Programu obnovy venkova limitováno maximálním počtem dvanácti lůžek. Jedinečnost nabídky a její vázanost na místní zdroje je kladena do protikladu s univerzálním produktem, který je poskytován v rámci „tvrdého“ cestovního ruchu hostům standardizovaných mezinárodních řetězců a turistických areálů, vybudovaných na „zelené louce“. Tato umělá střediska cestovního ruchu, která se vyvíjejí nezávisle na realitě místní komunity, jsou v zahraniční literatuře označována jako „hrnce medu“ (honey – pots).

Právě měkký cestovní ruch byl představován jako možné řešení tíživých problémů, které způsobila masová návštěvnost oblasti Alp a Středomoří. Lze jej popsat jako komplexní systém integrovaného plánování, který v dlouhodobém výhledu respektuje přírodní prostředí a potřeby místního obyvatelstva, návštěvníků i samotného „turistického průmyslu“.

Vztah mezi těmito třemi aktéry je obzvlášť patrný v regionálním rozvoji cestovního ruchu v České republice. U neplánovitého masového cestovního ruchu má hlavní vliv na orientaci vývoje turistický průmysl, jehož mnozí představitelé v něm významně figurovali i za předchozího politického režimu. Výsledné efekty dominantního postavení průmyslu na úkor zbylých dvou aktérů přispívají k potvrzení teorie „životního cyklu destinace“, která říká, že destinace má v důsledku masovosti cestovního ruchu a jeho následného úpadku omezenou životnost. Koncept „udržitelnosti“ znamená lepší přístup k informacím a větší kompetenci všech zúčastněných stran, čímž by měl vést k postupné optimalizaci jejich chování.

5. Návrh metody pro zjišťování hodnoty únosné kapacity prostředí⁴

„Rozvoj“ se může stát „udržitelným“ za předpokladu, že bude vzat v úvahu vztah mezi lidskými aktivitami a prostředím, a že dojde k pochopení nutnosti omezit materiální „růst“ s ohledem na znalost hodnoty únosné kapacity prostředí. Každé odvětví je závislé na přijatelné míře zatížitelnosti prostředí, ve kterém se „rozvíjí“, a to nikoli izolovaně, nýbrž v podmínkách vzájemné spolupráce a koordinace mezi jednotlivými sektory. Zásadním ukazatelem možného ohrožení příznivého vývoje turistické destinace je relace velikosti turistické atraktivity (potenciální návštěvnosti) v dané lokalitě k hodnotě její únosné kapacity.

Směrná hodnota zatížení dané lokality aktivitami cestovního ruchu by měla být odvozována na základě více dimenzí a hledisek únosné kapacity. Kvantifikovatelnost ukazatelů míry dosažení únosné kapacity je sice podmínkou nutnou, ne však postačující. Podchytit se musí také kvalitativní aspekt kvantitativních jednotek (návštěvníků), které jsou v rámci zjišťování únosnosti měřeny. Je tedy nezbytné zjistit stávající a definovat cílový profil návštěvní-

⁴ M. Pásková – v tisku

ka. Poměrem takto definovaného optimálního profilu ku profilu skutečnému se získá hodnota koeficientu, který autorka pracovně nazvala „koeficientem profilu“. Kromě žádoucí struktury, vzorce chování a demografického profilu návštěvníka se určí další předpoklady optimálního stavu, například úroveň sezónnosti či úroveň místní technologie. Zjištěnými koeficienty profilu, technologie a sezónnosti se upraví výsledná hodnota únosné kapacity, agregovaná ze čtyř níže uvedených, kvantitativně definovaných složek zátěžové kapacity.

Prvním krokem procesu určování limitní hodnoty zátěže je vymezení prostoru, jehož únosná kapacita je zjišťována. Pokud se jedná o členitější prostranství, například celý národní park nebo zámecký areál včetně zahrad, pak se za směrodatný údaj pokládá tzv. „hrdlová hodnota“ – únosná kapacita místa s nejnižší zátěžovou tolerancí. Následuje hledání hodnot jednotlivých složek únosné kapacity.

Fyzicky únosná kapacita určuje maximální množství osob (či jiných jednotek), které může daný objekt či prostranství pojmit, aniž by došlo k jeho fyzické destrukci. Jedná se o nejvyšší možnou zátěž, kterou může systém daného objektu či prostranství snést nárazově, avšak opakování či dokonce pravidelnost takové zátěže mu může způsobit nenávratné škody. Tyto hodnoty jednoznačně vyplývají z fyzických parametrů uzavřených objektů typu jeskynních prostor či areálu zámeckých zahrad a méně jednoznačně z parametrů otevřených prostranství typu krasových oblastí, středisek zimního sportu či okolí vodních ploch. Jedná se o výchozí, čistě teoretický ukazatel s pouze orientační funkcí, hodnoty ostatních složek zátěžové kapacity jsou vždy směrodatnější (nižší).

Ekologicky únosná kapacita udává maximální úroveň dlouhodobě chápané turistické zátěže, se kterou se prostranství vyrovnaná bez trvalých následků. Tato hodnota je tedy přímo úměrná hodnotám vypovídajícím o autoregulační schopnosti (pružnosti) daného ekosystému. Zjištěná hodnota této složky kapacity by měla být směrodatnou především při zřizování parkovacích ploch na přístupových komunikacích v místech nástupu do řešených oblastí, například u vstupů do národních parků a jiných chráněných oblastí či do historického jádra města. Tento ukazatel se používá pro stanovení mezní zátěžové kapacity přírodních oblastí.

Socio-kulturně únosná kapacita představuje hranici „rozvoje“ cestovního ruchu, při jejímž překročení turistické aktivity (spolu s globalizačními vlivy) způsobují v místní komunitě negativní nevratné změny. Zpravidla dochází k narušení lokálního životního stylu, postupné ztrátě identity a změně v hodnotové hierarchii. Potenciální problém mnohých českých lokalit spočívá v jejich pozvolné krystalizaci v tzv. „turistické ghetto“ zámožných návštěvníků a menšiny místních obyvatel, která se díky témtoto návštěvníkům zámožnou stává. Teoreticky by tedy bylo žádoucí zjistit maximální počet daného typu návštěvníků řešených prostranství (parky, sady, ulice i nábřeží, naučné stezky atd.), při kterém se ještě místní obyvatelé necítí ve vlastní obci jako cizinci či jako druhořadé nebo dokonce nežádoucí osoby. V praxi je zřejmě nemožné podobný ukazatel exaktě zjišťovat, použitelné budou spíše výsledky dotazníkových šetření názorů místních obyvatel a jejich zohlednění při stanovování konečné hodnoty kapacity zátěže prostředí.

Psychologicky únosná kapacita zahrnuje subjektivní ukazatele, které představují maximální stupeň rozvoje cestovního ruchu (intenzity návštěvnosti), který je ještě slučitelný s určitým typem turistického zážitku, vyhledávaným v daném objektu či prostranství. Jejich hodnoty do značné míry závisejí na vymezení žádoucích forem cestovního ruchu, ale také na dosavadních zkušenos-

tech a očekávání návštěvníků. Měření hodnot psychologicky a socio-kulturně únosné kapacity, respektive koeficientu profilu, kterým se tyto hodnoty upraví, tedy vyžaduje pravidelná provádění dotazníkových šetření i standardizovaná pozorování chování návštěvníků i rezidentů, řízených rozhovorů s klíčovými osobnostmi místního „turistického průmyslu“ a sestavování mentálních map.

6. Ukazatele dopadů cestovního ruchu na životní prostředí

Zjišťování hodnot ukazatelů všech složek únosné kapacity musí být prováděno interdisciplinárním týmem ve smysluplně zvolených periodách. Pro systematické sledování míry dosažení stanovené hodnoty únosné kapacity je nutné vytvořit soubor ukazatelů, reprezentujících všechny rozměry únosnosti. Tím se postupně vybuduje datová základna důležitá pro rozhodovací procesy správce daného objektu či prostranství. Tyto ukazatele budou sloužit k sledování míry dosažení stanovených mezních hodnot jednotlivých složek únosné kapacity, podchycení potenciálních ohrožení či příležitostí (za účelem jejich prevence či podpory) a posuzování příčinných vztahů mezi cestovním ruchem a životním prostředím. Mezi nejohlášenější problémy cestovního ruchu nejen v České republice patří sezónní výkyvy v návštěvnosti, zvláště v destinacích v blízkosti vodních plach a ve střediscích zimních sportů. Proto je žádoucí sledovat vývoj hodnoty koeficientu sezónnosti návštěvnosti, vyjadřeného podílem míry návštěvnosti v nejsilnějším a nejslabším měsíci turistické sezóny. Mezi základní ukazatele by měl dále patřit tzv. irridex (index irritace rezidentů), tedy turistická funkce, podle jména svého autora označována též jako *Defertova funkce*⁵ poměrující počet (alternativně hustotu) lůžek v dané lokalitě s počtem místních obyvatel.

Obecně vhodný ukazatel, který má měřit působení určitého zdroje či synergické spolupůsobení více zdrojů souvisejících s rozvojem cestovního ruchu na životní prostředí, musí postihovat co nejmíň vlivů, musí mít reprezentativní funkci, jeho výpovědní hodnota je tím větší, čím více měnících se skutečností postihuje, a jeho interpretace přesahuje vlastní měřenou veličinu (veličiny).

Soustavné sledování vývoje hodnot zvolených indikátorů vytváří databázi nezbytnou pro kvalifikovanou práci „řízení turistické destinace“⁶ a pro účely srovnávacích studií prováděných na vyšších úrovních státní správy. Je nezbytné hledat časoprostorové zákonitosti ve vývoji sledovaných hodnot a na-

⁵ Defertova funkce – funkce, která vyjadřuje intenzitu turistické aktivity v dané destinaci poměrem počtu dvou populací: navštěvující a navštěvované (Pearce 1997). Tzv. turistická funkce sleduje tedy kvantitativní aspekt intenzity cestovního ruchu a je vyjadřena vzorcem: $T(f) = N \times 100 / P$; kde N = počet stálých lůžek a P = počet rezidentů. Výhodou tohoto ukazatele je snadná dostupnost dat, jejichž interpretace je však spíše orientačního charakteru a vyžaduje přihlédnutí např. k míře využití lůžkové kapacity či k formám cestovního ruchu a sezónnosti v destinaci. (Zelenka, Pásková – v tisku).

⁶ destinační management – soubor technik, nástrojů a opatření používaných při koordinovaném plánování, organizaci, komunikaci, rozhodovacím procesu a regulaci cestovního ruchu v dané destinaci. Výsledkem takového procesu jsou udržitelné a konkurenčschopné produkty cestovního ruchu, společně sdílené logo, popř. značka kvality, centrální informační a rezervační systém, tvorba cenové politiky, provádění výzkumu a sběru statistických dat z oblasti cestovního ruchu, iniciace partnerství soukromého a veřejného sektoru cestovního ruchu i podpora vzniku profesních spolků, sdružení a organizací. (Zelenka, Pásková – v tisku).

lézat příčinné vztahy. Vhodné by bylo sledovat korelaci (i vývoj těchto korelačí) monitorovaných hodnot s hodnotami výše zmíněné Defertovy funkce. Ten-to ukazatel je z hlediska výpovědní hodnoty, dostupnosti dat i jednoduchostí výpočtu nejpřijatelnějším ukazatelem maximálního potenciálního zatížení území cestovním ruchem a má tedy výraznou pomocnou funkci při sledování nasycenosti únosné lůžkové kapacity území při plánování ubytovací kapacity a s ní související infrastruktury v rámci procesu územního plánování. Nedostatkem tohoto ukazatele je fakt, že nepostihuje neregistrovaná ubytovací zařízení a jednodenní návštěvnost (výletníky). Je tedy nezbytné ošetřit tuto hodnotu koeficientem podílu registrovaných zařízení na celkovém počtu ubytovacích zařízení včetně odhadu počtu neregistrovaných a dále koeficientem podílu turistů (přenocujících návštěvníků) na celkové návštěvnosti (včetně výletníků) během průměrného dne hlavní sezóny. Při hledání vzájemných vazeb a kauzality mezi jednotlivými ukazateli je důležité si uvědomit, že v realitě nejde o existenci linii příčin (lineární příčinnosti), ale o vícerozměrnou síť akcí, interakcí a reakcí (zpětných vazeb). Pokud je od této skutečnosti abstrahováno, pak je nutné toto značné zjednodušení brát v úvahu při interpretaci výsledků.

Monitorování slouží kromě optimalizace vlivů (kompromis mezi maximalizací pozitivních a minimalizací negativních dopadů) rozvoje cestovního ruchu také k podchycování a předcházení jeho negativním dopadům, což je nevyhnutelné pro udržování a podporování zdravého vývoje destinace. V případě včasného odhalení nepříznivých projevů rozvoje cestovního ruchu je správnost a rychlosť diagnózy (identifikace příčiny, zdroje) zvýšena právě pomocí systematicky pořizované databáze klíčových ukazatelů, vystihujících typické příznaky chorobného vývoje rozvoje cestovního ruchu. Monitoring by bylo vhodné koordinovat na vyšší úrovni státní správy, dané orgány by měly specifikovat, které základní ukazatele mají být sledovány. Tento soubor ukazatelů daná obec rozšíří na základě znalosti specifických podmínek, konkrétních potřeb a priorit své vlastní lokality.

Další funkcí monitorování vlivů cestovního ruchu je vytváření podkladů pro odvozování trajektorie životního cyklu turistické destinace, která je předpokladem pro určení vývojové fáze, v níž se destinace ve sledovaném období nachází. Bez existence databáze a preventivního sledování vývoje ukazatelů může dojít k situaci, kdy na sebe chorobný vývoj destinace upozorní teprve projevy v pokročilé fázi – úpadku, kdy se negativní dopady dají už jen tlumit, ne však odstraňovat. Na základě zobecnění empirických dat získaných z komunální sféry je vhodné na vyšší úrovni státní správy určit (pro usnadnění identifikace vývojové fáze na lokální úrovni) orientační intervaly referenčních hodnot ukazatelů a míry nasycení únosných kapacit.

Proces podchycování vlivů rozvoje cestovního ruchu na životní prostředí probíhá v následujících krocích:

Výběr indikátorů – sestavení souboru vhodných ukazatelů na základě konzensualní identifikace klíčových oblastí, které je v dané lokalitě nutné sledovat; vhodnost indikátorů je posuzována na základě následujících kriterií: citlivost na změny indikované skutečnosti v čase; využitelnost pro extrapolaci budoucího vývoje na základě monitorovaných dat; srovnatelnost s veličinou, v níž se vyjadřuje únosná kapacita; výpovědní hodnota; finanční a organizačně technická dostupnost dat; kontrolovatelnost (možnost regulace) vlivu; integrační schopnost postihnout více vlivů; jednoduchost výpočtu; jednoduchost interpretace. Jako vodítko při výběru mohou posloužit zkušenosti s volbou, interpretací a aplikací ukazatelů v typově srovnatelných destinacích.

Měření hodnot vybraných ukazatelů (monitorování negativních a pozitivních působení zdrojů pramenících z rozvoje cestovního ruchu). Zde je nezbytná znalost doporučeného způsobu získávání dat, periodicity sledování a způsobu jejich interpretace. V této fázi procesu dochází k vytříbení souboru indikátorů, u některých ukazatelů se prokáže jejich obtížná či nemožná monitorovatelnost.

Stanovení hodnot únosné kapacity – na základě technických parametrů, znalosti únosného zatížení ekosystémů, územně plánovací dokumentace a výsledků dotazníkových šetření. Tyto normativně stanovené hodnoty je nutné konfrontovat s reálnými (naměřenými) hodnotami využití (naplnění) kapacity a zjišťovat tak míru nasycení dané únosné kapacity.

Podchycení zdrojů působení měřených daným indikátorem (působení jednoho zdroje či synergického působení kombinace více zdrojů).

Interpretace naměřených hodnot – zohlednění vnějších faktorů a podmínek, za nichž měření probíhalo (sezóna, počasí, denní doba, ekonomická a politická stabilita, nepodchycená ekonomika, pohyb měnového kurzu, velikost a struktura vzorku, míra objektivnosti, použitá metodika).

Návrh nástrojů a opatření, nezbytných k optimalizaci dopadů působení podchycených zdrojů. Zde je opět nutné zohlednit fakt, že zdroje mohou působit ve vzájemné synergii a naopak, že daný zdroj způsobuje více různých dopadů, sledovaných pomocí na sobě vzájemně nezávislých indikátorů. Souviselosti mezi jednotlivými indikátory musí tedy být zohledňovány formou agregace více indikátorů při monitorování a jeho interpretaci a především při formulaci odpovídajících nástrojů a komplexních politik.

Za vhodný metodologický podklad pro tvorbu konkrétních indikátorů v určité destinaci lze považovat soubor deseti klíčových ukazatelů (doplňený o tři složené a tři lokální indikátory), vypracovaný Mezinárodní pracovní skupinou na indikátory udržitelného turismu při WTÖ v roce 1992 (viz tab. 2).

Pro každou konkrétní destinaci je nezbytné tyto ukazatele modifikovat v souladu s místními specifickými podmínkami životního prostředí. Především je nutné stanovit únosnou kapacitu destinace, a to ve všech již zmíněných dimenzích (fyzická, biologická, sociokulturní, psychologická). Indikátory pak slouží k identifikaci a monitorování příčinných vztahů mezi cestovním ruchem a prostředím, potenciálních jevů (za účelem prevence či podpory), již existujících dopadů, jakož i limitů a příležitostí rozvoje destinace.

7. Životní cyklus turistické destinace

Na základě měření hodnot ukazatelů, jejich sledování v čase a prostoru a posouzení těchto hodnot je možné odvozovat průběh „životního cyklu destinace“. Jedná se v podstatě o aplikaci klasického ekonomického modelu „životního cyklu produktu“, v tomto případě však jde o produkt složený. Turistická destinace se skládá z mnoha rozdílných produktů (ubytování, provoz a údržba turistických atraktivit, infocenter atd.) s odlišným průběhem a délkou životního cyklu.

Pomocí vhodně zvolených indikátorů lze sledovat především kvantitativní, ale i kvalitativní změny, jež v destinaci nastaly v důsledku rozvoje cestovního ruchu. Je ovšem obtížné zjistit skutečný podíl cestovního ruchu na těchto změnách, vezmeme-li v úvahu působení dalších jevů a procesů (globalizace, suburbanizace, modernizace, ekonomická a politická stabilita zdrojových zemí, kupní síla obyvatel, pohyb měnových kurzů, atd.). Odvozování trajektorie

Tab. 2 - Ukazatelé udržitelného turismu dle WTO

Klíčový ukazatel podle WTO	Konstrukce indikátoru	Příklad metod sběru dat
WTO 1: Ochrana území	kategorie územní ochrany dle indexu IUCN	záZNAMY správy území o jeho zařazení do určitých kategorií ochrany, mapy
WTO 2: Stres	počty turistů navštěvujících lokalitu (za rok, měsíc)	počty turistů, množství odpadu ve specifické studované oblasti
WTO 3: Intenzita užívání	počty osob / ha - v hlavní sezóně	počty návštěvníků pláží, ubytovaných hostů
WTO 4: Sociální dopady	poměr počtu turistů a místních obyvatel	počty turistů v městě, záZNAMY policie o přestupech návštěvníku
WTO 5: Kontrola rozvoje	EIA, kontroly využití půdy (landusu)	materiály ústavu územního rozvoje, stavebního úřadu
WTO 6: Odpadové hospodářství	množství pevného a podíl recyklovaného odpadu, kapacita a míra využití hygienických zařízení v městě	data statistických úřadů, záZNAMY o odvozech nákladů (počty nakládek), počet osob / hyg. zařízení ve vysoké sezóně
WTO 7: Plánovací proces	existence rozvojového regionálního plánu destinace zahrnujícího sektor cestovního ruchu	plánovací dokumentace pro regionální i místní cestovní ruch (včetně překladu)
WTO 8: Kritické ekosystémy	počty ohrožených biologických druhů	časové řady počtu ohrožených druhů
WTO 9: Spokojenost spotřebitelů	míra spokojenosti návštěvníků	pravidelná dotazníková šetření (cizinci zvlášť)
WTO 10: Spokojenost místních obyvatel	míra spokojenosti rezidentů	pravidelný monitoring faktorů spokojenosti
Indikátory určené pro lokální úroveň		
Sezónnost cestovního ruchu	poměr prodaných lúžek v hlavní a vedlejší sezóně	měsíční časové řady hostů registrovaných ubytovacích zařízení
Negativní dopady na přírodu	pytláčení, neoficiální vstupy do chráněných oblastí...	úřední záZNAMY incidentů
Degradeace kulturního kapitálu	náklady náprav škod zapříčiněných turismem	data správců památek, pořadatelů festivalů...
Složené indikátory		
A. Únosná kapacita	včasné varování: složené měřítko klíčových faktorů ovlivňujících schopnost území absorbovat danou míru turistického rozvoje	kombinace ukazatelů kvality vody, přístupu k vodě, citlivosti místa kapacity infrastruktury
B. Tlak na lokalitu	složené měřítko míry dopadu včetně kumulativních dopadů ostatních sektorů, přírodní a kulturní aspekty této dopadu	náklady na úklid, odstranění škod, hustota využívání místa (osoby/m ²), sezónní návaly, negativní prvky chování
C. Přitažlivost	kvalitativní měřítko atributů činících místo pro turisty přitažlivé a měnících se v čase	kombinace ukazatelů kvality vody, srovnávacího oceňování krajinné a kulturní rozmanitosti, úroveň údržby, hodnocení návštěvníků

Zdroj: WTO 1992

životního cyklu destinace na základě dat z minulých období představuje významný nástroj pro *destinační management*.

Koncept životního cyklu nabízí pro řízení cestovního ruchu v destinaci čtyři základní funkce: deskriptivní, explanační, prediktivní a preskriptivní. Nejdříve musí být popsán a následně objasněn dosavadní vývoj cestovního ruchu v destinaci. Realistická předpověď pro budoucí období je konfrontována s žadoucím vývojem, což je nezbytné pro návrh strategií a konkrétních předpisů, vedoucích k dosažení kýženého průběhu životního cyklu.

Tradičně nejpoužívanějším modelem je Butlerův životní cyklus resortu (Butler 1980), zachycující vývoj destinace v šesti fázích:

1. Objevení: V počáteční fázi vývoje destinace vedou určité změny životního prostředí (ekonomické, sociální, kulturní, politické, legislativní či technologické) ke vzniku nového turistického produktu. Jedná se o fázi objevitelskou, kdy do destinace proudí nižší počet návštěvníků, převážně inovativního typu. Tento typ spotřebitelů, otevřený novým myšlenkám, však podle ekonomické teorie (např. Seaton, Bennet 1996) představuje jen 2,5 % celkové turistické potřávky. V destinaci zatím zpravidla neexistuje téměř žádná turistická infrastruktura.

2. Vtažení: Místní obyvatelé jsou postupně vtahováni do procesu rozvoje cestovního ruchu. Počet návštěvníků neustále roste, přičemž se už nejedná výhradně o inovátory. Místní iniciativa vzniká přímo úměrně zvyšujícím se nárokům návštěvníků. Již je možné mluvit o turistickém trhu s jeho podstatným atributem – sezónností. Dochází k tlaku na veřejný sektor ve smyslu rozvoje potřebné turistické infrastruktury, což zpravidla představuje značné zatížení nejen místního rozpočtu, ale i životního prostředí. Orientace rozvoje cestovního ruchu není zpravidla určována systematickým plánováním, ale nároky návštěvníků a zájmy investorů.

3. Rozvoj: V této fázi dosahuje míra růstu nejvyšších hodnot, a to jak z hlediska nabídky, tak i poptávky. To se však vztahuje pouze na počty turistů, jejich kupní síla roste již pomaleji. V hlavní sezóně počty návštěvníků převyšují počet místních obyvatel. Inovátorské návštěvníky postupně vystřídají standardněji se chovající hosté, což je základním předpokladem masovosti dalšího rozvoje. Unifikace nabízených produktů a jejich hromadný odbytek vede k podstatným změnám v destinaci, přičemž kontrola rozvoje často přechází do rukou zahraničních podnikatelů. Stále se zvyšující nároky na standard služeb a vybavení vedou k importu „nezbytných“ surovin a materiálů, na které je návštěvník zvyklý. Nárůst dovozu znamená značný únik prvotních devizových přínosů i vznikající bariéry mezi „turistickým světem“ v destinaci a „světem místních“.

4. Konsolidace: Tato fáze je charakterizována zpomalením růstu návštěvnosti. Převažuje typ turistického introverta, uzavřeného problémům místní komunity i nevšedním formám cestovního ruchu a zároveň vyžadujícího standardní kvalitu poskytovaných služeb. Počet zahraničních subjektů kontrolujících nabídku vzniká. Turistická aktivita se stává pro destinaci životně důležitou z hlediska jak příjmů, tak i zaměstnanosti.

5. Stagnace: Jedná se o fázi nejkritičtější, neboť rozhoduje o tom, která z alternativ poslední fáze se stane skutečností. Počet návštěvníků dosahuje svého vrcholu, průměrná délka pobytu a průměrná útrata návštěvníka zpravidla vzkazují klesající tendenci. Díky značné časové a prostorové koncentraci a nedostatečnému materiálně technickému zázemí dochází k nasycení únosné kapacity destinace. Od tohoto okamžiku se negativní změny prostředí stávají nevratnými. Návštěvníci se rekrutují především z nižších socioekonomických

vrstev, což může vyvolávat nepřátelské reakce ze strany místní komunity. Přínosy z cestovního ruchu se totiž snižují, zatímco negativní vlivy vysoké návštěvnosti na prostředí narůstají. Důsledkem je postupný pokles atraktivnosti destinace, která tak přestává být módní. To může být jejím koncem, ale i novým začátkem.

6. *Poststagnace*: Kritický vývoj předchozí fáze je posledním varováním před postupným úpadkem destinace – tedy nezvratným poklesem. Ten však není nevyhnutelný, pokud se včas podniknou změny nezbytné k udržení dosavadní návštěvnosti a uvolnění náporu na životní prostředí. Takováto stabilizace je výsledkem promyšleného *destinačního managementu*. Pokud je prioritou udržení návštěvnosti, je nezbytné zcela pozměnit image destinace a zvýšit její únosnou kapacitu (pomocí efektivních metod řízení, inovací, nových technologií atd.). Toto omlazení nastartuje vlastně nový životní cyklus destinace.

Destinace nemusí ve svém vývoji projít postupně všemi šesti fázemi a průběh není nezvratný. Zvláště moderní, tzv. „instantní“ letoviska ve svém vývoji často přeskočí první fázi cyklu. Nejsou totiž objevována, ale vržena na trh s nezbytnou podporou agresivních reklam a kampaní. To, že průběh životního cyklu není nezvratný, dokazuje existence tří možných scénářů vývoje, následujícího po stagnační fázi (stabilizace, omlazení či pokles).

8. Rozměry „udržitelnosti“ cestovního ruchu

Dosažení udržitelného rozvoje závisí na úrovni spolupráce mezi jednotlivými partnery, jejichž krátkodobé priority mohou být rozdílné. Integrace, partnerství a vzájemná koordinace mohou pomoci předcházet konfliktům, nezřídka vyvstávajícím mezi odvětvím cestovního ruchu a dalšími oblastmi místního rozvoje. Proto tzv. „resortismus“ neboli chybějící meziresortní přístup představuje značný problém. Oborová rivalita zbytečně snižuje pozitivní multiplikační efekt cestovního ruchu a zároveň zvyšuje negativní dopady na prostředí. Udržitelný cestovní ruch je totiž zpravidla interpretován z hlediska určitého resortu, čímž dochází k zúžení problému na jeho ekonomický či ekologický aspekt. Dochází tak k fragmentaci na čtyři základní přístupy k udržitelnému cestovnímu ruchu (Coccossis 1996).

Ekonomický udržitelný cestovní ruch klade důraz na strategie ústící v posílení a diverzifikaci turistického produktu, zpravidla spočívající v organizačních i technologických změnách a inovacích. Jedná se především o zvyšování kapacity infrastruktury a vylepšování vzhledu destinace.

Ekologicky udržitelný cestovní ruch představuje interpretaci založenou na sociokulturních a politických aspektech ekologie. Jedná se o „konzervacionistický“ přístup, který klade důraz na ochranu přírodních zdrojů a ekosystémů. V rámci řízení rozvojových aktivit životního prostředí jsou podchycovány přijatelné formy cestovního ruchu, které nenarušují či dokonce vhodně doplňují životní prostředí.

Udržitelný turistický rozvoj klade důraz na dlouhodobou životaschopnost aktivit turistického průmyslu, respektuje však nezbytnost chránit určité environmentální aspekty destinace. Ochrana životního prostředí je zde ovšem vnímána z ekonomického hlediska, tedy především jako konkurenční a marketingový nástroj. Jedná se hlavně o opatření zahrnující údržbu a úklid turistických prostranství a památek, regulaci dopravy, zakládání památkových rezervací atd.

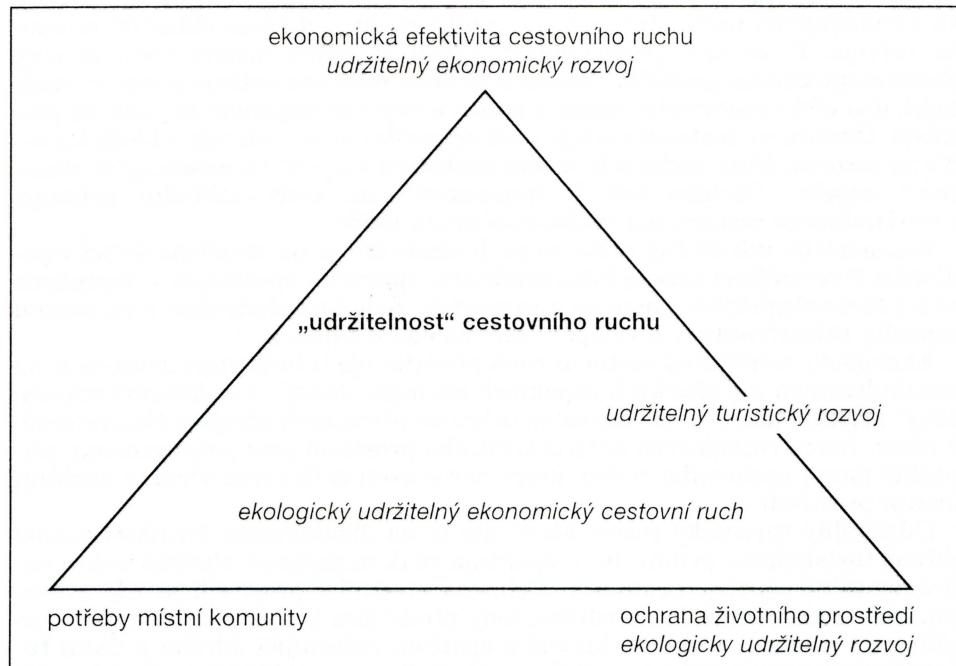
Ekologicky udržitelný ekonomický rozvoj cestovního ruchu lze již označit za skutečně komplexní přístup, neboť tato interpretace připisuje stejný význam jak ochraně životního prostředí, tak ekonomické výkonnéosti a sociální rovnosti. Řízení cestovního ruchu je dostatečně provázáno s řízením činností v oblasti životního prostředí.

V abstraktní rovině lze ilustrovat vztahy a souvislosti mezi těmito interpretacemi rozvoje turismu pomocí „trojúhelníku udržitelnosti“ (viz obr. 1).

Jisté problémy vznikají díky specifickému postavení cestovního ruchu v tržním hospodářství, pramenícímu z jeho samotné podstaty. Cestovní ruch totiž sférou svých zájmů spadá stejným dílem do veřejného i soukromého sektoru. Zatímco turistický produkt je na trhu vyhledáván a nabízen soukromými fyzickými i právnickými subjekty, existují tu nepochyběně veřejné zájmy spojené se vzhledem a image destinace, s intenzitou využívání veřejných prostranství, zachování různých zvyků a tradic.

Další problém vyvstává z časové a prostorové koncentrace turistických aktivit. Sezónnost způsobuje životnímu prostředí nežádoucí efekty jako jsou dopravní kongesce, přelidnění nejnavštěvovanějších prostor v průběhu hlavní sezóny, problémy v zásobování, „turistická inflace“, sezónnost zaměstnanosti atd. Prostorová koncentrace je umocněna faktem, že míra soustředění turistických aktivit do určitých míst je větší než míra koncentrace turistických atraktivit.

Oba tyto problémy lze částečně řešit systematickou a cílenou propagací méně známých míst, dále vývojem mimosezónních produktů a alternativních tras včetně sestavení nabídky odpůrných programů. Úspěšnost řešení těchto problémů je nesporně zájmem jak místních obyvatel, tak podnikatelů i návštěvníků. Rozdíl však spočívá v časovém horizontu, příslušném pro každého z těchto tří aktérů.



Obr.1 – Interpretace „udržitelného“ cestovního ruchu. Zdroj: volně podle Coccossis (1996).

V případě místního obyvatele se jedná o řádově desítky let, kdežto politiky místních úředníků se zpravidla drží mantinelů volebních období. Podnikatelé plánují své aktivity zejména v horizontu účetního období, protože s narůstající dlouhodobostí akce se zvyšuje nejistota návratnosti vložených prostředků. Skloný ke krátkozrakému přístupu mívaly zpravidla turisté, kteří se v destinaci nezdržují déle než několik dnů až týdnů. U výletníků se časový horizont ještě snižuje, neboť jejich pobyt v destinaci nepřesahuje horizont několika hodin.

Na druhé straně je pochopitelné, že si návštěvníci nechtějí kazit svou dovolenou zkoumáním a úvahami nad reálným životem, problémy a potřebami lidí žijících v destinaci. Najdou se ovšem i návštěvníci, kterým už standardní turistická nabídka zevšednělá a vyhledávají ojedinělé prostředí a zážitky. Návštěvníci individualistického typu vyhledávají autenticitu, která vzniká po staletí, a jsou ochotni za ni dobré platit.

Finanční přínos se postupně dostává na nejvyšší příčky žebříčku hodnot a autenticita žádaným obchodním artiklem. Tím však návštěvníci spolu s místními podnikateli dokáží *genius loci* zlikvidovat (zkonzumovat!) během několika měsíců. Zůstává tedy otázkou, zda individualistický návštěvník, razící nové, nestandardní alternativy ke konzumnímu, standardnímu turismu, neznamená pro destinaci dokonce větší nebezpečí než klasický masový návštěvník. Nekonvenční návštěvník totiž vyšlapává cestu návštěvníkům konvenčním, zvláště pokud zážitky ze svých netradičních cest náležitě prodá v médiích a zpopularizuje jejich uvedení v „nekonvenčních“ průvodcích. Záleží tedy především na tom, čím je návštěvník a co očekává od místa v průvodcích zpravidla necitovaného a od komunity zatím nezkažené cestovním ruchem. Mohou převládat motivy jako sebepotvrzení, seberealizace, určitý exhibicionismus či přesycenost standardní nabídkou, která vede k vyhledávání senzací a extrémních zážitků. Pak se jedná o iracionální zvyšování vlastních potřeb a převážně sobeckou motivaci. Ohleduplným (inteligentním) návštěvníkem je naopak ten, jehož motivaci k alternativnímu provozování cestovního ruchu je pochopení a přijetí odpovědnosti za vlastní jednání i během „nejkrásnějších týdnů v roce“.

9. Současná situace v České republice

Přestože záporné dopady rozvoje cestovního ruchu nepředstavují v případě České republiky zásadní ohrožení socioekonomického či přírodního prostředí, lze již v rámci některých lidských aktivit nebo v konkrétních lokalitách pozorovat proces nepříznivého působení vlivů souvisících s cestovním ruchem.

Zvláště zranitelnými oblastmi vzhledem k turistické zátěži jsou nejen v České republice příhraniční mikroregiony. Nepříznivou demografickou charakteristiku zde představuje nízká zakořeněnost obyvatel, neboť většina z nich se do téhoto oblastí přistěhovala až po druhé světové válce. Historický vývoj – kolonizace příhraničních oblastí německým obyvatelstvem od 14. století a pomnichovská okupace s odsunem českého obyvatelstva způsobily, že určité oblasti českého pohraničí až do poválečného období osidlovala komunita převážně německá. Tato diskontinuita osidlení českou národností zvyšuje křehkost sociální struktury a pravděpodobnost postupné ztráty identity či pocit sounáležitosti s lokalitou. S touto skutečností souvisí další charakteristický prvek české pohraniční oblasti a tím je relativně vysoká míra amenitní mýtrance, tedy přistěhovalectví motivovaného příjemným prostředím, jeho kul-

turními i přírodními hodnotami. To znamená příliv trvalých i přechodných obyvatel se silným citovým vztahem k lokalitě a jejímu životnímu prostředí. V případě zahraničních imigrantů a reemigrantů se nezřídka jedná o přistěhovalce, kteří disponují prostředky nezbytnými k opravě či údržbě historicky cenných objektů.

Množství rozvojových přiležitostí a impulsů v České republice, jež se po skončení „sametové revoluce“ začaly objevovat, s sebou přinášejí zákonitě i spoustu více či méně skrytých rizik. Tato potenciální ohrožení nebývají zpravidla v počátečních fázích životního cyklu turistické destinace zohledňována a jinak tomu nebylo ani v případě České republiky. Obecně se jedná o zvýšenou zranitelnost sociokulturní struktury místní komunity a jejího životního prostředí, neboť obojí je cestovním ruchem pozvolna konzumováno, a to bez znalosti, natožpak respektování mezí reprodukční a autoregulační schopnosti křehkého systému. Unikátní kulturní či přírodní atmosféra dané lokality bývá zpravidla ohrožena počtem a požadavky návštěvníků. Postupně tak může dojít k nadmerné komercializaci turistické destinace. Na druhou stranu hrozí konzervace místa do té míry, že se stane turistickým skanzenem, tedy jakousi Potémkinovou vesničkou, za jejíž kulismi chybí reálný život. V obou možných případech lokalita ztrácí svou původní obytnou funkci a začíná se orientovat především na potřeby návštěvníků. Už dnes je poměr počtu obchůdků s běžnými potravinami ku počtu zlatnictví a obchodů se suvenýry v mnohých turisticky exponovaných místech značně varující. Průběh hlavní sezóny se zpravidla vyznačuje „turistickou inflací“, tedy růstem cenové hladiny, způsobeným zvýšenou poptávkou ze strany návštěvníků. Rezidenti mají sklon ke stěhování se z míst, které jsou návštěvníky nejvyhledávanější, právě z důvodu sezónního přelidnění a inflace. Alternativně může docházet i k hodnotové přeorientaci nebo úplnému rozpadu hodnotové hierarchie, poklesu morálního vědomí, významu etických i estetických hodnot. Docházívá pak k pozvolnému vykořenění, ztrátě identity a zeslabení či narušení citových vazeb k místním přírodním i kulturním hodnotám. I odtud pramení zvýšená nevšímacost ze strany rezidentů k nenávratnému fyzickému poškození authenticity památek či krajinných prvků díky rozvoji nejen cestovního ruchu.

Výše zmíněné negativní vlivy rozvoje cestovního ruchu se v České republice již do jisté míry v určitých turisticky zatížených lokalitách a obdobích (sezóně) začínají projevovat, existují však nástroje pro jejich alespoň částečnou kontrolu a regulaci. V první řadě je musí daná obec identifikovat a poté vytvořit co nejfektivnější regulační mechanismus, vycházející nejen ze striktního uplatňování národní i místní legislativy, ale i ze stimulačního systému odměn a sankcí a především z dlouhodobého působení v oblasti výchovy a vzdělávání. Protože značné procento negativních jevů fyzického charakteru, spojených s rozvojem cestovního ruchu, má výrazné dopady na životní prostředí, je nezbytné věnovat dostatečnou pozornost vypracování kontrolních mechanismů v rámci tvorby územního plánu lokality.

V České republice zatím bohužel nelze o systematickém přístupu k plánování a regulaci cestovního ruchu mluvit. Na národní úrovni se snahy o regulaci cestovního ruchu omezily na poměrně vágní a legislativně bezzubé dokumenty: Koncepce státní politiky cestovního ruchu, regionální strategické a operační plány, sektorové plány, z hlediska podminek České republiky nedomyšlená podpora agroturismu v rámci Programu obnovy venkova a z hlediska praktického využití nedotažená kategorizace chráněných území ve vztahu k plánování únosného zatížení území turistickými aktivitami. Doposud jediným legislativním počinem v oblasti regulace aktivit cestovního ruchu bylo

vydání tzv. „malého zákona cestovního ruchu“ č. 159/1999 Sb.⁷, který se ovšem omezuje na ošetření komerčních aspektů turismu v České republice. Regulační a kontrolní mechanismus aspektů životního prostředí však zatím zákoněm ošetřeny nejsou. Značný potenciální přínos pro regionální i místní rozvoj cestovního ruchu představuje Státní program podpory cestovního ruchu⁸. Na lokální úrovni lze vypořádat několik více či méně kvalifikovaných pokusů o strategické plánování cestovního ruchu, jedná se však o projekty spíše ojedinělé a značně roztríštěné, bez výraznější snahy o sjednocení terminologie, metodiky a předešlém věcném obsahu strategického plánování.

Dotazníkové průzkumy návštěvníků jsou v České republice prováděny v rámci činnosti České centrály cestovního ruchu, šetření rezidentů turisticky zatížených lokalit jsou však naprosto ojedinělymi, nesystematickými a nárazovými aktivitami hrstky obcí, a to zpravidla v rámci nějaké výzkumné či studentské práce. V rámci dotazníku, který bude určen místním obyvatelům, bude vhodné vyčlenit dostatek prostoru pro zjišťování postojů a názorů obyvatel výhradně na dopady cestovního ruchu. Rízené rozhovory s klíčovými osobnostmi a představiteli nejdůležitějších institucí, spolků a podniků by byly také cenným přínosem pro zpracování analýzy současného stavu ohledně „udržitelnosti rozvoje“ cestovního ruchu v daných lokalitách.

10. Závěr

Cestovní ruch má v dlouhodobém časovém horizontu výrazný a komplexní vliv na místní komunitu a přírodní zdroje, které tvoří vedle odpovídající infrastruktury základní předpoklady jeho realizace. Optimalizace vlivu cestovního ruchu na široce chápáne životní prostředí tedy představuje základní podmítku pro jeho dlouhodobě „udržitelný rozvoj“. Účinné nástroje optimalizace musí být komplexní a dlouhodobě působící a vyžadují aktivní zapojení místní komunity, monitorování environmentálních dopadů cestovního ruchu, stanovování únosné kapacity území z hlediska zatížení cestovním ruchem, koordinaci činností mezi sektory životního prostředí, místního rozvoje, kultury i dopravy na lokální, regionální a národní úrovni. Zatím nedoceněný nástroj dlouhodobého plánování vývoje cestovního ruchu představuje model životního cyklu destinace.

V příspěvku provedený přehled a rozbor environmentálních aspektů cestovního ruchu může být využit jako teoretické východisko a inspirace pro praktické činnosti, jakými jsou výuka cestovního ruchu, příprava strategických programů, rozvojových plánů a regulačních mechanismů cestovního ruchu na různých úrovních veřejné správy.

⁷ Zákon č.159/1999 Sb. ze dne 30. června 1999 o některých podmínkách podnikání v oblasti cestovního ruchu a o změně zákona č.40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

⁸ Autorka vychází z Návrhu Státního programu podpory cestovního ruchu, který byl předložen 13. 6. 2000 pro poradu ministra MMR jako náhradní řešení úkolu uloženého usnesením vlády č.660 ze dne 28. 6. 1999 (legislativní úkol č. 5) a v souvislosti s návrhem Strategie regionálního rozvoje ČR, kterou vzala vláda na vědomí dne 14. 7. 1999 usnesením č. 713.

Literatura:

- WCED (1987): Our Common Future. World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, Oxford.
- BUTLER, R. W. (1980): The Concept of a Tourism Area Cycle of Evolution: Implication for Management of Resources. Canadian Geographer, 24, s. 5-12.
- COCCOSSIS, H. (1996): Tourism and Sustainability: Perspectives and Implications. In: Priestley, G. K.; Edwards, J. A. and Coccossis, H. (eds.): Sustainable Tourism? European Experiences. CAB International, Wallingford, s. 10.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1992): Towards Sustainability, A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development. Bruxel.
- PÁSKOVÁ, M. (1999): Negative Impacts of Tourism and Sustainable Tourism as an Alternative for Regional Development. In: Regional Prosperity and Sustainability. Proceedings of the 3rd Moravian Geographical Conference CONGEO '99. Slavkov u Brna, s. 155-167.
- PÁSKOVÁ, M. (2001): Regulace cestovního ruchu coby výzva pro strategické plánování komunit. In: Konference Tvář krajiny, diskusní příspěvek v panelu „Krajina v ohrožení“. V tisku.
- SEATON, A. V., BENNET, M. M. (1996): The Marketing of Tourism Products: Concepts, Issues and cases. International Thomson Business Press, London, Boston, s. 125.
- SNOWDON, P.; SLEE, B., FARR, H. (2000) : The Economic Impacts of Different Types of Tourism in Upland and Mountain Areas of Europe. In: Godde, P. M, Price, M. F., Zimmerman, F. M. (eds.): Tourism and Development in Mountain Regions. CAB International, Wallingford, s. 144.
- WTO (1992): Core Indicators of Sustainable Tourism Plus Site-Specific Indicators. Madrid.
- ZELENKA, J., PÁSKOVÁ, M. (2001): Výkladový slovník cestovního ruchu. Ministerstvo pro místní rozvoj, v tisku.

S u m m a r y

SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT

Apart from the obvious and visible positive effects on the local economy, tourism contributes to the natural and human environment changes in the respective locality. Because of the multidimensional character and the complexity of the tourism phenomenon, a multidisciplinary comprehensive planning approach towards the local tourism development should be applied. An economically sustainable tourism sector depends on an environmentally sustainable development that incorporates both the short-term and the long-term management. If tourism incomes are to be increased, the quality of the environment has to be maintained. This goal will be achieved only if this industry is developed according to the principles of sustainable development.

The definition of sustainable development is given by in the World Commission Environment and Development (WCED 1987) in a document called Our common future: „Development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“. It is only when the interrelationship between the human activity and the environment is considered, and the growth limitations imposed by the carrying capacity of the environment are recognized that sustainable development will be possible. Each sector depends on the carrying capacity of the environment, not in isolation but also in terms of their mutual interaction. The sustainable development depends on an increased co-operation between different partners who may have different short-term priorities. For example, integration and partnership would help to prevent the kind of conflicts that arise between the tourism and other sectors.

The concept of sustainable tourism was developed in the Alpine region by academics, conservationists and tourist professionals. Other adjectives used for this type of tourism are green, responsible, alternative, soft etc. It was developed as a solution to the pressing problems of mass tourism in the Alps and the Mediterranean. It can be described as a system of long-term tourism planning which is friendly towards the long-term well being of communities and habitats, the visitors, and the tourist industry. This triangular

relationship between these three subjects is especially focused on the tourism local (regional) development. In the unplanned mass tourism, industry just dominates the decision-making. The singular domination of industry, at the expense of other critical actors, corresponds to the „resort life cycle“ theory (see Butler 1980) which explains that each destination has a finite life because of eventual overcrowding and deterioration of the given locality. This sustainability concept gives power and knowledge respectively to each party, resulting in a careful, slow optimization of each other's aims.

Recognition of the growth limits is based on the mentioned carrying capacity of each region or locality which should be determined by an interdisciplinary team of experts with a high level of knowledge of the given region or locality. In terms of specific methods, the World Tourism Organization set up in 1992 an International Working Group on Indicators of Sustainable Tourism. It reported to the WTO's Environment Committee a proposal of a series of measures and indicators of sustainability (see WTO 1992), including warning indicators, stress indicators, measures of tourism activities impact and destination attractiveness indices. Collaborative research with WTO and application of the proposed indicators with the simultaneous consideration of the life cycle theory should provide the necessary basis for the subsequent design and implementation of guidelines for decisions on sustainable management and control policies. It would help also to protect the authenticity and the genius loci of the given locality.

The important contribution of long-term local (regional) tourism development cannot be taken for granted, on the contrary, this process has to be carefully managed and regulated. The key principle of the tourism development consists in consideration of all dimensions and interactions of the tourism system. Since the tourist product consists largely in cultural and natural resources e.g. external assets, which are not private ownership of the tour-operators, some limits are to be set to the unconstrained access. After all, leaving tourism solely to the laissez-faire forces could result in a certain form of cannibalism.

Fig. 1 – Interpretation of sustainable tourism. Source: freely after Coccossis (1996)

(Pracoviště autorky: autorka je postgraduální studentkou katedry sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty Karlovy univerzity, Albertov 6, 128 43 Praha.)

Do redakce došlo 26. 10. 2000

DISKUSE

Poznámky ke článku T. Ondřeje „Zarovnané povrchy Valašskobystřické vrchoviny a jejího severního předpolí“ (Geografie – Sborník CGS, 105, č. 4, 2000). Komentovaný článek je tematicky i regionálně rozšířením studie T. Ondřeje o morfostrukturální analýze reliéfu Valašskobystřické vrchoviny, který vyšel v Geografii v roce 1999 (č. 3). Také v tomto příspěvku se objevilo mnoho nesrovnatostí i chyb, vyplývajících z nedostatečné znalosti současné geomorfologické literatury o Západních Karpatech. Své výhrady vůči problematice řešené v tomto článku shrnuji do několika bodů.

Autor článku operuje s pojmem „nejvyšší zarovnaná úroveň“, která je, podle širšího kontextu článku, vrcholovou úrovní, identifikovanou na základě geomorfologických výzkumů v 50. a 60. letech v oblasti slovenských Západních Karpat. Podle nejnovějších poznatků se však tato úroveň o stáří svrchní báden až sarmat zachovala pouze v oblasti nejvyšších částí Centrálních Západních Karpat. Je velmi problematické hledat tuto úroveň ve středohorských flyšových pohořích, kde se dnes jednoznačně identifikuje jako nejstarší úroveň „středohorské zarovnání“ pravděpodobného panonského stáří (Bizubová 1993, 1998; Bizubová, Minář 1992).

V kapitole 2. 1 o plošinách nejvyšší zarovnané úrovni se konstatuje, že zarovnaný povrch měl v době svého vzniku nadmořskou výšku 1200 m v oblasti kulminační partie Moravskoslezských Beskyd a Vsetínské vrchy tvořily jejich nižší jižní část. Jak autor zjistil, že v tomto období tvořily Vsetínské vrchy nižší předpolí Moravskoslezských Beskyd? Pokud přijmeme teorii, že jsou vrcholové partie Západních Beskyd zbytky původního jednotného vrcholového povrchu, tak pravděpodobně tvořily jednotnou hypsometrickou úroveň. Udání původní nadmořské výšky zarovnaného povrchu pro oblast Moravskoslezských Beskyd považuji za překlep a dále je zbytečné se tímto problémem zabývat.

V kapitole 2. 2 o plošinách střední úrovni udává autor panonské stáří povrchu. Bylo by mnohem vhodnější a zároveň skromnejší konstatovat „patrně“ nebo „pravděpodobně“ panonské stáří a na konci věty citovat, z jaké studie byl tento věk převzat. Mnohem skromnejší tón při datování „středohorské rovně“ lze vycítit i u těch studií slovenských autorů, kteří na základě korelace zarovnaných povrchů se sedimentární výplní kotlin a podle polohy plošin v neovulkanických komplexech mohou absolutní věk opravdu stanovit. Ve Valašskobystřické vrchovině nelze panonské stáří „středohorské úrovni“ pro nedostatek důkazů vůbec se samozřejmostí konstatovat.

Samostatnou kapitolou je problematika konstrukcí deformací izohyps jednotlivých zarovnání. Autor v kapitole 2. 2 konstatuje, že konstrukce izohyps výškového rozčlenění v rámci jednotlivých úrovní umožní stanovit obraz zemského povrchu vzniklého po tektonické desintegraci dané úrovni. Na základě toho je dále řečeno, že střední zarovnání bylo porušeno tektonickými pohyby za vzniku kerného reliéfu. Zcela je však opomenuto, že do obrazu izohyps se v zásadní míře promítají nejen tektonické pohyby, které danou úroveň dislokovaly těsně po jejím vytvoření, ale i tektonické pohyby, které působily po vzniku mladších úrovní zarovnání. Teoreticky lze proto konstruovat obraz izohyps pouze pro tektonické deformace nejnižšího zarovnaného povrchu. Proto byla metodika konstrukce izohyps deformací zarovnaných povrhů již poměrně dříve vytěsněna ze strukturně geomorfologických studií. Celkové výškové uspořádání plošin zarovnaných povrhů v reliéfu není jen odrazem disjunktivních tektonických fází, ale i dlouhodobých sekulárních tektonických pohybů, které vytváří klenby o velkých poloměrech zakřivení (zvláště aktuální pro oblast Západních Beskyd). V kapitole 2. 2 na straně 337 se tak autor dopouští podobné chyby při tvrzení, že reliéf Valašskobystřické vrchoviny se po vzniku středního zarovnání svažoval k SZ. To, že se takto svažuje dnešní reliéf, neznamená, že se tímto směrem svažoval již ve svrchním pliocénu. V téže kapitole se dále objevuje věta, že plošiny středního zarovnání v údolí Bystřice nejvíce žádný vztah k toku jako své erozní bázi. Jak vypadá takový vztah plošiny k erozní bázi?

Neodpustitelné chyby se autor dopouští v kapitole 2. 3 o plošinách nejnižší úrovni v konstatování že „vývoj středohorské úrovni byl přerušen tektonickými pohyby rhodanské fáze“. Středohorská úroveň je dnes v reliéfu Západních Karpat poměrně jednoznačně definována a její rozčlenění neproběhlo v rhodanské, ale v attické tektonické fázi! Při studiu reliéfu Zá-

padních Karpat je nutné vycházet z nejnovějšího chronotratigrafického systému, který byl však publikován již v polovině osmdesátých let! (Samuel a kol. 1985).

V subkapitole 2. 3. 1 se konstatuje, že vzhled nejnížších plošin v okolí Rožnova pod Radhoštěm odrazil vlivy kvartérní tektoniky. Jak se kvartérní tektonika mohla projevit ve vzhledu plošiny? Lze to konstatovat pouze u systému plošin?

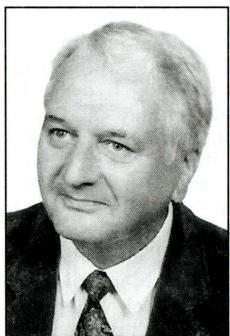
Velice problematické je tvrzení v závěrečné kapitole studie, které se týká geneze nejvyššího zarovnaného povrchu a morfoklimatické specifikace vývoje středohorské úrovně v panoru. Snad ani není třeba připomínat, že v oblasti Vnějších Západních Karpat nikdy neexistovala parovina. Ta se vyvíjí podle zahraniční literatury v rádově stovkách milionů let, těžko by se tedy stihla vytvořit ve flyšových Karpatech během několika málo milionů let mezi ukončením příkrovové tektoniky a prvními výraznějšími vertikálními pohyby podél zlomů. Velkým nedorozuměním by rovněž bylo charakterizovat podnebí panoru jako aridní. Podle biostratigrafických výzkumů a analýzy zvětrávacích kůr v oblasti slovenských Západních Karpat je zřejmé že v období panoru bylo vlhké subtropické klima s převažujícím chemickým zvětráváním (např. Činčura 1970). I když některé studie svědčí o regionálně aridnějších územích, bylo období panoru pravděpodobně mnohem vlhčí než klima v předcházejícím období sarmatu, či v pozdějších etapách pontu, dáku a rumanu.

Je záražející, že formulace závěru je jako vystrížená ze starých geomorfologických prací z sedesátých a sedmdesátých let. V období, kdy tehdejší geomorfologové problematiku zarovnaných povrchů v Západních Beskydech studovali, vycházeli z tehdy platných vědeckých poznatků. Neměli bychom na počátku třetího tisíciletí rovněž zakládat své výzkumy na nejnovějších poznatkách?

Literatura:

- BIZUBOVÁ, M. (1993): The Dating of Gradated Surfaces of the Western Carpathians. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae. Geographica*, 32, Bratislava, s. 52-63.
- BIZUBOVÁ, M. (1998): Časovo-priestorové zmeny Západných Karpát v neogéne a denudačná chronológia. *Folia geographica*, 2, Prešov, s. 290-297.
- BIZUBOVÁ, M., MINÁR, J. (1992): Some New Aspects of Denudation Chronology of West Carpathians. In: Abstracts of papers. International symposium „Time, frequency and dating in geomorphology“. Tatranská Lomnica-Stará Lesná, June 16-21, Bratislava, 10 s.
- ČINČURA, J. (1970): Klimatické aspekty nivélizácie reliéfu slovenských Karpát v neogéne. *Geografický časopis*, 22, č. 2, s. 148-162.
- SAMUEL, O. a kol. (1985): Chronostratigrafická a synoptická tabulka, 2. vydanie. Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava.

Tomáš Pánek



Zemřel doc. RNDr. Josef Brinke, CSc. Po krátké, těžké nemoci zemřel dne 16. března 2001 ve Střešovické nemocnici v Praze doc. RNDr. Josef Brinke, CSc., vysokoškolský učitel a známý popularizátor a propagátor geografie.

Narodil se 13. 8. 1934 v Praze na Vinohradech, jako syn hostinského. Po absolvování reálného gymnázia zamířil nejdříve na Vysokou školu železniční, aby ale po roce splnil svůj sen a přestoupil na studium geografie na tehdejší geologicko-geografické fakultě (dnes přírodovědecké) Univerzity Karlovy. Již během studia projevoval mimořádný zájem o nejmenší kontinent – Austrálii. Dokladem je jeho stručný přehled nejzákladnějších údajů o Austrálii, který vypracoval v r. 1956 (jako student druhého ročníku geografie) pro členy československé olympijské výpravy na XVI. letní olympijské hry konané v Melbourne. Díky jeho aktivitě a iniciativě se mu podařilo – stále ještě jako studentovi – poprvé v r. 1958 Austrálii navštívit.

Z této cesty si přivezl nejen mnoho dojmů a poznatků, ale i množství – u nás v té době prakticky nedostupné odborné literatury. V r. 1959 obhájil svou diplomovou práci věnovanou vývoji mapového zobrazení Austrálie a složil státní závěrečně zkoušky. Nastoupil místo asistenta na katedře ekonomické a regionální geografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy a tomužto pracovišti zůstal věrný po celý svůj život. V r. 1968 získal titul RNDr., v r. 1973 CSc. a v r. 1987 se habilitoval. Postupně si získával jméno uznávaného odborníka v oboru regionální geografie, speciálně pro oblast Austrálie a Oceánie. Díky tomu v r. 1969 navštívil Austrálii znova, tentokrát jako vedoucí výpravy na XVI. letní olympijské hry konané v Melbourně. Díky jeho aktivitě a iniciativě se mu podařilo – stále ještě jako studentovi – poprvé v r. 1958 Austrálii navštívit. Díky jeho aktivitě a iniciativě se mu podařilo – stále ještě jako studentovi – poprvé v r. 1958 Austrálii navštívit.

V dalších letech navštívil pak Austrálii ještě několikrát, mj. i jako účastník čs. delegace na 26. kongresu Mezinárodní geografické unie konaném v Sydney. Bylo i jeho zásluhou, že na tomto kongresu byla naše geografie pověřena konáním regionální konference IGU v r. 1994 v Praze.

Po listopadových událostech r. 1989 vedl v letech 1990-92 katedru učitelství a didaktiky geografie na PřF UK a po jejím zrušení se stal členem katedry sociální geografie a regionálního rozvoje. Zde působil až do své předčasné smrti.

Celý život doc. Brinkeho je úzce spjat s pedagogickou činností vysokoškolského učitele na Přírodovědecké fakultě v Praze. Jeho láska k oboru, zaujetí pro pedagogickou práci, hluboké znalosti a vztah ke studentům z něj učinily za těch více než 40 let pedagogického působení známou osobnost albertovské regionální geografie. Pedagogická práce pro něj nebyla jen zaměstnáním, ale v pravém slova smyslu posláním. Přípravě přednášek a studijních materiálů věnoval prakticky veškerý svůj čas. Z vědecko-výzkumného hlediska se věnoval především teoretickým a metodologickým problémům regionální geografie se zaměřením na výuku regionální geografie zahraničních zemí (Evropa, Austrálie a Oceánie). Je autorem řady učebnic, učebních textů a učebních pomůcek od těch pro základní školy až po vysokoškolské. Během svého vysokoškolského působení přednášel v rámci konferencí, sympoziov a studijních pobytů na řadě univerzit a vědeckých institucí jak u nás, tak v řadě zahraničních zemí (mj. v Austrálii, Británii, Dánsku, Itálii, Nizozemsku, Polsku apod.).

O kvalitě jeho přednášek nejlépe svědčí skutečnost, že mezi studenty byl o ně mimořádný zájem. I ty „výběrové“ byly vždy hojně navštěvovány a studenty vysoce hodnoceny. Druhým, rozsahem menším zaměřením byla problematika geografie dopravy. I v této oblasti pronikly jeho práce mimo hranice geografie. Svědčí o tom skutečnost, že v posledních letech svého života byl i členem vědecké rady ministra dopravy ČR.

Neméně významná a záslužná byla Brinkeho činnost popularizační. Stovkami článků v tisku, řadou vystoupení v rozhlasce či přednášek po celé republice se stal asi nejznámějším z popularizátorů a propagátorů geografie u nás v druhé polovině 20. století.

Mezi svými přáteli byl znám jako výborný společník, dobrý kamarád s velkým smyslem pro humor.

V docentu Brinkovi ztratila česká geografie svého přesvědčivého obhájce a propagátora, významného odborníka a specialistu na problematiku Austrálie a Oceánie a kvalitního vysokoškolského učitele. Svým předčasným a nečekaným odchodem zarmoutil pak všechny z nás, kteří jsme byli jeho kolegy a přáteli.

- Výběr z publikované činnosti doc. RNDr. J. Brinkeho:
- BRINKE, J. (1963): Austrálie a Nový Zéland. Soubor map „Poznáváme svět“, sv. 8. ÚSGK, Praha, 23 s. textu, obr., mapy. (Druhé přepracované a rozšířené vydání 1979).
- BRINKE, J. (1963): Austrálie a Oceánie. SPN, Praha, 283 s (2. přepracované vydání 1983. 3. doplněné vydání 1987).
- BRINKE, J. (1964): Tasmanova mapa z roku 1644 a její deriváty. Sborník ČSZ, 69, č. 4, ČGS, Praha, s. 213-224.
- BRINKE, J. (1968): Severní Evropa, Francie, jihovýchodní Asie, Latinská Amerika, Kanada, Austrálie a Oceánie (celkem 275 s.). In: Häusler, V. a kol.: Zeměpis zahraničních zemí 2. Academia Praha.
- BRINKE, J. (1971): ...a znali jen kámen. Cesta geografa s Čs. vědeckou expedicí Moravského muzea do Austrálie. Novinář. Praha, 219 s. (v r. 1975 ruský překlad, 1976 slovenský překlad, 1977 německý překlad a 1979 polský překlad).
- BRINKE, J. (1973): Austrálie. 1. díl zeměpisné encyklopédie pro mládež. Albatros, Praha. 157 s. Slovenský překlad: Austrália. Mladé letá, Bratislava 1978. 157 s.
- BRINKE, J. (1979): Demography and Settlement Geography of the Rembarrnga Tribe. Anthropologie, XVII, č. 2, 3, Anthrops Institute, Moravian Muzeum, Brno, s. 175-213.
- BRINKE, J. (1986): Oceánie. In: Antarktida, Arktida, Oceánie. Soubor map „Poznáváme svět“ sv. 29. Geodetický a kartografický podnik, Praha, s. 15-30.
- BRINKE, J. (1988): The Contribution of Czech scientists to the natural scientific knowe of Australia. Sborník ČSGS, 93, č. 1, Nakl. ČGS, Praha, s. 81-92.
- BRINKE, J. (1989): Geografie kapitalistické Evropy. In: Netopil, R. a kol.: Geografie Evropy. SPN, Praha, s. 91-190, 200-204.
- BRINKE, J. (1989): Světová doprava – současný stav a vývojové tendenze. Přírodní vědy ve škole, 40. Praha, s. 193-196.
- BRINKE, J. (1990): Austrálie v obrazech. Učební pomůcka pro základní školy. Komenium, Praha, 50 obr., text.
- BRINKE, J. (1992): Oblasti Evropy. In: Zeměpis pro 6. ročník ZŠ, Fortuna, Praha, s. 26-48 (doplněné a přepracované vydání 1994).
- BRINKE, J. (1992): Úvod do geografie dopravy. Socioekonomická geografie I. Skriptum pro posluchače Přírodovědecké fakulty. UK, Praha, 107 s.
- BRINKE, J. (1992): Svět v číslech a faktech. Tabulky a slovníček k zeměpisu pro 5. – 9. ročník ZŠ, Fortuna, Praha, s. 9-53.
- BRINKE, J. (1993): Austrálie – kontinent imigrantů. In: Zeměpis světadílů II. Učebnice zeměpisu. Nakl. ČGS a Terra, Praha, s. 28-29. (2. vydání 1994).
- BRINKE, J. (1994): Austrálie – kontinent kontrastů. Geografické rozhledy, 4, č. 1, ČGS a Terra, Praha, s. 14-17.
- BRINKE, J. (1994): Renesance politické geografie. In: Gardavský, V. (ed.): Otázky geografie, 1, s. 27-41.
- BRINKE, J. (1994): 6 výukových videokazet „Zeměpis Evropy“ pro Encyclopedia Britannica. Produkce Krátký film Praha. Odborný poradce a spoluautor scénáře.
- BRINKE, J. (1995): Politické a socioekonomickogeografické rozdělení světa. In: Gardavský, V. (ed.): Otázky geografie, Praha, 3, s. 24-36.
- BRINKE, J. (1995): Politickogeografické problémy obyvatelstva. In: Gardavský, V. (ed.): Otázky geografie, 2, Praha, s. 31-44.
- BRINKE, J. (1995): Tichý oceán, Austrálie, Oceánie. In: Zeměpis pro 5. roč. ZŠ Fortuna, Praha, s. 147-163.
- BRINKE, J. (1996): Vybrané kapitoly z politické geografie. Učební text. PřF UK, Praha + 5 s. příl.
- BRINKE, J., BAAR, V., V., KAŠPAR, V., POLLAKOVÁ, M. (1997): Zeměpis pro 6. a 7. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií. Fortuna, Praha, s. 113-180.
- BRINKE, J. (1998): Výchova k evropanství v geografii. In: Evropská dimenze v geografickém vzdělávání (European dimension in geographical education). Sborník příspěvků Mezinárodní konference geografů České republiky, Polska, Slovenska a Slovinska. Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity, Ostrava, s. 4-6.

Liber Krajiček

Kraje, regiony a světové strany. V terminologii našich samosprávných krajů a regionů úrovně NUTS II se vyskytují zejména názvy motivované světovými stranami. Zastavím se u míry geografické oprávnenosti všech těchto názvů.

Region „Severozápad“, který zahrnuje Kraj Karlovarský a Kraj Ústecký, je skutečně na severozápadě České republiky (ne tak docela na severozápadě Čech – kromě severozápadu Čech jsou tam i velká území ze severu a zejména ze západu Čech), region „Jihozápad“ (Kraj Plzeňský a Kraj Budějovický) je na jihovýchodě České republiky, jihozápad Čech má v této souvislosti poněkud odlišné vymezení. Region „Jihovýchod“ (Kraj Brněnský a Kraj Jihlavský) není ovšem na jihovýchodě České republiky, je situován jihovýchodně od Prahy. Na jihovýchodě České republiky je především kraj Žlinský, částečně Kraj Brněnský, ale vůbec ne Kraj Jihlavský. Region „Severovýchod“ (Kraj Liberecký, Kraj Královéhradecký a Kraj Pardubický) vůbec není na severovýchodě České republiky (takovou charakteristikou by spíše zasluhovaly Jesenicko a Osovožsko). Region Severovýchod zabírá totiž východ a severovýchod Čech (současně sever a částečně i střed České republiky). Zřejmě by nemohly být vznášeny vážné námitky, kdyby se tento region NUTS II nazýval krátce „Sever“. Rozhodně by to jeho poloze v rámci České republiky odpovídalo. Ani region „Střední Morava“ (Kraj Olomoucký a Kraj Zlinský) nemá právě výstižný název. Na střední Moravě je nejspíše Drahanšská vrchovina (dokonce i známý hrad Pernštejn, který je ovšem v Kraji Jihlavském), o střední Moravu se tedy dělí Kraj Brněnský (Jihomoravský) a Kraj Olomoucký. V konkrétním případě regionu úrovně NUTS II se jedná spíše o spojení severu Moravy (Kraj Olomoucký, přestože nejsevernější část tohoto kraje zasahuje dokonce do Slezska) a východu Moravy (Kraj Zlinský).

Jako samozřejmost chápeme, že Kraj Středočeský je právě uprostřed Čech. Jistěže není uprostřed České republiky.

Některé z nových krajů již požádaly o změnu svého původního názvu. Tak např. z Kraje Brněnského se stane Kraj Jihomoravský. Přestože Blanensko a dokonce samotné Brno jsou spíše na Moravě střední, lze takové označení celého kraje s ohledem na širší územní souvislosti akceptovat. Kraj Jihočeský je skutečně na jihu Čech (zatímco na polohu na jihu České republiky aspiruje spíše region NUTS II s dosavadním názvem Jihovýchod). Kraj Moravskoslezský (před změnou názvu Kraj Ostravský) má kontaktní lokalizaci na pomezí obou těchto historických zemí, vlastní Morava a historické Slezsko mají ovšem těžiště svých území mimo tento kraj. Kraj Zlinský sice odmítl eventuální názvy Kraj Východomoravský či Kraj Jihovýchodní Morava, ale ve skutečnosti na východě Moravy je (zvláště jeho valašská část odpovídá této charakteristice zcela). Stává-li se z Kraje Jihlavského Kraj Vysočina, je to pak užití termínu, proti němuž v různých souvislostech protestovaly celé generace geografů, který je ale zřejmě velmi dobře akceptován v regionu samém.

Budeme tedy mít Jihočeský kraj ve vymezení 60. až 80. let a nový Kraj Jihočeský ve vymezení užším, Jihomoravský kraj ve vymezení 60. až 80. let a nový Kraj Jihomoravský v rozloze zhruba poloviční (53 %) a nový Kraj Moravskoslezský s rozlohou ani ne čtvrtinovou vůči Moravskoslezské zemi (z období po roce 1927). To jsou ovšem reálie, kterých se asi diktát aktuální jazykové komunikace lehce zmocní.

Jiné názvy (ač by byly s ohledem na světové strany zřejmě přijatelné) použity být ani nemohly. Kraj Pardubický a Kraj Královéhradecký dohromady tvoří východ Čech, jsou to ale kraje dva. Kraj Plzeňský a Kraj Karlovarský se obdobně dělí o západ Čech. O sever Čech se dělí Kraj Liberecký s Ústeckým.

Takže se zdá být jasné, že v užití světových stran pro názvy regionálních jednotek v České republice:

- se světové strany vztahují k zemím, a to jak v případě krajů, tak i v případě regionů NUTS II (Kraj Středočeský, Kraj Jihočeský, Kraj Jihomoravský, region Severovýchod, s jistou výhradou k míře preciznosti i region Střední Morava)
- světové strany se odvozují od území celé České republiky (některé regiony NUTS II: Severozápad, Jihozápad)
- předchozí logika se postrádá, hlavním faktorem je asi pouhá poloha vůči hlavnímu městu (region Jihovýchod).

Tento stav je poněkud chaoticky, ale jen ilustruje jistý úpadek geografické kultury u nás, který ostatně shledávám i v dalších jevech. Poněkud komickou záležitostí se stane snaha překládat samo slovo kraj do cizích jazyků. Většinou nám pak vychází, že kraj je asi zároveň region, regiun, region atd.

Stanislav Řehák

Miscellanea geographica a Miscellanea geographica Internetica. V roce 1993 začala katedra geografie Pedagogické fakulty, Západočeské univerzity v Plzni vydávat novou řadu sborníku, která byla nazvána *Miscellanea geographica*. Tento sborník navázal na tradici podobných publikací, vydávaných pod názvem *Zeměpis* už od 60. let.

Nově vydávaná řada je určena především odborné veřejnosti. Jejím hlavním úkolem je předkládat výsledky odborných výzkumů katedry geografie. Další úkol, který má sborník *Miscellanea geographica* plnit, je informování o výsledcích regionálně-geografických výzkumů zejména z oblasti západních Čech. Sborník vychází především u příležitosti konferencí, které pořádá katedra geografie. Tak první číslo sborníku *Miscellanea geographica 1*, byla výstupem z konference nazvané *Rozvoj Euroregionu*.

V roce 1993 vyšla *Miscellanea geographica 2*, která obsahovala příspěvky z konference zaměřené na didaktiku geografie: *Využití regionálních výzkumů v učitelské praxi a výuka geografie na vysokých školách*.

Třetí v řadě byla *Miscellanea geographica 3*, která vznikla v souvislosti s Konferencí *kartografickou*, pořádanou v roce 1994. Následující číslo – *Miscellanea geographica 4* - byla výstupem z konference *Geografie měst*, pořádané v roce 1995.

Poněkud odlišnou koncepci mají čísla 6 a 8. *Miscellanea geographica* číslo 6 obsahuje články, zpracované jako výstupy z nejlepších diplomových prací, řešených na KGE v období 1993 – 1995. Nejnovější číslo 8 je pak *Sborníkem studentských prací* a obsahuje odborné práce studentů geografie. Jedná se nejen o články vytvořené na základě řešených diplomových a bakalářských prací, ale i příspěvky, které vznikly konkrétně pro tento sborník a představují odbornou činnost studentů nebo čerstvých absolventů katedry geografie. Každý příspěvek, je opatřen krátkou charakteristikou autora, takže celkově sborník dává dobrou představu nejen o odborných problémech, které jsou v současné době na KGE řešeny, ale také o uplatnění a zaměření absolventů.

Problematikou regionální geografie se zabývala *Miscellanea geographica 7*, která byla výstupem z konference *Jak dál v regionální geografii*. Tato konference, pořádaná v roce 1999 katedrou a sekcí regionální geografie ČGS, se zabývala regionální geografií teoreticky a dále regionálně-geografickými výzkumy zejména z oblasti západních Čech a právě lekturované příspěvky z konference tvoří sedmé číslo našeho sborníku. Na podzim roku 2001 se uskuteční její druhý ročník, tentokrát bude hlavní tématem problematika pohraničí. Ve výdávání tohoto sborníku chceme i nadále pokračovat.

Novým projektem, připraveným na KGE v Plzni, který navazuje na tradici výše popsaných sborníků je internetový sborník *Miscellanea geographica Internetica*. Jeho hlavním cílem je informovat veřejnost o aktuálních výsledcích regionálně-geografických výzkumů a novinkách, které se týkají vzdělávání učitelů i odborníků geografů. V době rozvíjejících se informačních technologií tento způsob publikování umožní rychlejší a kvalitnější přenos informací mezi odbornou veřejností.

Sborník je dostupný na <http://www.pef.zcu.cz/pef/kge/vedaavyz/misc/uv/uv1.html>. Je rozdelen na tři části – fyzicko-geografickou, humánně-geografickou a část, která obsahuje příspěvky týkající se didaktiky geografie. Jednotlivé příspěvky vznikajícího internetového sborníku mají seznamovat zájemce s geografickou problematikou týkající se západocheského regionu, především s výzkumy členů katedry geografie ZČU, s výstupy z řešení grantových úkolů a dále zde budou publikovány výsledky nejúspěšnějších diplomových a bakalářských prací. Každý příspěvek, prochází odbornou recenzí a musí splňovat všechny atributy odborného textu (odkazy a citace použité literatury, popis obrázků a grafů apod.). Oproti běžně vydávaným sborníkům je příležitost k využití možností Internetu – barevných obrázků, hypertextových odkazů atd. Zásadou je, že jsou uveřejňovány pouze příspěvky, které řeší geografickou problematiku západních Čech. Příspěvky budou na Internetu ponechány přibližně po dobu jednoho roku. Následně budou zálohovány na CD.

Na KGE FPE ZČU v Plzni, je v současné době řešen grant *Výuka západních Čech na Internetu* (řešitelem je RNDr. Marie Novotná, CSc.). Hlavním cílem tohoto grantu je zajistit na Internetu pro studenty geografie výuku předmětu Regionální geografie západních Čech. Celý projekt je rozdělen do několika částí. Hlavní část tvoří základní geografické informace o regionu západních Čech, zveřejněné na INTERNETU formou interaktivních map, tabulek grafů, textů, fotografií a náčrtů. Studenti i další zájemci mohou tyto informace získávat a zpracovávat pomocí mapového prohlížeče Arc IMS a dalších dostupných multimediálních prostředků Internetu. S popisem tohoto systému jsme už čtenáře seznámili v článku (Novotná 1999). Tato část projektu je přístupná také na adrese <http://gis.zcu.cz>.

Druhou část projektu bude tvořit systém 12 lekcí seminářů regionální geografie západních Čech, kde budou využívány jednotlivé geografické metody. Základem bude shora uve-

dený informační systém o území západních Čech, který bude rozšířen o další databáze, trojrozměrné modely, ortofotosnímky a fotografie. Na jejich základě budou studenti řešit jednotlivé projekty z různých území západních Čech, vytvářet mapové kompozice, provádět prostorové analýzy a využívat další geografické metody, podporované geografickými informačními systémy.

Sborník *Miscellanea geographica Internetica* bude nadstavbou, která zpřístupní aktuální výsledky geografických výzkumů v zájmovém regionu. Studenti se s nimi budou nejen seznámat, ale budou o nich diskutovat při seminářích.

Zavedení podobných projektů na dalších geografických pracovištích by mohlo přispět k větší informovanosti jak odborníků tak dalších zájemců z řad široké veřejnosti. Oproti běžným tištěným odborným publikacím je možné pomocí Internetu oslovit širokou veřejnost a zvýšit tak prestiž všech geografických disciplín.

Literatura:

NOVOTNÁ, M. (1999): Realizace informačního systému – Západní Čechy. Geografie. Sborník ČGS, 104, č. 4, ČGS, Praha, s. 293-296.

Pavel Mentlík, Marie Novotná

Vyhlášeny výsledky soutěže Mapa roku 2000. Výsledky již třetího ročníku soutěže, jehož mediálním partnerem pro rok 2000 byl časopis Lidé a Země, byly slavnostně vyhlášeny na veletrhu Svět knihy v Praze 11. května 2001. Po uzávěrce přihlášek do soutěže MAPA ROKU 2000 bylo hodnoceno v Kategorii tištěné mapy 36 titulů od 12 vydavatelů, v Kategorii digitální produkty 6 titulů od 4 vydavatelů. Komise s potěšením konstatovala, že kartografická produkce v roce 2000 se z odborného pohledu výrazně posunula k čitelnějším, přesnejší a celkově kvalitnějším kartografickým produktům. O to obtížnější bylo vybrat mezi dobrými to nejlepší.

Po pečlivém posouzení byly na ocenění Mapa roku 2000 nominovány následující tituly:
V kategorii tištěné mapy:

Autoatlas Česko 1:200 000 Javorníky – velká cykloturistická mapa 1:75 000 „Třeboňsko, Horní Lužnice“ z edice turistických map 1:50 000 Ortofotomapy Tábor a Olomouc 1:5 000 Svět 1:20 000 000 Školní atlas České republiky	SHOCart spol. s r. o. SHOCart spol. s r. o. SHOCart spol. s r. o. Vojenský zeměpisný ústav Praha SCHOCart, T-Mapy Kartografie Praha a. s.
---	--

V kategorii digitální produkty:

Geobáze professional 2.8 Na T-Mapě Ortofotomapy Tábor a Olomouc	Geodézie ČS a. s. T-mapy s. r. o. Vojenský zeměpisný ústav Praha
---	--

Ocenění Kartografické společnosti České republiky MAPA ROKU 2000 v kategorii tištěné mapy získal titul „Třeboňsko, Horní Lužnice“ z edice turistických map 1:50 000 vydavatele SHOCart s. r. o.

Ocenění Kartografické společnosti České republiky MAPA ROKU 2000 v kategorii digitální produkty získal produkt Geobáze professional 2.8 vydavatele GEODEZIE ČS a. s.

Odborná komise Kartografické společnosti České republiky pro soutěž MAPA ROKU 2000 uděluje zvláštní ocenění Vojenskému zeměpisnému ústavu Praha za digitální a tištěné ortofotomapy Olomouce a Táboru 1:5 000.

Většina soutěžních titulů byla vystavena v rámci české expozice na výstavě kongresu mezinárodní kartografické asociace ICA v čínském Pekingu v srpnu 2001. O změnách, které KS ČR pro příští ročník soutěže, Vás budeme včas informovat. Kartografická společnost ČR děkuje všem za účast v soutěži a věří ve zdar dalších ročníků.

Vít Voženílek

Seminář k problematice autorských práv. Ve čtvrtek 31. 5. 2001 se konal seminář „K problematice autorských práv“. Seminář pořádala odborná skupina OS 26 Autorská práva Česká asociace pro geoinformace ve spolupráci s Kartografickou společností ČR. Program vedli spolupředsedové odborné skupiny RNDr. Josef Hojdar (předseda ČAGI) a doc. RNDr. Vít Voženílek, CSc. (tajemník KS ČR). V sídle Sdružení pro ekologickou výchovu Terzea v Haštalské ulici v Praze se sešlo 40 odborníků z nejrůznějších oblastí, kde se běžně pracuje s geoinformacemi, mapami a prostorovými databázemi – pracovníci s GIS, kartografové, fotogrammetri, zeměměřiči, vydavatelé map a další.

V úvodním příspěvku J. Hojdar zdůraznil společný záměr pořádajících subjektů, a to dosáhnout transparentního stavu v oblasti aplikování autorského zákona, který nabyl účinnosti 1. 12. 2001. Cílem semináře bylo přesněji specifikovat problematiku autorských práv v oblasti působnosti ČAGI, poskytnout kvalifikovaný výklad uživatelům, producentům, prodejcům a dalším a dát podněty k úpravám právních předpisů, praxe jednotlivých subjektů apod. Navrhoval diskuse téma používání kartografických děl, softwarových produktů pro práci s geodatami a další. V. Voženílek navázal zdůrazněním potřeby kvalifikovaného názoru na současné a potenciální činnosti v práci s geodatami všeho druhu. Je otázkou za jakých podmínek lze kartografická díla xeroxovat, digitalizovat a upravovat.

V dalších příspěvcích i volné diskusi bylo řešeno více témat, které zúčastnění považovali za nezbytné si upřesnit před formulováním závěrů semináře. Jedním z nich bylo nakládání s mapami i činností DILIA, do které většina tvůrců geodat a map není zapojena. Své zkušenosti prezentovali zástupci Zeměměřického úřadu, ARCDATA Praha a další. Kvalifikovaný pohled na problematiku přednesl ing. J. Neumann a zdůraznil potřebu správného chápání legislativní terminologie.

Závěrem moderátoři semináře zformulovali tři oblasti, na které se zaměří svojí činností odborná skupina Autorská práva: problém státního mapového díla, co očekáváme od právní ochrany geodat, jak a kdy bude realizována osvěta na poli autorského práva ve vztahu k digitálním geodatům a kartografickým dílům.

Navazující seminář, který přislíbili moderátoři zorganizovat v říjnu tohoto roku, se bude za účasti právníků specializovaných na autorská práva zabývat sestavením modelových situací z „geoformační a kartografické praxe“ a jim odpovídajícím výkladem autorského práva.

Seminář o autorských právech se snažila Kartografická společnost ČR i ČAGI uspořádat již před rokem, ale zájemci patřili spíše do skupiny odborníků, kteří se chtějí spíše něco dozvědět nežli nabídnout své zkušenosti k diskusi. Zájem o seminář byl velký a pořadatelé doufají v zájem i v navazujících seminářích, které se problematice připravují.

Vít Voženílek, Josef Hojdar

19. mezinárodní konference z dějin kartografie. Ve dnech 1. až 6. července 2001 se konala již v prázdninovém Madridu 19. mezinárodní konference historiků kartografie. Bylo to zároveň první mezinárodní setkání, které se zabývalo především problematikou dějin iberoamerické kartografie. Španělský jazyk, specificky zaměřen bohatství madridských archívů a knihoven a paleta dalších témat, na kterých se na závěr shodli účastníci konference v Athénách, přilákaly do španělské Národní knihovny přes 170 specialistů z 31 zemí, mj. i z Argentiny (2), Brazílie (2), Kolumbie (2), Kuby (1), Mexika (2) a Venezuely (2). Další přednáškové bloky byly věnovány historickým analýzám témat „Kultura, politika a mapy“, „Teorie a motivace“, „Kartografické metody“, „Mapa a krajina“, „Vojenská kartografie“, „Kartografie východní Evropy“, „Koloniální kartografie“, „Námořní kartografie“, „Kartografie primitivních národů“ a „Mapování Španělska“.

Slavnostní zahájení a prvních šest inauguračních přednášek proběhlo v prostorné aule lékařské fakulty madridské univerzity, která je součástí v r. 1927 dobudované univerzitní čtvrti severozápadně od historického centra. Dějiny madridské univerzity se datují od r. 1498, kdy byla univerzita založena a o osm let později uvedena do chodu v nedalekém městě Alcalá de Henares, cca 30 km východně od Madridu. Do hlavního města byla univerzita přeložena až v r. 1836.

Na výběru referátu pro Madrid se tentokrát podíleli znalcí, kteří byli podstatně benevolentnější, než tomu bylo při výběru pro Athény (viz Geografie – Sborník ČGS, 104, č. 4, Praha 1999, s. 296-7). Třebaže z 57 připuštěných referentů nakonec čtyři odpadli, bylo možné všech 53 referátu vyselechnout jen s dvojitými porcemi kolumbijské kávy. Přednáškový maratón šesti přednášek dopoledne a devíti referátů v odpoledních hodinách, každá o 25 mi-

nutách diskuse nepočítaje, nebudou organizátoři příštích setkání doufejme opakovat. Naštěstí se v polovině konference podařilo celé dvě sekce odposlechnout v historickém ambiente monastýru v El Escorialu, 60 km severozápadně od Madridu, kam byla ve středu zorganizována celodenní exkurze, spojená mj. i s prohlídkou kartografických unikátů, glóbu a geodetických přístrojů, které cíleně shromažďoval Filip II. (1527 – 1598) v tamní knihovně o dnešních 40 000 svazcích.

Z pohledu středoevropána a účastníka všech konferencí od r. 1981 zůstane přesto každé hodnocení subjektivní, na kvalitě následujících referátů se ale shodla většina odborníků. Patřily mezi ně rozbory Thomase M. Woodfina (Texas A. & M. University) „Cartographic evidence for long distance commodity trade in the 18th century“, Dennise Reinhartz (University of Texas/Arlington) „The Spanish New World cartographic legacy in the atlases and maps of Tomás López“ a Orlanda Gamy z Lisabonu „Cartography and historiography in the geographical description of Brazil (17th and 18th centuries)“. Nepochybným přínosem byly i příspěvky „Mapping of colonies in the Japanese Empire“ (Koji Hasegawa/Kobe University), „Maps from the bottom: „Little Maps“ in the history of cartography“ od Catherine Delano Smith (University of Nottingham) a zejména přednáška Ricarda Padróna (University of Virginia) „Empire imagined and Empire erased: contrasting prose cartographies in Oviedo, Gómara and Las Casas“, zajímavý pokus vystopovat na vybraných příkladech kontakty kartografie a klasické literatury. Z přednášejících, kteří se věnovali evropské tematice, na sebe upozornili Jan Mokre z Vídňi (Accuracy and secrecy in 18th century maps in Vienna) o záměrně nepřesných plánech Vídňi z 18. století, Francouz Giles Palsky z Creteil (Emmanuel de Martonne and the ethnographical cartography of Central Europe 1917 – 1920) a American Daniel J. Birkholz z kalifornského Claremontu (The Gough Map Revisited: Thirteenth Century Perspectives on Thomas Butler's Map of England, cca 1554). Nové pole výzkumu naznačil Franz Reitinger ze Salzburgu referátem „The renewal of Christian faith through the spirit of cartography: Michel Le Nobletz and the Scholl of Conquet“, úspěšný exkurz na hranice dějin kartografie a dějin umění podnikl mladý Ital Angelo Cattaneo z Florencie v přednášce „The Venetian painter Leonardo Bellini, illuminator of Frau Mauro's Earthly Paradise“. Závěrečný program v pátek poskytl prostor především domácím přednášejícím, nejvíce ale zaujal velmi dobrým přehledem nevyřešených problémů David Buisseret (University of Texas/Arlington) „Some problems in the history of Spanish overseas cartography“.

Ctvrtiční dopoledne bylo v Madridu věnováno diskuzím u celkem 16 panelů, z nichž jeden zhotovil i autor zprávy k tématu „The development of iconography in the portolan charts up until 1500 in tabular form“ s cílem usnadnit autorství a datování cca 180 celosvětově dochovaných portolánových map, z nichž téměř polovina je anonymních popř. jen přibližně datovaných. V Madridu byly zorganizovány i dva tzv. workshopy, které se ale nesetkaly s patřičným ohlasem. První z nich byl věnován pohřešovaným kartografickým dokumentům v archivech (předsednictví R. Alvargozález/Oviedo a K. Nebenzahl/Chicago), druhý vztahům dějin španělské a evropské kartografie (předsednictví G. Schilder/Utrecht a Hernando/Barcelona).

S velkým zájmem se v Madridu naproti tomu setkaly historickokartografické výstavy, které byly u příležitosti konference otevřeny většinou ve večerních hodinách. Byla to především přísně střežená expozice „Tesoros de la cartografía española“ v hlavní budově Národní knihovny na Paseo de Recoletos, dále „Libros de geografía en la Universidad Complutense (desde la Antigüedad hasta el siglo XVIII)“ historické knihovny Marquesa de Valdecillas a reprezentativní přehled městských plánu a vedut „Madrid en sus planos, 1622 – 2001“. Ke všem třem výstavám vyšly stejnoujmenné, velmi obsáhlé katalogy o 356, 109 a 301 stranách s doplňující anglickou mutací. Uspořádání výstav a záruka vydání retrospektivních katalogu k historii národní kartografie je jednou z podmínek při volbě místa pro konání konference. O zbývajících večerech se konal míting redakce *Imago Mundi*, přijetí u starosty Madridu na radnici na Plaza de la Villa a závěrečný tzv. „Farewell Dinner“ na rozloučenou v zahradě a pavilonu Cecilia Rodriguez, který je součástí Parque del Retiro, největší zelené plochy v Madridu.

Po závěrečném hodnocení konference Tony Campbelllem se dostali ke slovu David Cobb z Harvardu a Matthew H. Edney z University of Southern Maine, organizátoři jubilejní 20. konference. Bude konat deset let od Chicaga (1993) opět v zámoří, tentokrát v roce 2003 v Nové Anglii. Poprvé od setkání v Pise, Florencii a Římě (1981) se bude jednat opět o pohyblivou konferenci. První část proběhne v Cambridge/Massachusetts (15. – 17. června) a druhá část v Portlandu/Maine (18. – 20. června), v obou případech budou hostiteli univerzitní instituce Harvardské univerzity a Southern Maine University s bohatými sbírkami.

mi. Témata budou zaměřena na historii vztahu mezi kartografií, státem popř. mocí, na vztahy kartografické literatury a kultury, kartografie a komerčializace, na historii mapování Ameriky a na další oblasti kartografických dějin.

V sobotu 7. 7. se konala obligátní exkurze, která vedla do 70 km vzdáleného Toledo, jednoho z nejstarších španělských měst. Po pěší prohlídce městských památek, muzeí a synagog měli hosté příležitost v proti městu ležícímu areálu El Cigarral de las Mercedes vychutnat na vysoké úrovni poskytované, částečně polozapomenuté, speciality staré kastilské kuchyně.

O týden dříve, 30. června, předcházel konferenci míting mezinárodní společnosti kurátorů starých map (ISCEM, předseda Bob Karrow/Chicago) a odpoledne zasedání komise pro dějiny kartografie při ICA, které za nepřítomnosti předsedy Christophera Boarda z Londýna řídila Elri Liebenberg z Pretorie. Za dočasné ukončenou byla prohlášena činnost sekce „Vyučování dějin kartografie“, jejíž aktivity písemně redigoval a v Madridu v podobě manuálu o 55 stranách za období 1997 až 1999 prezentoval F. Ormeling ml. z Utrechtu. Program konference, adresy účastníků, sylaby přenášek a Ormelingova shrnující zpráva jsou uloženy v Mapové sbírce Univerzity Karlovy na Albertově.

Celkový přínos přednášek zůstal zdá se ve stínu Athén. Bylo to zřejmě způsobeno tím, že příležitost dostali domácí a latinskoameričtí odborníci, kteří požadavky na ně kladěně podcenili a snažili se využít nejvíce možností, které jim v Madridu poskytoval mateřský jazyk. Na příštích konferencích se většina z nich zřejmě opět neobjeví, včetně sympatické Kubánky s laptopem v podpaždí. Dúraz na historiografický přístup ke kartografii, jak jej u nás i ve světě od padesátých let razil Karel Kuchař, zůstává dodnes základním předpokladem úspěšných rešerší i v současné klasické i počítačové kartografii. Svět si to již dávno uvědomil a tak se snad i u nás podaří vychovat jednoho či dva mladé nástupce. Autor zprávy si uvědomuje výši finančních nákladů, které by musel případný zájemce z Prahy, Brna či Pardubic na cestu do Madridu vynaložit. Mezinárodních setkání historiků kartografie se ale již řadu let zúčastňují mladí Slovinci, Chorvaté a Maďaři, neboť hostitelských i mezinárodních nadací, schopných uhradit převážnou část cesty a pobytu, je celá řada. Snad dojde u nás k obratu k lepším v Budapešti, kde odstartuje v r. 2005 již třetí dekáda vysoce kvalitních výměn názorů. Její organizátor, mladý dr. Törok z Eötvös Univerzity, má čtyři děti, ale v Athénách a v Madridu byl. Získal za to důvěru, neboť uspořádání mezinárodních konferencí předcházi několikaletá příprava, potřebná ke získání sponzorů, k sepisání obsírných katalogů, k zabezpečení výstav, k pojištění unikátů a v neposlední řadě i k zajištění vysoké úrovni přednášek. Je otázkou, jak dlouho si budeme nenechávat ucházet vědecké, kulturní a propagační účinky podobných akcí, když k jejich zajištění máme – s výjimkou odborného zájmu – všechny předpoklady.

Aktivity na mezinárodním poli se neomezují jen na tzv. velké konference ve dvouletém cyklu. Ve dnech 13. až 15. prosince 2001 se sejde část expertů ve Florencii na sympoziu „The Making of European Cartography“, které se pokusí usnadnit potřebné rešerše k období začínajícího cinquecenta, k úseku reformace kartografie a k počátkům koloniální kartografie v Evropě. Výsledky třídnenních přednášek a diskuzí zřejmě již neovlivní konstrukci třetího dílu americké encyklopédie „History of Cartography“, který bude věnován právě renesanci evropské kartografie. Celý díl má vyjít ve třech obsáhlých svazcích, první z nich již v létě 2002.

Ivan Kupčík

LITERATURA

P. Haggett: Geography: A Global Synthesis. Prentice Hall, Pearson Education, Harlow, England 2001, 833 s., ISBN 0-582-32030-5, cena 45,99 L (zvýhodněný nákup na www.booksites.net/haggett).

Kniha předního představitele současné světové geografie, emeritního profesora Bristolské univerzity P. Haggetta je upravenou a značně rozšířenou starší studii Geography: A Modern Synthesis. Její prvé vydání z r. 1972 se dočkalo tří reedicí a překladu do šesti jazyků. Kniha se stala mezinárodně používanou učebnicí, a to jako náročný úvod do geografie i jako pomocný text pro celou řadu specializovaných kurzů. Je pravděpodobné, že přepracovaná a obsahově aktualizovaná nová kniha – s nepatrně pozměněným titulem – bude slavit obdobné úspěchy. Navzdory autorovu předpokladu, uvedenému v předmluvě, že je to pravděpodobně jeho poslední kniha, je jistě oprávněno doufat i očekávat nejen další upravená vydání této publikace, ale i jiné studie z oblasti humánní geografie.

Profesor Haggett byl jedním z nejvýznamnějších představitelů pozitivisticky orientované geografie. Prosazoval prostorové analýzy a modelování, stejně jako požadavek problémově založené integrace geografického studia. Na rozdíl od většiny propagátorů kvantitativní revoluce měl však vždy hluboký smysl pro kvalitativní specifika modelovaných, resp. analyzovaných struktur a procesů. Stejně tak oproti většině autorů, kteří rychle přijali postpozitivistická paradigmata, si zachoval schopnost kombinace výhod pozitivistických a postpozitivistických přístupů. V tomto ohledu je jeho dílo vzácným příkladem kontinuity, resp. kumulativní orientace v oblasti geografického poznání. Sám konečně v rámci poslední 24. kapitoly, označené jako epilog, konstatuje, že žádná geografická práce není nikdy „čistě“ pozitivistická nebo „čistě“ fenomenologická a že většina geografů – stejně jako jeho kniha – přijímá pozici mezi oběma zmíněnými extrémy (s. 772).

Celá práce je rozčleněna do šesti částí a 24 kapitol. Prvá kapitola (Prolog) je obdobná jako v předchozí knize a má i stejný název „Na pláži“. Na konkrétním příkladě zde autor charakterizuje základní složky geografického prostředí a interakce lidské společnosti a přírody. Věnuje se rovněž výkladu obecných pojmu metodologie vědy (model, paradigm), hledání prostorového řádu (zde potvrzuje své nadále převažující pozitivistické vidění geografické reality) a na závěr vysvětuje organizaci celé knihy. Její prvá část je zaměřena fyzickogeograficky a systematicky pojednává o hlavních složkách geosféry (včetně základních hodnocení geofyzikálních a astrofyzikálních) vhodně ilustrovaných problémově vymezenými příklady, vybranými teoriemi i biografickými informacemi o čelných představitelích geografické vědy. Tento model uspořádání výkladu je konečně obecně platný pro všechny části. Část druhá je věnována lidské populaci. Silný důraz je zde kladen na historické, demografické a sociokulturní přístupy (včetně aktuálních otázek jako je geografická difuse nemocí nebo nerovnováha v uplatnění mužů a žen). Část je zakončena kapitolou o urbanizaci, která je sledována na různých měřítkových úrovních.

Ponekud kriticky je možno posuzovat zařazení a obsahové naplnění třetí a čtvrté části. Část třetí je převážně věnována přírodním zdrojům, ochraně prostředí a problémovým aspektům interakce člověka a přírody. Je tedy dominantně orientována na ekologické problémy lidského druhu, a tedy podobně jako část pátá zaměřená na problémy nerovnováh a napětí v rámci společnosti samotné. Proti tomu část čtvrtá se zabývá geografickými strukturami a představuje vlastně syntetickou nadstavbu částí prvej a druhé. Navíc 12. kapitola zahrnutá do třetí části se zabývá sítí regionů, resp. regionalizací a měla by proto být východiskem části čtvrté. Konečně je možno poznámenat, že uspořádání a obsahové naplnění teoreticky nejdůležitější čtvrté části doznaло proti předchozí knize snad nejmenších změn. Základem je zde Haggettovo schéma prostorové analýzy nodálního regionu z r. 1965 (*Locational Analysis in Human Geography*) vycházející výlučně z představ geografie jako prostorové vědy, a tedy v prvé řadě z rozlišení „geometrických“ prvků (uzly, sítě, povrchy). Vlastní výklad problematiky a výběr empirických příkladů ilustrujících teoretické konstrukce je ovšem nanejvýš zdařilý.

Jak již bylo uvedeno je problémové uspořádání základem i páté části. Ta je věnována nejdůležitějším společenským problémům posledního období v jejich geografické interpretaci.

Počínaje politickogeografickými otázkami přes otázky ekonomického rozvoje se autor dostává až k diskusím globálních procesů, resp. globalizace jako takové. Důraz na termín „diskusní přístup“ je zcela na místě, neboť Haggett uvádí jak hlavní znaky a tendenze „proglobalizační“, tak i dva hlavní zdroje protiargumentů (jednak jde o proces, který dlouhodobě probíhal již v minulosti, jednak jde o proces realizovaný z geografického pohledu velmi difEROencovaný). Poslední kapitola této části je pak věnována autorovu patrně nejoblíbenějšímu tématu – geografii nemocí – v úrovni globální a s orientací na značná budoucí rizika. Konečně 6. část se zabývá moderními poznávacími nástroji geografie – mapováním, dálkovým průzkumem a GIS. V závěrečné kapitole se autor zabývá jak dlouhodobým vývojem geografie, tak i jejími perspektivami. Opakuje své představy o dvojí strukturaci geografie – ortodoxní (klasické členění geografických disciplín) a integrační, resp. problemově integrační – prostorově, ekologická a regionálně komplexní analýza (obr. 24.8). Naopak málo říkající je schéma vztahů mezi geografickými a příbuznými obory (obr. 24.9). Rozšířením proti předchozí knize je i zpracování výkladového slovníku hlavních termínů.

Závěrem je možno konstatovat vysokou kvalitu i neobyčejnou obsahovou šíři recenzované knihy. V tomto smyslu by měla být součástí nejen knihoven každého z geografických pracovišť, nýbrž i běžně používaným podkladem vysokoškolského studia geografie. K hlavním přednostem této studie patří syntetizující zaměření, a to v dvojím slova smyslu. Za prvé je to syntéza vývojové kumulace geografického poznání, za druhé pak syntéza geografických přístupů přírodovědných a společenskovědních. Je tedy možno hovořit o věcném naplnění často proklamované, ale obvykle nerealizované, komplexní poznávací funkce geografie.

Martin Hampl

G. Rast, P. Obrdlik, P. Nieznański (red.): Atlas obszarów zalewowych Odry / Atlas niv Odry / Oder- Auen – Atlas. Published by WWF Deutschland WWF-Auen-Institut, Deutschland 2000.

Na konci roku 2000 vydalo vydavatelství WWF Deutschland WWF-Auen-Institut zajímavý produkt „Atlas niv Odry“ (Oder-Auen-Atlas / Atlas obszarów zalewowych Odry). Atlas se skládá ze dvou částí, a to textové (v českém, polském a německém jazyce) a kartografické. Atlas se skládá z 14 kapitol: úvod, vymezení zkušeného území, typy krajin, biindikatory, kartografické zpracování a tvorba atlasu, metody a kritéria hodnocení, přírodní charakter nivy, hodnocení současného stavu nivy, sběr informací o vodním hospodářství, další analýzy a návrhy pro využití výsledků, návrhy a plány hospodářského využití a jiné zdroje rozvoje, závěr, seznam literatury a mapy.

Textová část (13 kapitol na 103 stranách) předkládá charakteristiku přírodního prostředí údolní nivy Odry. Je bohatě ilustrovaná kresbami, fotografiemi i mapami. Druhá, hlavní část atlasu se skládá ze souboru tematických map v měřítcích 1:500 000 (vyšší rostliny, ryby, nestěhovaví ptáci) a 1:50 000 (mapy typů krajin).

Problém ochrany a odpřírodnění údolí velkých evropských řek je stále častěji označován jako aktuální problém zachování přírodní biologické různorodosti ekosystémů. Kapitoly se zabývají jasné vymezenými úkoly, jejichž cílem je neziskové využívání přírodního prostředí činnostmi týkajících se běžné hospodářské činnosti (regulace řek, umístění průmyslových závodů, těžba surovin, urbanizace zátopových území aj.). Poukazují na značný stupeň degradace přírodních ploch říčních údolí, znečištění vod a úbytek biologických druhů.

Neodborné zásahy člověka do ekosystémů v údolích řek způsobily narušení procesů neocenkováných rozměrů. Technické projekty úpravy Odry (stejně jako v případě všech velkých evropských řek) ohrozily nebezpečnou regulaci jejího koryta. Také stavba vodních stupňů kolidovala s projektem přírodního obhospodařování krajiny v rámci „Zelená cesta Odra-Nisa“. Klíčovým momentem se ukázala povodeň z července a srpna 1997, která v celé šíři obnažila nevhodnou přeměnu nivy Odry činnosti člověka v nepřírodní říční systém.

Atlas nivy Odry komplexně popisuje stav přírodního prostředí v údolí Odry. Sběr rozsáhlého faktografického materiálu bylo možné díky využití společných programů ochrany přírody v sousedních zemích, tedy v Polsku, Německu a Česku.

V textu o historickém vývoji a současném stavu krajiny je podrobně analyzována role údolí Odry v průběhu několika století, a to od počátku 12. století do současnosti. Poukazuje na Odru jako na řeku zvláštního druhu, jejíž využívání pro potřeby člověka dosáhlo svého maxima již ve středověku. Toto nadmerné využívání se projevilo především v intenzivním osídlení, kácení lesů, využívání pro výrobu vodní energie a také úpravám říčního ko-

ryta pro potřeby říční dopravy. Na vlastnostech řeky se velmi odrazilo prokopání meandrů a výstavba valů a hrází, což způsobilo změnu přírodních podmínek v nivách. Důsledkem těchto zásahů bylo omezení přirozeného výskytu některých rostlin a výrazné hydrologické změny. Důležitým prvkem atlasu je kartografické zpracování typů krajin. Krajiny jsou vyjádřené pouze v prostoru niv.

Závěrečná část textu se týká doporučení vyplývajících ze získaných výsledků prováděných studií. Doporučení směrují k takovým problémům jako jsou ochrana přírody, protipovodňová ochrana, lesní hospodářství, zemědělství, regulace vodních toků a meliorace. Diskutováno je také budoucí využití krajiny a plány rozvoje. Druhá, kartografická část atlasu se skládá z 9 map v měřítku 1:50 000 (vyšší rostliny, ryby, ptáci nestehovaví) a 52 listů v měřítku 1:50 000 (mapy typů krajin).

Všechny části atlasu je možné označit jako dokumenty přípravy ochrany přírody v údolí Odry na regionální, národní a mezinárodní úrovni. Atlas dokumentuje vliv negativních činností na hodnoty přírodních údolí, například urbanizaci, odlesnění, zemědělství, změna údolí řeky, znečištění vody, vysychání a regulace celého průběhu řeky, využívání řeky pro potřeby průmyslu jako dopravní cesty. Dále jsou v atlasu vyznačeny cíle týkající se přizpůsobení a ochrany biologické různorodosti řeky Odry a jejího údolí, vylepšení přírodních hodnot a pokračování dlouhodobé spolupráce mezi Polskem, Německem a Českem při zpracování a aplikaci plánů ochrany přírody a využívání obhospodařování nivy Odry. V průběhu studií byla provedena inventarizace přírodních hodnot podél celé řeky a jejího údolí a dokončen výběr nejhodnotnějších území a území ochrany ve vztahu k funkci řeky.

Nejdůležitějším prvkem atlasu je kartografické představení nivy Odry a její plánované ochrany před povodněmi. V tomto aspektu splňuje atlas důležitou výchovnou roli při dokumentování rozmístění škodlivého zásahu člověka do přírody. Napomáhá při legislativních a právních rozhodování na úrovni obcí (pokud jde o průběh hranic ve vztahu k zátopové čáře) a zpřesňuje nezbytné omezení řízení a využití oblastí ve vztahu k ochraně ekologicky vzácného území. Povodně v roce 1997 potvrdily, že hlavní příčinou ohromných přírodních a ekonomických ztrát byly zásadní chyby v praxi územního využívání zátopových území, umístění staveb, průběhu dopravních tras, výstavby mostů a propustí.

Atlas je hodnotným kartografickým dílem a je impulsem ke zpracování podobných publikací na podobné téma – velké evropské řeky, které z důvodu neodborného řízení a využívání ztratily svůj přirozený charakter. Proto je třeba provádět taková opatření, aby se řeky a jejich okolí zachovaly ve stavu přirozených údolí a aby jejich stav nevyžadoval revitalizaci (např. Bug, Visla). Zachování přírodního bohatství v říčních údolích má důležitý význam pro integraci spolupráce zemí Evropské unie v oblasti ochrany přírody. Zpracování atlasu je jednoznačně důležitým vkladem v ideálech organizované ochrany říčních údolí a realizace tvorby evropských ekologických sítí NATURA 2000 a ECONET. Vedle toho je atlas vynikajícím didaktickým materiálem pro biologii, geografii i ochranu životního prostředí.

Wojciech Szwajgier

ZPRÁVY – REPORTS

Zemřel doc. RNDr. Josef Brinke, CSc. (*L. Krajíček*) 198 – Kraje, regiony a světové strany (*S. Řehák*) 200 – *Miscellanea geographica* a *Miscellanea geographica Internetika*. (*P. Mendlík, M. Novotná*) 201 – Vyhlášeny výsledky soutěže Mapa roku 2000 (*V. Voženilek*) 202 – Seminář k problematice autorských práv (*V. Voženilek, J. Hojdar*) 203 – 19. mezinárodní konference z dějin kartografie (*I. Kupčík*) 203.

LITERATURA – RECENT PUBLICATIONS

P. Haggett: Geography: A Global Synthesis (*M. Hampl*) 206 – G. Rast, P. Obrdlik, P. Nieznański (red.): *Atlas obszarów zalewowych Odry / Atlas niv Odry / Oder– Auen – Atlas*. (*W. Szwaigier*) 207 – I. Ianoš, D. Pumain, J. B. Racine (eds.): *Integrated urban system and sustainability of urban life* (*S. Řehák*) 208.

GEOGRAFIE

SBORNÍK ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI

Ročník 106, číslo 3, vyšlo v říjnu 2001

Vydává Česká geografická společnost. Redakce: Na Slupi 14, 128 00 Praha 2, fax 02-24919778, e-mail: jancak@natur.cuni.cz. Rozšíruje, informace podává, jednotlivá čísla prodává a objednávky vyřizuje Mgr. Dana Fialová, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2, tel. 02-21952335, fax: 02-296025, e-mail: danafi@natur.cuni.cz. – Tisk: tiskárna Sprint, Pšešníkova 675, Praha 4. Sazba: PE-SET-PA, Fišerova 3325, Praha 4. – Vychází 4krát ročně. Cena jednotlivého sešitu je 120 Kč, celoroční předplatné pro rok 2001 je pro řádné členy ČGS 150 Kč, pro ostatní (nečleny ČGS a instituce) 400 Kč. – Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha, č.j. 1149/92-NP ze dne 8. 10. 1992. – Zahraniční předplatné vyřizují: agentura KUBON-SAGNER, Buch export – import GmbH, D-80328 München, Deutschland, fax: +(089)54218-218, e-mail: postmaster@kubon-sagner.de a agentura MYRIS TRADE LTD., P.O. box 2, 142 01 Praha, Česko, tel: +(420)4752774, fax: +(420)496595, e-mail: myris@login.cz. Objednávky vyřizované jinými agenturami nejsou v souladu se smluvními vztahy vydavatele a jsou šířeny nelegálně. – Ručník tohoto čísla byl odevzdán k sazbě dne 8. 8. 2001.

Cena 120,- Kč

POKYNY PRO AUTORY

Rukopis příspěvků předkládá autor v originále (u hlavních článků a rozhledů s 1 kopí) a v elektronické podobě (Word), věcně a jazykově správný. Rukopis musí být úplný, tj. se seznamem literatury (viz níže), obrázky, texty pod obrázky, u hlavních článků a rozhledů s anglickým abstraktem a shrnutím. Zveřejnění v jiném jazyce než českém podléhá schválení redakční rady.

Rozsah kompletního rukopisu je u hlavních článků a rozhledů maximálně 10–15 stran, jen výjimečně může být se souhlasem redakční rady větší. Pro ostatní rubriky se přijímají příspěvky v rozsahu do 3 stran, výjimečně ve zdůvodněných případech do 5 stran rukopisu.

Shrnutí a abstrakt (včetně klíčových slov) v angličtině připojí autor k příspěvkům pro rubriku Hlavní články a Rozhledy. Abstrakt má celkový rozsah max. 10 řádek strojem, shrnutí minimálně 1,5 strany, maximálně 3 strany včetně překladu textů pod obrázky. Text abstraktu a shrnutí dodá autor současně s rukopisem, a to v anglickém i českém znění. Redakce si vyhrazuje právo podrobit anglické texty jazykové revizi.

Seznam literatury musí být připojen k původním i referativním příspěvkům. Použité prameny seřazené abecedně podle příjmení autorů musí být úplné a přesné. Bibliografické citace musí odpovídat následujícím vzorům:

Citace z časopisu:

HÄUFLER, V. (1985): K socioekonomické typologii zemí a geografické regionalizaci Země. Sborník ČSGS, 90, č. 3, Academia, Praha, s. 135–143.

Citace knihy:

VITÁSEK, F. (1958): Fysický zeměpis, II. díl, Nakl. ČSAV, Praha, 603 str.

Citace z editovaného sborníku:

KORČÁK, J. (1985): Geografické aspekty ekologických problémů. In: Vystoupil, J. (ed.): Sborník prací k 90. narozeninám prof. Korčáka. GGU ČSAV, Brno, s. 29–46.

Odkaz v textu najinou práci se provede uvedením autora a v závorce roku, kdy byla publikována. Např.: Vymezováním migračních regionů se zabývali Korčák (1961), později na něho navázali jiní (Hampl a kol. 1978).

Perokresby musí být kresleny černou tuší na kladívkovém nebo pauzovacím papíru na formátu nepřesahujícím výsledný formát po reprodukci o více než o třetinu. Predlohy větších formátů než A4 redakce nepřijímá. Xeroxové kopie lze použít jen při zachování zcela ostré černé kresby. Počítačově zpracované obrázky je nutné dodat (souběžně s vytiskněným originálem) i v elektronické podobě (formát .tif, .wmf, .eps, .ai, .cdr).

Fotografie formátu min. 13×18 cm a max. 18×24 cm musí technicky dokonalé na lesklém papíru a reproducovatelné v černobílém provedení.

Texty pod obrázky musí obsahovat jejich původ (jméno autora, odkud byly převzaty apod.).

Údaje o autorovi (event. spoluautorech), které autor připojí k rukopisu: adresa pracoviště, adresa bydliště včetně PSČ, rodné číslo, bankovní účet.

Všechny příspěvky procházejí recenzním řízením. Recenzenti jsou anonymní, redakce jejich posudky autorům neposkytuje. Autor obdrží výsledek recenzního řízení, kde je uvedeno, zda byl článek přijat bez úprav, odmítnut nebo jaké jsou k němu připomínky (v takovém případě jsou připojeny pozádavky na konkrétní úpravy).

Honorár se poukazuje autorům po vyjítí příslušného čísla. Redakce má právo z autorského honoráře odečíst případné náklady za přepis nedokonalého rukopisu, jazykovou úpravu shrnutí nebo úpravu obrázků. Výplata honorářů se provádí výhradně bankovním převodem. Číslo účtu zašle autor redakci spolu s rukopisem. Ve výjimečných případech lze honorár vyzvednout osobně u Mgr. Fialové (po předchozí domluvě). Má-li příspěvek více autorů, bude celý honorár poukázán na účet prvního jmenovaného.

Autorský výtisk se posílá autorům hlavních článků a rozhledů po vyjítí příslušného čísla.

Separáty se zhotovují jen z hlavních článků a rozhledů pouze na základě písemné objednávky autora. Separáty se proplácejí dobírkou.

Příspěvky se zasílají na adresu: Redakce Geografie – Sborník ČGS, Na Slupi 14, 128 00 Praha 2, e-mail: jancak@natur.cuni.cz.

Příspěvky, které neodpovídají uvedeným pokynům, redakce nepřijímá.