
GEOGRAFICKÝ ČASOPIS

45

1993

4

*Ján Urbánek**

OD GEOMORFOLÓGIE KU KRAJINNEJ SYNTÉZE

J. Urbánek: From geomorphology to landscape synthesis. Geogr.čas., 45, 1993, 4.

History of problems and development of ideas at the Department of Physical Geography and Geomorphology is outlined. Research has begun by geomorphological mapping and gradually resulted into a complex physical geography. The development culminated by a widely conceived landscape synthesis with a strong environmental accent.

Key words: physical geography, geomorphology, landscape synthesis

Ak uprieme zrak do minulosti, uvidíme spravidla rôzne ruiny. Vyvolávajú v nás nostalgiu i obdiv zároveň. Bolo by však nešťastím, keby staré veci nezanikali, neuvoľňovali miesto novým. V takejto perspektíve stráca minulosť plná ruín jednoznačne negatívne črty univerzálneho zániku. Zánik sa v nej tesne prelína a podmieňuje so vznikáním nového. Takto zaujímavo načrtáva panorámu minulosti Ortega y Gasset vo svojej prednáške na univerzite v povojnovom Berlíne.

Ak sa pozrieme na históriu fyzickej geografie a náuky o krajine či krajinnej syntézy na našom ústave, tak uvidíme podobnú panorámu. Vynorí sa široký a pestrý súbor ideí a problémov. Vznikajú a rodia sa, aby po určitom období rastu postupne strácali svoju vitalitu a podobné nehybným ruinám postupne upadali do zabudnutia. Väčšina z nich však po určitom čase opäť ožíva, pričom prejde určitou metamorfózou a objavuje sa v novej podobe.

* Geografický ústav SAV, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

Spolu s rôznymi ideami, takmer neoddeliteľne od nich sa pred našim zrakom objavujú i osoby. Vidíme jednotlivých geografov ako formulujú svoje názory a publikujú výsledky svojich výskumov, ako sa stretávajú s úspechmi i sklamaním, keď sa začaté dielo nepodarilo zavŕšiť. Keď nenachádza ozvenu a zapadá do zabudnutia. Vidíme však nielen jednotlivcov, ale i celé generácie geografov. Vidíme pioniersku generáciu zakladateľov, M. Lukniša a E. Mazúra ako kladú základy a stavajú nosné múry fyzickej geografie. Ich rovesníci i generácie žiakov pokračujú v začatom diele. Spočiatku nachádzajú v diele svojich učiteľov spoľahlivú oporu. Neskôr však stále zreteľnejšie cítia, že stará budova má trhliny a treba ju zreparovať či prestavať.

Zdá sa, že celý fyzicko-geografický výskum sa začal geomorfologickým mapovaním. Možno na počiatku bolo zistenie, že mapa je výsostne geografický jazyk a mapovanie výsostne geografická metóda. Nasledoval systematický výskum, výskum terénu, metódy, jazyka. Začali sa mapovať rôzne regióny. Začínalo sa podrobným geomorfologickým mapovaním. Podrobné geomorfologické mapy boli podkladom pre konštrukciu všeobecných máp. Neoddeliteľnou súčasťou geomorfologického mapovania bola tvorba rôznych morfometrických máp. Výsledkom bol vskutku široký súbor máp. S mapovaním sa dodnes neprestalo. Súbor máp neustále rastie. Mapovaniu sa venovali a venujú J. Činčura, J. Harčár, J. Jakál, J. Kvitkovič, J. Lacika, E. Mazúr, V. Mazúrová, M. Stankoviansky, J. Urbánek. Za kvantitatívnym rastom sa však dá pozorovať určitý pokles vitality pôvodnej myšlienky. Geomorfologické mapovanie bolo spočiatku plné invencie a problémov. V tomto období sa ešte veľmi naliehavo kládli problémy: Čo mapovať, na ktoré javy sústrediť pozornosť? Aká má byť koncepcia legendy? Aké je adekvátne kartografické vyjadrenie geomorfologickej mapy? Tieto problémy už zreteľne rezonujú v prácach E. Mazúra. Neskôr sa však okolo nich zavládlo akési ticho. Hoci sa uspokojivé riešenie nenašlo, predstavajú sa uvedené problémy nastolovať. Mapovanie prestalo byť variabilnou operáciou a zúžilo sa do jedinej, nie nesprávnej, ale predsa jedinej podoby. Pozornosť sa sústreďuje na klimaticky podmienené formy, dominuje jeden typ legendy, ktorý kompozíciou pripomína štruktúru geomorfologických učebníc. Ťažko s úplnou istotou, ale s určitou pravdepodobnosťou možno povedať, že takýmto univerzálnym vzorom sa stala práca E. Mazúra "Žilinská kotlina a priľahlé pohoria". Táto práca vďaka svojim nesporným kvalitám pôsobila spočiatku ako vzor, ktorý bolo treba nasledovať. Neskôr vďaka nim pôsobila však ako určitá brzda či prekážka, ktorú bolo treba prekročiť. Hlavnou príčinou, prečo geomorfologické mapovanie uviazlo uväznené vo svojom vzore, je asi nedostatočná reflexia. Treba sa vrátiť k základným otázkam. Treba sa pýtať, čo vlastne robíme, keď mapujeme, akým jazykom je mapa, aký je vysvetľujúci text, akú štruktúru a obsah má mať legenda mapy a pod. Takáto systematická reflexia oživí geomorfologické mapovanie, vráti mu pôvodnú problémovosť a variabilitu. Významným, ešte nedoceneným, ale už tušeným impulzom sú rôzne metódy DPZ, ktoré stavajú geomorfológa navyknutého chodiť po teréne a vidieť reliéf zo "žabej perspektívy" do celkom novej situácie, v ktorej si musí nejedno svoje východisko zrevidovať (Jakál, J. a kol. 1992; Urbánek, J., a kol. 1994). Ďalším impulzom je systematické rozvíjanie kartografického jazyka, vďaka ktorému sa geomorfologická mapa môže začať odpútať od závislosti na texte a konštituovať ako samostatný jazyk.

Druhým problémom, ktorý je veľmi tesne spätý s geomorfologickým mapovaním, je problém genézy reliéfu. Otázka, kedy a ako reliéf vznikol je vari spontánne prvou otázkou. Tento problém sa však nepredkladal hneď v celej šírke, ale zúžil sa na problém klimage-

netický. V období, keď sa u nás s geomorfologickým výskumom začínalo, dominovala táto orientácia na medzinárodnom poli. U nás bol silný najmä vplyv nemeckej geomorfologickej školy. Mapovali sa predovšetkým generácie klimaticky podmienených foriem, rekonštruovala sa klimaticky podmienená genéza reliéfu. Ťažisko problému sa postupne sústreďovalo okolo zarovnaných povrchov. Riešili sa problémy: Koľko zarovnaných povrchov jestvuje? Aké staré sú? Aké procesy ich vytvorili? Tieto problémy sa riešili v širokom rade štúdií už spomenutých geomorfológov. Podobne ako geomorfologické mapovanie i problém zarovnaných povrchov prekrýva obdobie od začiatkov až po súčasnosť, pričom rezonuje i v najnovších prácach.

Niečo sa však predsa zmenilo. Diskusia okolo zarovnaných povrchov už nie je dnes ani zďaleka taká živá ako bola v časoch, keď M. Lukniš a E. Mazúr koncipovali svoje nie celkom zhodné hypotézy. Hoci sa problémy nedoriešili, obklopilo ich akési ticho. Dnes sa až tak naliehavo nepýtame, ale uspokojujeme sa s určitým schématickým riešením. Takmer automaticky sa vo väčšine štúdií preberá zjednodušená predstava E. Mazúra, pričom o vrcholovej rovine sa prestalo uvažovať. Každý geomorfológ nachádza bez problémov v rôznych terénoch stredohorskú i poriečnu roveň. Stretávame sa tu so zaujímavým a typickým úkazom. To, čo autor - v tomto prípade E. Mazúr - pokladal za hypotézu, to, čo sa malo v teréne overiť, sa akosi automaticky a spontánne stáva faktom, ktorý sa registruje, ale o ktorom už nikto nediskutuje. Opäť raz pohodlná, ale sterilná "istota" umŕtvila živý problém.

Je na čase vrátiť sa aj v tomto prípade k základom, z mnohých všeobecne akceptovaných faktov znovu urobiť hypotézy a znova sa pýtať. Jestvuje jediná všeobecne platná schéma zarovnaných povrchov pre celé Slovensko? Nespočíva rozdiel medzi koncepciou M. Lukniša a E. Mazúra okrem iného i tom, že vychádzali zo štúdií iných regiónov? Zaujímavá je i skutočnosť, že kľúčové práce M. Lukniša (1962, 1964) a E. Mazúra (1964) nemajú mapy. Ani vo "Vlastivede" M. Lukniš (1972) neuvádza mapu zarovnaných povrchov. Ani v Atlase SSR nie sú v mapách od E. Mazúra vyjadrené jeho systémy zarovnaných povrchov. Obaja naši učitelia sa zriekli geomorfologickej mapy, keď v nej mali vyjadriť svoje názory. Nesvedčí to o tom, že sami tušili, že sa ocitajú na tenkom ľade? Neznamená to, že je čas v novom kontexte obnoviť starý problém a predovšetkým vrátiť sa k terénu a mape?

Rovnako množstvo iných momentov naznačuje potrebu oživiť klasický problém povrchov. Potreba nového pohľadu rezonuje vo viacerých štúdiách. Nové pohľady na geologický vývoj v treťohorách tiež vyžadujú reakciu zo strany geomorfológov. Podobné je to aj s novými pohľadmi, ktoré sa objavujú v zahraničnej literatúre. A napokon, sú to opäť metódy DPZ, ktoré aj v tomto probléme pôsobia veľmi podnetne.

V rámci geomorfologického mapovania, ako aj klimageneticky orientovaného výskumu sa do popredia dostával krasový reliéf dobre konzervujúci reliktné formy. Rozsiahlosť a pestrosť krasových území, ako aj tradícia speleologického výskumu na Slovensku si vynútili venovať krasu zvýšenú pozornosť. V roku 1955 zriadil náš ústav v Liptovskom Mikuláši filiálku zameranú na speleologický výskum. Anton Droppa tu preskúmal Demänovský kras a postupne zdokumentoval vyše 300 väčších jaskýň a jaskynných systémov. Pozornosť si zaslúži najmä paralelizácia jaskýň v Demänovskej doline s terasami Váhu.

V roku 1973-1977 bol Geografický ústav centrom Komisie pre typológiu krasu pri Medzinárodnej speleologickej únii. Vyvolali to výsledky výskumu, predovšetkým typizácia krasových oblastí, ktorú skoncipovali E. Mazúr a J. Jakál. Vyvrcholením je mapa krasu Slovenska v mierke 1:500 000 (J. Jakál 1993).

Doslova v centre výskumu klimaticky podmienených foriem sa postupne vykryštalizoval ďalší problém. Zvyšky zarovnaných povrchov sa nachádzajú v rôznych absolútnych výškach. V jednotlivých pohoriach sa spravidla nachádzajú zoradené v stupňoch nad sebou. Takáto konfigurácia vyústila pomerne skoro do otázky, či sú to zvyšky niekoľkých generácií zarovnaných povrchov, alebo je to jeden tektonicky rozlámaný a výškovo diferencovaný povrch. Ten istý problém sa vynáral i pri štúdiu kvartérnych riečnych terás a náplavových kužeľov. V pohoriach, v prelomových dolinách sú výškové rozdiely medzi týmito formami väčšie ako na úpätiach pohorí či v kotlinách. V nížinách sú generácie fluviaálnych sedimentov zoradené v opačnom (normálnom) slede ako v pohoriach. Aj konfigurácia fluviaálnych foriem naznačovala, že otázku vplyvu mladých tektonických pohybov na reliéf Karpát už nemožno prehliadnuť. Explicitne na tento problém zareagoval E. Mazúr (1964), ktorý vyslovil názor, že základné povrchové tvary (pohoria, kotliny, nížiny) sú podmienené tektonickými (neogénnymi a kvartérnymi) pohybmi prevažne zlomového charakteru. Od tohto momentu sa datuje sústredený záujem o neotektoniku a morfoštruktúry. Napísal sa rad prác, v ktorých sa zhromaždili argumenty o silnom, často až rozhodujúcom vplyve mladých tektonických pohybov na súčasný reliéf. Systematicky sa týmto problémom zaoberal najmä J. Kvítkovič.

Snaha interpretovať povrchové tvary ako výsledky mladých tektonických pohybov bola v tom čase pomerne revolučným činom. Geológovia v tom čase iba veľmi opatrne a vcelku i neradi kreslili do svojich máp zlomy. Aj geomorfológovia radšej videli v povrchových tvaroch prejavy pasívnych morfoštruktúr. Najmä M. Lukniš zastával dosť dlho takýto názor, pričom sa mohol opierať o vcelku zaužívaný a v medzinárodnom kontexte prevládajúci spôsob geomorfologickej interpretácie.

Po období intenzívneho záujmu o mladé tektonické pohyby, ktorý na medzinárodnej úrovni vyústil do sympózia v Smoleniciach (1976) nastala istá stagnácia. Tento spôsob interpretácie skrýval totiž určité nebezpečenstvo. Hrozilo, že každá vyvýšenina, každá depresia sa bude interpretovať ako tektonicky podmienená forma. Bolo potrebné nájsť určitú hranicu, po ktorú možno ísť. Zaujímavé je i to, že toto odvetvie geomorfológie nenašlo adekvátne vyjadrenie v mapách. Jestvujú iba pomerne všeobecné mapy morfoštruktúr. Do podrobnejších máp sa však morfoštruktúry nepremietli. Tohto problému sa dotkla iba štúdia J. Urbánka (1993). Žiaľ monografia od kolektívu autorov o morfoštruktúrach Malých Karpát, ktorá obsahovala mapu v mierke 1:50 000, v tlači nevyšla.

Klasické problémy mapovania, klimaticky podmienených foriem a napokon morfoštruktúr po určitom období intenzívneho života postupne a akoby naraz utíchli. Dá sa tušiť príčina tohto vývoja. Tieto problémy sa totiž ocitli na prahu geomorfologickej syntézy. Spočiatku sa tieto problémy javili ako viac-menej samostatné. Neskôr, ako sa naše poznanie reliéfu prehlbovalo ukázalo sa, že ich nemožno riešiť inak ako vo vzájomnej spätosti. Problém klimaticky podmienených generácií foriem nemožno vyriešiť bez vyriešenia problému morfoštruktúr a naopak. Rovnako sa nič z toho nedá vyriešiť bez adekvátneho kartografického jazyka, bez adekvátnej geomorfologickej mapy. Generácia M. Lukniša a E. Mazúra dovedla slovenskú geomorfológiu na prah tejto syntézy. Mladším generáciám pripadá úloha prekročiť tento prah. Znamená to položiť si v celkom nových súvislostiach klasické, základné otázky. Je pochopiteľné, že takýto návrat k prameňom a takáto reformulácia problémov je spätá s určitým obdobím ticha.

Možno, že klasická, na genézu reliéfu zameraná geomorfologická problematika sa ocitla v zložitej situácii, a keďže stála na prahu novej syntézy vysúvalo sa ťažisko záujmu na iné problémy. Súčasným procesom sa pozornosť síce venovala už celkom od začiatkov geomorfologických výskumov, no dosť dlho sa nachádzali akoby v tieni geneticky chápaných problémov. Systematicky sa začali skúmať približne v 80. rokoch. Pozornosť sa sústredila na svahy a malé bazény, na interakciu geomorfologických, pedologických a hydrologických procesov, pričom sa opierala o merania a matematické modelovanie. Tomuto problému sa venujú hlavne príslušníci mladšej generácie - J. Hanušin, M. Lehotský, L. Solín a M. Stankoviansky. Postupne sa ťažisko problému sústredilo na funkciu človeka v tejto interakcii procesov. Ako významné sa ukázali najmä procesy prebiehajúce v rámci desaťročí v návaznosti na priestorovú reorganizáciu využívania krajiny. Problémom procesov sa venovalo aj Medzinárodné sympóziu: "Time, Frequency and Dating in Geomorphology". Konalo sa v rámci IGU v Starej Lesnej r. 1992. V súčasnosti sa táto problematika rieši v spolupráci s Hebrejskou univerzitou v Jeruzaleme.

Dosiaľ sme sa venovali iba geomorfologickým problémom, pretože práve ony boli určitým "spiritus movens" v rámci fyzickej geografie, no pohyb ideí sa zďaleka neobmedzoval iba na ne. Už aj celkom na začiatku možno rozoznať zreteľnú snahu po komplexnom fyzicko-geografickom výskume krajiny, po krajinej syntéze. Spočiatku je táto snaha iba tichá, implicitná. Neskôr dostáva i meno a pod názvom "krajinná syntéza" sa stáva nosnou ideou, ktorá zjednocuje nielen celú fyzickú geografiu, ale preniká aj do susedných disciplín. Vedecký život na celom našom ústave bol prinajmenšom od konca 70. rokov hlboko ovplyvnený ideou krajinej syntézy.

Idea syntézy začala rezonovať pri štúdiu geomorfologických regiónov. Jasný črt nadobudla pri výskume komplexných fyzicko-geografických regiónov, a to predovšetkým na príklade Slovenského krasu (Mazúr a kol. 1971).

Tento výskum bol už zreteľne interdisciplinárny. V úzkej spätosti sa skúmali všetky prvky krajiny. V tomto období už dominancia geomorfológie nie je taká výrazná. Problémy klímy a čiastočne pôd riešil K. Tarábek. Erózií pôdy sa venoval Š. Bučko. Vegetáciu študoval E. Krippel, ktorý výsledky svojej práce publikoval v peknej monografii (E. Krippel 1986). Vodám, predovšetkým podzemným, sa venoval A. Porubský, ktorý je tiež autorom monografie (A. Porubský 1991). Na prácu A. Porubského nadviazala mladšia generácia hydrogeografov A. Grešková, J. Hanušin a L. Solín.

V roku 1980 vyšiel Atlas SSR. Konceptia Atlasu bola vypracovaná na našom ústave. Jej autor, E. Mazúr, jednoznačne a cieľavedome vychádzal z ideí krajinej syntézy. V Atlase je mapovým jazykom vyjadrený celý komplex základných prvkov slovenskej krajiny. Jednotlivé kapitoly Atlasu boli zostavené tak, že po sérii analytických máp každá kapitola vyústila do máp syntetickej povahy. Z pohľadu fyzickej geografie sú zvlášť významné syntetické mapy kapitoly VIII a mapy záverečnej XV. kapitoly. Možno s istotou povedať, že Atlas SSR by v takejto komplexnej podobe ťažko vznikol, keby v jeho pozadí nestála idea krajinej syntézy.

Rok 1980 bol dôležitý ešte z jedného hľadiska. Dlhoročná snaha po komplexnom výskume krajiny dostala vtedy svoje oficiálne meno. V tomto roku bola v rámci IGU založená pracovná skupina pod názvom "Landscape Synthesis". Geografický ústav SAV sa stal koordinačným pracoviskom tejto skupiny. Vedúcim pracovnej skupiny bol E. Mazúr a vedeckým tajomníkom J. Drdoš. Skupina pracovala 8 rokov a združovala 85 pracovníkov z 34 štátov. Počas tohto obdobia sa na pôde pracovnej skupiny zorganizovalo 5 medziná-

rodných sympózií (Slovensko 1979, 1981; Fínsko 1983; Francúzsko 1984; Nemecko 1985; Španielsko 1986). Výsledky jej práce sú prezentované v rade štúdií a v šiestich knižných publikáciách. Nová pracovná skupina pod názvom "Krajinná syntéza" vznikla r. 1992 v rámci IALE. Koordinovať ju bude Geografický ústav univerzity vo Varšave. Tu sa r. 1993 uskutočnilo i prvé sympóziu.

Od momentu, keď sa krajinná syntéza etablovala na pôde IGU a keď sa už mohla opierať o skúsenosti a poznatky získané na práci na Atlase SSR, začalo sa obdobie jej prudkého rozvoja. Plodná, ale pôvodne iba vágna, intuitívna idea dostávala postupne zreteľnejšie obrysy. V prácach E. Mazúra, J. Drdoša a J. Urbánka boli načrtnuté základy teórie a metodológie krajinej syntézy. Všetky tieto práce vychádzali zo základnej hypotézy. Predpokladali, že krajina je priestorovým hierarchicky štruktúrovaným celkom, ktorý sa na všetkých hierarchických úrovniach skladá z prvkov anorganickej, organickej a humánnej povahy. Takto poňatú krajinu možno adekvátne vyjadriť iba pomocou priestorových vzťahov. Študovať ju možno iba syntetickými metódami, to znamená bez deštrukcie jej priestorovej komplexity. Negatívne povedané, každá abstrakcia redukuje priestorovú komplexnosť krajiny odporuje tejto základnej hypotéze. Preto krajinu nemôže postrehnúť žiaden abstraktný pohľad, žiaden abstraktný mozog ju nemôže pochopiť. Okrem trojice už spomenutých autorov sa krajinej syntéze venovali i vedeckí pracovníci mladšej generácie, najmä J. Otáhel, M. Lehotský a M. Huba.

Krajinná syntéza bola v rámci IGU definovaná ako "geoekologické základy komplexného riadenia krajiny". Z tejto definície je zreteľná aj jej antropocentrická a environmentálna orientácia. Krajina sa hodnotí "ako domov človeka" hodnotí sa z pohľadu celého spektra životných potrieb a nárokov spoločnosti. Táto antropocentrická orientácia sa prezentovala v celom rade prác, predovšetkým z pera spomenutých autorov. Svojou antropocentrickou orientáciou krajinná syntéza odhalila aj svoju aplikačnú stránku. Prejavila sa ako nevyhnutný predpoklad pre riešenie mnohých environmentálnych problémov lokálneho, regionálneho alebo nadregionálneho charakteru.

Vysoká vitalita krajinej syntézy sa prejavila ešte jednou črtou. Idea krajinej syntézy prekročila hranice vedy, pričom zasiahla do života širokých vrstiev obyvateľstva. V roku 1975 bol založený Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny. Táto amatérska, ale dobre organizovaná organizácia bola rozšírená po celom Slovensku. Jej členmi boli ľudia najrôznejších profesií, vzdelania a veku. Život tejto organizácie bol veľmi výrazne ovplyvnený pracovníkmi nášho ústavu, ktorí veľa rokov pracovali v odborných komisiách zväzu a menovite E. Mazúrom, ktorý bol jej dlhoročným predsedom. V rámci zväzu bola vypublikovaná monografia (J. Urbánek a kol. 1979), vydalo sa viacero účelových publikácií, hodne sa publikovalo v zväzovom časopise "Poznaj a chráň". Takto sa idea krajinej syntézy stala nosnou ideou tejto dobrovoľnej organizácie. Takto idea krajinej syntézy našla odozvu aj v širokých vrstvách slovenského obyvateľstva.

S odstupom času môžeme s uznaním hodnotiť ciele, ktoré krajinná syntéza vytýčila a výsledky, ktoré dosiahla. Nemožno však nepostrehnúť, že v súčasnosti stratila na svojej vitalite a upadá akosi do zabudnutia. Príčin môže byť niekoľko. Jednou z nich môže byť určitá depresia či únava plynúca z toho, že ani zd'aleka sa všetky ciele nepodarilo dosiahnuť. Pomerne náhla dosť výrazná výmena generácií je ďalšou príčinou. Snáď hlavnou príčinou je však všeobecná zmena v myslení. Všeobecná snaha myslieť exaktne, matematicky, je nevyhnutne spojená so silnou abstrakciou. A možno jednou z prvých obetí tejto všadeprí-

tomnej a spravidla veľmi radikálnej abstrakcie je krajina ako konkrétny priestorový celok. Abstraktné myslenie jednoducho deštruuje pojem krajiny tak, ako bol v rámci krajinnnej syntézy koncipovaný. Poučení však históriou ústavu a životným rytmom ideí v retrospektívnej panoráme vieme, čo možno očakávať. Abstraktné myslenie skôr či neskôr narazí na vlastný limit a začne upadať, aby na ním uvoľnené miesto nastúpila forma konkrétnejšieho myslenia, ktorá možno oživi niektorú zo zdanlivo mŕtvych klasických ideí.

Ján Urbánek

FROM GEOMORPHOLOGY TO LANDSCAPE SYNTHESIS

If we turn our sight into the past we shall see the ruins of the human skill and invention. But these ruins are usually not completely dead. They are some sort of challenge which stimulates us to transform them, to do something new. This interesting panorama of retrospective sight has been sketched by Ortega y Gasset at his lecture in Berlin University after the Second World War.

Looking at the history of the physical geography at our Institute we are seeing something similar. We are meeting large set of ideas. They have born, and after certain period of growth they have suffered on decrease of vitality. They seem to be ruined by the flow of time, they seem to be dead. But most of them after certain period of rest are reviving in a new form.

Perhaps everything has begun with the idea of the geomorphological map. Up till now the large set of maps has been realized. The different morphometric maps have been made. Many different regions have been mapped in details. These maps have been the starting point for construction of more general maps of the whole Slovakia. The geomorphological mapping is going on. The set of maps is steadily growing. But behind this continuous growth some feature of decay can be noticed. Originally the geomorphological mapping was an activity full of problems, invention and intellectual dynamic. But gradually it has been converted into skill acquired by routine. The maps are have been conceived on one principle only. They have almost the same legend. It seems to me, that this petrification of geomorphological mapping into the form of almost one-way proceses has been caused by absence of reflection. It is high time to ask what we are really doing when we are constructing a geomorphological map. The mentioned petrification forces us to make the proceses of mapping more variable and rejuvenate it.

The second classical problem is the interpretation of relief as a set of generations of climatic conditioned forms. This problem has been concentrated around generations of erosional surfaces. How many surfaces do exist? How old are they? What processes have created them? These problems have been discussed and solved in many papers, books and maps. These problems have not been forgotten even today. But something has changed, the discussion have got more silent. We have ceased to ask so urgently as earlier. We have satisfied with some simplified answers about genesis, age and number of erosional surfaces. We have accepted some scheme which can be comfortably applied in different regions. In spite of this the problem is not completely dead. It is only crossing some threshold. Up till now it has been solved in many independent regions. Now these single results have to be put together, a new synthesis should be done.

Later a new idea has occurred and strongly influenced our geomorphology. It has been the idea of morphostructure. We were trying to interpret the relief as the result of the young tectonic movements. This endeavour has been reflected in many papers. They have gathered a large set of arguments that not only large forms but also many little forms are results of young tectonic movements.

After certain period of promising vitality this branch of geomorphology has grown still slowly. We can even guess why the problem of young tectonic movements and the problem of climatically conditioned forms are counterparts. They must be considered and solved together. In this way we have been faced with a new, deeper problem of the relation between influence of the climatic changes and the influence of tectonic movements. No wonder that this new profound problem has evoked certain period of silence before the old paradigm will be broken and a new solution will be conceived.

The certain weariness connected with problems of genesis and history could have caused that we have gradually turned our attention to actual processes. We have begun to search slope processes and processes of little catchment basins. Our attention has been concentrated on events happened under strong human influence in the period of few last decades. there is a distinct endeavour to solve these problems either by exact measurement and by conceiving of mathematical models. The search of actual processes is relatively young and vital problem.

Up till now we have spoken about geomorphological ideas which could be regarded as narrow and special ones. But behind them one other idea has been born. It was the holistic idea of the landscape synthesis. At the beginning it is silent and implicit. Gradually it grows and received the name and distinct meaning. This idea like some line of force is crossing and unifying the whole physical geography and it is penetrating into neighbouring branches. The scientific life of our Institute has been profoundly influenced by the idea of landscape synthesis for many years. At first the synthetic approach had occurred at study of geomorphological regions. Late - in more distinct form - it had appeared at the search of physico-geographical regions. This problems has been solved in Slovak karst. The apparent synthetic character manifested itself by narrow interdisciplinary cooperation in the framework of physical geography.

The representative Atlas of the Slovak Republic has appeared in year 1980. The structure and the whole content of this Atlas has been conceived at our Institute. The strong influence of idea of the landscape synthesis upon this work is evident. We can say that the Atlas of the Slovak Republic would not be carried out without the idea of landscape synthesis in its background.

The longlasting endeavour about the holistic approach has got its name in 1980. In this year a working group of IGU has been grounded. It had been named "Landscape synthesis" and had been coordinated by our Institute. The mentioned working group was working 8 years and 5 international symposiums took place in its framework. The work of this group is presented by many papers and some books.

Having the name and being included into international cooperation, the idea of the landscape synthesis was growing rapidly. It was developing on several different levels. An attempt to transform the old vague and intuitive idea into distinct and explicit form has been done. The foundation of the theory and methodology has been sketched. The all this theoretical framework - presented by wide set of papers - has been founded on the hypothesis that the landscape is the spatial whole composed by anorganic, organic and social phenomena. For it the landscape synthesis should be conceived in terms of spatial relations and should be studied synthetically without destroying its spatial complexity and concreteness. Negatively speaking any abstraction ruthlessly reducing complexity of the landscape contradicts to mentioned hypothesis. Therefore every abstract eye is unable to see the landscape, and every abstract brain is unable to conceive and understand it.

The landscape synthesis has been conceived - in the framework of IGU - as the geoecological foundation of complex landscape management. Therefore the distinct anthropocentric orientation is essential for it. This anthropocentric tendency has been presented by many papers, books and maps which have evaluated the landscape from different points of views. In the others words, they have tried to describe the landscape as the home of the man. In this way the landscape synthesis was showing its applicability for large scale of practical environmental problems.

The high vitality of the idea of landscape synthesis shows itself in the fact, that this idea has stepped over the boundary of science. Approximately for twenty years the "Slovak union for protection of nature and landscape" has been founded. This not professional organisation is widespread over the whole Slovakia, it is very active even today. It is gathering people of different professions, and different age. The life of this organization has been influenced by geographers. The idea of landscape synthesis has been set into the heart of this organization. In this way the idea of landscape synthesis has penetrated almost the whole present population finding lasting echo in it.

We can boast of aims which have been set by idea of landscape synthesis. We can be proud of results which have been achieved. But we cannot neglect the fact of present decreasing of its vitality. There are many factors responsible for it. Certain depression and weariness after some aims were not achieved is natural. The abrupt change of generations can be the second factor. But the decisive role is due to certain general tendency in present thinking. The general endeavour after exact mathematical research and thinking is connected with strong abstraction. The landscape as a concrete spatial whole is offered this pleasure in abstraction. The abstract brain is simply destroying the concept of the landscape. But this decrease of vitality is passing. The abstract thinking must strike against its limits. After recognizing the wide, but bounded possibilities of abstract thinking, the classical idea of the landscape synthesis will be rejuvenate, perhaps under a new name.

Translated by the author