

GEOGRAFIE

SBORNÍK
ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI



1997/3

ROČNÍK 102

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,
MILAN HOLEČEK, ALOIS HYNEK, VÁCLAV POSTOLKA, ARNOŠT WAHLA

OBSAH – CONTENTS

HLAVNÍ ČLÁNKY – ARTICLES

Kühnlová Hana: Reflexe světových trendů v pojetí a obsahu perspektivního geografického vzdělávání v České republice	161
Concepts and Contents of Geographical Education in Future: International Trends and Their Reflection in the Czech Republic	
Herink Josef: Systém výuky zeměpisu v základní škole České republiky v devadesátých letech	175
System of Geographical Education at Elementary Schools in the Czech Republic in the 1990s	
Hynek Alois: Profesní průprava geografů – pedagogů: SWOT analýza	181
Training Geography Teachers: SWOT analysis	
Řezníčková Dana: Reforma maturitních zkoušek ze zeměpisu jako součást nové strategie geografického vzdělávání	189
Reform of School-leaving Exams in Geography as Part of new Geographical Education Strategy	
Vozenílek Vít: Počítačová technika v profesní přípravě učitelů geografie	201
Computers in Professional Training of Geography Teachers	

ROZHLEDY – REVIEWS

Bičík Ivan, Kalvoda Jan: Zpráva o činnosti kateder geografické sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v letech 1990 až 1996	211
Activities of Geographical Departments at the Faculty of Science, Charles University (1990 – 1996 Report)	

HANA KÜHNLOVÁ

REFLEXE SVĚTOVÝCH TRENDŮ V POJETÍ A OBSAHU PERSPEKTIVNÍHO GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE

H. Kühnlová: *Concepts and Contents of Geographical Education in Future: International Trends and Their Reflection in the Czech Republic.* – Geografie-Sborník ČGS, 102, 3, pp. 161 – 174 (1997). – The idea, concepts, aims and contents of geographical education need a substantial transformation. New approach towards geography training should include more stress on basic orientation in the world, understanding of spatial relations, ability to environmentally sensitive decision-making and knowledge of foreign cultures. The latter should help students to coexist with members of other nations. Expert-oriented and didactical training of future teachers must be modernized. Changes of advanced studies for practising teachers should become part of the general transformation.

KEY WORDS: transformation of geographical education – environmental training – advanced studies.

Úvod

„Hlavním posláním geografického vzdělávání by se měla stát výchova občanů odpovědných za budoucí svět“. Tuto hlavní myšlenku Mezinárodní charty geografického vzdělávání IGU (Washington 1992) lze bez výhrad přijmout jako ideový základ koncepce změn v pojetí a obsahu všeobecného geografického vzdělávání v České republice pro blízkou perspektivu. Pražská deklarace IGU (Praha 1994), věnovaná významu geografického vzdělání pro vztah lidí k životnímu prostředí a pro jejich výchovu k odpovědnému rozhodování v prostoru, zdůrazňuje, že by všichni středoškoláci a vysokoškoláci jako potenciální zástanci řídicích funkcí ve společnosti měli projít geografickou průpravou orientovanou jednak na schopnost rozhodovat v území a jednak na environmentální výchovu. Vzhledem k nereálnosti naplnění tohoto požadavku je tedy zapotřebí ve výše uvedeném smyslu zřetelně zkvalitnit připravenost středoškoláků.

Soudobé pojetí a obsah všeobecného geografického vzdělávání stále do značné míry obrážejí tradiční obsah výuky zeměpisu, jehož kořeny sahají do třicátých let dvacátého století. Výuka zeměpisu založená na době odpovídajících společenských požadavcích měla tehdy velmi dobrou úroveň (zejména na gymnáziu) a podílela se na poměrně vysoké úrovni všeobecné vzdělanosti našich občanů (posuzováno z hlediska znalostí absolventů gymnázia). Zeměpisné znalosti včetně značně detailního přehledu světa byly po léta považovány za nezbytnou součást kulturního rozhledu středoškoláků. Nutno připomenout, že díky předválečné vzdělanosti české populace, která se v povědomí společnosti udržela jako významná životní hodnota dodnes, patří široký rozhled a dobré vědomosti z tradičně hlavních předmětů studia na gymnáziu

k charakteristickým vlastnostem našich občanů. (Právě rozhledem, včetně místopisného přehledu o světě, a celkovou úrovní tradičního všeobecného vzdělání naši občané vynikali a ještě vynikají ve srovnání s ostatními Evropany a s Angloameričany.)

V rámci tradičního pojetí vzdělanosti v Českých zemích zakořenila všeobecná představa, že zeměpis podává přehled o rozložení přírodních systémů a rozmístění lidských aktivit v jednotlivých světadílech, pokud možno ve většině států světa a ve vlastní zemi, přičemž významnou úlohu hraje poměrně podrobná znalost místopisu. Kromě regionálního přehledu světa a vlasti byly a dodnes jsou za neodmyslitelnou součást všeobecného geografického vzdělávání považovány systematicky uspořádané základní poznatky jednotlivých geografických disciplín a kartografie.

Obsah všeobecného geografického vzdělávání doznal v období 30. až 80. let dvacátého století jen velmi pomalé proměny. Určitý odraz změn v obsahu a ve společenských funkčích geografie jako vědního oboru lze v učebních osnovách zeměpisu zaznamenat právě v 80. letech. Obraz měnícího se světa, narůstajících společenských konfliktů a globálních problémů ohrožujících další život na Zemi reflektují vzdělávací programy zřetelněji teprve v 90. letech. Výchovné zaměření učiva, orientace na životní hodnoty a celková kultivace osobnosti žáka byly po léta vnímány pouze jako vedlejší funkce vzdělávání. Zůstávají proto dodnes značně formální a tedy jen málo účinné.

Také metody výuky (vyučování a učení) nezaznamenaly po desetiletí v praxi škol významnější proměny. Postupně se vyvíjely především technické pomůcky (audiovizuální technika a později počítače), v posledním desetiletí i ostatní běžná média (hlavně učebnice a další textové, kartografické a obrázové pomůcky). Výuka založená na slovním výkladu (jako hlavním způsobu vyučování) a na reprodukci osvojených vědomostí (jako hlavním smyslu učení) je v praxi škol a v povědomí učitelů natolik hluboce zakořeněna, že většina pokusů o radikálnější zásah do obsahu a do schématu výuky narází na neochotu měnit tradiční zeměpisné učivo a vžitě vzdělávací postupy¹⁾.

V posledním desetiletí se svět neuvěřitelně rychle změnil. Jeho další proměna bude pravděpodobně pokračovat ještě intenzivněji. V prvních dvou desetiletích 21. století se dnešní žáci začnou ujmít řídících funkcí, budou rozhodovat o změnách v prostředí, stanou se subjekty usměrňujícími fungování vyspělé společnosti v českém prostoru. Mnozí budou zakládat rodiny a stanou se nositeli mravních hodnot (včetně vztahu k prostředí) a českých kulturních tradic.

Je proto nejvyšší čas přehodnotit koncepci všeobecného geografického vzdělávání, cíle, obsah a výchovné zaměření výuky zeměpisu z hlediska předpokládaných potřeb dnešních dětí pro život v nastupujícím století. Nejde při tom pouze o obsah geografických vědomostí, které by si mladí lidé měli osvojit. Především je zapotřebí zaměřit výuku výrazněji na schopnost komplexně vní-

¹⁾ Vynikající výsledky žáků českých škol v mezinárodních srovnávacích testech zjišťujících vědomosti a dovednosti školní mládeže ve vybraných zemích světa v letech 1991 – 1995 podpořily všeobecnou spokojenosť s tradičním obsahem i metodami a formami výuky. Opakováně se totiž prokázalo, že žáci českých základních škol patří svými vědomostmi k nejlepším na světě. Výsledky srovnávacích testů je však zapotřebí profesionálně posoudit. Vyhodnocení testu Inter Geo II zadaného v roce 1993 Komisí pro geografické vzdělávání IGU zájemcům z celého světa například ukázalo, že čeští žáci prokázali kvantitativní vědomosti především v otázkách vyžadujících pamětní učení (zejména místopis), podstatně slabší byly výsledky řešení úloh vyžadujících integrované vědomosti a dovednosti prakticky vyřešit problémovou úlohu (Niemz 1995).

mat prostor. „Prostorové myšlení“ by se v budoucnu mělo stát hlavním smyslem geografického vzdělávání, a to především na gymnáziu. Jde o schopnost jednoduché syntézy při pohledu na regiony různých řádů, o pochopení souvislostí mezi historickým vývojem, soudobým stavem a prognózami rozvoje v těchto regionech. Zároveň jde o chápání prostoru jako životního prostředí v nejšířších souvislostech.

Nové pojetí vzdělávání by mělo výrazně posílit rozvoj osobnosti žáků, a to například tím, že bude změnou metod výuky směřovat k samostatnosti a sebedůvěře, k schopnosti rozhodovat se a uplatňovat vlastní postupy, k tvůrčímu postoji žáka k procesu učení. Ve stejném smyslu byla přehodnocena konцепce obsahu geografického vzdělávání ve většině vyspělých evropských zemích a je dále neustále zdokonalována.

Je tedy zapotřebí najít odvahu radikálně zasáhnout do tradičního pojetí výuky. Pro první fázi transformačních úvah to znamená zasvěceným způsobem odhadnout potřeby začátku nastupujícího století:

- Posoudit smysl vzdělávání a jeho hlavní poznávací a výchovné cíle, životní hodnoty, přístupy k vnímání světa, schopnosti a dovednosti, které by měla výuka zeměpisu žákům zprostředkovat.
- Posoudit, které poznatky jsou z hlediska potřeb života v blízké budoucnosti nadbytečné.
- Uvážit, které poznatky je zapotřebí nově koncipovat s ohledem na nově formulované cíle vzdělávání a na zcela jiné zdroje informací, s nimiž bude škola budoucnosti pracovat a které budou mít občané běžně k dispozici.
- Zároveň navrhnut, které zcela nové poznatky, činnosti, metody poznávání a hodnocení a další součásti učiva zavést do vzdělávacích programů.
- Formulovat náplň učiva (učivo zahrnuje nejen poznatky, ale také činnosti), které by se mělo stát obsahovým základem naplňování výchovných (hodnotových, postojových) cílů.

Koncepční práce v uvedeném smyslu znamená nalézt kompromis mezi tradicemi české školy a hlavními trendy geografického vzdělávání ve vyspělých zemích s důrazem na zachování vysoké úrovně vzdělanosti a tradičně širokého rozhledu našich občanů. Významným kritériem při formulaci budoucích vědomostí a dovedností jsou také nové požadavky například v oblasti komunikace, odpovědného rozhodování, v samostatnosti při hodnocení informací a zpracování dat, v řešení interdisciplinárně založených úkolů, v environmentálním (ekologickém v širším smyslu) myšlení apod. Koncepční úvahy o proměnách obsahu geografického vzdělávání by měly být od samého začátku provázány se základními představami o didaktickém ztvárnění a o předpokládané metodice výuky. Takový přístup se může stát do jisté míry garantem provázanosti obsahu s hodnotami týkajícími se rozvoje osobnosti žáka.

Hlavní myšlenky Mezinárodní charty geografického vzdělávání IGU

Významným počinem komise pro geografické vzdělávání IGU byla formulace Mezinárodní charty geografického vzdělávání (Haubrich, ed. 1994) schválené světovým kongresem IGU ve Washingtonu 1992. Charta byla doporučena pozornosti vlád všech zemí světa. Jejím hlavním posláním bylo upozornit na vzdělávací význam geografie. Charta seznamuje se smyslem geografického vzdělávání a předkládá jeho základní koncepci z hlediska potřeb připrave-

nosti lidí řešit problémy současného a budoucího světa. Kromě toho charta připomíná nutnost přínosu geografického vzdělávání humanismu a celkovému rozvoji lidské osobnosti a potřebu zřetelně posilovat porozumění a toleranci lidí vůči jiným národům, rasám a náboženským skupinám, podporovat aktivity OSN pro zachování míru a pro pomoc strádajícím lidem. Zvláštní pozornost věnuje charta ovlivňování životních hodnot, postojů a chování (rozhodování) budoucích občanů v prostoru a jejich připravenosti angažovat se při řešení domácích i světových problémů. Jako nejvýznamnější jsou vytčeny: výchova environmentální, politická výchova a výchova k mezinárodnímu porozumění.

Které myšlenky charty IGU jsou pro koncepci perspektivního všeobecného geografického vzdělávání v České republice nejaktuálnější? Vzhledem k hlučnému zakořeněnému pojetí obsahu výuky zeměpisu, které je již ve vyspělých evropských zemích překonáno a které v podmírkách změněného světa a nových nároků na vzdělanost a celkovou vyspělost občanů vyžaduje v České republice relativně zevrubnou proměnu, považujeme za inspirativní především rozlišení hlavních vzdělávacích principů a teze o vzdělávacím významu geografie s důrazem na oblast životních hodnot.

Charta IGU poskytuje v tomto směru následující základní podněty.

A) V kapitole *Obsahy a koncepty geografického vzdělávání* jsou vyloženy dva hlavní principy, na nichž je založena koncepce vzdělávacích programů zeměpisu ve většině zemí světa: je to regionální studium a tematické studium.

Regionální studium je zaměřeno na poznávání sídelních útvarů, místní oblasti, vlastní země, vlastního světadílu, ostatních světadílu a seskupení zemí, světa a globálních struktur. Jako hlavní přístupy k výběru regionů jsou uvedeny:

- Vyváženosť v pohledu na svět: Výuka by měla být zaměřena na poznávání blízkých i vzdálených oblastí, na jejich porovnávání.
- Motivace: Princip „od blízkého k vzdálenému“ nepojímat ve starodávném smyslu skutečné vzdálenosti, ale s ohledem na aktuálnost a také na zájmy studentů. Charta zde odmítá již překonaný předválečný „vlastivedný“ či „domovědný“ princip (vhodný jen pro elementární stupeň) požadující poznávání od místa školy dále po vlasti a do světa. V současném světě zmenšeném propojeností i těch nejvzdálenějších oblastí moderními komunikačními sítěmi, vzájemným ovlivňováním v prostoru bez hranic a řešením společných problémů je pro nás blízké to, co je aktuální, co se nás týká nebo nás ovlivňuje, co nás zajímá apod.
- Různá měřítka: Regionálně geografické studium je zapotřebí zaměřovat na oblasti místního, národního, kontinentálního i světového měřítka.
- Rozmanitost: Vybírat pro výuku prostory kontrastního charakteru, rozmanité přírodní oblasti a kultury, socioekonomické systémy, různé stupně vyspělosti a území s rozdílným stavem životního prostředí.
- Význam pro život: regionálně geografické studium by mělo být koncipováno také s ohledem na využití poznatků v budoucí profesi žáků i v osobním a veřejném životě, a to v místním dobře známem prostoru.
- Odpovědnost: Pro výuku by měly být vybírány takové regiony, na nichž lze ukázat příklady odpovědného řešení místních i globálních problémů.

Z uvedených přístupů ke koncepcí regionálně geografického studia formulovaných v chartě jako perspektivní trendy, vyplývá opodstatněnost soudobých snah v české školské geografii (Kühnllová 1995, 1996, 1997; Bičík 1994, 1995) překonat tradiční systematické pojetí poznávání světa a soustředit se na vybrané regiony z hlediska aktuálnosti a reprezentativnosti pro získání přehledu o soudobém světě.

Ačkoliv je charta IGU známa již několik let, bývají hlavní myšlenky v ní obsažené chápány povětšinou jako obecné formulace koncepční povahy, které učitele zeměpisu přímo neoslovují a nestaly se dosud podkladem pro změny v jejich osobním přístupu k útváření obsahu výuky. V tomto smyslu se hlavní

myšlenky charty nestaly zatím ani podkladem pro výraznější tvůrčí obsahovou činnost autorů vzdělávacích programů a většiny učebnic.

Tematické studium by podle charty mělo mít vždy regionální základ. Ve vzdělávacím konceptu mohou být uplatněny tři přístupy: systematický, problémově orientovaný a systémový.

- a) Systematický přístup sleduje dílčí disciplíny fyzické a sociální geografie.
- b) Problémově orientovaný přístup znamená geografický pohled na aktuální problémy, které mohou být místního, oblastního, národního nebo světového měřítka. K problémům, na něž by se měla zaměřovat výuka zeměpisu, patří například: kvalita životního prostředí, sociální konflikty, přírodní katastrofy, změny klimatu, růst počtu obyvatel a urbanizace, hlad a výživa obyvatelstva, hospodaření s energií, nerovnoprávnost ras, etnik a národů, postavení žen ve společnosti, krizové oblasti, udržitelnost života na Zemi a další.

- c) Systémový přístup vyděluje přírodní, ekologické a sociální systémy.

Jak uvádí charta, jsou uvedené přístupy s ohledem na národní koncepci geografického vzdělávání v jednotlivých zemích buď kombinovány nebo je některý z nich považován za nosný. Ve vyspělých evropských zemích je za základ vzdělávání pokládáno tematické studium (problémově orientovaný přístup) kombinované s výrazně diferencovaným a výběrovým studiem regionálním.

Systematický přístup k tematickému studiu tradičně pevně zakořeněný v české koncepci geografického vzdělávání (kurs planetární, fyzické a socioekonomické geografie, základy kartografie a eventuálně základy nauky o životním prostředí) a doplněný regionálním studiem (chápaným především jako zeměpis zahraničních zemí v převážně systematickém uspořádání a podobně pojatý zeměpis vlasti) je dnes ve vyspělých zemích koncepcí překonanou. Po praktickém ověření různých koncepcí učebních osnov i učebnic zeměpisu, které v evropských vyspělých zemích obrážely v posledních dvou desetiletích vývoj pojetí geografického vzdělávání, byl prakticky všude přijat názor preferující problémově orientované tematické studium na regionálním základě. Znamená to, že původní obsah hlavních tematických bloků věnovaných základům fyzické a socioekonomické geografie a kartografie byl po pečlivém výběru zařazen jednak do tematických celků zaměřených na významné společenské problémy, jednak do regionálně geografických celků rozrůzněných rádovostně od místního regionu přes zeměpis vlasti k poznávání evropských regionů a vybraných částí světa. Tato koncepce sice přinesla určité nedostatky ve znalostech regionálního přehledu světa a místopisu, všeobecně však byla dána přednost chápání aktuálních problémů (ve vlastní zemi, v Evropě a ve světě) a výchovným aspektům zeměpisného učiva (environmentální uvědomění a odpovědnost při rozhodování v prostoru, mezinárodní solidarita spojená s rasovou, etnickou a náboženskou tolerancí, celkový rozvoj osobnosti)²⁾.

B) Další inspirativní částí charty IGU je kapitola *Vzdělávací význam geografie*. Je zaměřena především na rozvoj osobnosti jednotlivce, dále se věnuje významu geografie pro environmentální (ekologickou) a občanskou výchovu a významu pro celkové mezinárodní pořumění lidí na světě.

Jako základní vědomosti, jichž má být geografickým vzděláváním dosaženo, jsou v chartě vytčeny:

- Umět zařadit národní i mezinárodní události do regionálně geografického rámce a chápat základní územní vztahy.
- Znát hlavní přírodní systémy a chápat vnitřní a vnější vztahy ekosystémů.
- Znát nejdůležitější socioekonomické systémy (obyvatelstvo, sídla, průmysl, zemědělství, služby a další), a to jednak za účelem pochopení vlivu přírodních podmínek na činnost

²⁾ V úvodní větě komentáře k učebním osnovám pro gymnázium v kantonu Bern se praví: „Umět zacházet se životním prostorem je nejvýznamnější cíl výuky zeměpisu. Nést odpovědnost za stav životního prostředí mohou absolventi gymnázia jen tehdy, porozumí-li vývoji, struktury a funkci krajiny.“

- člověka a jednak za účelem porozumění vzniku rozdílných kulturních, náboženských, technických, hospodářských, politických a ekologických systémů.
- Poznat život různých národů a společností žijících na Zemi a ocenit kulturní bohatství lidstva.
- Rozumět strukturám a procesům ve vlastní zemi a v místním regionu jako prostoru denního života.
- Chápat výzvy a šance týkající se globálních problémů lidstva.

Za nejvýznamnější dovednosti, jichž má být výukou zeměpisu u žáků všeobecně vzdělávacích škol dosaženo, jsou v chartě IGU považovány:

- Využívat slovních, obrazových, kvantitativních a symbolických zdrojů geografických informací.
- Umět aktivně uplatňovat pozorování a mapování v terénu, interpretovat druhotné zdroje informací, kartografické a statistické podklady.
- Využívat vlastních komunikativních, intelektuálních, praktických a sociálních dovedností k zodpovězení různých geografických otázek místního, národního i mezinárodního měřítka. Tyto aktívni způsoby poznávání (a jistě ještě další) umožňují:
- klást otázky a objevovat problémy
- zpracovávat, interpretovat a hodnotit data
- generalizovat
- dopracovat se k určitým pravidelnostem a pravidelnosti aplikovat
- vytvářet si vlastní názory a postoje a uplatňovat je v jednání
- formulovat vlastní rozhodnutí
- řešit problémy
- umět spolupracovat při skupinové práci.

Výuka zeměpisu by tak měla přispívat k rozvoji komunikativních dovedností žáků a jejich kulturního projevu, k celkovému rozvoji jejich osobnosti a k tomu, aby si uvědomili své možnosti uplatnit se ve společnosti (v prostorové dimenzi denního života).

Ani myšlenky uvedené v této části charty se dosud nestaly koncepčním základem pro tvůrce vzdělávacích programů, natož učebnic, ačkoliv od roku 1994, kdy byl text charty publikován také v České republice, vyšla celá řada učebnic zeměpisu pro výuku v nových společenských podmínkách. Ve způsobu didaktického ztvárnění vzdělávacího obsahu se zatím výše uvedené hlavní myšlenky prakticky neobrazily. Netradičně koncipované učebnice (Kühnlová 1996, Kastner a kol. 1997) jsou zatím spíše výjimkou.

Charta geografického vzdělávání formuluje také hlavní postoje, hodnoty a změny v chování, ke jejichž naplnění u žáků by geografické vzdělávání mělo v rámci přípravy na život přispět. Výuka zeměpisu by tedy měla žáky vést:

- k zájmu o prostředí v němž žijí i o mnohotvárnost přírodních a kulturních jevů na Zemi, včetně ocenění jejich krás a rozmanitosti
- k pocitu odpovědnosti za zachování životního prostředí pro budoucí generace
- k chápání významu hodnot a postojů člověka v procesu rozhodování
- k ochotě přiměřeně uplatňovat své geografické vědomosti a dovednosti v zaměstnání a v osobním i ve veřejném životě
- k respektování rovnoprávnosti všech lidí
- k angažování při řešení místních, regionálních, národních i mezinárodních problémů podle Všeobecné deklarace lidských práv.

Zvláštní důraz klade charta na význam geografického vzdělávání pro výchovu k mezinárodnímu porozumění. Jako hlavní obecné cíle byly v tomto směru formulovány zejména:

- a) Uvědomovat si rostoucí vzájemnou závislost lidí na Zemi. Mít porozumění a útu k ostatním národům, k jejich kultuře, civilizaci, k hodnotám a stylu života včetně kultury etnických skupin žijících ve vlastní zemi.
- b) Uvědomovat si nejen svá vlastní práva, ale také povinnosti, které mají jednotlivci, sociální skupiny a národy vůči sobě. Pochopit nezbytnost mezinárodní solidarity a spolupráce.

Ekologickou a občanskou výchovu pojímá charta jako nezbytný předpoklad udržitelného vývoje na Zemi: čím je člověk informovanější, tím je připravenější snižovat škodlivé vlivy na

životní prostředí. Geografické vzdělávání by tedy mělo ovlivňovat chování a rozhodování lidí v prostředí. Celkově by se pak geografické vzdělávání mělo stát významným zdrojem podnětů pro dovednost žáků usilovat v budoucnu o vlastní kvalitní život.

Geografické vzdělávání v České republice na přelomu století

Hlavními východisky při tvorbě koncepce geografického vzdělávání pro nejbližší perspektivu by se měly stát:

- hlavní trendy pojetí a obsahu geografického vzdělávání formulované v Mezinárodní chartě geografického vzdělávání IGU, dále propracované a aktualizované podle našich společenských potřeb
- tradice české vzdělanosti
- osvědčené zkušenosti z vyspělých zemí.

Za nejaktuálnější přístupy k úpravě obsahu vzdělávání považujeme především nezbytnost změn v pojetí vzdělávacího obsahu, potřeba celkově *prohloubit environmentalní přípravu* našich občanů, aktuálnost povýšení smyslu a vzdělávacího významu integrovaně pojatého *poznávání místního regionu* a zřetelné posílení *výchovného vlivu výuky zeměpisu na přijímání životních hodnot*.

Významným aktuálním úkolem pro tvůrce vzdělávacích standardů a následně vzdělávacích programů je stanovit vhodnou proporcii mezi učivem vyčázejícím z obsahu soudobé geografie (resp. též kartografie a dalších pomocných oborů) a učivem formulovaným jako součást všeobecného kulturního a politického rozhledu občana³⁾.

Významnou změnou v pojetí výuky zeměpisu, která je pro život na prahu příštího století nezbytná, je výraznější zaměření metod a forem učení na rozvoj tvůrčích schopností a dovedností komunikovat, operovat s různými zdroji informací a přiměřeným způsobem zpracovávat a hodnotit data, na vytváření vlastních názorů a schopnost je obhajovat, na rozhodování s ohledem na kvalitu životního prostředí. Zřetelnější zaměření učení na činnosti v protikladu k tradičním reproduktivním způsobům výuky povede sice k určitému zmenšení rozsahu učiva, mělo by však přispět k trvalejšímu osvojení vědomostí i dovedností a k přiblížení obsahu vzdělávání životu. Také posílení integrovaného přístupu k formování obsahu tematických celků, který umožní propojovat poznatky a činnosti z několika výukových předmětů, je směrem přibližujícím vzdělávání praxi.

Požadavkem na kvalitu výuky v blízké perspektivě, který zatím v našem školství není přijímán s dostatečnou informovaností, je potřeba celkově posilovat *individualizaci výuky*, a to tak, aby směřovala k rozvoji osobnosti každého žáka zvlášť. Na základním stupni jde jednak o přizpůsobení požadavků na žáky s ohledem na jejich schopnosti a rodinné zázemí (včetně adekvátních způsobů hodnocení jejich výkonů), jednak jde o posílení prvků spolupráce, vzájemné pomoci v heterogenních skupinách na úkor prvků soutěživosti a se-

³⁾ Má-li být v České republice vytvořen kvalitní moderní projekt geografického vzdělávání kompatibilní se vzdělávacími programy ve vyspělých evropských zemích, považujeme za nezbytné sestavit tvůrčí skupinu, která projekt zpracuje, nejlépe za podpory některé grantové agentury. V minulých letech se neosvědčily ani tvůrčí kolektivy učitelů, ani speciální komise jmenované ministerstvem školství či geografickou společností, ani individuální nebo kolektivní práce Výzkumného ústavu pedagogického.

gregace. Na gymnáziu by měla být individualizace výuky usměrňována na zkvalitňování osobních výkonů v rámci postupné přípravy ke studiu na vysoké škole, hodnocení by mělo reflektovat více osobní růst než tradiční poměrování výkonů mezi jednotlivci a diferenciace pomocí známeck. Individualizace na výběrové škole by měla navíc respektovat osobní schopnosti a zájmy žáků a tím je více motivovat.

Výše uvedené nároky na pojetí a obsah vzdělávání nejsou z velké části úplnou novinkou. Ve školských dokumentech publikovaných v posledních letech (např. Zeměpis 1996) lze některé tyto myšlenky nalézt, ať již v rámci obecných cílů vzdělávání nebo jako konkrétněji formulované cíle výuky zeměpisu na základní škole a zejména na gymnáziu. Také v učebních osnovách z období do roku 1989 byly některé tyto požadavky zakotveny, vyznívaly však značně formalně (rozvoj myšlení a tvůrčích schopností, vztah k životnímu prostředí, mezipředmětové vztahy apod.). Ani dnes nejsou nejnovější trendy ve vzdělávací sféře prosty určité proklamativnosti, a to zejména proto, že nejsou dosud pracovány do konkrétních cílů a z nich vyplývajících úkolů pro žáky a že na jejich realizaci v praxi škol nejsou připraveni nejen učitelé, ale většinou ani autoři učebních osnov a učebnic⁴⁾.

Obtížnost podstatnějším způsobem pozměnit myšlení tvůrců vzdělávacích projektů včetně učebnic, které by uplatněním své normativní funkce ve vzdělávání mohly významně přispět k urychlení modernizace výuky na školách, a předpokládanou bolestnost nezbytných proměn v pojetí přípravy budoucích učitelů i dalšího vzdělávání učitelů lze v tomto okamžiku považovat za nejobtížnější překážku transformace pojetí a obsahu geografického vzdělávání v České republice⁵⁾.

Poznámky k realizaci transformačních záměrů

Realizovat proměny v pojetí a obsahu výuky zeměpisu znamená zpracovat v tomto duchu vzdělávací projekty včetně nově pojatých učebnic, včas

⁴⁾ Z novějších školských projektů z posledních let (po roce 1989), z nichž naprostá většina nevybočila podstatnějším způsobem z pojetí systému vzdělávání v České republice zakoreněného v minulých desetiletích, doporučujeme pozornost čtenářů projekt Živá škola (J. a P. Cindroví 1997).

⁵⁾ Neochota většiny učitelů přistupovat tvůrčím způsobem k vzdělávacím projektům je bohužel důsledek dlouhodobého lalu socialisticke soustavy českého školství, kde jednoznačnost, bezdiskusnost, povinost a průměrnost ovlivnily učitele natolik, že se po čase stali z velké části především „reproduktoři“ obsahu učebnic. Také přežívající metody a formy přípravy učitelů na vysokých školách toto reproduktivní pojetí výuky mnohde ještě podporují. Dokladem tohoto nepříznivého stavu je i menší zájem učitelů o další vzdělávání vyžadující hlubší zájem a náročnější studium, tvůrčí přístup a týmovou spolupráci. Běžný argument o nedostatku času vypovídá spíše o hledání důvodu, proč neastoupit obtížnější cestu nového pojetí výuky. Také podmiňování účasti na systematickým dalším vzdělávání zvýšením platu je sice logické a lidsky pochopitelné, avšak zároveň tento přístup k potřebě permanentního studia signalizuje „něco nezdravého v našem školství“. Další vzdělávání je zapotřebí chápát jako nezbytnou podmítku efektivní výuky. Právě vzdělávací kurzy mají učitelům především pomocí při jejich snaze zkvalitňovat svou vlastní činnost. Dokud nenastane skutečná konkurence i ve školství, nezačnou si učitelé vážit svých míst a nezačnou ani sami pro sebe zvyšovat svou kvalifikaci. Nutno připomenout, že v oblasti kvality dalšího vzdělávání učitelů, a mnohde i jejich pregraduální přípravy, jsou českému školství – zejména samotným žákům – dlužny především vysoké školy.

začít připravovat pro nové pojetí geografického vzdělávání budoucí učitele, poskytnout učitelům v praxi podklady pro studium nového pojetí a nabídnout jim krátkodobé vzdělávací akce v regionálních střediscích dalšího vzdělávání i různé distanční formy samostatného studia. Nové pojetí výuky by se mělo postupně obrazit i v učebních pomůckách, pro jejichž tvorbu již nepostačí laický přístup autorů i redaktorů, který je v současné době patrný i v renomovaných nakladatelstvích učebnic a kartografických děl⁶.

Vzhledem k všeestranné náročnosti uvedených naznačené reformy v plném rozsahu do praxe, jeví se vhodnějším spíše postupné zavádění nového pojetí, jehož významnou předností by byla možnost ověřit validitu nového obsahu spolu s netradičními postupy, metodami, formami a učebními pomůckami⁷.

1. Na základní škole by změna pojetí měla znamenat především přechod od tradičního systematického tematického a regionálního studia na regionálně založený problémově orientovaný přístup k tematickému studiu (viz myšlenky charty IGU). Toto pojetí tematického studia je v celosvětovém srovnání považováno za nejúčinnější koncepci geografického vzdělávání na nižším stupni.

Pro koncepci českých vzdělávacích projektů by tato změna znamenala odmítnutí tradičních tematických celků věnovaných základům fyzickogeografických, sociogeografických a kartografických poznatků i přehledům jednotlivých světadílů, jimž je věnován zeměpis zahraničních zemí. Tyto hlavní kapitoly učebních osnov i učebnic se systematicky uspořádaným učivem kopírujícím v hrubých rýsech členění tradičních geografických disciplín by byly nahrazeny volně navazujícími tématy obsahujícími vzájemně propojené tematické i regionální učivo⁸.

Vhodně vybraná a dobře uspořádaná téma respektující vyspělost a zájmy žáků 6. – 9. ročníku (stejně jako mladších gymnazistů, jejichž studijní mož-

⁶ V letech 1991 až 1997 bylo vydáno velké množství učebnic zeměpisu pro základní školu. Jejich kvalita věcná i didaktická odpovídá rychlosti, s níž byly učebnice vydány, nezkušenosť většiny autorů i nezasvěcenosti redaktorů nové vzniklých nakladatelství, která se mnohdy rozhodla učebnice vydat s vidinou poměrně rozsáhlého a stálého trhu. Převážně nízká kvalita učebnic je poplatná také spíše formálnímu než odpovědnému vyjádření recenzentů, kteří zřejmě dali souhlas k vydání učebnice jen na základě svých vlastních zkušeností a často jen laické představy o obsahu i formě učebnic nového typu. Pro zkvalitnění výuky zeměpisu bude zapotřebí najít způsob, jak podrobit rukopisy vznikajících učebnic posouzení týmem specialistů, kteří navrhoun potřebné úpravy a stanou se garanty odborné a metodické správnosti. Soudobá praxe udělování doložek ministerstva školství na základě doporučení graduovaných recenzentů, kteří jsou však v oboru tvorby učebnic jen laiky, vede přímo k tvorbě nekvalitních učebních textů.

⁷ „Transformace českého školství jako zásadní systémová změna představuje proměnu postupnou, dlouhodobou – uvažuje se o časovém horizontu 1 – 2 generací. Vzhledem k naší specifické situaci v oblasti vzdělávacích reforem posledních let (školám a učitelům shora vnučené direktivní, jednorázové reformy) se klade velký důraz na moment vnitřního přijetí změn učiteli a ostatními aktéry vzdělávacího procesu, tedy na vnitřní reformu školy“ (Spilková 1997)

⁸ Příkladem tematicky uspořádaného učiva obsahujícího propojené poznatky jednotlivých geografických oborů orientované na určitý společensky významný problém v regionálním pojetí mohou být rakouské učební osnovy předmětu zeměpis a hospodářství pro střední stupeň všeobecně vzdělávacích škol. Například tematický celek Jak žijí lidé obsahuje tyto téma: V tropech (Borneo), Na poušti (Sahara), Ve vysokých horách (rakouské Alpy) a Na pobřeží (Island). Témata jsou skutečně naplněna především poznatky o tom, jak v těchto čtyřech oblastech žijí lidé. Při tom však žáci pochopí základní fyzickogeografické a sociogeografické poznatky, dovědí se o problémech životního prostředí a seznámí se s polohou a se základním místopisem modelových oblastí. Systematicky uspořádaný zeměpis světa byl v rakouské škole již odstraněn.

nosti by tímto pojetím byly podstatně rozšířeny) by seznamovala s vybranými regiony reprezentujícími základní přírodní i společenské procesy i hlavní problémy lidstva včetně jejich řešení na různých regionálních i vyspělostních úrovních. Kromě zvláštního kurzu zeměpisu České republiky (nejlépe v předposledním ročníku) by tematika týkající se naší vlasti průběžně doplňovala téma představující Evropu a ostatní svět. (Příklady jevů, procesů a problémů vyskytujících se v České republice by byly ve všech ročnících součástí témat věnovaných světu.)

Smyslem zdánlivě nesystematicky uspořádaných, ale vzájemně propojených poznatků jednotlivých hlavních geografických a pomocných disciplín ve vybraných tématech vztahujících se k regionům, pro něž jsou osvojované jevy, procesy a problémy typické, kde jsou významně zastoupeny a rozvinuty na základě zvláštností geografické polohy, přírodních poměrů a společenského vývoje, je představit mládeži to nejtypičtější a nejvýznamnější, a to zajímavým a obohacujícím způsobem. Učivo zeměpisu se v uvedeném tematicko-problémovém pojetí zřetelně přiblíží nárokům na široký rozhled mladých lidí v budoucím „zmenšeném“ světě. Tradiční české znalosti místopisu světa se mohou stát v novém pojetí uvědomělejšími, tj. založenými na širším chápání souvislostí. Zejména znalosti místopisu České republiky a Evropy by neměly být výsledkem pouze tzv. orientace na mapě, ale měly by obrážet integrované vědomosti o reprezentativních regionech.

Na gymnáziu se nabízí dvojí základní řešení v početnějších variantách. První z řešení nabízí tradiční přístup ke koncepci vzdělávacího obsahu, tedy systematické uspořádání učiva podle hlavních geografických (a doplňkových) disciplín, avšak synteticky pojaté a důsledněji založené na regionálním přístupu. Druhé řešení představuje pokračování ve studiu vybraných témat nabízejících poznání světa, Evropy a vlasti pod zorným úhlem vybraných problémově orientovaných celků.

Nová koncepce geografického vzdělávání na gymnáziu by se měla výrazně projevit také v náročnosti obsahu maturitních zkoušek ze zeměpisu. Dnes jsou maturity na většině gymnázií zaměřeny na prezentaci zapamatovaných poznatků a zeměpis je proto vnímán spíše jako méně náročný maturitní předmět. Samotné pojetí výuky tak utvrzuje absolventy gymnázií i veřejnost v tom, že ovládat zeměpis znamená mít co nejširší encyklopédické znalosti o světě. Také náplň přijímacích zkoušek na vysoké školy (zejména na právnické a pedagogické fakulty českých univerzit) poskytují veřejnosti podklady pro tuto mylnou představu a bohužel tím také zcela zcestně naznačují, co je předmětem studia geografie jako vědního oboru. Při diskusích se středoškolskými profesory o nutnosti změnit pojetí studia se velmi často ozývá argument, že dokud nebude změněn obsah přijímacích testů na vysoké školy, nemůže gymnázium připravovat své studenty jinak.

2. Posílit environmentální uvědomění občanů České republiky znamená věnovat podstatně větší pozornost otázkám životního prostředí, a to především na základní škole. V současnosti jsou hlavní ekologické vzdělávací aktivity (školní i mimoškolní) soustředěny převážně v rámci výuky biologie a navazujících zájmových útvarů. Ačkoliv má zeměpisné učivo šíří svého předmětu k problematice životního prostředí nejblíže (Sborník 1997) a v podstatě se přímo životnímu prostředí týká, je učitelů tato sféra přijímania stále jako doplněk učiva o znečištění vody, vzdachu, půdy a lesů, v poslední době též o zacházení s odpady. Na rozdíl od výuky zeměpisu ve vyspělých evropských zemích, kde je environmentálnímu uvědomění věnována podstatně větší pozornost

(např. Lehrplan 1991, Thueringer 1993, Haubrich 1994) a proces učení je založen hlavně na činnostech a žákovských projektech, spočívá těžiště výuky na českých školách především ve sdělování faktů o narušení přírodních složek krajiny a o ochraně přírody. Nové pojetí environmentálního vzdělávání na základní škole a na nižším gymnáziu by mělo spočívat především na širším ob-sahovém konceptu zahrnujícím stav a vývoj jak přírodních složek krajiny, tak stav a vývoj sociálního prostředí a jejich interakci v území. Kromě širšího pojetí obsahu, který by měl integrovat poznatky ostatních předmětů výuky včetně biologie (ekologie), podávat srozumitelný výklad hlavních globálních problémů lidstva a ukazovat cesty trvale udržitelného rozvoje společnosti na Zemi, měly by se nezbytnou podmínkou transformace environmentálního vzdělávání stát zřetelně učinnější metody vyučování a zejména učení. Vychovat občana uvědoměle přistupujícího k vlastnímu životnímu prostředí (i k prostředí v Evropě a na Zemi), znamená dát mu příležitost pozorovat, evidovat a hodnotit stav prostředí v místě bydliště, navrhovat změny, rozhodovat se pro variantní řešení, diskutovat na základě jednoduché věcné argumentace, vytváret si vlastní názor, pokoušet se o vlastní řešení. Starší žáci a zejména studenti gymnázia by měli poznávat stav, problémy a řešení problémů životního prostředí v různých měřítcích: v místě bydliště a ve stejně velkém měřítku v určité evropské zemi, v hlavním městě Praze a v jiných srovnatelných městech v Evropě nebo například v USA a Kanadě. Také exkurze v České republice i do zahraničí by měly žákům nabízet zážitky z environmentální sféry: poškozená a zdevastovaná území s ukázkami rekultivací, přírodní parky, vysoko kultivované krajiny se zachovalými přírodními složkami krajiny, jež člověk harmonicky propojil s výsledky své činnosti, krajiny i městská prostředí s vysokými estetickými hodnotami apod. (Kühnlová, Kühnl 1997).

Vyšší gymnaziální environmentální studium navazující na dobře postavený základ z nižších ročníků (event. ze základní školy) by mělo znamenat integrovaně založené poznávání životního prostředí, a to v etapách zkoumání stavu, návrhu řešení a jednoduchých prognóz. Studium podkladů, terénní průzkumy s inventarizací a s následným základním hodnocením by se mohly stát podstatou výuky směřující k poměrně značné zasvěcenému chápání problematiky životního prostředí nezbytnému pro výkon nerůznějších profesí a funkcí nevyžadujících vysokoškolskou přípravu v oboru životního prostředí.

3. Posílení významu poznávání místního regionu (okresu, školního regionu, vesnice, města, městské čtvrti, sídliště) by mělo mít v geografickém vzdělávání pro začátek příštího století klíčový význam. Neznamená prostou snahu široce a relativně detailně poznat region a obec, kde leží škola. Smyslem tohoto poznávání je syntetizující studium (na úrovni odpovídající věku žáků od nižších ročníků základní školy až po nejvyšší ročníky gymnázia) založené na poznávání, pochopení, hodnocení a osvojení si integrovaného obrazu sídelního útvaru či regionu, v němž jsou aggregovány nejvýznamnější poznatky přírodo-vědné, historické a kulturní v širokém pojetí (etnologické, jazykové, kunsthistorické a architektonické reprezentativní poznatky dokumentující vývojové kořeny soudobé společnosti), dále poznatky sociogeografické, environmentální a politické. Zejména vývojový přístup ke studiu současnosti i k základním prognostickým úvahám je pro rozvoj myšlení a pro celkový kulturní rozhled maturanta a budoucího vysokoškoláka velmi přínosný.

Systematičtější poznávání místní oblasti má však ještě podstatně širší vzdělávací význam. Vytváří nedocenitelnou platformu pro získávání osobních zkušeností při zkoumání prostoru, který žák či student důvěrně zná a který

tedy může nejlépe pochopit. Právě v místním regionu by mělo začínat environmentální uvědomění dětí. V prostředí svého bydliště je i žák 6. – 9. ročníku schopen jednoduše posoudit navrhované nebo realizované změny. Jak ukazují četné zahraniční zkušenosti, bude se pokoušet navrhovat vlastní řešení a se zájmem bude diskutovat existující i simulované problémy místního rozvoje. Výuka vedená v tomto duchu má nenahraditelný význam pro politickou výchovu žáků základních škol i gymnázií. Přivádí je k zájmu o dění v místě bydliště, umožňuje jim zážitek ze spoluúčasti na rozhodování, dává jim přiležitost projevit své názory a uplatnit životní hodnoty, které uznávají. Vzhledem k tomu, že v podstatě všechny řešené problémy se v místním regionu dotýkají životního prostředí, může se zeměpis místního regionu stát jakousi environmentální laboratoří.

4. Nedílnou součástí vzdělávacího obsahu transformované koncepce výuky zeměpisu na obou stupních škol se stanou *výchovné aspekty učiva*, usměrňující názory, postoje, chování, návyky a uznávané hodnoty žáků. Vedle obecných humanistických mravních hodnot, k nimž tradičně směřuje gymnaziaální studium, nutno zdůraznit především výchovu environmentální a politickou, za velmi aktuální je považována výchova k toleranci vůči ostatním rasám, národům a etnikům, vůči jejich filozofii a kultuře.

Potřeba podstatně posílit výchovný vliv školy (Spilková 1997), a to nikoliv proklamací verbalizovaných hodnot a pravidel chování, kdy se předpokládá, že povedou automaticky ke správnému chování, ale výběrem učiva (poznatků i činností), jeho přesvědčivou a konkrétní prezentací a také hodnocením výkonů žáků, jeví se v současnosti (u nás stejně jako v ostatních evropských zemích, i v těch nejvyspělejších) jako prvořadý společenský úkol.

Uvedené transformační snahy znamenají tedy spíše omezení rozsahu vědomostí a zřetelné posílení výchovné stránky učiva úzce spjaté s činnostmi vedoucími k osvojování schopností a dovedností a k vytváření návyků významných pro život a postupně i k přijetí kulturních životních hodnot.

Připravenost učitelů zeměpisu na změny v pojetí geografického vzdělávání

Jak je výše uvedeno, bude perspektivní transformace pojetí geografického vzdělávání v České republice znamenat nelehký proces, který se neobejdje bez osobního přehodnocení vlastního přístupu k obsahu a k metodice výuky u všech učitelů. První krok však budou muset udělat vysoké školy připravující učitele, a to nejen v rámci didaktické přípravy, ale v podstatě v pojetí celého studia geografie. Bohužel ani *vysokoškolská příprava učitelů* není často prosta encyklopédismu, popisnosti a reprodukčního chápání stylu studia, ani izolovanosti jednotlivých studijních disciplín, mnohdy nejsou uplatňovány poznatky moderní vysokoškolské didaktiky běžné v univerzitní výuce ve vyspělých zemích a způsob výuky na těchto školách není vždy dobrým vzorem pro budoucí činnost absolventů. Budoucí učitelé by měli být připravováni na to, že budou zanedlouho sami koncipovat obsah vzdělávání pro různě vyspělé žáky či pro různě zaměřené školy. V rámci své přípravy by proto měli prokázat schopnost zpracovat učební text, formulovat otázky, integrovaně přistupovat k tematickým celkům, koncipovat projekty, navrhovat vlastní učební pomůcky k různým tématům, sestavovat testy, apod. Geografická příprava by měla také podstatně výrazněji reflektovat filozofii soudobé geografie (Hampl, ed.

1996). Neměla by být vedena snahou v rámci tradiční vysokoškolské výuky vše studentům předkládat k nastudování (= zapamatování), ale měla by se zaměřovat na hlavní problémové okruhy v regionálním pojetí. Ty by měl student pochopit v rámci svého širšího samostatného studia a měl by být schopen prezentovat je nikoliv jako zapamatované poznatky, ale diskusně s uplatněním vlastních zkušeností a vlastního hodnocení. Vysokoškolská příprava učitelské geografie by měla obsahovat celou škálu praktických dovedností, terénních průzkumů, zpracování a vyhodnocování dat, činnosti s nejrůznějšími zdroji informací včetně internetu atd.

Příprava nové koncepce geografického vzdělávání na všeobecně vzdělávací škole začíná tedy tvorbou kurikula, vzdělávacích standardů a programů, následně pak širokou inovací přípravy budoucích učitelů. Učitelé působící již v praxi si zaslouží kvalitní systém *dalšího vzdělávání*, který však nebude pojet jako sdělování nových poznatků v jednotlivých geografických oborech, ale který praktikům ze škol umožní ovládnout nový přístup ke ztvárnění geografických poznatků, nové metody a formy výuky a zejména způsoby, jak usměrňovat vývoj osobnosti žáků a jejich přípravu pro život.

L iteratura:

- BIČÍK, I. a kol. (1994): Regionální zeměpis II. Učebnice pro gymnázium. Nakladatelství ČGS, Praha, 47 s.
- BIČÍK, I. a kol. (1994): Regionální zeměpis III, Evropa. Učebnice pro gymnázium. Nakladatelství ČGS, Praha, 47 s.
- BIČÍK, I. a kol. (1995): Lidé na zemi. Učebnice pro gymnázium. Nakladatelství ČGS, Praha, 47 s.
- BOECKLE, R. a kol. (1990): Horizonte 1. Ed. Hoelzel, Wien, 96 s.
- BOECKLE, R. a kol. (1991): Horizonte 2. Ed. Hoelzel, Wien, 96 s.
- CINDROVÍ, J. a P. (1997): Živá škola. Návrh stavebních kamenů pro tvorbu vzdělávacích programů na základních školách. Učitelské noviny.
- HAMPL, M., ed. (1996): Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice. PřF UK, Praha, 395 s.
- HASSE, J., ISENBERG, W., ed. (1991): Die Geographiedidaktik neu denken. Universität Osnabrück, 212 s.
- HAUBRICH, H. a kol. (1988): Didaktik der Geographie konkret. R. Oldenbourg Verlag, München, 443 s.
- HAUBRICH, H., ed. (1994): International Charter on Geographical Education. Commission on Geographical Education IGU, Freiburg.
- HAUBRICH, H., ed. (1994): Europe and the World in Geography Education. IGU, Nürnberg, 424 s.
- KASÍKOVÁ, H. a kol. (1994): Pedagogické otázky současnosti. Institut sociálních vztahů, Praha, 124 s.
- KASTNER, J. a kol. (1997): Zeměpis naší vlasti. Učebnice pro základní školu a víceleté gymnázium. Nakladatelství ČGS, Praha, 95 s.
- KÜHNLOVÁ, H., KÜHNL, K. (1997): Globálně myslit a lokálně jednat – hlavní cíl budoucí výuky zeměpisu. Geografické rozhledy, 6, č. 3, s. 95-97. Nakladatelství ČGS, Praha.
- KÜHNLOVÁ, H. (1997): Vybrané kapitoly z didaktiky geografie I. Karolinum, Praha.
- KÜHNLOVÁ, H. (1995): Zeměpis pro život. Pracovní učebnice pro žáky 9. ročníku základních škol. Nakladatelství ČGS, Praha, 48 s.
- KÜHNLOVÁ, H. (1996): Znám Českou republiku. Pracovní sešit. Nakladatelství ČGS, Praha, 40 s.
- Lehrplan für das bayerische Gymnasium. Fachlehrplan für Erdkunde. Amtsblatt des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultur, Wissenschaft und Kunst. München 1991.
- NIEMZ, G. (1995): Inter Geo II. Praxis Geographie 6, Westermann Verlag, Braunschweig, s. 44-48.

- SBORNÍK (1997): Ekologická výchova ve škole. Ekologické gymnázium Praha, s. 76.
- SPILKOVA, V. (1997): Jakou školu potřebujeme? Strom, Praha, 31 s.
- THUERINGER Kultusministerium (1993): Vorläufiger Lehrplan für das Gymnasium – Geographie. Verlag und Druckerei Fortschritt, Erfurt, 65 s.
- ZEMĚPÍS (1996): Učební osnovy pro 6. až 9. ročník. Vzdělávací program Základní škola. Nakladatelství Fortuna, Praha, 15 s.

Summary

CONCEPTS AND CONTENTS OF GEOGRAPHICAL EDUCATION IN FUTURE: INTERNATIONAL TRENDS AND THEIR REFLECTION IN THE CZECH REPUBLIC

Czech geographical education has a good tradition. However, the current concepts, aims, contents and methods are already slightly outdated. Curriculum consists mainly of memorizing facts about the world; little interest is devoted to environmental issues. Geography of the Czech Republic is taught in a static manner with little emphasis on local regional problems. Teachers have insufficient experience how to train students in political and decision-making issues and how to prepare them to undertake responsibility for the future world. Educational methods have undergone only slight changes over the past years. Though most schools have computer facilities now, many teachers are not capable of using them in an efficient way.

Fundamental political and social changes of the past years also call for transformation of geographical education. The article mentions the ideas of the International Chart of Geographical Education which are most relevant for Czech geography of the 21nd century. Two main educational principles are mentioned: thematic and regional studies. The problem-oriented approach, which forms the basis of geographical education in developed European countries, is stressed. This approach should substitute the systematic orientation within individual geographical disciplines that still dominate Czech educational programmes.

Further on, chief ideas of the chapter „Educational Importance of Geography“ are presented.

The following concepts should become cornerstones of geographical education in the Czech Republic: main trends included in the IGU Charter modified according to current social conditions; Czech tradition of general education; experiences from developed countries.

The author calls for more stress on synthetic understanding of space and on environmental education. The educational significance of local regional problems should become more important. Geographical education should have a more significant influence on human principles and values. Educational methods and forms must be directed towards creative abilities and capacity to communicate and operate with different type of information, towards creation of personal opinions and their justification. Environmentally sensitive decision-making is seen as an important factor, too. Individual approach to students should become a rule.

In order to realize all the good ideas of the educational reform, future teachers must receive good training. This includes also changes of geographical training at universities. Advanced studies also should respond to new challenges.

(Pracoviště autorky: katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2.)

Do redakce došlo 24. 6. 1997

Lektorovali Ivan Bičík a Dana Řezníčková

JOSEF HERINK

SYSTÉM VÝUKY ZEMĚPISU V ZÁKLADNÍ ŠKOLE ČESKÉ REPUBLIKY V DEVADESÁTÝCH LETECH

J. Herink: *System of Geographical Education at Elementary Schools in the Czech Republic in the 1990s.* – Geografie-Sborník ČGS, 102, 3, pp. 175 – 180 (1997). – The paper deals with changes of geographical education at elementary schools of the Czech Republic in the 1990s. The curriculum reform is seen as the most important process. The state of geographical education in the end of the 1980s, i.e. in the end of totalitarian period, is critically evaluated. Chief aims of new elementary education curriculum, as well as problems of subject standardization and individual parts of the curriculum reform carried out by the Czech Ministry of Education, Youth and Sport, are presented. The role of geographical education within individual educational programs is discussed.

KEY WORDS: geographical education – curriculum reform – standard of elementary education – evaluation criteria.

1. Stav výuky zeměpisu na konci osmdesátých let

Stav a úroveň školní výuky zeměpisu v České republice koncem osmdesátých let odpovídaly celkovému stavu společnosti a úrovni školství po desetiletích totalitního politického režimu. Výuka zeměpisu probíhala více méně v tradičním schematickém, popisném a encyklopedickém pojetí s velkými nároky na mechanické pamětní učení žáka. Realizovala se prakticky v úplné izolaci od zahraničních zkušeností s alternativními technikami výuky, ve zcela sevřených mantinelych uměle vytvářených mezi předmětových vztahů a ideologických deformací. Chyběl zejména kontakt s geografií z vyspělých evropských zemí v oblasti vývoje pojetí geografického vzdělávání.

Zeměpis jako vyučovací předmět, který je svou povahou sám o sobě dynamický, tento prvek na školách výrazně postrádal. Z výuky zeměpisu se vytratily některé tematické okruhy, například základy politické geografie, účelově byly deformovány základy společenské a hospodářské geografie, regionální geografie a základy geografické ekologie. Nedostatek kvalitních učebnic, moderních didaktických pomůcek a především ztráta vlastní invence v procesu výuky, odsunuly zeměpis jako vyučovací předmět do pozice těch vyučovacích předmětů, které jsou sice potřebné pro všeobecně vzdělávací školní základ, ale jinak celkem málo užitečné pro potřeby praktického života a bez autority spojené s intelektuální náročností.

2. Platforma a cíle současné kurikulární reformy školství v České republice

Politické, společenské a hospodářské změny v naší společnosti na přelomu osmdesátých a devadesátých let způsobily i podstatné přeměny v pojetí a organizaci školství. Byla především rozrušena unifikace jednotné základní školy, výrazně se zvýšily možnosti diversifikace a diferenciace vzdělávání v povinné školní docházce, zejména na středních školách. Byly zřízeny soukromé, alternativní a církevní školy a bilingvní gymnázia. Posílila se autonomie škol a postavení pedagogů při formulaci vlastních vzdělávacích cílů odpovídajících aktuálním podmínkám a možnostem každé konkrétní školy. Podstatně se rozšířila i nabídka učebnic, zlepšila se i jejich kvalita.

Změny odstranily i dosavadní izolaci pedagogického prostředí. Školství České republiky se plně otevřelo podnětům a nejrůznějším modelům ze zahraničí. Došlo k uvolnění struktury učebních plánů a učebních osnov. To přineslo na jedné straně liberalizaci ve výuce, na druhé straně ovšem i pokusy zavádět některé pedagogické směry a programy, které se již kdysi prověřovaly ve vyspělých zemích a neosvědčily se.

Výuka zeměpisu v základní škole představuje po těchto změnách nadále první cyklus geografické výuky v základním vzdělávání. Druhý cyklus reprezentuje již středoškolská, především gymnaziální úroveň výuky. Z hlediska obsahu geografického učiva vycházejí oba jmenované cykly z tradiční tematické skladby. Tvoří ji tematické okruhy: základy planetární geografie, základy geografické kartografie, základy fyzické geografie, geografie světadilů a oceánů, základy společenské a politické geografie, základy geografické ekologie a geografie České republiky.

Přes tradiční obsahovou strukturu došlo v minulých letech přece jen k významným kvalitativním změnám ve výuce zeměpisu v základní škole i v gymnáziích. Týká se to nejen vlastní prezentace obsahu učiva, nových a alternativních technik výuky, používání kvalitnějších učebnic a pracovních sešitů, ale zejména organizace výuky. Ta nyní v základní škole umožňuje výběr ze tří souběžných vzdělávacích programů. Tato nabídka souvisí s tzv. *kurikulární reformou základního vzdělávání*, o které bude dále podrobně pojednáno.

Výuka zeměpisu v gymnáziích a v dalších typech středních škol v České republice se v současnosti realizuje ve čtyřletých, šestiletých a osmiletých gymnáziích, a to jak státních, soukromých, tak i církevních. Výuka v nižších ročnících víceletých gymnázií se z důvodu prostupnosti se základní školou řídí pedagogickými dokumenty pro základní školy. Vyšší ročníky víceletých gymnázií se opírají o samostatné pedagogické dokumenty čtyřletých gymnázií. Výuka geografie zde představuje druhý cyklus učiva, bezprostředně navazuje na první cyklus základních škol. Odlišuje se kvalitativně vyšší, středoškolskou úrovní prezentace učiva. Oproti základní škole se gymnaziální učivo geografie, stejně jako v ostatních vyučovacích předmětech, odlišuje i mnohem liberálnějším výkladem učebních osnov. Zcela specifická je výuka geografie na dvojjazyčných (bilingvních) gymnáziích, která mají upravené učební plány, učební osnovy a další pedagogickou dokumentaci s ohledem na zahraniční školní systémy.

Transformační etapa školství České republiky byla zahájena počátkem devadesátých let a její trvání se odhaduje přibližně na deset let. Její platformou se stala veřejná diskuse pedagogů, opírajících své postoje, myšlenky a záměry o kritické posouzení dosavadního stavu školství a o existující domácí zkušenosti a podněty ze zahraničí. Nové podmínky, především diferenciace a li-

beralizace vzdělávání, vyvolaly nejprve tlak na sjednocení kmenového učiva, vývoj standardů a srovnávání výstupů jednotlivých škol a jejich stupňů, aby byla zaručena určitá kompatibilita a prostupnost škol při přechodu žáků z jedné školy na druhou. Tento proces *standardizace učiva* je v souladu se školskou politikou jednotlivých států Evropské unie. Hledají se zde takové standardy a metody hodnocení výsledků vzdělávání, které by mohly být spořeň využívány v blízké budoucnosti.

Vzdělávací, též *cílové standardy*, formulují obecně požadavky na úroveň (úrovně) výuky. Rozumí se jimi nejčastěji konkretnizace vzdělávacích cílů a oblastí, kterých má žák dosáhnout v uzlových bodech zvolené vzdělávací dráhy. Představuje soubor požadavků na úroveň vědomostí, dovedností, návyků a postojů žáků, které se označují souhrně jako požadované kompetence.

Vědomostní, též *hodnotící, evaluační standardy* jsou objektivním kritériem požadovaných kompetencí a také měřítkem úrovně pedagogické práce učitelů a jednotlivých škol, neboť motivují žáka a informují jej a jeho rodiče o výsledcích, které dosáhl. Vědomostní standardy se tedy vztahují na úroveň žáka v průběhu studia a na závěr studia na jednotlivých typech škol. Jejich součástí by měly být standardizované didaktické testy jako nejvhodnější způsob kontroly dosažených výsledků. Tvorbu standardů učiva, vzdělávacích programů a evaluačních kritérií, označují nyní pedagogové a Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále MŠMT ČR), jako *kurikulární reformu*. Souvisí velmi úzce s formováním *kurikula základního vzdělávání*, což je pojem v naší pedagogice nový, převzatý ze zahraničí, kde je však velmi rozšířený. Vyjadřuje v celé své šíři obsah vzdělávání včetně cílů a výsledků při jejich dosahování. Je to obsah veškeré zkušenosti, kterou žáci získávají ve škole a v činnostech ke škole se vztahující.

3. Vývoj výuky zeměpisu v základní škole v souvislosti s tvorbou kurikula základního vzdělávání

Proces osvojování kurikula základního vzdělávání se uskutečňuje obecně ve třech podstatných úrovních, respektive postupných krocích. Ty vycházejí logicky ze tří složek kurikula základního vzdělávání. Jsou jimi zamýšlené kurikulum v konkrétní podobě standardu základního vzdělávání, realizované kurikulum v podobě jednotlivých vzdělávacích programů a dosažené kurikulum představující určitá evaluační kritéria.

Zamýšlené kurikulum je prvním krokem při tvorbě kurikula základního vzdělávání. Představuje soubor vědomostí, dovedností a postojů, tj. kompetencí, které mají žáci při svém vzdělávání získat (tj. čemu se mají naučit). MŠMT ČR přijalo a vydalo v roce 1995 základní pedagogický dokument zásadního významu pro základní vzdělávání, tzv. Standard základního vzdělávání. Jmenovaný standard určuje specifické cíle pro výuku zeměpisu, stejně jako pro ostatní vyučovací předměty v základní škole. Uvádí okruhy kmenového učiva, které jsou závazné pro tvorbu učebních osnov všech současných i budoucích vzdělávacích programů jako základní respektive neopomenutelné učivo. Kmenové učivo se chápe jako hlavní nástroj, kterým se usiluje o dosažení specifických cílů zeměpisu a dalších vzdělávacích předmětů v základní škole. Je formulováno tak, aby umožňovalo funkční zpracování učebních osnov a aby se vytvárel prostor pro uplatnění specifických pedagogických záměrů v jednotlivých vzdělávacích programech. Pro základní vzdělávání bylo kmenové učivo stanoveno jednotně, ale nikoliv s povinným členěním do jed-

notlivých ročníků. Standard základního vzdělávání není uzavřený základní pedagogický dokument, ale poskytuje prostor k soustavné aktualizaci. V roce 1996 vydalo MŠMT ČR také Standard vzdělávání ve čtyřletém gymnáziu.

Realizované kurikulum je druhým významným krokem kurikulární reformy v základní škole. Reprezentuje soubor vědomostí, dovedností a postojů (kompetence), které mají žáci v základním vzdělávání získat, tj. čemu se žáci mohou naučit v konkrétní škole. Pro soubor učebních dokumentů realizovaného kurikula v základní škole (učební plán, učební osnovy a jiné formy prezentace učiva) zavedlo MŠMT ČR v roce 1996 název vzdělávací program. V současné době jsou ze strany MŠMT ČR schváleny a uplatňovány dva vzdělávací programy, Obecná škola a Základní škola. Zahrnují oba stupně základní školy, tedy výuku v 1. až 9. ročníku. Od školního roku 1997/98 k nim přibude i vzdělávací program Národní škola, který vznikl iniciativou Asociace pedagogů základních škol a jeho příprava byla umožněna grantem MŠMT ČR. Poněkud jinou záležitostí jsou vzdělávací programy pro tzv. alternativní školství (waldorfské, montessoriovské, jenské aj.). Tyto alternativy je třeba v podmírkách našeho školství považovat za jakési „dílny“, není však možné je při tvorbě základního kurikula považovat za programy, které mohou školy běžně přijímat.

Zeměpisné učivo v základní škole v České republice se již tradičně prezentuje nejprve na prvním stupni spolu se základy dějepisu a občanské výchovy ve vyučovacím předmětu vlastivěda ve 4. a v 5. ročníku na úrovni elementární propedeutiky zeměpisu. Výuka samostatného povinného vyučovacího předmětu zeměpis začíná v České republice nyní po přechodu na povinnou devítiletou školní docházku v základní škole od školního roku 1996/97 na druhém stupni, počínaje 6. ročníkem. Při výuce zeměpisu je možné volit mezi vzdělávacím programem Obecné či Základní školy, od školního roku 1997/98 lze také počítat s programem Národní škola. Zároveň lze dosud vyučovat podle učebních dokumentů, které umožňují přechod na povinnou devítiletou školní docházku. Výuka podle těchto dokumentů postupně skončí s vycházejícími ročníky. Vzdělávací program Obecné školy, historicky první v České republice, byl původně zpracován pouze pro první stupeň, pro 1. – 5. ročník základní školy. Na druhém stupni na něj navazoval vzdělávací program Občanská škola. V letošním roce byly oba programy sjednoceny v komplexní program pro 1. – 9. ročník pod společným názvem Obecná škola. Výuka zeměpisu prošla v bývalé Občanské škole určitým vývojem hledání a nalézání cílů i obsahu učiva. V roce 1996 byly provedeny některé změny a úpravy, které odstranily absenci některých podstatných okruhů učiva, zejména obecného fyzického, společenského a hospodářského zeměpisu. Zvýšila se poněkud i časová dotace výuky. Nyní představuje minimální počet hodin ve výuce zeměpisu Obecné školy v 6. – 9. ročníku celkem 6 vyučovacích hodin povinného zeměpisu. Volitelný předmět Dějepisné a zeměpisné praktikum lze realizovat ve všech ročnících Obecné školy, bez ohledu na učební plán pro povinný zeměpis.

Cetené modernizační prvky se objevují v základních pedagogických dokumentech pro výuku zeměpisu v 6.– 9. ročníku základní školy v alternativním vzdělávacím programu Základní škola, který byl MŠMT ČR schválen od školního roku 1996/97. Učební osnovy Základní školy jsou pružné, naznačují i činnosti, které by se měly ve vyučovacích hodinách realizovat. Učitelé zde mají mnoho možností, jak učivo dotvářet a přispůsobit konkrétním podmínkám ve svých třídách i potřebám jednotlivých žáků. Učební osnovy základní školy jsou doplněny zcela novým oddílem „Co by měl žák umět“, kde se pro potřeby učitelů rámcově vyznačuje, na jaké úrovni by měli žáci učivo zvládnout. Ob-

sah učiva je v učebních osnovách rozvržen podle tematických okruhů do dvou bloků. První blok tvoří učivo pro 6. a 7. ročník a tvoří ho tematické okruhy: planeta Země, glóbus a mapa, přírodní složky a oblasti Země a zeměpis světadílů, oceánů a Ruska. Druhý blok učiva 8. a 9. ročníku reprezentují tematické okruhy: společenské a hospodářské složky krajiny, politická mapa dnešního světa a zeměpis České republiky. Uvedené bloky učiva jsou doplněny tematickým okruhem praktického zeměpisu, který představuje rozšiřující a doplňující učivo pro všechny ročníky a je prostorem především pro rozvoj praktických činnostních a dovednostních prvků ve výuce. Uspořádání zeměpisného učiva do bloků umožňuje volné a pružné nakládání s jednotlivými tematickými okruhy z hlediska hloubky, návaznosti a posloupnosti v konkrétních podmírkách uživatele vzdělávacího programu Základní škola. Doporučuje se však nepřenášet učivo mezi oběma bloky, aby byla zaručena alespoň minimální prostupnost jednotlivých škol a ochrana žáků při přestupech mezi školami. Minimální počet vyučovacích hodin pro výuku povinného zeměpisu je ve vzdělávacím programu Základní školy garantován šesti hodinami. Výuku lze doplnit i volitelným předmětem, který představuje seminář a praktikum ze zeměpisu.

Učební plány a osnovy vzdělávacích programů Obecné, Základní, a nově i Národní školy jsou tedy základními pedagogickými dokumenty při druhém kroku v tvorbě kurikula základního vzdělávání v České republice, reprezentují realizované kurikulum. Třetí krok kurikulární reformy, *dosažené kurikulum*, představuje soubor vědomostí, dovedností a postojů (kompetence), které žák skutečně získal, které si osvojil. Dosažené kurikulum lze ztotožnit s úsilím o vypracování vědomostních (hodnotících, evaluačních) standardů vztažených na úroveň žáka. Tento závěrečný krok kurikulární reformy je teprve před námi. Jeho výsledkem budou již avizované standardizované didaktické testy pro povinné vyučovací předměty v základní škole. Opěrným bodem v této fázi tvorby kurikula základního vzdělávání ovšem nejprve bude soubor evaluačních kritérií pro hodnocení vzdělávacích výsledků žáků základních škol. Evaluační kritéria stanoví, jaké kompetence by měli žáci v jednotlivých vyučovacích předmětech a v tematických okruzích získávat. Evaluační kritéria vycházejí rovněž ze Standardu základního vzdělávání a budou výchozím podkladem pro tvorbu jednotlivých evaluačních nástrojů. Jedná se zejména o výstupní kritéria pro 5. a 9. ročník základní školy. Jsou nezávislá na tom, jaký vzdělávací program konkrétní škola uplatňuje. Svým působením však budou vzdělávací programy ovlivňovat a výsledky práce v jednotlivých programech budou zpětně ovlivňovat je.

4. Závěr

Z uvedeného přehledu o systému a organizaci výuky zeměpisu v základní škole v České republice v devadesátých letech jsou patrné i perspektivní obecné směry vývoje v oblasti projektování výuky. I nadále se počítá s dvoucyklovým uspořádáním učiva, kde první cyklus představuje platforma základní školy a druhý cyklus navazující středoškolská, ponejvíce gymnaziální úroveň. Počítá se s pokračující standardizací učiva v intencích naznačené kurikulární reformy při tvorbě kurikula základního vzdělávání. Velmi důležitý bude i rozvoj procesu *evaluace* učiva v teorii i v praxi jako třetí, závěrečný krok kurikulární reformy. Jednotlivé školy jako uživatelé vzdělávacích programů se budou aktivně podílet na tvorbě evaluačních nástrojů (zkoušky, testy), jimiž bu-

dou ověřovat výsledky vzdělávání, korigovat jeho průběh a efektivnost jednotlivých vzdělávacích programů.

L iteratura:

- HERINK, J. (1994): Co je aktuálního ve výuce zeměpisu v novém školním roce? Geografické rozhledy, 4, č. 1, Nakladatelství ČGS, Praha, s. 25-27.
- HERINK, J. (1995): Výuka vlastivedy a zeměpisu v kontextu nových vzdělávacích programů na českých základních školách. Otázky geografie 2, ČGS, Praha, s. 59-67.
- HERINK, J. (1996): Jak se vyučuje zeměpisu a vlastivědě v letošním školním roce? Geografické rozhledy, 6, č. 2, Nakladatelství ČGS, Praha, s. 42-45.
- Standard základního vzdělávání (1995). Věstník MŠMT ČR, LI, sešit 9, MŠMT ČR, Praha, s. 1-43.
- Zeměpis. Vzdělávací program Základní škola (1996). MŠMT ČR, Nakladatelství Fortuna, Praha, s. 166-176.

S ummary

SYSTEM OF GEOGRAPHICAL EDUCATION AT ELEMENTARY SCHOOLS IN THE CZECH REPUBLIC IN THE 1990S

Main changes in the framework of geographical education at Czech elementary schools during the 1990s are discussed. First, the state of geographical education at elementary schools in the end of the 1980s, i.e. after tens of years of totalitarian régime, is evaluated. Some negative tendencies in geographical education are mentioned, mainly the descriptive nature of geographical education, introduction of ideological concepts, and isolation from foreign experience and from practical life.

Second, the basic features and chief aims of the curriculum reform in the educational system of the Czech Republic are discussed. The reform began after political and social changes of the early 1990s. Essential changes in the educational system which led to differentiation and liberalization of education in compulsory education are outlined. Transformation of the Czech educational system and standardization of subject matter of the curriculum are discussed. Goal standards and evaluation standards are explained together with curriculum reform and curriculum of elementary education.

Third, data on changes of geographical education at elementary school are presented in connection with the creation of elementary education curriculum. Three substantial stages of the curriculum reform are mentioned: intended curriculum (represented by the Standard of Elementary Education of the Czech Ministry of Education, Youth and Sport); implemented curriculum (educational programs General School and Elementary School); and attained curriculum (creation of evaluation criteria). Finally, general trends influencing Czech geographical education are outlined. The importance of subject matter evaluation in theory and practice is stressed as part of the final part of the curriculum reform.

(Pracoviště autora: Výzkumný ústav pedagogický, Strojírenská 386,
155 25 Praha 5 – Zličín.)

To redakce došlo 21. 5. 1997

Lektorovali Václav Gardavský a Hana Kühnlová

ALOIS HYNEK

PROFESNÍ PRŮPRAVA GEOGRAFŮ – PEDAGOGŮ: SWOT ANALÝZA

A. Hynek: *Training Geography Teachers: SWOT analysis.* – Geografie-Sborník ČGS, 102, 3, pp. 181 – 188 (1997). – SWOT analysis (Strong, Weak, Opportunities and Threats) of training geography teachers on university level in the Czech Republic is applied with respect to transformation processes in geographical curriculum. Strong inertia, wide opportunities and serious problems are main features of training geography teachers. There is an absence of advanced studies in geography teaching and learning.

KEY WORDS: training – geography teachers – university – SWOT analysis.

Článek vychází z grantového úkolu FRVŠ/96, jehož koordinátorem byl A.Wahla.

Motto: ...jde však spíše o učení a studium než o vyučování...na skutečná pravidla se musí přicházet z té aktivity učení a studia, z dění samého.

(I. Vyskočil v rozhovoru s V. Karšíkem odpovídá na otázku, jak chápe a provozuje vyučování, Literární noviny, 1997, č. 15, s.11)

Úvod

Univerzitní studium učitelské geografie prošlo po listopadu roku 1989 na jednotlivých fakultách našich univerzit značně rozdílným vývojem. Přesto se našlo dost vůle k určité koordinaci a akreditační komise dokázala v rozumné míře respektovat profil jednotlivých geografických kateder v relaci k obecně přijatelnému národnímu základu učitelské geografie. Předlistopadové studijní programy učitelské geografie se podobaly jako vejce vejci a byly vedeny snahou o naprostou shodu, která měla zajistit nejen přestupy studentů, ale rovněž uniformní učitelské vzdělávání pro 100% uniformní osnovy zeměpisu na základních a středních školách.

Uvolnění tuhých osnov na všech stupních škol, včetně vysokých, vyvolalo nejen úlevu, ale posléze rozpaky, jak si poradit s novou situací. Nebylo problémem odstranit ideologická dogmata v geografickém vzdělávání, ale šance vytvořit novou koncepci geografického vzdělávání zůstává nevyužita – učíme podle staré kostry zbavené klišé komunistické výchovy. Ale i v ní byla řada výchovně důležitých zásad jen polepená tehdejšími ideovými přívlastky. Jestliže zůstala obsahová kostra zeměpisu jako vyučovacího předmětu, pak výchovně jsme s vaničkou témař dokonale vylili dítě. Tak např. aktualizace zeměpisného vzdělávání byla řadou učitelů, byť ne všemi, prohlášena za totalitní manýru, které se rádi zbavili. Nad výchovou v zeměpisu panují rozpaky.

To vše se projevuje i ve vzdělávání geografů – pedagogů (termín A. Wahly), kde totalitní uniformita přešla do opačného extrému. Poměrně záhy si však geografické katedry jednotlivých univerzit uvědomily nezbytnost standardu tohoto vzdělávání potřebného pro uznání kvalifikace k výuce na základních

a středních školách. Přesto nelze posuzovat univerzitní vzdělávání geografů – pedagogů jen podle studijních programů a srovnávat jednotlivé fakulty podle toho, zda mají či nemají ty či ony předměty v učitelské geografii. Ze studie M. Pluskala (1996) vyplývá, že v poměru skupin geografických disciplín nejsou ve studijních programech učitelského studia téměř žádné rozdíly. Potřebujeme hlubší pohled a zamýšlení, jež uvádí např. V. Herber (1996), všímající si silné inerce studijních plánů všech kateder. Nevidí ji jako oprávněnou především ve vztahu k výuce zeměpisu/geografie na základních a středních školách, kde se konečně rozbíhají práce natolik potřebném novém kurikulu.

A protože se schody umývají shora, měly by to být univerzity, které do těchto prací vloží svůj vklad a ve spolupráci s učiteli zeměpisu/geografie základních a středních škol postoupí až k novým standardům srovnatelným s dalšími vyspělými zeměmi (např. EU, Severní Ameriky, východoasijských tygrů atd.). Že stále patříme mezi země s vysokou úrovňí vzdělávání svědčí i velmi zajímavá diskuse v časopise The Economist (29. 3. – 4. 4. 1997), uvedená tématicky: Vzdělávání a bohatství národů.

SWOT analýza

Tato metoda pocházející z ekonomie se dnes zcela běžně používá při posuvání řady složitých situací, výhledů, hodnocení a návrhů, zejména pro svoji výstižnost. Autorova zkušenosť vychází z působení v řadě výzkumných úloh týkajících se mj. regionálního rozvoje (firma GaREP), revitalizace měst (firma Barents, ÚHA Brno, Univerzita Amsterdam – plánování měst), strategického oceňování životního prostředí (Institut regionálních a správních věd, VŠE Praha), granty geografického vzdělávání (Centrum dalšího vzdělávání učitelů Masarykovy univerzity Brno – CDVU MU, Ostravská univerzita).

Hlavní přednosti metody SWOT je odstranění bipolarity tolík typické pro rozdílné názory na nějaký problém, téma, úlohu. Vytvoření zcela odlišného pohledu vede k zakopání na protilehlých pozicích a nehybném vzájemném ostřelování bez opuštění pozic. Ve SWOT analýze se uvádějí klady a slabiny vyplývající z vnitřní rozdílnosti reality, která však není nezávislá, ale je dána její sociální konstrukcí. Hybným momentem rušícím rozdílnost či rozpornost v realitě je uvedení možností, šancí pro další vývoj, rozvoj, změnu, ale v kontextu s hrozbami a ohroženími, jež přítom vznikají. SWOT: S – *strong* ve smyslu silné stránky, klady, W – *weak* jakožto slabiny, slabé stránky, O – *opportunity*, čili příležitosti, možnosti, šance pro další vývoj, změny, T – *threats*, neboli ohrožení, které při změnách může vzniknout. Vytvořením čtyř pólů či kvadrantů dostáváme bohatší pohled na dané téma nejen staticky, ale především dynamicky, protože vždy jde o změnu a to, co na změnu nereaguje končí, což zřejmě nechceme.

Silné stránky univerzitního vzdělávání geografů – pedagogů

Učitelská geografie byla na univerzitách původním geografickým vzděláváním, z něhož se odělila odborná geografie a tradice učitelství spojená s řadou významných geografů – učenců (Korčák, Vitásek aj.) má stále svou odezvu i na dnešních katedrách. Tato tradice je předností, kladem, protože vzdělávání nelze měnit skokem, jeho setrvačnost má své pozitivní rysy především v přístupech, nikoliv v poznatkách, znalostech, informacích – ty se vyvíjejí daleko rych-

leji. Není bez zajímavosti, že didaktiky geografie z období činné školy jsou do konce daleko fundovanějším čtením, než didaktiky geografie ze 70. a 80. let. Existence školy v geografickém vzdělávání je velmi pozitivním a potřebným faktorem v anticipaci změn. Pokud učitelé v praxi stále čerpají inspiraci ze svých studií na univerzitě, pak je to přesně to, co je pozitivní tradice.

Spojení učitelské a odborné geografie bylo a zůstává silnou stránkou na univerzitách Karlově a Masarykově, nově pak vedlo k žádoucímu posílení geografického vzdělávání na univerzitách Ostravské a Západočeské. Rozhodně není geografická odbornost ve vzdělávání geografů – pedagogů na škodu, byť se nesmí přehánět. Horší je její absence. Tam, kde je kontakt obou druhů studia, tam vzniká potřebné jiskření, jež je nesmírně prospěšné pro promýšlení obsahu zeměpisného učiva. Nicméně stav je takový, že řada absolventů učitelské geografie umí pracovat na místech geografů – odborníků, ale někteří absolventi odborné geografie na ni rezignují a doplňují si učitelský kurz, aby mohli jít vyučovat. V každém případě by měli být geografové – pedagogové vzdělávání již od počátku jako pedagogové a jakékoliv koketování s hybridním studiem není přínosem. Je samozřejmě rozdíl v profesní přípravě geografů – pedagogů pro základní a střední školy, ale není dobré, když usilujeme o specializaci geografů – pedagogů pro střední školy. Trh práce učitelů se začíná utvářet šířejí a užší specializace geografů – pedagogů se pomalu a jistě stává nevhodou.

Na jedné straně by mělo být studium geografů – specialistů vyhraněnější, především aplikačně širší, a stejně tak na druhé straně by i studium geografů – pedagogů mělo být zřetelně pedagogické a rovněž aplikačně širší.

Slabé stránky univerzitního vzdělávání geografů – pedagogů

Předně je to malá zkušenost univerzitních geografů s výukou zeměpisu/geografie na základních a středních školách, můžeme říci odtrženosť, neinformovanost o osnovách, učebnicích, současném stavu výuky, maturitách, volitelných předmětech, postavení zeměpisu v kurikulu. Slabinou je právě to, že geografy – pedagogy vyučují geografové bez jiné zkušenosti a praxe než je univerzita. Je to asi přirovnáním tak, jako když mládež vyučují pedagogové, kteří nemají vlastní děti, či nemají zkušenosť z práce s dětmi v rodině, zájmových kroužcích, mládežnických organizacích apod. Nejde o to, aby se univerzita přizpůsobovala nižším stupníům škol, ale aby na ně reagovala, komunikovala s nimi, nejen je učila, ale i od nich se učila. Ideální je, když univerzitní učitel geograf umí učit i na škole základní či střední. Jenže, zkuste se zeptat na katedrách na Mezinárodní chartu geografického vzdělávání.

Další slabinou je vybavení pro vzdělávání geografů – pedagogů. Dobrý učitel sice musí umět učit na trávníku, ale nebýt grantů, tak naši obrozenci zřejmě měli stejné vybavení, vyjma počítačů. Krácení rozpočtu postihuje ve svých dopadech hlavně studenty, geografy – pedagogy nevyjímaje. Promítá se i do exkurzí, terénních cvičení, délky praxí, pomůcek, zařízení. Jsou zde však velké rozdíly, některé katedry mají velmi solidní vybavení pro vzdělávání geografů – pedagogů, jiné nikoliv. Na pováženou zůstává, že některé šíkovné střední školy jsou pro geografické vzdělávání téměř lépe vybaveny než geografické katedry.

Velkou slabinou vzdělávání geografů – pedagogů je regionální geografie. Regionální geografií světa se výzkumně zabývá minimum geografů a ani akreditační komise, ani národní geografický komitét či grantové komise ne-

podporují tuto činnost. Jen málo jedinců mezi geografy skutečně sleduje změny v regionech světa systematicky i pobytově a tak není divu, že stav výuky je stále soupis složek od přírody k lidem, výčty, předlouhé statistiky bez heuristických nebo hermeneutických přístupů, zahlcení podrobnostmi, nudné popisy zemí „šrocené“ studenty. Nějaké obecnější pohledy, teoretická úroveň regionální geografie a přede vším regionální téma neboli aplikovaná regionální geografie neříkají nic nejen učitelům středních škol, ale ani řadě univerzitních geografů. Uvedeme jen namátkou, že již v roce 1967 se tím zabývali P. Haggett a R. Chorley a po nich další, oni sami ještě několikrát. Nezávazná monografie M. Hampela a kol. (1996) o změnách v ČR by měla být výzvou pro obdobné pojetí regionální geografie dalších zemí. Uvedený stav je stále odevzou kdysi propagovaného konceptu regionální geografie, byť již tehdy byli geografové, kteří zahájili vlnu „neoregionální“ geografie. Ta dnes úspěšně pokračuje mj. studiemi, jež jsou zaměřeny na regionální rozvoj, často však mimo univerzitní katedry.

Zvláštní kapitolou slabin učitelské geografie jsou diplomové práce. Především postrádáme jejich seznamy a vlastně nevíme, co se kde v nich řeší, zatímco jiné obory takové seznamy i se souhrny vydávají. Dále je to svář mezi tzv. odborným či didaktickým zaměřením a nejsou výjimkou velmi specializovaná téma, která jsou výuce zeměpisu/geografie k ničemu a diplomatovi zejména. Když dnes nemáme oficiální výzkum v didaktice geografie, a nikdo neprotestuje, tak alespoň pracujme se studenty geografy – pedagogy na výzkumných tématech. Řada z nás žije z toho, k čemu nás již dávno vedl O. Tichý. Na vině je slabě fungující sít univerzitních didaktiků geografie, kteří jsou příliš stydliví a bojácní. A to proto, že je mimo didaktiky silná skupina netečných.

Šance pro rozvoj univerzitního vzdělávání geografů – pedagogů

Naše zkušenosť ze společného úsilí s CDVU MU ve vztahu k učitelům základních a středních škol zcela jednoznačně říká, že mají výrazný zájem na spolupráci s univerzitou, mají zájem o společné semináře, exkurze, terénní cvičení se těší velkému zájmu. Tady je hlavní příležitost k prosazení změn, byť nepůjdou rychle, ale postupně. I vznik Spolku učitelů zeměpisu při ČGS dokumentuje pohyb mezi geografy – pedagogy v praxi. Velmi cenná je otevřenosť a vytváření partnerských vztahů mezi univerzitou, školami středními a základními. Mizí stavovská nadřazenost a podceňování na straně jedné a despekt k univerzitní geografii, oprávněný jen v případě nežádoucího akademismu. Učitelská obec prožila bouřlivě revoluci, aby upadla do defétismu a včas se zvedla ke geografickému realismu, alespoň taková je naše zkušenosť na jihu Moravy.

Další velkou šancí je otevřenosť hranic v Evropě, přístupnost vyspělého světa. Nejde nám ani tak o turistiku, výlety, zájezdy a zdvořilosti, ale především o možnost srovnání toho, jak my provozujeme zeměpisné vzdělávání a jak je provozováno jinde. Západní Evropa se ukazuje jako velkorysá, ale zeměpis za nás učit nebude a přístupy jednotlivých zemí jsou jen a jen inspirativní, protože mají jinou tradici, jiné souvislosti, prostředky, stav vývoje společnosti atd. Je to spíše výzva k soutěži a nabídka takových postupů, které dosud nemáme. Uvedeme např. standardní testy, ale ne jenom standardní testy ze zeměpisného učiva. Ale i kdyby nic jiného, už to, že můžeme po světě volně, pokud na to máme, je pro učitele zeměpisu velká pozitivní výzva, neb lepě vidět na vlastní oči, než stokrát jen číst či vše vidět jen v televizi.

Již teď se potřebujeme dostat do kurikulární reformy našeho školství. Díky A. Wahlovi vznikl návrh naší geografické komise pro zmíněnou reformu, v níž by měli mít hlavní slovo univerzitní didaktici geografie, byť jako vědní disciplína vlastně neexistují „díky“ akademizujícím pedagogům – specialistům monopolizujícím si celou didaktiku. Kurikulární diskurz je šancí pro zařazení zeměpisu mezi profilující předměty. Obsahově na to zeměpis zcela určitě má, otázkou je, zda umíme docenit jeho formativní stránku a posílit dovednosti omezením vědomostí, jež jsou vesměs encyklopédické. Velká síla zeměpisu není jen v tom, že poskytuje prostorovou strukturaci přírodních složek, lidských činností, jejich interakce (životní prostředí, ekologie) a integrity (regionalistika), ale především v tom, že je praktický, dnes a denně pro nás potřebný, pokud jej tak samozřejmě dokážeme praktikovat.

Výraznou šancí k přechodu na promyšlenější přípravu učitelů, potažmo efektivnější geografické vzdělávání na základních a středních školách, se může stát atestační studium učitelů geografie. Dosud známé projekty z Alberto-va i MU Brno představují posun v důrazech na geografické vzdělávání. Není však tak zřetelný, aby mohl být označen za podstatnou změnu. Zřejmě se jde tak daleko, kolik učitelé v praxi snesou, což je velmi delikátní úloha. Ale současné geografické katedry nepředstavují transformační ohniska, víceméně konzervují zaběhnutý režim. To se ukázalo i při revizi učebních osnov zeměpisu na gymnázia po listopadu 1989. Popravdě je ale nezbytné uvést, že změny nechtěli gymnaziální učitelé, a když, tak ve prospěch regionálek na úkor obecné geografie s nezájmem o aplikovanou geografii. Soudě podle zájmu učitelů jižní Moravy je dnes anticipace změn více žádaná, ale spíše aktuálně, nikoliv konceptuálně.

Hrozby pro univerzitní vzdělávání geografů – pedagogů

Největší hrozbou není ohrožení geografického vzdělávání z vnějšku, ale zevnitř: především silný akademismus založený na encyklopédismu, memorování vědomostí, přetržení souvislostí se školami základními a středními, uzavření do věže ze slonoviny, jak se tomu často říká. Souvisí s tím i disproporce mezi základními geografickými disciplínami, z nichž některé jsou předimenzované a jiné silně podceněné. To většinou závisí na personálních pozicích jejich provozovatelů, zcela pravidelně jsou mj. šiseny půdy a města, ale dominance silových geografů je evidentní na předimenzování jiných složek geografického vzdělávání. Úzce zaměřené kompetentní autority zde mají větší slovo, než je zdrávo.

Velmi vážným problémem, ba hrozbou, je výuka regionální geografie, která převažuje na školách základních a částečně i na středních, zatímco na univerzitách je až v druhém či třetím sledu. Máme na univerzitách skutečně málo opravdových regionalistů světa? Znalce Latinské Ameriky, USA a Kanady, Afriky, Asie, atd. ba i Evropy lze spočítat na prstech obou rukou. Jen výjimečně zaznamenáme výzkumný výkon, např. v polárních vrchlících, jinak jen cestopisy. Sama výuka regionální geografie je děsivě tradiční podle desítky let platné osnovy počínající rozlohou, polohou, povrchem, obchodem konče. Humplova regionalistika v obecnější poloze či obecnější přístupy, geografické teorie, ale i věcná geografická téma (issues) se do výuky regionální geografie zatím nedostala.

Velkou vadou geografického vzdělávání je zaměření na „slova a čísla“, což se přenáší do výuky zeměpisu/geografie na základních a středních školách. Je

to stále encyklopedie: memorování textů a zapamatovávání čísel, což známe od vlastních dětí, které se zeměpis učí. Je to bludný kruh: učí se to proto, že se to zkouší u přijímacích zkoušek na vysoké školy, kde se to zkouší proto, že je uchazečů o studium geografie přespříliš a tudíž se musejí vyhledávat kufandity, jež se stávají normou pro učitele zeměpisu na středních školách, kteří si stěžují, že na základních se tomu nevěnuje pozornost atd., atd. stále dokola. Kvůli 2 – 3 studentům na gymnáziu, kteří chtejí studovat zeměpis na vysoké škole, se celá třída musí tyto „slova a čísla“ učit do úplného otrávení. Tlačí rodiče, ředitelství. Nás zeměpis je totiž příliš empirický, příliš regionální a málo je aplikovaný a obecný či teoretický. Nicméně je již evidentní rozdíl mezi studenty, kteří studují zeměpis s předmětem na filozofické fakultě a s předmětem na přírodovědecké fakultě. Hádejte, kteří jsou na tom líp, pokud neredukujeme geografii na fyzickou. Příliš silné spojení geografie s přírodními vědami je dnes velmi vážnou hrozobu. Málo přírodovědců si uvědomuje rozdíl mezi „societas“ a „universitas“: přírodní a humanitní obory jsou nejen o něčem jiném, ale i jinak o něčem jiném, protože je rozdíl mezi světem lidí a světem přírody, byť v něm žijeme. Česká geografie má „štěsti“ na dominující fyzické geografy, kteří si podřizují humánní geografy a nyní i naopak. Je tomu tak proto, že vázne geografický diskurz, vládne alergie, jinakost je na indexu.

Zmíněná hrozba je vážná ve slabé orientaci na aktuální geografii. Samo označení „socioekonomická“ je dnes překonané: když jsme je začali používat, tak jsme sledovali hlavně slůvko „socio“, dnes jde o humánní geografii, do níž patří geografie sociální, ekonomická, kulturní, politická, měst a venkova, časová. Nikoliv podřízeně „socioekonomické“, ale jako rovnocenné. Někteří geografové dosud považují geografii za disciplínu o životním prostředí a neberou ohled na environmentální geografii a krajinnou ekologii, jež např. v Brně existují od počátku 70. let. Obě disciplíny jsou příkladem spíše aplikovaných disciplín geografie, v nichž se zrcadlí celá geografie vztažená úcelově k zadání danému tematicky. I debaty o geografických syntézách jsou ukrutné, právě pro posedlost syntézou jako snůšce celé geografie. To samozřejmě nikdo neumí, tudíž i ty syntézy jsou nemožné. Ale věc stojí jinak: geografická syntéza, stejně jako jakákoli syntéza je výběrem, zaměřením a nikoliv snůškou. Navíc, geograf – pedagog musí umět o okolí školy říci, ukázat a procvičit celou geografii, ale vztaženou k tomuto malému světu tj. výběrem ze všech geografických disciplín, pokud mají co o něm říci. A to často nemají, jak je vidět z nyní postupně vydávaných geografií okresů, oblastí. Zeměpis zde zůstává jen vlastivědou, která jest, jak známo o něčem jiném než je geografie.

Hrozí nám postupné omezování výukových hodin v kurikulu základních a středních škol, slábnoucí pozice, je to proto, že učíme příliš mechanicky paměťově, encyklopédicky, vyhýbáme se aktuální geografii, závažným tématům. Podceňujeme psychologii učení: vidíme jen paměť kombinovanou s helénskou dedukcí, nikoliv i heuristický babylónský styl. Naši studenti se např. nestáčeli divit, když pracovali s nizozemskými studenty geografie. Ti zřejmě stenografují méně než naši studenti a více cvičí, dělají v terénu, i městském, jsou podporováni k nápadům. Že by proto, že tam mají Komenského pochovaného? Málo zjevnou, ale o to nebezpečnější hrozbou je skryté kurikulum univerzitní učitelské geografie, tedy to, co skutečně studenty formuje, profiluje a my ani o tom nevíme. Rádi mluvíme o tom, co děláme, jak se snažíme, rádi podáváme výčty, výkazy atd. Neradi ale mluvíme o tom, co neděláme a dělat bychom měli, nejen proto, že to někde dělají, ale hlavně se nám do toho nechce, raději si tak povídáme a běda, když to někdo zkazí jinou verzí geografie. Potřebu-

jeme větší odlišnost názorů, přístupů, prostě větší rozmanitost či jednotu v rozmanitosti, nikoliv ve stejnosti. Četba Foucaulta, Lyotarda, ale i některého profilujícího geografa je pejorativně odsuzována jako filozofie a teorie, a to, prosím, na univerzitách. A tohle všechno naši studenti vstřebávají, mimoděk, aniž si to uvědomujeme a když k tomu přidáme apriorně submisivní pozici k jiným vědním disciplínám, je to dost frustrující. V poslední době jsme ale udělali jednu velmi nepěknou věc: ostoupili jsme od geografie jako „big science“ ke geografii jakožto „little science“. Ať byla geosystémová vlna v naší geografii jakkoliv problematická, měla obrovské plus právě v opačném přístupu. Kdo to zažil, ví, o co šlo. Hůře je na tom ten, kdo je mlad a nečte tehdejší literaturu, málokdo z učitelů mu to řekne a v naší oficiální historii naší geografie se o tom nedoví vůbec nic. Tehdejší vzepětí nám dnes uniká a ostrůvky pozitivní deviace se netolerují. Ale najdou se i geografové, kteří dokáží napsat skutečnou realitu dřívějšího geografického vzdělávání, např. J. Hájek (1996) i budoucnosti geografického vzdělávání (Wahla 1996). Právě z grantového úkolu FRVŠ/96 zodpovědného řešitele A. Wahly lze nabrat potřebnou sílu ke změnám, nikoliv z návratů ke geografickým muzeím.

Závěr

Nejsme na křížovatce, ale na cestě a otázka zní, zda půjdeme po této cestě jako údržbáři (což převládá), nebo budeme rozvíjet geografické vzdělávání (sílící hlasy, ale spíše ze škol základních a středních), či začneme přecházet na nové postupy (zatím pář jedinců), ba dokonce provedeme zásadní přeměnu profesní přípravy geografů – pedagogů (dosud lze říci jen v žertu). Stávající většinový úzus je maximálně rozvíjející, tedy 1. a 2. stupeň, stupeň č. 4 je jen intelektuální hra a ten nejlákavější 3. stupeň – tranzit – se ani v poklidných vodách české geografie netrpí.

Jsme ovšem sami proti sobě a nechápeme tvrzení Černé královny z Alenky v kraji divů a za zrcadlem, když jí říká: „To je mi nějaká loudavá země! Jak vidíš, tady musíš běžet ze všech sil, abys setrvala na jednom místě. Chceš-li se dostat jinam, musíš běžet aspoň dvakrát tak rychle!“ (L. Carroll, česky 1985, s. 92).

Literatura:

- CARROLL, L. (česky 1985; překlad A. a H. Skoumalovi): Alenka v kraji divů a za zrcadlem. Albatros, Praha, 159 s.
- HÁJEK, J. (1996): Další vzdělávání učitelů geografie. In: Wahla, A. (ed.): Profesní příprava učitelů „nové generace“ na VŠ ČR. Závěrečná zpráva, Ostrava, s. 100-103.
- HAMPL, M. a kol. (1996): Geografická organizace společnosti a transformační procesy v české republice. PřF UK, Praha, 395 s.
- HERBER, V. (1996): Studijní plány učitelství geografie. In: Wahla, A. (ed.): Profesní příprava učitelů „nové generace“ na VŠ ČR. Závěrečná zpráva, Ostrava, s. 51-53.
- WAHLA, A. (1996) : Východiska, přístupy a požadavky na profesní přípravu učitelů geografie. In: Wahla, A. (ed.): Profesní příprava učitelů „nové generace“ na VŠ ČR. Závěrečná zpráva, Ostrava, s.9-18.

Summary

TRAINING GEOGRAPHY TEACHERS: SWOT ANALYSIS

The absence of serious discussion on training geography teachers on the Czech universities is a reason for SWOT analysis covering strong/weak features, and opportunities/threats. The Czech educational system is said to be in transition, but the change has been implemented in ideology mainly, due to the recent political switch. Teaching geography continues with the emphasis traditionally being on regional geography based on strong empirical knowledge (often not the most current one), weak on theory and application. Geographical theories as such are considered as something improper in geography teaching and research. Didactic of geography was not accepted as a scientific discipline, however it does exists in the frame of geography. Only general didactic is officially a part of pedagogy, rather her sterile branch of theory.

Faculties of education with geography departments prefer education with practice while faculties of science with geography departments emphasize the science of geography with less attention to teaching practises. There are too many component disciplines of geography in the training of geography teachers, with weak links – comparable to a mosaic without a distinct pattern.

Pervailing approach of geography teaching is intended to produce memorizing facts and numbers, with no emphasis on interpretation, assessment, propositions. In spite of proclaimed fieldwork, only limited number of geography teachers is capable of solving practical issues in landscape ecology, environmental studies, regional development, housing policy, urban and suburban revitalization, rural transformation etc. Some graduate geographers switch from research, administration, etc. to teaching geography on elementary/secondary schools. The situation on the job market for geographers now is worse compared to what it used to be. Geography as a part of general curriculum on elementary/secondary schools gradually loses its position for being too academic, memorable, softly visual and generally too easy. Over 74 geography textbooks have been released since 1989 – all, however, are quite similar to former textbooks minus all ideological consequences. Only political ideology has changed and resistance to ideas e.g. in International Chart of Geographical Education is highly developed. The Chart is quite unknown except to Geography Teachers Circle.

Only formal communication within the Czech Geographical Society, disappearing enthusiasm after the „Velvet Revolution“, underestimation of education, and insufficient discussion among geographers also play a role in training of geography teachers. The activity of the Centre for Advanced Teacher Training, Masaryk University, Brno which cooperates with Department of Geography at the same university, is quite exceptional: over 80 geography teachers are interconnected via special network offering fieldwork excursions, seminars on English, Scottish, Dutch, Austrian etc. geography teaching plus residential schooling. South Moravian geography teachers slowly abandon their stereotypes from former training and efficiently anticipate new trends e.g. from the University of London Institute of Education (F.Slater, M. Naish), Austrian geography education,etc.

More international relations are needed. Teachers training has a very strong inertia retarding geography education as a part of applied geography and didactic. We loose points in general curriculum – the main reason for these critical comments.

(Pracoviště autora: katedra geografie Přírodovědecké fakulty MU, Kotlářská 2,
611 37 Brno.)

Do redakce došlo 21. 4. 1997

Lektorovali Vladimír Herber a Arnošt Wahla

DANA ŘEZNIČKOVÁ

REFORMA MATURITNÍCH ZKOUŠEK ZE ZEMĚPISU JAKO SOUČÁST NOVÉ STRATEGIE GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

D. Řezníčková: *Reform of School-leaving Exams in Geography as Part of new Geographical Education Strategy.* – Geografie-Sborník ČGS, 102, 3, pp. 189 – 200 (1997). – The article deals with changing approach, content, and form of school-leaving exams in geography. Changes will become effective in medium-close future as integral part of crucial transformation of Czech educational system. Two different approaches towards education in general and their influence on the subject of geography are discussed.

KEY WORDS: school-leaving exam – geography education strategy – educational reform.

1. Úvod

Čeká nás reforma maturitních zkoušek? V budoucnosti pravděpodobně ano, protože dřívější jednotný systém maturitních zkoušek s maximální intervencí státu, který však zaručoval do určité míry i stálou úroveň a umožňoval srovnání, byl během posledních sedmi let značně rozvolněn. Je známo, že spektrum volitelných předmětů vzrostlo zhruba na tři stovky, přičemž definice maturity se v podstatě od roku 1948 nezměnila. Maturitní zkoušku dnes úspěšně vykoná 95 % žáků, je v ní tedy zahrnuto velké rozpětí výkonů. Výsledky maturity z různých škol nejsou proto vzájemně srovnatelné, prostřednictvím maturit není možno kvalitu středoškolského vzdělání hodnotit celostátně a případně ji srovnávat s jinými zeměmi. Zejména pro univerzitní fakulty mají výsledky maturitních zkoušek při rozhodování o přijímání uchazečů malý význam (podrobněji Kolektiv 1996).

2. Pojetí maturitních zkoušek ze zeměpisu

Jakou podobu bude mít reforma maturitních zkoušek? Kdy se uskuteční? Provedeme drobné kosmetické úpravy anebo zásadní „řez“ ovlivňující celý systém vzdělávání v České republice? Odpověď na tyto otázky naznačuje návrh tezí ředitele skupiny základního a všeobecného vzdělávání MŠMT (Krátký 1997). Ukazuje se, že společnost zatím nebude vynakládat stejně finanční prostředky na kontrolu a regulaci výsledků vzdělávání hlavních i okrajových předmětů. Považuji to ve stávající chvíli za rozumné rozhodnutí, protože radikální změna způsobu ověřování znalostí a schopností sama o sobě nezvýší úroveň absolventů středních škol, o kterou by nám mělo jít především.

Podle návrhu M. Krátkého pojetí maturitních zkoušek ze zeměpisu, stejně jako ostatních okrajových předmětů, by mělo být v pravomoci jednotlivých škol. Oddálila se tak situace, kdy jednotná forma centrálně zadávaných testů

více méně předurčuje jednotné pojetí i obsah maturitních zkoušek, resp. pojetí předchozího vzdělávání. Lze předpokládat, že například se zavedením maturitních testů složených z otásek zaškrtávacího typu by se s největší pravděpodobností „zakonzervovalo“ tradiční encyklopedické pojetí výuky zeměpisu. Bude-li schválena navrhovaná reforma maturitních zkoušek za předpokladu změny pravidel omezujících volbu volitelných předmětů (nelze upřednostňovat přírodovědné předměty!), nejsme svazování formou závěrečných zkoušek. A tak, protože maturitní zkoušky mají silný zpětný vliv na úroveň vzdělávání v podstatě na všech typech a úrovních škol, získáváme možnost absorbovat do výuky zeměpisu vzdělávací obsah koncipovaný v souladu s potřebami a požadavky společnosti i jedinců týkající se vzdělávání pro začátek nového století.

Pojetí maturitních zkoušek ze zeměpisu by mělo být koncipováno v souladu s celkovou strategií vzdělávání, která by měla být prezentovaná jak dokumenty strategickokoncepční povahy (školský zákon), tak i cílovými standardy jednotlivých typů škol, resp. výukových předmětů, různými vzdělávacími projekty a dalšími dokumenty. Tyto materiály nejsou u nás dosud zpracovány do takové podoby, aby se mohly stát seriózním východiskem při řešení koncepce, formy i obsahu maturitních zkoušek. Nemůžeme příliš pokročit kupředu, pokud si neujasníme společný cíl – oč nám ve vzdělávání jde. „Má být vzdělanost založena na znalosti nějaké sumy veškerého vědění či jiných kanonizovaných textů – nebo je vzdělanost spíše otevřenost, schopnost samostatného a kritického myšlení, osvojení si technik intelektuální práce a sociálních dovedností? Jinak řečeno má být škola spíše normativní, nebo spíše inspirativní?“ (Steiger 1997, s. 5)

Podle toho, který z těchto dvou diametrálně odlišných přístupů si zvolíme, měli bychom koncipovat kromě jiného i pojetí, obsah a formu maturitních zkoušek. Ten druhý přístup ke vzdělávání, resp. ke koncepci maturitních zkoušek z geografie (zeměpisu), se pokusím dokumentovat na konkrétním příkladu ze Spolkové republiky Německo.

Výukový předmět geografie v SRN je koncipován se záměrem přispět k samostatnému a zodpovědnému životu nastupující generace v demokratické společnosti, probudit u nich schopnost odhalovat skutečnost v jejích různorodých dimenzích a potřebu zodpovědně ji spoluuvytvářet. K tomu je zapotřebí, aby se studenti naučili samostatně, tvořivě a kriticky myslet a zároveň i jednat. Specifický přínos předmětu geografie pro všeobecné vzdělávání spočívá především v tom, že studentům pomáhá poznávat blízké i vzdálené okolí, orientovat se v něm a spolupracovat na jeho vývoji a uchování. Toto všechno je shrnuto do pojmu *kompetence k prostorovému jednání*.

Jednání je chápáno jako uvědomělá realizace úmyslu, jako bezprostřední cílené konání. V širším slova smyslu je tím myšlena aktivní účast na prostorových jevech a procesech a kvalifikované vypřádání se s nimi. Kompetence je pak definována jako schopnost k tomuto jednání, založená na poznávacích a komunikativních dovednostech. (Jednoduše řečeno: student „něco“ zná, umí to používat a chce to zodpovědně používat.)

Za nejdůležitější prvek vzdělávacího obsahu jsou tak považovány cíle v oblasti hodnot, postojů, schopností a dovedností, které jsou předřazený sumě znalostí. Při koncipování vzdělávacího obsahu je uplatňován výběrový přístup s tím, že vybrané konkrétní učivo není nejpodstatnější, důležité jsou vzdělávací cíle, k jejichž plnění učivo slouží.

Z celkové koncepce gymnaziální výuky geografie v SRN vychází forma a pojetí maturitních zkoušek, při kterých se kromě určitých vědomostí ověřuje

schopnost studentů samostatně zpracovat zadanou úlohu, přenést naučené poznatky na srovnatelné, dosud však neznámé situace, srozumitelně prezentovat písemnou i ústní formou vlastní závěry. Aby se zajistila srovnatelná úroveň maturit mezi gymnázii, resp. středními školami v jednotlivých spolkových zemích, je koncepce maturitních zkoušek řízena státní vyhláškou. (podrobnejí Rinkeová 1995).

Z důvodu omezeného rozsahu příspěvku se koncepcí geografického vzdělávání v SRN pokusím konkretizovat pouze na příkladu tzv. klausurních prací, které představují jednu z forem přípravy studentů na písemnou část maturitních zkoušek. Chci tím dokumentovat předpokládanou úroveň znalostí a schopností gymnaziálních studentů, které získávají během víceleté z našeho pohledu netradiční výuky geografie a zároveň poukázat na to, že studenti jsou hodnoceni v průběhu studia i během závěrečné zkoušky nejen za reprodukci poznatků. Z uvedené konkrétní klausurní práce nepřímo vyplývají i některé požadavky kladené na práci učitele.

3. Klausurní práce

Jako základ pro zpracování této části příspěvku byla použita práce Rinkeové (1995). Počet a obtížnost klausurních prací zadávaných na víceletých gymnáziích v SRN závisí na tom, zda student absolvuje během posledních třech let studia základní nebo výkonnostní kurs výukového předmětu. Nabízí se tři varianty studia geografie:

- formou výkonnostního kurzu, pak je výukový předmět považován za druhý maturitní předmět,
- jako základní kurz, a tím třetí nebo čtvrtý maturitní předmět,
- jako předmět nematuritní zvolený pro doplnění potřebného počtu volitelných hodin.

Témata klausurních prací vymýší učitel geografie, resp. předmětová komise gymnázia. Vztahuje se k látce probírané v posledním i v předchozích kursech. V příspěvku uváděná klausurní práce byla zadána v rámci výkonnostního kurzu v druhém pololetí třináctého roku studia (13/II).

Tento kurz byl zaměřen na problematiku „Plánování a prostorové uspořádání v zemích s různým stupněm rozvoje“ a navazuje na předchozí kurzy orientované na problémy zemědělství v různých politických systémech (12/I), na vývoj měst pod vlivem hospodářských, sociálních a politických rozhodnutí (12/II), na problémy oblastí a měst ve zvolených rozvojových zemích (13/I).

Předpokladem pro zpracování klausurní práce je i obsah kursů 13/I a 13/II zaměřený na strukturu hospodářství a obyvatelstva Peru (s důrazem na příčiny a důsledky nezaměstnanosti a nedostatečného zásobování potravinami), základní postižení tropických půd, potenciální zemědělské využití oblastí jižní Nigérie. (Na tomto příkladu jsou prováděny analýzy forem hospodářství a struktury pěstovaných plodin a je zobecněna problematika tržní orientace zemědělské produkce.)

Při koncipování klausurních prací mají učitelé k dispozici kromě jiného dokument obsahující osnovu zpracování typických klausurních úloh, obecná pravidla hodnocení klausurních prací a publikace obsahující příklady zadání, zpracování a hodnocení konkrétních studií (např. Kollektiv 1984).

V rámci klausurních prací zpracovávají studenti otevřené úlohy s podotázkami na základě předložených zdrojů informací (mapy, grafy, tabulky aj.). Vý-

sledkem jsou několikastránkové studie. Protože je obtížné objektivně posoudit rozsáhlé odpovědi na otevřené otázky, vychází učitel z předem stanovených požadavků. Před zadáním práce v několika bodech shrne to, co od studentů ve studii očekává (tzv. Erwartungshorizont). Takovýto přehled ulehčuje posouzení podílu dílčích úloh na celkovém výkonu, umožní srovnání očekávaných výsledků s dosaženými výkony.

3.1 Ukázka zadání klausurní práce

Téma: Zemědělská kolonizace v oblasti peruánské selvy (modelová oblast: údolí střední Huallagy)

Úkoly:

1. Vysvětlete pomocí předložených materiálů příčiny migračního pohybu v údolí střední Huallagy.
2. Popište a zdůvodněte jak strukturu zemědělských podniků a pěstovaných plodin, kterou navrhují kolonizační projekty oblasti Pucate u Aucayacu, tak trendy jejich budoucího vývoje.
3. Zhodnoťte vývojové trendy zemědělské kolonizace v Pucate z hlediska ekologické únosnosti tohoto prostoru a řešení problémů vycházejících ze zemědělské kolonizace Peru.

Materiál: Diercke Weltatlas, statistické a mapové přílohy (14 tabulek a 3 mapky, jejich kopie jsou součástí práce K. Rinkeové, 1995).

Očekávaný výsledek:

1. Studenti mají na základě osвоjených poznatků umět doložit na předložených materiálech, že se vzhledem k vývoji počtu obyvatel a hospodářské struktury Peru zdá být nutné zemědělské využití nových ploch v růžce osídlené oblasti selvy, protože:

- a) tlak přistěhovalých do měst a akutní nedostatek potravin vyžadují rychlé řešení problémů obživy,
- b) na základě fyzickogeografických podmínek nemohou být dále rozšiřovány zemědělské plochy v hustě osídlené horské oblasti, ani v suché pobřežní oblasti,
- c) provedená půdní reforma nemůže sama o sobě vyřešit problém růstu obyvatelstva ve venkovských oblastech Peru.

2. S prvními kolonizačními aktivitami se v údolí střední Huallagy postupně přeměnilo extenzivní sběrné hospodářství (kaučuk, barbasco) v intenzivní pěstování kávy, koky, kakaa, čaje a banánu. Ještě dnes připadá na tyto trvalé plodiny největší podíl hodnoty zboží vyváženého z údolí, protože se dobře přizpůsobují přírodním podmínkám oblasti a současně přinášejí relativně vysoký zisk.

Dnešní strukturu podniků v kolonizované oblasti můžeme charakterizovat následujícím způsobem: většina kolonizátorů má rodinné podniky v rozsahu 10 – 20 ha. Zpravidla se jen část půdy využívá k zemědělským účelům, protože rodiny nemohou obhospodařovat více než 3 – 6 ha výnosných, ale na práci a náklady náročných trvalých kultur. Převažuje polykulturní pěstování především sezónních plodin (kukuřice, maniok, fazole, rýže atd.) pro vlastní spotřebu, trvalé kultury (káva, kakao, citrusy) se pěstují na prodej. Předpokládá se, že zisk z tohoto prodeje zvýší životní standard místních obyvatel.

Státní předpisy hospodaření nejsou dodržovány, jsou pozměňovány ve prospěch hospodaření individuálního, které se přiklání k pěstování tržních produktů. Tyto tendence nejsou v Pucate určovány přírodními faktory typu sklonitost svahů nebo kvalita půdy, ale zákony vlastní potřeby.

3. Zemědělské plochy v oblasti tropů je možné využívat v průběhu téměř celého roku. Velká vzdálenost trhu a s ní spojené vysoké dopravní náklady preferují pěstování trvalých kultur. Podle všech prověrů nebudou zemědělskou kolonizací dosaženy jen samozásobitelské cíle, ale vzniknou také přebytky pro regionální a nadregionální trh. Povážlivé se jeví pravděpodobné globální ekologické následky.

Kromě zadání a očekávaného výsledku klausurní práce, musí učitel příseumně zpracovat předpoklady zadání téma studie (cíle, obsah, metody výuky předchozích kursů) a uvést kritéria hodnocení čili co musí student v dané práci znát, umět popsat, k jakým závěrům musí dospět apod., aby obdržel známku 1 – 6. V neposlední řadě povinností učitele je posoudit přínos klausurní práce z odborného hlediska. Vzhledem k omezenému rozsahu příspěvku tyto materiály neuvádíme, najdete je v literatuře Kollektiv (1984), popř. Rinkeová (1995).

Vybraly jsme relativně dobrou práci, hodnocenou známkou 2. V překladu jsou uvedeny obsahové chyby a jejich korektury, pravopisné chyby, které se v originále vyskytovaly v poměrně hojně míře, překlad samozřejmě ignoruje.

3.2 Ukázka opravené klausurní práce

<p>1. Oblast údolí Huallagy leží na okraji peruánské selvy. Selva představuje se $755\ 945\ km^2$ (58,8 % rozlohy Peru) největší část státu, ačkoliv je jen s 9,3 % obyvatelstva (= 1,5 obyv./km²) zároveň nejřidčeji osídlenou oblastí Peru. <u>Oblast tradičního osídlení tvoří pobřežní pás</u> (10,5 % celkové rozlohy Peru při 38,7 obyv./km²) a zvlášť oblast protáhlých údolí mezi hřebeny Kordiller, která jsou od dob Inků hlavními sídelními oblastmi Peruánců. Od roku 1940 vzrostlo celkové obyvatelstvo¹ z 6 207 967 obyvatel na 13 572 052 obyvatel v této zemi. <u>Městské obyvatelstvo</u>² vzrostlo podstatně více než venkovské, takže byl ² zaznamenán procentuální úbytek ² z 64,6 na 40,4 %, ačkoliv jeho počet vzrostl³ z 4 010 834 na 5 485 363 obyvatele, tzn. nárůst o více než 25 %. Zároveň vzrostl počet městského obyvatelstva z 2 197 133 na 8 086 689 obyvatel, což znamená přírůstek o 390 %.</p> <p>Počet obyvatel se ale nezvyšoval plynule, nýbrž nerovnoměrně. V letech 1940 až 1960 se zvýšil celkový počet obyvatel z 6 207 967 na 9 906 745. Stát tedy potřeboval více než dvacet let na to, aby počet jeho obyvatel vzrostl o 3 698 778. Od roku 1961 do roku 1972, tedy během pouhých jedenácti let, se zvýšil počet obyvatel o 3 665 207 na 13 572 052. Přepočteno na jeden rok to znamená, že ročně muselo být navíc živeno asi 333 200 obyvatel. Zároveň byly přelidněny tradiční sídelní oblasti, především v úrodných horských údolích. Musely se proto hledat oblasti nové, neboť také zemědělsky využívané plochy se mohly do té doby rozširovat jen velmi pomalu. Jestliže v roce 1961 představovaly 19 340 km², vzrostly do roku 1968 jen na 20 780 km², tedy o 1 440 km², za stejné období se ale celkový počet obyvatel zvýšil o 2 332 400. To znamená, že na každý km² nové zemědělsky využívané plochy připadá asi 1 619,72 lidí. Získávání nové půdy v širším měřítku má Peru ještě před sebou, pokud chce odstranit existující deficity ve výživě (1969 – 3% kvantitativní a 15% kvalitativní podvýživa)</p>	<p>rozsáhle osídleny až v období kolonizace ¹počet</p> <p>²u venkovského obyvatelstva ³absolutně</p>
--	---

a současně zajistit obživu pro budoucí generace. Z tabulky 11 vyplývá ale jistý protiklad. Přes rozsáhlou kvalitativní podvýživu (15 %) využí Peru přes 135 000 t rybího tuku a je současně celosvětovým vývozem rybí moučky bohaté na bílkoviny, kterou se v „bohatých“ zemích vykrmuje hovězí dobytek. Přesto musí Peru dovážet 56,5 % spotrebované pšenice, 25,4 % hovězího masa a 16 % olejů a tuků. V Peru vzniká tedy otázka, odkud získávat obživu, protože většina produkce proteinů jde do zahraničí, aby se devizami zaplatilo důležité importované zboží.

2. Pobřežní oblast je osídlitelná jen v říčních oázách, protože zde jinak převažuje poušť. Existují tady sice také určité zemědělsky využívané plochy, ale jednak jsou velmi omezené, jednak už nyní hustě osídlené. Oblast horských údolí je nejhustěji osídlenou a nejintenzivněji využívanou oblastí Peru. Pro nové osidlování tedy zůstává už jen rozsáhlé území selvy. Proto se rekultivuje na okraji selvy směrem ke Kordillerám území v údolí střední Huallagy a začíná se zemědělsky využívat. V oblasti střední Huallagy leží výrazné protáhlé údolí. Toto území se vyznačuje značnou rozdílností v možnostech zemědělského využití, protože se zde vyskytují svahy s různými sklony – zemědělské využití je tedy tímto faktorem silně omezeno. Oblast s půdami kvality tříd IV – VIII představuje sama 90 270 ha, zabírá tedy asi 65 % tohoto území, a jen 35 % je využitelných bez náročných úprav. Mohou se zde proto jen v několika oblastech pěstovat sezónní kultury jako rýže, kukuřice, sója nebo proso, protože tyto plodiny vyžadují intenzivní péči, která není ve zbylých oblastech možná vzhledem k velké sklonosti svahů. Na svazích s velkými sklony připadá v úvahu jen pěstování trvalých kultur, které je v jednotlivých nadmořských výškách závislé na teplotě. Do výšek 650 m n.m. lze pěstovat banány, kakao je možné pěstovat pouze v říčních údolích do 620 m n.m., protože je velmi citlivé na teplotu. Citrusy lze pěstovat do 700 m n.m. Nad touto hranicí připadá v úvahu jen pěstování manioku a koky. O kvalitě půd nemáme k dispozici žádný materiál, ale jelikož Kordillery jsou pohoří, které je z velké části vulkanického původu, je zřejmě půda relativně bohatá na minerály a tím velmi úrodná, díky poloze v blízkosti rovníku asi nebude příliš chladná, což dokazují citlivé plodiny typu kakaovníku. Límitujícím faktorem je tudíž hlavně silná sklonitost, s následky pro způsob obdělávání půdy, a značné nebezpečí eroze. Vzniká tím otázka pro zdejší zemědělce, jak nejlépe využít svou půdu. Proto bylo při rozdělování země dbáno na to, aby každý dostal podíl ze všech výškových poloh, a tím se zabránilo nebezpečí, že někteří dostanou obzvlášť úrodnou, lehce obdělavatelnou půdu v blízkosti vodního toku a někteří jen těžko zkulturnitelnou a pro sezónní pěstování málo vhodnou, vysoko položenou půdu. To do jisté míry připomíná rozdělení pásů půdy v Německu. Mimoto je celá zemědělská výroba v oblasti řízena družstvy. To dokazují názvy jako „kolektivní centrum“ a „společná parcela“. Družstevnictví pomáhá rolníkům především výhodněji prodávat plody trvalých kultur, např. kakao, banány a citrusové plody, s nimiž mohou soukromí zemědělci obchodovat pouze v malém množství, které vypěstují. Plodiny sezónní naproti tomu slouží daleko více osobní spotřebě, především pak kukuřice jako hlavní zdroj obživy v této oblasti. Většina území je proto obhospodařována na kolektivním principu, takže také jednotlivé parcely jsou téměř všechny stejně velké, jenom starousedlíci mají pozemky o něco větší. V poslední době se prosazuje bilikulární hospodaření, tj. kombinace soukromého a kolektivního. Do popředí se zde dostává obzvlášť typ C. Pro kolektiv vzniká otázka, které tržní produkty přináší největší zisk. Pro produkci je důležitý vztah mezi vstupy a výstupy, tzn. kolik čistého zisku plodina přináší při prodeji na trhu. Podrobné vysvětlení k tomu podává tabulka 76. Zde jsou uvedeny veškeré výpočty od hrubé výnosnosti při zahrnutí produk-

sporné

třídy kapacity
využití půdy

plurál

čních nákladů včetně vlastních pracovních výkonů až po čistý zisk na hektar v soles. Ukažuje se tu některé zajímavé skutečnosti. Pokud vydeme z čistého zisku, jsou banány nejvýhodnější, avšak vlastní práce je relativně málo odměněna, protože zemědělec pečeje o rostliny banánovníku jen 130 dnů v roce, dalších 100 dní jsou lidé bez práce. U čaje je tomu jinak. Pěstování čaje vyžaduje práci v průběhu 230 dnů v roce, tedy prakticky stále. Absolutní čistý výnos je relativně nízký, ale zato mají lidé po celý rok plat a obživu. Nevýhodou pěstování čaje je však zdlouhavá péče. Teprve po mnoha letech lze sbírat první listy. Kukurice a maniok jsou hlavními zdroji obživy, pěstují se na privátních pozemcích, a proto lze předpokládat malé výnosy. Pěstování kávy je jako v případě čaje příliš zdlouhavé a ve srovnání s čajem přináší navíc ještě nižší čistý zisk. Rýže by mohla být pěstována na export, ale 110 dnů v roce na rýžových polích je málo. Banány a čaj by měly být tedy nejhodnějšími plodinami. Zbývá jen ověřit, jak dalece tyto teoretické úvahy odpovídají praxi. O tom nás přesvědčí tabulka 57. V první řadě lze vyčíst, že se plocha trvalých kultur v letech 1948 -1971 šestkrát zvětšila, plocha sezónních kultur se zvětšila sedmkrát. První vzrostla z 3 048 ha v roce 1948 na 19 457 ha v roce 1971, druhá z 565 ha v roce 1948 na 3 70 ha v roce 1971. Lze tedy zaregistrovat pokles u trvalých kultur o 5%¹ který lze přičíst rozšíření pastvin². Plocha s pěstováním pšenice se rozšířila z 4 % celkové zemědělsky využívané plochy v roce 1948 na 9 % v roce 1971. U trvalých kultur vzrostla plocha banánů pouze dvaapůlkrát (1971), u čaje za stejně období o 20 %. Další trvalé kultury jako káva, koka a kakao se rozšířily značně. U kávy se zvětšila plocha 40x, u koky 7x a u kakaa, které bylo zahrnuto do statistik až v roce 1961, se plocha od té doby zvětšila 3x. Na významu dnes získává také palma olejná. V čem je příčina toho, že praxe je tak vzdálená teoretickým úvahám? S neočekávaným nárůstem ploch kávy, koky, kakaa a palmy olejně souvisejí následující skutečnosti: káva pochází z jížní Ameriky, tj. plodina je přizpůsobena klimatickým poměrům a hodí se pro pěstování v těchto oblastech. Koka jako droga je nejméně produktivní a pro národní hospodářství nejskodlivější plodina, protože ho poškozuje hned ve dvou ohledech – jednak tím, že zabírá cenné osevní plochy, které jsou důležité pro obživu domácího obyvatelstva, jednak se v důsledku pěstování koky ztrácejí pracovní síly, které ovšem národní hospodářství musí také živit. Keře koky lze lehce vypěstovat, je třeba pouze listy jednou za několik dní otrhat a pěstít, aby se ně obdrží vysoké obnosy.

Kakao se zde oproti čaji lépe prosadilo, protože není tak náročné na práci jako čaj, který musí být denně sbíráno. Kakao se naproti tomu sbírá pouze v období sklizně a kromě toho mohou být na kakaových plantážích pěstovány ještě banány, které se používají jako stíničí rostlinky, jež chrání kakaovníky před intenzivními slunečními paprsky. Rychlý nárůst ploch palmy olejně je možné zdůvodnit tím, že její pěstování je jak výnosné, tak opodstatněné ve smyslu snížení dovozních kvót tuků a olejů.

Nyní k silným výkyvům u čaje a banánů. Čaj je, jak bylo řečeno, obzvlášť náročný na práci, rostlinky potřebují mnoho let k uzrání, čaj může růst na poli jen jako samostatná plodina, protože vyžaduje stálé sluneční záření a mnoho živin. Banány jsou stejně jako v Africe základním zdrojem obživy a jsou proto pěstovány pro vlastní potřebu. Dalším důvodem je vzdálenost k moři, neboť jen po něm mohou být banány v chladicích lodích exportovány. Tingo María je, podle mého názoru, od Limy (Callaa) vzdáleno asi 600 km, kromě toho chybí kvalitní infrastruktura – především silnice, které by mohly garantovat plynulý transport. Doprava je zvláštní problém v této oblasti. Relativně velká vzdálenost trhu a chybějící dopravní infrastruktura zabraňují rychlému rozvoji této oblasti. Proto lze dovážet na velké vzdálenosti do Limy (Callaa) jen částečně zpracované produkty jako praženou kávu, kakao nebo olej z palmy olejně.

¹ 12 % vztaženo na základní rozlohu
² ve prospěch pastvin

z Afriky

Dobré!

900, viz tab. 80

Je možné najít ještě další důvod, proč lze pouze v malé míře vyvážet rychle se kazící plody typu banánů. Náklady na dopravu do dalšího centra, Tingo Maria, které je vzdálené jen 60 km od centra zkoumané oblasti – Ancayacu, obnášejí 200 soles na jednu tunu, jeden kilometr tedy stojí 3,3 soles. Základní potraviny by se i při tak krátkých vzdálenostech drasticky prodražily, takže se převážejí jen částečně zpracované produkty – kakao, káva a koka. To všechno však nesmí odvézt pozornost od faktu, že budoucnost Peru spočívá na východě, v tropické nížině selvy. Navíc náklady na průzkum nových zemědělských ploch jsou nejnižší právě v této oblasti.

Na první pohled se zdá, že zemědělská výroba je zde v určité nevhodě ve srovnání s pobřežními oblastmi s velkým výskytem přístavů jako center trhu, které mají příznivou polohu vůči Limě a kde jsou příznivé půdní poměry a zavedené závlahové systémy. Už v současné době jsou však výnosy na tomto území vyšší než v předidněných horských údolích. Ekonomický potenciál je sice horší než na pobřeží, ale už dnes lepší než v horských oblastech, a náklady na obdělaní půdy jsou nízké, velké plochy však zůstávají dodnes neobdělané – nenajdou se totiž lidé, kteří by chtěli na východě žít.

téměř nesrozumitelné

3. Z tabulky 86 vyplývá, že budoucnost Peru spočívá v oblasti selvy, kde se navíc předpokládá výskyt nerostných surovin. To dává podnět k domněnce, že toto území bude mít v budoucnosti daleko větší vliv než dnes. V průběhu času zde bude jistě vybudována kvalitnější infrastruktura. Je smysluplné vytvářet výchozí centra pro budoucí vývoj. Jedním z nich pak bude údolí Huallagy, které se může stát základním východiskem pro objevování nových oblastí na východě. Jak dalece se rozdělení země ukáže jako správné, je těžké posoudit, ale započatá cesta se mi zdá opodstatněná, protože půda je rozdělena mezi mnoho zemědělců a ne mezi několik velkomajitelů nebo spekulantů. Toto opatření bylo tedy důležité i pro sociální smír v oblasti. Také rozdělení půdy mezi individuální a kolektivní vlastníky se zdá být smysluplné vzhledem k potřebě zajištění obživy pro rapidně rostoucí počet městského obyvatelstva – jde o skutečnou šanci pro obyvatele pobřežních i horských oblastí. Je správné omezit migraci do pobřežních oblastí a tím do velkých měst, která jsou už nyní přeplňena, a přivádět lidí na území selvy, která nabízí obrovský prostor pro obživu. Dosavadní plochy by měly být pěstovány i nadále, pouze pěstování koky by mělo být přísně zakázáno (jako tomu bylo v období Inků). Obzvlášť palma olejná zřejmě získá na významu, protože olejniny by mohly pomoci pokrýt deficit v hodnotné potravě. Tuto roli by mohla v chladnějších oblastech převzít také sója, která může pomoci zajistit dostatečný přísun proteinů.

nemá souvislost se zadáným úkolem

3.3 Hodnocení učitele

Povinností učitele je písemně zdůvodnit uloženou známku. Pokud v klausurní práci třetina studentů nedosáhla dostatečného výsledku, rozhoduje ředitel školy po dohodě s odbornými učiteli, jestli může být práce uznána nebo zda je třeba napsat práci novou.

K uvedené klausurní práci bylo učitelem vypracováno toto hodnocení (překlad z Kollektiv 1984): „Jedná se o relativně obsáhlou, diferenciovanou a na daný problém orientovanou práci, která na základě předloženého materiálu sleduje migrační pohyby v údolí Huallagy s ohledem na vysoký nárůst obyvatelstva, nedostatek obživy a hranice omezující rozšíření zemědělských ploch v tradičních oblastech osídlení.“

Ačkoliv problémy urbanizace a majetkové poměry v Peru nebyly ve vyučování zvlášť vyzdvíženy, prezentuje předložená práce v úvodní části fundované základní znalosti studenta a jeho schopnost plynulé argumentace založené na interpretaci statistických, mapových a grafických příloh.

Také druhá část práce je založena na solidních odborných znalostech a zabývá se – v úzké spolupráci na přiložený materiál – strukturou a formami hospodaření a jejich limitujícími faktory. Bohužel nebyl do práce zahrnut vztah plánů zemědělské kolonizace ke skutečnému vývoji.

Ve třetí části jsou příliš optimisticky posuzovány projekty na kolonizaci sely, student nebude v úvahu ekologická hlediska a i přes svou malou kvalifikaci v oboru suverénně prosazuje vlastní názory na řešení komplikovaných vývojových problémů.

Student ve své práci prokázal dobré písemné vyjadřovací schopnosti, při vší šíři argumentace zvládl odborné metody, nutnou diferenciovost ve výpovědi a schopnost koncentrace na podstatná fakta. Příliš vysoký je ovšem počet formálních chyb, který vedl ke snížení známky. Celkově předvedený výkon zcela odpovídá požadavkům. Práci hodnotím známkou dobře – 2.“

4. Závěr

Publikace (Kollektiv 1984), ze které je převzata klausurní práce, neuvádí, kolik procent maturantů je schopno dosáhnout obdobných výkonů, ani ve kterém roce byla práce napsána. Na základě údajů v přiložených tabulkách lze odhadnout, že jde o klausury z 80. let, proto některá tvrzení mohou být zastaralá. Tyto nepřesnosti však nebrání splnit hlavní záměry příspěvku: konkretizovat „netradiční“ pojetí geografického vzdělávání včetně požadavků na výstupní kvality absolventů, inspirovat se při koncipování české školské geografie pro 21. století, v neposlední řadě podnítit diskusi k této problematice.

Souhlasíte s tím, že v důsledku současného pojetí studia (nejen zeměpisu, nejen na gymnáziu, ba dokonce i na některých vysokých školách) by měla většina našich studentů problémy se zpracováním obdobné geografické práce? Soudím, že mnozí z nich jsou málo samostatní, nedokáží vyjadřovat své názory a myšlenky na základě ověřených argumentů, chybí jim dostatečně rozvinuté logické a analytické myšlení i schopnost aplikovat mezipředmětové poznatky při řešení složitějších problémů (Podrobněji k negativním důsledkům středoškolského studia např. Sebková 1996).

Souhlasíte s tím, že i pojetí a následně vzdělávací obsah zeměpisu se na této zneklidňující situaci podílí? Lze namítnout, že takovéto schopnosti se nemohou se studenty důkladně procvičovat z důvodu omezeného výukového času. Zeměpis (či předmět, jehož funkční částí se stane „geografie“) větší časový rozsah nezíská, dokud se nezvýší jeho společenská prestiž. A ta se nezvýší, dokud se nezmění pojetí a následně vzdělávací obsah výukového předmětu tak, abychom přesvědčili studenty, jejich rodiče i širší veřejnost, že prostřednictvím výuky tohoto předmětu nezastupitelným způsobem připravujeme studenty pro plnoodborný život ve věku techniky, informací a kumunikace. Podle mého názoru nastal čas, kdy systematická prezentace zeměpisného vzdělávacího obsahu by měla být nahrazena ve vyšších gymnaziálních ročnících přístupem výběrovým, a tak jsme umožnili studentům na vybraných téma tech prostřednictvím vyhodnocování a řešení různých problémů aplikovat nabité vědomosti a osvojovat si intelektuálně vyšší schopnosti.

Při tvorbě nové koncepce geografického vzdělávání musíme sledovat společný cíl všeobecného vzdělávání a současně znát prostředky, pomocí kterých se pokusíme společného záměru dosáhnout. Podle J. Spilkové (1997) aniž by vše minulé v našem školství bylo paušálně kritizováno jako špatné a zavřenění hodnotné, je nutná zásadní transformace vzdělávacího systému jako celku. Síře a hloubka projektovaných změn se jeví mimořádná, měla by obsáhnout v podstatě všechny prvky vzdělávacího systému, jeho strukturu, řízení a hodnocení, financování, změny legislativy, cílů, obsahu, metod výuky i celkového vzdělávacího klimatu, přípravného i dalšího vzdělávání učitelů apod. Transformace českého školství jako zásadní systémová změna představuje proměnu postupnou, dlouhodobou – uvažuje se o časovém horizontu 1 – 2 generací. Klíčovými principy, na nichž má být české školství budováno, jsou principy humanizace, demokratizace a určitá míra liberalizace. Souhlasíte s tímto názorem?

Protože v naší republice stále chybí institucionálně zakotvený koncepční výzkum tvorby, realizace i evaluace geografického vzdělávání, koncepce perspektivního geografického vzdělávání se rodí pomalu a bude se hůře prosazovat. Jen abychom neprospali 1 – 2 generace! Skutečná reforma v geografickém vzdělávání včetně reformy maturitních zkoušek se neuskuteční pouze státní vyhláškou či pod vlivem obecně formulovaných hesel a výzev vyslovených odborníky z vysokých škol. Proběhne tehdy, když učitelé ve většině škol a tříd, stejně jako další odborníci i rodiče pochopí, co musí udělat sami pro sebe a pro své děti a začnou to hned realizovat. Učitelé třeba tím, že se začnou dále vzdělávat, že budou o koncepci veřejně věcně diskutovat, že se sdruží kvůli řešení určitých problémů (metoda izolovaného jednání s MŠMT není ideální), že se pokusí realizovat strategii, která změní přezití pojetí, cíle a metody geografického vzdělávání nejprve v rámci tzv. volitelných výběrových předmětů. V těchto seminářích většina středoškolských učitelů připravuje studenty k maturitní zkoušce ze zeměpisu cestou zvýšení objemu „hotových“ informací. Obecně však neplatí přímá úměra mezi rozsahem informovanosti a úrovní vzdělanosti, kterou chápeme jako „umění“ nabité poznatky využívat. Abychom zvýšili v tomto duchu pojatou vzdělanost studentů, naučme je v rámci výběrových seminářů zpracovávat regionální, problémově zaměřené studie různého územního rádu, jejichž obhajoba se stane součástí maturitní zkoušky ze zeměpisu. Z důvodů omezené dostupnosti podkladových materiálů seminární práce se budou zejména týkat problematiky místní oblasti. Nabízí se vybírat taková téma (např. Jak zvýšit atraktivitu obce, co trápí obyvatele obce, funkční využití okolní krajiny, územní plán obce, ekomuzeum,), při jejichž vypracování je třeba využívat více méně poznatky a dovednosti ze všech předmětů, včetně jejich návaznosti. Studie ač zpracovaná během semináře, ale na úrovni uvedené klausurní práce by podle mého názoru usnadnila přijetí k některému vysokoškolskému studiu (nejen geografie).

Literatura:

- BRAMEIER, U. (1993): Der Erdkundeklausur. Praxis Geographie, Westermann Schulbuchverlag GmbH, Braunschweig, Oktober 1993, s. 4 – 5.
- EPPLER, A. (1993): Standartfragen und Antwortschemata. Praxis Geographie, Westermann Schulbuchverlag GmbH, Braunschweig, Oktober 1993, 13 s.
- GARDAVSKÝ, V. (1995): Oč (nám) jde v zeměpisu. Otázky geografie 3, ČGS, Praha, s. 62-68.
- HAUBRICH, H., ed. (1994): International Charter on Geographical Education. Commission on Geographical Education IGU, Freiburg.

- HAUSENBLAS, O. (1997): Masité sousto pro býložravce: národní kurikulum hned! Učitelské noviny, 100, č. 11, s. 19.
- HYNEK, A. (1995): Aplikovaná geografie ve výuce geografie. In: Hofmann, E. (ed): Postavení regionální geografie ČR a SR v kontextu nových podmínek rozvoje. Pedagogická fakulta, Brno, s. 23-29.
- KOLORZ, B. (1993): Das Schulwesen in der Bundesrepublik Deutschland. Zagreb, 15 s.
- KOLLEKTIV (1984): Gymnasiale Oberstufe – Material zur Leistungsbewertung – Erkunde. Der Kultusminister des Landes Nordheim – Westfalen, greven Verlag GmbH, Köln, 44 s.
- KOLLEKTIV (1988): Gymnasiale Oberstufe – Richtlinien – Erkunde. Der Kultusminister des Landes Nordheim – Westfalen, Verlagsgesellschaft Ritterbach mbH, Frechen, 149 s.
- KOLLEKTIV (1988): Richtlinien und Lehrpläne – Erdkunde – Gymnasium, Sekundarstufe I. Kultusministerium des Landes Nordrhein – Westfalen, Verlagsgesellschaft Ritterbach mbH, Frechen, 149 s.
- KOLLEKTIV (1991): Lehrplan für das bayerische Gymnasium, Fachlehrplan für Erdkunde. Amtsblatt der Bayerischen Staatsministerien für Unterricht und Kultur und Wissenschaft und Kunst, München, 55 s.
- KOLEKTIV (1996): Zprávy o národní politice ve vzdělávání. Ústav pro informace ve vzdělávání, Praha, 197 s.
- KOPP, B. (1993): Vzdělávací systém v Německu, trendy, kontextové podmínky a metodologické problémy srovnání. In: Mareš, J. a kol. (ed.): Pedagogický výzkum a transformace české školy. ČAPV, Praha, s. 134-147.
- KRÁTKY, H. (1997): Desatero tezí k reformě maturitních zkoušek. Učitelské noviny, 100, č. 10, s. 19-20.
- KÜHNLOVÁ, H., KÜHNL, K. (1997): Globálně myslit a lokálně jednat – hlavní cíl budoucí výuky zeměpisu. Geografické rozhledy, 6, č. 3, Praha, s. 95-97.
- RINKEHOVÁ, K. (1995): Výuka zeměpisu na gymnáziích ve Spolkové republice Německo. Diplomová práce, PřF UK Praha, 130 s.
- SPILKOVÁ, V. (1997): Jakou školu potřebujeme? Agentura Strom, Praha, 31 s.
- STEIGER, J. J. (1997): Tady vyrábíme budoucnost. Učitelské listy, č. 5, Praha, s. 5.
- SEBKOVA, H. (1996): Děkani fakult o vztahu maturity a přijímacího řízení. Aula, 4, č. 3, Praha, s. 39-49.

Summary

REFORM OF SCHOOL-LEAVING EXAMS IN GEOGRAPHY AS PART OF NEW GEOGRAPHICAL EDUCATION STRATEGY

In the coming years school-leaving exams in geography as well as in other subjects will undergo substantial state-generated changes in terms of concept, content, and form. The former state-dominated system of school-leaving exams, which ensured mutual comparability, has been much weakened over the past years. The number of optional subjects exceeded 300 and 95 % of students pass the exams now. Thus, the quality of school-leaving exams at different schools is hard to compare to each other.

Ministry of Education, Youth, and Sport officially supports the idea that school-leaving exams would still be responsibility of each school. Thus, the concept of unified school-leaving exams (and, indirectly, also similar educational standards) has not been approved so far. If the proposed changes are put into action and the range of optional subjects is reduced, it would also influence the content and structure of geographical education. The subject of geography would be more likely to prepare students how to deal with real problems of the coming century.

School-leaving exams in geography should be harmonized with general educational strategies. The latter needs a firm legislative framework (School Law) as well as binding standards for different school types and different subjects. It also requires educational projects and other documents. Such legislation, however, has not yet been elaborated in a manner that would help to find new concepts, forms, and contents of school-leaving exams. There would be no progress unless chief educational aims are clearly defined. Two antagonistic concepts exist: education perceived as a sum of knowledge, and education as a capacity to be open towards new ideas and techniques. Should school be based on normative approach, or should it rather serve as a source of inspiration? ·

The character of school-leaving exams will be much influenced by the prevailing one of the two above-mentioned concepts. Example of the latter is shown in the article.

The time for geographical education reform has come. The systematic presentation of geographical information should be followed by an optional approach which would allow students to apply their knowledge on various topics and problems. Candidates for a school-leaving exam in geography should compulsorily elaborate a complex geographical essay. Discussion about such essay should be part of the school-leaving exam.

(*Pracoviště autorky: katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2.*)

Do redakce došlo 26. 5. 1997

Lektorovali Václav Gardavský a Hana Kühnlová

VÍT VOŽENÍLEK

POČÍTAČOVÁ TECHNIKA V PROFESNÍ PŘÍPRAVĚ UČITELŮ GEOGRAFIE

V. Voženílek: *Computers in Professional Training of Geography Teachers.* – Geografie-Sborník ČGS, 102, 3, pp. 201 – 210 (1997). – Computers have changed many human activities. They also influence professional training of specialisation in many fields. Teachers can use many advantages of computers in their activities. The paper brings a general view on possibilities of computers in implementation into professional training of geography teachers. The recommendations of hardware configurations, software selection and fields of applications are discussed.

KEY WORDS: computers – geography teachers – equipment – software – editors – spatial data.

1. Úvod

Současná doba je s počítači úzce spojena. Výpočetní technika se dostává do většiny lidských činností a výrazně napomáhá organizaci práce, výkonnosti a usnadňuje práci v mnoha profesích. Výjimkou není ani profese učitele.

Každý student je před zahájením studia geografie na vysoké škole vybaven ze střední školy základními znalostmi i dovednostmi práce s počítačem. Přestože se v současné době úroveň těchto znalostí a dovedností liší podle kvality výuky informatiky na střední škole, lze předpokládat, že již není třeba zaškolovat studenty v obsluze počítačových sestav. Dále se dá očekávat, že s přibývajícími roky se budou znalosti a dovednosti, které si studenti s sebou na vysokou školu přinášejí, zvyšovat a prohlubovat. Ovšem nelze předpokládat, že střední škola plně kvalifikuje své absolventy na úroveň popsanou níže.

Důkladná příprava učitelů geografie v oblasti výpočetní techniky podmiňuje moderní studium, efektivní individuální práci i kvalitní výkon učitelské profese. Tato příprava směřuje k práci s nejrůznějšími typy prostorových informací, které je možné v současné době počítačově zpracovávat. Proto cílem přípravy učitelů geografie v oblasti výpočetní techniky je osvojení si znalostí a dovedností procedur pro práci s prostorovými informacemi. Konkrétně se jedná o schopnosti učitele:

- používat počítač pro běžné administrativní úlohy, včetně pořizování textů různých druhů (dopisy, přípravy na vyučování, písemky atd.)
- pracovat s digitálními prostorovými i neprostorovými informacemi (statistické databáze, digitální mapy, naskenované fotografie a obrázky atd.)
- pokračovat ve studiu počítačově založených disciplín: počítačové kartografie, geografických informačních systémů a dálkového průzkumu Země.

2. Možnosti počítačů v práci učitele geografie

Na učitele geografie je možné klást různé nároky týkající se práce s počítači. Není ovšem dobré požadavky přečeňovat a požadovat více než je zapotřebí. Na druhé straně by bylo chybou podcenit současnou situaci a školit učitele geografie na nižší úrovni, nežli je potřeba. Jako nejvhodnější se jeví využití následujících šesti skupin programů: operační systémy a diskové manažery, textové editory, tabulkové procesory a statistické programy, databáze, grafické editory a programy DTP, počítačové sítě.

2.1 Operační systémy a diskové manažery

Operační systém je program, který zabezpečuje komunikaci uživatele s počítačem i bez znalosti programování. Nejběžnějším operačním systémem osobních počítačů je starší systém DOS (Disk Opearating System) od firmy Microsoft – MS-DOS, ve kterém se počítač ovládá textovými příkazy (např. DELETE c:dopis.doc). Mnohem jednodušší je práce s grafickými systémy jako je Windows od stejné firmy (Windows 3.x, Windows 95, Windows NT), kde se počítač ovládá pomocí obrázků a tlačítek. Své operační systémy vyvinuly i Apple a IBM.

Současné aplikační programy pro osobní počítače lze v zásadě rozdělit na 16bitové a 32 bitové, přičemž většina jich zatím spadá do první z těchto skupin. 32bitové jsou jen nejnovější programy, které byly vyvinuty speciálně pro některý z moderních operačních systémů, tedy Windows 95, Windows NT nebo IBM OS/2 Warp. Technické rozdíly mezi oběma zmíněnými skupinami programů jsou značné. Jednoznačně však platí, že 32bitové aplikace jsou rychlejší a provozně spolehlivější než 16bitové.

Operační systémy spolu s diskovými manažery jsou softwarovým základem všech aplikačních programů. Mezi nejběžněji používané manažery patří Microsoft Windows, Norton Commander, M602, TreeInfo. Podle odborných hodnocení a současných zkušeností s prostředky operačních systémů a diskových manažerů se jako nejpoužívanější a nejvhodnější jeví produkty Windows 3.11, Windows 95 nebo Norton Commander. Pro potřeby užití počítačů v práci učitele jsou nejdůležitějšími procedurami, které operační systémy a diskové manažery umožňují, následující: vytvoření nového souboru, založení nového adresáře, přesunutí souborů a adresářů, přejmenování souborů a adresářů, zjištění obsahu neznámé diskety nebo disku, vyhledání souborů, odvirování disků a disket, kopírování disket, adresářů a souborů, komprese souborů a adresářů, zjištění velikosti volného prostoru na disku.

Učitel zeměpisu se stejně jako každý uživatel počítačové techniky neobejde bez znalosti operačního systému nebo diskového manažera svého počítače. Ostatně, všechny kurzy práce s počítači začínají osvojením si těchto základních programů. Učitel zeměpisu je využije při založení vlastní diskety (např. pro disketu se základními údaji o státech světa), při kopírování již existujících souborů s geografickým obsahem (např. přípravy na vyučovací hodinu) nebo při zjišťování obsahu pevného disku neznámého počítače.

2.2 Textové editory

Textový editor je program, který na počítači napodobuje psací stroj. Moderní textové editory disponují bohatstvím doplňujících funkcí včetně grafické úpravy dokumentu, automatické kontroly pravopisu, tvorby obrázků, grafů apod.

Textový editor *T602* je bezpochyby fenoménem českého počítačového trhu s textovými editory. Jeho mateřská firma však vyvinula i editor pro práci pod Windows, nyní již třetí verzi – *WinText* v. 3.0. Cílem editoru *WinText* je navázat na doboru tradici editoru *T602* a konkurovat jiným editorům jednoduchostí, malými požadavky a příznivou cenou. Oproti *T602* v operačním systému DOS je *T602* pod Windows složitější, přesto však pro dosavadní uživatele *T602* zůstává nejhodnějším textovým editorem pracujícím pod Windows. Editor *AmiPro* (verze 3.0) od firmy Lotus byl prvním textovým editorem pod Windows a tím i editorem s příjemným uživatelským rozhraním. Nejnovější verze však již není tak výjimečným produktem, naopak v některých oblastech nedosahuje kvalit svých současných konkurentů. *AmiPro* je kvalitním editorem v oblasti běžných úprav dokumentů. Editor *Word for Windows* – verze 6.0 pro Windows 3.x, verze 7.0 pro Windows 95 – je nejlepším editorem v oblasti uživatelského přizpůsobení editoru. Prakticky je možné psát vše, s využitím definování vlastních nabídek a příkazů (maker) přes definice klávesnicových zkratek, nastavení lišt s ikonami, vytváření vlastních ikon, přiřazení požadovaných činností této ikonám atd. Textový editor *Word* je nejlépe hodnoceným editorem v ČR. Výhodou editoru *WordPerfect for Windows* (verze 6.0) je snadná úprava lišt s ikonami podle toho, jaká část textu je právě zpracovávaná. Při úpravách textu je možné použít tzv. rychlý korektor, který automaticky opravuje chyby přímo při psaní. *WordPerfect* nabízí velké množství funkcí, navíc optimálně rozvržených.

Pro potřeby užití počítačů v práci učitele umožňují textové editory provádět přípravy na vyučovací hodinu, vedení korespondence, vedení administrativy, sestavování písemných prací a testů, jednoduché grafické prezentace, psaní zpráv, hodnocení a výkazů, přípravu soutěží a olympiád, výpisy vysvědčení.

Obecně platí, že veškeré texty, které učitel sestavuje, lze vytvářet pomocí textových editorů. Nejčastěji jsou využívány k pořizování příprav na jednotlivé vyučovací hodiny. Největší výhodou tohoto přístupu je možnost provádět změny v souboru, tj. v konkrétní přípravě, bez přepisování ostatního textu. Velmi často učitel doplňuje své přípravy o nové informace, nové obrázky nebo o nová data. Především v těchto situacích ocení výhody textových editorů. Přednosti editorů se umocňují při tisku sestavených textů na prosvětlovací fólie, které lze okamžitě po tisku použít na zpětném projektoru.

2.3 Tabulkové procesory a statistické programy

Tabulkové procesory jako např. *Lotus 1-2-3*, *QuattroPro* nebo *Excel* jsou programy pro zpracování tabulárních dat, jejich vyhodnocování, grafické vyjádření a tisk. Statistické programy jako např. *Statgraphics*, *SAS* nebo *Minitab* umožňují provádět náročnější statistické analýzy, které mnohdy překračují potřeby školské geografie. Pro potřeby učitelů geografie je nejhodnější tabulkový procesor *Excel* od firmy Microsoft, který má uživatelské rozhraní podobné textovým editorům a jeho formáty jsou kompatibilní s řadou dalších editorů. Po uvedení grafického operačního systému Windows 95 byla vyvinuta nová verze tabulkového procesoru *Excel*, a to *Excel 7.0 for Windows 95*. Umožňuje snadný pohyb v tabulce, práci s bloky, formátování, dosazování vzorců do tabulky, umožňuje vytvářet grafy, diagramy i databáze a další činnosti. Nejhodnějším tabulkovým procesorem je *Excel* od firmy Microsoft, který je zároveň nejrozšířenějším a nejlépe hodnoceným produktem v této oblasti.

Pro učitele geografie jsou tabulkové procesory přínosem především při zpracování následujících úloh: čtení v tabulkách, vytváření a sestavování ta-

bulek, přehledů, rejstříků, statistické vyhodnocování dat, sestavování diagramů a grafů, tisk tabulek a přehledů.

Vedení vlastních statistických souborů, například demografických, je nejčastějším využitím tabulkových procesorů a statistických programů v práci učitele zeměpisu. Jsou vhodným nástrojem pro vedení dokumentace o vlastním měření v terénu, například časové řady klimatických prvků (teplota, srážky aj.). Tyto programy umožňují provádět řadu statistických výpočtů (průměry, odchylky, součty atd.). Velkým přínosem je možnost graficky prezentovat uložená data ve formě grafu nebo diagramu, což nachází uplatnění především v klimatologii a ekonomické geografii. Data mohou být ve formě tabulek nebo grafických prezentací vkládána do textových souborů (např. příprav).

2.4 Databáze

Databáze jsou programové produkty umožňující sestavení organizovaných souborů dat a práce s nimi (setřídění, indexování, výpisy atd.). Jedná se především o databáze dBBase, FoxBase, Oracle, Informix a Sybase.

Pro učitele geografie umožňují databáze například vést kartotéku žáků, sestavit kartotéku pomůcek, vést různé adresáře, vytvořit databázi použité literatury, umožňují číst a prohlížet databáze statistických dat, či použít data z rozsáhlých databází.

Jednoduché úlohy s čísly, které databáze zajišťují, poskytují i tabulkové procesory. Pro zpracování souborů dat s textovými záznamy však databáze nahradit nelze. Vedle toho jsou databáze pro geografy nezbytné při prohlížení, úpravách a výstupech rozsáhlých databází statistických dat. Pro učitele geografie je nejhodnější databází *FoxPro* ve verzi pracující v prostředí Windows. Je třeba podotknout, že práce s databázemi vyžaduje již určitou rutinu a širší znalosti počítačových programů. Pro práci učitelů geografie není práce s databázemi nezbytná. Nahradit ji lze znalostí práce s tabulkovými procesory.

2.5 Grafické editory a programy DTP (desktop publishing)

Grafické editory jsou vynikajícími pomocníky učitelů k vytváření grafické prezentace pro výuku geografie, jako například map, schémat, blokdiagramů, náčrtů, naskenovaných fotografií, diagramů, grafů, vývojových diagramů, obrázků, kartogramů, kartodiagramů nebo lokalizovaných diagramů.

Součástí některých textových editorů nebo grafických operačních systémů mohou být i kreslicí programy umožňující tvorbu jednoduchých grafických prezentací, což učitelé geografie velmi ocení. Nejrozšířenějším kreslicím programem je *Paintbrush* pracující s bitmapovou grafikou. Je součástí systému Windows. Ovládání je velmi jednoduché. Stačí kliknout na ikonu a otevře se malířské plátno s pestrou nabídkou nástrojů. Je možné kreslit „od ruky“ nebo vytvářet geometrické obrazce, gumovat, měnit tloušťku čáry i barvu, vpisovat text atd.

Kreslící programy jsou i součástmi textových editorů Word for Windows a AmiPro. Jde o vektorovou grafiku, tzn. že každá linie je definována matematickou rovnicí. Výhodou vektorové grafiky je, že obrázek zabere méně místa v paměti i na disku. Velmi přínosná je knihovna těchto editorů s velkým množstvím symbolů a obrázků, se kterými je možné dále pracovat.

Nejkvalitnějším grafickým editorem je programový soubor *CorelDraw*. Obsahuje několik samostatných programů pro práci s bitmapovou i vektorovou

grafikou, konverzí souborů těchto formátů a DTP dokumenty. Obsahuje různé palety nástrojů a umožňuje připravit vysoce profesionální grafické prezentace. Dalšími grafickými editory jsou například Harvard Graphics, Aldus Photostyler, Adobe Photoshop, Microsoft Fine Artist.

Učitelé zeměpisu mohou grafické editory používat především pro vlastní kresbu schémat a blokdiagramů. Významným pomocníkem se stává grafický editor ve spojení se skenerem (zařízení pro optické snímání obrazu). Geograf si naskenuje předlohu na skeneru (mapu, schéma, fotografii, kresbu) a v prostředí grafického editoru si ji upraví (nahradí anglický text českým, vytvoří vlastní popis, odstraní nepotřebné prvky). Učitel se tak stává tvůrcem grafických prezentací nezávislým na publikovaném materiálu (učebnice, pomůcky).

2.6 Počítačové sítě

Počítačové sítě poskytují velmi efektivní prostředí pro práci s geografickými daty. Pro učitele geografie představují bezedný zdroj informací, poznatků a možností komunikace s „ostatním geografickým světem“. V budoucnu se počítačové sítě stanou jedním ze základních komunikačních způsobů, jakými jsou dnes telefon a fax. Cílem počítačových sítí je spojení jednotlivých počítačů (a tím i jejich uživatelů) tak, aby mohly navzájem komunikovat.

Prvotní inspiraci k propojování počítačů dala americká armáda. V roce 1969 požádal Pentagon Agenturu pro výzkum pokročilých obranných projektů (ARPA), aby vyřešila kabelové propojení většího počtu počítačů. Nejvyšší představitelé armády potřebovali obejmít personál při udělování různých rozkazů, protože rozbory ukázaly, že organizační selhání systémů obvykle zaviní lidé, nikoliv přístroje. Podobné sítě si pak začaly vytvářet jak další vládní úřady a velké soukromé firmy, tak výzkumné ústavy a vysoké školy. Z toho se v 70. letech zrodily rozsáhlé veřejné počítačové sítě, jako například Bitnet nebo Decnet. Jejich prostřednictvím se menší sítě i jednotliví uživatelé propojovali, a tak přišla v USA na svět novinka – elektronická pošta známá jako *e-mail*. Síť ARPANET se rychle rozrůstala, přibírala další subsystémy jako Bitnet a Decnet, přesáhla hranici a přijala nový název *Internet*.

Internet má dnes 140 – 150 milionů uživatelů na celém světě, z nichž většina má svoji e-mailovou adresu. Poznávacím znakem internetovské adresy je znak „zavináč“, který odděluje jméno uživatele od uzlu a domény, což jsou, prakticky vzato, údaje o tom, kde je umístěn příslušný počítač. Před tímto znakem je obvykle nějaká zkratka vlastního jména nebo organizace, za ním pak údaje o příslušnosti do nějakého vyššího organizačního celku. Například adresa *geogr@risc.upol.cz* patří katedře geografie PřF UP v Olomouci. Poslední dvoupísmenná přípona udává stát (Německo – DE, Slovensko – SK, Polsko – PL, Velká Británie – UK atd.). Je-li poslední přípona třípísmenná (com, edu, org, gov, net), pak jde o adresu z USA.

Internet už nabídl mnohem více než jenom elektronickou poštu. Odborníci dostali například možnost napojovat se na výkonné počítače jiných institucí, prohlížet si vzdálené cizí databáze obsahující nejrůznější informace nebo si vzájemně posílat objemné soubory experimentálních dat při společné práci na projektech. Avšak i tato síť využívá běžné komunikační linky, a to ji svazuje. Ani využití současných družicových spojů situaci příliš nezlepšilo a Internet se ještě nestal tou informační dálnicí, o které se hovoří. Aby se jí stal, potřebuje lepší technické řešení a vyšší přenosové rychlosti. Internet již také není akademickou výsadou.

WWW – World Wide Web, v doslovém překladu celosvětová pavučina, je informační služba v rámci sítě Internet. WWW byla vyvinuta v CERN Laboratory ve Švýcarsku v roce 1990 zprvu jako prostředek pro výměnu informací mezi vědeckými týmy. Základem je technologie zvaná hypertext. WWW lze jednoduše popsat jako snahu zorganizovat veškeré informace v síti Internet jako sadu hypertextových dokumentů propojených vzájemnými odkazy. V síti se pak uživatel pohybuje nikoli od souboru k souboru, ale od odkazu k odkazu. Základním nástrojem uživatele pro práci s WWW je program zvaný browser (prohlížeč). Komerčně nejúspěšnějšími browsery jsou Netscape Navigator, Spyglass Mosaic (dříve freeware NCSA Mosaic) a nejnověji Sun HotJava.

Počet uživatelů Internetu roste velmi rychle. Odhady do konce tisíciletí kolísají mezi 200 miliony a jednou miliardou. Tak rychlý nárůst uživatelů nikoho neprekvapuje, protože Internet nabízí řadu výhod, především práci se vzdálenými počítači (Telnet), diskusní skupiny, telefonické spojení, elektronické bankovní služby, vyhledávání a sdílení dat, elektronickou distribuci a prodej softwaru a digitálních dat.

Při použití prohlížeče listuje uživatel v tzv. *webovských stránkách* obsahující texty a obrázky, které jsou hypertextově propojeny s dalšími webovskými stránkami. Webovská stránka je termín pro dokument v rámci sítě WWW. Obsahuje jednak přímo čitelné informace, jednak odkazy na jiné stránky. Podle této struktury dostala síť WWW své jméno (pavučina), listování od stránky ke stránce se slangově nazývá surfování na Webu. Firmy i jednotlivci zveřejňují základní webovskou stránku obsahující hlavní údaje o nich a četné odkazy: takové stránce se říká domácí neboli home page.

Tabulka 1 uvádí vybrané webovské adresy, na kterých je možné získat geografické informace.

Počítačové sítě jsou pracovním prostředím budoucnosti pro řadu profesí včetně učitelství. Jednoznačně lze proto tvrdit, že znalosti a dovednosti práce v počítačových sítích patří do základního počítačového vzdělání učitele geografie nové generace. Učitel geografie se tak dostává k téměř bezednému zdroji geografických dat – mezinárodní ročenky, časopisy, informace o geografických institucích nebo výzkumných projektech. Nové informace si může opsat nebo některé z nich přímo zkopirovat.

3. Budoucnost učitele geografie: uživatel informační dálnice

V prosinci 1993 poprvé vyslovil americký viceprezident Al Gore termín *communication highway* – komunikační dálnice. O rok dříve, při předvolební prezidentské kampani, hovořil Bill Clinton o *digital superhighway*, o digitální superdálnici. Do světa se nakonec rozletěl pojem informační dálnice. Pod pojmem informační dálnice se rozumí systém, který propojí všechny počítače a jejich uživatelům umožní, aby získávali nejen jakékoli textové a grafické informace, ale i údaje zvukové a obrazové, a aby oboustranně komunikovali s ostatním světem. Přitom veškerý přístup k informacím musí být dokonale zajištěn a distribuován, aby bylo vyloučeno riziko zneužití. Informační dálnice vyžaduje úplně jinou technickou základnu než je telefonní síť. Musí mít mnohonásobně vyšší kapacitu a neméně výkonné uzlové body pro zajištění přenosu na hlavních trasách i přepojování do odboček.

První část sítě informační dálnice se v USA rychle blíží k dokončení. Všechny nejdůležitější podklady pro něj přinesl základní výzkum už v 60. a 70. letech. Na základě toho vyvinuli vědci a inženýři dva hlavní články – superpo-

Tab. 1 – Vybrané webovské adresy geografických institucí

Adresa	Instituce
cass.jsc.nasa.gov/impacts.html	fotografie kráterů
graph.sgi-mc.go.jp:2000/	Japanese Geographical Survey Institute
www-nais.ccm.emr.ca/	Canadian National Atlas Information Service
www-nmd.usgs.gov/	United States Geological Survey (USGS)
www.auslig.gov.au/	Australia Survey and Land Information Group (AUSLIG)
www.bts.gov/gis/	National Transportation Atlas Database
www.census.gov/	světová demografická databáze
www.env.cz/	Český ekologický ústav
www.env.cz/rocenka/r934c/obsah.html	Ročenka životního prostředí ČR 1994
www.esri.com/	Environmental System Research Institute (ESRI)
www.geo.ed.ac.uk/	Edinburgh University, Geography Department
www.geographic.com/	GDT – Geographic Data Technology, Inc., USA
www.igsb.niuwa.edu/htmls/nrgis/gishome.html	Iowa Natural Resources
www.intellicast.com/	předpěď počasí kdekoli na světě
www.intergraph.com/	Intergraph Corp.
www.mmh.fi/	National Land Survey of Finland
www.mp.usbr.gov/docs/grd/forestinventory	U.S. Environmental Protection Agency (EPA)
www.nationalgeographic.com/	časopis National Geographic
www.odci.gov/cia/publications/95fact/index.html	1995 World Yearbook
www.savba.sk/	Geografický ústav SAV, Bratislava
www.usgs.gov/	US Geological Survey

čítače a optické kabely. Informační dálnice je tedy nyní v rukou konstruktérů. Největším problémem, který se nyní řeší, je zvýšení výkonu uzlových superpočítačů. To vyžaduje investice stovek miliónů dolarů ročně. Záleží také na rychlosti, s jakou se budou optické kabely pokládat. Výhodu mají státy, ve kterých se včas rozvíjela kabelová televize, jako třeba USA a Velká Británie, ale především Francie, kde již leží v zemi desítky tisíc kilometrů optických kabelů. Vše nasvědčuje tomu, že informační dálnice začne v Kalifornii fungovat do konce tisíciletí. Geografové, kartografové, novináři, projektanti, programátoři a další mohou pracovat doma, přičemž budou propojeni se svými centrálami. I studenti mohou přestat chodit do školy na vybrané přednášky a studovat dálkově... Tak bude vypadat svět propojený informační dálnicí – ideální prostředí pro individuální přípravu učitelů geografie.

4. Výuka výpočetní techniky v profesní přípravě učitele geografie

Zapojení výuky počítačové techniky do studia učitelství není úkolem geografickým, ale obecně didaktickým. Učitel kteréhokoli předmětu musí bezpodmínečně ovládat počítače pro řešení specifických úloh. Tyto úlohy se liší pro jednotlivé předměty. Geografové pracují převážně s geografickými informacemi, prostorově určenými. Jejich zpracování je velmi náročné, ovšem v současné době již dobré proveditelné pomocí výpočetní techniky. Proto je využití počítačů v profesní přípravě učitele geografie zcela nezbytné.

Realizace výuky výše uvedených programových skupin musí probíhat na počátku studia. Měla by být zařazena do učebních plánů 1. a 2. semestru. V rozsahu 0/2 (0 hodin přednášek / 2 hodiny praktického cvičení) lze plně potřebnou výuku realizovat. Obsahem cvičení v 1. semestru by měly být operační systémy, textové editory, tabulkové procesory, databáze, ve 2. semestru pak grafické editory a počítačové sítě. Oba semestry by měly být klasifikovány zápočtem uděleným na základě ověřených dovedností práce se začleněnými programy, například samostatný dopis, graf, fotografie, mapa atd.

V nejbližších letech se dá očekávat, že na vysoké školy přijdou studenti již se znalostmi operačních systémů a textových editorů. Díky tomu lze náplň cvičení v 1. semestru upravit. Důležité je spatřovat v osvojení si dovedností uvedených v předcházejících kapitolách povýšení přípravy učitelů geografie na kvalitativně vyšší úroveň. Získané dovednosti uplatňují učitelé nejen v době studia, ale i při vlastní učitelské praxi.

Vhodným produktem pro výuku je programový komplet *Microsoft Office 97* od firmy Microsoft. Ve své nejnovější verzi zahrnuje především textový editor Word for Windows, tabulkový procesor Excel, program pro tvorbu prezentací grafiky PowerPoint a licenci na provozování elektronické pošty Microsoft Mail. Je tedy možné v textovém editoru napsat referát, v tabulkovém procesoru jej doplnit tabulkou a grafem a elektronickou poštou odeslat.

Ze zavádění výpočetní techniky do školské praxe nevyplývají jen výhody softwarové. Velmi prospěšnými nástroji jsou i hardwarové prostředky, které umožňují efektivní prezentaci geografických dat při výuce zeměpisu. Jedná se o projekční panely a datové projektoru.

5. Závěr

S definováním obsahu výuky výpočetní techniky, jejího rozsahu a formem zakončení není problém „komputerizace“ v profesní přípravě učitele geografie vyřešen. Velmi těsně s ním souvisejí následující body:

- existence kvalitně vybavené počítačové učebny pro výuku výpočetní techniky
- existence kvalitně vybavené počítačové místo pro individuální práci studentů
- učitelé – geografové na vysokých školách musejí sami plně ovládat požadovaný objem dovedností
- veškerá následující výuka geografických disciplín na vysoké škole musí vyžadovat praktické využití nabytých dovedností

Bez téhoto uvedených skutečností nemá smysl zavádět výuku výpočetní techniky do profesní přípravy učitelů geografie ve výše uvedeném rozsahu.

L iteratura:

- VOŽENÍLEK, V. (1996): Úloha GIS ve výchově fyzických geografů. In: Sborník příspěvků GIS. Ostrava.
- VOŽENÍLEK, V., ed. (1996): Digitální data v informačních systémech. ANTRIM, Vyškov, 138 s.
- VOŽENÍLEK, V. (1997): Cvičení z GIS I. – systém IDRISI. Univerzita Palackého, Olomouc, 134 s.
- VOŽENÍLEK, V. (manuskript): Geografické informační systémy I. – pojetí, historie a základní komponenty (skriptum UP Olomouc).

S ummary

COMPUTERS IN PROFESSIONAL TRAINING OF GEOGRAPHY TEACHERS

Every student is equipped with basic knowledge and practical experience on computers before entering the university. As the level of computer training varies at individual secondary schools, basic training is necessary at the university. Preparation of geography teachers in computer training is needed for modern studies, for an effective individual work and for a good performance of teachers. Trained geography teachers need computers for common administration tasks including different kinds of texts (letters, textbooks, tests etc.); processing of both digital spatial and non-spatial data (statistical databases, digital maps, scanned photos etc.); studying computer based fields: computer cartography, geographical information systems, remote sensing.

From the technical point of view there are three hardware platforms. The lowest one – personal computers and Macintosh – is the most suitable for teacher's work. The higher platform – workstations and main frames – is more effective, however teachers cannot effectively use all its capacities.

Software is a programme package. There are many kinds of software available at the market. However only six of them can help the teacher in his/her work – operating systems and disc managers, text editors, tabulators, databases, graphic editors and computer networks.

(i) Operating systems and disc managers are needed for any computer work. The teacher has to know their basic capacities and manipulating. They help in work with files and directories – when creating new files and directories, moving files and directories, renaming files and directories, reading unknown diskettes or harddiscs, file compressing, defining free room at harddisc and diskette etc. Microsoft Windows (3.xx, 95) and Norton Commander are the most suitable ones for teacher's activities.

(ii) Text editors are very popular and widely used software. The teacher can use them for editing correspondence, administration documents, tests, reports, list of marks, etc. The best text editor for this purpose is Word for Windows (v. 6.0 or 7.0) of Microsoft. The Czech editor T602 is widely used but its capacities are limited. Any editor working in Windows is better than T602.

(iii) Tabulators and statistical packages are useful for geographers largely using statistical data. This software allows to read, to create, to edit and to print tables, to assess statistical data, to generate diagrams, charts and graphs, to extend and change tables, registers, etc. The best of tabulators is Excel of Microsoft.

(iv) Database packages are sets of programs which allow computing organised data sets and their maintenance (inc. operations and statistical procedures). The teacher can use them for digital list of students, instruments, maps and references, for reading and browsing statistical data sets, etc. The simple numerical procedures can be processed in tabulators which are more useful for teachers than database packages.

(v) Graphic editors and DTP (desktop publishing) packages are good assistants for teachers in visualization of spatial information. They can create maps, schemes, block-diagrams, drawings, layouts, scanned photos, graphs, charts, etc. The most suitable for teachers is CorelDraw.

(vi) Computer networks provide a very effective environment for processing of geographical data. There are many ways how to use the capacities of computer networks, e.g. Internet, Intranet, e-mail, World Wide Web. Teachers are able to share data, to work with

distributed systems (Telnet), to discuss with colleagues around the world, to send or to get data, etc. Many possibilities are concentrated in communication superhighway.

Other computer devices could help at schools, as for instance projection panels, data-projectors. Their high costs nevertheless almost eliminate their use.

Young teachers should be educated in computer science and its practical implementation. Training should be organized in two first courses: 1st course: operating systems and disc managers, text editors, tabulators, databases; 2nd course: graphic editors, computer networks.

Finally, this new approach to formation of new geography teachers is based on following assumptions: existence of a well equipped computer laboratory for computer training; existence of a well equipped computer laboratory for individual student work; university geography lecturers must be educated in the above-mentioned approach; study of geography at university must require practical use of the new skill.

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

Do redakce došlo 6. 5. 1997

Lektorovali Eva Burianová, Jan Čipera a Arnošt Wahla

IVAN BIČÍK, JAN KALVODA

ZPRÁVA O ČINNOSTI KATEDER GEOGRAFICKÉ SEKCE PŘÍRODOVĚDECKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY V LETECH 1990 AŽ 1996

I. Bičík, J. Kalvoda: *Activities of Geographical Departments at the Faculty of Science, Charles University (1990 – 1996 Report)*. – Geografie – Sborník ČGS, 102, 3, pp. 211 – 222 (1997). – Over the period 1990 – 1996 geographical subjects have undergone a substantial revival at the Faculty of Science, Charles University in Prague. Four geography departments have been established or reestablished. An increased number of students responded to increasing interest in geographical studies. Curriculum has been substantially changed as was the range and quality of lectures. Research activities have been extended due to the transfer of the former Institute of Geography ex-members to the Faculty of Science.

KEY WORDS: Faculty of Science – Charles University – Geography Departments – teaching geography – scientific/research activities.

„Základní a strategický výzkum má být prováděn přednostně univerzitami a velkou pozornost je třeba věnovat využení výuky a výzkumu na univerzitách.“
(Report of Organization for Economic Cooperation and Development, 1994)

Úvod

Geografické obory na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy procházely v letech 1990 – 1996 obdobím renesance. Hlavním důvodem bylo, že se geografové z Přírodovědecké fakulty UK aktivně podíleli na zásadních společenských změnách v České republice a energicky prosadili transformaci struktury a koncepce studia a výzkumu geografických oborů a jejich specializací. Pro některé geografické disciplíny se proměny společnosti ve střední Evropě staly dokonce subjektem systematických výzkumů a tyto snahy pokračují i v současné době. Také proto byl pro historicky nejvýznamnější mezinárodní kongres, který geografové České republiky organizovali, zvolen název „Environment and Quality of Life in Central Europe: Problems of Transition“ (Regional Conference of the International Geographical Union, Praha, srpen 1994).

Celková transformace života společnosti a hospodářství České republiky podstatně ovlivnila i vysoké školství. Při reorganizaci geografie na PřF UK v letech 1990 – 1991 došlo ke vzniku, resp. obnovení čtyř oborových kateder a v letech 1992 – 1993 pak k mírným přesunům v doménách jejich specializací. V důsledku značného vzrůstu zájmu o studium geografie se podstatně zvýšil počet posluchačů jak v neučitelském, tak v učitelském studiu.

Počet studentů přijímaných na obory geografické sekce dosahuje přibližně 150 osob, což je více než 20 % posluchačů prvních ročníků PřF UK. V roce 1990 byla také založena relativně samostatná geografická sekce PřF UK. Ten to administrativní úkon vyvolává vzpomínku na tradiční akademickou insti-

tici Geografického ústavu PřF UK. Známý vědecko-pedagogický ústav byl si-
ce na PřF UK v první třetině 20. století pečlivě rozvíjen a někdy až hýčkán
(např. mezi oběma světovými válkami v nové budově Albertova č. 6). Později
však prošel výraznou redukcí, byl rozmanitě hněten, štěpen a občas i rušen.

Procesy společenských změn se netýkaly pouze založení dvou nových kate-
der a geografické sekce PřF UK. Došlo také k podstatným změnám ve studij-
ních plánech studia neučitelské geografie a učitelských kombinací. Především
důsledné ustavení bakalářského stupně v neučitelském studiu jako širokého
základu geografického vzdělání (zodpovídá celá geografická sekce) zakonče-
ného první písemnou a obhajovanou prací a dvěma soubornými zkouškami,
lze pokládat za rozumný kompromis mezi základy oboru a nutnou specializa-
cí. Na tento bakalářský stupeň totiž navazuje magisterský stupeň studia, or-
ganizovaný jednotlivými katedrami. Tato organizace umožňuje do magister-
ského studia vstoupit i bakalářům z jiných fakult a vysokých škol. Podstatně
se zúžily předepsané rozsahy povinné výuky (asi o 30 %) a v magisterském
studiu došlo k výrazné individualizaci studia. Student volí podle své speciali-
zace až 60 % předmětů, přičemž při výuce je zdůrazňována seminární forma
a „readings“. V učitelském studiu byla k tradičním kombinacím zeměpis – tě-
lesná výchova a zeměpis – matematika (nyní na Matematicko-fyzikální fa-
kultě UK) obnovena dříve velmi oblíbená kombinace zeměpis – dějepis (Filozofická
fakulta UK) a pro ekologickou výchovu mimořádně významná kombi-
nace zeměpis – biologie. Zároveň byla připravena řada nových přednášek
v odborném i učitelském studiu. Lze konstatovat, že téměř polovina dnešní
výuky nebyla před 5 – 6 lety přednášena.

Tento trend rozšíření nabídky je možno vnímat jako vyrovnání se s ostat-
ními obory pěstovanými na PřF UK. Z hlediska dalšího vývoje vysokého škol-
ství lze očekávat snahu o intenzifikaci studia. Tu spatřujeme v podstatném
omezení hodin strávených studentem v posluchárně na 60 – 70 % dnešního
stavu a dále pak v rozšíření individuálního řízeného samostudia. Změny to-
hoto druhu musí být ovšem spojeny s celkovou koncepcí vysokoškolského stu-
dia nejen na PřF UK, ale na celé Univerzitě Karlově. Takový model studia je
typický pro západní univerzity a měl by postupně nahradit dosavadní spíše
pasivní (pro studenty) model vysokoškolského studia.

Vedle základních změn v organizaci, rozsahu, nabídce a kvalitě výuky byla
geografická sekce PřF UK posílena o devět bývalých pracovníků zaniklé po-
bočky Geografického ústavu ČSAV. I to podpořilo podstatné změny ve stylu
práce a rozvoj vědecko-výzkumné činnosti v geografických disciplínách na PřF
UK. Touto činností se podrobněji zabýváme při prezentaci jednotlivých kate-
der. Jejich vedoucími jsou doc. RNDr. Jan Votýpka, CSc. (fyzická geografie
a geoekologie), doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc. (sociální geografie a regionální
rozvoj), doc. ing. Dalibor Moravec, DrSc. (kartografie a geoinformatika) a prof.
ing. Zdeněk Pavlík, DrSc. (demografie a geodemografie).

Katedra fyzické geografie a geoekologie

Obor fyzické geografie a její jednotlivé disciplíny byly na PřF UK do roku 1991
pěstovány na katedře kartografie a fyzické geografie. V pedagogické činnosti se
katedra fyzické geografie a geoekologie podílí na výuce bakalářského stupně geo-
grafie specializací dvouoborového studia učitelství geografie. Dále zajišťuje ma-
gisterský stupeň studia v oboru fyzická geografie a celé jeho postgraduální stu-
dium. Podobně je tomu na dalších geografických katedrách PřF UK.

Výuka ve výše uvedených stupních studia probíhá ve všech základních dílčích disciplínách fyzické geografie, tj. v obecné a regionální fyzické geografii, v geomorfologii (včetně dynamické a inženýrské geomorfologie), v hydrologii a hydrografii povrchových i pozemních vod, limnologii i oceánografii, v klimatologii a meteorologii, v pedogeografii (včetně pedologie), v biogeografii (zoo-geografie a fytogeografie) a také v geoekologii (krajinná ekologie, antropogenní transformace přírodní sféry, tvorba a ochrana krajiny, životní prostředí).

V současné době hlavní směry vědeckovýzkumné činnosti pracovníků katedry fyzické geografie a geoekologie navazují jak na tradiční odborná zaměření tohoto rekonstruovaného pracoviště, (např. na regionální geomorfologickou analýzu a klasifikaci terénu a geomorfologické mapování), tak na nové vybrané tematické okruhy. Z nich stojí na předním místě výzkum vodní eroze, vývoj reliéfu ve velehorských oblastech, inženýrská geomorfologie, antropogenní transformace přírodní sféry, hydrologický režim a chemismus povrchových vod, klimatická regionalizace pro potřeby bonitace zemědělských půd a regionálně klimatický výzkum. Tato téma jsou též základem poměrně rozsáhlé mezinárodní spolupráce s fyzickogeografickými pracovišti na univerzitách v Amsterdamu, Bernu, Hamburku, Jeně, Oxfordu, Paříži a Strasbourgu. Odborná činnost této katedry je v těchto okruzích zaměřena nejen na základní resp. badatelský výzkum, ale i na výzkum aplikovaný. Z této druhé skupiny lze zdůraznit zejména hydrologické práce v rámci mezinárodního projektu Labe, studium přírodních rizik v lokalitách jaderných zařízení a úložišť jaderných odpadů a výzkum znečištění ovzduší v Praze. V posledních dvou letech byl též obnoven regionálně – komplexně laděný výzkum přírodních limitů a zdrojů.

Vzhledem k dlouholeté tradici lze předpokládat, že i nadále si v činnosti tohoto pracoviště udrží dominantní postavení geomorfologie, která je na PřF UK pěstována více než 70 let. Přitom však katedra fyzické geografie a geoekologie směřuje k rovnoměrnějšímu pokrytí všech základních disciplín širokého spektra fyzické geografie. Ve vědeckovýzkumné práci se v činnosti této katedry v současné době prosazují především syntetické přístupy k řešeným problémům.

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Tato katedra je personálně nejpočetnějším pracovištěm nejen geografické sekce PřF UK, ale i v celé ČR. Člení se na dvě oddělení: oddělení sociální geografie a regionálního rozvoje a oddělení učitelství geografie. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje zajišťuje studium ve všech stupních neučitelství studia oborů sociální geografie a regionálního rozvoje, regionální a politické geografie a organizačně zajišťuje celé magisterské učitelské studium geografie v kombinacích s matematikou, biologií, historií, tělesnou výchovou, resp. jednooborové studium učitelství geografie. Obsahově se na náplni učitelského studia podílí cca 40 % výuky.

Výzkumná činnost katedry je zajišťována především projekty grantových agentur a vedlejší hospodářskou činností. Řada pracovníků se významně podílí na expertní a posudkové činnosti pro státní správu a další instituce. Kromě toho byla pracovníky katedry zpracována řada studií aplikovaného výzkumu pro Terplan a.s. (např. Regionalizace České Republiky podle pohybu za prací) a pro některé menší projektové organizace. Pracovníci katedry se podíleli na výzkumných úkolech úplně nebo částečně hrazených zahraničními

sponzory. Jako příklady uvádíme následující téma: změny vnitřní struktury měst (nizozemská vláda podpořila společný projekt s amsterdamskou univerzitou), potenciální migrace vysokoškoláků (centrála Evropské unie v Bruselu), transformace státní a lokální správy (London School of Economic and Political Sciences, British Foundation).

Pracoviště se významným způsobem podílelo na organizačním zajištění Regionální konference IGU (RC IGU) v roce 1994 a sympozií pracovních skupin IGU před a po konferenci. Na těchto a na řadě zahraničních akcí byly prezentovány výsledky výzkumů jednotlivých pracovníků, resp. celých řešitelských kolektivů.

V roce 1994 byl ukončen tříletý program TEMPUS, který významným způsobem pomohl při dalším vzdělávání pracovníků katedry (a postupně celé geografické sekce PřF UK), stejně jako při rozvoji vzdělání studentů magisterského a doktorandského studia sekce. Program TEMPUS umožnil v letech 1992 – 1994 pobyt na předních západoevropských univerzitách dvěma až čtyřem pedagogům a třem až pěti studentům během každého semestru. Zároveň podstatně pomohl při zajištění geografických pracovišť počítací a programovým vybavením.

Po více než roční přípravě byl opakován v jarních semestrech let 1994 – 1997 na základě dohody mezi Dartmouth College (New Hampshire, USA) a PřF UK uskutečněn „Americký semestr“. Pro 15 amerických studentů byla připravena série přednášek, seminářů a exkurzí zaměřených na transformaci české ekonomiky a společnosti a na problémy ochrany životního prostředí. Spolupráce je finančně zajišťována americkým partnerem a měla by pokračovat i v dalších letech. Američtí studenti v Praze realizují v průběhu 70 dnů asi 20 % rozsahu bakalářského studia geografie Dartmouth College a zároveň poznávají problémy středoevropského prostoru.

Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK představuje v současné době unikátní výzkumné a vědecké pracoviště se solidním mezinárodním renomé. K němu přispívají jak mezinárodní aktivity pracoviště, tak rozsah a kvalita vědeckého výzkumu.

Katedra kartografie a geoinformatiky

Pracoviště zajišťuje a rozvíjí na PřF UK vědní obor kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země. Obor se systémově zabývá lokalizací a obsahem geografických dat v procesu jejich pořizování, organizace, generalizace a vizualizace.

Pedagogická činnost katedry spočívá jak ve tříletém bakalářském studiu geografie, tak v navazujícím magisterském studiu, které představuje skloubení klasické a historické kartografie s informatikou, geoinformačními systémy a technologiemi dálkového průzkumu. Podstatnou část výuky tvoří samostatná práce studentů na projektech, která vychází z dosažených teoretických i praktických poznatků.

Katedra kartografie a geoinformatiky svou vědeckou činností pokrývá problematiku teoretické kartografie, kartografické informatiky, modelování, digitálních technologií, geografických informačních systémů, kartografických expertních systémů a aplikací dálkového průzkumu. Z klasické náplně kartografie řeší otázky tvorby a interpretace map a atlasů, analýzy a hodnocení kartografických děl a dějin kartografie. Moderní trendy v informatizaci a geoinformačních systémech značně rozšířily jak teoreticky, tak v aplikacích věd-

ní obor kartografie, geoinformatiky a dálkového průzkumu Země. Katedra v současnosti zajišťuje pedagogický proces a vědecko-výzkumnou práci v tomto širším a koncepcně novém pojetí, kterému odpovídá i trojnásobný počet pracovníků v porovnání s rokem 1990.

Kartografie se zabývá zpracováním mapových děl a navrhováním metod k jejich sestrojení a využívání. S ní úzce souvisí geografické informační systémy, které se uplatňují v řadě dalších oborů. Nově bývá jako předmět kartografie chápáno zpracování obecné třídy znakových, komunikačně informačních a poznávacích modelů. Na kartografii a geoinformační systémy navazuje dálkový průzkum Země jako vyspělá technologie sběru geografických dat.

Katedra kartografie a geoinformatiky odpovídá po odborné stránce také za provoz Mapové sbírky Univerzity Karlovy. Archivní fondy Mapové sbírky Univerzity Karlovy, která je v současné době statutárně řízena jako celofunkční pracoviště, zahrnují originály a faksimile kartografických děl od 8. století až po současnost v počtu kolem 120 000 jednotek. Od roku 1993 dochází k obnovení původního poslání této unikátní sbírky jako archivního a vědeckého pracoviště pro historickou kartografii s nakladatelskou a vydavatelskou činností.

Katedra demografie a geodemografie

Tato katedra zajišťuje studium demografie na všech třech stupních neučitelského studia, a to v bakalářském studiu kombinace demografie – sociologie (Filozofická fakulta UK), demografie – ekonomie (Fakulta sociálních věd UK), demografie – sociální geografie (PřF UK), a dále v magisterském a doktorandském studiu obor demografie a geodemografie.

Jako samostatná administrativní jednotka vznikla katedra demografie 1. ledna 1990, a proto ve školním roce 1995/1996 studium dokončilo prvních sedm studentů magisterského stupně. Studium je koncipováno tak, že po složení bakalářské zkoušky obou oborů v 6. semestru si může student vybrat jeden z oborů kombinace pro postup do magisterského studia, a to po dohodě a splnění požadavků příslušné katedry, která obor zajišťuje.

Katedra demografie a geodemografie pořádá (a ze tří čtvrtin obsahově pokrývá) každé září třítydenní Mezinárodní letní školu demografie a geodemografie v anglickém jazyce. V roce 1996 byl uskutečněn již 7. běh. Této školy se zúčastňuje v průměru 25 – 30 studentů z různých zemí (v roce 1996 ze 16 států) a řada přednášejících přijíždí z významných světových univerzit.

V rámci dohody s Universitou Paris 1 (Sorbonne – Panthéon), konkrétně s Demografickým ústavem této univerzity, pořádá katedra pravidelná kolokvia strídalé v Paříži a Praze. V roce 1996 se uskutečnilo 7. kolokvium k problematice populační politiky v Paříži. Další kolokvium v Praze se připravuje v rámci oslav 650. výročí založení Univerzity Karlovy v Praze. Mezinárodní spolupráce probíhá s několika dalšími univerzitami a výzkumnými pracovišti, která jednak přijímají naše studenty řádného a doktorandského studia na studijní pobytu, jednak k nám studenty vysílají. Významná je též aktivní účast pracovníků katedry demografie a geodemografie na mezinárodních projektech, konferencích a sympoziích.

Z vědecké činnosti katedry demografie a geodemografie je významný především projekt „Populační vývoj a populační prognózy České republiky“, finančně podporovaný Grantovou agenturou České republiky, s pravidelnými ročními knižními výstupy. Pracovníci katedry byli koordinátory i editory pub-

likace Zprávy o lidském rozvoji – Česká republika 1996, na níž se i autorský podíleli. Publikace byla připravena v rámci Rozvojového programu OSN a byla publikována knižně v české a anglické verzi. Jsou také řešiteli dalších menších mezinárodních a národních výzkumně zaměřených grantů.

Katedra demografie a geodemografie je jediným akreditovaným pracovištěm pro úplné studium demografie na všech stupních vysokoškolského studia v České republice. Zajišťuje výuku demografie nejen na přírodovědecké fakultě, ale též na filozofické fakultě a na fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy.

Diskuze aktuálních problémů činnosti geografické sekce PřF UK

Přehled hlavních mezinárodních aktivit kateder geografické sekce PřF UK v letech 1990 – 1996 je uveden v tabulce 1, soupis vědecky zaměřených grantů a jejich nositelů v tabulce 2.

Tab. 1 – Vybrané akce s mezinárodní účastí, které organizaovala (nebo na jejichž organizaci spolupracovala) pracoviště geografické sekce PřF UK v letech 1990 – 1996

Termín	Název akce
1990 – 1996	Mezinárodní letní školy demografie a geodemografie, Malá Skála, Praha (vždy letní měsíce)
25.8. – 31.8. 1991	Mezinárodní konference „Eastern Europe, Central Europe, Western Europe“, Praha
22.10. – 26.10. 1991	Zasedání International Geographical Union Executive Committee, Praha
1991 – 1994 •	Cesko – slovensko – americký seminář Tempus YEP 1473-91 „Geography Upgrading Project“ (Amsterdam, Dublin, Manchester, Praha, Varšava)
1992	„Environmental issues and governance in Czech-Slovakia and the United States“, Praha, Brno, Bratislava
9.1. – 12.1. 1992	Mezinárodní seminář „Urban Planning and Environmental Policy in the Context of Political and Economic Changes in Central Europe“, Praha
11.4. – 14.4. 1992	Mezinárodní konference „Developments in Local Self – Government in Europe“, Praha, Český Krumlov
19.6. – 25.6. 1992	Mezinárodní seminář „Research Outcomes Concerning the Transformation of Local Society, Local Administration and Self-Government“, Praha
19.10. – 25.10. 1992	Mezinárodní konference „The Role of Regional and Local Authorities in the Restructuring of Industrial Regions with Serious Environmental Problems“, Liberec, Malá Skála
10.6. – 11.6. 1993	Konference „Local Economic Development“ v rámci programu CZALP ve spolupráci s London School of Economic, Praha
22.8. – 26.8. 1994	Regional Conference of the International Geographical Union „Environment and Quality of Life in Central Europe: Problems of Transition“, Praha
srpen 1994	Předkonference study Group IGU „Regional Development in Marginal Areas“, Český Krumlov

Tab. 1 – pokračování

Termín	Název akce
1.9. – 22.9. 1994	Graduate Student Public Administration Training (GSPAT 95), Praha
1994 – 1996	„Americký semestr“ na katedře sociální geografie a regionálního rozvoje pro studenty Dartmouth College (New Hampshire, USA), Praha. (jarní měsíce)
20.6. – 22.6. 1994	Seminar on Migration Statistics, Czech Statistical Office – Eurostat
29.3. – 31.3. 1994	6. Česko-francouzské demografické kolokvium
září 1995	Konference: Transformační procesy socioekonomických regionálních systémů ve Slovenské a České republice, Bratislava
27.6. – 11.9. 1995	Studentská expedice Peru (v rámci oslav 75.výročí založení samostatné PřF UK)
27.1. – 29.1. 1995	Seminář „Ekonomické a sociální dopady privatizace ve městech střední a východní Evropy, Praha
29.5. – 2.6. 1996	XI. polsko-czeskie seminarium geograficzne „Zmiany w przestreni geograficznej w warunkach transformacji społeczno-ekonomicznej“ (Lukećin, Polsko)
10.10. – 13.10. 1996	Prague Meeting of the IZ Initiative on Demography (Eberhard Karls-Universität Tübingen), Praha

Pozn.: Dále je podchycena mezinárodní aktivita pracovníků geografické sekce PřF UK v řadě pracovních komisí International Geographical Union, např. World Political Map, Natural Hazards Studies, Geography and Public Administration, členství a aktivní činnost v International Cartography Association, International Association of Geomorphologists. Podstatná je též přednášková činnost a řízení vědeckých témat v rámci dvoustrané (přímé) spolupráce s universitami v Amsterdamu, Berlíně, Bernu, Hamburgu, Heidelbergu, Jeně, Lipsku, Madridu, Mnichově, Moskvě, Paříži, Pasově, Strasbourgu, Varšavě a Wroclawi.

Zájem o mezinárodní i vnitrostátní spolupráci s geografy PřF UK je mimořádný. Pro naprosto nedostatečné prostorové a materiální vybavení geografických oborů je však nabízená spolupráce často neuskutečnitelná. Prostorová situace zaměstnanců PřF UK, kteří patří do geografické sekce je velmi neuспokojivá a v řadě případů katastrofální. Je tomu tak přesto, že již v minulých letech byla provedena řada stavebních úprav a úsporných změn interiérů (!) na třetím a čtvrtém podlaží budovy Albertov 6. Plně jsou také využity další vedlejší prostory Na Slupi 14 a Albertov 7. V současné době nedostatek prostoru zásadním způsobem negativně ovlivňuje možnosti rozvoje geografických oborů a efektivitu práce geografů na PřF UK.

K 1. 1. 1997 bylo na geografické sekci PřF UK pro 67 uživatelů k dispozici cca 730 m² celkové využívané plochy pracovních místností a navíc pouze 340 m² plochy laboratoří a praktik. V přepočtu na 1 pracovníka tedy geografové užívají pouze 10,9 m² obývané plochy a necelých 16 m² všech ploch. V tomto rozpisu ovšem není započteno 35 interních (!) doktorandů (o padesáti externích doktorandech nemluvě), kteří se mají v souladu s požadavky na jejich odbornou přípravu plně podílet na výzkumu i výuce své oborové katedry. Započtením interních doktorandů geografických oborů do skupiny odborníků, kteří plní povinnosti vyplývající z hlavních činností PřF UK, ovšem obdržíme neuvěřitelně nízké hodnoty 7,1 resp. 10,4 m² využitelného pracovního prostoru na jednoho pracovníka geografické sekce.

Tab. 2 – Výzkumné projekty (granty) geografických oborů na PřF UK v letech 1990 a 1996

Název grantu	Nositel grantu	Období	Grant udělil
Regionální rozvoj a regionální politika České republiky v evropském kontextu	J. Kára	1990 – 1993	GA ČSAV "
Regionální a lokální administrativa	M. Hampl	1990 – 1994	nizozemská vláda
Územní a veřejná správa v České republice	J. Kára	1991 – 1992	GA ČSAV "
Sledování souvislostí zdravotního stavu obyvatel a kvality životního prostředí	D. Dzúrová	1991 – 1992	GFVŽP
Vývoj obyvatelstva českých zemí od počátku farních matrik	L. Sýkora	1991 – 1993	GA AV ČR "
Regional and Local Economic Development	M. Hampl	1991 – 1993	London School of Economic
Historickogeografické proměny českých zemí v 19. a 20. století	L. Jeleček	1991 – 1993	GA ČR "
Tempus „Geography upgrading project“	T. Kučera	1991 – 1993	Programme Phare, EU (Brusel)
Morfotektonika v lokalitách jaderně energetických zařízení	J. Kalvoda	1991 – 1993	ČEZ, a.s.
Growing up as Gypsy	K. Kalibová	1992	UNICEF & International Child Development Centre
Familles et politiques familiales en transition en Europe de l'Est. (Familles-nationalités-Regions)	J. Rychtaříková	1992	Institut de l'enfance et de la famille (Paris)
Integrace systémů ekologické statistiky ČR do evropské sítě ECONET	L. Fialová	1992	GFVŽP ČSFR"
Stabilizační funkce krajinných segmentů ve vztahu k útlumu zemědělské výroby	L. Fialová	1992	GFVŽP ČSFR"
Terasové systémy českých řek	B. Balatka	1992 – 1994	GA ČR
Príprava absolventů neučitelského studia na učitelské povolání	I. Bičík	1992 – 1994	FDR VŠ
Československo v 21. století	M. Illner	1992 – 1993	CEU "
Eastern and Central Europe 2000, the Czech Republic	M. Illner	1992 – 1993	CEU "
Návrh kurzu výuky životního prostředí pro střední a základní školy	I. Bičík	1993	FDR VŠ
Socio-professional attributes for mothers of dead infants	J. Běláček	1993 – 1995	CEU – Research Support Scheme "
Teorie transformačního procesu geografické organizace společnosti	M. Hampl	1993 – 1995	GA ČR

Tab. 2 – pokračování 1

Název grantu	Nositel grantu	Období	Grant udělil
Předpoklady regionálního rozvoje v České republice v podmínkách společenské transformace	M. Hampl	1993 – 1995	GA UK
The Social and Economic Consequences of Privatization in Central and Eastern Europe	L. Sýkora	1993 – 1997	GEU
Interpretace údajů vlivu technogenní činnosti při úpatí Krkonošských hor	V. Vilímek	1993 – 1995	GA ČR
Studijní centrum pro učitele zeměpisu	V. Gardavský, L. Krajíček	1993 – 1994	GA MŠMT ČR
Mortality in the Czech Republic. Cannal Models of Mortability Changes in Generations and the International Comparctine Analysis	D. Dzúrová	1993 – 1994	CEU
Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice	M. Hampl	1994 – 1995	GA UK
Populační vývoj České republiky	Z. Pavlík	1994	GA ČR
Metodika hodnocení dlouhodobého vývoje využití ploch v České republice	I. Bičík	1994	GA ČR
Migration – Europe. Integration and the Labour Force Brain-Drain	J. Marešová	1994 – 1996	GEU
Demografické chování obyvatelstva České republiky během přeměny společnosti po roce 1989	Z. Pavlík	1994 – 1995	GA AV ČR
Demographic situation of national minorities in Europe	Z. Pavlík	1994 – 1997	Populační komise rady Evropy
Ekologická stabilita	Z. Lipský	1994	GA VŠZ "
Změny erozních podmínek v území způsobené socialistickým zemědělstvím (na příkladu povodí Blšanky)	Z. Kliment	1994 – 1995	GA UK
Demografické chování obyvatelstva České republiky během přeměny společnosti v roce 1989	L. Fialová	1994-1995	GA ČR "
Sociální geografie; přednáškové a studijní pobity	I. Bičík	1995	FDR VŠ
Vývoj druhého bydlení v pražské metropolitní oblasti	I. Bičík	1995	GA UK
Stav a vývoj krajiny, pozemkové úpravy; návrh mezioborového magisterského studia	I. Bičík	1995	FDR VŠ
Dlouhodobé tendenze vývoje a perspektivy využití ploch České republiky z hlediska její současné sociálně-ekonomické transformace	I. Bičík	1995 – 1997	GA ČR
Analýza validity přijímacího řízení na FF UK	P. Boschek	1995	GA UK

Tab. 2 – pokračování 2

Název grantu	Nositel grantu	Období	Grant udělil
Matematickostatistické metody analýzy spolehlivosti klasifikačních procedur Study on the Integration of Reasons in Need of International Protection in Central Europe	P. Boschek L. Sýkora	1995 1995 – 1997	GA UK UNHCR, ICCR
Harmonizace regionálního rozvoje Populační vývoj České republiky 1995	I. Bičík, Z. Pavlík	1995 – 1997 1995	GA MZ ČR GA ČR
Výzkum rizikových procesů v pohoří Cordillera Blanca v Peruánských Andách	V. Vilímek	1995 – 1996	GA UK
Zpráva o lidském rozvoji – Česká republika 1995	Z. Pavlík	1995	UNDP (OSN)
Dynamic geomorphology and natural hazards studies	J. Kalvoda	1996	MENESR
Dater, le retrait et la durée de la dernière séquence glaciaire dans Vosges et Monts des Géants	J. Kalvoda	1996 – 1997	C.N.R.S.
Územní diferenciace českého zemědělství a její vývoj	V. Jančák	1996 – 1997	GA UK

Vysvětlivky zkratek: GA ČR – Grantová agentura České republiky, CEU – Central Europe University, FDR VŠ – Fond dynamického rozvoje vysokých škol, GA UK – Grantová agentura Univerzity Karlovy, GA MZ ČR – Grantová agentura Ministerstva zemědělství České republiky, GA ČSAV – Grantová agentura Československé akademie věd, GA AV ČR – Grantová agentura Akademie věd České republiky, GEU – Grant Evropské unie, GFV ŽP – Grant Federálního výboru pro životní prostředí, GA MŠMT ČR – Grantová agentura Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR, GA VŠZ – Grantová agentura Vysoké školy zemědělství, GA MŽP ČR – Grantová agentura Ministerstva životního prostředí ČR, UNDP (OSN) – United Nation Development Programme (OSN), C.N.R.S. – Centre National de la Recherche Scientifique (France), MENESR – Le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (France).

* – Nositel grantu alespoň část období, kdy byl projekt zpracován, nebyl plným úvazkem na PřF UK, případně nositel projektu byl plným úvazkem mimo PřF UK, ale na projektu pracovali členové geografických kateder.

Prosté údaje o rozloze místností a počtu pracovníků v nich ovšem plně nevystihují nepříznivý stav. Připomínáme též často diskutovaná kritéria přidělování financí fakultám UK převážně podle počtu posluchačů, k němuž geografické katedry každý rok vydatně přispívají. Dobře známé je též špatné vybavení učeben. Jejich modernizace je stále odkládána a již tradičně tvoří v (deficitním) rozpočtu PřF UK jednu z nerealizovatelných položek.

Další rozvoj geografických oborů není na PřF UK možné zajistit bez podstatného pokroku při vybavování této sekce laboratořemi a moderními technologiemi (GIS, laboratoř terénního výzkumu fyzické geografie, apod.), včetně zajištění jejich obsluhy specializovanými pracovníky.

Nezbytné je také zásadní zlepšení prostorového vybavení Základní geografické knihovny. Pro více než 500 studentů a 55 pedagogických pracovníků geografie je k dispozici 20 míst ve studovně této knihovny. Studovna pro vědecko-pedagogické pracovníky neexistuje. Podobná situace je v Mapové

sbírce UK, kde je ve studovně k dispozici pouze několik míst pro odbornou veřejnost.

Hlavní problémy geografických oborů PřF UK spočívají zejména:

1. V omezeném propojení vědecké činnosti a výuky, což je v současnosti zvýrazněno (celospolečensky) nedostatečným zájmem o rozvoj vědy na univerzitách České republiky.
2. V trvalé hrozbě odchodu kvalitních a mladých pracovníků z naší fakulty z prostých ekonomických důvodů.
3. V nouzi přístrojové a prostorové, které tuto část generačních potíží naší fakulty výrazně umocňují. Také skutečnost, že v současné době existuje pouze malá a úzce specializovaná pobočka Ústavu geoniky AV ČR zaměřená na základní výzkum v některých geografických oborech, ovlivňuje tlak výzkumných i společenských požadavků na geografickou sekci PřF UK.

Pokusy o rekonstrukci koncepce a struktury geografických kateder, které činíme, mají zajímavé badatelské a pedagogické cíle. V porovnání s projekty a chodem špičkových geografických pracovišť v Evropě jsou však naše snahy pouze základními nezbytnými kroky. Jedním z podstatných rysů tvůrčích koncepcí jednotlivých geografických oborů jsou dlouhodobé odborné kontakty a spolupráce s vybranými pracovišti v zahraničí. Zaměření na konkrétní výzkumné a pedagogické cíle nás zároveň nutí hledat i cesty k finančním zdrojům, které jsou pro tyto snahy nezbytné. Učíme se tedy také umění podnikat ve výzkumu. Poznatky z badatelsky zaměřeného a aplikovaného výzkumu jsou nesporně základním informačním bohatstvím pro výuku geografických oborů. Výrazně se prosazuje interdisciplinární povaha výuky přírodních věd, což je podstatné jak pro rozvoj schopnosti komplexního geografického pohledu na vztahy společnosti a přírody, tak pro začlenění výsledků geografických výzkumů do širšího kontextu věd o Zemi a vesmíru.

Nesporou výhodou geografických kateder PřF UK je především poměrně značný počet mladých, pracovitých a odborně uznávaných pracovníků. Další výhodu spatřujeme ve schopnosti většiny našich kolegů připravit kvalitní výzkumný projekt, schopný se prosadit v konkurenčním prostředí vědecky zaměřených soutěží u grantových agentur a také v konkurenci specializovaných týmů a firem aplikovaného výzkumu. Tato schopnost např. známená, že finanční prostředky, které geografická sekce v roce 1996 z rozpočtu PřF UK obdržela, jsou sotva pětinou objemu prostředků, které jsme získali ve volné soutěži. Také tento ekonomický aspekt dokumentuje kvalitu a další předpoklady rozvoje geografických oborů na PřF UK.

Závěry

Geografická sekce PřF UK prošla v letech 1990 – 1996 obdobím závažných strukturních a koncepčních změn ve vědecko-výzkumné a pedagogické činnosti. Všechny hlavní obory, které jsou na geografických katedrách rozvíjeny a vyučovány, jsou nesporně tradičními disciplínami přírodních a sociálních věd. Zároveň jsou pěstovány mezioborové či nové specializace, což je zcela v souladu se světovými trendy.

Cinnost geografických pracovišť na PřF UK v letech 1990 – 1996 lze charakterizovat jako období testování nových a jasně deklarovaných koncepcí vědecké práce a přístupu k pedagogické činnosti v pregraduálním a postgraduálním studiu. Struktura studijních plánů je ověřena a v případě potřeby mo-

difikována ve spolupráci se studenty, tedy přímo při realizaci výukových programů. Zároveň se stabilizují odborné týmy vědeckých a výzkumných projektů (krátkodobých i víceletých), a to se všemi pozitivními důsledky, které tento proces na pracovišti geografické sekce PřF UK přináší.

Potřebujeme více habilitovaných odborníků a příchod dalších kvalitních mladých geografů. Dále je nezbytně nutné snížit trvalé přetížení našich pracovníků a celkově zlepšit jejich pracovní prostředí a vybavení. Výrazné rysy renesance oborů fyzické geografie, sociální geografie, kartografie a demografie byly také ovlivněny nastoleným tržním systémem ve sféře pracovních sil a tím optimalizací uplatnění absolventů geografických oborů v široké struktuře a kvantitě aktivit. Je ovšem paradoxní, že potěšitelný rozvoj téhoto obooru byl v hodnoceném období na PřF UK neustále konfrontován jak se špatnou prostorovou a přístrojovou situací geografických kateder, tak s nedostatkem technických pracovníků. Je tedy nutné se v současnosti zamýšlet nad tím, jak dál v organizaci výuky neučitelské i učitelské geografie a v rozvoji základního i aplikovaném výzkumu. Už také proto, že chceme v roce 1998 – při příležitosti oslav 650. let založení Univerzity Karlovy – aby byla geografie vnímána jako moderní a pro život společnosti potřebná věda.

V epilogu této zprávy o hlavních směrech a výsledcích geografických oborů na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze zdůrazňujeme uznání a náš hluboký obdiv ke kolegům na geografických katedrách, kteří ve velmi obtížných pracovních podmínkách a často i ve složitých životních situacích dosáhli během sedmi let pozoruhodné koncepční, pedagogické a vědecké výsledky. Bez jejich významného objemu práce a pracovní intenzity by nemohl být učiněn viditelný pokrok ve zkvalitnění vědeckého výzkumu a přípravy další generace geografů.

(*Pracoviště autorů: katedra sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2; katedra fyzické geografie a geoekologie Přírodovědecké fakulty UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2.*)

Do redakce došlo 21. 5. 1997

Lektorovali Václav Gardavský a Bohumír Janský

Zamyšlení nad knihou V. Voženílka (ed.): Digitální data v informačních systémech (Antrim s.r.o., Vyškov 1996, 138 s.). Potřeba praxe uspořádat naruštající informace o území dala postupně vzniknout systémům kartografických informací, dále systémům informací o území a teprve o něco později začaly vznikat geografické informační systémy (GIS).

Abych určil rámec diskuse, definuji na začátku příspěvku GIS. „GIS lze chápat jako počítacově založený systém vyuvinutý k cílevědomému a systematickému sběru dat, k jejich správě, zpracování a k výstupům dat nových. Přičemž zpracováním se myslí analýza, syntéza a modelování prostorových dat směřující k simulaci a optimalizaci vzniklého systému. Takto zpracovaná prostorová data sledovaného území a blízkého okolí slouží především k rozvodovacím procesům o území a v území.“ (Kaňok 1997)

Recenzovaná kniha patří do oblasti GIS, a to především do podoblasti sběru, správy a zpracování dat. Data jsou zde převážně chápána jako různorodý souhrn především prostorových, tedy geografických dat. Jde o data, která jsou důležitá pro řešení problémů v daném území a jeho okolí jako systému. Kniha obsahuje 9 zásadních článků takto za sebou řazených: 1. Horst Kremers: Městské prostorové informační systémy. (12 s.), 2. Jaroslav Uhlíř: ZABAGED – digitální informace v kartografii středních měřítek. (10 s.), 3. Václav Talhofer: Využití digitálních informací o terénu v armádě. (12 s.), 4. Vít Voženílek: Digitální data ve fyzickogeografických aplikacích. (15 s.), 5. Jaromír Kolejka: Digitální data v procesu hodnocení krajiny. (28 s.), 6. František Pivnička: Digitální fotogrammetrie. (8 s.), 7. Jonathan F. Raper: Vývoj k prostorovým multimediím. (27 s.), 8. Vít Voženílek: V labyrintu terminologie – definice GIS. (6 s.), 9. Milan Konečný: Národní prostorová informační infrastruktura: předpoklad rozvoje a plného využití GIS. (16 s.).

Předkládané články se zabývají dvěma oblastmi. Jde o oblast teoretickou (obecnou) a praktickou (aplikativní). Do prve skupiny patří především články 3, 4, 7, 8, 9. Do druhé především články 1, 2, 5, 6. Slovo „především“ užívám proto, že všechny články nejsou tzv. „ryží“. Autoři od aplikace často přecházejí k teoretickým závěrům a naopak – což je přirozené a dokonce žádoucí.

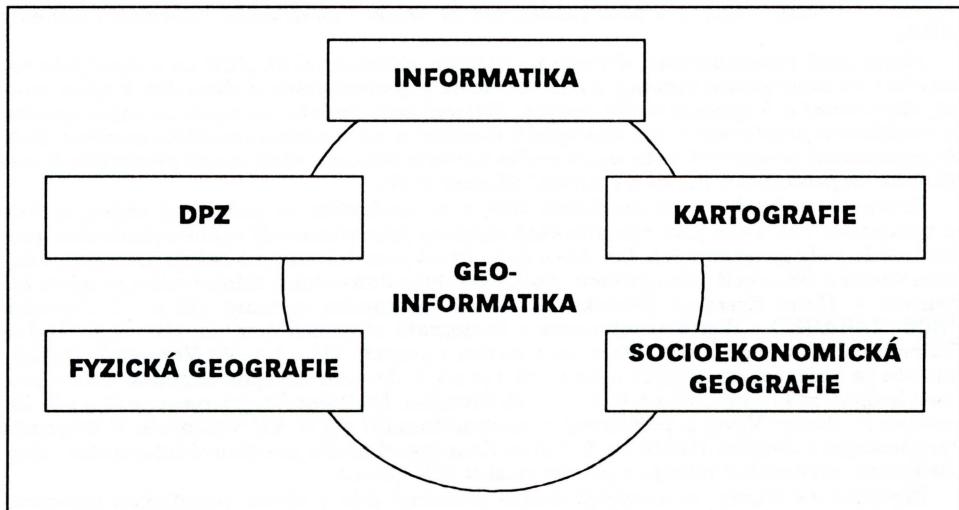
Takovým typickým příkladem spojení teorie a praxe je článek J. Kolejkы. Bližší pohled na článek přiblíží jeho podkapitoly (Krajina a digitální krajinné mapy, Digitální mapa krajiny jako simulace integrovaných dat o přírodě v GIS, Využití integrovaných krajinných údajů v hodnocení rizikových lokalit, Krajinné informace v GIS pro projektování lokálních územních systémů ekologické stability, Uloha digitální krajinné mapy v environmentálním kartografickém geoinformačním systému, Využití multispektrálního záznamu družice SPOT k lokalizaci akumulačních ploch v krajině pomocí vybraných údajů z lokálního GIS). Podle mého názoru by se měl právě tento trend způsobů řešení problémů krajiny u nás více prosazovat, a to ještě v širším záběru (zvláště mezi geografií)! Nebudu daleko od pravdy když řeknu, že nastupuje nová, mladá a velmi nadějná generace geografů, která bude rešit problematiku geografického prostoru právě pomocí GIS, metodami geoinformatiky.

Pro geografy, kteří se už zabývají nebo se budou zabývat GIS, bych vřele doporučil články J. F. Rapera a M. Konečného. Oba se soustředují na trendy dalšího vývoje. První z nich rozebírá dve diskutované strategie o tom, jak rozšířit vyjadřovací prostředky systémů zpracovávající prostorová data. Zjednodušeně řečeno: multimédia v GIS, nebo GIS v multimediích? Klade otázky, které musí být řešeny podrobnými studiemi. Otázky, které čekají na mladé řešitele. Například: Jak mohou být prostor a čas reprezentovány shodným způsobem v multimediálních databázích? Jsou nezbytné objektově – orientované databáze? Jaké parametry bude vyžadovat zpracování prostorových multimedií (např. úhel kamery nad terénem)? Co vyřeší plná virtuální realita?

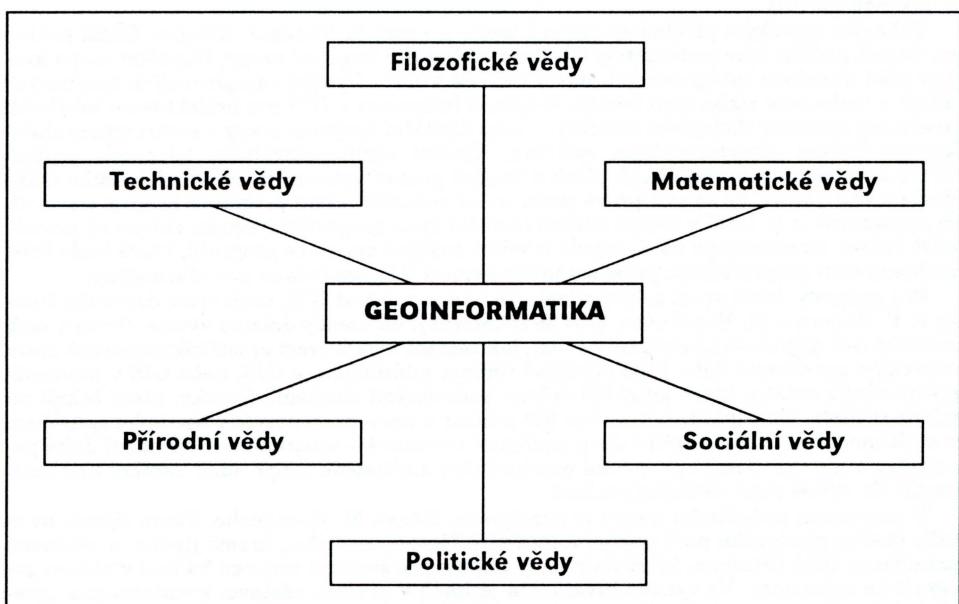
V podobném podnětném duchu je koncipován článek M. Konečného. Tento článek by si měl přečíst především naši politici a ministři. Hovoří se v něm, kromě jiného, o výnosech prezidenta USA Clintona, které daly silný impuls pro seriózní vědecká bádání v oblasti geografické informace. Ve výnosu prezidenta je hned v prvním odstavci konstatováno: „geografická informace je kritická pro ekonomický rozvoj, zdokonaluje náš přístup k přírodním zdrojům a ochraně životního prostředí“.

Zatím co v USA se odědávna klade velký důraz na geoprostorová data, DPZ, mapování, národní prostorovou datovou infrastrukturu (NSDI), u nás se zrušil Geografický ústav ČSAV, dodnes není uveden v solidní aktivní činnost státní informační systém, není vyřešeno regionální členění ČR, do rozhodovací činnosti (procesu) nebyla dostatečně zapojena a také respektována širší vědecká základna vysokých škol pracující s geografickou (prostorovou) informací, atd.

Poslední část příspěvku věnuji článkům zabývajícím se teorií a otázkami terminologie. Jde především o velmi dobře propracované články V. Voženílka. Články mě vedly k zamýšlení nad současným stavem terminologie v oblasti GIS.



Obr. 1 – Vztah geoinformatiky a nejbližších věd v pohledu velkého měřítka (Kaňok 1997)



Obr. 2 – Vztah geoinformatiky a soustavy vědních oborů v pohledu malého měřítka (Kaňok 1997)

Problematiku v neujasněnosti pojmu GIS komplikují stále nové a nové pokusy vyčlenit určitou řešenou oblast v oboru, v prostoru a čase a nazvat ji svou speciální zkratkou. Uvedu jen výběr zkratek užívaných v ČR, které mají souvislost s geografickými informačními systémy (podle abecedy): GIS jako Geografický informační systém, GIS jako Geologický informační systém, GIS jako Geovědný informační systém, GIS jako Grafický informační systém, HIS – Hřbitovní informační systém, ISOP – Informační systém ochrany přírody, ISÚ – Informační systém o území, KIS – Kartografický informační systém, LIS – Land information systém, MIS – Městský informační systém, SIS – Státní informační systém, ŠIS – Štábní informační systém, VGIS – Vojenskogeografický informační systém, VISÚ – Vojenský informační systém o území, VTIS – Vojenský topografický informační systém, ZABAGED – Základní báze geografických dat.

Některé zkratky označují úzce specializované systémy informací o prostoru (o území). Některé z nich se tzv. „vejdou“ do obecného pojetí GIS ve smyslu uvedené definice. U některých nových zkratek je patrná snaha po zviditelnění oboru, někdy jen snaha po formálním odlišení. Novou zkratkou se snad naznačuje, že to ještě nejsou GIS, ale pouze jakýsi předstupeň, v lepším případě jejich součást – podmnožina? V jiném případě jde snad o upozornění, že daný obsah zkratky do GIS nepatří? U některých už zažitéjších zkratek (MIS, SIS), je snaha ukázat, že zde jde nejen o technologii geografických informačních systémů, ale také o politicko-administrativní nástroj správní organizace k řízení administrativně vymezeného území, nebo nástroj k řízení státu.

Pokud jde o ZABAGED, autor J. Uhliř správně hned v počátku článku říká, že je to datová základna na úrovni Základní mapy ČR v měřítku 1:10 000 a že není považována za GIS, ale za součást SIS ČR.

GIS vystupují v literatuře (snad nejčastěji) jako technologie, jako nástroj. GIS úzce navazují na vědní disciplíny jako jsou DPZ a kartografie (Pravda 1994). GIS jako technologie nesporně ovlivnily disciplíny jako jsou DPZ, geografie, kartografie a další geovědní disciplíny.

K dnešnímu dni se přiklání k názoru, že GIS jsou pouze součástí vědní disciplíny – geoinformatiky. Geoinformatika si totiž klade vyšší cíle při zpracování dat o prostoru než GIS. Geoinformatika přebírá metody (a tím i terminologii) z širšího okruhu vědních disciplín, a to nejen ze všech geovědných disciplín, ale také z disciplín sociálních, politických i filozofických. Geoinformatika se tedy jeví jako věda multidisciplinární.

Geoinformatika je věda, která zkoumá přírodní a socioekonomické geosystémy (jejich struktury, vztahy, dynamiku, fungování v čase, fungování v prostoru) a to pomocí počítačového modelování na základě databází a geografických poznatků. (Potud Berlant 1993). Snad mohu k definici přidat několik slov. Zkoumáním v tomto pojetí, chápou jako analýzu, syntézu a modelování prostorových dat směřující k simulaci a optimalizaci jak přírodních, tak socioekonomických geosystémů. Takto zpracovaná prostorová data pak mohou sloužit k lepším rozhodovacím procesům o území a v území.

Protože je každá věda spojena s některými vědními obory více, s některými méně, musíme na tyto vazby pohlížet v příslušných měřítkových rovinách (měřítko v kartografickém smyslu). Příslušné vazby se „sousedními“ vědními disciplínami vypadají ve velkém měřítku jinak než v měřítku malém, nehledě na to, že se s časem mění.

Jejíž před několika lety se všeobecně řešil nejbližší vztah jen tří disciplín (DPZ, GIS a kartografie). V současné době má geoinformatika nejsilnější vazby s DPZ, s geografií fyzickou, s geografií socioekonomickou, s informatikou a s kartografií (seřazeno abecedně). Je to pohled na vztahy blízkých věd ve velkém měřítku (obr. 1).

Pokud hledáme vztahy a postavení geoinformatiky v soustavě vědních oborů, tedy v malém měřítku, pak vidíme vztahy s technickými, matematickými, přírodními, sociálními a politickými vědami (obr. 2).

Nutno dodat, že postavení geoinformatiky v systému věd a vymezení vazeb podle intenzity není nikdy absolutní – v čase se totiž mění. Je to jev obvyklý pro každou vědu.

Závěrem je třeba říci, že v terminologii vědy – geoinformatiky – je řada nevyřešených problémů, které by měly být na stránkách odborné literatury řešeny a diskutovány. Tak jako se pokusili řešit terminologii i někteří autoři v knize Digitální data v informačních systémech.

L iteratura:

BERLANT, A. M. (1993): Teoretičeskije problemy kartografii. Izdatelstvo Moskovskogo universiteta, Moskva, 116 s.

- KAŇOK, J. (1997): Informační systémy o území – geografické informační systémy – geoinformatika. Universitas Ostraviensis Acta Facultatis Rerum Naturalium, Geographia-Geologia, 167, č. 5, s. 97-122.
- ŠIRUČEK, Z., VAREJKA, E. (1993): Vojenský informační systém o území – součást integrovaného řídícího a informačního systému TS AČR. Sborník topografické služby (Vojenský topografický obzor), 1993, č. 2, Vojenský zeměpisný ústav, Praha, s. 3-5.
- PRAVDA, J. (1994): Aktivity v teoretickej kartografii. In: Zborník referátov z medzinárodného seminára Aktivity v kartografii '94, Bratislava 13.9. 1994, Kartografická spoločnosť Slovenskej republiky, Geografický ústav Slovenskej akadémie vied, Bratislava, s. 45-56.
- VEVERKA, B. (1997): Státní informační systém USA – inspirace pro SIS ČR? Zeměměřič, č. 2, s. 21, 22, 25.
- VOŽENILEK, V. (1996): Aplikace geografických informačních systémů ve fyzické geografii. Habilitační práce. PřF UP, Olomouc, 107 s.

Jaromír Kaňok

ZPRÁVY

Geografické vzdělávání: podněty a inspirace. V roce 1988 se uskutečnil v Sydney 26. mezinárodní geografický kongres, poslední kongres v tzv. bipolárním světě, poslední před pádem komunistické ideologie. Následující dva – 27. a 28. – mezinárodní geografické kongresy se uskutečnily v nové realitě, na kterou odpovídajícím způsobem reagovaly. Všimněme si horizontu let 1988 – 1996, čili devíti let světových a evropských aktivit, které svým způsobem ovlivňují vysokoškolské geografické vzdělávání (na celosvětové nebo kontinentální úrovni) a určitým způsobem pak ovlivňují i geografické vzdělávání na základních školách.

1. Aktivity Organizace spojených národů. Organizace spojených národů zaměřuje pozornost světového společenství na celosvětové aktuální problémy, mimo jiné vyhlášáním tzv. dekád, roků, dnů, dále organizuje ve spolupráci se svými specializovanými organizacemi celosvětová shromáždění, summity, kongresy. Na devadesátá léta byly vyhlášeny následující dekády: Mezinárodní dekáda za omezení přírodních katastrof (1990 – 1999), III. dekáda boje proti rasismu a rasové nesnášenlivosti (1993 – 2003), Mezinárodní dekáda přírodního obyvatelstva (1994 – 2004), Dekáda za vzdělávání v oblasti lidských práv (1995 – 2005), Mezinárodní dekáda za vymýcení býdy (1997 – 2006).

Podle rozsahu zaměření a působnosti dekád jsou některé označovány přívlastkem světové, jiné pouze mezinárodní, či jsou dokonce bez přívlastku. Některé z nich se týkají člen-ských zemí OSN, některé pouze těch, v nichž je daná problematika aktuální. Všech zemí se však bezprostředně dotýkají dekády věnované vzdělávání. Všechny uvedené dekády mají prostorovou dimenzi, prvá a poslední uvedená dekáda mají však pro geografické vzdělávání vysokoškoláků (i středoškoláků) vztah nejhlubší.

Dokumenty, které jsou přijímány na světových summitech, mají často konkrétní výstupy (požadavky, úkoly) pro sféru vzdělávání a vědy. Připomeňme si Summit Země (Rio de Janeiro, 1992), Světový summit pro sociální rozvoj (Kodaň, 1995), Habitat II (Instambul, 1996). V oblasti vzdělávání je třeba uvést Světovou konferenci – vzdělávání pro všechny (Jomtien, Thajsko, 1990). Z iniciativy této konference vznikl v roce 1993 v UNESCO Projekt 2000 – vzdělávání pro všechny.

2. Aktivity Evropské unie. Na kontinentální úrovni, v našem případě na evropské úrovni, lze zaznamenat rozsáhlé aktivity zemí sdružených v Evropské unii i zemí usilujících opříjetí do této unie. Připomeňme si pouze aktivity s vazbou na vzdělávání: vydání zelené knihy Evropská dimenze ve vzdělávání (Brusel, 1993); Evropský rok ochrany přírody 1995, včetně Evropské ekologické sítě; vydání bílé knihy Vyučování a učení (Brusel, 1996).

3. Aktivity Mezinárodní geografické unie. Celosvětové geografické aktivity organizuje Mezinárodní geografická unie ve spolupráci s národními geografickými institucemi. Nejprestižnější aktivitou jsou Mezinárodní geografické kongresy, které se organizují s pravidelným čtyřletým rytmem. V období mezi kongresy jsou organizovány regionální konfe-

rence. V letech 1988 – 1996 se světová geografie prezentovala se svými výsledky bádání na 26., 27., a 28. mezinárodním geografickém kongresu. Současně jsou však na těchto kongresech formulovány prioritní globální a kontinentální výzkumné směry a výzkumná zaměření jednotlivých geografických disciplín. Na kongresech prezentují výsledky své práce i sekce, v našem případě sekce geografického vzdělávání.

Sledujeme-li kongresová jednání a kongresové materiály, získáváme tím přehled o celosvětových geografických a vzdělávacích aktivitách.

26. mezinárodní geografický kongres – Sydney, 1988: Sekce geografického vzdělávání zaměřila kongresové jednání na vybrané aktuální otázky obsahu geografického vzdělávání, na osvojování geografických a kartografických dovedností, na využívání audiovizuálních prostředků ve výuce. Do programu byl zařazen nový cíl geografického vzdělávání – vést žáky k mezinárodnímu porozumění. Kongres přijal projekt výzkumu. Vztahoval se k období 1988 – 1992 a měl 30 položek. K nejzávažnějším patřila příprava Mezinárodní charty geografického vzdělávání, dále pak globální změny a výzvy a jejich důsledky na geografické vzdělávání; pedagogické prostředky, zvláště nová média, kartografické zdroje informací, databáze, software, vizuální výchova v geografickém vzdělávání.

Regionální konference IGU – Peking, 1990: Školská problematika byla orientována na regionální geografii Asie, Číny, na prostředky ke zlepšování výuky geografie pomocí tradičních a moderních technických prostředků. Konference vyzvedla hodnoty geografického vzdělávání v rámci všeobecného vzdělávání dětí a mládeže. Důraz byl kladen na výměnu zkušeností a na kvalitní vysokoškolskou přípravu geografů i na další vzdělávání učitelů geografie v praxi.

27. Mezinárodní geografický kongres – Washington, 1992: Organizátoři kongresu věnovali otázkám školního a mimoškolního geografického vzdělávání odpovídající pozornost. Do šesti (ze sedmi) výdělčích geografických témat zařadili otázky věnované realizaci geografického vzdělávání. Navíc samostaně pracovala komise geografického vzdělávání (jedna z 22 komisí, v pořadí první). Účastníci kongresu se geografickému vzdělávání věnovali z hlediska metodologického, z hlediska životního prostředí, dynamiky světové ekonomiky, lidských potřeb, lidských práv, změn politického řádu a globální závislosti. Na programu byly otázky geografických programů, geografických standardů, informačních systémů, dálkový průzkum Země. Novým cílem geografického vzdělávání – jako jsou multikulturní výchova, výchova k mezinárodnímu porozumění, výchova k lidským právům – byla věnována rozsáhlá pozornost. Stranou nezůstaly ani otázky organizačních forem výuky – důraz na cvičení v terénu, využívání nových pedagogických prostředků v různých formách výuky. Kongres konstatoval, že předpokladem pro realizaci geografického vzdělávání je dokonálná vysokoškolská profesní příprava učitelů geografie. Mimořádně kladně, s rozsáhlým ohlasem, byla přijata připravená a projednávaná Mezinárodní charta geografického vzdělávání. Na léta 1992 – 1996 schválil kongres 22 výzkumných projektů, z nichž k nejvýznamnějším patřily např. mezinárodní dimenze v geografickém vzdělávání v období globálních změn, geografická gramotnost či nové technické prostředky ve výuce geografie.

Regionální konference – Praha, 1994: Konferenci byla v českém geografickém tisku věnována dostatečná publicita. Zmíňme se proto jen o šestém programovém proudu, který byl zaměřen na problematiku výchovy k ochraně a tvorbě životního prostředí v rámci geografického vzdělávání.

Konference IGU – Moskva, 1995: Konference byla věnována globálním změnám v geografii. Účastníci projednávali otázky vzájemné závislosti lokálních, regionálních a globálních změn na Zemi, geografické koncepce a přístupy ke studiu těchto změn a zařazování dané problematiky do vzdělávacích programů.

Regionální konference IGU – Havana, 1995: Tato regionální konference byla věnována geografickým aspektům Latinské Ameriky (geografické prostředí, lidská společnost a její vývoj). V oblasti didaktické byly diskutovány otázky nových metod a technologií a rozvoj geografického myšlení prostřednictvím kvalitního geografického vzdělávání.

28. Mezinárodní geografický kongres – Haag, 1996: Komise geografického vzdělávání zaměřila svá jednání na inovaci v geografickém vzdělávání (inovace vědomostí a dovedností, v mediích, ve vyučování o životním prostředí, v mezinárodní spolupráci). Konsatovoalo se, že geografické vzdělávání je obecně možno inovovat nebo systematicky reformovat. Obojí postup je možný, vzhledem k dynamice globálních změn zároveň nezbytný. Jednání kladlo důraz na jednotlivé položky, na kterých je založeno geografické vzdělávání, zejména na osvojování vědomostí a dovedností o poloze, na rozšíření vědomostí o geografických objektech a jevech, na osvojení informací o místu, o prostoru, n. získání znalostí o vztahu mezi člověkem a prostředím a prostorových interakcích, na poznávání regionu (regionů). Americká

geografie prezentovala své zkušenosti s geografickými standardy pro tři stupně geografického vzdělávání, které jsou propracovány a ověřeny v 18 hierarchických úrovních a 6 blochách: svět v prostorových souvislostech, místa a regiony, fyzickogeografické systémy, socioekonomické systémy, životní prostředí a společnost, aplikace geografického poznání v praxi. Mimořádný důraz byl v průběhu jednání kladen na prohlubování mezinárodní spolupráce (včetně přípravy učitelů geografie). Evropští geografové připomínali realizaci nového cíle pro geografické vzdělávání v Evropě, tj. výchovu k mezinárodnímu porozumění v rámci Evropy, výchovu k evropanství a evropskou dimenzi v geografickém vzdělávání.

4. Aktivity Mezinárodní kartografické asociace. Světové kartografické aktivity organizuje Mezinárodní kartografická asociace. Její akce mají pravidelný dvouletý rytmus a organizační formu konferencí. Asociace realizovala v období 1988 – 1996 pět Mezinárodních kartografických konferencí. O každé z nich platí, že obhátila světové kartografické poznání a každá z nich se v určité míře dotýkala profesní přípravy budoucích kartografů, geografů, v některých případech i profesní přípravy budoucích učitelů geografie.

Arnošt Wahla

Nakladatelství České geografické společnosti pro vyučování zeměpisu. Od skromných začátků, kdy se v roce 1992 rozšířila vydavatelská činnost ČGS o učebnice, prošlo Nakladatelství České geografické společnosti značným vývojem. O něm byli již čtenáři tohoto časopisu informováni (viz Sborník ČGS sv. 98, č. 4, s. 251-252, 1993, dále sv. 100, č. 1, s. 56-57, 1995 a konečně sv. 101, č. 2, s. 195-196, 1996).

Činnost nakladatelství je od počátku, až na menší výjimky, zaměřena především na pomoc školní výuce zeměpisu. V té době byla ministerstvem školství zrušena platnost prakticky všech dosavadních učebnic zeměpisu a všechna nakladatelství zabývající se vydáváním učebnic se soustředila na lukrativní široký trh základních škol. Finančně méně atraktivní trh středních škol zůstal stranou zájmu komerčních nakladatelství. Proto se v počátku činnost Nakladatelství ČGS soustředila na rychlé vyplnění této mezery, totiž na vybudování ucelené edice učebnic zeměpisu pro gymnázia a jiné střední školy. Proti dosavadním zvyklostem zvolilo Nakladatelství ČGS jinou koncepcí. Celobarevné učebnice jsou koncipovány do útlých svazků členěných podle tematických celků. Méně se soustředují na hromadění informací a více kladou důraz na vystižení trendů, závislostí a souvislostí. Jejich otázkový aparát vede nejen k procvičování učiva, ale také k zamýšlení se nad problémy, k hledání řešení, k samostatné práci studentů. Učebnice dostaly i pevnou grafickou koncepci dvoustran, která sice znesnadňuje práci autorům, ale zajišťuje nepřetíženost a úměrnost rozsahu textů a dává patřičné místo neverbální složce učebnic – mapkám, grafům, funkčním fotografickým ilustracím.

Učebnice v tomto pojetí se na středních školách, a to nejen na gymnáziích, pro něž byly především určeny, velmi dobře uplatnily a dodnes nemají na trhu významnou konkurenci. Většina vyučujících si na jejich koncepcii brzy zvykla a pracuje s nimi. Kritické hlasy se ozývají jen od některých učitelů, od těch, kterým chybí výčty měst, průmyslových odvětví, přítopků zleva a zprava apod. – to však podle přesvědčení Nakladatelství ČGS a tvůrců učebnic rozhodně není hlavním cílem výuky zeměpisu na střední, ale ani na nižší škole.

Edice se od prvního titulu v roce 1992 zvětšila na šest svazků a pokrývá celé učivo zeměpisu předepsané osnovami. Většina jich vyšla již ve druhém i ve třetím vydání, popřípadě se nová vydání v současnosti připravují. Přitom učebnice se vzhledem k vyvíjejícímu se světu při reedicích dále zdokonalují a inovují. Přesto se v současnosti začíná ukazovat, že tato edice má některé své limity a že pro blížící se nové tisíciletí bude třeba uvažovat o nové generaci středoškolských učebnic.

Druhou řadou, kterou Nakladatelství ČGS postupně vytvořilo, je edice pracovních sešitů pro základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií. Také tato řada má šest titulů pokrývajících většinu učiva předepsaného základním školám základními pedagogickými dokumenty. Na rozdíl od podobných sešitů některých jiných nakladatelů mají přednost v univerzální použitelnosti jako doplněk k jakékoliv učebnici. Sešity jsou zpracovány na velmi dobré didaktické úrovni. Pomáhají učitelům získat žáky pro nás vyučovací předmět zábavnými formami zpestřujícími výuku, vedou je k přemýšlení o některých jevech a sešity určené pro vyšší ročníky i k pokusům o aktivní řešení některých problémů.

V současné době se Nakladatelství České geografické společnosti soustředuje na vytvoření třetí významné ediční řady – na vznik ucelené edice učebnic pro základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií. K tomuto kroku se ediční rada a vedení Nakladatelství ČGS

rozhodly přesto, že na tomto poli již existuje silná konkurence učebnic nakladatelství, která začala se svou produkcí dříve. Bylo jasné, že pokud mají být nové učebnice z Nakladatelství ČGS úspěšné a mají-li přinášet něco nového učitelům zeměpisu i žákům, musí mít kvalitativně odlišné znaky pokud jde o použitelnost, obsahové přístupy, didaktické zpracování i grafické uspořádání a provedení. Nakladatelství ČGS proto usilovalo především o vytvoření souvislé ediční řady učebnicových titulů pro výuku zeměpisu na základních školách a v nižších ročnících víceletých gymnázíí, v níž jednotlivé svazky budou na sebe navazovat jednotným pojetím, společnými autorskými přístupy a podobným formálním a grafickým uspořádáním. Zároveň se zpracování jednotlivých titulů edice řídilo snahou o sjednocení zeměpisné odborné terminologie, která je dosud svou nejednotností při používání ve výuce na školách výraznou slabinou současných učebních textů. Takové provázání jednotlivých titulů učebnic v edicích jiných nakladatelů prozatím chybí. Proto Nakladatelství ČGS přistoupilo po přípravě k tvorbě koncepce, která umožní univerzálnější použití učebnic.

Učebnice mají podobu nepříliš rozsáhlých svazků, které jsou obsahově zaměřeny výhradně tematicky podle okruhů učiva zeměpisu předepsaného platnými základními pedagogickými dokumenty pro současné vzdělávací programy na uvedených školách. Důsledně se v nich odlišuje a člení obsahově i graficky základní učivo a rozšiřující učivo. Tato dvoúrovňová stavba textů učebnic, doplněná bohatým ilustračním plnobarevným grafickým aparátom, umožňuje plnit základní koncepční předpoklady edice – použití jak v různých vzdělávacích programech na základních školách (byly schváleny již tři), tak i v nižších ročnících víceletých gymnázíí, a to při rozdílné, jednohodinové nebo dvouhodinové týdenní dotaci výuky zeměpisu na různých školách. Rozšiřující učivo také umožňuje individuální práci s žáky nadanějšími nebo s těmi, kteří mají o zeměpis vyhraněnější zájem. Takto koncipované učebnice jsou lépe využitelné i v případě určitých přesunů tematických celků do jiných ročníků než odpovídá dosavadním zvyklostem v tematickém uspořádání zeměpisného učiva na jmenovaných typech škol. Tato možnost se nyní využívá zejména na některých víceletých gymnázích, je ovšem reálná i v případě různých vzdělávacích programů na základních školách.

Oživením učebnic jsou drobné zajímavosti v závěru každé kapitoly, které nejsou určeny k naučení, ale mají rozšířit a odlehčit učivo, posílit mezipředmětové vazby a zejména získat větší zájem žáků o vyučovací předmět zeměpis. Stejný účel mají i motivační úvody, v regionálních svazcích vybíráne převážně jako citáty z cestopisů nebo i z krásné literatury.

Současně s každou učebnicí vychází příručka, která pomáhá učitelům orientovat se ve struktuře a obsahu učebnice a v možnostech, formách a metodách výuky, dává vyučujícím návod k tvůrčí práci s učebnicí. Není metodickou příručkou staré generace snažící se vnutit jediný možný přístup k výuce daného tematického okruhu. Více než metodických rad obsahuje doplňujících informací k jednotlivým kapitolám. Jsou neocenitelnou pomůckou podávající učitelům pomocnou ruku při práci s učebnicemi.

Celá edice bude zahrnovat sedm učebnic a sedm příruček a všechny její svazky vyjdou v krátkém rozpětí necelých dvou let. V současné době (v srpnu 1997) je již na trhu pět učebnic a pět příruček a na zbyvajících se intenzivně autorský a redakčně pracuje.

Předeším na pomoc vyučování zeměpisu na našich školách, ale i širší veřejnosti, jsou určeny i některé příručky vydané Nakladatelstvím ČGS. „Otázky a úkoly ze zeměpisu“ jsou určeny pro učitele jako pomůcka pro všechny způsoby opakování a procvičování učiva a také pro studenty připravující se k maturitě nebo k přijímacím zkouškám ze zeměpisu na vysoké školy. „Životní prostředí“ slouží jako příručka pro školy, orgány státní správy i širší veřejnost a také jako učebnice pro některé odborné školy. „Zeměpisný slovníček“ používají učitelé všech typů škol a studenti středních i vysokých škol, zatímco „Zeměpisný náčrtník“ je určen především pro učitele zeměpisu. Ve spolupráci s ČGS vydává nakladatelství také řadu Otázky geografie. Tyto sborníky článků jsou určeny zejména pro učitele všech typů a stupňů škol a také pro studenty geografie na vysokých školách. První dva svazky jsou již zcela rozebrány, další dva jsou na skladě.

Na závěr je třeba připomenout, že tato velmi široká ediční činnost Nakladatelství ČGS zaměřená dosud na podporu školního zeměpisu se v poslední době rozšířila také na vydávání učebnic přírodopisu. Ale to je již jiná tematika.

Milan Holeček

Vědecká konference „Historické mapy“ v Bratislavě. Ve dnech 24. a 25. dubna se konala v budově Slovenského národního archívu v Drotárskej ulici 42 v pořadí již čtvrtá konference k dějinám slovenské kartografie. Od první konference v Banské Bystrici (1976),

a dalších dvou, které proběhly již v Bratislavě (1983 a 1989), oslovili na podzim 1996 organizátoři ze Slovenské kartografické společnosti, Slovenského národního archivu, Geodetickejho a kartografického ústavu a z katedry mapování a pozemkových úprav SvF STU v Bratislavě několik desítek badatelů s výzvou připravit referát s historickokartografickou tematikou pro slovenské území. Koordinátorce konference, dr. Marii Kováčové, došlo do konce února 1997 celkem 29 příspěvků. Všechny referáty byly vydány během necelých dvou měsíců v podobě sborníku o 256 stranách. Sborník byl vydán nákladem 250 výtisků ke dni otevření konference.

Tematika dvoudenního setkání se týkala nejdříve mapových sbírek Slovenského národního archivu, Ústředního archivu geodézie a kartografie, Státního ústředního báňského archivu v Banskej Štiavnici a jeskynních map a plánů muzea v Liptovském Mikuláši. Referovali o nich D. Rusnák, K. Badlík, F. Bokes, J. Surovec a M. Lalkovič.

První část odpoledních referátů dne 24. dubna se týkala vývoje výroby map ve Vojenském kartografickém ústavu v Harmanici (Badura, Kontra), dále počátku tvorby digitální mapy velkého měřítka na Slovensku (Marek, Mitášová) a prvních fotogrammetricky vyhotovených map na Slovensku (Černianský, Kušnir, Petrás). V další sekci J. Pravda demonstroval prehistorické mapové zákrsky, M. Majtan analyzoval slovenská toponyma v nejstarších atlasech Uherska a M. Melniková nejstarší mapu Oravy. Přednášky P. Pišúta, E. Gesseho, H. Hudákové a V. Horváta se týkaly změn bratislavského koryta Dunaje, komasačních map, plánů Bratislavы a bratislavské památkové rezervace v kartografických nákresech. V podvečerních hodinách byla otevřena výstava více jak padesáti starých map ze státních, univerzitních, ústavních, archivních, muzejních, vojenských a privátních sbírek.

V pátečním programu referovala S. Kovačevičová o využití historických map v etnologii, J. Žudel rozebíral místní názvy na Lazarově mapě Uherska a M. Hájek s J. Bartalošem, J. Melicharem a J. Sudem hodnotili zakreslení bratislavského hradu a jeho poledníku na Mikovíniho mapách. Přednášky B. Kleina a F. Mikolšíka se týkaly vojenských map obrany Karpat z počátku 19. století a starých vojenských map pro Slovensko. V posledním bloku konference předložil L. Mucha soupis slovenských atlasů z let 1924 – 1990, I. Kupčík hovořil o úředních mapách ke slovenskému území z let 1918 – 1945, P. Forgáč o armádě Slovenské republiky a historickém zobrazení Slovenska a Z. Krejčí demonstroval německé mapy Slovenska z období 2. světové války. Závěrečná přednáška E. Jasovské a M. Jacka se týkala kartometrické analýzy mapy „Lísková“ z roku 1792.

Na konci každého z pěti přednáškových bloků proběhla diskuze, která měla – podobně jako referáty – kvalitativně rozdílnou úroveň. Většina přednázejících upustila od doprovodných diapozitivů, popř. fólií, což bylo vzhledem k minimálnímu počtu reprodukcí ke škodě věci. Potěšující byla účast mladých badatelů a zájemců o kartografickou historii, široké spektrum a originalita vystavených map i otevřená diskuse. Ta se především týkala ztráty map ve sbírkách bývalé „Slovenské kartografie“ během privatizace v roce 1992, současného stavu standardizace názvosloví na slovenských mapách a dalších problémů. Tři přednášky pro neúčast autorů odpadly, ve sborníku jsou ale otištěny. Jsou to: Prikrilova zpráva o mapách v Čapkovičově knihovně v Dolním Kubíně, referát V. Brezy o vývoji mapového tisku v období 1477 – 1996 a přednáška S. Žihlavníka o vývoji lesnických map na Slovensku.

Konference se zúčastnilo přes 130 osob, což je mnohonásobně vyšší počet než je tomu u každoročních symposií v Národním technickém muzeu v Praze. Příčinou tohoto stavu není menší zájem či chybějící výzkumná platforma v českých zemích – ta chybí ostatně na Slovensku také. Slovenskí kolegové ale daleko více spolupracují se zástupci jiných, interdisciplinárních oborů a prezentují se poté výsledky rešerší společně. Na Slovensku především připravují podobné akce s daleko větším propagačním důrazem, bez kterého sebelépe připravené konference přednáškové sály nezaplní a nové zájemce o historickokartografický výzkum nezískají.

Ivan Kupčík

Aktivity Sekce geografického vzdělávání České geografické společnosti v letech 1988 – 1996. Aktivity Mezinárodní geografické unie byly v jednom z předchozích příspěvků sledovány v období mezi 26. – 28. Mezinárodním geografickým kongresem. Stejným časovým obdobím se zabýváme i v tomto příspěvku.

V roce 1988 věnovala sekce pro školskou geografii ČGS na svých jednáních pozornost aktuálním otázkám geografického vzdělávání, konkrétně učebním osnovám a učebnicím geografie.

V roce 1989 byl zorganizován první československý seminář věnovaný tvorbě moderních učebnic geografie. V průběhu tří dnů účastníci vyslechli připravené referáty, široce diskutovali s autory učebnic, redaktory nakladatelství, recenzenty. Seminář přijal usnesení a doporučení k dalšímu rozvoji. Hlavní aktivitou sekce se v tomto roce staly práce na učebních osnovách geografie pro gymnázia.

V roce 1990 byly aktivity ČGS i sekcí ve znamení počínajících společenských a ekonomických změn. Došlo ke zrušení metodického časopisu pro učitele Přírodní vědy ve škole. Společnost reagovala na vyhlašované programy, psala stanoviska a opakováno jednala na různých úrovniích, včetně MŠMT. Na počátku roku byly zahájeny přípravy k důstojné účasti české geografie na sjezdu Slovenské geografické společnosti a přípravy na 100. výroční vzniku České geografické společnosti. Školská sekce zahájila organizování pravidelných rad vedoucích kateder geografie (v následujících letech i vedoucích kateder kartografie) českých vysokých škol.

V roce 1991 se pro učitele a studenty geografie podařilo zahájit vydávání nového časopisu Geografické rozhledy. Všem učitelům geografie a členům ČGS byl adresován oteřený list k blížícímu se stému výročí založení Společnosti, který byl v březnu publikován v Učitelských novinách. Školská sekce se zúčastnila akcí na Mezinárodní výstavě učebních pomůcek a didaktické techniky v Nitře a ovlivnila jednání konference MEDACTY – byla zařazena sekce Problémy a perspektivy didaktiky geografie. Hlavní téžiště všech aktivit bylo zaměřeno na problematiku transformující se základních škol a gymnázií, tj. na učební osnovy těchto škol. Aktivita autorů a nakladatelství, která se zaměřila na tvorbu a vydávání učebnic vlastivědy a geografie narůstala a postupně se zmenšovala možnost centrálně ovlivnit obsah těchto pomůcek.

V roce 1992 do škol vstoupil nový didaktický časopis Biologie – Chemie – Zeměpis. Školská sekce zaujala stanovisko k připravovanému novému pojitu vyučování regionální geografie ČR vzhledem k připravovanému rozdělení Federace. Bylo doporučeno vyučovat regionální geografii Slovenské republiky v rámci regionální geografie Evropy. ČGS zahájila vydavatelskou činnost ve spolupráci s Cestovní kanceláří českých zeměpisů a nakladatelstvím Tera. Toto nové nakladatelství aktuálně reagovalo na situaci v transformující se Evropě učebnicí geografie Evropy. Čeští geografové se začali seznamovat s významným dokumentem Komise geografického vzdělávání IGU – s Mezinárodní chartou geografického vzdělávání.

V roce 1993 se vznik samostatného státu – České republiky – odrazil ve vyučovacím předmětu geografie na všech stupních škol a sekce na tuto situaci pohotově reagovala. Na vysokých školách nastaly rozsáhlé změny v učebních plánech, programech a oborech studia. Geografii, kartografii, demografii bylo možno studovat ve 13 různých variantách (kombinacích). Regionalistika, regionální rozvoj a státní správa byla vyučována na čtyřech fakultách vysokých škol. Cestovní ruch bylo možno studovat na osmi fakultách, rovněž tak osm fakult vzdělávalo učitele geografie. ČGS začala pro učitele organizovat letní geografické konference.

V roce 1994 byla hlavní pozornost zaměřena na geografický obsah předmětu vlastivěda, který byl vyvolán publikovaným programem MŠMT ČR Obecná škola. Okruh zájmů sekce byl rozšířen na profesní přípravu učitelů vlastivědy a sekce zorganizovala čtyři semináře, které komplexně posoudily nové vzniklou situaci. Stanovisko sekce, včetně připomínek bylo sděleno MŠMT. Školská sekce změnila svůj název na Sekci geografického vzdělávání (SGV).

V roce 1995 směrovaly aktivity ČGS týkající se výuky geografie na základních školách a gymnáziích ke dvěma rozhodujícím institucím, tj. k MŠMT ČR a Výzkumnému ústavu pedagogickému. Sekce zorganizovala dva semináře věnované učebním osnovám geografie pro

základní školy a gymnázia. Novým tématem české geografie se staly standardy geografického vzdělávání. Článek 126 maastrichtské dohody o realizaci evropské dimenze ve vzdělávacím procesu se dostal do programu SGV. Sekce vyzvala geografickou obec k zahájení diskuse o dalším rozvoji české didaktiky geografie, která byla orientována na pět okruhů: současná realita v české didaktice geografie, její hlavní funkce, východiska dalšího rozvoje, oblasti rozvoje, mechanizmy rozvoje. Pozoruhodný ohlas vyvolaly dva semináře věnované informační technice ve vyučování geografie a v přípravě učitelů geografie. Pro učitele geografie v praxi začaly být organizovány semináře.

V roce 1996 začala sekce organizovat pro učitele geografie základních škol a gymnázií tzv. geografické dny (jarní i podzimní dny se uskutečnily v Praze) a mimo vlastní program směřovaly do expozic geografických a kartografických pomůcek na veletrzích VĚDMA a SCHOLA NOVA. Pokračovaly geografické semináře pro učitele geografie v praxi i letní setkávání učitelů geografie. Vše uvedené akce po stránce obsahové přiblížují aktivity Mezinárodní geografické unie a zvláště její komise geografického vzdělávání. Sekce geografického vzdělávání vyjádřila již svůj programový záměr orientovaný na připravovaný 19. sjezd ČGS a na 29. Mezinárodní geografický kongres v Souluru v roce 2000: 1. Pracovat na strategii rozvoje české didaktiky geografie, přičemž za klíčové je třeba považovat ujasnění cílů ve vyučování zeměpisu na základní a všeobecné střední škole. 2. Orientovat pozornost všech geografů na potřeby geografického vzdělávání v počátku 21. století. 3. Pracovat na nové koncepci profesní přípravy učitelů geografie „nové generace“.

Profesní přípravě budoucích učitelů geografie byl již věnován první seminář.

Arnošt Wahla

Zpráva o 15. výroční konferenci fyzickogeografické sekce ČGS (FGS). Konference se uskutečnila ve dnech 12. a 13. února 1997 na Přírodovědecké fakultě MU v Brně. Ihned při zahájení probhla demokratická volba nového vedoucího sekce přítomnými členy fyzickogeografické sekce. Po 16 letech předal doc. Hynek vedení dr. Herberovi, který celé jednání řídil. Kromě této změny došlo ke značnému posílení zájmu o práci ve skupině krajinné ekologie a pokračuje zaměření na aplikace fyzické geografie v rurálních a urbánních studiích (issues). Trvá zájem o inovace fyzickogeografického vzdělávání, jež potřebuje koncepční a terminologické vyjasnění.

Mgr. Mackovčín referoval o tematické integrované mapě města Brna v měřítku 1:25 000, k níž se vyjádřili dr. Dobrovolský, dr. Ivan a dr. Lacíka (GÚ SAV). Poté Mgr. Andrejkovič, dr. Ivan a dr. Kirchner předložili výsledky geomorfologického zpracování meandru Šobes (NP Podyjí) v měřítku 1:5 000 vztahující se k ochraně přírody v návaznosti na obdobné mapování prof. Demka v Ledových slujích (opět NAPAPO). Dr. Lehotský tradičně předložil výzkumnou lahůdku, tentokrát dendrogeomorfologický výzkum dolní části povodí Jablonky, kde je fosilní kras příkrytý pleistocenními glaciofluviálními sedimenty z Vysokých a Západních Tater mezi obcemi Hybe a K. Lehota. Dr. Lacíka v diskusi vyslovil názor, že reliéf Slovenska je podstatně mladší než se dosud tvrdí. Dr. Tolmáčí rozebíral a předvedl nové slovenské učebnice zeměpisu, zvláště pro 5. ročník. V následující debatě o výuce fyzické geografie informoval o novém sešitovém školním atlasi, který vyjde do konce roku 1998. Doc. Hynek předložil fyzickogeografickou mapu okresu Břeclav v měřítku 1:200 000, která je určena pro potřeby jak vzdělávání, tak i regionálního rozvoje. Dr. Herber rozebíral výuku krajinné ekologie a environmentální geografie v učitelském studiu katedry geografie PřF MU se zaměřením na rozvíjení dovedností budoucích geografů – pedagogů (termín doc. Wahly). Dr. Matoušek dále konferoval o standardizaci výuky geografie na Pdf MU. Fyzickogeografická sekce spolu s katedrou geografie PřF MU a Centrem dalšího vzdělávání učitelů MU (dr. Vyoral) poskytuje metodickou pomoc geografům – pedagogům, mj. itineráře geografické exkurze Boskovickou brázdou, NP Podyjí aj.

Jednání druhého dne bylo věnováno krajinné ekologii. Dr. Kolejka referoval o krajinné mapě jako simulátoru integrovaného GIS na příkladu CR a jihomoravského pohraničí. Dr. Lipský své vystoupení zaměřil na otázky typologie a mapování krajiny, kdy se soustředil na typologii české kulturní krajiny. Kritické vystoupení ing. Bučka věnované krajinně-ekologickým prognózám v geobiocenologii ukázalo možnosti využití GIS pro vypracování scénářů změn vegetačních stupňů v návaznosti na změny klimatu.

Příspěvek dr. Kuběše věnovaný problematice navrhování územních systémů ekologické stability byl podnětem k rozsáhlé diskusi o této problematice. Ing. Lacina na příkladu posouzení lokalit pro vybudování centrálních meziskladů vyhořelého Jaderného paliva pouká-

zal na přínos biogeografických metod k metodice biologického hodnocení krajiny. J. Jakrlová předložila výsledky studie o vlivu imisí na pasečné porosty Moravskoslezských Beskyd. Dr. Suda předložil výsledky krajinno-ekologického hodnocení vysokorychlostní komunikace Praha – Karlovy Vary. Změnám využití země byla věnována 2 vystoupení: ing. Kiliánová referovala o chování fluviaálních systémů při změně využití země na příkladu povodí Trkmanky, Mgr. Machů pak hodnotil změny využití země v případové studii Hostěnín (Bílé Karpaty).

Závěrečný blok 15. výroční konference fyzickogeografické sekce ČGS byl zahájen vystoupením doc. Hynka o prostorové strukturaci krajiny okresu Rokycany v kontextu regionálního a trvale udržitelného rozvoje a pokračoval příspěvkem ing. Bučka o uplatnění krajinné ekologie v ČR v podmírkách tržního hospodářství. Doc. Kovář informoval o organizačních otázkách IALE a o nutných krocích k založení regionální organizace IALE v České Republice.

V náplni činnosti fyzickogeografické sekce pro rok 1997 zůstáva fyzickogeografické mapování moravské části Vysočiny v měřítku 1:200 000, dále návrh terénního workshopu (délky) v Jihomoravských Karpatech (podzim 1997), terénní rekognoskace Bílých Karpat (podzim 1997), seminář k regionální fyzické geografii (duben 1997) a pořádání vikendové geografické školy 26. – 27. 9. v Brně, aplikovaná fyzická geografie pro regionální rozvoj.

Vladimír Herber, Alois Hynek

LITERATURA

J. van der Schee, G. Schoenmaker, H. Thing, H. van Westerhenen (ed.): Innovation in Geographical Education. Utrecht – Amsterdam 1996, 280 s.

Produkce nizozemských geografů v Nizozemských geografických studiích, které začaly být vydávány v roce 1985, je neuvěřitelně velká. V prvním roce byly vydány 3 svazky a v letech následujících vyšlo ročně takřka 20 svazků. Svazek č. 208 naplnila Komise geografického vzdělávání IGU, která v něm publikovala 22 příspěvků didaktiků geografie. Ti se pokusili naplnit stanovený záměr Komise, totiž poskytnout světové geografické učitelské komunitě konkrétní náměty a příklady inovací geografického vzdělávání. Vůdčí postavou tohoto úsilí byl předseda komise prof. H. Haubrich, který pro vypsaných pět tematických okruhů získal 30 autorů z 10 zemí (Francie, Nizozemsko, Velká Británie, USA, Čína, Hongkong, Izrael, Singapur, Austrálie, Nigérie).

1. inovační oblast: Vědomosti a dovednosti. Své představy a náměty zpracovalo 9 autorů. Jejich příspěvky lze shrnout do dvou okruhů: obsah geografického vzdělávání a kartografické dovednosti. Obsah geografického vzdělávání je podmíněn řadou faktorů, např. změnou geografického paradigmatu, změnou konceptu geografické přípravy. Prezentovaný inovační prvek doporučoval využívání matice při analýze a hodnocení objektů a jevů v prostoru, přičemž na vodorovné ose jsou umístěny body, linie, areály a síť a na svislé ose jsou gravitace, kontakty, tropismy, územní hierarchie, teritoriální dynamika a další položky. Praktickým návodem jsou doporučení pro hodnocení prvků prostoru (využívání prostorových škál, mentálních map, hodnocení bilance). V oblasti kartografické se autoři soustředili na vytváření kartografických dovedností, např. při práci s tematickými mapami, při práci s mapami v učebnicích, při využívání map z denního tisku.

2. inovační oblast: Využívání tradičních a nových médií. Inovací v technických prostředích jsou ve výuce geografie počítače, multimédia, hypermédia a tomu odpovídající geografický software, přičemž se neupouští od využívání tradičních pedagogických prostředků.

3. inovační oblast: Geografické vzdělávání pro oblast životního prostředí. Vedle otázek obsahových, které jsou v podstatě stabilizovány, se autoři zaměřují na praktické dovednosti (čtení tematických map, práce s dotazníky, se statistickými daty, sběr a zpracování informací). Důraz je kladen na chápání problematiky životního prostředí od úrovne lokální až po úroveň globální a naopak, na rozvoj geografického myšlení a na geograficky formulová-

nou perspektivu. Protože výuku složek životního prostředí je vhodné realizovat v terénu, uvádějí autoré příklady pro takovou aktivitu v rozsahu od jednoho týdne do 7 měsíců školního roku.

4. inovační oblast: Mezinárodní spolupráce. Inovační náměty jsou určeny pro realizaci nových cílů geografického vzdělávání, tj. výchova k evropanství a výchova k mezinárodní spolupráci. Pro evropské učitele geografie je to aktuální vzdělávací a výchovný cíl. Autoři orientují pozornost čtenářů na otázky postojů (příprava a realizace dotazníků, zpracování žákovských textů – výpovědí o tom, „jak vidí“ určitou zemi).

5. inovační oblast: Kurikulum. Významnou celosvětovou iniciativou byla Mezinárodní charta geografického vzdělávání (1992) a práce na tvorbě a využívání geografických standardů. Velmi aktuální jsou obsahové inovace v americkém geografickém vzdělávání, kde tento proces označují jako revitalizaci geografie a jako období renezance geografického vzdělávání.

Publikace má jednotnou strukturální formu, obsahuje přes 100 položek citované literatury, grafické a tabelární výstupy a konkrétní inovační náměty. Protože byla distribuována v průběhu haagského Mezinárodního geografického kongresu, má šanci stát se podnětnou publikací.

Arnošt Wahla

G. Petty: Moderní vyučování. Portál, Praha 1996, 380 s.

Nakladatelství Portál pohotově vydalo pro české čtenáře knihu anglického autora, v jímž podtitulu je uvedeno „praktická příručka“. Kniha je určena učitelům všech typů a stupňů škol, je použitelná i pro oblast mimoškolního a celoživotního vzdělávání. Autor, sám učitel, se pokusil srozumitelným a maximálně praktickým způsobem poskytnout rady pro používání vyučovacích metod a strategií učení, včetně jejich kladů a záporů. Přiměřená pozornost je věnována využívání pedagogických prostředků a organizačním formám.

Vstupní kapitola v rozsahu čtvrtiny textu je věnována praktickým a emocionálním potřebám žáků. Konkrétně se kniha věnuje procesu učení, osvojování praktických a intelektuálních dovedností. Vyučovací proces autor chápá jako dvousměrny proces, který je provázen oboustrannou komunikací, v níž je však důležité odstraňovat překážky. Podrobne je analyzován i vztah učitel – žák, včetně otázek motivace a kázně. Každému učiteli autor knihy nabízí dotazník pro sebeanalyzu, která má 24 položek a škálu pro hodnocení výsledků.

Pedagogickou práci učitele autor charakterizuje v kapitole Učitelova dílna (je jí věnováno 42 % rozsahu knihy). Dvacet témat je věnováno pedagogickému procesu – vyučovacím metodám, organizačním formám a v jednom případě i učebním pomůckám. Vyučovací metody, které má učitel k dispozici mají své přednosti i slabiny a učitel rozhoduje o jejich výběru při přípravě vyučovací hodiny. Kniha uvádí např. jeden z výsledků šetření stylu (stylů) – typu výuky. Kladně jsou hodnoceny skupinové diskuse, pokusy, laboratorní práce, studium v knihovně, práce s grafy a tabulkami a využívání počítačů. Výklad nového učiva a dovednost vysvětlit jasně a srozumitelně učivo pokládá G. Petty za stežejní záležitost, připomíná složitost vysvětlování, varuje před nebezpečím zjednodušování. Uvádí dokonce i stromovou strukturu „umění vysvětlovat“, v níž hrají rozhodující úlohu dva parametry: srozumitelnost a snadná zapamatovatelnost. Praktické rady jsou poskytovány i při vytváření praktických intelektuálních dovedností. Organizační formy vyučování jsou v knize zaštupeny skupinovou prací žáků (v ní autor doporučuje uplatnění pyramidového způsobu posloupnosti řešení, brainstorming, skupinové semináře), hrami, soutěžemi, scénáři a exkurzemi.

Projekty a samostatné práce představují v učitelově arzenálu „zbraně velké palebné síly“. G. Petty uvádí 8 druhů samostatné práce a k nim odpovídající příklady. Samostatnost, tvorivost a vynalézavost jsou vlastnosti, které u žáků vytváří učitel. Nezbytnou součástí těchto aktivit je samostatné studium žáků a studentů i práce na domácích úlohách (autor dokonce přímo formuluje požadavky na drobné domácí úkoly).

Třetí část publikace je věnována pedagogickým prostředkům. Je založena na výběru 9 prostředků (např. tabule, modely, projektor, video, počítače). Výběr vychází z požadavku, že ve výuce je třeba dávat přednost prezentaci informací ve vizuální podobě a k tomu je třeba využívat odpovídající projekční techniku. U počítačových aplikací jsou uvedeny pouze textové a tabulkové editory.

Závěr knihy vede čtenáře k didaktické kategorii cíl, k vymezování a klasifikaci cílů a prostředků pro jejich realizaci ve vyučovacích předmětech a ve vyučovacích hodinách. Opoměny nebyly ani otázky hodnocení dosažených cílů, čili hloubka a šíře znalostí a dovedností.

Pět stran rejstříku obsahuje rozsáhlý soupis pojmu (konkrétní název vyučovacího předmětu se zde neuvádí). Publikace je skutečně napsána univerzálně, je praktickou příručkou pro každého učitele i pro každý vyučovací předmět. Učitel geografie v ní najde inspiraci v každé z 41 kapitol, ale zvláště v kapitolách Umění vysvětlovat, Skupinová práce, Projekty a samostatná práce, Vyhledávání informací, Modely, Video, Počítače.

Po stránce grafické je kniha bohatě vybavena grafy, schématy, tabulkami, přehledy, kontrolními otázkami i několika obrázky, což zvyšuje přitažlivost knihy a využitelnost v praxi.

Kniha se u studentů učitelství geografie setkává s velmi příznivým přijetím a hodnocením a totéž lze očekávat u učitelů geografie v praxi. Proto lze knihu doporučit ke studiu a poznatků z ní lze využívat ve výuce geografie.

Arnošt Wahla

P. Chalupa a kol.: **Zeměpis – Světový oceán, Evropa**. Alter, Brno 1996, 79 s.

Recenzovanou učebnicu zeměpisu pro základní školu lze podle jejího charakteru hodnotit jako učebnici částečně kombinovanou, a to učebnici s cvičebnicí. Učebnice obsahuje 79 stran včetně zdrojů neverbálních geografických informací a volně vloženou desetistránkovou přílohu. Grafické provedení učebnice je na velmi dobré úrovni, technická úroveň je přikladná. Naopak soulad učebnice se současnými učebními osnovami zeměpisu pro 6. – 9. ročník základní školy (1996) je poněkud problematický. V učebnici uvedené učivo je částí čtvrtého oddílu „Zeměpis světadílů, oceánu a Ruska“. V učebnici je přitom uvedeno obsahové nesourodé učivo (světový oceán, Evropa), které na sebe podle osnov ani nenavazuje. Tvorci doporučují probrat v učebnici uvedené učivo ve 38 hodinách (včetně shrnutí učiva a testů).

Autoři zvolili pro prezentaci výkladového textu klasickou (encyklopedickou) formu, inspiračním zdrojem – a ve značné míře i obsahovým zdrojem jim byla Encyklopédie Zeměpis světa (1995). Text není diferencován na vlastní výkladový text a na doplňující text. Kmenové učivo je odlišeno tučným písmem s barevným rozlišením. Ve výkladovém textu se nevyskytuje průběžně řazené otázky (úkoly).

Syntaktický faktor posuzované učebnice vykazuje příznivé hodnoty. Zejména délka vět odpovídá věkové úrovni žáků, pro které je učebnice určena. Naopak pojmová zatíženost výkladového textu je velmi vysoká, a to především neúměrným zastoupením odborných pojmu. Celková obtížnost výkladového textu je tak značně vysoká, a to právě díky encyklopedickému pojtu posuzované učebnice.

V textu učebnice se vyskytují některé nepřesnosti či nesrovnatosti, zejména v oddíle Světový oceán. Jedná se o nepřesnosti či chyby jak formulační, tak i obsahové. Příkladem může být nepřesné zdůvodnění vzniku oceánských proudů a mechanismus mísení oceánské vody, či nepřesně formulovaná zmínka o chovu ovcí na Novém Zélandu (s. 6) aj.

Nepřesnosti se nacházejí také v oddíle Evropa, např. malé vesnice a rozptýlená obydli jsou i na Valašsku a v dalších částech Evropy (s. 24), chybí zmínka o těžbě ropy Severním mořem (s. 26), hospodářské poměry Evropy jsou uvedeny příliš stručně (s. 26), problematická je formulace „Všichni jsme občany České republiky...“ uvedená těsně pod nadpisem Střední Evropa (s. 31), obdobně formulace „Našim nejbližším sousedem je Slovenská republika“ (s. 32). Úřední český název Švýcarská konfederace je sice správný, ale chybí zmínka, že Švýcarská není konfederací, ale od roku 1848 je složeným státem – spolkovou republikou (federací).

Ze zdrojů neverbálních geografických informací jsou zastoupeny především fotografie. V učebnici (bez vložené kartonové přílohy) je zařazena pouze jedna mapa. Několik mapek a tabulek je zařazeno ve volné příloze. Fotografie jsou kvalitní, popisky jsou vesměs velmi úsporné, až zbytečně strohé. Problematický je popisek na s. 46 – „Horké prameny (gejzíry) na Islandu.“

Imperativní část je barevně odlišena, je pojata (vzhledem k většině našich nových učebnic) moderně, v řadě případů je uplatněn problémový přístup.

Je otázkou, do jaké míry byla šťastná volba encyklopedického pojtu této učebnice. Snažila o uvedení a geografickou charakteristiku všech evropských států vedla autorský kolektiv často ke zkratkovitosti a vzniku občasných formulačních a terminologických nepřesností. Skutečný přínos hodnocení učebnice prokáže až její používání na našich školách. Je třeba si přát, aby snaha autorů našla příznivé odezvy.

Miroslav Pluskal

Hodnocená učebnice zeměpisu pro základní školy má podtitul Hospodářský zeměpis pro základní školy. Na 96 stranách jsou obsaženy i krátké anotace souboru učebnic zeměpisu pro základní školu a nižší ročníky víceletých gymnázíí, které vydalo nakladatelství Prospektrum, či které toto nakladatelství – v době vydání učebnice – k vydání připravovalo. Nabídka učebnic je zařazena v závěru celé knihy.

Učivo je členěno do 30 kapitol, které nejsou výrazně rozčleněny. Text učebnice je částečně diferencován na výkladový a doplňující (např. s. 72, 73 aj.). Občas jsou zařazeny zprávy z tisku (např. s. 50, 64, 68 a další), či výňatky z knih (např. s. 84). Základní pojmy jsou zvýrazněny tučným písmem.

Výkladový text je ve srovnání s obsahově obdobnými učebnicemi pro základní školu poněkud obtížnější, což je způsobeno poměrně vysokou pojmovou zatížeností. Zvlášť vysoká je proporce odborných pojmu. Proporce odborných a faktografických pojmu tvoří 31,46 % z celkového souboru slov.

Byl jsem jedním z lektorů této učebnice. Je třeba uvést, že konkrétní připomínky k textu, které jsem uvedl ve svém lektorském posudku rukopisu, byly respektovány. I tak při opakováném pozorném přečtení učebnice je možné nalézt některé drobné nepřesnosti či chybějící vysvětlení některých pojmu. Jako příklad lze uvést s. 15 – mohla být uvedena zmínka o populační explozi, s. 16 – částečně se opakuje text ze strany 14 a 15, s. 17 – formulace části druhého a třetího odstavce nejsou nejdůřilejší, s. 18 – mezi městské státy je chybně zařazen Gibraltar, s. 20 – vhodný by byl příklad i z České republiky, s. 21 – posloupnost nejpočetnějších národů není uvedena správně, s. 28 – chybí jasné vymezení pojmu město, s. 30 – uvedená klasifikace měst na monofunkční a polyfunkční není pro daný stupeň školy nezbytná, s. 31 – je uvedena chybná kategorizace půdy (viz např. Statistická ročenka České republiky).

V posuzované učebnici jsou hojně uplatněny zdroje neverbálních geografických informací. Vhodně jsou zařazeny kreslené úsměvné odlehčující obrázky (např. obr. 67, 68, 69, 70, 77). Žel, reprodukce většiny fotografií není nejkvalitnější. K některým neverbálním informacím lze mít drobné připomínky, např. s. 11 – schéma členění geografie je příliš zjednodušené a může vést k nesprávnému pochopení, s. 13 – u obr. 5 chybí popis části legendy, s. 22 – popisek k tabulce je poněkud problematický, v praxi lze obtížně kvantifikovat podíl věřících, s. 29 – tabulka není zdařilá, s. 30 – na obr. 38 je vzhledem k popisku zbytečné uvedení bývalého SSSR, s. 38 – posloupnost zemí vlovu ryb není stejná v tabulce na s. 38 a v textu na s. 37, s. 39 – technicky nekvalitní fotografie není v souladu s popiskem, s. 44 – protože je těžba uhlí uvedena pro rok 1990, nemůže být uvedena těžba v SNS.

Imperativní část má v posuzované učebnici významné zastoupení, což lze považovat za velmi pozitivní. Autoři zařadili do svého díla čtyři formy činnosti žáků, a to úkoly, praktická cvičení, práce s mapou a opakování. Jednotlivé formy jsou označeny výraznými symboly.

Formulace otázek je vesměs jasná, hojně je uplatňována kauzalita, mnohé otázky vedou žáky k práci s atlasmem. Část otázek je funkčně vázána na zdroje neverbálních geografických informací uvedených v posuzované učebnici, v některých úkolech jsou žáci vybízeni k samostatným úvahám vyplývajícím z probírané tematiky. Formulace některých úkolů (např. úkol č. 3 na s. 27 a úkol na s. 34 nahoře) je problematická. Pokyn pro práci s mapou na s. 37 je ve třetí a čtvrté větě chybně interpretovaný.

Přes některé drobné připomínky, které lze při opakování vydání snadno odstranit, lze konstatovat, že posuzovaná učebnice je nesporným přínosem pro výuku zeměpisu. V učebnici uplatňovaný problémový přístup a neformální kontakt se žáky jistě přispívá k oblíbě této učebnice.

Miroslav Pluskal

M. J. Kraakem a kol.: Satellitenbild Weltatlas. Bechtermünz Verlag im Weltbild Verlag GmbH, Augsburg 1996, 144 s., ISBN 3-86047-579-7.

V roce 1996 byla světová kartografická tvorba obohacena mimořádným dílem. Nizozemské nakladatelství ROBAS BV z Weespu vydalo atlas pod titulem The Cartographic Satellite Atlas of the World zpracovaný kolektivem vedeným prof. Menno-Jan Kraakem. V témež roce jej licenčně vydala další 4 nakladatelství (kanadské, anglické, francouzské a německé). Recenzována je německá verze atlusu.

Atlas obsahuje 89 map světa, kontinentů a oceánů a částí kontinentů pořízených z družicových snímků a doplněných kartografickou sítí, odpovídajícími kartografickými značkami a místopisem. Atlas obsahuje třístránkovou informaci o fotografování země družicemi a o zpracování této fotografie. Součástí atlasu jsou i 2 strany statistických dat o geografických objektech planety Země (oceány, kontinenty, ostrovy, řeky, jezera apod.) a 28 stran rejstříku s více než 6 600 geografickými názvy. Soubor použitých kartografických značek je zcela podřízen typu atlasu a jeho účelu a je tudíž velmi úsporný (3 čárové značky pro hranice, 4 bodové značky pro sídla, 1 bodová značka pro lokalizaci maximálních nadmořských výšek v pohořích). Na dvou mapových příkladech (mapový výřez Severní a Jižní Ameriky, Kanada) jsou uživatelé atlasu názorně poučeni o čtení obsahu map, např. Velkých krajinných celků. Před vlastní mapovou částí je zařazeno 8 družicových snímků (nejsou doplněny kartografickými informacemi). Snímek New Yorku má rozlišovací schopnost 20 m, následuje Londýn, Peking a Istanbul s přilehlou mořskou úžinou. Přírodní oblasti jsou reprezentovány 4 snímky – snímkem amazonského deštěného pralesa s budovanou silniční sítí, polárního antarktického ledovce, snímkem centrální části Saudské Arábie a nizozemského pobřeží.

Mapy zařazené do atlasu je možno z hlediska rozsahu zobrazovaného území rozdělit do tří následujících skupin.

1. Mapy světa. Na přední a zadní předsádce jsou ve válcové projekci umístěny mapy přinášející planetární, fyzickogeografický obraz Země. První mapa má osu vztaženou k nultému poledníku a přináší dokonalý obraz Atlantského oceánu a přilehlých kontinentů. Druhá mapa, jejíž svislá osa je vztažena ke 160° východní geografické délky, zobrazuje tichooceánský prostor a přilehlé kontinenty.

2. Mapy kontinentů mají měřítko od 1:17,5 mil. (Evropa) po 1:1,44 mil. (Polární oblasti).

3. Mapy částí kontinentů přinášejí mapový obraz států, či území s využitím tří skupin mapových měřítek: měřítka od 1:1,2 mil. do 1:6 mil. (45 % map, např. Japonsko, Korea); měřítka od 1:9 mil. do 1:13,4 mil. (14 % map, např. Evropské Rusko); měřítka od 1:14 mil. do 1:17,5 mil. (41 % map, např. Severovýchodní Asie).

Ke studiu geografie Evropy (včetně Turecka) je k dispozici 14 mapových dvoulistů. Mapy jsou zaměřeny na zobrazení státu (Německo, Francie, Španělsko a Portugalsko, Itálie, Turecko) i na zobrazení velkého územního (přírodního) celku (Alpy, Skandinávie a Baltské země). Černé moře a Kavkaz jsou zobrazeny na listu Turecko. Východní hranice Evropy je na listu Evropské Rusko a na mapě Severozápadní Asie (měřítko 1:12 mil.).

Další světadíly mají následující počet mapových listů: Afrika 6, Asie 8, Oceánie 3, Severní Amerika 3, polární oblasti 2 mapy. Kartografický obraz oceánů je k dispozici na 2 mapách světa na předsádkách (rozloha, pobřeží, šelfová moře, struktura mořského dna, zlomové linie) a na asi 80 % map, které zobrazují pobřeží oceánů, či celá okrajová moře. Baltské a Černé moře je zobrazeno na samostatných mapách. Severní moře je zobrazeno na 6 listech, Středozemní moře na 5 mapových listech. Na mapách asijského kontinentu je 13 map vypovídajících o mořích tří oceánů. Komplexní je obraz Japonska, Žlutého, Arabského a Rudého moře – vždy na 1 mapovém listu.

Kartografický obraz polárních oblastí vzhledem ke zvolenému měřítku 1:44 mil. příliš neobohacuje dosavadní kartografickou prezentaci této oblasti. Novou kvalitu v poznávání pobřeží Antarktidy však přináší fyzickogeografické mapy na předsádkách. Ledový pokryv Severního ledového oceánu v období polárního léta solidně zobrazují obě fyzickogeografické mapy světa.

Mapový obraz pořízený družicovým snímkováním je obohacen místopisem. Jeho rozsah je naprostě přesně podřízen poslání atlasu a potřebám základní orientace. Pro orientaci na území České republiky je 20, Slovenska 43 a Maďarska 10 názvů. Mapy mají geografické souřadnice a alfanumerické označení polí pro vyhledávání lokalit z rejstříku.

Vydavatel uvádí, že tak precizní obraz světa nebyl dosud k vidění a že tak přesné a aktuální kartografické dílo nebylo dosud v takové podobě a v takových měřítcích vydáno. Ta-to tvrzení má jistě ověřena. Pět vydání tohoto atlasu v jednom roce svědčí o mimořádnosti a kvalitě díla. Atlas se zcela nesporně stane běžnou součástí prostředků a práce škol při osvojování geografického poznání. Pro jeho kvality jej lze geografum a kartografum doporučit.

Arnošt Wahla

Historická geografie životního prostředí a environmentální dějiny jsou disciplíny, které si své pevné postavení v naší geografii, resp. historiografii, na rozdíl od západních zemí dosud hledají. Od konce 80. let, kdy v tehdejším Ústavu československých a světových dějin ČSAV vyšel jako první (a zároveň poslední) svazek sborníku Historická ekologie (1988) a 27. svazek Historické geografie (1988) bylo do dnešního dne publikováno několik studií týkajících se problematiky historické geografie životního prostředí. Jmenujme např. články L. Jelečka „K utváření a koncepci historické geografie životního prostředí“ (Zprávy GÚ ČSAV, XXVII, č. 3, Brno 1990, s. 5-15) nebo „Environmentální dějiny v USA a geografie“ (Sorník ČGS, 99, č. 4, Nakladatelství ČGS, Praha 1994, s. 261-269). Širší pohled na uvedenou problematiku či soubornější přehled možných přístupů k jejímu studiu však dosud postrádáme.

V rámci programu Regionální konference Mezinárodní geografické unie (IGU) konané v Praze v srpnu 1994 s tematem „Environment and Quality of Life in Central Europe: Problems of Transition“ bylo v Příhrazích (nedaleko Žďáru u Mnichova Hradiště) uspořádáno mezinárodní sympozium Komise IGU pro monitorování dlouhodobých změn životního prostředí (the Commission on the Historical Monitoring of Environmental Change – HMEC). Ta se zaměřovala (činnost podle pravidel IGU ukončila v roce 1996 po kongresu v Haagu) především na minulé environmentální změny a možnosti využití znalosti jejich geneze při rozhodování a předvídání budoucího vývoje. Ústředním tématem „příhrazského“ sympozia byly historické změny ekologické situace v interakci člověk – životní prostředí. Anotovaný sborník je výstupem z jednání vědců – především geografů, historiků a specialistů z příbuzných disciplín – z osmi zemí světa (Německa, Maďarska, Izraele, Ruska, Švédská, Velké Británie, USA a České republiky).

Přínos sborníku spatřuji především v množství prezentovaných možných přístupů ve výzkumu environmentálních změn v komplexu vztahů mezi lidskou společností a životním prostředím. Editory anotovaného sborníku jsou přední geografové – environmentalisté zastupující britská geografická pracoviště a reprezentující „evropskou školu“ studia dlouhodobých změn životního prostředí a environmentálních dějin: A. M. Mannionová (University of Reading) – mj. autorka významné práce Global Environmental Change (Longman – Harlow, London 1991) a I. G. Simmons (University of Durham) – autor knihy Environmental History; A Concise Introduction (Blackwell Publishers, Oxford UK – Cambridge USA 1993).

Na stovaceti stranách najdeme celkem 13 článků, zpracovaných na základě referátů přednesených v rámci jednání sympozia. Studie demonstруjí hodnotu a význam výzkumů environmentálních změn pro pochopení příčin současného stavu životního prostředí a prezentují možnosti historicko-geografických, resp. historicko-environmentálních výzkumů v této oblasti.

A. M. Mannionová ve dvou studiích v obecné rovině rozpracovává teoretické přístupy environmentálních a sociálních věd k výzkumu soužití společnosti a přírody a environmentálních a společenských ukazatelů lokálních, regionálních a globálních změn v uplynulém tisíciletí. Ostatní autoři již prezentují konkrétní uplatnění různých metod získávání informací o minulých změnách a výsledky jejich aplikace.

Jmenovitě lze doporučit článek J. Siegellrschmidta analyzující dlouhodobé trendy v osídlení a sídelní struktuře Německa v letech 1100 až 1900, studované v návaznosti na hospodářský vývoj. Zajímavé jsou i články zabývající se dlouhodobými změnami využití krajiny (např. příspěvek maďarských geografů Á. Kertésze, D. Lóczyho a T. Huszára, jejichž modelová studie podává informaci o stavu výzkumů land use v Maďarsku).

Česká geografická a historicko-geografická škola je ve sborníku zastoupena příspěvkem J. Munzara (historická klimatologie), V. Kremsy (geoekologie), ale především trojicí článků řešitelů grantového projektu katedry sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK v Praze „Dlouhodobé změny vývoje a perspektivy využití ploch v ČR z hlediska její současné sociální a ekonomické transformace“, jehož výsledkem bude mj. GIS vývoje využití půdy 1848 – 1948 – 1990 na území České republiky zpracovaný podle cca 10 000 územních jednotek. I. Bičík zde představuje hlavní metody a techniky výzkumu analýzy dlouhodobých změn využití půdy v ČR v časových horizontech 1845 – 1948 -1990 a seznámuje s metodologií řešení projektu. V. Jančák demonstruje dynamiku těchto změn na příkladě malého regionu okresu Příbram. L. Jeleček nastavuje historicko-geografické souvislosti a důsledky vývoje životního prostředí v Československu v období 1948 – 1989.

Pokud přijmeme tezi, že si jsou geografie a historie blízké (i geografie uplatňuje aspekt času), tím spíše jsou si blízké historická geografie životního prostředí a environmentální dějiny. Historická geografie životního prostředí sice kladě větší důraz na územní aspekty změn životního prostředí, zatímco environmentální dějiny spíše na odraz těchto změn, resp. proměn přírody a společnosti (v nadstavbě i v myšlení lidí) – blíže viz výše zmínovaný L. Jeleček (1994). Blízkost obou disciplín však umožňuje ještě větší rozvěření časoprostorové dimenze bádání a v rámci interdisciplinárních vztahů jednotlivých věd a vědních disciplín i přijímání nových pohledů a výzkumných metod z jiných (v tomto případě především humanitních) věd.

Pavel Chromý

F. W. Carter, P. Jordan, V. Rey (eds): Central Europe after the Fall of Iron Curtain. Geopolitical Perspectives, Spatial Patterns and Trends, Peter Lang, Wiener Ost-europa Studien č. 4., Frankfurt am Main 1996, 346 s., 72 DM.

Recenzovaná knihaje pro českého čtenáře zajímavá z několika důvodů. Prvním je tematické zaměření knihy na střední Evropu, druhým pak skutečnost, že publikace je založena na vybraných příspěvcích přednesených na Regionální konferenci IGU, která se konala v srpnu 1994 v Praze. Jak již podtitul knihy naznačuje, není publikace výrazně zaměřena na jedno hlavní téma, ale zabývá se otázkami geopolitického vnínání střední Evropy, regionálním vývojem oblasti i otázkami mezinárodní migrace. Tato uctyhodná šíře je do jisté míry na úkor hloubky studia jednotlivých problémů. Různorodost obsahová (ale i kvalitativní) naopak způsobuje, že o knihu, resp. o její jednotlivé části, mohou mít zájem i geografové navzájem velmi odlišného zaměření. Knihu lze v zásadě rozdělit do tří částí. První část je věnovaná diskusi pojetí či dokonce otázkám existence střední Evropy. V této části je velmi zajímavý kontrast v pojetí střední Evropy mezi autory, kteří v této oblasti žijí (nebo jako v případě autora z Chorvatska chtějí žít, resp. chtějí sdílet středoevropskou identitu) a autory ze zemí Evropy západní. Velmi odlišné je geopolitické nazírání na střední Evropu u V. Kolosova, který však jako jeden z mála autorů této části svá tvrzení alespoň částečně podepírá i empirickým materiálem. Zejména v této části se mnozí autoři neubránili věcným chybám (např. na s. 36 se o ČR hovoří jako o zemi, kde existuje politická rovnováha mezi sociálními demokraty a neokomunisty) či nedostatečně podepřeným sporným tvrzením (např. na s. 140 se tvrdí, že v období komunismu nebyl v zemích střední a východní Evropy učiněn pokus o snížení mezoregionálních rozdílů). Zde by pravděpodobně prospělo kvalitě publikace, kdyby alespoň jeden z editorů „z poza železné opony“, pocházel.

Do druhé části byly zařazeny poměrně různorodé příspěvky – od detailní analýzy regionálních problémů na italsko-rakousko-slovinském pomezí (A. Biannchetti) až po stručný, ale českému kontextu velice blízký příspěvek G. Enyedího o regionálních procesech ve střední Evropě. V této části je zajímavá rovněž konfrontace schémat geopolitických os na straně 128 (Dostál a Hampl) a na s. 136 (Eneygi, resp. Gorzelak). Empirické ověření, které z této schémat je blíže realitě, by bylo nepochyběně atraktivním tématem magisterské práce.

Za nejjejmavější část knihy osobně považuju třetí část věnovanou mezinárodním migracím. Zde se autorům podařilo shromáždit velmi zajímavé informace, postřehy i souvislosti. Pro nás, jako občany bývalého Československa, je nepochyběně velmi zajímavý příspěvek kolektivu autorů (Cattan, Grasland, Řehák) o změně migračních toků mezi ČR a SR těsně před rozpadem ČSFR. Tehdy došlo k největší změně migračních toků v pásu po obou stranách společné hranice. Tento příspěvek je vhodně doplněn i bohatou grafickou přílohou, byť některé mapky nejsou zpracovány na odpovídající kartografické úrovni. Velmi zajímavé jsou v této části i další příspěvky, a to příspěvek o migrační situaci v Maďarsku, která se díky sousedství s Jugoslávií a díky existenci silných maďarských menšin v sousedních zemích výrazně odlišuje od situace v ČR (autoři Juhász a Dovenyi). Velmi zajímavý je i Drbohlavův článek o pravděpodobném vývoji mezinárodní migrace východ – západ, ve kterém jsou využity metody Delfy.

Přestože se editorům podařilo shromáždit příspěvky i několika renomovaných autorů, výsledek působí poněkud rozpačitě. Bez zajímavosti jistě není ani zkutečnost, že se tito špičkoví autoři navzájem prakticky vůbec necitují. To naznačuje, že buď práce svých kolegů ne>považují za přínosné nebo je dokonce vůbec neznají. Recenzovaná kniha nicméně nabízí široké spektrum myšlenek a přístupů od širších geopolitických souvislostí až po dopady pře-

vratných změn ve střední a východní Evropě na mezinárodní migraci, turistiku i zahraniční obchod (v části věnované migracím je navíc nabídnuto i značné množství údajů v přehledných tabulkách).

Kniha proto nepochybňuje osloví široké spektrum čtenářů. Na závěr si dovolím trochu posetknout, že publikace vychází poněkud pozdě a že se knižního vydání některých příspěvků z RC IGU nepochopil někdo z českých organizátorů. Ale to už je kritika do „vlastních řad“.

Jiří Blažek

P. V. Bojarskij, J. K. Dmitrijeva, S. N. Jenčinova, T. I. Zubkovskaja: Villem Barents na Novoj Žemle. Villem Barents in Novaya Zemlya. Kollekciya nachodok s mesta zimovja gollandskogo moreplavatelja (1596 – 1597 gg.). Collection of Finds from the Winter Camp of the Dutch Navigator (1596 – 1597). Novaja Zemlja. Ledjanaja Gavan. Ekspedicija P.V. Bojarskogo 1992 – 1995 gg. (Věnováno 400. výročí plavby W. Barentse a 300. výročí ruského loďstva.) Veresk, Moskva 1996. 32 s. + příloha.

Před 400 lety se nizozemský mořeplavec W. Barents pokusil nalézt severovýchodní průjezd do Asie. U Nové země, v zálivu Ledjanaja Gavan byla jeho loď dne 26. 8. 1596 sevřena ledem a výprava byla přinucena přezimovat. Dva muži zemřeli na Nové zemi, tři – včetně W. Barentse (20. 6. 1597) v lodích při zpáteční cestě do Kolského zálivu. Ze 17 členů posádky se do Amsterdamu vrátilo 12.

Zbytky jejich stavení z lodních desek (objeveného roku 1871 norským kapitánem E. Karlsenem) dokáží dnes nalézt pouze specialisté.

Každé léto – od roku 1986 – působí v Arktidě Námořní arktická komplexní expedice vedená Petrem Bojanským. Její objevy shromažďují, restaurovají, systemizují a studují pracovníci muzejního sektoru Ruského vědeckovýzkumného ústavu kulturního a přírodního dědictví v Moskvě. Nejzajímavější exponáty tvoří součást stálé výstavy „Arktida otevřená všem“.

Významný a čitvý rusko-anglický katalog seznamuje čtenáře se sbírkou předmětů, které přinesly ruské výpravy z lokality Ledjanaja Gavan. Obsahuje velké množství citátů a ilustrací z deníku G. De Fera, účastníka dvou Barentsových expedic („Plavaniya Barentsa“, Leningrad 1936.) Poznámky očitého svědka usnadňují pochopení – na základě úlomků skla, keramiky, dřeva či kůže – způsobu života a kultury Holandanů v 16. století i образu odvážného cestovatele Willema Barentse.

Spolu s Fondem polárních výzkumů (Polar Research Foundation, založen 1991) pracuje Ruský vědeckovýzkumný ústav kulturního a přírodního dědictví na projektu mezinárodního parku Wilhelma Barentse (severní pobřeží Nové země, Ledjanaja Gavan, ostrovy Vajgač, Matvejev, Mjasnoj, pevninské pobřeží průlivu Jugorskij Šar, jižní pobřeží Špicberk, Bjornoya – Medvědí ostrov). Na zimní období 1996 – 1997 připravil přezimování mezinárodního kolektivu na Nové zemi (při zálivu Ledjanaja Gavan) – na počest výročí Barentsovy výpravy.

Ladislav Skokan

DISKUSE – DISCUSSION

Zamyšlení nad knihou V. Voženílka (ed.): Digitální data v informačních systémech (*J. Kaňok*) 223.

ZPRÁVY – REPORTS

Geografické vzdělávání: podněty a inspirace (*A. Wahla*) 226 – Nakladatelství České geografické společnosti pro vyučování zeměpisu (*A. Wahla*) 228 – Vědecká konference „Historické mapy“ v Bratislavě (*I. Kupčík*) – 229.

ZPRÁVY Z ČGS – CZECH GEOGRAPHIC SOCIETY REPORTS

Aktivity Sekce geografického vzdělávání České geografické společnosti v letech 1988 – 1996 (*A. Wahla*) 231 – Zpráva o 15. výroční konferenci fyzickogeografické sekce ČGS (*V. Herber, A. Hynek*) 232.

LITERATURA – RECENT PUBLICATIONS

J. van der Schee, G. Schoenmaker, H. Thing, H. van Westerhenen (eds.): Innovation in Geographical Education (*A. Wahla*) 233 – G. Petty: Moderní vyučování (*A. Wahla*) 234 – P. Chalupa a kol.: Zeměpis – Světový oceán, Evropa (*M. Pluskal*) 235 – P. Chalupa a kol.: Lidé a jejich svět (*M. Pluskal*) 236 – M. J. Kraakem a kol.: Stalitenbild Weltatlas (*A. Wahla*) 236 – I. G. Simmons, A. M. Mannion (eds.): The Changing Nature of the People-Environment Relationship: Evidence from a Variety of Archives (*P. Chromý*) 238 – F. W. Carter, P. Jordan, V. Rey (eds): Central Europe after the Fall of Iron Curtain. Geopolitical Perspectives, Spatial Patterns and Trends (*J. Blažek*) 239 – P. V. Bojarskij, J. K. Dmitrijeva, S. N. Jenčinova, T. I. Zubkovskaja: Villem Barenc na Novoj Zemle. Kollekcija nachodok s mesta zimovja gollandskogo moreplavatelja (1596 – 1597 gg.). Novaja Zemlja. Ledjanaja Gavan. Ekspedicija P.V. Bojarskogo 1992 – 1995 gg. (*L. Skokan*) 240.

GEOGRAFIE

SBORNÍK ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI

Ročník 102, číslo 3, vyšlo v září 1997

Vydává Česká geografická společnost. Redakce: Na Slupi 14, 128 00 Praha 2. Rozšiřuje, informace podává, jednotlivá čísla prodává a objednávky vyřizuje Nakladatelství České geografické společnosti, Prostřední 10, 141 00 Praha 4, tel. 02 / 612 237 06. – Tisk: tiskárna Sprint, Pšenčíkova 675, Praha 4. Sazba: PE-SET-PA, Fišerova 3325, Praha 4. – Vychází 4krát ročně. Cena jednotlivého sešitu Kč 25,-, celoroční předplatné pro rok 1997 Kč 100,- (sleva pro členy ČGS Kč 80,-). – Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha, č.j. 1149/92-NP ze dne 8. 10. 1992. – Rukopis tohoto čísla byl odevzdán k sazbě dne 15. 7. 1997.

Cena 25,- Kč

POKYNY PRO AUTORY

Rukopis příspěvků předkládá autor v originále (u hlavních článků a rozhledů s 1 kopí) věcně a jazykově správný. Může být psán na stroji (strana nesmí mít více než 30 rádek průměrně s 60 úhozy) nebo na počítači ve stejné úpravě. Redakce vítá souběžné dodání textu na disketu v textovém editoru T602, Word nebo Word-Perfect (disketu redakce vrací). Rukopis musí být úplný, tj. se seznamem literatury, obrázky, texty pod obrázky, u hlavních článků a rozhledů s anglickým abstraktem a shrnutím. Zveřejnění v jiném jazyce než českém nebo slovenském podléhá schválení redakční rady.

Rozsah rukopisů se u hlavních článků a rozhledů pohybuje mezi 10–15 stranami, 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 rádek 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. GGÚ 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 reprodukcii o více než A4 redakce nepřijímá. Xeroxové kopie lze použít jen při zachování zcela ostré černé kresby.

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

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

Údaje o autorovi (event. spoluautorech) připojí autor k rukopisu. Požaduje se udání pracoviště, adresy bydliště včetně PSČ a rodného čísla.

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.

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

Separáty se zhotovují pouze 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.

Prosíme autory, aby se řídili těmito pokyny.