

STANDARBY GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKU NA SLOVENSKU A V USA NECHÁME SE INSPIROVAT?

Hofmann,E., Svobodová,H., Knecht,P.

ÚVODEM

„Před prostudováním tohoto textu chceme případné čtenáře upozornit, že jsme si vědomi skutečnosti, že jakkoliv solidně zpracovaný dokument, který je určený pro vzdělávání ještě není zdaleka základem úspěchu v samotném procesu výchovy a vzdělávání. Domníváme se však, že pozornému a kreativnímu učiteli mohou tyto dokumenty ukázat cestu, kterou se může ve své praxi ubírat.“ Autoři

Článek je určený studentům Pedagogické fakulty MU, učitelům z praxe a hlavně těm, kteří se chtějí nadále vzdělávat a není jim jedno, co se prostřednictvím výuky zeměpisu mohou žáci a studenti naučit.

Účelem článku je seznámení se s tvorbou a koncepcí standardů geografického vzdělávání v Česku na Slovensku a v USA. Není to první ani poslední pojednání o standardech v geografickém vzdělávání. Aktivně se tímto tématem a příklady ze zahraničí zabývali např.: A. Matoušek (1996) nejprve na PdF MU, pak na TUL v Liberci. Na PdF MU byl koncem 90 let vyučován předmět, který se týkal standardů geografického vzdělávání a od konce 90. let jsou standardy pravidelnou součástí výuky didaktiky geografie E. Hofmanna. A. Hynek se zabýval významem Národních geografických standardů USA (dále jen NGS USA) opakovaně od přelomu tisíciletí na PřF MU a na TUL v Liberci. J. Vávra NGS USA komentuje a porovnává obě vydání (přehledně 2013). Ve své podstatě neexistuje v České republice vysokoškolské pracoviště, kde se učí geografie, aby nevyužilo inspirace alespoň z jednoho vydání NGS USA.

Při pohledu do historie výuky zeměpisu na našich školách, zjistíme, že se tvorba jejího obsahu už více než 80. let nezměnila. Před 80 lety byly na území České republiky uvedeny v život nové učební osnovy. Je to období tzv. „činné školy“, do vzdělávací koncepce byly zapracovány mimo jiné i myšlenky reformní pedagogiky.

Obsahově byly tyto osnovy postaveny na tzv. „regionálním principu“, kdy se vycházelo z poznání místa bydliště, rodného kraje a ČR, kde byly prezentovány poznatky z fyzického zeměpisu a dopady postavení Země ve vesmíru. Přes poznávání Evropy se učivo vracelo zpět do ČR, kde bylo hodnoceno její postavení v rámci širšího společenství a závěr patřil světu a astronomii – viz tab.č.1.

V tomto období také pracoval Pedagogický odbor Ústředního spolku jednot učitelských, který tyto osnovy rozpracoval do podoby podrobných rozvrhů, se zvláštním zřetelem k mezipředmětovým vazbám. Je zajímavé, jak se tabulky, věnované podrobným rozvrhům, podobají „dnešním snahám“ o tvorbu ŠVP, viz obr. č. 1 a 2. Přizpůsobení obsahu vzdělávání tehdejší době je hodné následování.

Přesto, že se v průběhu dalších let více méně periodicky školská koncepce reformovala, schéma výuky zeměpisu zůstávalo pořád stejné, pomineme-li ideologické zbarvení celé školské soustavy v 50. až 80. letech minulého století. Tato doba měla především neblahý vliv na některé geografické disciplíny a to především na politickou i regionální geografii. Tradičně zůstala v geografii silná pozice fyzické geografie, na kterou

Na obrázku č. 3 je zvětšeno předepsané učivo pro vlastivědu. V podrobnějším prostudování těchto materiálů bychom byli překvapeni, co všechno žáci v místě bydliště měli absolvovat. Kromě znalostí katastru i jednání zastupitelstva atp., viz obr. č. 3.

Obr. č. 3

Vlastivěda	Okres, země, stát.	Okres, hl. město, země, hl. město, země republiky a jich hl. města.
	Pastva.	Dřívější pasení dobytka, skoták, pasák, husák, paslouška; chov ovci za dřívějších dob, ovčák, ovčárna; salašnictví v Karpatech, Jeseníkách, na Slovensku a Podk. Rusi; bača, koliba, brynza.
	Z dávných dob.	Opakují se české pověsti. Dávné zřízení kmenové: Čechové, Zličané, Lučané. Splynutí kmenů. Přemyslovci, Mojmirovci. Společné hospodaření předků. Opakovati o Libušině soudu.
	Náš katastr.	Jména místních tratí, jejich původ; mapa katastrální, parcelní číslo.
	Dary pole na podzim.	Brambory; druhy, sklizeň, ukládání, využití. Kde se v republice pěstují, jak se k nám dostaly. — Cukrovka, využití; kde jsou velké cukrovary. Jak se k nám cukrovka dostala. — Réva vinná: sklizeň hroznů, výroba vína. Jak se k nám réva dostala.

Obrázek č. 4 nabízí pohled do zpracování podrobných rozvrhů učiva pro 6. – 9. ročník. Rozvrhy jsou dělány pro jednotlivé měsíce a každý učitel tak získal v přehledné tabulce informace o tom, co se probírá v ostatních předmětech. Učitelé pak mohli lépe reagovat na využívání mezipředmětových vazeb, lépe se jim hledali souvislosti. U takto koncipovaného kurikula bylo rovněž jasné, že je učivo koncipováno spirálovitě pro všechny ročníky. To znamená, že tematický celek, který je nazýván Orientace, Globus v 6. Ročníku nekončí, ale je probírán i v ročnících vyšších.

Obr. č. 4 Podrobné rozvrhy učiva - září

	Podrobné učebné osnovy	Učivo	Hesla a cvičení	Poznámky
Zeměpis	6.—8. postupný ročník: Orientace. Globus.	6.—8. postupný ročník: Příroda, orientace v ní podle světových stran. Obzor, zeměkoule, globus. Poledníky a rovnoběžky, zemské pásy, zeměpisná poloha. Souše, pevniny, útvary půdy, světadily (orientace).		
Dějepis	6. postupný ročník: (Zeměpis.) Člověk pravěký. (Zaměstnání). 7. postupný ročník: (Zeměpis.) — Nejstarší české dějiny. 8. postupný ročník: (Zeměpis.) Křesťanská kultura v českých zemích.	6. postupný ročník: Způsob života pravěkého člověka: lovec, pastýř, rolník. Nástroje, šaty. 7. postupný ročník: Staré pověsti české podle A. Jiráka. (Podle poměrů výběr.) Život na staročeské vesnici. Svatoplukova veličina. 8. postupný ročník: Šíření křesťanské kultury v českých zemích. Odtržení Slovenska od Moravy.	7. a 8. postupný ročník: V měsících září a října, v nichž není nutno probírat více látky zeměpisné, rozšíří se učivo i na tyto měsíce a prohloubí čtením příhodných spisů.	I. běh na škole 1—6třídni. II. běh na škole 1—6tříd. a I. běh na škole 7třídni. III. běh na škole 1—6tř. a II. běh na škole 7třídni.
Přírodopis	6. postupný ročník: Život na okně. Podzim v zahradě. Polní cestou (morfolgie a anatomie rost., úvod do systému). 7. postupný ročník: Život ve stojaté vodě na podzim. V zahradce, na mezi a na rumišti. 8. postupný ročník: Léčivé rostliny.	6. postupný ročník: Morfologické pojmy na známé pokojové květině (fuchsie, pelargonie). Jakých látek potřebuje lidské tělo. Zelenina (mrkev, celer, petržel, řepa, raj, jablko). Buňka, bunčina. Skůdovité zeleniny. Cibule. Rostliny jednoleté, dvouleté a vytrvalé. Příroda, přírodniny. Rostliny dle vzrůstu. Látky ústrojné a neústrojné. Význačné podzimní rostliny. Kudy proudí živiny do listů. Naše oblí. Moucha, pavouk, žížala, chocholouš, myš, hraboš. 7. postupný ročník: Vodní rostliny, zvrřena (měkkýši, korýši, hmyz, červi, láčkovci, obojživelníci, ryby, vodní ptáci). Typ. zástupci pozorování — zařadit do systému. Kde je drobnohled — řasy a z prvoků trepku. Rostliny složnokvěté, tykvovité, révovité, kopřivovité, křížaté, okoličnaté, mandloňovité, jabloňovité. 8. postupný ročník: Význačné léčivé rostliny nejbližšího okolí. Jak se sbírají a suší. Jedovaté rostliny.	6.—8. postupný ročník: Dáti žactvu hodně příležitosti měřiti a vážit. Vhodné pokusy a nákresy podle různých příruček i učebnic z měřtan. školy též za nepřímé vyučování. 8. postupný ročník: Pravidelně opakuje se a doplňuje systém a rostliny určují se podle klíče.	

Pokud se na vzdělávací obsahy podíváme, opakuje se více méně stejné schéma řazení učiva až do dnešní doby. To představuje: Úvodní disciplíny, kterým vládne „astrogeografie“, dále následuje kartografie a topografie, základy obecného fyzického zeměpisu, regionální zeměpis, mezi který je vložený socioekonomický zeměpis a životní prostředí, zeměpis České republiky a otázky globálního světa či politický zeměpis. Výše uvedené schéma nebudeme podrobovat dalšímu zkoumání. Ani je nehodláme kritizovat. Jejich uvedení slouží k zamyšlení nad otázkou, zda podle této zaběhlé „šablony“ lze stále ještě připravit lidi, kteří se budou muset pohybovat ve **stále se měnících podmínkách** současné a hlavně budoucí doby. Školské dokumenty v podobě Rámcových vzdělávacích programů dávají v tomto směru velký prostor ke změnám. Nositeli těchto změn by měli být především učitelé na všech stupních škol. Jak to vypadá v současné realitě, viz. Knecht, Hofmann, 2013.

Existuje řada tradičních metod výuky, které fungovaly a budou fungovat i nadále. V geografickém vzdělávání jsou to např. techniky zaznamenávání prostoru od tvorby **mentálních map, panoramatických a topografických náčrtů** a další metody sběru dat. Ve výuce bude nadále aktuální tzv. „**regionální princip**“, který se týká využívání blízkých míst ve výuce zeměpisu. Přeneseno do dnešní doby je to např. „místně ukotvené učení“. Z hlediska pedagogických principů je to princip „od blízkého k vzdálenému“, „od konkrétního k abstraktnímu“ apod. To vše spolu s moderními technologiemi, které slouží ke sběru, třídění a zpracování informací (máme na mysli dálkový průzkum Země, geografické informační systémy, globální poziční systém, internet...) představuje pro geografické vzdělávání výzvu, která by měla ve školské geografii dojít naplnění. RVP otevřely cestu k větší pluralitě ve vzdělávání, která byla nastartována v období po roce 1989. Dalším připraveným krokem měla být při jejich zavádění **tvorba dobře formulovaných vzdělávacích standardů**, které považujeme za jednoho z důležitých průvodců po obrovské „bezbřehosti“ poznávání současného světa. Funkci standardů si lze představit jako fungování „lodivoda“ v nejistých a rozsáhlých vodách vzdělávání. Jiným přirovnáním pro nás znamená cílový vzdělávací standard „přístav“, ke kterému směřujeme z různých koutů světa, různým způsobem a různými cestami.

Základem představení a částečného srovnání předkládaných standardů nebudou České standardy geografického vzdělávání, ale národní standardy USA. Důvodem je jejich komplexní provedení. US standardy byly vytvářeny od poloviny 80 let minulého století. První vydání vyšlo v roce 1994 a po letech svého fungování, vyšly revidované na základě jejich ověření v praxi a s reakcí na nové poznatky současného světa v roce 2012. V tomto smyslu se může zdát, že naše malá země neustále potřebuje nějaké „Velké vzory“. Nikoliv, Česká republika nedisponuje takovým množstvím odborníků, ústavů a organizací, které se na vzdělávací koncepci jednotlivých oborů mohou podílet. **Domníváme se, že si nemůžeme dovolit ignorovat solidní vzory a za každou cenu vytvářet něco vlastního a originálního.** Vycházíme také z předpokladu, že jak vědní obor geografie, tak i školská geografie vychází na celém světě ze stejného základu.

1. PODKLADY PRO SROVNÁNÍ VYBRANÝCH VZDĚLÁVACÍCH STANDARDŮ

Srovnání se bude týkat jen vybraných standardů pro 2. stupeň základní školy. Důvodem je absence komplexně zpracovaných vzdělávacích standardů v České republice. V České republice zatím „není zvykem“ pracovat na kurikulárních dokumentech komplexně a systematicky. Proto do této doby nejsou vytvořené standardy komplexně pro všechny stupně škol. Předkládaný text a tabulky jsou především podkladem pro srovnání

různých přístupů k tvorbě vzdělávacích standardů z oblasti geografického vzdělávání. Materiál nabízí pohled do tvorby standardů v České republice, Slovenské republice a USA. Potřeba standardů je i v České republice aktuální už řadu let a zvětšuje se vždy s rostoucí pluralitou ve vzdělávání. Přesto, že se jedná o jakési normy (viz níže) nedomníváme se, že by standardy překážely v tvůrčím úsilí učitelů či jednotlivých škol při koncipování kurikula a následné výuky.

Termín standard se chápe jako, měřítko, v technice také jako vzor, podle něhož se řídí výroba nějakého předmětu určitého typu. Standard znamená ustálenou míru, která tvoří východisko při hodnocení něčeho, vyjadřuje cílové požadavky na určitý výrobek nebo výkon. Jeho uplatnění v oblasti školství je mnohostranné, zejména umožňuje státním orgánům kontrolu plnění ústředních vzdělávacích dokumentů a programů, školám poskytuje srovnávací pohled na realizaci vzdělávacích cílů vzhledem k požadované celostátní úrovni. (Maňák, Janík, Švec, 2008, str. 36.)

Vzdělávací standardy obvykle plní dvě základní funkce, a to funkce orientační, které se týkají cílů vzdělávacích aktivit, a funkce hodnotící, evaluační, které stanoví kvantitativní i kvalitativní hlediska výkonů, kdy se monitoruje práce jednotlivých škol a žáků... (Maňák, Švec, Janík, 2008, str. 37.)

1.1 TVORBA STANDARDŮ GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE

V případě České republiky je však jejich tvorba pojímána poněkud „**nestandardně**“ a to hned v několika ohledech:

1. Přesto, že Česká republika disponovala Standardem základního vzdělávání od roku 1995, nejednalo se o standard, který by vyhovoval nové kurikulární reformě odstartované na přelomu tisíciletí. Formulace tohoto standardu korespondovala s obsahem učebních osnov pro základní školu.
2. Ke tvorbě nových standardů se naše MŠMT odhodlalo až na přelomu roku 2010/11. Tým, který standardy připravoval v oblasti GV, vznikl téměř „náhodným výběrem“. Do tvorby standardů nebyla zahrnuta širší odborná veřejnost, např. z řad členů České geografické společnosti.
3. Čas k jejich vypracování byl méně než půl roku.
4. Po odevzdání těchto standardů byla za dalšího půl roku vytvořena nová skupina, která standardy předkládala znovu a opět v časovém presu. Díky těmto dvěma verzím můžeme v tomto textu srovnat i jejich vývoj, viz příloha č. 2.
5. Stálou chybou MŠMT je neinformovanost učitelské a široké veřejnosti, kterých se tato práce týká, domníváme se, že touto neinformovaností dochází ke zkreslování významu standardů pro další fungování pluralitního školství.
6. Standardy vznikají izolovaně jen pro 2. stupeň ZŠ, jejich výsledky či ilustrativní úlohy nejsou ověřovány, a pokud ano pak jen nahodile.
7. Chybí odborný komentář k jednotlivým oblastem geografického vzdělávání.

1.1.1 RVP Zeměpis pro 2. stupeň ZŠ

Aktuálně funkci chybějícího standardu České republiky tvoří „Rámcový vzdělávací program“ (2004, 2013). Základem pro další rozpracování standardů a tvorbu zeměpisného kurikula je sedm tematických okruhů (viz tab. č. 8), které ve své podstatě kopírují historii výuky geografie v ČR, viz výše.

V Rámcových vzdělávacích programech najdeme očekávané výstupy a učivo.

Očekávané výstupy mají činnostní povahu, jsou prakticky zaměřené, využitelné v běžném životě a ověřitelné (!?). Vymezuji předpokládanou způsobilost využívat osvojené učivo v praktických situacích a v běžném životě. RVP ZV stanovuje očekávané výstupy na konci *3. ročníku* (1. období) jako **orientační** (nezávazné) a na konci *5. ročníku* (2. období) a *9. ročníku* jako **závazné**. (RVP ZV, 2004, str. 10.)

Učivo je v RVP ZV strukturováno do jednotlivých tematických okruhů (témat, činností) a je chápáno jako *prostředek k dosažení očekávaných výstupů*. Pro svoji informativní a formativní funkci tvoří nezbytnou součást vzdělávacího obsahu. Učivo vymezené v RVP ZV je **doporučeno** školám k distribuci a k dalšímu rozpracování do jednotlivých ročníků nebo delších časových úseků. Na úrovni ŠVP se učivo stává závazné. (RVP ZV, 2004, str. 10.)

Za nejdůležitější formulaci považujeme skutečnost, že by se ve výuce na školách mělo stát **učivo a jeho výběr** pouze **prostředkem** k objasnění různých zákonitostí života z oblasti geografického vzdělávání, tak aby byly naplněny **očekávané výstupy** a následně cíle vyšší úrovně, jako jsou **kompetence** apod. To by mělo také vést k určité svobodě a tvořivosti učitelů.

Tab. č. 8 Tematické okruhy

1. okruh	<i>Geografické zdroje dat, kartografie a topografie</i>
2. okruh	<i>Přírodní obraz Země</i>
3. okruh	<i>Regiony světa</i>
4. okruh	<i>Společenské a hospodářské prostředí</i>
5. okruh	<i>Životní prostředí</i>
6. okruh	<i>Česká republika</i>
7. okruh	<i>Terénní geografická výuka, praxe a aplikace</i>

(RVP ZV, 2013)

Očekávané výstupy zde tvoří pomyslný „cílový standard“. Přesto, že je v definici očekávaných výstupů uvedeno, že jsou ověřitelné, domníváme se, že jen velmi těžko, protože jsou formulovány velice obecně a komplexně a jen těžko se k nim přiřazují učební úlohy (viz příklad v tab. č. 9). Proto byly v roce 2011 jednotlivé očekávané výstupy opatřeny kódy a jejich rozpracování proběhlo do podoby tzv. indikátorů, viz příklad, tab. č. 13 v podkapitole č. 1.1.3.

Tab. č. 9

GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE

Očekávané výstupy

žák

- *organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů*
- *používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii*
- *přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině*
- *vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu*

Už jsme se na začátku podkapitoly 1.1 v bodě č. 6 zmínili, že považujeme za sporné, že standardy vznikají v ČR izolovaně pro jednotlivé stupně škol. Pokud srovnáme rámcový vzdělávací program pro 1. stupeň ZŠ, pro 2. stupeň ZŠ a pro gymnázia, pak se dočkáme i odlišností ve formulaci a počtu tematických okruhů. Viz tab. č. 10.

Tab. č. 10 Tematické okruhy pro 1. st. ZŠ

Tematické okruhy pro 2. st. ZŠ

Tematické okruhy pro gymnázia

1. okruh	<i>Místo, kde žijeme</i>	<i>Geografické zdroje dat, kartografie a topografie</i>	<i>Geografické informace a terénní vyučování</i>
2. okruh	<i>Lidé kolem nás</i>	<i>Přírodní obraz Země</i>	<i>Přírodní prostředí</i>
3. okruh	<i>Lidé a čas</i>	<i>Společenské a hospodářské prostředí</i>	<i>Sociální prostředí</i>
4. okruh	<i>Rozmanitost přírody</i>	<i>Regiony světa</i>	<i>Regiony</i>
5. okruh	<i>Člověk a jeho zdraví</i>	<i>Česká republika</i>	
6. okruh		<i>Životní prostředí</i>	<i>Životní prostředí</i>
7. okruh		<i>Terénní geografická výuka, praxe a aplikace</i>	<i>Geografické informace a terénní vyučování</i>

Na základě porovnání sloupců v tabulce č. 11 lze stručně konstatovat, že se veškerá komplexnost zpracování RVP pro různé stupně škol vytrácí, protože na sebe nenavazuje. Očekávané výstupy k České republice v RVP pro gymnázia zdánlivě chybí, protože jsou obsaženy v celku „Regiony“. Návaznosti z celku kartografie a topografie, které jsou obsaženy v RVP ZV v prvním okruhu, jsou skryté v RVP pro gymnázia v okruhu s geografickými informacemi a terénním vyučováním. Hodnocení samotné posloupnosti v prohlubování jednotlivých tematických celků v obou dokumentech je na samostatnou komparaci a **vhodnější je srovnávat očekávané výstupy než samotné okruhy**. Viz tab. č. 11.

Na první pohled se tyto skutečnosti mohou jevit jako nepodstatné, ale opak je pravdou. Když si tvorbu těchto dokumentů porovnáme v prostředí geografického vzdělávání NGS US (viz podkap. 1.3.1, PrtScr), zjistíme, že se jen těžko dá očekávat **koncepční rozvíjení geografických znalostí, dovedností a postojů, které na sebe budou ve školství v ČR logicky navazovat**. Pro tvorbu očekávaných výstupů a následného rozpracování můžeme z výše uvedených důvodů tento způsob koncipování kurikula označit za problematický.

Tab. č. 11 Srovnání očekávaných výstupů u okruhu, který se týká fyzické geografie

1. ST. ZŠ - MÍSTO, KDE ŽIJEME	2. ST. ZŠ - PŘÍRODNÍ OBRAZ ZEMĚ	GYM. - PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ
Očekávané výstupy, žák:	Očekávané výstupy, žák:	Očekávané výstupy, žák:
-rozliší přírodní a umělé prvky v okolní krajině a vyjádří různými způsoby její estetické hodnoty a rozmanitost (1. obd.)	-zhodnotí postavení Země ve vesmíru a srovnává podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	-porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy
-vyhledá typické regionální zvláštnosti přírody, osídlení, hospodářství a kultury, jednoduchým způsobem posoudí jejich význam z hlediska přír., hist., politického, správního a vlastnického(2.obd.)	-porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost	-porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí
-	-prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybu Země na život lidí a organismů	-objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů
-	-rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu	-rozliší složky a prvky fyzickogeograf. sféry a rozpozná vztahy mezi nimi
-	-	-objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině
-	-	-hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti
-	-	-rozliší hlavní biomy světa

1.1.3 Náhled do tvorby standardů pro 2. stupeň ZŠ – tvorba indikátorů

Jak již bylo uvedeno v podkapitole 1.1.1, formulace očekávaných výstupů je příliš obecná a někdy si pod nimi lze jen těžko představit, co přesněji má být rozvíjeno a čeho má být v jejich smyslu dosaženo. Proto byly v roce 2011 a 2013 učiněny pokusy o jejich rozpracování, které mají v ČR název „indikátory“.

Práce na tvorbě geografických standardů není jednoduchá. Aby měla smysl, je třeba postupovat systematicky a komplexně. Z předchozího textu je patrné, že k tomuto stavu máme v České republice, alespoň v případě standardů geografického vzdělávání, hodně daleko. Skupina autorů při koncipování první verze rozpracovaných standardů se snažila v **časovém presu** o zařazení všech svých zkušeností do tohoto procesu. Začala systematicky s diskusí nad formulací samotných očekávaných výstupů, které si nejprve vyjasnila a poté upravila podle revidované Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů (srov. Vávra, J, 2013). Tento krok nebyl v konečné verzi akceptován a formulace očekávaných výstupů zůstala stejná, jak byla navržena v původním návrhu RVP. Autoři se rovněž pokusili okruhy, které měli na starosti uvést základními tezemi, aby objasnili, jak dále při tvorbě indikátorů postupovali. Příklad úvodního textu k okruhu Geografické zdroje dat, kartografie a topografie je uvedený níže a rozpracované indikátory jsou v tabulce č. 13.

- *Tvorba návrhu indikátorů z roku 2011*

1. tematický okruh: Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie

Úvodem

Geografické informace jsou sestaveny, uspořádány, zpracovány, uloženy a reprezentovány různými způsoby. Během školní docházky by se měli žáci naučit pracovat s různými zdroji informací, s mapami a dalšími geografickými znázorněními, pomůckami a technikami, aby žák získal, zpracoval a předal informaci o světě z prostorové perspektivy, která se ve svém důsledku odrazí v pochopení prostorové organizace lidské společnosti.

1. A Dovednosti týkající se práce s informacemi (E. Hofmann)

Pokud se chceme nadále nazývat informační společností, pak určitě nemůžeme opomenout autorská práva a správné uvádění zdrojů. Zatím není citování zdrojů v prostředí základního vzdělávání příliš běžné. Je to úkol pro všechny předměty a rozhodně do základního vzdělávání patří. V našich učebnicích téma, kde hledat zdroje pro odpovědi na geografické otázky a jak, zatím není řešeno, přesto, že očekávaný výstup tady je a učebnice mají certifikaci na RVP. Tabulka č. 12 představuje přehled pro práci s informacemi.

Tab. č. 12

SBĚR INFORMACÍ	sběr dat z terénního výzkumu prostřednictvím pozorování, měření, experimentování, vytváření situačních plánů, náčrtů, mentálních map, mapování atd.
	sběr dat ze sekundárních zdrojů, především z kartografických produktů, globu, map, kartogramů, leteckých snímků, historických snímků a map, učebnic, knih, časopisů stat. ročenek, internetu atd., uvádění zdrojových pramenů a jejich citace.
ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ	převedení získaných údajů do grafů, náčrtů, map, plánů...; práce s textem, tvořivé psaní; umělecká a návrhářská práce, prostorový design...
INTERPRETACE INFORMACÍ	interpretace údajů pomocí grafů, diagramů, kartogramů, náčrtů, map, atlasů, plánů, fotografií, leteckých a družicových snímků atd.
HODNOCENÍ INFORMACÍ	zjišťování věrohodnosti a objektivity získaných informací prostřednictvím vhodných nástrojů k jejich posouzení, kritické myšlení, hodnocení z více úhlů včetně z vlastního pohledu

(Zpracováno podle Geography To Day, 1992)

Tab. č. 13 Rozpracování jednoho z očekávaných výstupů do podoby indikátorů.

Vzdělávací obor	Zeměpis
Ročník	9.
Tematický okruh	Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie
Očekávaný výstup RVP ZV	Z-9-1-01 Žák organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů.
Indikátory	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žák používá geografické informace obsažené v učebnicích, atlasech, knihách a odborných časopisech. 2. Žák vyhledává geografické informace z geografických databází pro různě velká území např. sčítání lidu. 3. Žák zpracovává informace z geografických databází do tabulek, provádí s nimi jednoduché statistické operace a vybírá vhodné grafické zpracování. 4. Žák vyhledává a hodnotí geografické informace v tištěných médiích – novinách, časopisech v odborných periodikách a umí je citovat podle návodu. 5. Žák rozpoznává geografické informace v různých médiích – televizi, rozhlase, novinách, časopisech a na internetu. 6. Žák vysvětlí výběr vhodného zdroje informace pro vysvětlení odpovědi na různé geografické otázky. 7. Žák umí podat geografickou informaci z místa, které navštívil.

V konečné verzi navrhovaných standardů byl úvodní text vypuštěn a k recenzi se k učitelům dostala jen „holá“ verze rozpracovaných indikátorů, bez příslušného komentáře. Další práci na standardech odvedla již skupina v jiném složení. Nejsou nám známe mechanismy výběru odborníků pro tuto práci, ale výsledkem bylo ustanovení další skupiny pro práci na standardech. Byla jim poskytnuta verze z roku 2011. V konečném důsledku byli nakonec osloveni i tvůrci první verze standardů. Pro srovnání obou verzí slouží tabulky v příloze č. 2. Jsou koncipovány stejně, jako příklad uvedený v tabulce č. 14, kde byl vybrán rovněž 1. tematický okruh.

Tab. č. 14

1.tematický okruh: Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie	
Ročník	9.
Očekávaný výstup RVP ZV	Z-9-1-01 Žák organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů.
Indikátory 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žák používá geografické informace obsažené v učebnicích, atlasech, knihách a odborných časopisech. 2. Žák vyhledává geografické informace z geografických databází pro různě velká území např. sčítání lidu. 3. Žák zpracovává informace z geografických databází do tabulek, provádí s nimi jednoduché statistické operace a vybírá vhodné grafické zpracování. 4. Žák vyhledává a hodnotí geografické informace v tištěných médiích – novinách, časopisech v odborných periodikách a umí je citovat podle návodu. 5. Žák rozpoznává geografické informace v různých médiích – televizi, rozhlase, novinách, časopisech a na internetu. 6. Žák vysvětlí výběr vhodného zdroje informace pro vysvětlení odpovědi na různé geografické otázky. 7. Žák umí podat geografickou informaci z místa, které navštívil.
Indikátory 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žák rozpozná geografické informace. 2. Žák adekvátně zhodnotí a použije odpovídající geografické informace obsažené v učebnicích, školních atlasech, v tištěných a elektronických mapách a v dalších zdrojích. 3. Žák vyjádří svými slovy požadované geografické informace o vybraných lokalitách nebo jevech a procesech.
Očekávaný výstup RVP ZV	Z-9-1-02 Žák používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii.
Indikátory 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žák umí používat směrovou růžici a určuje hlavní a vedlejší světové strany. 2. Žák dokáže provádět v mapách různá měření, umí sestrojít profil určité trasy. 3. Žák umí zakreslit do topografické mapy určité objekty. 4. Žák porovná různé druhy map na základě měřítka a použité legendy a určí míru její generalizace.

	5. Žák umí vytvořit mapový náčrt navštíveného místa. 6. Žák umí vybrat vhodnou mapu či jinou geografickou pomůcku pro vysvětlení odpovědí na geografické otázky. 7. Žák prokáže na příkladu dovednost rozboru a interpretace mapy. 8. Žák vytvoří podle zadání tematickou mapu určitého místa, např. mapu využití ploch a navrhne k ní legendu.
Indikátory 2013	1. Žák použije při práci se zdroji informací a v následné praxi při zpracování a využití informací odpovídající základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii.

Komentář vynecháváme. Srovnáním obou verzí chceme pouze dokumentovat **složitost a časovou náročnost**, kterou tvorba standardů představuje. Opět však považujeme tuto práci v těchto podmínkách za nekonceptní, **protože standardům opět chybí jak komentář, tak komplexní zpracování v návaznostech pro všechny stupně škol**, podobně, jak je tomu u tvorby NGS USA. K navrhovaným indikátorům jsou uvedeny rovněž **příkladové úlohy**, které by měli sloužit k jejich ověření. Jejich hodnocení ponecháváme rovněž stranou, protože tuto část tvorby standardů nelze úspěšně realizovat v tak krátkém čase, který jim byl vymezen.

1.2 TVORBA STANDARDŮ GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ VE SLOVENSKÉ REPUBLICĚ

Slovenská republika byla v ohledech kurikulárních změn daleko „opatrnější“, lépe řečeno „šetrnější“ vzhledem k obsahu a způsobu dosavadní výuky na školách ve Slovenské republice.. Především kontinuálně fungovala práce Výzkumného ústavu pedagogického, kde na přelo mu tisíciletí byly vytvořeny vzdělávací standardy (2003). Na tuto práci navazuje i jejich další tvorba, která je diskutována v současné době. Standardy jsou členěny do jednotlivých témat podle ročníků. Rovněž ve Slovenské republice vznikaly standardy pro všechny stupně škol včetně rozlišení základní školy a víceletých gymnázií. Standardy jsou rozděleny na tzv. Výkonový standard, který představuje obdobu „očekávaných výstupů“ v Českých standardech a obsahový standard, kde je více méně formulované učivo, na kterém je výkonový standard procvičován. Pro přehlednost neuvádíme v tabulkách pro komparaci ani učivo z RVP ZV ČR ani obsahový standard z geografie – nižšie sekundárne vzdelávanie SR. Tab. č. 11. představuje jednotlivé tematické okruhy, kterých je celkem 10. Tab. č. 12 představuje výkonový štandard, který je v jednotlivých tematických okruzích formulován pro jednotlivé ročníky. Uvádíme pouze návrh štandardů bez příslušného komentáře. Celý návrh naleznete na stránkách Štátneho pedagogického ústavu Slovenskej republiky na: http://www.statpedu.sk/files/documents/svp-pripomienky/nizsie-sekundarne/geografia_nsv.pdf . Jak sami zjistíte, níže uvedený výkonový standard se dá jen velmi těžko srovnávat, jak se standardy ČR, tak se standardy USA. Uvádíme jej jako příklad, který je postavený na odlišnějším principu.

1.2.1 Tematické okruhy

Tab. č. 11

5. roč.	1. okruh	Planeta Země
	2. okruh	Zobrazování Země
	3. okruh	Cestujeme po Zemi
	4. okruh	Geografické exkurze a vycházky
6. roč.	5. okruh	Austrálie a Oceánie
	6. okruh	Polární oblasti
	7. okruh	Amerika – Nový svět
7. roč.	8. okruh	Afrika, Asie
8. roč.	9. okruh	Evropa
9. roč.	10. okruh	Slovensko

První čtyři okruhy jsou definovány pro 5. ročník ZŠ, pátý až sedmý je určený pro 6. ročník, osmý okruh se učí v 7. ročníku, devátý okruh je určený pro 8. ročník a desátý okruh se probírá v 9. ročníku ZŠ.

1.2.2 Výkonový standard pro 2. stupeň ZŠ

Pro porovnání uvádíme jen část, která se týká kartografie a topografie, zdroje informací nejsou v této části obsaženy. Je uvedena pro 5. ročník ve druhém tematickém okruhu. Ve srovnání s tímto tematickým celkem v RVP v České republice vypadá následovně, viz tab. č. 12.

Tab. č. 12

<i>SR – VÝKONOVÝ ŠTANDARD ZOBRAZOVÁNÍ ZEMĚ</i>	<i>ČR- RVP ZV GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE - OČEKÁVANÉ VÝSTUPY</i>
<p>Žiaci na konci 5. ročníka základnej školy :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ rozlišia na glóbose jednotlivé zemské poglobule, ✓ určia vybrané miesto na mape pomocou geografických súradnic, ✓ porovnajú na mapách roznych geografických Marok vzdálenosti, ✓ identifikujú na mape základné objekty v krajie (vedia „čítať“ obsah mapy), 	<p>žák</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů ✓ používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii

<p>✓ vyhledávají konkrétní místa na digitálních mapách.</p>	<p>✓ přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině</p> <p>✓ vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu</p>
---	--

Nelze srovnávat nesrovnatelné. Koncipování výkonového standardu je zcela odlišné od očekávaných výstupů v RVP. Předepsané znalosti a dovednosti jsou směřovány k žákům příslušného ročníku základní školy, v RVP ZV je to až k ročníku poslednímu.

1.3 TVORBA STANDARDŮ GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V USA

Národní geografické standardy vznikaly ve druhé polovině 80. let minulého století jak bylo uvedeno výše tvoří je 18 základních standardů, které jsou součástí 6 základních okruhů a jsou pak rozvedeny pro jednotlivé vzdělávací úrovně, viz níže. Na jejich vzniku se podílela celá řada odborníků z různých institucí. Po jejich uvedení v 1994 se dočkaly v roce 2012 vzniku nové, inovované verze. Už z historie jejich vzniku a fungování je patrné, že **tvorba funkčních dokumentů je časově náročná a nikdy nekončí**. To, že se dočkaly druhého vydání, svědčí o tom, že se odborná veřejnost shodla na tom, že jejich vytvoření byl správný krok.

Vzdělávací úrovně v USA a v ČR:

Grades K- 4 – přibližně odpovídá 1. stupni ZŠ

Grades K - 8 – přibližně odpovídá 2. stupni ZŠ

Grades K- 12 – přibližně odpovídá SŠ

NGS popisují přístup k výuce zeměpisu v USA. Dobrý učitel zeměpisu (a nejen zeměpisu) by měl být otevřený k novým poznatkům a jiným názorům. Dávají tím učitelům možnost reagovat na nové poznatky z neustále se měnícího světa a poskytují možnosti pro různé způsoby výuky.

Popis NGS USA je zaměřen na obecnou problematiku toho, čemu se konkrétní standard věnuje a na vybrané příklady toho, co by měli žáci po výuce umět.

Každý standard pro daný stupeň vzdělávání se skládá ze dvou částí:

Co bude žák či student po ukončení daného stupně znát?

Co bude na tomto základě schopen udělat, jaký postoj k určitým věcem by měl zaujmout.

Žáci a studenti získávají znalosti, které pak transformují v dovednosti, je proto důležité rozlišovat mezi „znát“ a „umět“ a jaký postoj k různým situacím zaujmout. (Geography for Life, 1994.)

Co je nového ve druhém vydání?

Nové uspořádání obsahu standardů jejichž *výsledkem by měla být geograficky informovaná osoba, která (1) dokáže uplatňovat prostorové a ekologické hledisko v různých životních situacích; (2) spatřuje systém v prostorovém uspořádání světa; (3) nalézá vztahy mezi lidmi, místy a prostředím; a (4) používá geografické dovednosti.*

To vše zahrnuje následující kroky, které jsou ve standardech obsaženy:

Zabývat se geografii (zeměpisem) znamená:

Získat geografický pohled na svět

To odráží skutečnost, jak proniknout do geografické reality světa prostřednictvím geografických znalostí a dovedností.

Dívat se na geografii z různých úhlů pohledu, různými cestami: Geografické poznání

Vycházejí z různých prostorových a ekologických znalostí od detailního poznání až po zobecňující aspekty při tvorbě geografického poznání.

Poznat svět: Prostřednictvím obsahu geografického poznání

Shrnuje geografické poznání do tří stupňů podle věku žáků a studentů a do 18 standardů, které jsou náplní šesti základních okruhů.

Klást geografické otázky a hledat geografické odpovědi: Otázky, které se týkají světa: patří mezi základní Geografické dovednosti

Popisují, jaké znalosti a dovednosti by měli mít studenti, aby získali schopnost klást různé geografické otázky, jak na ně získávat odpovědi a jak uspořádat, analyzovat, interpretovat a hodnotit získané informace.

(Geography for Life, 2012, s.9.)

Tematické okruhy jsou v GS USA rozčleněny do podoby 18 geografických standardů (viz tab. č. 14), které jsou dále konkretizovány nejen pro druhý stupeň základní školy, ale pro všechny tři vzdělávací stupně – viz výše - K4, K8, K12. Slovenské standardy si tematické okruhy dále rozpracovávají pro 1. a 2. stupeň ZŠ, pro nižší ročníky víceletých gymnázií a pro vyšší ročníky víceletých gymnázií atd. České standardy mají

tematické okruhy rozpracovány do podoby očekávaných výstupů opět pro všechny typy a stupně škol. Následné rozpracování do podoby tzv. indikátorů jsou vyhotoveny jen pro 2. stupeň ZŠ. Pro částečné srovnání vzdělávacích standardů nám poslouží standardy USA, očekávané výstupy a indikátory standardů ČR pro 2. stupeň ZŠ a okrajově i výkonový štandard Geografie – pro nižšie sekundárne vzdelávanie SR.

18 geografických standardů NGS USA je rozpracováno pod stejnými názvy pro všechny stupně škol. Je to základní předpoklad pro návaznosti a rozpracování standardů pro jednotlivé stupně škol. Přehled těchto standardů je uveden v tabulce č.14.

Národní geografické standardy USA budeme představovat jednak samostatně a jednak ve srovnání s návrhy standardů ČR a SR. Pro bližší srovnání podrobnějšího rozpracování standardů jsme vybrali standard č. 11 v NGS USA.

1.3.1 Srovnání základních geografických okruhů standardů USA, ČR a SR

Z tabulky č. 13 je na první pohled je patrné, že se liší už formulace základních okruhů. To však primárně neznámá, že se diametrálně liší i obsahově. Např. absence regionální geografie USA nebo terénní výuky neznámá, že jim v dalším rozpracování není věnována pozornost. Geografie USA je obsažena ve všech okruzích, kdy je federace používána k různým příkladům. Sběr dat z různých zdrojů, tedy i prostřednictvím terénní výuky se děje rovněž průřezově na vhodných příkladech. Okruhy u standardů SR jsou nejvíce odlišné zejména pro jejich konkrétní podobu. Obsah fyzické geografie a socioekonomické geografie je například skrytý za názvem okruhu – Cestujeme po Zemi. Zatímco formulace okruhů standardů USA a ČR dává možnosti uspořádat učivo v jednotlivých ročnících různě, okruhy u návrhu standardů SR jsou dané pro jednotlivé ročníky. Někdy to svádí k tomu, že o okruzích, které byly probrány už učitelé dále neuvažují, i když je u tohoto pevného uspořádání respektován model spirálového uspořádání učiva, které je probíráno v jiných tématech ve vyšších ročnících.

Tab.č. 13

Základní tematické okruhy standardů GV			
	USA	ČR	SR
1.	Svět v prostorových souvislostech	Geografické zdroje dat, kartografie a topografie	Planeta Země
2.	Místa a regiony	Přírodní obraz Země	Zobrazování Země
3.	Fyzickogeografické systémy	Regiony světa	Cestujeme po Zemi
4.	Humánní systémy	Společenské a hospodářské prostředí	Geografické exkurze a vycházky
5.	Životní prostředí a společnost	Životní prostředí	Austrálie a Oceánie
6.	Aplikační rovina geografie	Česká republika	Polární oblasti
7.	-	Terénní geografická výuka, praxe a aplikace	Amerika – Nový svět
8.	-	-	Afrika, Asie
9.	-	-	Evropa
10.	-	-	Slovensko

Tento model je u výkonového štandardu SR hůře uchopitelný. Např. u kartografických dovedností není patrné, kdy by se měli žáci či studenti dostat od 5. ročníku do 9. ročníku k náročnějším operacím, jako je analýza a interpretace údajů obsažených v mapách nebo k tvorbě mapy, apod. Připouštíme, že to může být řešeno další výkladovou metodikou ke štandardům. Národní geografické štandardy USA jsou v tomhle směru uspořádány přehledněji. Lze to dokumentovat na následujících tabulkách a print screenech. Viz PrtScr 1-5.

Na úvod si porovnáme nejprve tematický celek, který se týká kartografie a topografie, a který je v NGS USA nazván jako „Svět v prostorových souvislostech“. (tab. č. 14.) Tento tematický okruh je tvořen třemi štandardy, viz také tabulka č. 15.

Tab č. 14

SR – VÝKONOVÝ ŠTANDARD ZOBRAZOVÁNÍ ZEMĚ	ČR- RVP ZV GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE	NGS USA SVĚT V PROSTOROVÝCH SOUVISLOSTECH
<p>Žiaci na konci 5. ročníka základnej školy :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ rozlišia na glóbose jednotlivé zemské pologule, ✓ určia vybrané miesto na mape pomocou geografických súradníc, ✓ porovnajú na mapách roznych geografických Marok vzdálenosti, ✓ identifikujú na mape základné objekty v krajie (vedia „čítať“ obsah mapy), ✓ vyhľadajú konkrétne miesta na digitálnich mapách. 	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů ✓ používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii ✓ přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině ✓ vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu 	<p>Geograficky vzdělaná osoba se naučí:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jak používat mapy a další geografická znázornění, pomůcky, techniky, geoprostorové technologie prostorové myšlení, aby mohl získat, zpracovat a předat informace o světě z prostorové perspektivy. 2. Jak využívat mentální mapy k uspořádání informací o lidech, místech a prostředí v prostorových souvislostech. 3. Jak analyzovat prostorové uspořádání informací o lidech, místech a prostředí v prostorových souvislostech.

Základním rozdílem je už to, co bylo popsáno pod tabulkou č. 12. To je: formulace standardů pro jeden ročník (SR), popř. očekávaných výstupů souhrnně pro všechny ročníky ZŠ a nebo – v případě NGS USA – obsahuje každý standard podrobný popis toho, co by měli žáci zvládnout v jednotlivých stupních vzdělávání. Tato skutečnost je dokumentována na příkladu jiného standardu v podkapitole 1.3.2.

Tab. č. 15 – V tabulce je uvedena formulace všech 18 standardů NGS USA.

St. č.	GEOGRAFICKY VZDĚLANÝ ČLOVĚK SI OSVOJÍ :
	Svět v prostorových souvislostech
1	- Jak používat mapy a další geografická znázornění, pomůcky, techniky, geoprostorové technologie prostorové myšlení, aby mohl získat, zpracovat a předat informace o světě z prostorové perspektivy.
2	- Jak využívat mentální mapy k uspořádání informací o lidech, místech a prostředí v prostorových souvislostech.
3	- Jak analyzovat prostorové uspořádání informací o lidech, místech a prostředí v prostorových souvislostech.
	Místa a regiony
4	- Fyzickogeografické a socioekonomické charakteristiky míst.
5	- Způsoby vytváření regionů k usnadnění interpretace složitosti světa.
6	- Jak kultura a zkušenosti lidí ovlivňují vnímání míst a regionů.
	Fyzickogeografické systémy
7	- Fyzickogeografické procesy, které formují struktury zemského povrchu.
8	- Charakteristiky a prostorové rozmístění ekosystémů a biotů na zemském povrchu.
	Humánní systémy
9	- Charakteristiky, rozmístění a migrace obyvatelstva na Zemi.
10	- Charakteristiky, rozmístění a pestrost (komplexnost) světové kulturní mozaiky.
11	- Struktury a sítě vzájemné ekonomické provázanosti světa.
12	- Procesy, struktury a funkce lidských sídel.
13	- Jak kooperace a konflikty mezi lidmi ovlivňují dělení zemského povrchu a kontrolu nad ním.
	Životní prostředí a společnost
14	- Jak aktivity lidí modifikují fyzickogeografické prostředí.
15	- Jak fyzickogeografické systémy ovlivňují socioekonomické systémy.
16	- Chápání změn, které jsou vázány na problematiku hodnocení významu, využívání a rozmístění a důležitosti přírodních zdrojů.
	Aplikační rovina geografie
17	- Jak využít geografii při interpretaci minulosti.
18	- Jak využít geografii k interpretaci současnosti a plánování budoucnosti.

(Zpracováno podle Geography for Life, 2012 a A. Matoušek 1997)

1.3.2 Částečné srovnání standardu č. 11 z NGS USA a návrhu standardů ČR a SR

Tato část je zpracována podle Geography for Life, 2012 a na základě cvičení z didaktiky geografie na PdF MU. V PrintScreenu č. 1 – 5 si nejprve ukážeme, jak NGS USA vypadají v případě standardu č. 11 z okruhu - **Poznat svět: Prostřednictvím obsahu geografického poznání (Knowing about the World: Geographic Content Knowledge).**

PrtScr č. 1 Struktury a sítě vzájemné ekonomické provázanosti světa

Essential Element: Human Systems
GEOGRAPHY STANDARD 11: The patterns and networks of economic interdependence on Earth's surface




Image credit: D.J. Zaiger
Economic activities can be found at all scales in India including this small traditional street market in Colaba, Mumbai.

The geographically informed person must understand the spatial organization of the economic, transportation, and communication systems that support networks of trade in raw materials, manufactured goods, capital (human and monetary), ideas, and services. Resources are unevenly distributed on Earth, and no country has all of the resources it needs to survive and grow independently. Thus, people must trade with others in increasingly complex global networks.

Therefore, Standard 11 contains these themes: Economic Activities, Location and Spatial Patterns of Economic Activities, and Connecting Economic Activities.

Economic activities depend upon capital, resources, energy, labor, information, and land. The spatial patterns of resources create the networks of trade and economic interdependence that exist at local, regional, national, and international scales. Local and world economies mesh to create networks, movement patterns, transportation routes, communications systems, markets, and hinterlands.

The spatial dimensions of economic activity are increasingly complex. Raw materials may be shipped to locations thousands of miles away for processing and then transported again over equally long distances for assembly or sale. Subsistence farming often exists side by side with commercial agriculture. In many developing countries, millions of people leave rural areas for cities in search of jobs, some of which have been outsourced from industrialized countries. Technology and telecommunications have freed many jobs from being tied to specific locations. Work can be done collaboratively in different locations, taking advantage of different time zones to increase efficiency.

As world population grows, as energy costs increase, as time becomes more valuable, as resources become depleted or discovered, and as new products meet new demands, economic systems need to be more efficient and responsive.

Students must understand world patterns and networks of economic interdependence and realize that traditional patterns of trade, human migration, and cultural and political alliances are being reshaped as a consequence of global interdependence. Understanding these themes enables students to appreciate the impact of global economic processes on places regardless of their size and location.




Image credit: iStockphoto.com
Container ships are part of the global economic network. The development of container shipping has greatly reduced the cost and time for shipping goods.

National Geography Standards, Second Edition

Part II: Standard 11: 61

V úvodním textu je stručně popsáno, co standard obsahuje a k čemu žáky či studenty povede. Přeloženo do českého jazyka vypadá následovně:

Geografický standard 11: **Struktury a sítě vzájemné ekonomické provázanosti světa**

Geograficky vzdělaný člověk by měl porozumět prostorovému rozmístění ekonomických aktivit na základě znalosti dopravních a komunikačních systémů, které podporují síť obchodů se surovinami, průmyslovými výrobky, lidským i peněžním kapitálem, službami a myšlenkami. Přičemž musí mít zřeteli, že zdroje jsou na Zemi rozmístěny nerovnoměrně a každá země nemá předpoklady k tomu, aby disponovala dostatkem zdrojů, které vedou k přežití a nezávislosti.

Standard 11 rozpracovává tři základní témata, která jsou nazvána jako: ekonomické aktivity, lokalizace a klasifikace ekonomických aktivit a propojení ekonomických aktivit, kterému jsou věnovány dvě podtémata.

Ekonomické aktivity závisí na kapitálu, zdrojích, energiích, pracovní síle, informacích a území. Prostorová rozmístění zdrojů určují obchodní síť a ekonomickou provázanost, která existuje v lokálních, regionálních, národních a mezinárodních měřítcích. Místní a světové ekonomiky vytvářejí sítě, dopravní trasy, komunikační systémy, obchod a zázemí.

Prostorové rozmístění ekonomických aktivit je stále více komplexní. Suroviny mohou být přepravovány tisíce mil k úpravě a poté znovu stejně daleko přemístěny pro montáž a prodej. Samozásobitelské zemědělství se často vyskytuje ruku v ruce s komerčním zemědělstvím. V mnoha rozvinutých zemích miliony lidí opouští venkovské oblasti a směřují do měst, ve snaze najít práci. Technologie a telekomunikace uvolnila mnoho pracovních míst od vazby ke specifickým lokalitám. Práce může být vykonávána současně na několika různých místech, přičemž využívá výhody rozdílných časových pásem pro zvýšení efektivity.

Společně s růstem populace i cen energií, se čas stává cennějším. Zdroje jsou vyčerpávány nebo naopak objevovány a stejně jako nové produkty jsou žádané, ekonomické systémy potřebují být více efektivní a spolehlivé.

Studenti by měli porozumět vzájemné ekonomické provázanosti světa a uvědomovat si, že tradiční rozmístění obchodu, pohyb obyvatelstva, kulturní a politické dohody jsou přetvářeny jako důsledek globální provázanosti. Porozumění těchto témat umožňuje studentům ocenit vliv světových ekonomických procesů na území, bez ohledu na velikost a umístění.

Essential Element: Human Systems
GEOGRAPHY STANDARD 11: The patterns and networks of economic interdependence on Earth's surface

4th GRADE
 the student knows and understands:
 Economic Activities

1. People engage in economic activities, such as producing goods and offering services, in order to earn a living

Therefore, the student is able to:

- A. Describe different ways in which people can earn a living, as exemplified by being able to
 - ▶ Identify and describe examples of jobs that produce goods in the local community (e.g., manufacturing, farming, forestry, mining, artists).
 - ▶ Identify and describe examples of jobs that provide services in the local community (e.g., taxi or bus drivers, hair stylists, doctors, teachers, bankers).
 - ▶ Describe how the types of jobs in the local community have changed over time (e.g., blacksmith to car repair, door-to-door salespersons to Internet-based sales, local grocers and butchers to supermarkets).



A cardboard scavenger in Macau, one of China's Special Economic Zones, works as a gatherer collecting boxes to re-sell or recycle.

National Geography Standards, Second Edition

8th GRADE
 the student knows and understands:
 Economic Activities

1. The functions of different types of economic activities

Therefore, the student is able to:

- A. Describe and analyze the functions of economic activities in the primary, secondary, tertiary, and quaternary sectors, as exemplified by being able to
 - ▶ Analyze a list of economic activities and identify them as primary (e.g., forestry, copper mining, and growing coffee), secondary (e.g., producing furniture, copper wire, and grinding coffee beans), tertiary (e.g., furniture sales, selling copper wire, and selling latte) or quaternary (e.g., advertising and marketing research) activities.
 - ▶ Describe the sequence of activities that occur in the manufacture of products (e.g., in the production of a computerized sewing machine, the iron-ore mining is primary, smelting iron and steel are secondary, selling of the steel sewing machines is tertiary, and advertising is quaternary).
 - ▶ Identify a range of everyday items and describe the sequence of routes and steps that are followed as they are converted to a secondary and then a tertiary product (e.g., Canadian forests become lumber that is used to build housing in US communities, Australian copper becomes circuits in wireless telephones made in China that provide a communications service, fish caught in the North Atlantic Ocean are processed into fish fillets that are prepared and served in restaurants).

12th GRADE
 the student knows and understands:
 Economic Activities

1. The scale and organization of economic activities change over time

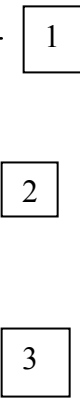
Therefore, the student is able to:

- A. Explain how economic activities change over time, as exemplified by being able to
 - ▶ Explain how ways of organizing work processes change the structure of economic activities (e.g., the effects of assembly lines, just-in-time parts deliveries, and robots on automobile production, the effects of bulk purchasing, centralized warehouses, and just-in-time delivery in the success of Wal-Mart).
 - ▶ Explain how, where, and why companies expand (e.g., Starbucks, Wal-Mart, and McDonalds start as local stores, spread regionally, nationally, and then internationally).
 - ▶ Explain how air-freight companies have changed patterns of economic activity (e.g., fruit, flowers, and vegetables are shipped worldwide from East Africa, the Middle East, and South Africa; the role of the FedEx hub in Memphis as a center for repairing computers and electronic equipment).



This McDonald's restaurant in Tel Aviv, Israel is an example of a US-based business that has expanded internationally.

Part II: Standard 11: 62



Následuje to, co se v jednotlivých stupních žáci naučí. Už při zevrubném pročítání je zřejmé, že jednotlivé výstupy na sebe navazují a řeší stejnou problematiku na vyšší úrovni poznání. Standard č. 11 řeší tři hlavní témata, která jsou zkonkretizována do dalších formulací, které se týkají toho, co by se žáci měli naučit, přičemž třetí téma obsahuje dva samostatné body. Hlavní témata jsou v barevných rámečcích – bod 1 v barevném rámečku ukazuje na názvy témat. Bod 2 ukazuje na formulaci toho, co přesně by měl student znát a čemu by měl rozumět po absolvování výuky k tomuto tématu. Pod těmito formulacemi jsou uvedeny příklady toho, co by měl student na základě porozumění tohoto tématu objasnit nebo vyřešit – bod 3.

Zeměpisný standard 11: Struktury a sítě vzájemné ekonomické provázanosti světa

Tab. č. 16

Třetí téma: „Propojení ekonomických aktivit“

<p><u>K4. Dopravní a komunikační sítě používané k přesunu informací, výrobků a lidí</u></p> <p><u>Studenti budou schopni:</u></p> <p>A. Popsat a analyzovat rozdílné způsoby dopravy a komunikace využité k pohybu lidí, výrobků a myšlenek z místa na místo, například budou schopni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Popsat rozdílné způsoby dopravy použité pro určité výrobky a myšlenky (např. lodě a vlaky s objemnými těžkými náklady, letadla pro drahé rychle se kazící zboží, potrubí pro kapaliny a plyny, telefonní linky nebo internet pro myšlenky a informace). - Popsat různé způsoby dopravy a komunikace v rodinách studentů při práci a každodenním životě a sestavit graf s výsledky k analýze, které způsoby jsou užívány nejčastěji. - Popsat, jak doprava a komunikace mění ekonomické aktivity vytvořením časové osy technického rozvoje (např. otevírání amerického západu díky transkontinentální železnici, zlepšení dopravní sítě a zvýšení silniční přepravy na velké vzdálenosti, automobily vybavené chladicím zařízením na přepravu čerstvého ovoce a zeleniny, letecká přeprava díky které se zvyšuje vzdálenost, na kterou může být zboží přepravováno). - Popsat čas a vzdálenost, kterou potřebují různé způsoby dopravy pro přesun zboží po celém světě (např. lodě jsou nejlevnější, pomalejší a vyžadují velký náklad. Vlaky jsou omezeny rozložením 	<p><u>K 8. Ekonomické systémy jsou závislé na integrovaných dopravních a komunikačních sítích</u></p> <p><u>Studenti budou schopni:</u></p> <p>A. Rozpoznat a popsat příklady toho, jak lidé, zboží a myšlenky využívají integrovanou transportní a komunikační síť, například budou schopni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyzovat systémy pohybu lidí a zboží (např. centrální navigační systém pro leteckou dopravu, US mail, United Parcel Servis a FedEx používají letadla, kamiony a nákladní auta na dodávky zboží po celém světě v závislosti na velikosti a hmotnosti nákladu, jeho místě nakládky a vykládky). - Vysvětlit metody sledování zásilek, komodit a zboží pomocí různých dopravních systémů na lokální a globální úrovni (např. technologie založené na principu GPS pro sledování a řízení zásob a přepravy zboží, použití sledovacích kódů přístupných zákazníkům, čárové kódy, které umožňují skenování kontejnerů pro jejich možnou lokaci, bezdrátové identifikační štítky a místní technologické systémy). - Vysvětlit geografické důsledky internetového nakupování, objednávání, transportu, doručování a platby pro zákazníka (např. nákup se uskuteční bez ohledu na vzdálenost od dodavatele, cena dopravy závisí na vzdálenosti a způsobu dopravy, zákazník nemusí cestovat, nakupovat může 24 hodin denně a naplánovat si dodání na příští den až domů). 	<p><u>K12. Inovace v dopravě a komunikačních sítích zkracuje vliv vzdálenosti a času při pohybu lidí, věcí a myšlenek</u></p> <p><u>Studenti budou schopni:</u></p> <p>A. Vysvětlit vliv technologických změn v komunikaci a dopravních systémech na rychlost, vzdálenost, na kterou se lidé, věci a myšlenky přesouvají, například budou schopni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vysvětlit, jak komprese časoprostoru změnila moderní rozhodování o umístění věcí (např. rozmístění kanceláří po celém světě, mezinárodní zaměstnávání k omezení vlivu časových pásem, možnosti práce z domova). - Určit a vysvětlit technologické vynálezy za posledních 75 let, které měly největší vliv na překonání času a vzdálenosti (např. kontejnerová doprava, letecká doprava, připojení k Internetu, satelitní komunikace). - Vysvětlit technologie, které umožňují imigrantům udržovat svou jazykovou kulturu a identitu déle než předchozím skupinám přistěhovalcům (např. mobilní telefony, Internet, webové překladače).
--	--	--

<p>železniční sítě, jsou relativně rychlé a pro velké náklady levnější než u kamiony. Kamiony se dostanou všude tam, kde je silniční síť a přeprava je rychlá. Letecká doprava je nejdražší a používá se při přepravě zboží s vysokou hodnotou a nízkou hmotností. Internet zkracuje čas a cenu přesunu virtuálního zboží a informací).</p>		
---	--	--

(Geography for Life, 2012, s. 65)

Srovnání s tím, co učíme na školách v České republice a hlavně srovnání návazností je na čtenářích samotných.

2. ZÁVĚR

Pro další tvorbu standardů geografického vzdělávání v České republice by bylo vhodné věnovat větší pozornost tabulkám č. 10, 11, 13 a 16, kde jsou zvláště patrné slabiny, které odhalují mezery v návaznosti standardů pro jednotlivé stupně škol. Další samostatnou kapitolou je tvorba učebních úloh, kterým se výše uvedený komentář nevěnoval.

V jednom z komentářů od učitelů k navrhovaným indikátorům z roku 2011 byl mezi jinými vysloven názor, že tvorba vzdělávacích standardů je zbytečná, protože každý učitel ví, co má učit. Byli bychom rádi, kdyby tomu tak opravdu bylo.

3. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Heffron, S.G., Downs, R.M. (ed.) *Geography for Life: National Geography Standards. Second Edition*. National Council for Geographic Education. 1145 17TH Street, NW, Room 7620, Washington, D.C., 2012, ISBN 978-1-884136-41-2.

Hofmann, E. *Návrh indikátorů v tematických okruzích – Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie, Životní prostředí, Terénní geografická výuka, praxe a aplikace*. Rukopis, Brno 2011.

Hynek, A., Vávra, J. *Revize k recenzím*. TUL, Liberec, 2013, rukopis.

Knecht, P., Hofmann, E. *K problému řazení geografického učiva ve školních vzdělávacích programech*. Informace České geografické společnosti, 2013/2, roč. 32, Praha, Albertov 6., s. 13-25. ISSN 1213-1075.

Kol. *Standardy pro základní vzdělávání zeměpis (geografie)*. Pracovní verze z 31. 5. 2013 po zapracování připomínek recenzentů a dalších externích připomínek. Zpracováno dle upraveného RVP ZV s platností od 1. 1. 2013. 31s. Národní ústav pro vzdělávání. Vypracovala skupina pro přípravu standardů vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie).

Maňák, J., Janík, T., Švec, V. *Kurikulum v současné škole*. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. Paido, Brno 2008, 127 s., ISBN 978-80-7315-175-1.