

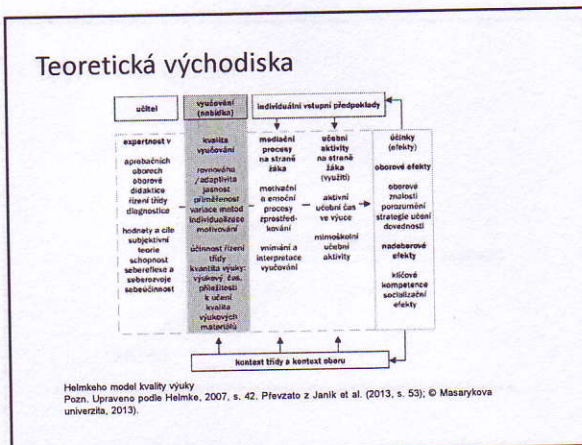
IVŠV | Institut výzkumu školního vzdělávání
Pedagogická fakulta MU

Příležitosti k rozvíjení kompetence k řešení problémů ve výuce zeměpisu: aplikace metodiky 3A

Petr Knecht, Veronika Lokajčíková

Příspěvek je výstupem projektu GAČR GPP407/12/P059
Příležitosti k rozvíjení kompetence k řešení problémů v učebnicích a ve výuce (PROKOMP).

www.poc.muni.cz/regionalesch
IVŠV



Proč mikroanalýzy?

- Nedostatek výzkumných dat v podstatě znemožňuje vytvářet empiricky podložené úsudky o **obsahu a kvalitě** reálné výuky zeměpisu.
- Předkládaný výzkum teoreticky rámuje konceptem **příležitosti k učení** v užším pojetí, které zastrešuje především mikroanalytické výzkumy kurikula a výuky (podrobněji viz Knecht, 2014).
- Jádrem mikroanalytického přístupu je **obsahově orientovaná analýza výuky** jakožto přístup reflektující nedostatek empirických dat vypovídajících o oborově specifických aspektech kvality výuky.

Na co navazujeme?

- V české didaktice geografie se výzkumný zájem doposud soustředil především na (zpravidla kurikulární) **vstupy** (srov. Řezníčková, 2003; Kuldová, 2008; Janoušková, 2009; Knecht, 2011; Janko, 2013; Hanus & Marada, 2013; Knecht & Hofmann, 2013 aj.) a **výstupy** vzdělávání (Kubiátko, Mrázková, & Janko 2011; Řezníčková et al., 2013 aj.).
- Empiricko-výzkumné reflexe usilující o zmapování procesů didaktického zprostředkování cílů a obsahů geografického vzdělávání např. v učebnicích nebo ve výuce jsou poměrně vzácné (srov. Hübelová, Janík, & Najvar, 2008; Hübelová, Najvarová, & Chárová, 2008; Knecht, 2008).

Tvorba teoretického modelu – systémovost

- Geografická systémová kompetence jako cíl geografického vzdělávání.

Základní koncepty analýzy prostoru v geografii (DGFG, 2012, s. 11).
© Deutsche Gesellschaft für Geographie, 2012. Obrázky je publikováno se souhlasem majitele autorských práv.

Tvorba teoretického modelu – komplexita

- Znalost jako klíčová determinanta řešení problémů.

Gagneho klasifikace znalostí (upraveno podle Gagné et al., 2005, s. 63 a 163).

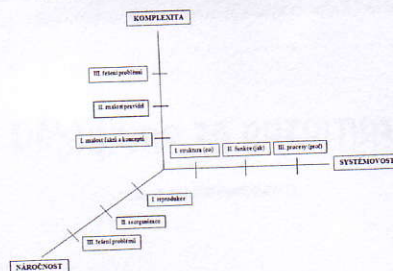
Tvorba teoretického modelu – náročnost

- Aktivace vyšších kognitivních procesů jako nezbytný předpoklad řešení problémů.

ZNALOSTNÍ DIMENZE	DIMENZE KOGNITIVNÍHO PROCESU					
	1. Zapamatování	2. Porozumění	3. Aplikování	4. Analýza	5. Hodnocení	6. Tvorba
A. Znalost faktů						
B. Konceptuální znalost						
C. Procedurální znalost						
D. Meta-kognitivní znalost						

Taxonomická tabulka revidované Bloomovy taxonomie (Anderson et al., 2001, s. 28).

Teoretický model



Navrhovaný teoretický model příležitosti k utváření a rozvíjení kompetence k řešení problémů a jeho strukturální prvky

Aplikace metodiky 3A (Janík et al., 2013, kap. 8.5)

Metodický postup pro zkvalitňování výuky na základě hodnocení její kvality; zkratka trojice pojmů, které vystihují tři navazující fáze metodického postupu:

- 1) Anotace** – stručný výstižný popis
- 2) Analýza** – didaktická interpretace výukové situace založená na metodice konceptové analýzy
- 3) Alterace** – varianta didaktického řešení určité výukové situace navržená s cílem zlepšit kvalitu původního řešení

Hledali jsme tzv. rozvíjející situace.

Výsledky výzkumu – anotace

Kontext výukové situace – cíl a téma výuky a návaznost obsahu

Vyučovací hodina byla pokračováním učiva o podnebí a vodstvu na území České republiky. Cílem analyzované situace z úvodu této vyučovací hodiny bylo opakování učiva o vzduchových frontách proudících na našem území.

Uchopení obsahu – činnosti učitele a žáků

Žáci naslouchají učiteli a reagují na otázky. Na lavici mají k dispozici sešit s nákresem vzduchových hmot na území České republiky, který si měli vypracovat za domácí úkol a atlas České republiky. Na tabuli je zavěšena fyzicko-geografická mapa České republiky.

Přepis části vyučovací hodiny (U – učitel, Ž – žák, ŽŽ – žáci)

4:45 – 6:25

U: (...) ale já se vrátím zpět k podnebí. Víte dobře, že v neděli a v pondělí poměrně dost sněžilo. Když se podíváte, psali jste si takový domácí úkol, vy jste si měli udělat mapku a udělat si vzdušné hmoty, které ovlivňují podnebí u nás. Logicky, děčka, selským rozumem chcu, abyste mně řekli, odkad musel, která ta fronta, nebo vzdušná hmota sem musela přijít, aby u nás sněžilo. Podívejte se do toho a řekněte mě. Klidně se podívejte na ten obrázek, co jste si tam kreslili. Jenom stačí, abyste k tomu použili selský rozum, logiku.

Ž1: Jihozápadní.

U: Právě, že ne. Dane, kdyby byl jihozápadní ...

Ž2: Severní.

U: Moment, jo, Dan, tvrdí, že jihozápadní. Má částečně pravdu, od západu by to byly srážky, ale od jihozápadu by u nás asi přišlo, protože tam je teplo, takže?

ŽŽ: Na severu.

U: Severo?

Ž3: Východu.

U: Ne, Zdeňku.

Ž4: Západu.

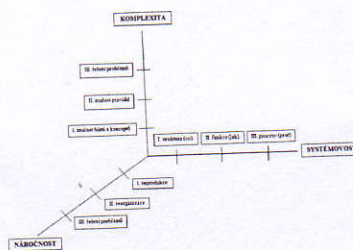
U: Proč severozápadní, děčka?

Ž5: Protože nahofe jsou ledovce.

U: No, řekls to kostrbaté, ale máš pravdu. Západní to, děčka, musí být, protože na západě se nosí ty vzdušná hmota vodou a v případě severozápadu je tam chladný vzduch, to znamená, že bude sněžít. Ono to je složitější, tady byla oblast tlaková níže, která tady seděla a ta přinesla špatný počasí, ale když to zjednodušíme, tak je to tak, jak jsme si to před chvílí říkali. Tak. (...)

Výsledky výzkumu – analýza

... chcu, abyste mně řekli, která ta fronta, nebo vzdušná hmota, odkad sem musela přijít, aby u nás sněžilo.



Závěr aneb k čemu to je?

- Pouhá kritika např. nízké kognitivní náročnosti výuky nic nepřináší.
- Prostřednictvím obsahově zaměřené analýzy reálné školní výuky je možné nastartovat diskusi o hodnocení kvality výuky.
- Metodika má potenciál deskriptivně-výzkumný („2A“), evaluačně-vzdělávací („3A“), a inovačně-vývojový („4A“).



Institut výzkumu školního vzdělávání
Pedagogická fakulta MU

Děkujeme za pozornost

e-mail: knecht@ped.muni.cz



www.ped.muni.cz 465 883 810

