

**Dánsko – Niels Henriksen, učitel**  
**Zpráva z pracovní návštěvy – Praha, Česká republika – 30.11 – 5.12.2008**

### **Před návštěvou**

Dobré kontakty s českou učitelkou Petrou Švrčkovou, která s námi velmi ochotně spolupracovala, se podařilo navázat velmi rychle. Nicméně první témata v rámci naší komunikace nebyla matematika nebo angličtina, ale zda vůbec bude možné projekt realizovat z důvodu nemocí jak v Praze tak v Nyborgu, které vypukle krátce před plánovaným odletem. Rychle jsme si však uvědomili, že v práci musíme pokračovat za všech okolností, takže pak jsme začali řešit praktické otázky naší návštěvy. Petra slíbila, že nás vyzvedne na letišti, čímž nám značně zjednodušila život.

Kromě Petry jsem byl v kontaktu ještě s Jeanne Christensen a Nadiou Kjelsmark, dvěma studentkami učitelství, které jely se mnou. S nimi jsem se dohodl, že všechny kontakty s Petrou půjdou přese mě, aby se o vzájemnou komunikaci starala pouze jedna osoba. To obvykle usnadňuje život všem, což byl i náš případ.

Dostali jsme o Praze výborné informace a komunikace mezi mnou a Petrou byla přátelská a pozitivní. Nemluvili jsme spolu moc o zvolených matematických tématech ani o výuce v angličtině. Dohodli jsme se, že na náslechy půjdeme v pondělí a že v úterý a ve středu budeme vyučovat v 8. ročníku (Jeanne a Nadia) a 7. ročníku (Niels). Sdělil jsem Petře, která témata byla pro naši výuku vybrána: Pythagorova věta (8. ročník) a zlomky (7. ročník).

V centru mé pozornosti nebyla matematika. Mnohem víc mě zajímalo, jak dobří budou žáci v angličtině a jak já sám budu umět poprat se s jazykovými možnostmi i možnostmi organizace v situaci, kdy se přirozeně budou nabízet různé scénáře výuky, která tak jako tak bude trvat pouze tři vyučovací hodiny. (V odborném článku profesor Hanne Tange, Ph. D. z Aarhusovy obchodní školy ukázal, že aby člověk mohl pracovat v cizím jazyce na profesionální úrovni a efektivně, musí disponovat slovní zásobou zhruba 6 000 slov.) Byly to úvahy, ze kterých jsem hodně vycházel v průběhu pobytu v Praze.

### **Můj komentář k náslechům**

V průběhu pondělních náslechů jsem si rychle uvědomil, že žáci 8. ročníku jsou lépe „zvládnutelní“ než žáci 7. ročníku – ti byli prostě takoví, jako žáci jejich věku bývají; ale to je v pořádku a nebyl jsem tím nijak zaskočen. Všichni žáci byli velmi milí. V Praze se na začátku hodiny všichni žáci postaví a sednou si teprve tehdy, když je učitel vyzve. Pokud jsem předpokládal, že vyučování bude více deduktivní než v Dánsku, měl jsem do určité míry pravdu. Většina toho, co jsme v pondělí viděli, byla práce před tabulí, při které hrála Petra hlavní roli, prostě Učitelka s velkým U; ale mohla to být pouze náhoda, protože náslech v 5. ročníku byl zcela odlišný a připomínal práci s dánskými žáky. Ovšem s tím rozdílem, že čeští žáci byli stokrát lepší v počítání z hlavy než jejich dánští vrstevníci. A totéž se dá říct i o žácích 7. a 8. ročníku. Neměli s sebou ve škole kalkulačky a ve škole nejsou žádné k dispozici. Požádali jsme proto žáky 8. ročníku, aby si kalkulačky do další hodiny přinesli. Nicméně to asi bylo zbytečné, protože všichni znají násobilku od 2 do 20; a nejen to

– také tyto znalosti umějí používat při řešení úloh, což jejich znalost násobilky výrazně zhodnocuje. Ušetří se spousta času. 1 – 0 pro Českou republiku.

Celkově vzato byli všichni žáci na vysoké akademické úrovni. Byli aktivní od první minuty, což platilo ve všech třech navštívených třídách. Domnívám se, že úroveň českých žáků vysoko převyšovala úroveň jejich dánských vrstevníků. Vztah mezi učitelkou a žáky lze nejlépe ohodnotit jako přátelský, uvolněný, souhlasný (Učitelka je v pozici toho, kdo zná – žáci v pozici toho, kdo přijímá vědomosti), „láskyplný“ – tím myslím, že oběma stranám na sobě v situaci, ve které se nacházely, ať už dobrovolně nebo nedobrovolně, záleží.

Ve srovnání s dánskými výukovými materiály a pomůckami jsou české materiály a pomůcky staré a opotřebované, na koleně vytvořené (Petře patří můj obdiv) a technicky neodpovídají úrovni, se kterou se setkáváme v dánských školách. Potřeboval jsem např. zpětný projektor, který mi nakonec zapůjčila Petřina kolegyně; byl však velmi ošuntělý a osvětlení ve třídě bylo takové, že bylo vlastně úplně jedno, jestli projektor používám či nikoli. Takže jsem nakonec radši použil tabuli, což také fungovalo.

Petřina organizace výuky byla směsice frontální výuky a samostatné práce se špetkou práce ve skupinách; ale zdaleka ne v takové míře, jaká je obvyklá v Dánsku.

### **Komentáře k vlastní výuce**

Pokud se v pondělí zdálo, že 7. ročník bude „nejhorší“, v úterý, kdy jsme zahájili naši výuku, jsem s nimi měl jednodušší práci. Všichni žáci v 7. ročníku bez výjimky se chovali jako andělci.

Matematika nepředstavovala žádný problém. Ukázalo se, že Petra žáky na dané téma připravila do mnohem větší hloubky, než jsem předpokládal. Takže jsem využil úplně všechny materiály, které jsem si nakopírované přivezl z Dánska s sebou. Rozdíly mezi žáky nebyly způsobeny matematikou, ale tím, že jsem vyučoval v angličtině. To způsobilo, že někteří žáci zůstali trochu stranou. Proto jsem rychle změnil původní plány a rychle přidal více práce ve skupinách. Tím, že bylo vždy několik žáků pohromadě, mohl jsem s nimi intenzivněji komunikovat, aniž bych musel vše každému několikrát opakovat. Kdyby to tak bylo, ti lepší by se brzy začali nudit. Takhle mohli ti, kdo ovládali angličtinu lépe, samostatně pokračovat v řešení úloh, zatímco já jsem pro slabší hledal nové způsoby, jak jim vše podat. Ve třídě bylo pět dívek, které měly s angličtinou problémy, a dva hoši, kteří byli v podstatě beznadějně případy. V jejich případě jsem požádal Petru o pomoc v češtině a hoši se okamžitě zapojili do řešení zadaných úkolů. Musím ale dodat, že ve všech mých hodinách se i tito dva hoši obraceli nejprve na mě, to znamená, že i v jejich případě jsem vykročil správným směrem. Jsem si jistý, že kdybych odučil více po sobě jdoucích hodin, i v jejich případě by se nám podařilo jazykové bariéry prolomit. Rozhodnutí zapojit do výuky těchto dvou žáků Petru vycházelo z toho, že jsem nechtěl, aby se kvůli nedostatku dovedností v jazyce nemohli učit matematiku. Petře vůbec nevadilo, že se má do hodiny zapojit. Pracovali jsme se zlomky, rozšiřovali je a krátili, hledali jsme takové, které jsou si rovné  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$  apod. ve vystřižených částech kruhů; ale žáci velmi dobře chápali i myšlenky, které jsem jim předložil pouze ústně. V obrovské

míře předčili dánské žáky, které obvykle vyučuji. To znamená, že jsem nemusel používat metodu „vystříhnout-vložit“, kterou musím v Dánsku používat velmi často. To jsem si uvědomil velmi brzy, a proto jsem nevyužil některé části přivezených připravených materiálů. Všechny tři hodiny jsem pravděpodobně odučil hodně „po dánsku“. Jinými slovy: metody, které normálně používám ve vlastní výuce, jsem nijak zvlášť neměnil. Nicméně jsem celou dobu musel myslet na jazyk a limity, které s sebou přináší!

Málem se stalo, že jsem první hodinu odučil celou vestoje, protože jsem žákům neřekl, že už si mohou sednout. Zůstali stát, čemuž jsme se dost nasmáli. A pak začali pracovat. Ostatně proto jsme tam všichni byli.

## **Po návštěvě**

Co jsem si odvezl domů? Zaprvé jsem se utvrdil v přesvědčení, že bychom měli z dánských hodin matematiky odstranit kalkulačky, dokud žáci nebudou bezpečně ovládat všechny čtyři základní početní operace a vědět, k čemu slouží. Naučit je, aby používali svůj vlastní osobní harddisk. A pak jim teprve povolit kalkulačky. Pak by na tom byli mnohem lépe při přechodu na střední školu. Je dobré rozumět tomu, co určitý algoritmus reprezentuje a k čemu ho lze používat, místo toho, aby žáci bezmyšlenkovitě zadávali čísla do přístroje, který se postupně stává „bohem matematiky“. To se stává ne proto, že by se žák nemohl naučit násobilku, ale proto, že se to žákovi zdá mnohem jednodušší. Vůbec si přitom neuvědomuje, jak velké překážky do budoucího „matematického života“ si buduje.

Petro, moc děkujeme! Petra je moc sympatická osoba a velmi nadaná učitelka, ač je jí teprve 26 let. Určitě na ni čeká velká budoucnost. Požádal jsem ji, aby si sehnala prostředky na návštěvu Dánska, a zdá se, že v cestě nejsou žádné nepřekonatelné překážky. Podle všeho existuje několik možností, jak takovou návštěvu zorganizovat. Pokud od nás bude potřebovat oficiální pozvání, aby získala peníze, určitě jí ho pošlu. Nebude problém najít školy, které by mohla navštívit.

Celkově vzato pro mě velmi přínosný týden. Zbyl mi čas i na návštěvu přednášky a semináře matematiky na Karlově univerzitě – oboje vedené v angličtině. A Praha je místo, které rozhodně stojí za to navštívit.