

Jak se učitel chemie stane ÁMOSEM CHEMIKÁŘEM?

Vladimír Šmahaj, Gymnázium Jana Keplera, Parléřova 2/118, Praha 6-Hradčany
vsmahaj@seznam.cz

Jak se učitel chemie stane zlatým Ámosem a jiné otázky Dr. Vladimíru Šmahajovi, učiteli chemie na Gymnázium Jana Keplera v Praze, položil Karel Holada.

Zlatý Ámos je anketa o nejoblíbenějšího učitele České republiky, kterou vyhlašuje a jednou za školní rok organizuje nevládní a nezávislé občanské sdružení Klub Domino, Dětská tisková agentura. Jejím posláním je popularizace pedagogů, kteří podle hodnocení žáků významně přispívají k utváření kvalitního vztahu mezi žáky a učiteli. Do ankety přihlašují kantory žáci na základě kompletní písemné přihlášky.

V rámci ankety jsou kromě titulu Zlatý Ámos každoročně udělena i speciální ocenění, jednou z nich je titul Ámos chemikář, a v rámci hlavního města Ámos hlavního města Prahy. Pro tento školní rok jsem se stal nositelem těchto dvou speciálních titulů já, Vladimír Šmahaj, středoškolský učitel chemie na Gymnázium Jana Keplera v Praze. Dovolte mi trochu nahlédnout pod pokličku mé učitelské práce.

Od mého prvního vystoupení za katedru (což je 14 let) je základem mých hodin představovat chemii jako předmět, který je výsledkem nekonečného úsilí nadšenců, alchymistů, iatrochemiků a chemiků, kteří téhle „královně přírodních věd“ zasvětili celý svůj život.

Krok za krokem bádali, objevovali, pokusničili, až mnozí skutečně objevili nové zákonitosti, nové látky, jejich vlastnosti, možnosti využití, nové cesty jejich přípravy či výroby. Holt někteří z nich se až přebádali a vlastními výsledky pokusů se připravili o život.

Pokud chemie takto vznikala, pak i ve škole by měl způsob objevování chemie (chemické vzdělávání) kopírovat vývoj chemických poznatků.



I navzdory nekonečným možnostem moderních technologií nejčastěji volím „obyčejný“ jednoduchý žákovský experiment jako těžiště vyučovací hodiny. Nechci tím však říci, že bych nebyl zastáncem využívání IT technologií. Zde se držím vlastního rčení: „Všeho s mírou, co velo to velo, co velo to nedobře“. IT technologie vnímám pouze jako jeden z materiálních prostředků ve výuce. Z důvodu škodlivosti některých chemických látek nebo náročnosti experimentu žákovský pokus nahrazuji demonstračním pokusem.

Škola, na které působím, dosud nedisponuje speciální odbornou učebnou chemie s rozvody médií v žákovských pracovních stolech. Přínos československé didaktiky chemie, žákovské semimikrosoupravy, umožňuje dělat v hodinách přímo zázrak. I relativně náročné části obsahu učiva, které ani zdaleka nepůsobí zajímavě, mohou být poutavé a zábavné.

Krásným příkladem bylo nedávné téma Karbonylové sloučeniny. Jednoduchý žákovský pokus „Oxidace ethanolu oxidem měďnatým“ žáky vtáhnul do přípravy acetaldehydu natolik, že jejich motivace převýšila mé vlastní očekávání. Následná práce s modely molekul, focení sestavených molekul a jejich vytištění, představovaly pro žáky kvarty činností na aktivní vyplnění hodiny. Nikdo z nich neměl čas se nudit. Každý tvrdě pracoval, objevoval a vyhodnocoval výsledky své práce. Nejsem však žádný suchar, a tak jsem svými hláškami, poznámkami a komentáři rozproudil tvůrčí třídní atmosféru (vždyť nemohu být stále vážný a působit tvrdě jako diamant).

Nepopírám však přísnost a pořádek ve svých hodinách. Každá skupinová práce má svůj řád a systém. Chaos, hraní si na kamarády, vypisování na mobilu přes desítky mobilních aplikací, tykání si s učitelem nebo jiné „pseudomoderní“ přístupy ve svých hodinách chemie nevolím. Tak se vnímám já jako učitel chemie. A jak mě vnímají moji žáci? „Na hodiny profesora Šmahaje se těší i ti studenti, kteří před chemií upřednostňují například lingvistiku nebo historii. Nutno podotknout, že díky zápalu do chemie, který nám pan profesor vnuknul, nikdo z nás nekončí na vysvědčení se známkami horšími než za dvě. Hodiny jsou však pro nás studenty lákavé nejen svou srozumitelností a efektními experimenty, ale i vtipnými poznámkami pana profesora.“ (citace z přihlášky do soutěže Zlatý Ámos 2017).

Mé navržení do soutěže „Zlatý Ámos 2017“ bylo pro mě velkým morálním oceněním, kterého si od svých žáků vážím. I když jsem byl nominací

zaskočen, jsem rád, že mě žáci vnímají jako kantora, který umí chemii naučit. Vždyť to je můj top cíl již od prvního ročníku studia učitelství na vysoké škole.

Ale vraťme se k otázce, kterou mi položil doc. Karel Holada: „Jak se učitel chemie stane Ámosem chemikářem?“

Bez kvalitního studia učitelství pod vedením vysokoškolských učitelů, zejména didaktiků chemie, kteří mě přísnou rukou připravovali na učitelské povolání, bych nikdy nebyl tím, čím jsem. A to, i kdyby mě pán Bůh obdaril téměř nekonečně nenadálým talentem pro učitelské povolání.

Pokud někdo tvrdí, že se při studiu na VŠ do praxe nic nenaučil, já se s tím nemohu ztotožnit. Přednášky, semináře a cvičení z didaktiky chemie a dalších didaktických disciplín jsme měli vždy orientované na praxi – jak si vytvořit plán hodiny, jak si stanovit její cíl, jak si poradit s výběrem vyučovacích metod, jaké učební pomůcky nabízí dnešní trh, jaké učební pomůcky byly vyrobeny před rokem 1989 a jak s vyrobenými pomůckami pracovat, jak žáky motivovat, jak demonstrovat experimenty atd.

Nutno však podotknout, že didaktici chemie, kteří mě připravovali na učitelské povolání, sami prošli tvrdou učitelskou realitou základní nebo střední školy. Za všechny vzpomenu prof. Otta Tomečka, kterému patří vedle paní doc. Marie Lichvárové mé největší díky. Pan profesor navíc pracoval na vývoji učebních pomůcek (žakovská semimikrosouprava, promítané pokusy v chemii, filmové smyčky, výukové filmy, transparentní fólie, nástěnné obrazy).

I kdyby dnes již mnohé ze zmíněných pomůcek staršího data mohly představovat pro mé žáky jen jakési „retro okénko“, nevěřili byste, že stačí např. transparentní fólie digitalizovat, dodat jim nový nádech a dynamiku. Názornost ve výuce nabývá nebývalých rozměrů.

Můj poslední záměr zrealizovat digitalizaci výukových smyček a 16mm výukových filmů pro chemii, vyrobených před rokem 1989, se u žáků setkal

s neskonalým zájmem a nadšením, a to dokonce i za finanční podpory vedení školy a rodičů.

A tak kromě našeho experimentování v hodinách chemie, objevování chemických zákonitostí přírody, aplikace efektních pokusů ze zahraniční literatury na naše skromné školní podmínky, zavádění nových metod experimentování s digitálními senzory, se navíc snažím se svými žáky zachovat jakýsi chemický didaktický poklad, který vytvořili již naši nadšení didaktici chemie.

Tak takový jsem já, učitel chemie nízké nenápadné postavy, který si svým zanícením k výuce chemie, učebním pomůckám, nekonečným experimentováním a uznáním ze stran žáků, vysloužil ocenění Ámos chemikář 2017.

Tento článek je jakousi retrospektivou, kterou jsem vám chtěl představit svou učitelskou cestu k hezkému ocenění. Moc si přeji, aby řady Ámosů chemikářů byly každoročně rozšířeny o přinejmenším takového nadšeného „blázna“ jako jsem já.