

Posudek školitele na diplomovou práci

AUTOR: **Barbora ZÁKOSTELNÁ**

NÁZEV: **HRY VE VÝUCE CHEMIE NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH A GYMNÁZIÍCH**

PRACOVNÍŠTĚ, ROK: UK v Praze, PŘF – Katedra učitelství a didaktiky chemie, 2007

ŠKOLITELKA DP: **RNDr. Renata Šulcová**

OPONENT: **Mgr. Milada Roštejnská**

Předložená diplomová práce byla vypracována na UK v Praze, PŘF - KUDCH v průběhu let 2004 - 2007. Je součástí týmového výzkumu při hledání nových cest k realizaci cílů RVP v oblasti použití moderních inovačních metod a forem práce ve výuce chemie jako součásti integrované vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Barbora Zákostelná vyučuje chemii již 5. rokem na Střední odborné škole zdravotní - Tato profesní zkušenost jí umožňuje okamžitou aplikaci vlastních námětů, jejich korekce a úpravy do podoby, která je použitelná a přínosná učitelům v obecnějším slova smyslu. Problematikou ztraktivnění výuky se zabývá již od svých prvních praktických zkušeností se studenty.

Ve své diplomové práci se zaměřila na vývoj a aplikaci námětů pro hry s chemickou tematikou v anorganické i organické chemii, kterou vyučovala v prvním a druhém ročníku čtyřleté SOŠ zdravotní.

Diplomová práce představuje celkem 115 stran textu včetně příloh a seznamu 48 titulů citované literatury a internetových odkazů. Autorka hned v úvodu své DP přirozeně a logicky zdůvodňuje, proč zvolila zaměření i název své práce „**Hry ve výuce chemie na gymnáziích a středních školách**“: jednak pro zvýšení zájmu studentů o málo oblíbený předmět chemie, k usnadnění jejich učení, pro jejich motivaci k používání školních vědomostí v praxi, využívání znalostí a dovedností v každodenním životě a jednak proto, že pro upevnění, opakování a procvičení učiva nebyly na Střední odborné škole zdravotní, na které působí již 4 roky, téměř žádné vhodné pomůcky. Navíc občasné zapojení her s odbornou tematikou přináší žákům také uvolnění a příjemnější hodiny strávených ve škole.

Diplomová práce je přehledně rozčleněna do pěti kapitol, po formální, jazykové i obsahové stránce dobře strukturovaná a velmi pečlivě zpracovaná, cíle vytyčené na začátku práce jsou postupně naplňovány.

V teoretické části se autorka pečlivě věnuje rozboru metod a organizačních forem výuky s důrazem na aktivizující metody. Z nich se zaměřila především na didaktické hry evokující aktivity a rozvíjení myšlení, neboť jsou založeny většinou na řešení problémových situací. Z textu je patrné, že autorka vycházela ze studia mnoha odborných, pedagogických i psychologických publikací, jejichž autory se nechala inspirovat při tvorbě vlastních návrhů didaktických her, zaměřených na chemické vzdělávání žáků středních škol. Největší – experimentální část diplomové práce představuje 3. kapitola (65s.): Náměty na didaktické hry. Autorka sestavila celkem čtyři náměty na stolní, karetní a kolektivní hry, jejichž obsahem jsou nejenom chemické vědomosti, ale též aplikace přírodovědných dovedností a uplatnění mnohých klíčových kompetencí při řešení jednoduchých úkolů prováděných nenásilnou, hravou formou. Obsah her byl vybírán úměrně z učiva anorganické i organické chemie a základů biochemie na střední škole, dotýká se obecně charakteristiky prvků, organických sloučenin, názvosloví a jejich základních reakcí (hry Erlenka a obě Pexesa), ale i praktických dovedností souvisejících s bezpečnou laboratorní praxí (hra Kvarteto). Velice názorně a přehledně je vypracována jednotná struktura každé hry (viz tabulka na str. 38 DP). Každá hra je uvedena přehledem hlavních charakteristik doplněným metodikou, pravidly,

pomůckami a materiály potřebnými pro hraní, jako např.: herním plánem, kartičkami s otázkami, hracími kartami či kartičkami pro pexesa - vždy velice nápaditě graficky vypracovanými. V závěru práce autorka hodnotí jednotlivé hry, které prakticky vyzkoušela a ověřovala si, jak budou přijímány žáky, ale i jak se jí osvědčily jako učitelé chemie.

V závěrečném hodnocení a diskusi se autorka zamýšlí nad problémy učitelů při používání alternativních a aktivizujících metod ve výuce i nad hodnocením samotných žáků, kteří se svobodně vyjadřovali ke hrám, které ve výuce chemie vyzkoušeli. Pro srovnání účinnosti svého alternativního přístupu si autorka prováděla testy ve stejných ročnících vždy ve třídě, kde vyučovala prostřednictvím her a ve třídě referenční, kde se vyučovalo stejné učivo tradičními, frontálními metodami. Výsledky zpracované formou grafů ukazují, že výrazně lepších známek z testů dosáhli žáci v těch třídách, kde měli možnost procvičit si učivo některou z her, snadněji si jej zapamatovali a později i vybavili.

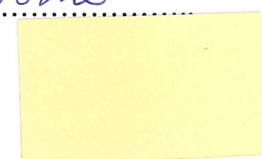
Na závěr autorka hodnotí, že stanovených cílů práce bylo dosaženo a vytvořené hry přinesly žákům nejenom nové vědomosti, ale navíc je bavily, líbily se jim a na hodiny chemie se žáci těšili. Z obdobného vyjádření učitelů k použití didaktických her ve výuce chemie již dříve vyplynulo velice kladné a přínosné hodnocení pro zařazování takovýchto her do chemie i jejich místo ve školní praxi (viz anketní průzkum prováděný v seminářích pro učitele chemie na PŘF v roce 2005-2007).

Nakonec bych chtěla zdůraznit obrovské nadšení i píli slečny Zákostelné, která dokázala úspěšně splnit zamýšlené cíle své práce. Rozsahem i způsobem zpracování svědčí předložená DP o velice zodpovědném přístupu i pedagogické způsobilosti studentky. Několik drobných překlepů rozhodně nijak nesnižuje vysokou úroveň DP a veškeré vytvořené didaktické hry v práci shromážděné doporučuji v budoucnu k publikování tak, aby mohly posloužit široké učitelské veřejnosti i žákům středních škol.

Práci doporučuji, aby byla postoupena k obhajobě, neboť její rozsah i způsob zpracování zvoleného tématu je velmi kvalitní a svědčí o tom, že splňuje požadavky na tuto práci kladené. Zároveň uchazečce doporučuji pokračovat v budoucnosti ve studiu a uplatnění nových metod v oblasti chemického vzdělávání a věřím, že praktickými i teoretickými zkušenostmi přispěje k rozvoji didaktiky chemie.

Práci doporučuji k dalšímu řízení a hodnotím stupněm:

Vyborně



V Praze dne 20. 9. 2007

RNDr. Renata Šulcová
vedoucí DP