

III. Státní zkoušky:

Charakter státních zkoušek je na všech fakultách velmi podobný. Těžiště spočívá v obhajobě diplomové práce a následují státní zkoušky z českého jazyka, matematiky, pedagogiky a psychologie. U všech předmětů je brán zřetel na uplatnění znalostí v praxi, tedy na didaktickou složku. Většinou jsou též umožněny státní zkoušky ze zvolené specializace či prohloubené výchovy. Kromě pražské PF nemají posluchači povinnost SZS ze specializace prohloubené výchovy vykonat. Snahy však vedou k tomu, aby také zvolený předmět specializace se stal povinnou složkou SZS.

Navrhované změny:

Těžištěm SZS by se měly stát didaktiky předmětů. V pedagogice a psychologii by měla být základem vlastní četba monografií, reflexe praktických zkušeností a téma ročníkové práce. V úvahu by se měla brát kvalita řešení úkolů pedagogické praxe, neboť tak lze odhalit pedagogickou způsobilost budoucího učitele. Vhodné by bylo řešit tento problém v rámci pracovní skupiny pro konkrétní disciplíny.

Vyhodnocení dotazníku a získání základních údajů o studiu učitelství 1. stupně ZŠ na českých a moravských pedagogických fakultách ukázalo jednotný i variabilní přístup v různých oblastech přípravy učitelů primárních škol. Objevily se výrazné návrhy na změny obsahové, organizační, legislativní a jiné.

Od školního roku 1995/96 začnou již některé pedagogické fakulty s ověřováním nového modelu přípravy učitelů primárního vzdělávání nebo s jeho modifikací.

Chemie — didaktika — pedagogika

Josef Budiš

Didaktika zkoumá podstatu, cíle i obsah vzdělávání a vyučování, vyučovací zásady, formy, metody, postupy. Je to obor s velkou historií a tradicí. Didaktická literatura patří k nejstarším památkám nejrůznějších kultur. Pančatantra, Kniha přísloví, některé Hesiodovy, Lucretiovy, Vergiliovy a Ovidiovy spisy, stejně jako Ezopovy a La Fontainovy bajky apod. Systematickou didaktiku vypracoval jako první J. Á. Komenský, jehož odkaz je i v současnosti inspirující.

Didaktika je teorií vyučování. Didaktika chemie se zabývá teorií vyučování chemii a tedy vším, co s procesem výuky chemie souvisí. Pro úvahy na toto téma je důležitým východiskem asi to, že smyslem vyučování chemie není jen chemie sama, ale naopak, chemie zde slouží jako prostředek k poznávání přírody, společnosti i sebe samotného v komplexní, tj. materiální i duchovní úrovni. Takto pojatá didaktika chemie je zcela jednoznačně polytematická. Má samozřejmě úzkou vazbu na chemii, ze které vychází. Informace chemické poznatkové báze musí však didaktik vidět v kontextech dalších přírodovědných oborů, ale i disciplín pedagogicko-psychologických, sociálních, morálních, ekonomických, estetických a filozofických.

Chemik v užším pojetí preferuje samozřejmě chemický text, informaci, poznatek. Didaktik potom zákonitě z textu vychází, aby preferoval kontext, jako základ pro žákovu produktivní činnost, pro kultivaci jeho postojů, prožitků a činů, které jsou vrcholem procesu vyučování a učení. I když je nutné podotknout, že východisko didaktika je vázáno nikoliv na kompletní chemickou poznatkovou bázi, ale spíše na některé poznatky této báze, mající ovšem maximální reprezentativnost. Snad nás mohou výše uvedené formulace opravňovat k tomu, abychom řekli, že profese učitele chemie začíná tam, kde je adept učitelství ochoten překročit Rubikon chemie odborné.

Chemie jako věda je postavena na relativní stabilitě, zákonitostech, přesné kvantifikovatelnosti a obligátní spolehlivosti svých metod. Didaktika chemie i pedagogika pak často na nestabilitě a nejistotě, nemožnosti úplné kvantifikovatelnosti a přirozené a pochopitelné menší spolehlivosti svých metod.

Zatímco chemie inklinuje k systémovým přístupům, pak didaktika ze systému vychází a naplňuje se a uplatňuje spíše situačně. Toto ovšem didaktiku nedegraduje. Naopak to ukazuje na její pestrost, relativnost a těsné sepjetí s humanizací, když fázi informativní a komunikativní lze považovat za fáze přípravné. Didaktika vidí svůj vrchol ve směřování na člověka. To je logické a smysluplné obohacení a naplnění chemie odborné, jejíž doménou jsou obvykle superracionální analytické operace s informacemi a poznatky.

Dá se tedy zjednodušeně říci, že v triumvirátu, který se uplatňuje v rámci výchovně vzdělávacího systému informace — komunikace — humanizace, stojí chemie více vlevo a didaktika a pedagogika více vpravo.

Každý obor, studující člověka jinak než důsledně racionálně a materialisticky, narazí při tomto studiu na řadu skutečností, které jsou zcela jedinečné, neopakovatelné, nezměřitelné a třeba i nepochopitelné. Přesto tyto obory pokračují ve své práci a neměly by se cítit zakomplexované jenom proto, že nemohou např. přesně specifikovat a změřit jevy jako vůle, invence, kreativita, prožitek, míra satisfakce apod. Takto se dostává do „sporů“

např. biologie se sociologií, s etikou a rozpory jsou často analogické těm, které řešíme právě v didaktice chemie.

Různé tendence naznačují, že stále více se musí ke klasickým vědám přidružovat i sociální podmínky, ve kterých výzkumy probíhají, nebo se kterými souvisí. K biologickým, chemickým aj. týmům se začínají připojovat skupiny badatelů, kteří zvažují sociální, právní, morální a samozřejmě i třeba pedagogicko-psychologické důsledky daných výzkumů. Profílance jednotlivých klasických oborů pravděpodobně nebudou tak úzce a dogmaticky vymezeny a např. k zcela běžným matematickým či fyzikálním kontextům, jež se tak často uplatňují v chemických výzkumech, budou kvalitativně a významově postaveny na stejnou úroveň i kontexty postihující sociální aj. dimenze.

V intencích těchto myšlenek se domnívám, že problém nestojí tak, zda je chemie vědecktější než didaktika či pedagogika. Obě disciplíny jsou vědami, byť jejich východiska, metody, aplikace, ale i tradice a konvence jsou poněkud odlišné. A potom, obě vědy se bezpodmínečně navzájem potřebují.

Bohudíky, či bohužel, 19. a 20. století vždy více preferovalo klasické, analytické a racionální přístupy tradičních vědních oborů, které prezentovaly a prezentují často zcela fantastické skutečnosti. Nemůžeme ale někdy říci, že výsledky vědeckého bádání obohacují člověka mnohdy formálně? Nemůžeme někdy říci, že výdobytky vědy jsou často zneužívány v neprospěch člověka? Odhalují vědy vždy skutečně to, co člověk potřebuje? Není někdy věda až příliš poplatná všemocné komerci, která jako vrcholná síla současné civilizace uděluje pravidla téměř všemu?

Tak trochu zde vyvolávám skepsi proti klasickým vědám. Neměly by se ale obory jako didaktika, pedagogika, sociologie a třeba i umění stát alternativou příliš detailním a racionálním disciplínám, které si v současnosti žárlivě střeží svoji dominantní roli při definování toho, co je vědecké a co nikoliv? Cesta dále snad vede k výraznějšímu propojení vědy s uměním, což je plně v duchu současných postmoderních tendencí.

V této úvaze rozhodně nepostuluji prioritu umění a oborů s uměním hraničících před klasickými vědami. Volám jen po harmonii oborů, po vzájemné trpělivosti obou, obohacování a toleranci. To je reálné, přirozené a snad i užitečné. A kde jinde by k této divotvorné syntéze mělo docházet, když ne na školách? Škola je pro žáka prostředím, které má pokud možno komplexně a objektivně zobrazovat život. Pokud bychom ztotožnili funkci školy pouze s vědou, stala by se škola institucí chudou a nedokonalou.

Úroveň chemie je dána mimo jiné i stupněm vědeckého poznání v tomto oboru a silou invencí a hypotéz. Úroveň v didaktice a pedagogice navíc dynamikou a proměnlivostí člověka, včetně sociálních a dalších aspektů.

Didaktika i pedagogika, i když se velmi často shlédly v aparátech klasických věd, inklinují i k umění, které vždy bylo, je a snad i bude jedním ze stabilních a vrcholných projevů lidské civilizace.

Kruh se uzavírá. Věda a umění jsou jistě dvěma stranami jedné hole. Čím omezeněji se díváme na tento bipolární objekt, tím více nám uniká jeho celostnost a univerzální významnost. Umění vědu pasivně i aktivně akceptuje a je tomu tak i naopak. A tak v závěru této části je můj zmatený pohled na vztah chemie k didaktice a pedagogice — tedy na učitele chemie, téměř jednoznačný. Učitel chemie je vlastně umělec, jehož umění z chemie pouze vychází, avšak její rámec mnohonásobně překračuje.

Didaktika musí v současné době čelit nejrůznějším tlakům a tendencím, které nejsou vždy vedeny korektně. Didaktické problémy se zjednodušují a bagatelizují. Je však pravdou, že příčinou těchto postojů jsou často didaktikové sami. Bylo naznačeno, že didaktika a pedagogika jsou obory relativní, kontextuální, se silnými vazbami. To umožňuje nesrovnatelně více než v klasických vědách, aby se v těchto oborech v návaznosti na nekonečnou lidskou variabilitu diskutovalo i o nepravděpodobnostech, aby se např. více uvažovalo i o sporných či zdánlivě nesmyslných a nekonvenčních formulacích a souvislostech.

Tento „brainstorming“ je na jedné straně nutný pro další rozvoj didaktiky, je ale i její hrozbou a nebezpečím. Jestliže chceme, aby didaktiku a pedagogiku brali naši „odpůrci“ se vší vážností, pak musíme především tyto obory zbavit šarlatánství, neprofesionality, diletantství a balastu, které jsme do ní občas sami vnášeli. O své kompetentnosti přesvědčíme jen prostřednictvím konkrétních a použitelných výsledků.

Další, často diskutovanou otázkou je, čím naplnit didaktiku a z čeho přitom vycházet. Domnívám se, že základním východiskem musí být pro nás pochopení charakteru a funkce školy, pro kterou připravujeme absolventa. Lze ji snad považovat za instituci laskavou, moudrou a důslednou, kde se hledá pravda a kde se žák při tomto hledání všestranně kultivuje. Měli bychom chápat funkci školy, při které v tradičním pojetí akceptujeme společenskou objednávku na jejího absolventa a pochopit současně i další její funkci, kdy škola musí působit na žáka v jistém předstihu a vést ho v duchu idejí, které společnost zatím nepreferuje.

Vím-li, jaká je škola a jaké jsou její cíle v rámci vyučovacího předmětu i v rámci obecného pojetí, jsem schopen charakterizovat i učitele této školy. Pro ústav, který budoucí učitele vychovává, to znamená formulovat profil svého absolventa. Na základě této představy je pak sestaven studijní plán a naplněny jednotlivé disciplíny. Bohužel, často postupujeme zcela opačně a snažíme se dogmaticky nutit odběratele našich absolventů k tomu, aby

akceptovali, že to co produkujeme, je přesně to, co oni potřebují. Obvykle tomu tak není.

Obsahová náplň předmětu didaktika chemie musí být kompatibilní s disciplínami chemickými a předměty tzv. společného základu.

První blok je odborně chemický a považujeme ho za samozřejmé východisko k získání učitelské způsobilosti.

Druhý blok je pedagogicko-psychologický a má také východiskový charakter.

Didaktiku předmětu považujeme za disciplínu profilující a zařazujeme ji do bloku třetího, který se naplňuje v těchto úrovních.

V první úrovni dochází ke konfrontaci chemických a pedagogicko-psychologických východisek s konkrétním učivem chemie na ZŠ.

Druhá rovina by měla být jednoznačně operativní, činnostní a budoucí učitel by se v ní měl cvičit v tom, jak prakticky zvládnout základní didaktické funkce, tj. plánování, motivaci, komunikaci, řízení a kontrolu.

Ve třetí rovině by měl být student kultivován v syntetické nejobecnější rovině, kterou můžeme charakterizovat např. těmito otázkami. Jak a proč poznávat sám sebe, jak hledat svoji lidskou a profesní identitu, jak a proč hledat duchovní dimenzi všech jevů a skutečností, jak a proč hledat vztahy mezi textem a kontextem, mezi racionálním a emotivním, mezi harmonií a disharmonií, mezi vědou a uměním, mezi cílem a cestou aj.

Je zřejmé, že dané problémy bude řešit didaktik za pomoci dalších disciplín.

Všechny tři úrovně didaktiky chemie potom logicky vyústí v systém pedagogických praxí a v zkoušku učitelské způsobilosti.

Tato vize předpokládá nezištnou harmonii a kooperaci všech pracovišť, které se na přípravě učitele podílejí. Realita je bohužel jiná. Jednotlivé katedry žárlivě střeží svůj obor, své úvazky, své peníze, svoji neskonalou výjimečnost. V tomto klimatu má student dojem, že jeho příprava je nesystematická, nekontinuální a heterogenní. Rozhodně mu v tomto dáváme za pravdu. Na katedrách, ale i fakultách často chybí koncepce, která by vedla ve prospěch kvality absolventa k rozumným kompromisům, vzájemné toleranci a ke konvergenci disciplín. Smysl práce katedry nespočívá v prezentaci její velikosti, ale v tom, aby připravila ve spolupráci s ostatními svého absolventa.

S didaktikou chemie i nutně souvisí problém kontinuity školské politiky, kterou fakulty tak málo tvoří či ovlivňují, když školské orgány patrně takovýchto integračních úvah nejsou schopny. Musí nás např. více zajímat gymnázium, se kterým bychom měli rozvinout spolupráci v přijímání nových uchazečů učitelské chemie. Gymnázium své studenty dokonale zná, a o je-

jich přijetí na VŠ téměř nerozhoduje. My uchazeče o studium neznáme, a pomocí jednorázového písemného testu rozhodujeme o všem. Didaktika chemie musí co říci i do dalšího vzdělávání učitelů a univerzity by se měly stát přirozenými konzultačními centry pro učitele daného regionu.

To jsou pouze některé otázky, jež souvisí s didaktikou chemie, tedy s přípravou učitele chemie. Je i dobré naznačit, že toto vše se odehrává v podmínkách transformace naší společnosti i v podmínkách celosvětové transformace vzdělání. Škola v této době postupně ztrácí svůj monopol na vzdělání. Hypertrofie poznatků v našich báзовých oborech je nesporná. Klíčové disciplíny — pedagogika a psychologie — jen málo inovují své přístupy vzhledem k boomeru našich báзовých disciplín, ale i techniky a technologií. Pedagogika ve svém statickém a archaickém pojetí se může stát neúnosnou. Role učitele ve své dogmatické podobě přežívá. Škola v jistém slova smyslu stagnuje a „nepedagogické“ firmy hledají a nalézají bez požehnání pedagogiky efektivní vzdělávací technologie, jejichž účinnost je ve srovnání s klasickými přístupy pozoruhodná. *Na základních školách se opětovně potvrzuje výhodnost a v současné době i nezbytnost integrovat přírodovědné předměty.* Stále častěji vyvstává na školách tohoto typu i nutnost vytvořit formální výukové schéma, jež bude platit jak v přírodovědných, tak humanitních, jazykových i uměleckých předmětech. Asi budeme muset v nejbližší době radikálně změnit svůj náhled na učitele, učební obsah i na tradiční výukovou technologii. Škola, namísto aby stála na špičce společenského rozvoje, může tento rozvoj díky své neflexibilitě blokovat. Je to paradox, ale některé tendence naznačují reálnost tohoto předpokladu.

To jsou jen některé nastíněné problémy, které jako garanti profilujícího předmětu přípravy učitelů chemie jistě bereme v úvahu a se vši vehemencí se snažíme o optimalizaci svých přístupů. Jsem však přesvědčen o tom, že hlubší problémy, zabíhající až do těch nejjobecnějších otázek vzdělanosti, existence a perspektiv naší civilizace musíme hledat a řešit s chemiky, pedagogy a psychology, matematiky, ale i s uměleckými teoretiky, ekonomy, filozofy a bohužel i s politiky.

Koncepte dalšího vzdělávání učitelů

Jana Kohnová

Vzdělávání učitelů, charakter a kvalita jejich universitního studia a stejně tak systém jejich dalšího celoživotního vzdělávání jsou problémem, kterým by se samozřejmě pedagogická obec měla zabývat stále. Jsou však situace,