

Analytická chemie – popelka chemických věd nebo disciplína nepostradatelná pro moderní společnost

Jedním z hlavních úkolů České společnosti chemické je zlepšování obrazu chemie jako takové v očích naší neodborné veřejnosti. Vzhledem k současným náladám ve společnosti, které nejsou chemii zrovna příznivě nakloněny, je to úkol zajisté nesnadný a náročný. Nicméně tomuto úkolu je věnováno velké množství času i energie a situace v této oblasti se sice pomalu, ale přeci jenom zlepšuje. Trochu složitější je situace v prezentaci jednotlivých oblastí chemie a jejich významu jak pro chemii jako takovou, tak i pro naši společnost. Jako předseda Odborné skupiny analytické chemie s jistým neklidem sleduji z tohoto hlediska postavení analytické chemie, a to nejen u nás, ale i v evropském či dokonce světovém měřítku. Přestože podle oficiálních údajů Americké chemické společnosti i Evropské asociace pro chemické a molekulární vědy (EuCheMS) až 70 % absolventů vysokých škol chemického zaměření v Evropě i v USA nakonec podle svého vlastního přesvědčení pracuje jako analytičtí chemici nebo analytická chemie je nejdůležitější součástí jejich práce, v praktickém postavení analytické chemie se tato skutečnost nijak neodráží. Podle oficiální databáze České společnosti chemické se k analytické chemii údajně hlásí necelých 50 členů, což jistě neodráží příliš věrně realitu. Na většině našich, ale i zahraničních širokospektrálních konferencí je prostor věnovaný analytické chemii jako takové minimální a analytická chemie se krčí jako popelka někde v koutku vedle sekcí věnovaných teoretickým a syntetickým disciplínám, které naprosto převažují. Je to pochopitelně do jisté míry odrazem skutečnosti, že za excelentní výzkum se dnes považuje pouze takový výzkum, jehož výstupy proniknou do časopisů typu *Science* či *Nature* s vysokým impaktním faktorem. Výsledky moderního výzkumu v oblasti analytické chemie, bez nichž se dnešní moderní společnost v žádném případě neobejde, jsou však zřídka směrovány do časopisů tohoto typu vzhledem k jejich odlišné orientaci. Rovněž počet Nobelových cen udělených za práci v oblasti analytické chemie je minimální a ne zcela odpovídající významu této disciplíny pro moderní společnost. Zde je dobré si uvědomit, že více než 55 % zákonů a předpisů Evropské unie by nefungovalo bez analytické chemie, že bez analytické chemie se neobejdou lékaři při kontrole zdravotního stavu pacientů, výrobci potravin a nápojů při kontrole jejich bezpečnosti a kvality, ani pracovníci v oblasti ochrany životního prostředí, která je bez analytické chemie nepředstavitelná. Řada chemiků z jiných oblastí bohužel dodnes považuje analytickou chemii za pouze pomocnou a okrajovou disciplínu, která je jakousi popelkou mezi blyštivějšími a lépe vypadajícími chemickými disciplínami. Při vší úctě a obdivu, který já osobně chovám k teoretickým a dalším lépe viditelným chemickým disciplínám, jejichž rozvoj a pokrok je nutným předpokladem i pro další rozvoj analytické chemie, je podle mého názoru nut-

né poněkud přehodnotit přístup chemické veřejnosti k analytické chemii a její nenahraditelné roli při udržitelném rozvoji naší společnosti. Považuji za nutné připomenout, že analytická chemie je svébytnou vědeckou disciplínou, jejímž hlavním cílem je vývoj nových a lepších metod chemické analýzy a která shrnuje všechny znalosti, schopnosti a dovednosti v této mimořádně významné oblasti lidské činnosti. Nový přístup k analytické chemii by se měl odrazit i v širší podpoře vzdělávání v tomto nepostradatelném chemickém oboru, a to tím spíše, že právě v oblasti analytické chemie nejsou žádné problémy se zaměstnatelností absolventů. Jsem si vědom toho, že ve srovnání s mnohem lákavějšími a fascinujícími oblastmi fyzikální, organické či anorganické chemie nebo biochemie jsou některé disciplíny analytické chemie týkající se např. odběru či předúpravy vzorků, hodnocení výsledků analytických metod a jejich validace či akreditace laboratorů méně vzrušující a méně atraktivní pro naše studenty. Bez nich však nelze zajistit další rozvoj analytické chemie a zejména plnění její celospolečenské funkce nepostradatelné pro moderní společnost. A je jistě nejdůležitějším úkolem analytických chemiků působících na našich středních a vysokých školách přesvědčit o tom naše studenty. Jsem přesvědčen, že pokud se nám to nepodaří, bude to mít značné negativní dopady na další ekonomický i sociální rozvoj nejen našeho státu, ale všeho lidstva. A aby se nám to podařilo, budeme potřebovat výraznější podporu chemické komunity, politické reprezentace, vedení našich škol, grantových agentur, struktur zabývajících se hodnocením vědy a výuky na našich školách a v neposlední řadě i výrobců analytické instrumentace. U posledně jmenovaných mohu s radostí konstatovat, že řada firem si je dobře vědoma potřeby této podpory a velmi účinně podporují nejrůznější soutěže mladých analytických chemiků zvyšující atraktivitu tohoto oboru, analytické semináře, konference a další užitečné akce. Zde bych rád poděkoval alespoň některým firmám (v abecedním pořadí Carbon Instruments, Chromspec, Maneko, Merck, Metrohm, Nicolet, Shimadzu, Waters) za jejich podporu aktivit Odborné skupiny analytické chemie v této oblasti. Změna postavení a chápání analytické chemie jistě není jednoduchý úkol, ale jeho nesplnění by mohlo mít dopady mnohem negativnější, než si většina z nás dnes dokáže představit. Proto chci touto cestou poprosit všechny analytické chemiky (ale nejenom je), aby se zamysleli nad tímto úvodníkem a v rámci svých sil a možností usilovali o zlepšení pozice analytické chemie v rámci naší chemie i celé naší společnosti. A popřát jim úspěch v tomto chvályhodném úsilí.

Jiří Barek
předseda Odborné skupiny analytické chemie ČSCh