

Vážení čtenáři,

Britská Královská chemická společnost (*The Royal Society of Chemistry*) rozvíjí své vztahy s Českou společností chemickou již řadu let. Měl jsem sám tu čest setkat se a spolupracovat s řadou jejích členů v rámci FECS a poté při mé návštěvě v ČR v roce 2003. Obě společnosti mají podobné cíle a zaměření. Považuji proto za užitečné, abych vyhověl návrhu shrnout, jaké aktivity předpokládá Royal Society of Chemistry na počátku 21. století.

Nejprve několik faktů a čísel: Royal Society of Chemistry má v současnosti přibližně 45 000 členů, z toho 35 000 na Britských ostrovech (tj. v rámci Spojeného království a Irské Republiky). Zbýlých cca 10 000 jsou členové z nejrůznějších koutů světa, počítaje v to kontinentální Evropu, USA a to, co můžeme volně nazvat Commonwealth. Finanční obrát RSC je kolem 30 milionů liber a aktiva jsou podobně vysoká. Většina příjmů RSC plyne z publikování akademických časopisů. Tyto příjmy jsou používány k podpoře odborných a profesionálních aktivit, které zahrnují poradenskou činnost pro vládu a rozsáhlou práci v oblasti vzdělávání, kde spolupracujeme s mnoha zahraničními národními společnostmi. Jsme druhá největší národní chemická společnost, sice mnohem menší než Americká chemická společnost, ale větší než Německá společnost chemická. Hlavní základnu máme v centrálním Londýně, kde se věnujeme vědecké politice, spolupráci s vládou a vzdělávacím aktivitám. Druhé středisko máme v Cambridge, kde zajišťujeme činnosti publikační a administrativní.

V rámci integrujících (zastřešujících) organizací, jakou je například Science Council, spolupracujeme velmi těsně s jinými vědeckými a inženýrskými institucemi ve Spojeném království. Těch je v naší zemi celá řada, např. Institution of Physics, Institute of Biology, různé společnosti inženýrské a mnoho dalších, tak mnoho, že je ani nebudu jmenovat. Spolupracujeme se zahraničními národními chemickými společnostmi a věřím, že nás čeká mnoho společné práce i s Českou společností chemickou.

Naše společnost byla založena v roce 1841 pod názvem „The Chemical Society“ jako klub chemiků. Během doby vznikla řada obdobných spolků a organizací a současná podoba společnosti je produktem integrace, která kulminovala kolem roku 1980 a vedla k vytvoření současné podoby Royal Society of Chemistry. Jedna ze základních aktivit dnešní RSC je zcela shodná s posláním původní Chemical Society, totiž poskytování platformy pro to, aby se lidé s podobnými zájmy mohli stýkat a vyměňovat si názory. Částí této aktivity je i organizace konferencí. Role starších odborných společností spočívala i v tom, že poskytovaly kvalifikační zázemí v situaci, kdy většina lidí neměla možnost získat univerzitní vzdělání, ale potřebovala jistou kvalifikaci k vykonávání svého zaměstnání či podnikání. Takovými organizacemi byly mj. The Chemical Society, The Royal Institute of Chemistry (což byla instituce poskytující profesionální kvalifikace), The Society of Analytical Chemistry (jejíž role je zřejmá z názvu) a The Faraday Society (která byla organizací fyzikálních chemiků). V současné době prodělává RSC rozsáhlou přestavbu. Důvody jsou pro to dva.

Prvním důvodem je nutnost změnit pravidla pro přijímání členů poté, co se změnila povaha vzdělávacího procesu ve



Spojeném království. V minulých dobách Společnost požadovala, aby stupeň vzdělání, kterého žadatel o členství dosáhl, byl uznatelný a definovaný. S měnícím se charakterem výuky chemie ve Spojeném království se to stávalo stále větší překážkou a bylo nutno rozšířit základnu pro přijímání členů. I přesto společnost trvá na vysokých požadavcích pro uznání profesionální kvalifikace a dokonce je jistým způsobem i zpřísnuje. Kvalifikace je spojena s právem používat u jména zkratku titulu (CCChem, FRSC aj.).

Druhým důvodem je to, že změny ve vědeckém světě dosáhly míry, kterou nebylo v roce 1980 možno předvídat. Když v tomto roce byla Společnost vytvořena, chemie se ještě dělila na klasické disciplíny, jako je chemie organická, anorganická, fyzikální a analytická. Dnes je však jasné, že analytická chemie je jednou ze základů pro rozvoj většiny našich speciálních oborů, a že hlavní ohniska zájmu budou multidisciplinární. Zatímco v minulosti jsme měli odborné skupiny orientované na klasické chemické disciplíny, dnes se snažíme stále více podporovat vznik takových uskupení, jako fórum chemické biologie, fórum životního prostředí a energie, fórum materiálové chemie atp. Máme za to, že jsou to změny důležité pro budoucnost. Jsem si také jist, že jiné chemické společnosti budou muset časem přijmout podobná opatření.

S těmito změnami jsou spojeny i dva problémy. Prvým je to, že ne všichni naši starší členové zřetelně vidí rozsah změn, jimiž prochází vědecký svět kolem nich. V této situaci se mnozí lidé sami označí např. za fyzikální chemiky (jak bych udělal já sám před 20 lety). Je zajímavé si připomenout, že jeden z velkých anglických vědců 19. století, Michael Faraday, by nikdy neřekl, že je chemik nebo fyzik. Řekl by například: „Jsem přírodní filosof“. Lidé v akademické i průmyslové sféře stále častěji pracují v oblastech na hranicích mezi klasickými vědními obory a my vidíme, že tento fakt je staršími členy obtížně přijímán.

Druhou bariérou je náš vztah k vládě. Žijeme ve společnosti, ve které vláda (ale i média) požaduje rychlé a okamžité informace pro rozhlas či televizi. Ve Spojeném království můžeme slyšet politiky říkat „průmysl potřebuje“ či „chemic-

ký průmysl potřebuje”, anebo „mladí lidé vyžadují”. Všechny takové výroky, jakkoliv jsou pro onoho politika užitečné, mohou být zavádějící, neboť vedou k závěru, že máme homogenní společnost s určitými dobře definovanými potřebami. V praxi tomu však tak není. Ve Spojeném království není takový objekt jako „průmysl“ ani „chemický průmysl“. Žijeme ve světě, který je stále více fragmentován a specializován tak, abychom mohli reagovat na rychle se měnící okolnosti.

Pokusil jsem se popsat, jak reagujeme na vývoj vědecké politiky a interagujeme s vládními kruhy naší země. Také si však uvědomujeme, že věda se stále více stává globální aktivitou. Objev učiněný někým na americkém Středozápadě může být dostupný jinému pracovníkovi – např. v Číně – za časový interval, kterého je potřeba ke stisknutí klávesy počítače. Je to bezesporu fantastická změna ve srovnání se stavem před 20 či 30 lety. Jak reagují organizace, jako je ta naše, na tento fakt? Samozřejmě odpovědí je, že pro získávání vědeckých informací se snažíme udržovat ten nejlepší servis, jakého jsme schopni. Pracujeme podle pravidel našich stanov, které nazýváme Royal Charter. To nás sice v určitém smyslu poněkud svazuje, ale dává nám to možnost podporovat jiné aspekty chemických věd. Existují však i zřetelné zárodky problémů a nestability, plynoucí ze změn v informačních technologiích a z globalizace průmyslu chemického a farmaceutického.

Dilemata vysvítají například z řady aspektů naší práce v oblasti chemického vzdělávání. Pracujeme na mnoha projektech spolupráce s jinými národními chemickými společnostmi, abychom se lépe orientovali ve vzdělávacím procesu zejména na středních školách, ale problematika může být i širší. Musíme si přitom všichni uvědomit, že systémy vzdělávání v jiných zemích jsou odlišné a že ti, kdo tyto procesy řídí, pracují někdy podle místních pravidel a zvyklostí a jindy podle

obecnějších regulí. V této oblasti řešíme velký projekt s kolegy z Německa a USA, který by měl vyústit v modulární sylaby pro střední školy, použitelné výběrově v každém z příslušných „národních“ systémů. Bylo by hezké, kdyby se odborníci z České republiky k tomuto projektu připojili.

Problémem pro nás zůstává, že ve Spojeném království, kde počet mladých lidí, kteří si ve věku 18 let (tj. před vysokou školou) zvolí zkoušku z chemie, je po mnoho let zhruba konstantní, ubylo za posledních 5 let 25 % z těch, kdo v tomto oboru zahajují vysokoškolská studia. Na chemických katedrách a ústavech je nyní volná kapacita a je jasné, že mladí lidé dávají přednost oborům, které jsou vnímány jako snadnější, například oborům humanitním. Jejich názory obracejí významné změny v chemickém a farmaceutickém průmyslu, ale i přesvědčení, že práce v „atraktivnějších“ oborech, jako například mediálních, je mnohem lepší. Bohužel, úspěchy nových výrobních a obchodních společností našeho oboru nemají náležitou publicitu.

Dovoluji si vyslovit očekávání, že těchto několik řádků padne na úrodnou půdu. Jak uvidíte z podoby mého jména na konci této stati, Royal Society of Chemistry má ve funkci výkonného ředitele (Chief Executive) osobu s italským původem. Navíc, současný prezident, profesor Sir Harry Kroto, chemik, který byl vyznamenán Nobelovou cenou jako jeden z objevitelů C₆₀, má střeoevropský původ. Přestože jsme organizací, která má základnu v Británii a pyšní se historií od roku 1841, jsme navenek velmi internacionální a více než ochotní ke spolupráci. A pokud je to třeba, i k pomoci jiným organizacím ve prospěch našeho společného zájmu – chemie.

D. J. Giachardi
září 2003