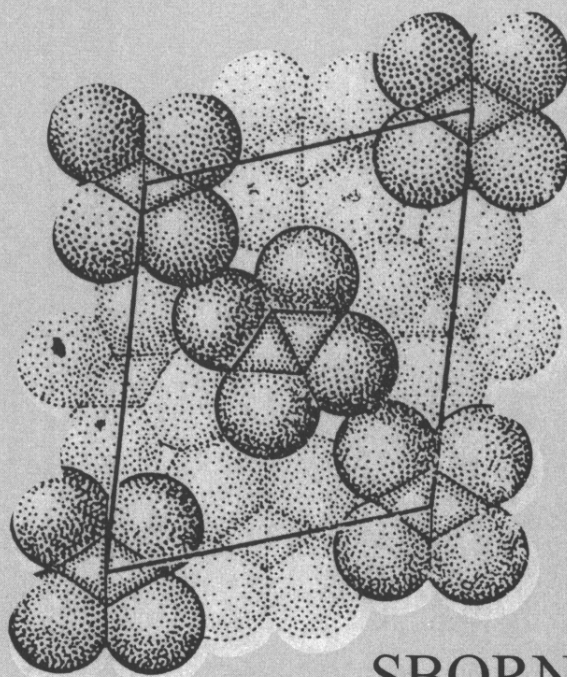


MONOKRYSTALY



SBORNÍK
MUZEA ČESKÉHO RÁJE

ACTA MUSEI TURNOVIENSIS

1

© Muzeum Českého ráje v Turnově, 2005
ISBN 80-239-6435-6

Z HISTORIE VÝZKUMU MONOKRYSTALŮ

Význam Československé společnosti pro růst krystalů jako profesního sdružení

K. Nitsch

Československá společnost pro růst krystalů (ČSRK) sdružuje zájemce o všechny druhy vědecké a technické činnosti spojené s přípravou, charakterizací a využitím strukturně definovaných materiálů. Byla založena na valné hromadě československých pěstitelů krystalů 26.9.1990 a zaregistrována dne 25.2.1991. Členem Mezinárodní organizace pro růst krystalů – International Organization of Crystal Growth (IOCG) se stala v roce 1993. Tím bylo dovršeno mnohaleté úsilí československých pěstitelů krystalů o vybudování samostatné zájmové profesní organizace a o její zapojení do mezinárodního dění v této vědecké oblasti. K dosažení tohoto cíle vedla dlouhá cesta během níž bylo třeba vykonat hodně práce. ČSRK je pokračovatelkou předlistopadové Odborné skupiny chemie a fyziky krystalů (OSCHFK) při Československé vědecko-technické společnosti. Její počátek (založena 6.5.1970) a činnost do konce 80. let minulého století jsou spojeny se jmény předních československých odborníků v oblasti krystalů - Č. Barta, B. Březina, F. Moravec, E. Pollert, J. Žemlička (všichni Fyzikální ústav ČSAV - FZÚ), E. Krčová (VÚST - Výzkumný ústav sdělovací techniky, od r. 1979 FZÚ), J. Bauer, E. Procházková (oba VŠCHT Praha), J. Venkrbec (ČVUT FEL), V. Sýkora (VÚZORT - Výzkumný ústav zvukové, obrazové a reprodukční techniky), abychom uvedli ty nejdůležitější. Dlouholetým předsedou byl V. René (ministerstvo pro vědecký a technický rozvoj). V r. 1976 se do práce ve výboru pobočky zapojili K. Nitsch (MFF UK, od r. 1986 FZÚ) a v r. 1984 N. Ryšavá (FZÚ).

Odborná skupina sice působila jako pobočka Městské organizace Československé vědecko-technické společnosti v Praze, ale výboru skupiny se podařilo sdružit pracovníky z oboru růstu krystalů a i z oblastí zabývajících se charakterizací krystalů z celého bývalého Československa. O něco později (7.3.1973) vznikla i Celostátní odborná skupina krystalů při ČSVTS, se kterou OSCHFK úzce spolupracovala. V její činnosti se angažovali především V. René, V. Sýkora, J. Žemlička, J. Kvapil, B. Perner (oba Monokrystaly Turnov).

Činnost OSCHFK byla neobyčejně bohatá. Členové výboru organizovali pravidelné přednášky, jednodenní semináře, tematické zájezdy na zahraniční pracoviště (např. NDR 1972, Polsko 1973, Budapešť 1980, Freiberg 1988), vícedenní semináře (Prachovské Skály 1972 a 1975, Praha 1978). V r. 1982 se zapojili do organizace European Meeting on Crystal Growth pořádaného v Praze. Každý rok byl vydáván Bulletin se seznamem publikací z oboru, s informacemi ze života společnosti a o plánovaných odborných akcích. Na Sjezdech čs. chemiků se sku-

pina prezentovala samostatným odborným programem. Všechny akce měly vysokou úroveň a byly dobře organizované. To byl také jeden z důvodů hojné účasti členů na všech akcích. Dalším důvodem byl nedostatek jiných příležitostí - omezená účast na zahraničních konferencích a styk se zahraničními odborníky vůbec. Kladná odezva členské základny povzbuzovala členy výboru v další činnosti a motivovala je k další práci.

Podobně jako vznikla pobočka pražské VTS, byly zakládány i podnikové pobočky ČSVTS. Z hlediska krystalů byly důležité pobočky ve VÚSTu a v Monokrystalech Turnov. Obě tyto pobočky měly vlastní bohatou činnost.

Poněkud jiná situace nastala po listopadu 1989. Po uklidnění poměrů a v očekávání transformace všeho jsme se začali vážně zabývat i budoucností krystalářské organizace. Bylo několik možností, ale tu první a nejjednodušší, že stávající organizaci rozpustíme a rozejdeme se, jsme odmítli. Další možností bylo vyčkat, jak dopadne transformace Vědecko-technické společnosti. Nakonec na valné hromadě se přítomní rozhodli pro vytvoření samostatné organizace s právní subjektivitou a pro vstup do Mezinárodní organizace pro růst krystalů. Tehdejší prezident IOCG prof. B. Cockayne byl velmi nakloněn vzniku národních společností pro růst krystalů v zemích bývalého sovětského bloku a jejich přijetí do IOCG podporoval.

Po rozhodnutí o založení samostatné společnosti bylo prvním úkolem sepsání stanov společnosti. Tohoto nemalého úkolu se ujali K. Nitsch a J. Čermák (ČVUT FSI) a za pomoci V. Reného a J. Venkrbce stanovy sepsali. Vznik ČSRK probíhal za rychle se měnících podmínek. V krystalářské komunitě došlo k výměně generací, rozhodnutím shora se snižovaly počty pracovníků ve vědě, výzkumu a vzdělání, někteří pracovníci odcházeli sami mimo oblast vědy (komerce, politika). Přestal existovat VÚST, transformovaly se Monokrystaly Turnov. Podmínky pro spolkovou činnost začátkem 90. let byly jiné než na přelomu 70. a 80. let minulého století ve znormalizované společnosti. Tenkrát byla práce ve výboru Odborné skupiny hodnocena jako jedna z forem nutné společenské angažovanosti a nadřízení, i když ji nepodporovali, ji minimálně tolerovali. Na počátku 90. let došlo ke změnám v organizaci vědecké práce, k přechodu na grantový systém, padla ideologická a kádrová omezení, nabízejí se neomezené možnosti cestování a vědeckého růstu a toto vše vedlo k poklesu zájmu o spolkovou činnost.

Přesto se podařilo ČSRK založit, stabilizovat členskou základnu (kolem 50 členů) sestavit kandidátku pro volby do výboru a výbor zvolit. Prvním předsedou společnosti se stal K. Nitsch, místopředsedou K. Kováčová (Ústav materiálů a mechaniky SAV), hospodářkou N. Ryšavá, J. Čermák (jednatel). Členové výboru byli M. Růžička (STU FCHT Bratislava), J. Drápala (VŠB Ostrava),

J. Jindra (Monokrystaly). Revizní skupina ve složení F. Moravec (předseda) a členové M. Nevřiva (VŠCHT Praha), P. Klč (Ústav materiálů a mechaniky SAV).

Od voleb v roce 2002 pracuje výbor ve složení: K. Nitsch (předseda), M. Růžička (místopředseda), J. Drápala, K. Blažek (Crytur Turnov), J. Sedláček (ČVUT FEL). Revizoři jsou M. Nevřiva a J. Novotný (ÚRE AV ČR). Tolik ke krátkému připomenutí vzniku ČSRK, resp. předcházejícím podmínkám a okolnostem.

Organizátoři oslav 60. výročí výzkumu, přípravy a zpracování monokrystalů v Turnově navrhli název přednášky „*Význam Československé společnosti pro růst krystalů jako profesního sdružení*“, který jsem akceptoval a následující část příspěvku je věnována činnosti Společnosti.

Vedle sdružovací spolkové činnosti, usiluje ČSRK o rozvoj poznání a vzdělávání svých členů v oblasti přípravy, charakterizace a využití strukturně definovaných materiálů a taktéž o výměnu informací z této oblasti. Sem patří pořádání pravidelného semináře, který slouží k prezentaci výsledků, výměně informací a setkávání odborníků z oboru. Počátek semináře sahá do přelomu let 1990/91, kdy se zástupci ČSRK a Slovenské odborné skupiny chemie a fyziky tuhých látek - K. Nitsch, J. Čermák, M. Koman, M. Růžička a M. Dunaj-Jurčo dohodli, že budou organizovat společné semináře střídavě v české a slovenské části tenkrát ještě společného státu. Pro seminář byl zvolen název "*Rozvoj materiálových věd ve výzkumu a výuce*" (Development of Materials Science in Research and Education), který nejúplněji pokrývá odbornou činnost členů obou společností a měl by vyhovovat i pracovníkům z příbuzných oborů, kteří se nezabývají přímo růstem krystalů. První seminář se konal v Gabčíkově v září 1991, a od té doby každoročně střídavě v České a ve Slovenské republice. V roce 2004 se bude konat v pořadí již 14. seminář a to v České republice. Hned 2. seminář, který pořádala naše Společnost v Karlíku u Dobřichovic v září 1992, byl zkouškou akceschopnosti naší organizace. Zájem účastníků z české strany byl malý a do poslední chvíle jsme uvažovali o jeho zrušení. Nakonec jsme po domluvě se slovenskými kolegy seminář uspořádali. Proběhl úspěšně a založil tak tradici společných seminářů v České republice - Řevnice 1994, Karlštejn 1996, Zlenice 1998 a 2000 a Ostrava 2002. Počet účastníků na seminářích se pohybuje mezi 40 až 50. Výsledky bývají prezentovány formou přednášek (30 minut), krátkých sdělení (20 minut) a posterů. Ze seminářů jsou vydávány sborníky abstrakt. Od 4. semináře jsou v angličtině a mají vlastní ISBN. Abstrakty byly jednostránkové, od roku 2002 dvoustránkové. Editory všech dosud vydaných sborníků jsou K. Nitsch a M. Rodová. Ze seminářů pořádaných v letech 1996 a 1998 byly vybrané příspěvky publikovány v samostatných číslech časopisů Czech. J. Phys. 47 (1997) No.7 a J. Electrical Engineering 50 (1999) 2/s.

Snad nejdůležitější, i když s kratší tradicí je činnost vzdělávací - pořádání škol růstu krystalů. První škola se konala společně se seminářem ve Zlenicích v roce 2000. Zájem o školu byl velký a to jak ze strany pedagogů – pracovníků vysokých škol, ústavů AV i z výrobních závodů – tak účastníků. Na programu bylo 8 hodinových přednášek a jejich plné texty byly vytištěny v samostatném sborníku. Školy se zúčastnilo na 35 účastníků, převážně doktorandů a mladších vědeckých pracovníků. Další školu jsme pořádali v r. 2002 společně se seminářem v Ostravici. I o tuto školu byl velký zájem. Na jejím programu bylo 6 přednášek a byl vydán sborník s jejich plnými texty. Účastníků bylo 26.

Každý rok na jaře se koná valná hromada, jejíž součástí, vedle nutných organizačních záležitostí, jsou i přednášky předních odborníků. V 90. letech jsme podle potřeby, i několikrát ročně, vydávali pro členy tištěný *Zpravodaj společnosti*, který přinášel vedle zpráv z činnosti společnosti také informace o připravovaných odborných akcích u nás i v zahraničí. S rozvojem internetu jsme začali využívat toto medium. Tištěný zpravodaj vychází nyní jen jednou ročně se zápisem z valné hromady. V současné době jsou téměř všichni členové napojeni na internet. Rychlé informace dostávají členové elektronickou poštou. Ostatní jsou průběžně umísťovány na www stránku společnosti (<http://www.fzu.cz/varia/cacg/>). Stránka funguje díky Z. Kožíškovi (FZU) již od roku 1995 a je pravidelně obměňována a doplňována.

Rok 2004 je významný pro růst krystalů, protože se pod patronací Mezinárodní organizace pro růst krystalů ve dnech 9. – 13. srpna koná v Grenoblu již 14. mezinárodní konference o růstu krystalů a 1. – 7. srpna v Berlíně 12. mezinárodní letní škola růstu krystalů. Pokud jde o naši Společnost, soustředíme se vedle účasti na mezinárodní konferenci o růstu krystalů především na pořádání 14. společného semináře „*Rozvoj materiálových věd ve výzkumu a výuce*“ a na Školu růstu krystalů 2004. Obě akce se budou konat počátkem září.

Fyzikální ústav AV ČR, Cukrovarnická 10, 162 00 Praha 6
ČESKOSLOVENSKÁ SPOLEČNOST PRO RŮST KRYSTALŮ
nitsch@fzu.cz, <http://www.fzu.cz/varia/cacg/>

Sborník Muzea Českého ráje v Turnově - Acta musei Turnoviensis 2005

MONOKRYSTALY

svazek 1

Vydalo Muzeum Českého ráje v Turnově v roce 2005,
za přispění nadace Preciosa a Crytur spol. s r. o. a MěÚ Turnov.
Odpovědný redaktor Tomáš Řídkošil. Redakční radu vede Jan Prostředník.
Jazyková spolupráce Jiří Čihulka a Naďa Šulcová.
Vytiskla tiskárna RK Tisk spol. s r.o. Jičín. Náklad 400 výtisků. Stran 184.