Průmyslová vážicí technika pro chemický průmysl

Značná rozmanitost logistických a technologických procesů v chemickém průmyslu České republiky, závislých na vážení, vyvolává potřebu širokého spektra moderní průmyslové vážicí techniky.

Průmyslové váhy jsou měřicí přístroje, které slouží k měření hmotnosti definovaně ohraničených objektů vyjádřené v g, kg, t a dále k průběžnému měření hmotnosti toku přepravovaných materiálů za jednotku času vyjádřené v jednotkách přepravního výkonu hmotnostních ($g.h^{-1}$, $kg.h^{-1}$, $t.h^{-1}$) nebo objemových ($l.h^{-1}$).

V prvním případu jde o tzv. diskontinuální vážicí techniku, známou v mechanickém provedení už v dávné minulosti, a ve druhém případu o tzv. kontinuální vážicí techniku, jejíž vznik byl umožněn technickým pokrokem v první polovině minulého století.

Současné průmyslové elektromechanické váhy kromě základního úkonu – měřit hmotnost resp. přepravní výkon – plní ve spojení s počítačovou a další automatizační technikou i jiné významné funkce ve zdokonalování logistických a dalších technologických (např. výrobních) procesů. Jsou připojovány na počítačové systémy ekonomického řízení podniků, účetního výkaznictví, skladového hospodářství atd. Stávají se hlavními prvky v řízení různých technologických procesů, jejichž průběh závisí na vážení. Podle účelu vážení lze diskontinuální a kontinuální váhy rozdělit do dvou skupin: na váhy technologické a váhy určené k obchodnímu styku.

U technologických vah bývá největší povolená chyba vážení definována relativní chybou vztaženou k rozsahu nebo k okamžité hodnotě vážení a pohybuje se v rozsahu 0,1 až 5 %. Kalibrace technologických vah, kontrola jejich stálosti a dalších metrologických a technických parametrů jsou záležitostí uživatelů a provozovatelů. Technické a metrologické parametry bývají uváděny v podnikových či v oborových normách.

U vah používaných v obchodním styku, v ekologii, zdravotnictví a v některých dalších oborech je přesnost vážení stanovena v příslušných národních či evropských normách, které vycházejí z doporučení OIML (Organisation de Métrologie Légale). Stát si vyhrazuje právo dohledu nad metrologickými parametry těchto vah i způsobem jejich používání. Právní aspekty těchto měřidel jsou v České republice definovány Zákonem o metrologii. Patří do skupiny označené Stanovená měřidla a podléhají tzv. legálnímu dozoru.

BigBag plošina

Pro převod mechanického zatížení na elektrický signál slouží téměř výhradně snímače zatížení s kovovými tenzometry vyráběné pro jmenovitá zatížení 1 kg až 103 t. Instalovány jsou tak, aby byl zajištěn přenos zatížení do měřicích os snímačů a vyloučen vliv přídavných parazitních sil a momentů.

Diskontinuální váhy

Mezi diskontinuální váhy řadíme váhy plošinové, zásobníkové, ve válečkových tratích, dále váhy pro silniční vozidla, pro kolejová vozidla a váhy jeřábové.

Plošinové váhy jsou vyráběny ve dvou základních variantách jako nadúrovňové a zapuštěné v úrovni podlahy. Běžné rozměry

Mechatron

plošin se pohybují v rozmezí 500 × 500 mm až 4000 × 4000 mm s váživostí několika kg až několika t. V některých případech je plošina přizpůsobena tvaru váženého předmětu. V chemických a potravinářských provozech se obvykle používají mechanické díly v antikorozním provedení. Elektronická řídicí jednotka plošinových vah umožňuje tisk vážních dokladů, plnění obalů na předem stanovenou hmotnost, bilanci navážených hodnot atd.

Zásobníkové váhy váží kapalné a sypké materiály přímo v zásobnících různých tvarů a velikostí. Základním stavebním prvkem je mechanika zajišťující optimální přenos zatížení do snímačů zachycujících hmotnost zásobníků s vyloučením parazitních vlivů. Volba jmenovitého zatížení mechanické vážicí soustavy (nejčastěji se třemi nebo čtyřmi snímači) zohledňuje hmotnost prázdného zásobníku a maximální hmotnost jeho obsahu. Elektronická vyhodnocovací jednotka sdružuje vždy funkci vážení a řízení vážicího procesu (např. automatické plnění či vyprazdňování zásobníku podle předem zvoleného algoritmu). Podle počtu odvažovaných komponent rozdělujeme vážicí systémy na jednokomponentní a vícekomponentní.

Váhy ve válečkových tratích jsou používány pro vážení kusového zboží a polotovarů transportovaných po válečkových tratích. Jsou vestavěny do mechanicky oddělené části tratě

uložené na čtyřech nebo více snímačích zatížení zajištěných zejména proti poškození horizontálním namáháním. Proces vážení na těchto vahách je řízen inteligentní vážicí jednotkou. Pohyb „břemen“ po válečkové trati sledovaný čidly je přerušen, je-li břemeno na vážicím úseku, kde dochází k jeho zvážení. Tisk samolepicích etiket s údaji o vážení probíhá automaticky. Výsledky vážení mohou být předávány do nadřízeného systému.

Váhy pro silniční vozidla jsou vyráběny jako úrovňové nebo nájezdové. Z více důvodů jsou výhodnější váhy v úrovni vozovky. Rozměry vážních mostů těchto vah se pohybují v rozmezí 8 × 3 m až 22 × 3 m. Za evropský standard je považován rozměr 18 × 3 m. Váživost váhy lze volit v rozmezí 30 až 60 t. Vážní mosty i základové vany jsou zpravidla odlévány z betonu jako prefabrikáty. Základním problémem při stavbě silniční váhy je dodržet celkovou rovinnost vážních mostů. Silniční váhy jsou zpravidla vybaveny vyhodnocovací jednotkou s osobním počítačem. Je-li třeba, je větší provoz na váze řízen semafory. Snímače magnetických karet automaticky identifikují a urychlují provoz vážení silničních vozidel. Váhy pro vážení silničních vozidel za pohybu vyhovují speciální normě, jsou méně přesné a proti původnímu očekávání urychlují procesy vážení jen výjimečně.

Váhy pro kolejová vozidla jsou podle platné legislativy řešeny pro statické vážení – vagon se nachází na váze v klidu a pro vážení za pohybu – vagon přejíždí váhu konstantní rychlostí zpravidla 2 až 15 km za hod. Obdobně jako u silničních vah sestává mechanika kolejových vah z jednoho nebo více vážních mostů uložených prostřednictvím snímačů zatížení v základové vaně. Vhodným uspořádáním vážních mostů lze realizovat váhu pro vážení statické i za pohybu vagonů. Existují i bezzákladové váhy, u kterých je měřicí obvod s tenzometry vytvořen ze stojiny kolejnice nebo speciálně vybaveným pražcem. Nepřesnějších výsledků je dosaženo při vážení statickém. Elektronické řídicí jednotky zpravidla s počítačem zabezpečují základní inteligenci vážení a další funkce, jako je řízení procesu vážení, úlohy tisku, komunikace atd.

Jeřábové váhy jsou využívány v různých technologických procesech při přemísťování zavěšených předmětů. Snímače zatížení měřicí hmotnost transportovaného předmětu jsou

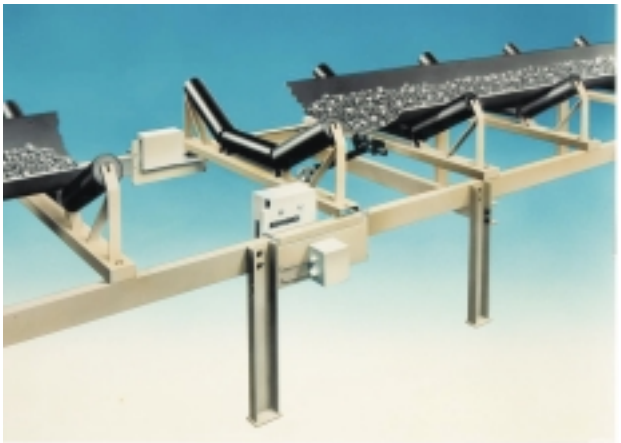
MultistreamG

instalovány tak, aby bez rušivých vlivů měřily hmotnost zavěšeného předmětu. Většina jeřábových vah je vybavena velkoplošnou zobrazovací jednotkou s údaji o měřené hmotnosti. Obousměrný transfer dat mezi pozemní částí vážního systému a elektronickou vyhodnocovací jednotkou se děje nejčastěji infrapřenosem.

Kontinuální váhy a kontinuální dávkování

Mezi kontinuální váhy řadíme váhy pásové pro technologické a obchodní účely, průtokoměry sypkých hmot se skluzovou nebo odrazovou deskou, průtokoměry sypkých hmot na Coriolisově principu.

Základní úkol kontinuální vážicí techniky spočívá v měření okamžité hodnoty přepravovaného množství materiálu a ve většině aplikací i v regulaci na jeho předem zvolenou okamžitou hodnotu. Při konstrukci dávkovacích systémů přistupují



Pásová váha BEM

problémy manipulace s transportovaným materiálem – tzv. material-handling. Vážený materiál je třeba přivést k vážicímu místu, transportovat přes vážicí systém k další části dopravní cesty a u dávkovacích systémů plynule regulovat jeho přísun. U moderní kontinuální vážicí a dávkovací techniky jsou zajišťovány transport a vážení substrátů s rozdílnou zrnitostí, sypnou hmotností, lepivostí a dalšími vlastnostmi zvláštními konstrukčními opatřeními.

Pásové váhy trasportují sypké hmoty pásovým válečkovým dopravníkem. Oddělení jedné, dvou či více válečkových stolic od základního rámu dopravníku a jejich podložení snímači zatížení umožní měřit vertikální síly vyvozované dopravníkovým pásem, které jsou úměrné jeho zatížení. Pásové váhy jsou konstruovány pro pásy široké 400 až 2000 mm a pro přepravní výkony 100 $kg.h^{-1}$ až 20000 $t.h^{-1}$. Typické provozní chyby se pohybují od 0,25 % do 2 % podle typu váhy, druhu přepravovaného materiálu a dalších okolností.

Pásové váhy pro obchodní účely musí být vždy vybaveny zdvojeným snímáním rychlosti pásu a snímači zatížení ověřenými patřičnou kalibrací. Další podmínky pro jejich konstrukci, zástavbu a provoz jsou definovány mezinárodním doporučením OIML RI 50.

Průtokoměry sypkých hmot se skluzovou nebo odrazovou deskou měří při pohybu materiálu jeho kinetickou energii, která se na měřicí desce přeměňuje na tlakovou sílu (odrazná deska) nebo moment (skluzová deska). Měřicím elementem je obvyklý snímač zatížení. Celkové protečené množství je rovno integrálu okamžité hodnoty zatížení za stanovený čas. Maximální protékané množství je až 1000 $m^3.h^{-1}$. Provozní chyba měření se pohybuje v rozsahu 2 až 5 %.

Průtokoměry sypkých hmot na Coriolisově principu jsou vybaveny měřicím kolem poháněným střídavým motorem s převodovkou. Kolo je volně uloženo v průtokoměru a v neutrální poloze fixováno snímačem síly. Materiál vstupující do průtokoměru dopadá do středu měřicího kola, ze kterého je vodicími lopatkami směrován k jeho okraji. Zrychlení sypkého materiálu měřicím kolem vytváří vznikem Coriolisovy síly reakční moment, který je měřen snímačem zatížení. Velikost vzniklého momentu je úměrná protékajícímu množství. Průtokoměry založené na tomto principu měří průtoky v rozsahu 0,5 až 200 $t.h^{-1}$ s chybou nejvýše 2 %, kterou lze snížit kalibrací až na 0,5 %.

Vyhodnocovací jednotky pro kontinuální váhy vyhodnocují signály ze snímačů zatížení a součin okamžité hodnoty zatížení a rychlosti pásu či rychlosti průtoku včetně výpočtu integrálu tohoto součinu. Všechny výpočtové operace jsou prováděny v digitální formě.

Dávkovací pásové váhy jsou vybaveny regulátorem, který porovnává okamžité přepravované množství materiálu s množstvím požadovaným a vzniklou regulační odchylkou je regulován přísun materiálu tak, aby tato odchylka byla minimální. Hlavním úkolem těchto vah je tedy vytváření konstantního gravimericky kontrolovaného toku materiálu podle předem nastavené hodnoty. Běžné dávkovací pásové váhy se vyrábějí pro přepravovaná množství 50 $kg.h^{-1}$ až 2000 $kg.h^{-1}$. Jejich délka se pohybuje v rozmezí 1000 až 8000 mm. Správná funkce regulačního obvodu dávkovací pásové váhy je podmíněna konstantním přísunem materiálu závisejícím na jeho homogenitě, na vhodně uzpůsobené dopravní cestě a optimálně zvolené násypce. V případech, kdy je žádána vyšší přesnost, lze váhu doplnit kalibračním zařízením. Chyba z předvolené hodnoty 5 až 100 % přepravovaného zboží se pohybuje v rozmezí 0,5 až 1 %.

Diferenciální dávkovací váhy měří úbytky hmotnosti v zásobníku materiálu přiměřené velikosti. Vhodný regulátor zajistí, aby i úbytek byl konstantní v čase a rovnal se žádané hodnotě průtoku materiálu. Jsou používány dva režimy regulace: a) hmotnostní s regulací na konstantní úbytek, b) objemový se zachováním konstantního objemu vynášeného materiálu. Problematickým místem diferenciální váhy je kromě vynášecího zařízení i plnicí orgán. Po určité době je třeba vždy zásobník doplnit dalším materiálem. Regulátor je v době plnění přepnut do tzv. volumetrického režimu, ve kterém zachová poslední hodnotu výkonu vynášecího mechanizmu před přepnutím. Po doplnění obsahu je opět přepnut do základního režimu s regulací úbytku. Diferenciální dávkovací váhy lze použít pro rozsah dávkovaných množství od 0,05 $kg.h^{-1}$ do 100 $t.h^{-1}$. Chyba dávkování vztažená k žádané hodnotě průtoku se pohybuje v rozmezí od 0,25 do 0,5 %.

Elektronické řídicí jednotky pro dávkovací váhy sdružují základní funkce – kontinuální vážení a regulaci. Jsou řízeny výhradně mikroprocesory. Jejich důležitou vlastností je, že umožňují eliminovat různé rušivé vlivy. Vyznačují se komfortní komunikací s nadřízenými systémy pro procesní automatizaci.

LITERATURA

1. Norma EN 45501. Metrologické aspekty vah s neautomatickou činností
2. Doporučení OIML IR 50.
3. Doporučení OIML IR 60.
4. *Průmyslová vážicí technika* SCHENCK spol. s r.o. Praha. 2000.
5. T. Preusser: *Präzisionsmessungen in der Industriellen Wägetechnik*, Beuth, Berlin, 1992.
6. R. Schwartz: *Software interfaces and requirements for freeprogrammable nonautomatic weighing instruments* PTB, Germany 1995.

Jiří Černohorský

Odborná skupina pro výuku chemie České společnosti chemické

V průběhu roku 2000 se odborná skupina pro výuku chemie České společnosti chemické aktivně podílela na dění v oblasti výuky chemie a didaktiky chemie u nás i v zahraničí. Mezi nejdůležitější akce, které byly uspořádány, patří nepochybně setkání didaktiků chemie na národní i mezinárodní úrovni.

První významnou akcí roku, nejen pro výuku chemie, ale pro celou oblast přírodovědného vzdělávání bylo uspořádání mezinárodního sympozia Přírodovědné vzdělávání v novém tisíciletí. Bylo to již 3. sympozium pro oblast centrální a východní Evropy Mezinárodní organizace pro přírodovědné vzdělání IOSTE. Sympozium se uskutečnilo ve dnech 15. 6. až 18. 6. 2000 v hotelu Krystal Praha. Organizátory sympozia byla didaktická pracoviště Přírodovědecké fakulty a Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Jeho hlavním tématem byl další rozvoj výuky přírodovědných předmětů v evropských i mimoevropských zemích, rozpracování a koordinace programů studia a přípravy učitelů přírodovědných předmětů na vysokých školách. Jednání sympozia se účastnilo více než 100 odborníků z 20 zemí, z toho přibližně 15 členů odborné skupiny.

V návaznosti na sympozium se uskutečnilo v hotelu Krystal v Praze ve dnech 18. 6. až 20. 6. 2000 zasedání Divize pro chemické vzdělávání Federace evropských chemických společností (FECS). Jednání divize se účastnili zástupci 18 evropských zemí. Hlavním tématem byly informace o obsahu a organizaci chemického vzdělávání v jednotlivých zemích. Diskutována byla dále příprava Eurokursu pro učitele chemie.

Eurokurs se uskutečnil poprvé v době od 26. 6. do 1. 7. 2000 v polském Lublinu. Vyučujícími byli odborníci na výuku chemie z řady zemí. Z ČR se kursu účastnila jedna vyučující chemie a hodnotila tuto akci velmi pozitivně.

Další významnou akcí byl 52. sjezd chemických společností. Sjezd se konal 17. 9. až 20. 9. 2000 na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Otázky výuky a didaktiky chemie byly předmětem jednání sekce Výuka chemie, historie chemie, prezentace chemie veřejnosti. V sekci bylo předneseno více než 20 příspěvků. Jednání sekce se účastnilo více než 40 pracovníků – didaktiků chemie, vyučujících chemie i odborných chemiků.

Mezinárodní seminář o výuce chemie, další významné setkání didaktiků chemie, se konal 5. 9. až 7. 9. 2000 na katedře chemie Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové. Byl zaměřen především na otázky vysokoškolské přípravy a dalšího

vzdělávání učitelů chemie a na otázky výuky chemie na základních a středních školách. Jednání semináře se účastnilo přibližně 25 členů odborné skupiny z České republiky a 15 účastníků ze zahraničí, především ze Slovenska a z Polska.

Soubor přednášek a seminářů pro středoškolské profesory, známý jako Letní škola pro vyučující chemie se konal 30. 8. až 31. 8. 2000 na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze. Letní školy se účastnilo více než 60 vyučujících, z toho přibližně 30 členů odborné skupiny.

Důležitou součástí působení odborné skupiny byla také aktivní účast jejích členů na mezinárodních konferencích a seminářích. Mezi nejvýznamnější akce v r. 2000 patřily: IX. Mezinárodní seminář k problémům didaktiky chemie, pořádaný Katedrou didaktiky chemie Opolské univerzity ve dnech 26. 6. až 28. 6. 2000 v Opole (Polsko) a mezinárodní sympozium: Variety in Chemistry Teaching, pořádané ve dnech 4. 9. až 8. 9. 2000 Univerzitou v Lancasteru ve Velké Británii.

V roce 2000 byly také zorganizovány dvě akce pro všechny zájemce z odborné skupiny: exkurze do závodu KAUČUK a. s. Kralupy nad Vltavou (23. května 2000) a přednáška a seminář: Jak dále ve výuce chemie II (23. listopadu 2000).

Zájem, který byl o tyto akce mezi členy odborné skupiny (cca 30 účastníků na každé akci) nás přesvědčil o jejich užitečnosti a podpořil naši snahu připravit podobnou nabídku i pro r. 2001.

V roce 2000 se projevila spolupráce s výzkumnými ústavy MŠMT ČR v oblasti řešení aktuálních problémů výuky chemie především při tvorbě Katalogu požadavků ke společné části maturitní zkoušky z chemie pro střední školy. Členové odborné skupiny se aktivně podíleli na sestavení tohoto Katalogu ve spolupráci s Centrem pro reformu maturitní zkoušky (CERMAT) při Ústavu pro informace ve vzdělání, Výzkumným ústavem pedagogickým a Výzkumným ústavem odborného školství.

V oblasti přípravy učitelů byla spolupráce zaměřena na výměnu zkušeností se zaváděním kreditního systému kompatibilního s Evropským kreditním transferovým systémem (ECTS) na VŠ. Pozornost byla zaměřena také na úsilí o akreditaci postgraduálního studia z didaktiky chemie, což bezprostředně souvisí nejen s možností kvalifikačního růstu pracovníků tohoto oboru, ale i s dalším rozvojem oboru samotného. Akreditační řízení v r. 2000 nakonec nebylo realizováno.

Na vysokých školách a v Pedagogických centrech ČR působili členové skupiny jako lektoři nebo účastníci kurzů pro učitele chemie základních a středních škol v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

S činností odborné skupiny pro výuku chemie je neoddělitelně spojena také Chemická olympiáda (CHO). V průběhu roku 2000 byl ukončen 36. ročník a zahájen 37. ročník CHO. Členové odborné skupiny se podíleli na přípravě úloh všech kategorií chemické olympiády, na realizaci obvodních a oblastních kol olympiády i na přípravě a organizaci celostátního kola kategorie A a E v Brně. Nejúspěšnější studenti z celostátního kola CHO a přípravných soustředění se účastnili 32. Mezinárodní chemické olympiády, která se v r. 2000 konala v Dánsku, kde získali tři stříbrné a jednu bronzovou medaili.

I v roce 2001 chce odborná skupina pro výuku chemie spolu s pracovišti zabývajícími se didaktikou chemie u nás i v zahraničí pokračovat v činnosti, kterou dosud vyvíjela.

Pro tento rok připravujeme opět řadu akcí. Mezi nejdůležitější patří konference, sympozia a semináře didaktiků chemie na národní i mezinárodní úrovni. Uveďme si jejich přehled tak, jak by měly v průběhu roku probíhat: 1) Mezinárodní seminář: Pregraduální příprava a postgraduální vzdělávání učitelů chemie, Seminář pořádá Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity ve dnech 28. 5. až 31. 5. 2001; 2) Letní škola pro vyučující chemie, Letní školu pořádá VŠCHT Praha poslední týden v srpnu r. 2001 pro všechny zájemce z řad vyučujících chemie na ZŠ a SŠ; 3) 53. sjezd chemických společností – sekce: Výuka chemie. Sjezd pořádá Univerzita Matěje Bely v Banské Bystrici ve dnech 3. 9. až 6. 9. 2001; 4) Mezinárodní konference o výuce chemie. Konferenci pořádá Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové ve dnech 17. 9. až 19. 9. 2001.

V roce 2001 plánujeme také zorganizování dvou akcí, o kterých dopisem opět informujeme všechny členy odborné skupiny: 1) Exkurze do chemických závodů v Kolíně (jaro 2001), 2) Seminář na téma: Jak dále ve výuce chemie III (podzim 2001).

Také v r. 2001 by měla probíhat Chemická olympiáda. V průběhu roku by měl být ukončen 37. ročník a zahájen 38. ročník chemické olympiády. Členové odborné skupiny se opět budou podílet na přípravě úloh a realizaci soutěžních kol olympiády i na přípravě a organizaci celostátního kola kategorie A a E, uskutečněného ve dnech 30. 1. až 2. 2. 2001 v Praze. V tomto roce měly také pokračovat přípravy na konání 33. Mezinárodní chemické olympiády v Hradci Králové. Ty však byly MŠMT ČR na jaře loňského roku přerušeny a 33. ročník MCHO se bude nakonec letos konat v Indii.

V tomto roce by měla pokračovat spolupráce s ústavy MŠMT ČR v oblasti přípravy státní maturity i vzdělávacích programů chemie na ZŠ a SŠ. Členové odborné skupiny se v průběhu roku, stejně jako v letech minulých, budou aktivně podílet na tvorbě a recenzi učebnic chemie a dalších materiálů pro výuku chemie na základních a středních školách.

V rámci spolupráce vysokých škol připravujících učitele chemie by v tomto roce měla být pozornost zaměřena především na otázky související s akreditací postgraduálního studia z didaktiky chemie. Toto studium, které existuje v řadě evropských zemí, je zatím možno absolvovat pouze v příbuzných oborech nebo v zahraničí a nikoli v ČR, kde se nedostatek kvalifikovaných mladých pracovníků oboru již citelně projevuje a ve svých důsledcích má dopad i na kvalitu přípravy budoucích studentů chemie na vysokých školách.

Činnost odborné skupiny je tedy mnohotvárná a byli bychom velmi rádi, aby o ní byli informováni a účastnili se jí nejen členové odborné skupiny pro výuku chemie ČSCH, ale i další zájemci.

Aktuální informace o odborné skupině a její činnosti budou po celý rok k dispozici na naší informační stránce Sdružení didaktiků chemie (SDCH), kterou naleznete na internetové adrese: http://www.uhk.cz./chemie/sdruz.html.

Hana Čtrnáctová

Ze života chemických společností

Cena Viléma Baura

Vilém Baur byl jeden ze zakladatelů ČSCH, čestný člen z roku 1906 se narodil roku 1845. Již od doby studentského spolku se horlivě zúčastnil spolkového života. Byl prvním jednatelem po změně spolkových stanov v roce 1872 a znovu v létech 1895–1907, pokladníkem 1873–1877 a po 34 let vynikajícím pečlivým vedoucím činitelem spolku. Po studiu na pražské polytechnice na krátkou dobu působil jako technický úředník cukrovaru. Poté se cele věnoval pedagogické činnosti jako profesor chemie na české reálce v Praze na Malé Straně. Vštípil zde lásku k chemické vědě řadě svých žáků pečlivým, poutavým a nadšeným výkladem, zcela upouštěje od suchých osnov učebnic. Byl posléze školním radou až do odchodu do důchodu. Patří k nejzasloužilejším členům Společnosti.

ČSCH ve svých nových stanovách ustanovila cenu Viléma Baura pro ocenění učitelů chemie, počínaje zapálenými pedagogy osvětlujícími základy přírodních věd nejmenším „chemikům“ až po teoretiky a didaktiky, kteří kantorům na stupíncích nižších vzdělání připravují pevnou půdu pod nohama.

pad

Čestné členství ČSCH prof. Pavlathovi

Attila E. Pavlath, president Americké chemické společnosti, byl u příležitosti 125. výročí založení ACS vyznamenán čestným členstvím ČSCH.

Attila E. Pavlath byl zvolen prezidentem ACS v roce 2000, což znamená, že tento úřad zastává letos, v roce 2000 zastával úřad „president-elect“. Je členem ACS Board of Directors od 2000 do 2002. Pavlath je jedním z předních odborníků v oblasti procesního inženýrství a chemie a pracoval na Department of Agriculture's Western Regional Research Center v Albany, CA. Při volbě obdržel 13795 hlasů, zatímco jeho protikandidát, Alan Schriesheim, emeritní ředitel Argonne National Laboratory, obdržel 12709 hlasů. Pavlath zastával řadu významných funkcí ve vedení ACS včetně ACS Board of Directors a to od 1991. Pracoval jako předseda Committees on Professional & Member Relations, Membership Affairs, Economic Status, Local Section Activities a Division of Professional Relations a místní organizace v Kalifornii.

Ve svém kandidátském prohlášení Pavlath prohlásil, že „je třeba změnit ACS na organizaci, která považuje své členy za nejdůležitější aspekt své činnosti, která se zaměří na zájmy členů a povede členy k tomu, že sami budou tyto potřeby naplňovat a řídit.“

Attila je Senior Research Chemist ve Western Regional Research Center U.S. Department of Agriculture v Albany, CA, kde provádí výzkum využití zemědělských produktů jako zdrojů pro chemický průmysl. Vystudoval v Maďarsku na technické universitě v Budapešti, kde také pracoval v Maďarské akademii věd a obdržel hodnost kandidáta chemických věd. Byl docentem na Technické universitě a vedoucí skupiny Centrálního chemického výzkumného ústavu Maďarské akademie věd. Odešel z Maďarska v roce 1956 a byl výzkumníkem v McGill University v Montrealu až do r. 1958, kdy přijal místo v Research Center ve Stauffer Chemical Company v Richmondu, CA, jako Senior Group Leader. Od roku 1967 pracuje ve vládním U.S. Department of Agriculture v Albany, kde řídí celou řadu projektů. Jeho vědecké aktivity mu od roku 1951 přinesly řadu mezinárodních uznání za práci v chemii fluoru (35 let), zemědělské chemii (20 let), textilní chemii (10 let), výzkumu v oblasti energií (10 let) a řadě dalších oblastí; nicméně je mnohem mladší, než se zdá z prostého součtu výše uvedených čísel. Je považován za jednoho z pionýrů fluorové chemie. Je mezinárodně uznávaným expertem s více než 100 vědeckých publikací, 25 patenty, 3 knihami a početnými kapitolami v knihách a odborných zprávách. V r. 1976 mu udělila ACS California Section cenu Outstanding Contribution to Chemistry Award za jeho 25 let v chemii fluoru. V roce 1987 byl zvolen Federal Scientist of the Year v Kalifornii. V 1997 mu American Institute of Chemists udělil Chemical Pioneer Award. Obdržel dále Teaching Excellence Award, Technical University of Budapest, 1953 a 1954. Outstanding Research Award, Hungarian Academy of Science, 1954 and 1955. Shawinigan Chemical Fellowship to an Outstanding Refugee Scientist. Velký počet dalších cen získal od nejrůznějších institucív USA.

Prof. Pavlath slíbil při osobní návštěvě Prahy, v roce 2000 kterou vykonal u příležitosti environmentalního workshopu v Průhonicích, že pokud bude zvolen, plně podpoří vše co bude moci pomoci společnostem v centrální Evropě. Jako bývalý pracovník Maďarské akademie věd zná situaci v těchto zemích a váží si všeho co se zde pozitivního děje. Na wos je citováno na 100 jeho článků, které jsou logicky v poslední době zaměřeny spíše do společenských organizačních a politických aspektů chemie. Čestné členství Attilovi Pavlathovi bylo uděleno i symbolicky, jako ocenění pomoci ACS naší chemické obci v nejrůznějších aspektech.

Pavel Drašar

Ing. Helena Potěšilová-Černochová čestnou členkou ČSCH

Ve středu 28. února 2001 bylo na přednáškovém odpoledni olomoucké pobočky České společnosti chemické předáno čestné členství naší Společnosti paní Ing. Heleně Potěšilové-Černochové. S paní Helenkou jsem se poprvé setkal v roce 1964, kdy jsem nastoupil jako pomocná vědecká síla na Ústav lékařské chemie vedený prof. Františkem Šantavým. Byla to ona, která mi zprostředkovala první kontakty s učiteli a pracovníky ústavu a pomáhala mi překonat můj komplex studenta přírodovědecké fakulty, který se octnul na, ve světě nesporně nejznámějším, pracovišti Univerzity Palackého v Olomouci. Od kolegů v laboratoři jsem se dozvěděl, že tato dáma je osobní laborantkou prof. Šantavého. Zajímavé pro mne bylo, že paní Helenka byla uváděna jako spoluautorka na řadě vědeckých publikací, zejména těch, které se zabývaly izolací a strukturou alkaloidů z rodu Colchicum. Byla to paní Potěšilová, která svou pečlivou prací a svou nesmírnou obětavostí dokázala ze směsí několika desítek sloučenin izolovat řadu opticky čistých chemických individuí a krystalizací dosáhnout jejich neměnného bodu tání. V šedesátých letech nebyly běžně k dispozici sofistikované chromatografické metody, hmotnostní spektrometrie s dvojí fokusací a vysokorozlišovací nukleární magnetická rezonance. Přesto bylo profesorem Šantavým a jeho spolupracovníky publikováno více než 30 nových struktur tropolonových alkaloidů a žádná z těchto struktur nebyla později opravena jako chybná. Nespornou zásluhu na tom měla také paní Helenka. Byla

laskavou rádkyní všem nově příchozím pracovníkům, aspirantům a hostům. Spíše zůstávala v pozadí, ale vždy měla nesporný vliv na pana profesora a jeho blízké spolupracovníky. Členkou Společnosti je od roku 1950. V olomoucké pobočce vykonávala od roku 1955 do roku 1983 funkci pokladníka. Veskrze nenápadná paní, spoluautorka více než 40 původních vědeckých prací, svou skromnou, ale vždy vysoce profesionální prací, patřila a patří k těm členům ČSCH, kteří vytváří celkový obraz odborné společnosti aniž si jakkoliv činí nároky na ocenění své práce. Akademický titul Ing. jí byl udělen v rehabilitačním řízení v roce 1991 na Vysokém učení technickém v Brně. Udělením čestného členství paní Heleně Potěšilové-Černochové byla vyjádřena úcta ČSCH k členům, kteří po několik desetiletí obětavě plní všechny své členské povinnosti a navíc k tomu přidávají i svou ochotu pracovat ve volném čase pro odbornou společnost. Všechny tyto lidi nelze ocenit, nelze však na ně ani zapomínat a určitou formou vyjádřit poděkování za jejich celoživotní práci. Paní Helence bylo takto učiněno čestným členstvím. Jsem přesvědčen, že si tuto poctu zaslouží.

Vilím Šimánek

Cena společnosti Agrofert Holding

Na valné hromadě Svazu chemického průmyslu ČR 27. 2. 2001 vyhlásili představitelé SCHP ČR celostátní veřejnou soutěž pro vynikající diplomové a disertační práce v oblasti chemie. SCHP společně se sponzorem – Agrofertem Holding a.s. Praha – chtějí ocenit vědecký nebo inženýrský přínos úspěšně obhájené práce. Cena je honorována finančními odměnami.

Soutěž si vytkla za cíl motivovat zvýšení zájmu o studium chemických technických oborů a zvýšení kvality budoucí generace chemiků. Do soutěže budou přijímány práce úspěšně obhájené v období od 31. 7. 2000 do 31. 7. 2001 jak v prezenčním tak distančním magisterském nebo doktorském studiu.

Viceprezident SCHP Ing. Mlčoch, CSc. při vyhlašování soutěže a jejím statutu informoval o skutečnosti, že zavedení této nové tradice přivítala řada odborných vysokých škol ČR, které přislíbily její propagaci a aktivní zapojení svých studentů. Jsou vytvářeny podmínky pro připojení se dalších významných českých chemických společností do této nové formy konkrétního rozvoje spolupráce vysokých škol s chemickým průmyslem v ČR. Podrobnější informace a úplný text statutu soutěže jsou k dispozici na sekretariátu SCHP ČR, Praha 10, Kodaňská 46, tel.: 02 67 15 41 31, fax.: 02 67 15 41 30, email: mail@schp.cz

Cena za katalýzu

Česká společnost chemická, odborná skupina „Katalýza“, vypisuje veřejnou soutěž pro doktorandy o „Cenu v katalýze“. Jejím cílem je ocenění nejlepších doktorandů, kteří si zvolili tématiku své disertační práce z oblasti katalýzy. Soutěže se mohou zúčastnit studentky a studenti doktorandských studijních programů, kteří jsou držiteli titulu Ing. nebo Mgr., jsou zapsáni k doktorandskému studiu na vysoké škole v České republice, disertační práci budou obhajovat až po datu konání soutěže, tj. po 6. listopadu 2001 a v roce konání soutěže nepřesáhnou věkovou hranici 30 let.

Soutěž proběhne v rámci konference „XXXIII. Symposium on Catalysis“, a to jako samostatný blok přednášek kandidátek a kandidátů soutěžících o Cenu ČSCH za katalýzu. Vítěz soutěže získá finanční částku 20 000 Kč a diplom jako dokument o vítězství v soutěži. Další soutěžící budou odměněni dle rozhodnutí komise a sponzorů soutěže, Safina a.s. a Sigma-Aldrich, Praha.

Přihlášky do soutěže se podávají předsedovi organizačního výboru sympozia na adrese: XXXIII. SYMPOSIUM ON CATALYSIS, Dr. Jiří Čejka, Ústav fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského, AV ČR, Dolejškova 3, 182 23 Praha 8, Uzávěrka přihlášek je 10. září 2001. Podrobnější informace o statutu této ceny a podmínkách soutěže získáte na výše uvedené adrese nebo najdete na www stránce: http://www.jh-inst.cas.cz/~catsymp/

Valná hromada Svazu chemického průmyslu

Dne 27. února 2001 se uskutečnilo v Praze jednání valné hromady Svazu chemického průmyslu České republiky za účasti představitelů 51 členských společností SCHP ČR, hostů a pracovníků sekretariátu. Valná hromada projednala zprávu představenstva o činnosti SCHP ČR v roce 2000. Kladně byla hodnocena skutečnost, že k oživení hospodářství v České republice přispěl významně i chemický průmysl. Tržby chemického průmyslu, vyjádřené v běžných cenách, vzrostly v roce 2000 proti roku 1999 o 27,6 %, ve stálých cenách o 6,3 %, při poklesu počtu pracovníků o 0,1 % a při růstu produktivity práce cca o 6 %. Záporné saldo zahraničního obchodu chemickými výrobky se v roce 2000 sice zvýšilo na 60 mld. Kč, ale pozitivní byl rychlejší růst vývozu chemických látek, než jejich dovoz. Zpráva dále zhodnotila činnost SCHP ČR v hospodářské oblasti, zejména aktivity vedoucí k vytváření lepších podmínek podnikatelského prostředí jako je účast SCHP ČR při přípravě a přijímání legislativních norem, podpora průmyslového výzkumu a vypracovávání hospodářských analýz. Pozitivně byla hodnocena obchodní propagace členských společností SCHP ČR vydáváním výrobkového katalogu, zpráv a dalších informací především na internetových stránkách, pomoc společnostem při navazování kontaktů v jednotlivých obchodních případech, ve zprostředkování účasti na prezentačních setkáních a při prezentaci SCHP ČR a jednotlivých společností na mezinárodních veletrzích CHEMTEC Praha a Incheba Bratislava. Oceněna byla i úroveň odborných seminářů, které sekretariát organizoval pro své členy a poskytování dalších odborných služeb. SCHP ČR rovněž zaměřoval svoji činnost na zvyšování image českého chemického průmyslu v zahraničí, k čemuž bylo zejména využíváno členství SCHP ČR v evropské radě chemických svazů CEFIC. Dále byla činnost soustředěna na plnění dobrovolného mezinárodního environmentálního programu Responsible Care – odpovědné podnikání v chemii a úspěšně se rozvíjela spolupráce s orgány státní správy, se Svazem průmyslu a dopravy ČR a s Odborovým svazem chemie ČR. Na základě hodnocení činnosti za rok 2000 valná hromada doporučila soustředit aktivity v roce 2001 na přípravu chemického průmyslu na vstup do EU, na koordinaci dobrovolných aktivit jako jsou Responsible Care, Transportní informační nehodový systém a spolupráce při protidrogovém programu, dále na přípravu kolektivní smlouvy vyššího stupně a na prezentaci a propagaci členské základny a celého chemického průmyslu.

Valná hromada přijala zprávu o hospodaření SCHP ČR v roce 2000 a návrh rozpočtu na rok 2001 a vzala na vědomí veřejnou soutěž pro vynikající diplomovou a doktorandskou práci v oblasti chemie, vyhlášenou společností Agrofert Holding, a.s. Praha a SCHP ČR.

Valná hromada zvolila na dvouleté funkční období devítičlenné představenstvo ve složení ing. M. Krejčí, prezident

SCHP ČR, Chemické závody Sokolov, a.s., Ing. J. Michal, Léčiva, a.s. a Ing. A. Mlčoch, CSc., Precheza, a.s., viceprezidenti SCHP ČR. Dalšími členy představenstva se stali doc. Ing. J. Drahoš, DrSc., UCHP AV ČR, Ing. J. Lavička, Silon, a.s., Ing. I. Ottis, Česká rafinérská, a.s., Ing. S. Sýkora, Aliachem, a.s., Ing. J. Štrop, Spolana, a.s. a Ing. P. Švarc, CSc., Unipetrol, a.s. a ve smyslu stanov představitelé asociací s kolektivním členstvím Ing. T. Jelínek, prezident Asociace výrobců nátěrových hmot ČR a Dr. Ing. L. Pitra, předseda České asociace výrobců technických plynů. Dále byla zvolena tříčlenná dozorčí rada ve složení Ing. B. Martínek, CSc., BorsodChem MCHZ, s.r.o., předseda, Ing. P. Brůžek, CSc., Lučební závody Draslovka, a.s. a Ing. J. Kaška, CSc., Synpo, a.s.

Svaz chemického průmyslu ČR sdružuje v současné době 87 společností a jejich podíl na celkových tržbách chemického průmyslu činí cca 75 % při 65 % podílu pracovníků.

Otakar Podroužek

Členská oznámení a služby

Volby vedení ČSCH

Jak bylo oznámeno, Hlavní výbor vyhlásil přípravu voleb. Prozatím byli navrženi za kandidáty do voleb následující členové, z nichž většina již s kandidaturou vyslovili souhlas. Navržení, kteří vyslovili nesouhlas již v seznamu uvedeni nejsou. Vedení ČSCH prodlužuje dobu, po kterou je možno podávat sekretariátu do 15/5 2001. Volební seznamy budou zveřejněny v č. 7/2001 Chemických listů.

Do Hlavního výboru byli navrženi: Doc. RNDr. Jiří Barek, CSc., Prof. RNDr. Petr Čárský, DrSc, prof. Ing. Dr. Otakar Červinka. DrSc., ing. Jana Čopíková CSc., RNDr. Pavel Drašar, CSc., Ing. Martin Fusek, CSc., Prof. Ing. Josef Horák, DrSc., prof. Ing. Jaroslav Churáček, DrSc., RNDr. Josef Chmelík, CSc., Prof. Ing. Pavel Jandera, DrSc., Prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc., Prof. RNDr. Ivan Lukeš, CSc., Doc. Ing. Jitka Moravcová, CSc., Doc. Ing. Jan John, CSc., Prof. Ing. Oldřich Paleta, CSc., Ing. Františka Pavlíková, CSc., Prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., Prof. MUDr. RNDr. Vilím Šimánek, DrSc., Prof. Ing. Karel Štulík, DrSc., Doc. Ing. Jan Tříska, CSc., Doc. RNDr. Jitka Ulrichová, CSc., Prof. Ing. Karel Vytřas, DrSc., RNDr. Pavel Zachař, CSc.,

Jako revizoři jsou navrhováni: Doc. Ing. Karel Kefurt, CSc., Ing. Petr Sedmera, CSc., Ing. Ivo Paseka, CSc.

Z vědeckých, odborných a zahraničních společností

Cena za vynálezy a objevy

Každý druhý rok, počínaje rokem 2001 se rozhodla nadace The Big Idea, udělovat významnou cenu za objevy a vynálezy. Cena ve výši Ł30 000, je založena The Big Idea a financována firmou William Grant and Sons.

Cena bude udělována osobě mladší než 35 let, která, podle názoru komise, přispěla nejvíce svým vynálezem či objevem lidstvu během předchozích dvou let.

Cena je formulována jako pan-Evropská, je organizována the Big Idea ve spolupráci s The University of Paisley. Jako udělovací komise byl vybrán sbor prominentních odborníků pod předsednictvím nositele Nobelovy ceny Sira Jamese Blacka, FRS.

William Grant and Sons financují tuto cenu proto, aby posílili zájem mladých vědců a vynálezců o jejich obory. Přáli by si použít některý z úspěšných plodů, na základě stálé inovace, k ovlivnění objevů v budoucnosti. Pro podmínky udělení ceny a přihlášku navštivte http://www.bigidea.org.uk/prize/.

Aktivity středoevropské skupiny pro separační vědy (CEGSS)

V minulých dvou letech vznikla skupina, sdružující pracovní skupiny pro chromatografii a elektroforézu při chemických společnostech většiny středoevropských zemí, s cílem zlepšit vzájemnou informovanost o akcích jednotlivých národních sdružení a podpořit vzájemné kontakty formou pořádání společných odborných konferencí. Odborná skupina pro chromatografii a elektroforézu ČSCH byla přijata za člena CEGSS (Central European Group for Separation Sciences) v r. 1999 na setkání skupiny v Siofoku v Maďarsku. V současné době jsou členy skupiny pro chromatografii a elektroforézu chemických společností Bosny a Hercegoviny, České republiky, Itálie, Polska, Rakouska, Slovenska a Slovinska, Chorvatská společnost chemických inženýrů a Maďarská společnost pro separační vědy.

Poslední setkání CEGSS se konalo v říjnu 2000 u příležitosti mezinárodního sympozia „New Achievements in Chromatography“ v Chorvatsku na Plitvickych jezerech. Schůze výboru CEGSS se zúčastnili zástupci odborných skupin pro chromatografii z Chorvatska (N. Šegudović, pořadatel), Maďarska (Sz. Nyiredy), Itálie (C. Sarzanini) Polska (B. Buszewski), Rakouska (E. Schmid), Slovenska (D. Berek), Slovinska (J.Marsel), a z České Republiky (P. Jandera) a jako pozorovatel A. Fell z U.K. – kontaktní osoba na organizátory sérií „světových“ sympozií z této oblasti.

Bylo dohodnuto, že se budou pořádat každoročně oficiální mezinárodní sympozia CEGSS o chromatografických a elektromigračních separacích, která naváží na tradice Dunajských a Balatonských symposií o chromatografii. Hlavním cílem by mělo být podpořit kontakty vědců ze středoevropské oblasti v rámci setkání, která by měla mít vysokou odbornou úroveň, srovnatelnou se „světovými“ sympozii, ale umožnit účast za podstatně příznivějších podmínek (výrazně nižší vložné), jelikož se „velkých“ konferencí z finančních důvodů účastní jen málo vědců z postkomunistických zemí (např. na Mezinárodním symposiu o chromatografii v Londýně v r. 2000 byla účast z těchto zemí velmi nízká). S cílem usnadnit přístup většímu počtu účastníků z těchto zemí organizátor CEGSS symposia uhradí podle možností náklady pobytu na sympoziu či jejich část 2–3 účastníkům z každé postkomunistické členské země (především studentům – doktorandům).

Členské země se budou v pořádání těchto symposií střídat. V roce 2001, bude sympozium v Siofoku (organizuje Sz.

Nyiredy), v roce 2002 v Toruni (organizuje B. Buszewski), v r. 2003 pravděpodobně opět někde v Maďarsku nebo v Itálii. Uspořádat CEGSS symposium v České republice by přicházelo v úvahu někdy v letech 2004 až 2006. Vedle těchto „oficiálních" CEGSS symposií se v účastnických zemích budou pořádat i menší, regionálně či tematicky omezená setkání s podporou CEGSS, např. v září 2001 v Bratislavě a v říjnu 2002 na Bledu.

Členové výboru CEGSS slíbili, že zajistí zprostředkování informací o plánovaných aktivitách CEGSS odborné veřejnosti v členských zemích a že předají informace o všech ostatních významnějších národních a mezinárodních setkáních z oblasti chromatografie a elektroforézy v jednotlivých zemích ostatním členům výboru, kteří budou tyto informace šířit dále prostřednictvím národních chemických společností a pokusí se koordinovat termíny jednotlivých akcí.

Pavel Jandera

Evropský koutek – European Column

Po dohodě řady evropských chemických společností bude v národních časopisech vycházet oddíl v anglickém jazyce, přinášející „mezinárodní aktuality".

CZ-PL-D-Younger Chemist Meeting 2001

This multidisciplinary meeting has been organized by Gesellschaft Deutscher Chemiker (March 16–17, 2001 Regensburg, Germany) with financial support of chemical industry (Aventis, BASF, Bayer and Degussa) for younger chemists (under 38) from Czech Republic, Poland and Germany. Applications of younger chemists from the three countries were welcome and the final selection of speakers has been made by the national chemical societies. Thanks to the sponsors, the conference was free for all participants with free accommodation and refunded travel expenses for the speakers. The conference took place in the beautiful ancient city of Regensburg.

The programme consisted of 28 lectures (15 by Czech participants) ranging from analytical, physical and inorganic chemistry to organic and bioorganic chemistry. Each lecture was followed by discussion that was spontaneously continued during the breaks and evenings. All lectures were very well appreciated by the audience, which included many professors from Bavarian universities and chemists from industry who all admitted that the scientific level of the lectures from most of the Czech speakers was comparable with the excellent contributions by German participants. The industrial representatives took an interest in the system of higher chemical education and academic research in the Czech Republic and discussed with the participants the possibilities of working in their companies.

Besides the scientific contribution, this conference has helped to establish some first connections between young chemists of the three countries that may result in further cooperation in the future that is especially important in the context of extension of EU. Hopefully this meeting will start a series of annual or biannual international younger chemists conferences.

A gratitude is to be expressed to Professor B. König, the organizing commitee, GDCh and sponsors for this excellently organized and scientifically successful conference.

Michal Hocek

An Accrediting Agency for University Studies in Chemistry

An accrediting agency has been founded at the initiative of the German Chemical Society (GDCh) for university and technical university studies in chemistry, biochemistry and chemical engineering: the A-CBC. This agency has been certified by the accrediting commission of the Standing Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs of the German federal states. The initiative is supported by ten chemical organisations from science and industry. The agency will accredit university programmes for bachelor's and master's degrees, which have already been set up for some fields of chemistry and which are to be introduced in the near future to many more German universities and technical universities.

While in the past the state offices of education and cultural affairs were generally confined to checking to see that formal requirements were met, in future, for the first time, they will also accredit degree programmes on the basis of two new criteria: course content and the qualification the programme provides for a given profession. Accreditation is to become the seal of approval guaranteeing the quality of the degree programme.

With the introduction of the bachelor's and master's degrees, the structural requirements of university studies are being geared to standard international degrees. The European Credit Transfer System (ECTS) will use „credits" – units indicating the number of class hours – to make possible a comprehensible and compatible evaluation system for the transfer of courses throughout Europe. Students will thus be able to complete their degrees at various universities both in Germany and abroad without unnecessary loss of time. The accreditation system is also intended to ensure that the new diversity of courses of study and major fields is transparent to outsiders as well.

The administrative offices of A-CBC are located for now at the GDCh in Frankfurt. The managing director is Dr. Kurt Begitt. Further information is available at: A-CBC-Geschäftsstelle, c/o Gesellschaft Deutscher Chemiker, Postfach 90 04 40, D-60444 Frankfurt am Main, Germany; Tel. ++49 69 7917 326, and at: http://www.gdch.de/akkredit/index.htm

GDCh Annual Chemistry Convention

The annual chemistry convention from September 23–29, 2001, in Wuerzburg is the largest congress of chemists this year in Germany. With more than 100 half-day symposia, it has on the one hand something of the character of a first-rate professional congress, yet at the same time offers a broad overview of important progress in research. Topics range from bio-IT and visualisation in chemistry, to diagnosis and elimination of structural damage in buildings, to molecular machines and combinatorial chemistry. Further information on this and other events are to be found on the Internet at: http://www.gdch.de on the Tagungen und Fortbildung pages.

ISI Europe

We are pleased to tell you about the forthcoming release of ISI Web of Science v 4.3 and Current Contents Connect 1.6 –

both of which have major new features that will help you and your users.

We would also like to thank all of you who visited us during a very busy Online Information 2000. With such as wide variety of ISI events to choose from we are sure we fulfilled your expectations whatever they may have been – the answer to a technical question at our Master Class, an overview of our latest developments for 2001, or an enjoyable evening at the annual ISI Reception which took place at the London Aquarium. It was no surprise to find that the ISI Reception was the most popular event with nearly 400 of you attending! The location of next year's reception will be announced soon. We look forward to working with you throughout 2001. Please e-mail me if you would like further information about any of the items covered in this update.

We will be pleased to see you at Customer Training and Education on 26 February to be held in Prague, The Czech Republic.

ISI Web of Science 4.3

ISI Web of Science 4.3, available by the end of January 2001, will contain major developments enabling increased performance, greater functionality, improved ease of use, and a new linking option. Ex Libris's context-sensitive reference linking technology, SFX, works seamlessly with the ISI Web of Science. Mutual subscribers will have expanded options for linking resources and services, irrespective of where the resources are held. (http://www.isinet.com/isi/news/pr2000/1206wos.html.)

Current Contents Connect 1.6

ISI recently announced that enhancements to Current Contents Connect, in Version 1.6, will integrate links to the publishers' full text, the ISI Web of Science and the National Center for Biotechnology Information (NCBI) database. Several customer requested enhancements have also been made that will improve functionality and navigation. For instance, users requested the ability to construct longer, more comprehensive search strategies so ISI has increased the number of search statements from 10 to 25. Users will also find additional help in creating search statements and a redesigned browser interface that will enhance pages allowing for easier access to journal and Web information. (http://www.isinet.com/isi/news/pr2000/1206ccc.html.)

ISI Links Update

ISI recently announced a significant expansion of its Web of Science full-text links program with the addition of three premier scientific publishing Web sites. These additional linking partners are Catchword (http://www.catchword.com/), HighWire Press (http://highwire.stanford.edu/) and the Royal Society of Chemistry (http://www.rsc.org/). This release adds over 175,000 articles to the more than one million article links already available through the Web of Science. The new links are available via the bibliographic records within the Web of Science directly to the electronic full text of the articles. These links are accessible to mutual subscribers of the ISI database and the respective publisher. (http://www.isinet.com/isi/news/pr2000/1018a.html.)

Výuka chemie

Správná citační praxe

Na straně http://ikaros.ff.cuni.cz/ikaros//2000/c05/citace.htm diskutují pánové Horký a Boček různé způsoby vědeckých citací a navazují tak na článek v tomto časopise (Chem. Listy, *94*, 39-44 (2000)).

Osobní zprávy

Osmdesát let od smrti prvního českého jaderného fyzika

Ano, 16.dubna 1921 zemřel v Praze významný vědec a první český jaderný fyzik, univerzitní profesor dr. Bohumil Kučera, z jehož prací vyšel pozdější nositel Nobelovy ceny Jaroslav Heyrovský při vypracování své polarografické metody.

Narodil se 22. března v podkrkonošských Semilech. Jako talentovaný student získal díky profesoru J.Theurerovi (později působícímu na VŠB v Příbrami) již na střední škole dobré základy fyziky, v jejímž studiu pokračoval na univerzitě v Praze, kde započal svoje vysokoškolské působení asistenturou u profesora Čeňka Strouhala ve Fyzikálním ústavu. Záhy však odešel pokračovat ve studiích na univerzitu v Curychu a odtud v roce 1903 na techniku v Darmstadtu, kde se stal asistentem a později docentem fyziky v ústavu prof. Scheringa. Jeho habilitační spis o povrchovém napětí vyšel v Drudes Annalen roku 1903. Po svém návratu do Prahy byl v roce 1908 jmenován mimořádným profesorem experimentální fyziky. Byl členem Královské české společnosti nauk (1916) a České akademie věd a umění (1919).

Z prací blízkých chemii je výsledkem jeho studia elekrokapilarity především objev rtuťové elektrody, jejíž povrch se neustále obnovoval a tím byly vyloučeny případné rušivé chemické děje. Dalšími Kučerovými zájmovými pracovními oblastmi byly experimentální výzkum radioaktivity (zejména rozptyl částic alfa), ionizace plynů a metody ke stanovení velmi vysokých potenciálů. Proslul také rozsáhlou činností publikační a ediční. Pro druhé vydání Strouhalovy „Mechaniky“ napsal samostatně větší počet kapitol (např. Molekulární mechanika, 1910) a knižně vydal „Nástin geometrické optiky a základy fotometrie“ (1915) a vynikající učebnici „Základy mechaniky tuhých těles“ (1921). Od roku 1901 spolu s několika přáteli počal realizovat rozsáhlý projekt vydávání přehledu fyzikálních prací (sám přispíval zejména statěmi o Roentgenových paprscích a radioaktivitě). Od roku 1905 byl hlavním redaktorem Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky.

Bohužel, ke škodě české fyziky a fyzikální chemie, zemřel profesor Bohumil Kučera před osmdesáti lety ve věku 47 roků.

Bohumil Tesařík

Prof. Ing. Jiří Gasparič, DrSc. – 75. narozeniny

Dne 23. dubna 2001 uplyne tři čtvrtě století od narození prof. Ing. Jiřího Gaspariče, DrSc., dlouholetého pracovníka Farmaceutické fakulty, vynikajícího vědce a pedagoga.

Prof. Gasparič se narodil v Praze, zde také absolvoval základní školu a gymnázium v Truhlářské ulici. Během středoškolských studií se začal vytvářet jeho celoživotní zájem o chemii. Zásluhu na tom má pedagogický vliv jeho tehdejšího učitele chemie, profesora RNDr. Bohumila Součka. Gymnaziální studia byla však tragicky poznamenána léty okupace, v sextě byl z politických důvodů vyloučen ze studií a pak, takřka po celý poslední rok války, byl vězněn v koncentračním táboře. Teprve po osvobození mohl dokončit gymnaziální studia. Po ukončení střední školy se stal posluchačem Vysoké školy chemicko-technologické v Praze. V roce 1950 vysokoškolské studium úspěšně dokončil.

Po vojenské prezenční službě pracoval přes dvacet let ve Výzkumném ústavu organických syntéz (VÚOS) v Pardubicích – Rybitví. Odbornou náplní jeho práce byla především identifikace a určování struktury průmyslově významných organických látek, zejména v oblasti textilních barviv. V létech 1954 až 1958 absolvoval pod vedením prof. Jurečka a prof. Večeři externí vědeckou aspiranturu a úspěšně obhájil kandidátskou práci na téma „Identifikace organických sulfidů“. Později se věnoval i pedagogické práci na Vysoké škole chemicko-technologické v Pardubicích, kde na katedře analytické chemie přednášel předmět „Konstituční analýza organických sloučenin“. V roce 1968 se habilitoval pro obor analytická chemie.

Od roku 1973 působí prof. Gasparič na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové. Téměř dvě desítky let vedl katedru fyzikální chemie a zásadním způsobem se podílel na jejím formování. Vybudoval její organizační strukturu, předmět fyzikální chemie i jeho vědecko-odborný profil. Přednášel předmět fyzikální chemie, vedl řadu diplomantů a aspirantů. U studentů si získal oblibu i respekt. Dodnes absolventi vzpomínají na jeho srozumitelné a fundované přednášky. Byl rovněž členem řady komisí pro obhajoby kandidátských prací.

Kromě pedagogické a vědecké činnosti působil dlouhá léta jako proděkan pro výstavbu fakulty a jako proděkan pro zahraniční styky a vědu. Bez nadsázky lze konstatovat, že se tak zapsal do historie vzniku vysokoškolského studia farmacie v České republice.

V době svého působení na Farmaceutické fakultě pracoval prof. Gasparič intenzivně i vědecky. V roce 1979 obhájil doktorskou práci „Konstituční analýza azobarviv“, v roce 1983 byl jmenován profesorem pro obor fyzikální chemie.

Prof. Gasparič je dlouholetým členem České společnosti chemické a České farmaceutické společnosti a čestným členem Slovenské farmaceutické společnosti. Oborem vědeckého a odborného zájmu prof. Gaspariče je organická analýza se zvláštním zřetelem na důkaz, identifikaci a určování konstituce organických sloučenin. Pozoruhodné je spektrum metodik, které ve své vědecké práci používá: sahá od metod chromatografických přes studium a využívání barevných reakcí až po metodiky derivatizace organických sloučenin. Odborné a vědecké práce publikoval prof. Gasparič v mnoha tuzemských i zahraničních časopisech a je autorem řady odborných monografií. Jeho práce získala mezinárodní ohlas a ocenění. Výrazem uznání odborných kvalit prof. Gaspariče je i množství medailí a poct, které mu byly uděleny. Patří mezi ně i pamětní medaile Farmaceutické fakulty a Bronzová medaile Univerzity Karlovy i prémie Svazu českých spisovatelů.

Od roku 1990 působí prof. Gasparič jako emeritní profesor na Farmaceutické fakultě a přednáší externě na Pedagogické fakultě Východočeské univerzity . Nadále se intenzivně věnuje vědecké i pedagogické práci. Působí jako školitel v doktorském studijním programu Gerontofarmacie, vede diplomanty a působí jako konzultant mladších učitelů. Pro nás všechny je stálým příkladem solidní vědecké a pedagogické práce i vzorem zaujetím pro svůj obor. My všichni, jeho spolupracovníci, žáci a studenti, mu přejeme do dalších let mnoho zdraví a úspěchů.

Stanislav Ďoubal

Odešel Ing. Jan Pantoflíček

Jan Pantoflíček se narodil 9. září 1913. Na Českém vysokém učení technickém ukončil studia v roku 1936 obor chemické inženýrství a nastoupil do Škodových závodů Plzeň na zácvik pro obor chemie výbušin. O rok později již pracoval v nově zbudované pobočce Škodových závodů v Dubnici nad Váhom, která se po vypuknutí války změnila v továrnu Herman Göring Werke v Dubnici nad Váhom. Německé vedení vzneslo obvinění, na jehož základě byl v roce 1941 zatčen. Obvinění z organizace útěků občanů z Protektorátu (prostřednictvím železničářů) přes Maďarsko do Jugoslavie a dále na západ mu vyneslo odsouzení na čtyři a půl roku. Krátce se zapojil do Slovenského národního povstání, aby byl na základě udání opět zatčen a vězněn v Ružomberoku. Po útěku z transportu do lágru se až do osvobození skrýval v Liptovském Hrádku. V dubnu 1945 se přihlásil v Košicích u tehdejší československé vlády a byl ministrem Laušmanem pověřen průběžným prověřováním stavu chemického průmyslu v poválečném Československu. Již v červenci nastoupil jako národní správce do Stalinových chemických závodů v Litvínově, kde se významnou měrou zasloužil o rychlé obnovení výroby syntetického benzinu. V padesátých letech byl postupně zbaven všech vedoucích funkcí, přeřazen do technického provozu a vyšetřován pro „poškozování Čs. chemického průmyslu.“ Po úplné rehabilitaci v roce 1956 se stal poradcem pro chemický průmysl v Číně, odkud se v roce 1960 vrátil jako hlavní technolog do bratislavského Slovnaftu. Po čtyřech letech přešel na Čs. komisi pro technický a investiční rozvoj, odkud odešel v roce 1978 do důchodu. Řadu let pak působil v České pojišťovně jako poradce v oboru bezpečnosti technických zařízení a provozu chemického průmyslu.

Můj manžel neměl jednoduchý život, který zasvětil rozvoji československé chemie, publikoval v mnoha odborných chemických a technických časopisech. Až do konce života sledoval dění v chemii, byť v závěru pouze prostřednictvím odborné literatury. Zemřel náhle dne 10. 11. 2000.

Marie Pantoflíčková

Významní chemici na Moravě

Václav Kubelka

Odborník na mezinárodním fóru, prof.Dr.Ing. Václav Kubelka, DrSc., se narodil 11. 1. 1892 v Uherském Hradišti a zemřel 21. 1. 1977 v Brně. Na chemické fakultě VŠT v Brně vybudoval Státní výzkumný ústav koželužský, který se stal důležitým československým střediskem koželužské technologie na vědeckém podkladě. Zakladatel oboru uložil své rozsáhlé zkušenosti a odborné znalosti v mnohasvazkovém kompendiu koželužské chemie a technologie, které nemá obdoby ve světové

literatuře. Roku 1947 dostal profesor Kubelka Státní cenu za technické vědy. I ve vysokém věku byl mimořádně aktivní[1].

Vladimír Lach

Brněnský představitel silikátové chemie a technologie prof. Dr. Ing. Vladimír Lach (1919–1992) zahájil svou činnost obsáhlým výzkumem mikrostruktury silikátů a spoluprací s průmyslem při řešení a zavádění nových výrob. Po léta v Brně inicioval a řídil mezinárodní symposium „Silichem" o vědě a výzkumu v oblasti silikátové chemie. Tematikou těchto symposií byla snaha spojovat a rozvíjet spolupráci vysokých škol, výzkumných ústavů, průmyslových závodů, ale i zájmových vědeckých společností[2,3].

Otakar Viktorin

Jedním z našich prvních vědců, který se experimentálně věnoval moderní teoretické a fyzikální chemii byl prof. RNDr. Otakar Viktorin. Narodil se v Černé Hoře u Brna roku 1903 a zemřel v Brně roku 1958. Své odborné znalosti z radiochemie prohloubil v Paříži a Cambridgi. Zabýval se vznikem ultrafialového záření při některých chemických a elektrochemických pochodech, později studiem reakcí tzv. odražených atomů, vznikajících při radioaktivním rozpadu. Těžká choroba mu znemožnila plné rozvinutí vědecké erudice, odborných zkušeností, ale i rozsáhlejší publikační činnost[3,6].

Vladimír Morávek

Biochemický ústav na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity zakládal prof. PhMr. Dr. Vladimír Morávek, narozený roku 1885 v Kuklenách u Hradce Králové, zemřel roku 1992 v Brně. Zaměřil se na biochemickou roli cholesterolu. Objevil v krevním seru enzymovou esterifikaci cholesterolu mastnými kyselinami. Objev měl význam nejen pro stavbu buněčných membrán, ale i v etiologii dříve známých nemocí[4,5].

LITERATURA

1. Blažej A.: Chem.Listy *71*, 771 (1977).
2. Pokorný A. G.: Chem.Listy *87*, 226 (1993).
3. Brandštetr J., Pokorný A. G.: *Chemie na technických školách v Brně 1849–1999*. VÚT v Brně, fakulta chemická, Brno 1999.
4. Skurský L.: Folia historica. Masarykova univerzita, Brno 1997.
5. Skurský L.: *Brněnská věda a umění meziválečného období 1918–1939 v evropském kontextu*. Sborník Masarykovy university, Brno 1993.
6. Wagner A.: Chemie *10*, 957 (1958).

Adolf Gustav Pokorný

Střípky a klípky o světových chemicích

Theodor Curtius (1857–1928)

Curtius, rodák z Duisburgu, pocházel z rodiny vedoucího továrny na ultramarin. Po maturitě začal studovat v Lipsku hudbu a přírodní vědy, ale brzy přešel do Heidelbergu na univerzitu k Bunsenovi a plně se věnoval chemii. Po promoci (v Lipsku pod vedením Kolbeho) odešel do Mnichova k A.Baeyerovi a přes univerzity v Erlangenu, Kielu a Bonnu zakotvil v Heidelbergu.

Curtius se uvedl přípravou první alifatické diazolátky – ethylesteru diazooctové kyseliny (1883, ale základní diazosloučeninu, diazomethan, připravil až roku 1894 H. Pechmann). Zásadním vědeckým Curtiovým přínosem je objev hydrazinu a azoimidu, jejichž chemii důkladně rozvinul v četných publikacích. Jedním z důsledků bylo odbourání acylazidů na primární aminy.

Curtius měl chatrné zdraví, pravidelně se léčil v Karlových Varech a ve švýcarském Oberengadinu holdoval vysokohorské turistice. S bratrem si postavili na ledovci Torno chatrč, kterou později věnovali švýcarskému alpskému klubu. Theodor si pořídil domek u jezera Silser See, kde pobýval o letních prázdninách a podnikal výlety. Na jedno delší putování s průvodcem vlekli 14 lahví červeného vína, které stačili postupně zkonzumovat. Curtius byl totiž ctitelem dobrého vína a ve sklepě svého obydlí měl bohaté zásoby. Povahy byl tiché a uzavřené, zůstal svobodný, podobně jako jeho učitel Bunsen. Hodně četl beletrii, oblíbil si díla Dickensova. Hrál na klavír a dobře zpíval. Svým barytonem často zpestřil hudební schůzky s přáteli a známými. Pokoušel se i komponovat a složil několik písní. Koncem května pravidelně pořádal oslavu svých narozenin. Jednou v Kielu šlo o večerní setkání v jeho zahradě. Curtius tam choval několik želv, kterým na krunýře připevnil svíčičky a ty rozsvítil. Želvy pak putovaly po zahradě, což přispělo ke zkrášlení průběhu celého večera.

LITERATURA

1. Wieland H.: Angew. Chem. *41*,193 (1928).
2. Freudenberg K.: Chem. Ber. *96*, I (1963).

Miloslav Ferles

Technické zajímavosti a služby

Obsah této rubriky může naplňovat charakter sdělení vymezeného Kodexem reklamy (Rada pro reklamu, březen 1997) označeného jako INZERÁT-REKLAMA ve smyslu Zákona O regulaci reklamy a doplnění Zák. 468/91 Sb (Sb. 40/95). Zájemci o publikování technických novinek jsou vítáni, ať již to budou odborníci, kteří ze své praxe něco chtějí pochválit, nebo firmy, které se chtějí pochlubit.

Pokud není k dispozici ve Vašem výtisku CHL odpovědní pohlednice, použijte prosím korespondenční lístek nebo pošlete E-mail na adresu csch@csch.cz.

Cykloheximid opět dostupný

Fa Sigma-Aldrich ohlásila obnovení dodávky cykloheximidu pro výzkumné a diagnostické účely. Toto vyhlášení následuje po celosvětovém nedostatku cykloheximidu během roku 2000. Tato chemikálie je nyní opět k dispozici jako produkt Sigma-Aldrich s katalogovým číslem C 7698. Cykloheximid je inhibitor proteosyntézy eukaryotních organismů (váže 80S podjednotku eukaryotního ribosomu), a je používán především v mikrobiologii jako přísada do půd pro kultivaci bakterií a některých patogenních hub v přítomnosti kvasinek a plísní. Ve výzkumu je nedocenitelným pomocníkem při studiu role proteosyntézy v tak důležitých procesech jako je apoptóza, regulace buněčného cyklu

či meiózy. Nový cykloheximid je mikrobiálního původu a vyhoví i nejnáročnějším požadavkům mikrobiální diagnostiky i výzkumu. (#1401)

Praktická viskozimetrie

Berlínská firma WGE Dr Bures vyrábí praktické viskozimetry, které poslouží jako samostatně fungující jednotky ale i jako detektory pro kapalinovou chromatografii, zejména GPC. Moderní koncepce, cenová přiměřenost a konstrukční robustnost činí tato zařízení jedněmi z nejpopulárnějších v SRN. Ve své „nejodvážnější" aplikaci je použit viskozimetr i v kombinovaném diferenčním RI a viskozitním GPC/HPLC detektoru. (#1402)

Nová mikrostříkačka 0,5 μl

Australská společnost SGE, proslulá svým sortimentem mikrodávkovačů, uvedla na trh novou mikrostříkačku 0,5 μl s pístem v jehle. Namísto konvenčního otvoru o průměru 0,36 mm je nová 0,5 μl stříkačka vybavena jehlou s konickým zakončením a otvorem 0,12 mm. Konec pístu je tvarován tak, aby odpovídal vnitřním rozměrům jehly a omezil mrtvý objem a přenos vzorku na naprosto zanedbatelné minimum. Nová konstrukce jehly snižuje též opotřebení septa na vstupu GC a kontaminaci systému materiálem z něhož je septum vyrobeno. (#1403)

RP-HPLC kolony a problémy s vodnou mobilní fází

Mezi nejčastěji používané patří HPLC kolony na bázi silikagelu s chemicky vázanou fází C18 popřípadě C8. Jejich oblíbenost je dána fyzikálně chemickými vlastnostmi silikagelu. Povrch silikagelu může být chemicky modifikován velkým počtem vázaných fází, které obsahují různé funkční skupiny. Kolony s vhodně modifikovaným silikagelem lze použít s vodnými mobilními fázemi a se všemi typy organických rozpouštědel aniž by docházelo ke změnám např. k botnání nosiče. Ke změnám nedochází ani při gradientové eluci[1].

Poměrně často diskutovanou otázkou je životnost kolon a jejich stabilita, která závisí í na typu použité mobilní fáze. Nedoporučuje se použití mobilní fáze, která má pH > 8, kdy dochází k rozpouštění silikagelu, rychle klesá účinnost kolony a snižuje se výrazně i symetrie píků.

Další omezení je dáno stabilitou chemicky vázané stacionární fáze, kdy se obecně nedoporučuje používat kolony při pH < 2, protože dochází k degradaci stacionární fáze.

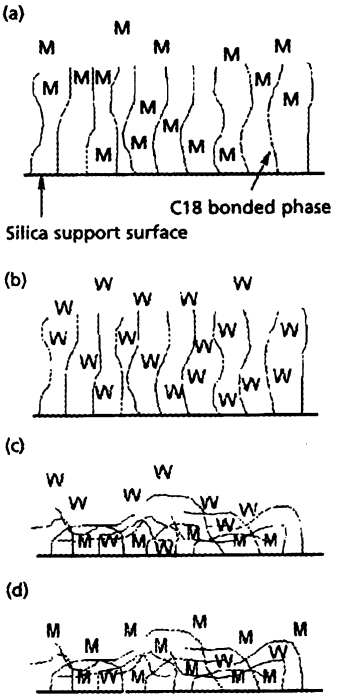
V konkrétních případech záleží stabilita těchto kolon na typu silikagelu a na typu vázané fáze, ale zároveň i na pH mobilní fáze, na typu použitého pufru a typu organického rozpouštědla.

Pozornost si zasluhuje i mobilní fáze se „100%-ním" obsahem vody, tj. bez podílu organického rozpouštědla. S tímto typem mobilní fáze se setkáváme při promývání kolon a při analýze některých látek[2,3,4].

Promývání chromatografické kolony je třeba provádět při změně typu mobilní fáze. Promývání je běžné i před jejím uložením, kdy je třeba vymýt zachycené složky ze vzorků a případné zbytky pufrů. Ačkoliv je tento postup zdánlivě jednoduchý, skrývá v sobě řadu problémů.

Chromatografický systém je tvořen stacionární fází, například C18 a mobilní fází, například směsí vodného pufru a organického rozpouštědla (například acetonitrilu nebo methanolu). Je známo, že nelze zaměnit mobilní fázi s pufry za 100% organickou fázi, protože by došlo k nežádoucímu vysrážení solí. Tento jev je zapříčiněn špatnou rozpustností anorganických solí v organických rozpouštědlech. Pokud měníme takto dramaticky složení mobilní fáze, je doporučováno promytí kolony směsí vody bez pufru a organické fáze, a to ve stejném poměru jako v původně používané mobilní fázi. Podíl organické fáze by neměl klesnout pod 5%. Voda je sice velice účinná při vymývání solí z kolony, ale vzhledem k chemickým vlastnostem stacionární fáze není toto řešení ideální. Chemicky vázaná fáze C18 je fází hydrofobní, tedy nepolární. Povrch chemicky vázaných fází, např. řetězec C18 je často znázorňován jako kartáč. Na Obr. 1 je znázorněno a) stacionární fáze solvatovaná mobilní fází – kartáčová konfigurace: b) kartáčová konfigurace po úspěšném nahrazení novou mobilní fází (W), c) zborcená stacionární fáze po použití mobilní fáze s nízkým podílem organické fáze. d) zborcená stacionární fáze po neúspěšném promytí původní mobilní fází.

V případě změny mobilní fáze obr. 1(b) je původní mobilní fáze (M) nahrazena promývací popř. novou mobilní fází (W). V okamžiku, kdy se hydrofobní stacionární fáze dostane do styku s vysoce polární mobilní fází jako je voda, vázaná fáze se sbalí tak, aby minimalizovala kontakt s polárním rozpouštědlem. Při tomto sbalení je mezi řetězci C18 uzavřena původní mobilní fáze (M), obr. 1(c). Dochází vlastně ke kolapsu stacionární fáze tak, jak to vidíte na obrázku. Pokud je následně použita původní mobilní fáze (M), trvá určitou dobu než se stacionární fáze opět kondicionuje. Výsledkem může být i skutečnost, že kolona už nikdy nebude mít původní dělící schopnosti, protože se změnily vlastnosti povrchu. To se projeví např. kratšími retenčními časy, horšími dělícími schopnostmi a nesymetrií píků.



Obr. 1
Diagramy, které znázorňují orientaci chemicky vázané fáze

RP-HPLC analýzy je možno provádět i v „100%-ní“ vodné fázi, jedním ze způsobů zvýšení retence analytu je snížení obsahu organického rozpouštědla v mobilní fázi. Ovšem při poklesu obsahu organické fáze pod 5 % hrozí nebezpečí kolapsu stacionární fáze tak, jak bylo vysvětleno v předchozí části. Řešením jsou kolony s chemicky vázanou fází, která má uvnitř řetězce vloženu polární skupinu, například fáze RP-Amide C16. SUPELCO dodává kolony s touto stacionární fází ve své řadě kolon. DISCOVERY jsou HPLC kolony na bázi superčistého silikagelu. Jejichž hlavními rysy jsou – stabilita, inertnost, nízké obsahy příměsí. Každá kolona je speciálně testovaná a dodávaná s šestistránkovým certifikátem analýzy. Testy kolon zaručují minimální rozdíly mezi jednotlivými kolonami jak z jedné tak i z několika výrobních šarží. Kolony jsou nabízeny se čtyřmi typy chemicky vázaných fází, C-18, C-8, kyano již zmiňovaná fáze RP-Amide C16.

K dispozici je neustále se rozšiřující řada aplikací, které vám na požádání rádi zdarma zašle firma Sigma-Aldrich[4].

Při práci s kolonami na bázi silikagelu s chemicky vázanou obrácenou fází je třeba se naopak vyhnout „100%-ní“ vodné mobilní fázi. Při změně mobilní fáze na fázi s vyšším podílem organického rozpouštědla, je vhodné nejprve promýt kolonu nepufrovanou mobilní fází v množství asi 5–10 objemů kolony. Pak použít novou mobilní fázi a kolonu promýt novou mobilní fází s vyšším procentem organického rozpouštědla, a to v množství 10–20 objemů kolony. Je doporučováno skladovat kolony v organickém rozpouštědle. Před dalšími analýzami kolonu připravíme promytím asi 10–20 jejími objemy mobilní fáze, jako ukazatel dosažení rovnovážného stavu slouží např. retenční časy.

Pro aplikace, které vyžadují mobilní fázi s obsahem organického rozpouštědla nižším než 5% je řešením použití kolon s vloženou polární skupinou. Máte-li zájem o další informace, dejte nám prosím vědět. (#1404)

LITERATURA

1. Snyder L. R., Kirkland J. J., Glajch J. L.: Practical HPLC Method Development, J. Wiley, New York, 1997.
2. Wolcott R. G., Dolan J. W.: LCGC *12*, 260 (1999).
3. Morrison R. D., Dolan J. W.: LCGC *13*, 720 (2000).
4. Firemní literatura SIGMA-ALDRICH z roku 1999: a) T199926A Method Development Guidlines; b) T499126A HPLC Columns and SPE Tubes; c) T499127A Pharmaceutical Applications; d) T499147A Agricultural Applications.

Dana Procházková, Sigma Aldrich s.r.o.

NMR software ACD

Predikční a NMR zpracovávající software společnosti ACD se vyznačuje řadou předností, jež stojí za zmínku:

1. Jde o integrovaný „toolkit“ zahrnující ^{1}H, ^{13}C, ^{19}F, ^{31}P predikční mechaniky a databáze. K největší databázi ve své oblasti přibude letos 20 tisíc spekter pro ^{1}H a ^{13}C. Takový rozměr databáze je pro svoji velikost dosud na trhu nedostižen a dosahuje nejkvalitnějších výsledků.

2. Dvourozměrný 2D predikční program je jediný svého druhu.

3. Predikční software je integrováno spolu s NMR procesingovým a databázovým softwarem tak, že vlastní databáze může být použita pro rozšíření predikčních kapacit.

4. Programy pro zpracování a předpověď NMR byly v „nejtvrdších podmínkách“ testovány takovými zákazníky jako Glaxo, Pfizer, Kodak, Astra, SmithKline a mnoho dalších s mimořádně pozitivními výsledky. Shodují se na tom, že přestože na trhu existují lacinější produkty podobného typu, žádný z těchto produktů nenabízí spolehlivost a komplexnost nabídky ACD.

5. Spektroskopické programy ACD jsou integrovány s jedním z nejpoužívanějších editorem chemických struktur, který je registrovaně instalován na více než 100 tisíci PC na celém světě.

6. Zatímco produkty podobného typu (mino ACD) představují produkt jednoho vědce nebo v lepším případě jedné laboratoře často mimo vlastní firmu, jsou produkty ACD výhradně vytvářeny vlastním týmem odborníků, kde např. 15 lidí pracuje v týmu kompilátorů, 3 vytvářejí NMR predikční software, 2 jsou zaměřeni na 1D NMR processing, 2 na 2D NMR processing atd. Z výše naznačených faktů lze snadno podepřít fakt, že produkty ACD se staly „standardem“ ve svém oboru.

7. Společnost ACD má významnou publikační aktivitu v oboru a velmi dobrou spolupráci s řadou vědeckých a odborných organizací. Příklady jsou na www.acdlabs.co.uk.

8. Nejpokrokovější sumář produktů vznikl jako tzv. Structure Elucidator, který používá jak predikční databáze, fragmentovou analýzu a další pomůcky.

9. Společnost ACD má formální či neformální vztah ke každému výrobci instrumentace pro NMR na světě. Všechny používané formáty jsou „v reálném čase“ ošetřeny a implementovány. (#1405)

Antony Williams

Analytický systém Bio-Rad KnowItAll™

Sadtler, inkorporovaný do společnosti Bio-Rad Laboratories oznámil uvedení nového systému KnowItAll™, jako prvého plně integrovaného prostředí pro analytické techniky jako IR, ^{1}H a ^{13}C NMR, UV/Vis, GC, MS, Raman, a NIR. S tímto novým systémem lze všechna data přechovávat na jednom místě a prohledávat je, budovat databáze, vytvářet křížové odkazy, provádět skupinovou analýzu a vytvářet uživatelské zprávy. Modulární KnowItAll Analytical Systém je komplexní řešení, které mj nabízí využití Sadtlerovy databáze přes 200 000 infračervených spekter, které jí činí svým způsobem unikátním produktem. Pro potřeby lepšího výrobního i marketingového postupu ohlásila společnost Bio-Rad vytvoření konsorcia s firmou Analytical Information Management (AIM) prozatím jako tříletý společný projekt vedoucí k vývoji analytické programové a databázové techniky a informačního zázemí.

AIM konsorcium je tvořeno následujícími partnery kromě Bio-Rad/Sadtler:

-PERCH (PEak reseaRCH) from the University of Kuopio, Finland, skupinu softwarových vývojářů pro processing, analýzu a predikci 1H NMR spektrálních dat.

- Dr. Wolfganga Robiena z Vídeňské univerzity, experta na automatizovanou interpretaci 13C NMR spekter, multinucleární NMR databáze, CASE (computer-assisted structure elucidation) a vývoj neuronových sítí pro předpověď spekter.

-Upstream Solutions, společnost, která se odloučila od ETH Zürich, vývojovou skupinu software pro určování struktury a další služby na komerční bázi. Zároveň Bio-Rad oznámil jmenování vědecké konzultační rady, ve které zasednou: Dr. R. J. Abraham, The University of Liverpool; Dr. James A. de Haseth, The University of Georgia; Prof. Dr. Reino Laatikainen, University of Kuopio; Dr. Joseph B. Lambert, Northwestern University;

Prof. Dr. Fred McLafferty, Cornell University; Prof. Dr. Erno Pretsch, ETH Zürich; Dr. W. Robien, U. of Vienna. (#1406)

Solutions SGE

Časopis *Solutions*, vydávaný firmou SGE č. 1/2001 je k dispozici zdarma všem zájemcům o plynovou i o kapalinovou chromatografii. Z obsahu, „čichací“ nástavec na detektor, „column bleeding“, vložky do nástřikových systémů („Focus Liner“), kalibrace mikrostříkaček, příslušenství pro GC a MS, novinky z oblasti fotonásobičů. (#1407)

Nový časopis na webu

Společnost Tripos uvolnila časopis Software Buzz na webu http://www.tripos.com/software/buzz.html zdarma.

Diferenční RI detektor

Firma WGE dr Bures uvedla na trh diferenční RI detektor pro HPLC a GPC pod označením Δn-1000. Detektor spolupracuje s PC pomocí RS-232, pracuje v rozsahu RI 1-1,75 při 620 (event. 535 či 470) nm. Je konstruován pro průtokové rychlosti až 3 ml min^{-1}. Objem cely je 8 μl, mrtvý objem mezi vstupem a celou je 25 μl. Detektor má digitální vstupy pro promývání, nastavení nuly, synchronizaci a chybovou hlášku. (#1408)

Termostat kolon HP

High Performance Column Oven fy WGE Dr Bures nesoucí označení τ-1000 je konstruován na 6 GPC kolon 300 × 8 mm, pracuje v rozsahu do 150 °C s přesností nastavení ± 0,5 °C. Je ovládán prostřednictvím RS-232, nebo ručně. (#1409)

Odplyňovač mobilní fáze Prolab

Čtyřkanálový odplyňovač mobilní fáze SDV 2006 fy Prolab je určen pro všechny aplikace v HPLC. Jeho vnitřní objem na každý kanál 8 ml jej předurčuje pro velmi citlivé a jemné aplikace. Průtoková rychlost může být až 10 ml/min. Smáčené materiály jsou Teflon, PEEK, Tefzel. (#1410)

Novinky z vakuové techniky

Občasník *Daily Vacuum* číslo 8 (2001) je k dispozici všem zájemcům o vakuovou techniku. Přináší novinky o čerpadlech malých rozměrů, Ex vakuoměrech, membránovém čerpadle s čerpací rychlostí 12 m^3/h a mnoho dalších informací. (#1411)

Zákony, které ovlivní život chemiků

Redakce uvítá upozornění na normy, které se v této rubrice měly objevit.

Rok 2001

102 Zákon o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků)

100 Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

89 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

88 Nařízení vlády o podmínkách účelového financování výzkumu a vývoje a předání údajů do centrální evidence projektů financovaných ze státního rozpočtu

67 Úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá z pozdějších změn

57 Zákon, kterým se mění zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

50 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se mění vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 250/1998 Sb., o registraci chemických látek

48 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se mění vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 1/1998 Sb., kterou se stanoví požadavky na jakost, postup při přípravě, zkoušení, uchovávání a dávkování léčiv (Český lékopis 1997), ve znění vyhlášky č. 296/1999 Sb.

42 Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1997 Sb., kterou se upravuje registrace přípravků na ochranu rostlin a zacházení s nimi a technické a technologické požadavky na mechanizační prostředky na ochranu rostlin a jejich kontrolní testování, ve znění vyhlášky č. 120/1997 Sb.

24 Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se mění vyhláška č. 324/1997 Sb., o způsobu označování potravin a tabákových výrobků, o přípustné odchylce od údajů o množství výrobku označeného symbolem „e“

22 Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví požadavky na měřicí systémy pro kapaliny jiné než voda označované značkou EHS

21 Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví požadavky na průtokoměry pro kapaliny jiné než voda označované značkou EHS a na přídavná zařízení k těmto průtokoměrům

4 Úplné znění zákona č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 116/2000 Sb.

3 Úplné znění zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 519/1991 Sb., zákonem č. 116/2000 Sb. a zákonem č. 207/2000 Sb.

Rok 2000

504 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví a Ministerstva zemědělství, kterou se stanoví správná laboratorní praxe v oblasti léčiv

502 Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

501 Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví formy, způsoby ohlašování nežádoucích příhod zdravotnických prostředků, jejich evidování, šetření a vyhodnocování, dokumentace a její uchovávání a následné sledování s cílem předcházení vzniku nežádoucích příhod, zejména jejich opakování (vyhláška o nežádoucích příhodách zdravotnických prostředků)

Knihy a literatura

Historia magistra vitae

Známé latinské úsloví, že dějiny jsou učitelkou života, platí také pro historii vědy a techniky. Snad proto patří mezi nejaktivnější složky České společnosti průmyslové chemie – i v současné složité atmosféře v oblasti profesních zájmových aktivit - odborná skupina pro historii chemického průmyslu, vedená po dlouhá léta sice neprofesionálním, ale velmi erudovaným odborníkem a plodným autorem v tomto oboru Ing. Luďkem Holubem.

Nejnovějším produktem z jeho tvůrčího kotlíku je spisek „Pohled do historie Synthesie“, vydané k loňskému 80. výročí založení tohoto nejvýznamnějšího průmyslového závodu pardubického regionu (Synthesia, a.s. 2000). Během osmi desítek let se semtínská Synthesia změnila z „Československé akciové továrny na látky výbušné“ s několika stovkami zaměstnanců na významný chemický kombinát strukturovaný nyní do a.s. ALIACHEM se 4.600 pracovníky a téměř tisícovkou výrobků, které nacházejí uplatnění v širokém spektru zpracovatelských odvětví. Spolu se dvěma desítkami spolupracovníků předkládá Ing.Holub čtenářům často dramatické a poučné osudy této továrny strategického významu od roku 1920 v letech budování 1.čs. republiky, přes časy válečné a poválečné, dlouhé období centrálně plánované a řízené ekonomiky až po současná léta privatizace a transformace. Rozvoj jednotlivých výrobních oborů je zachycen v samostatných kapitolách: průmyslové a vojenské trhaviny, průmyslová hnojiva, plasty a UMA, organická barviva, organické materiály, pesticidy, farmaceutické lučebniny, Výzkumný ústav v Rybitví a energetika. Obrazová příloha obsahuje více než čtyři desítky archivních snímků.

Jde opět nejen o jedinečné svědectví o úrovni naší chemické vědy a techniky a o souvislostech výroby s politickými a ekonomickými podmínkami, ale také o zachycení podílu významných jedinců v tomto procesu.

Bohumil Tesařík

Správná vědecká praxe

V létě 2000 vydala GA ČR 36tistránkovou brožurku „Správná vědecká praxe (Soubor doporučení GA ČR)“. Skládá se z „Předmluvy“ (1 str.), tří číslovaných kapitol „Základní problémy“ (3 str.), „Problémy vědeckého systému“ se sedmi podkapitolami (8 str.), „Soubor doporučení“ s devíti podkapitolami a 19 doporučeními (23 str.) a ze „Seznamu citací“ (1 str.). Brožuru je možno získat zdarma od GA ČR.

Podle Předmluvy „tento dokument uvádí ústřední normy definující správnou výzkumnou praxi v celém rozsahu vědeckých oborů“. „Tento materiál schválilo předsednictvo GA ČR jako soubor doporučení pro vědeckou obec - přestože jsou jednotlivé zásady formulovány imperativně, nejde o příkaz, ale o návrh, jehož respektování je svobodným rozhodnutím příslušného subjektu“. Specifické otázky významné jen pro některé vědecké obory jsou zmíněny ve stručnosti v kap. 3.9 (chybně uvedené jako 3.8). Text se rovněž netýká problémů spojených se „správnou laboratorní praxí“ ve smyslu norem ISO 9000 a pod.

Dle kap. 1 „Základní problémy“ je „věda společenský a korporativní podnik. Práce každého vědce vychází z práce ostatních vědců, je zpravidla vedena ve spolupráci s kolegy a ovlivňuje práci následovníků....Nejvýznamnějším vědeckým principem je poctivost k sobě i k ostatním. Poctivost je jak etickým principem, tak i základem pravidel profesionálního vedení vědecké práce neboli „správné vědecké praxe“. Zajistit její zavedení a naplnění v praxi pak je hlavním úkolem samosprávy ve vědě.... Opakem správné vědecké praxe, kterému je třeba předcházet, je vědecká nepoctivost a nečestnost, tj. vědomé porušování základních vědeckých pravidel. ... Dále uvedená doporučení poskytují spíše rámcové zásady pro vlastní úvahy a opatření, která bude každá instituce uplatňovat podle svého vnitřního a vnějšího uspořádání a poslání“.

Kap. 2. „Problémy vědeckého systému“ se stručně zabývá správnou vědeckou praxí (dále SVP) z několika hledisek: historického (s několika příklady řešení opaku SVP), filozofického, psychologického, ekonomického, publikačního, kvantitativního hodnocení výkonnosti, organizačního a právního.

Nejvýznamnější je kap. 3. „Soubor doporučení“. Skládá se z 9 podkapitol, které - s výjimkou 9. - obsahují jedno či více doporučení s komentáři, celkem 19 doporučení. Pokusím se velmi stručně charakterizovat jednotlivá doporučení včetně komentářů. Z hlediska profesních odborných společností je nejdůležitější Dop. 5, z hlediska prakticko-ekonomického Dop. 14 a tím i Dop. 1 a 18.

Kap. 3.1 „Organizace a vedení“: Dop. 1: „Všechny vědecké a výzkumné instituce odpovídají za formulování pravidel SVP. Tato pravidla by měla vzniknout na základě diskuse a rozhodování, s níž jsou seznámeni a účastní se ho všichni členové akademické obce instituce.“ Dop. 2: za vytvoření organizačních struktur definujících odpovědnost za dodržování SVP odpovídají vedoucí institucí. Dop. 3: instituce mají ustanovit důvěrníka či vhodnou komisi, na kterého/kterou se jejich členové mohou obrátit v konfliktních situacích, včetně případů podezření z nevědeckého postupu. Dop. 4: při hodnocení výkonu vědce je třeba vždy dávat přednost kvalitě před kvantitou. Opačná kriteria podporují masovou produkci a jsou spíše nepřítelem kvalitní vědy i vyučování. Dop. 5: „Profesní odborné společnosti vypracují zásady SVP závazné pro své členy a uveřejní je.“ Podle komentáře odborné společnosti mají důležitou úlohu při budování společných stanovisk svých členů, v neposlední řadě k otázkám standardů a norem profesního chování v jejich oborech a k etickým pravidlům výzkumu.

Kap. 3.2 „Vzdělávání, výcvik, dohled a výchova“ v dop. 6 žádá, aby všechny výzkumné instituce ustanovily a uveřejnily standardy pojmů uvedených v nadpise kapitoly - obzvláště ve vztahu k mladým vědcům včetně kontroly jejich plnění. Za přijetí a plnění pravidel SVP jsou zodpovědni vedoucí pracovníci a školitelé. Ti též odpovídají za vhodné prostředí školící nebo pracovní skupiny.

Kap. 3.3 „Plánování pokusů, zpracování dat a jejich ukládání“, dop. 7: všechna primární i sekundární data mají být uchovovávána nejméně 10 let a - je-li to možné - platí to i pro vzorky. Data a původní záznamy uchovává laboratoř nebo instituce, i když jejich původci odejdou jinam. Instituce stanoví pravidla přístupu k datům.

Kap. 3.4 „Publikační praxe“ má 3 doporučení. V dop. 8 se uvádí, kdo má právo být autorem: ten, kdo podstatně přispěl k

tvůrčímu procesu a k přípravě výsledného článku, kdo přijímá odpovědnost za konečnou verzi rukopisu a kdo je schopen vymezit svůj příspěvek k práci. Nepřipouští se tzv. čestné autorství. V Dop. 9 je upřesňováno, co jsou autoři povinni uvést v publikaci. Praktiky zvyšující kvantitu publikací na úkor kvality jsou nepřijatelné. Podle Dop. 10 časopisy mají mít jasné směrnice pro publikování jak pro autory tak pro členy redakčních rad a recenzenty. Redakce mají dbát na možné střety zájmů.

Kap. 3.5 „Řízení a administrace výzkumu“ s jedním doporučením je nejkratší, velmi všeobecná až nejasná.

Kap. 3.6 „Účelové financování“ má nejvíce doporuční (5, Dop. 12-16) a týká se organizace agentur financujících vědu a výzkum, tedy především GA ČR. Dop. 14: „Potenciální nositel grantu má být pravidly grantového systému zavázán k dodržování pravidel SVP. Nositel či spolunositel grantu musí mít svá pravidla SVP (Dop. 1) a postupy projednávání nařčení z nevědeckého postupu (Dop. 18). Není žádoucí poskytovat granty institucím, které neodpovídají Dop. 1 a 18.“

Kap. 3.7 „Smluvní výzkum“ s Dop. 17 se týká výzkumu obvykle financovaného komerčními sponzory, ale většinou dosti vzdáleného „vědě coby hledání pravdy“.

Kap. 3.8 „Obvinění z nevědeckých postupů“ má dvě doporučení. Dop. 18: „Všechny univerzity a výzkumné ústavy musí ustanovit postupy pro projednávání obvinění z nevědeckého postupu, které musí být schváleny odpovědným orgánem příslušné instituce, náležitě uveřejněny a oznámeny všem zaměstnancům.“ Pro důvěrnost vyšetřování je třeba přijmout všechna přiměřená opatření. Pokud dojde ke střetu mezi požadavkem důvěrnosti a požadavkem nalezení pravdy, musí být dána přednost druhému z nich. V Dop. 19 je upřesněno, co postupy požadované Dop. 18 mají obsahovat. Soudní projednávání i jasných prohřešků proti SVP bývají velmi zdlouhavá a často z hlediska spravedlnosti neúspěšná.

Poslední kap. 3.9 „Specifická problematika jednotlivých oblastí vědy“ upozorňuje, že jsou oblasti vědy, které kromě SVP mají zvláštní směrnice: jde o výzkum lidských bytostí, o výzkum v biologických a biomedicínských oborech a pod.

„Seznam citací“ má 23 položek - bez jediného českého autora.

Především upřímný dík GA ČR za vypracování pravidel SVP a jejich vydání jako brožurky. Teď půjde o to, uvést pravidla SVP do života. To předpokládá formulování těchto pravidel pro podmínky jednotlivých institucí tak, aby se pravidla SVP stala pravidly celého vědeckého života a nedílnou součástí vzdělávání a výchovy vědeckého dorostu. Uvedení do života bude asi velmi záležet i na odvaze GA ČR dodržovat svá vlastní Doporučení, především Dop. 14. Česká společnost chemická nemá etickou komisi, ale jelikož je členem Registrační komise Evropských chemiků (ECRB) a spolurozhoduje o udělení titulu Evropský chemik, cítí se zavázána Pravidly jednání Evropského chemika. (Další informace na sekretariátu ČSCH.)

Zdá se, že i v etice vědecké práce se blýská na časy – doufejme, že lepší.

Josef Loub

Svařování termoplastů

M. Loyda, V. Šponer, L. Ondráček a kol., UNO Praha 2001. 496 stran, ISBN 80-238-6603-6, vydání první, cena 420 Kč.

Všeobecné aktuální vědomosti o plastech, jejich vlastnostech, vhodnosti použití, svařování, tvarování, obrábění a nakonec i likvidaci, nejsou mezi veřejností dostatečně rozšířeny. Kniha Svařování termoplastů tuto informační mezeru po mnoha letech vyplňuje. V České republice probíhají od 90. let školení a certifikační zkoušky svářečů termoplastů, které rozšiřují absolventům kvalifikaci ve svých stávajících oborech, též umožňují relativně v krátké době změnu zaměstnání či oboru podnikání. Svařování termoplastů je doporučenou publikací pro přípravu na tuto certifikační zkoušku, pro středoškolské a vysokoškolské studenty a pro střední odborná učiliště. Užitečné informace zde najdou zájemci bez odborného vzdělání i profesionálové pracující v oblasti trubních systémů, inženýrských sítí, průmyslových rozvodů, nádrží nebo v oboru svařování fólií pro hydroizolace a skládky. Kniha obsahuje též soubory aktuálních zákonů a norem s mezinárodní platností, zajímavé pro pracovníky místních úřadů, kteří rozhodují o vodovodech, plynovodech, kanalizacích a skládkách. Vydává společnost UNO Praha, s. r. o.; http://www.unopraha.cz

Eva Aligerová

Poezie

Návrat o 100 let zpátky

Naše babičky a možná i jejich prababičky si čítávaly v zažloutlých kalendářích, což bývalo jedno z mála čtení, které měly doma. Tam byly (kromě kalendáře) rady a porady, vtipy, reklamy na „prášek Poudre Zenetto“, který zaručeně odnaučí Vašeho muže píti.

Byla tam často i rada, která snad přežije příští dobu ledovou. „*Uhlí ušetříš, oheň v kamnech podpoříš, přidáš-li do kamen hrst kuchyňské soli*“. Je poetické, jak se tato pitomost vrací a vrací a redaktoři s ní stále vyplňují hluchá místa svých plátků. Stalo se tak v pátek 12/1 2001 v časopise „metro“ v článku „Jak topit v kamnech“. Nyní ovšem citací této hlouposti (která by si možná zasloužila i maličký chemšmejdíček), vyplňujeme místo v rubrice poezie, neb nám můzy nepřinesly nic duchaplnějšího.

Zajímavosti ze světa vědy a techniky

Kvalita časopisů, impakt faktor a Collection

Impakt faktor (IF) je v poslední době nejužívanějším ukazatelem kvality vědeckých časopisů vyjadřujícím průměrnou míru citovanosti publikovaných článků v následujících dvou letech. Tento ukazatel kvality časopisů je často nesprávně aplikován i na hodnocení kvality či důležitosti jednotlivé práce v nich publikované, či dokonce pro hodnocení úspěšnosti práce autora , týmu či instituce (polemických článků na toto téma byla

v poslední době celá řada). Ve skutečnosti IF vyjadřuje, jak již bylo řečeno, průměrnou míru citovanosti časopisu v následujících dvou letech, což samozřejmě závisí zejména na kvalitě a důležitosti publikovaných informací, ale také na aktuálnosti či módnosti dané problematiky, typu vědeckých sdělení, prestiži, sledovanosti a dostupnosti časopisu. Asi nejvýznamnějším (a relativně objektivním) použitím IF je hodnocení kvality časopisů knihovnami, které se často rozhodují, které časopisy odebírat na základě analýzy množství a důležitosti informací (citovanosti) v poměru k ceně předplatného. Zejména proto je tedy IF důležitým faktorem, se kterým musí redaktoři a vydavatelé seriózních vědeckých časopisů počítat. Přestože jsou hodnoty IF ovlivněny řadou dalších faktorů, platí, že dlouhodobě v průměru kvalitnější časopis podobného zaměření a rozsahu bude mít vyšší hodnoty IF než časopis průměrně méně kvalitní (stále zdůrazňuji slovo průměrně, protože i v horším časopise bývá určitý počet vysoce citovaných prací a naopak i v nejlepších časopisech jsou práce s nulovým ohlasem) a že zvyšování (snižování) kvality povede s dvouletým zpožděním k růstu (poklesu) IF:

Časopis Collection of Czechoslovak Chemical Communications (CCCC) zavedl od roku 1998 novou přísnější redakční politiku, spočívající v důkladné recenzi (2–3 recenzenti většinou ze zahraničí) a přísnějších kriteriích pro přijímání rukopisů. Na kvalitu dohlíží rozšířená International Advisory Board složená z předních světových chemiků. Tato politika vedla k podstatnému zvýšení průměrné úrovně kvality publikovaných prací, což se již začíná projevovat i ve stoupajícím IF (0.717 za rok 1999 oproti 0,546 za rok 1998). Zatím neoficiální odhad IF za rok 2000 (interní výpočet podle Web of Science; oficiální hodnota bude známa koncem roku) ukazuje, že hodnota IF CCCC bude minimálně na úrovni 0,85, což dokazuje, že se jedná o vzestupnou tendenci a nikoli krátkodobý výkyv. Předpokládám, že v blízké budoucnosti by mohla hodnota IF CCCC překonat magickou hranici 1,0 a dostat tak tento časopis do „vyšší společnosti“ prestižních časopisů, kam po většinu své dlouhé historie patřil. I dnes je ale již dobře patrné (viz tabulka), že řada relativně známých a prestižních časopisů vydávaných v zahraničí má IF srovnatelný nebo nižší než CCCC, což jasně vyvrací zakořeněný mýtus rozdělující časopisy na zahraniční (rozuměj kvalitní) a domácí (rozuměj nekvalitní).

Abychom byli schopni udržet tento vzestupný trend, je třeba, aby většina nejlepších českých chemiků podpořila CCCC publikací části svých kvalitních prací. Potom by bylo možno očekávat další nárůst prestiže i IF časopisu a následně i zvýšený příliv kvalitních prací z tuzemských pracovišť i ze zahraničí.

Podpořte CCCC, úspěšný mezinárodní multi- a mezioborový chemický časopis vydávaný v ČR – Vaše rukopisy budou vítány!

Michal Hocek

Impakt faktory vybraných časopisů dle Journals Citation Report

časopis	IF(1999)	IF(1998)	Δ
J.Am.Chem.Soc.	5,537	5,725	–0,188
Chem.-Eur.J.	4,814	5,153	–0,339
J.Carbohydr.Chem.	0,808	1,033	–0,225
Nucleosides&Nucleotides	0,798	0,649	+0,149
Bioorg.Chem.	0,787	1,000	–0,213
J.Heterocycl.Chem.	0,774	0,696	+0,078
Collect.Czech.Chem.Commun.	0,717	0,546	+0,171
Heteroat.Chem.	0,709	0,577	+0,132
J.Fluorine Chem.	0,701	0,545	+0,156
Lett.Pept.Sci.	0,700	0,557	+0,143
Amino Acids	0,681	1,118	–0,437
Monatsh.Chem.	0,678	0,563	+0,115
Org.Prep.Proced.Int.	0,673	0,830	–0,157
Arch.Pharm.	0,664	0,584	+0,080
Mendeleev Commun.	0,630	0,781	–0,151
Pol.J.Chem.	0,595	0,508	+0,087
J.Chem.Res.,Synop.	0,560	0,687	–0,127
Pharmazie	0,446	0,419	+0,027
Heterocycl.Commun.	0,401	0,469	–0,068
Chem.Listy	0,190	0,108	+0,082
Chem.Pap.-Chem.Zvesti	0,067	0,156	–0,089

(výběr proveden autorem především z kategorie časopisů chemie a organické chemie s IF 0,4–0,8; pro srovnání jsou uvedeny i hodnoty dvou nejvýznamnějších primárních chemických časopisů a dvou časopisů vydávaných v Čechách a na Slovensku)

Aprílový klub

Chmurné vyhlídky

Již jsme si zčásti zvykli na to, že koncentrace oxidu uhličitého ve vzduchu díky lidské činnosti neustále roste. Nicméně, to co nás čeká v budoucnosti ve mě vzbudilo opravdový strach. Podle časopisu 100+1 ZZ z února letošního roku se na nás řítí pravá pohroma. Na straně 42 se píše: „... Automobil budoucnosti bude sledovat cestu za vás a bude ekologicky nezávadný. Jeho palivem bude vodík, nejrozšířenější prvek v atmosféře.“ Plně chápu první část tohoto tvrzení, protože autor si nejspíš uvědomil, že člověk v takové atmosféře asi moc živý nebude. Jenom ještě nevím, jak se vodík v takovém množství do té budoucí atmosféry dostane a co se stane s těmi ostatními plyny.

F. Švec

Křížovka s chemickou šarádou

Abych se odreagoval, vrhnul jsem se na luštění křížovky v jiném časopise. Marně jsem tápal ve své paměti jak se řekne „Vzduch bohatý kyslíkem“. Naštěstí mi to vyšlo svisle. K mému překvapení to byl ozon!

F. Švec

Karcinogenní uhlovodany z výfuku

I otrlého chemika musí pojmout temná hrůza, když se dozví od redaktora (mj) v Hospodářských novinách z 1/2 2001, str. „auto a moto 2“, že vědci zjistili, že spalováním bionafty v dieselových motorech vzniká mnohem více karcinogenních látek, než z její minerální „sestry“. Mezi tyto škodlivé karcinogeny počítají pak zejména (citujeme): „různé sloučeniny uhlovodanů, benzolové molekuly, ethyluhlovodany a diolefiny“.

Názvoslovná komise by se měla zastydět, má ještě co dohánět. Potravináři však vidí pokrok, odstraní šikovnou manipulací kancerogenitu z výfukových uhlovodanů a budou je pak přímo používat k výrobě motoristických bonbonů. Ušetří se řepa, naši zemědělci dostanou více peněz za neosetá pole a pokrok nastane během okamžiku.

Za kancerogenní deriváty uhlovodanů (pro ty nověji narozené „uhlovodany“ je starý a nesprávný termín pro cukry) udělujeme panu či paní (mj) čestné vyznamenání Chemšmejd II třídy s ratolestmi.

pad

Traktát o dobrém vínu

Obvykle se mezi podivínskými labužníky popíjejícími lahodná červená vína soudí, že zabývat se tekutinou, která má v obsahu méně než cca 11,5 % alkoholu je možno tak leda, pokud hledáme zálivku na jemný hlávkový salát. Společnost Vinum Moravia a.s. Velké Pavlovice přišla s převratnou novinkou. Na etiketách začali uvádět maximální obsah alkoholu. Jaj, do takové kategorie se pak vejde i Vínea nebo lihuprostá Kola-Loka. Toto není chemšmejd, tohle je podraz.

pad

Tragický let kyseliny orthokřemičité

Začátkem prosince vysílala televize Prima v českém znění americký film „Tragický let 1501“. V závěru filmu byl jako příčina katastrofy letadla označen přepravovaný barel z plastické hmoty s 50 % roztokem peroxidu vodíku, obsypaný orthokřemičitanem sodným ve vnějším plášti pravděpodobně z lepenky. Obsah barelu byl deklarován jako prací prášek a proto byl při letecké přepravě uložen vodorovně. Barel však netěsnil, peroxid vytékal a rozkládal orthokřemičitan. Vznikl tím požár a letadlo se stalo neovladatelné. Při havárii letadla přišlo o život 130 lidí.

Při vyšetřování příčiny nehody se při pitvě psa ze zavazadlového prostoru našly v jeho plicích stopy sodíku. Pak se ještě ve filmu předváděl pokus, při kterém se peroxid vodíku vylil na destičku s červenou hmotou, asi již zmiňovaný orthokřemičitan, a která samozřejmě vzplanula. Spolu s ohořelým barelem ve vodorovné poloze je tak podán důkaz, že havárii letadla nezpůsobil kapitán, nýbrž přepravované chemikálie.

Autorům filmu vůbec nevadí, že prakticky neexistuje kyselina orthokřemičitá a tudíž ani orthokřemičitan sodný, ale pouze metakřemičitan sodný, který je v podstatě neškodné vodní sklo. Křemičitany jsou chemicky a tepelně stabilní, rozkládají se až tavením. Ve skutečnosti se nádoby proti nárazům obsypávají silikagelem, který je však také chemicky a tepelně stabilní. Nebezpečný je peroxid vodíku, který se rozkládá působením zásad popř. stopami kovů (např. železa, platiny) na vodu a atomární kyslík. Protože rozklad peroxidu je silně exotermní reakce, přepravuje se peroxid ve vyparafinovaných skleněných nádobách obsypaných silikagelem a s hrdlem vzhůru, aby se zabránilo případnému úkapu.

Domnívám se, že přívlastek „tragický“ z názvu filmu by mohl patřit i profesní úrovni autorů scénáře filmu nebo překladatelů anglických textů.

Ri

Odborná setkání

Redakce časopisu Chemické listy i Bulletinu se shodly na tom, že příliv rukopisů pro rubriku Odborná setkání převyšuje kvantitou publikační možnosti časopisu a zavedly proto pravidla pro přednostní zveřejnění rukopisů. V nejbližším možném termínu bude zveřejněn rukopis, který redakce obdrží dva měsíce před plánovaným vydáním čísla (t.r. např. č. 1 20. ledna, č. 2 20. února atd.), jenž u oznámení akcí budoucích nepřekročí 1/2 rukopisné stránky 30 × 60 (tj. cca 900 znaků) a u hodnocení dvojnásobek (1 strana 30 × 60, 1800 znaků). Rukopisy nesplňující toto pravidlo budou „v záloze“ bez ohledu na termín akce. Výjimky jsou možné pouze po dohodě s redakcí. Redakce uvítá jakýkoliv příspěvek v tištěné podobě a na disketě.

2nd International Symposium on Separations in the BioSciences – SBS 2001

Mezinárodní sympozium o separacích v biovědách se uskuteční ve dnech 17. až 20. září 2001 v Centru doktorandských a manažerských studií Univerzity Karlovy, CDMS Krystal, J. Martího 2, Praha 6. Setkání je přímým pokračováním série sympozií „Biomedical Applications of Chromatography and Electrophoresis“ založené již v 60. letech a poté několikrát organizované Odbornou skupinou chromatografie a elektroforézy ČSCH, která je hlavním organizátorem setkání i v letošním roce. Vědecký program sympozia bude obsahovat ústní i plakátová sdělení tematicky rozdělená do šesti sekcí s úvodními plenárními přednáškami mezinárodně uznávaných odborníků jako mj. F. Regnier, F. Foret, W. Thormann, F. Tagliaro, S. Fanali,, P. G. Righetti, J. L. Viovy a M. E. Legaz.

Přihlášky a další informace o sympoziu lze získat na adrese: Dr. Václav Kašička, Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, Flemingovo nám. 2, 166 10 Praha 6, tel./fax 02-33323956, e-mail kasicka@uochb.cas.cz; http://www.natur.cuni.cz/sbs2001.

Mezinárodní veletrh cukrovinek v Kolíně nad Rýnem

Ve dnech 28. až 31.ledna 2001 se konal Mezinárodní cukrovinkářský veletrh v Kolíně nad Rýnem. Mezinárodní cukrovinkářský veletrh je nejenom velkolepá podívaná, ale především celosvětová událost v oboru cukrovinek, trvanlivého pečiva a snack výrobků. Veletrhu se zúčastnilo 1 448 výrobců a dodavatelů ze 70 států. Do popsané skupiny výrobků je na veletrhu také zahrnuta zmrzlina. Zásadně se vystavují pouze výrobky a ne technologická zařízení. Mezinárodní veletrh cukrovinek je určen pro výrobce, dodavatele, obchodníky a prodejce s cukrovinkami a trvanlivým pečivem. Veletrh proto především slouží k prezentaci jednotlivých společností, prezentaci jejich sortimentu a k obchodním jednáním.

V oblasti čokoládových cukrovinek se jeví tři podstatné směry. Je kladen důraz na tradiční značku, která zachovává tradiční obaly. Celosvětově se projevuje vzrůst prodeje bonbonier a s tím jsou spojeny luxusní cukrovinky typu truffle, lanýže. Většinou se jedná o formované čokoládové cukrovinky oblých tvarů s různou luxusní náplní. Třetí rysem je balení

čokoládových cukrovinek do různých kreativních obalů, které jsou buď sezonního charakteru, nebo slouží jako nápaditý dárek.

V oblasti nečokoládových cukrovinek se projevuje snaha obohacovat nečokoládové cukrovinky typu kandyty, želé, komprimáty a žvýkačky vitaminy, stopovými prvky nebo extrakty z rostlin. Jako zajímavý příklad je možno uvést želé s extraktem ženšenu nebo konopí, v tom druhém případě se jedná pouze o aromatické látky a ne drogu. Tradiční kandyty (výrobky typu Bonpari) mohou například obsahovat vedle vitaminu C koenzym Q10 a různé kationty kovů, jako např. Mg^{2+} nebo Zn^{2+}.

Z oblasti trvanlivého pečiva byly představovány většinou výrobky patřící do luxusnější třídy a s vyšší trvanlivostí, především různé typy sušenek, oplatků, perníků, trvanlivého pečiva ze šlehaných hmot, crackerů a cereálních obilních směsí.

Z České republiky se veletrhu zúčastnilo 9 společností s velmi pěknou prezentací. Společnost Candy Plus a.s. (bývalé Lipo Liberec) předváděla své komprimáty, které v souladu s trendy jsou doplňovány vitaminy nebo stopovými prvky. Goldflein CZ s.r.o. prezentoval své perníky Pepa, trvanlivé šlehané pečivo včetně dortových korpusů a především oblíbené tyčinky Flint. Společnost Jiří Šašinka–Hors má obchodní úspěchy se svými nápaditými roksovými lízátky a kandyty. Kelsen Bakery Czechoslovakia s.r.o. představovala sušenky s názvem Danish Legend a piškotové rolády. Závod Park Lane Confectionery s.r.o. z Petřvaldu u Karviné vystavoval své pestré cukrovinky typu želatinového želé. Rupa spol. s.r.v. je česká společnost, které vystavovala své cereální tyčinky, např. tyčinky Fly, čokoládové figurky aj. Vitar je na našem trhu známá výrobkem s názvem Energit, který byl také spolu s dalšími komprimáty obohacenými stopovými prvky prezentován na tomto veletrhu. Také Wrigley s.r.o., česká pobočka největšího výrobce žvýkaček na světě, měla na veletrhu své zástupce v rámci mezinárodní prezentace společnosti Wrigley. Pro českého návštěvníka bylo zarážející, že společnost Nestlé-Čokoládovny, a.s. nebyla na veletrhu zastoupena, takže tradiční hvězda Orion nezářila. *Jana Čopíková*

Seminář o průmyslové vážicí technice v chemickém a potravinářském průmyslu

Odborníci z chemického a potravinářského průmyslu z více jak 50 podniků, výzkumných ústavů a vysokých škol se sešli počátkem března v pražském hotelu Diplomat, aby vyslechli čtyři přednášky o moderním vážení a dávkování sypkých hmot, které automatizuje a zpřesňuje výrobní a logistické procesy ve více odvětvích chemického a potavinářského průmyslu. Přednášeli vedoucí pracovníci ze společnosti Schenck z Prahy a z mateřského podniku Schenck Process. Úvodní přednáška byla věnována současné průmyslové vážicí technice charakterizované využíváním výkonných počítačů a soudobé automatizační techniky. Další tři přednášky byly zaměřeny na kontinuální vážení a dávkování v chemickém a potravinářském průmyslu. Podrobně bylo referováno o různých provedeních plošinových vah s plněním obalů typu BIG-BAG, o způsobech kontinuálního vážení a dávkování transportovaných sypkých hmot v gravimetrickém či volumetrickém režimu a o nejpřesnějších tzv. diferenciálních dávkovacích vahách. Účastníci semináře v rozdaných dotaznících potvrdili spokojenost s aktuálností přednášek a jejich úrovní. Odnášeli si dárek, druhé vydání knížky „Průmyslová vážicí technika“. (*JČ*)

Kurz HPLC a CE

Vzhledem k příznivému ohlasu prvního kurzu v r. 2000 Katedra analytické chemie Univerzity Pardubice ve spolupráci s pobočkou České společnosti chemické v Pardubicích bude i letos pořádat čtrnáctidenní kurz HPLC a kapilární elektroforézy pro studenty doktorandského studia a další zájemce. Kurz se bude konat ve dnech 20. až 24. srpna a od 27. do 31. srpna. Lektorem bude opět Dr. Henk Claessens z Eindhoven University of Technology, Nizozemí. Přednášky budou v angličtině. Další informace poskytne Prof. Ing. Pavel Jandera, DrSc., Univerzita Pardubice, FChT/Katedra analytické chemie, nám. Čs. legií 565, 532 10 Pardubice. telefon: 040-603 7023, fax: 040-603 7068, e-mail: Pavel.Jandera@upce.cz

Akce v ČR a v zahraničí

rubriku kompiluje Lukáš Drašar, drasarl@vscht.cz

ČSCH nesouhlasí s obchodním a úplatným využitím tohoto seznamu. Akce jsou řazeny podle data. Hvězdičkou jsou označeny nové přírůstky seznamu. Pokud hledáte konferenci a nenacházíte ji v našem seznamu, navštivte URL http://www.chemsoc.org/events/post.htm. Redakce rubriky má stále málo informací z České republiky a Slovenska.

221st ACS Natl. Mtg. 1–6.4.2001 Inf.: San Diego, ACS Meetings, 1155-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036-48, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

6th Nürnberg Cong.: Creative Advances in Coatings Technology 2.–4.4.2001 Inf.: Nurenberg, Dip Dasgupta, fax : 44208 6144812

European Coatings Show 3.–5.4.2001 Inf.: Nurenberg, Vincentz Verlag, P.O. Box 6247, 30062 Hannover, Germany, fax : 49511 9910279

IV. Intl. Cong. on Chemistry and XIII Caribbean Conf. on Chemistry & Chemical Engineering 16.–20.4.2001 Inf.: Havana, Alberto J. Nuenz Selles, Sociedad Cubana de Quimica, Ave 21&200, Atabey, Apdo. 16042, CP 11600, Havana, Cuba, 537-218178 fax -336471, cqf@infomed.sld.cu

* **Cluster Dynamics** 18.–20.4.2001 Inf.: U of Durham, Conferences and Awards, Royal Society of Chemistry, Burlington House, London W1V 0BN, UK, conferences@rsc.org, www.rsc.org/conferences

* **Natural Products Europe 2001** 22.–23.4.2001 Inf.: London, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

Hannover Fair 2001 23.–28.4.2001 Inf.: Hannover, Hannover Fairs USA, 103 Cambridge Ctr., Princeton, NJ 08540, USA, hannoverfair@hfusa.com

Pragomedica 2001 24.–27.4.2001 Inf.: Praha, Ing. Marcela Benešová, Incheba Praha, spol. s. r. o., Opletalova 23, 11121 Praha 1, 02-2289455 fax -24210798, pragomedica@incheba.cz, http://www.incheba.cz

Process Industries Expo 24.–26.4.2001 Inf.: Houston, Intl. Exposition Co., 15 Franklin Str., Westport, CT 06880, USA, (203)221-9232, info@processexpo.com, http://www.processexpo.com

In-Cosmetics Europe 24.–26.4.2001 Inf.: Düsseldorf, Robert Fisher, 49821325-8311 fax -8323, vci@sofw.com, http://www.in-cosmetics.com

159th Rubber Div. Spring Technical Mtg. 24.–27.4.2001 Inf.: Providence, C. Koone, Rubber Div., P.O. Box 499, Akron, Ohio 44309-0499, USA, (330)972-7815 fax -5269, clm3@uakron.edu

* **SHK BRNO 2001** 24.–28.4.2001 Inf.: Brno, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

* **Rubber Symposium of the Countries on the Danube** 26.–28.4.2001 Inf.: Budapest, Ulrike Weber, Deutsche Kautschuk-Gesellschaft ev (DGK), Postfach 90 03 60, D-60443 Frankfurt, Germany, +4969 7936-153, rubber.dgk@t-online.de, www.rubber-dkg.de

ACHEMASIA 7.–11.5.2001 Inf.: Beijing, DECHEMA e. V., Theodor-Heuss-Alle 25, D-60486 Frankfurt, Germany, http://www.achemasia.de

2nd Int. Conf. On Trace Element Speciation in Biomed., Nutritional and Environmental Sciences 7.–10.5.2001 Inf:. Munich, bernhard.michalke@gsf.de, htt://www.gsf.de/wwwspec/index.html,

11th Int. Symp. On Planar Chromatography and Joint Technoques 12.–14.5.2001 Inf:. Switzerland, A. Studer, alfred.studer@rdls.nestle.com,

12th Int. Symp. On Pharmaceutical and Bichemical Analysis 13.–16.5.2001 Inf:. USA, Shirley E. Schlessinger, fax: +1-312-573437, http://www.cc.ukans.edu/~pbasymp,

14th Int. Symp., Exhibit and Workshops on Preparative/Process Chromatography 13.–16.5.2001 Inf:. Washington, DC, J. Cunningham, fax: +1-301-8985596, janetbarr@aol.com, http://www.stlcdg.org/prep,

* **XXV. Konference organických chemiků** 14.–17.5.2001 Inf.: Kutná Hora, Jiří Kulhánek, Kat. org. chem., FChT Univerzita Pardubice, nám. Čs. legií 565, 532 10 Pardubice, jiri.kulhanek@upce.cz, www.upce.cz/~koch

Chiral USA 2001 14.–15.5.2001 Inf.: Boston, Scientific Update, Wyvern Cottage, High St., Mayfield East Sussex TN20 6AE, UK, 44 1435-873062 fax -872734, sciup@scientificupdate.co.uk, http://www.scientificupdate.co.uk

OVZDUSI 2001 14.–16.5.2001 Inf.: Brno, Prof. Dr. Ivan Holoubek, RECETOX - TOCOEN, Veslarska 230B, 637 00 Brno, +420 543-210395 fax -321295, holoubek@chemi.muni.cz, http://recetox.chemi.cz/

24th Intl. Symp. on Capillary Chromatography & Electrophoresis 20.–24.5.2001 Inf.: Las Vegas, Liza Hansen, 9015 Westminster Pl., St. Louis, MO 63108, USA, fax : (314)367-0210, liza_h_cce@yahoo.com

14th International Congress of Comparative Endocrionology Unity & Diversity 26.-30.5.2001 Inf.: Italy, Studio Congressi Cicala-de Pertis, Via S. Anna dei Lombardi 38, 80134 Napoli, Italy, +3908155-11668 fax -28835, www.napoli.com/studiocongressi

ESCAPE-11 27.–30.5.2001 Inf.: escape11@kt.dtu.dk, www.escape11.kt.dtu.dk

* **SHK Moscow 2001** 28.–31.5.2001 Inf.: Moscow, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

34th ACS Middle Atlantic Regional Mtg. 30.5.–1.6.2001 Inf.: Towson, L. J. Boucher, Towson U, Dept of Chemistry, 8000 York Rd., Towson, MD 20252-0001, USA, (410)830-3057 fax -4265, lboucher@towson.edu

10th Anniversary Conference: Recovery of Biological Products 10 3.–8.6.2001 Inf:. Mexico, www.recovery10.com

9th Int. Meeting on Recent Developments in Pharmaceutical Analysis (RDPA 01) 3.–8.6.2001 Inf:. Italy, Prof. P. Ficarra, fax: +39-90-355613, pficarra@pharma.unime.it

In Situ & On Site Bioremediation 4.–7.6.2001 Inf.: San Diego, The Conference Group, 1989 West Fifth Ave., Suite 5, Columbus, OH 43212-1912, USA, (614)-4245461 fax -4885747, conferencegroup@compuserve.com

CHEMRAWN XIV: Toward Environmentaly Benign Processes & Products 9.–13.6.2001 Inf.: Boulder, Dennis L. Hjeresen, Environmental Management Programs, Los Alamos Natl. Lab., MS J591. Los Alamos, NM 87545, USA, (505)665-7251, dennish@lanl.gov, http://cires.colorado.edu/env_prog/chemrawn

75th Colloid & Surface Science Symp. 10.–13.6.2001 Inf.: Pittsburgh, S. Garoff, Carmegie Mellon U, Dept of Physics, Pittsburgh, Pa. 15213, USA, (412)-2686877 fax -6810648, sg2e@andrew.cmu.edu

ICES-2001: Meeting of the International Council of Electrophoresis Societes 10.–14.6.2001 Inf.: Verona, Prof. P. G. Righetti, righetti@mailserver.unimi.it, www.nzcongressi.com/ices2001

4th Carbohydrate Bioengineering Meeting 10.–13.6.2001 Inf.: Sweden, Tuula T. Teeri, Royal Institute of Technology, Stockholm, Tuula@biochem.kth.se

Natl. Organic Symp. 10.–14.6.2001 Inf.: Bozeman, Mont. G. Molander, U of Pensylvania, Dept of Chemistry, 231 South 34th St., Philadelphia, PA 19104-6323, USA, (215)573-8604 fax -7165, gmolandr@sas.upenn.edu

ACS Joint Central/ Great Lakes Regional Mtg. 11.–13.6.2001 Inf.: Grand Rapids, R. J. McCabe, Parke-Davis Pharmaceutical, 188 Howard Ave., Holland, MI 49424, USA, (616)392-2375 fax -8916, richard.mccabe@wl.com

2001 Intl. Containment & Remediation Technology Conf. & Exhibition 11.–13.6.2001 Inf.: Orlando, Skip Chamberlain, Dept of Energy, Cloverleaf Bldg., EM-53, 19901 Germantown RD,, Germantown, MD 20874-1290, USA, (301)903-7248 fax -1530, grover.chamberlain@em.doe.gov

* **INCHEBA 2001** 13.–15.6.2001 Inf.: Bratislava, Ing. Ivan Veselý, INCHEBA, a. s., Viedenská cesta 3, 85251 Bratislava, SK, 00421 767-272218 fax -247101, ivesely@incheba.sk, www.incheba.sk

56th ACS Northwest Regional Mtg. 14.–17.6.2001 Inf.: Seattle, S. Jackels, Dept. of Chemistry, Seattle U, 900 Broadway, Seattle, WA 98122, USA, (206)296-5946 fax -5786, sjackels@seattleu.edu

* **9th Meeting on Stereochemistry** 15.–18.6.2001 Inf.: Prague, 9th Meeting Stereochemistry, c/o Dept. of Organic Chemistry, ICT Prague, VŠCHT, CZ-16628 Prague, http://uoch.vscht.cz/stereochemistry

HPLC 2001 - 25th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques 17.–22.6.2001 Inf.: Maastricht, hplc@congres.net

Natl. Chemical Information Symp. 24.–28.6.2001 Inf.: Waterville, J. Manrique, jmanrique@camsoft.com, www.lib.uchicago.edu/cinf/ncis_2001.htm

BIO 2001 24.–27.6.2001 Inf.: San Diego, Biotechnology Industry Org., 1625 K St., N. W., Suite 1100, Washington DC 20006, USA, (202)857-0244 fax -0357, http://www.bio.org

30th ACS Northeast Regional Mtg. 24.–27.6.2001 Inf.: Durham, N. H. Howard Mayne, U of New Hampshire, Dept. of Chemistry, Durham, NH 038824, USA, (603)862 1550, howard.mayne@unh.edu

2nd International Symposium on Multifunctional Reactors 26.–29.6.2001 Inf.: Nuremberg, ISMR-2, c/o Technische Chemie B, Univerzity of Dortmund, D-44221 Dortmund, Germany, (++49)231 755-2799, ismr@ct.uni-dortmund.de

* **CHINAPLAS 2001** 26.–29.6.2001 Inf.: China, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

3rd European Congress of Chemical Engineering 26.–28.6.2001 Inf.: Nurenberg, Christina Hess, DECHEMA e. V.,Congress Office, P.O. Box 150104, D-60061 Frankfurt am Main, Germany, +697564-384, ECCE@dechema.de

41st IUPAC General Assembly 29.6.–8.7.2001 Inf.: Brisbane, secretariat@iupac.org, http://www.iupac.org/symposia/conferences/ga01

4th G.-M. Schwab Symposium 8.–12.7.2001 Inf.: Berlin, Kirsten Müller, DECHEMA e.V., Theodor-Heuss-Allee, D-60486 Frankfurt am Main, Germany, +49(0)69 7564-242 fax -304, mueller@dechema.de, http://dechema.de/schwab

9th International Congress of Toxicology 8.–13.7.2001 Inf.: Brisbane, Intermedia Convention & Event Management, P.O. Box 1280, Milton QLD 4064, Australia, +6107 3369-0477, ictiw2001@im.com.au, www.uq.edu.au/ICT9

13th International Zeolite Conference 8.–13.7.2001 Inf.: Montpellier, Francois Fajula, +33 (0)46714-4323 fax -4349, izc13@argon.enscm.fr, http://www.izc13.enscm.fr

20th P.M.M. Discussion Conf. (IUPAC) : Scattering Methods for the Investigation of Polymers 9.–12.7.2001 Inf.: Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax : 367981, sympo@imc.cas.cz

41th P.M.M. Microsymposium (IUPAC): Polymer Membranes 16.–19.7.2001 Inf.: Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax : 367981, sympo@imc.cas.cz

The Gordon Conference on Statistics Chnemistry and Chemical Engineering 22.–27.7.2001 Inf.: Williamstown, Randall Tobias, Randy.Tobias@sas.com, http://www.amstat.org/sections/spes/GRC2001.htm

Molecular Quantum Mechanics: The Right Answer for the Right Reason 22.–26.7.2001 Inf.: Seattle, Prof. W. T. Borden, Dept. of Chemistry, Univerzity of Washington, P.O. Box 351700, Seattle, WA 98195-1700, USA

XXXII Annual Congress in Québee City 4.–8.8.2001 Inf.: Canada, ISPNE 2001, CHUL Research Centre, RC-9800, 2705 boul. Laurier, Sante-Foy, Québec G1V 4G2, Canada, ispne2001@crchul.ulaval.ca

IUPAC International Congress on Analytical Sciences 6.–10.8.2001 Inf.: Tokyo, icas2001@laser.t.u-tukyo.ac.jp, http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/jsac/icas2001

7th Scandinavian Symposium on Chemometrics 19.–23.8.2001 Inf.: Copenhagen, +45 3318-4848 fax -4899, bme@ida.dk, http://www.ssc7.dk

39th TIAFT Meeting 25.–30.8.2001 Inf.: Prague, Ms. Martina Šustová, Czech Medical Association J. E. Purkině, P.O. Box 88, Sokolská 31, 120 26 Praha, +420 229-7271 fax -4610, sustova@cls.cz

222nd ACS Natl. Mtg. 26.–31.8.2001 Inf.: Chicago, ACS Meetings, 1155-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036-48, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

* **10th International Conference on Bioorganic Chemistry** 26.–31.8.2001 Inf.: http://www.cerm.unifi.it/icdic10.html

1st International Conference on Life Cycle Management 27.–29.8.2001 Inf.: Copenhagen, dk-Teknik Energy & Environment, 15, Gladsaxe Moellevej, DK-2860 Soeborg, Denmark, +4539-555999 fax -696002, aajensen@dk-teknik.dk, www.Icm2001.org

Ion Mobility Spektrometry and its Application in Forensic Cemistry and Toxicology 31.8.2001 Inf.: Praha, Marie Balíková, 1. LF UK, Ústav soudního lékařství a toxikologie, Na Bojišti 3, 121 08 Praha 2, 02-96151332 fax -24911267, mbali@lf1.cuni.cz, www.congress.cls.cz

* **53. Zjazd chemických spoločností** 3.–6.9.2001 Inf.: Banská Bystrica, Sekretatiát 53. Zjazdu CHS, Katedra chémie, Fakulta prírodních vied UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystryca, +421 88-4230988 fax -4138643, 53zchs@fpv.umb.sk, http://www.fpv.umb.sk/~53zchs

* **HOSPITALAR 2001** 5.–8.6.2001 Inf.: Sao Paulo, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

*** XIX Conference on Isoprenoids** 8.–14.9.2001 Inf.: Warsaw, Dr. S. Marczak, Polis Academy of Sciences, P.O. Box 58, ul. Kasprzaka 44, 01-224 Warszawa 42, Polan, +4822632-8117, izopren@icho.edu.pl, www.icho.edu.pl

115th AOAC International Annual Meeting and Exposition 9.–13.9.2001 Inf.: Kansas City, Diana Hopkins, AOAC International, 481 N Frederick Ave, Suite 500, Gaithersburg, MD 20877-2417, USA, +1 301924-7077 fax -7089, dhopkins@aoac.org

*** Symposium on Heterocyclic Compounds II** 9.–12.9.2001 Inf.: Hradec Králové, SHC, Faculty of Pharmacy, Charles Univerzity, Heyrovského 1203, CZ-500 05 Hradec Králové, +42049-5067277 fax -5210002, shc@faf.cuni.cz, http://www.faf.cuni.cz/HeterocyclicSymposium2001

*** Chemistry 2001** 10.–14.9.2001 Inf.: Moscow, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

Deutscher Lebensmittelchemikertag 2001 10.–12.9.2001 Inf.: Braunschweig, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

ImSaT - 5 11.–13.9.2001 Inf.: Rechenberg, Prof. Dr. W. Knatlehner, FH Aalen, Fb Chemie/Organische Chemie, Beethovenstr. 1, 73430 Aalen, Germany, 07361 576-152 fax -250

*** KERAMSTEKLOPROM 2001** 11.–14.9.2001 Inf.: Moscow, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

„Quality" : The Bridge to global competetion 19.–21.9.2001 Inf.: Istambul, Necatibey Caddesy, No: 112, 06100 Bakanliklar, Ankara, Turkey, +90 312-414725 fax -417357, eoq2001@tse.org.tr

Jahrestangung Chemie 2001 23.–28.9.2001 Inf.: Würzburg, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, Postfach 900440, 60444 Frankfurt am Main, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

6th World Congress of Chemical Engineering 23.–27.9.2001 Inf.: Melbourne, The Meeting Planners, 108 Church Street Hawthorn, Victoria 3122, Australia, chemeng@meetingplanners.com.au, www.chemengcongress.com

*** Biologicaly-Activr Phytochemicals in Food** 26.–28.9.2001 Inf.: UK, Conferences and Awards, Royal Society of Chemistry, Burlington House, London W1J 0BA, UK, +44(0)207-4378656, conferences@rsc.org, www.rsc.org/conferences

27th Ann. Conf. of Federation of Analytical Chemistry & Spectroscopy Societes 5.–12.10.2001 Inf.: Detroit, Div. of Analytical Chemistry, FACSS, USA, (505)-8201648 fax -9891073, http://facss.org/info.html

*** BioTechnica** 9.–11.10.2001 Inf.: Hannover, Deutsche Messe AG, Messegelände, D-30521 Hannover, Germany, 0511/89-32128, www.biotechnica.de

160th Rubber Div. Fall Technical Mtg. and Expo '01 16.–19.10.2001 Inf.: Cleveland, C. Koone, Rubber Div., P.O. Box 499, Akron, Ohio 44309-0499, USA, (330)972-7815 fax -5269, clm3@uakron.edu

Veletrh umělých hmot a kaučuku 25.10.–1.11.2001 Inf.: Brno, Výstaviště 1, 647 00 Brno, 4115-2813 fax -3051, info@bvv.cz

*** IMME 2001** 6.–9.11.2001 Inf.: Calcutta, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0) 211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

*** FOODPROCESS INDIA 2001** 9.–13.11.2001 Inf.: Mumbai, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

*** CHEMINDIA 2001** 9.–13.11.2001 Inf.: Mumbai, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

*** PHARMA INDIA 2001** 9.–13.11.2001 Inf.: Mumbai, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002 fax -45607740, www.messe-duesseldorf.de

*** INDPACK 2001 INTERNATIONAL** 9.–13.11.2001 Inf.: Mumbai, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

*** ENVIRON/WATERTEC INDIA 2001** 9.–13.11.2001 Inf.: Mumbai, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

*** IX Latin American Section Congress & Exhibition** 27.–29.11.2001 Inf.: San Jose, Kathay Atchley, AOCS, P.O. Box 3489, 2211 W. Bradley Ave, Champaign, IL 61826-3489, USA, (217)-3592344 fax -8091, kathya@aocs.org, www.aocs.org

*** ZDRAVOOKHRANENIYE 2001** 3.–7.12.2001 Inf.: Moscow, Messe Düsseldorf GmbH, P.O. Box 101006, Stockumer Kirchstrasse 61, 40001 Düsseldorf, Germany, +49(0)211-456002, www.messe-duesseldorf.de

XXIst International Carbohydrate Symposium 7.–12.7.2002 Inf:. Australia, Bob Stick, University of Western Australia, Nedlands, Australia, +61 89380-3200 fax -1005, rvs@chem.uwa.edu.au

21st P.M.M. Discussion Conf. (IUPAC): Electronically Active Polymers 15.–18.7.2002 Inf:. Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax: 367981, sympo@imc.cas.cz

XXXVth International Conference on Coordination Chemistry – ICCC 35 21.–26.7.2002 Inf:. Heidelberg, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, tg@gdch.de, http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~il1/ICCC.html

17th IUPAC Conference on Chemical Thermodynamics – ICCT – 2002 28.7.–2.8.2002 Inf:. Rostock, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

4th World Congress on Alternatives and Animal use in the Life Sciences 4.–8.8.2002 Inf:. Massachusetts, Dona Pease, Human Society of the United States, 2100 L Street, NW, Washington, DC 20037, USA, dpease@hsus.org

*** CHISA 2002** 25.–29.8.2002 Inf:. Praha, ČSCHI, Novotného lávka 5, 116 68 Praha, 02/2108-2333 fax -2366, cschi@csvts

EUROANALYSIS XII 8.–13.9.2002 Inf:., Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

224th ACS Natl. Mtg. 8.–13.9.2002 Inf:. Boston, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

24th International Symposium on Chromatography – ISC 2002 15.–20.9.2002 Inf:. Leipzig, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

115th AOAC International Annual Meeting and Exposition 22.–26.9.2002 Inf:. Los Angeles, Diana Hopkins, AOAC International, 481 N Frederick Ave, Suite 500, Gaithersburg, MD 20877-2417, USA, +1 301924-7077 fax -7089, dhopkins@aoac.org

3rd World Congress on Emulsion 24.–27.9.2002 Inf:. Lyon, CME, 50 place Marcel Pangol, 92100 Bolougne-Billancourt, France, +33(0)14761-7689 fax -7465, alain.lecoroller@wanadoo, http://www.cme-emulsion.com

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry 12.–17.1.2003 Inf:. Partenkirchen, Gesellschaft Deutscher Chemiker Abteilung Tagungen, 0697917-358 fax -475, tg@gdch.de, http://www.gdch.de

225th ACS Natl. Mtg. 23.–28.3.2003 Inf:. New Orleans, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

42nd P.M.M. Microsymposium (IUPAC): Stabilization and Degradation of Polymeric Materials 14.–17.7.2003 Inf:. Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax: 367981, sympo@imc.cas.cz

22th P.M.M. Discussion Conf. (IUPAC): Spectroscopy of Partially Ordered Polymer Systems 21.–24.7.2003 Inf.: Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax : 367981, sympo@imc.cas.cz,

226th ACS Natl. Mtg. 7.–12.9.2003 Inf:. New York, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

227th ACS Natl. Mtg. 28.3.–2.4.2004 Inf:. Anaheim, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

43rd P.M.M. Microsymposium (IUPAC): Polymer Gels 12.–15.7.2004 Inf:. Praha, Sekretariát PMM, c/o, Ústav Makromolekulární chemie AV ČR, Heyrovského nám. 2, 162 06 Praha 6, CZ, 20403111 fax: 367981, sympo@imc.cas.cz

228th ACS Natl. Mtg. 22.–27.8.2004 Inf:. Philadelphia, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

229th ACS Natl. Mtg. 13.–18.3.2005 Inf:. San Diego, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

230th ACS Natl. Mtg. 28.8.–2.9.2005 Inf:. Washington, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

231st ACS Natl. Mtg. 26.–31.3.2006 Inf:. Atlanta, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

232nd ACS Natl. Mtg. 10.–15.9.2006 Inf:. San Francisco, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

233rd ACS Natl. Mtg. 25.–30.3.2007 Inf:. Chicago, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

234th ACS Natl. Mtg. 19.–24.8.2007 Inf:. Boston, ACS Meetings, 115-16th St., N.W., Washington, D.C. 20036, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs@acs.org

235th ACS Natl. Mtg. 6.–11.4.2008 Inf:. San Antonio, ACS Meetings Dept., 1155-16th St., Washington, D.C.20036-4899, USA, (202)872-4396 fax -6128, natlmtgs.@acs.org

Zprávy z redakce a dopisy redakci

Omluva a erratum k článku o Fritzu Haberovi, Bulletin 32 (1), (Chem. Listy *95*, 63 (2001))

Pověstní redakční šotkové opustili, jak se zdá, své metody minulých století a v tom novém postupují zcela jinak. Ukazuje to článek Miloslava Ferlese, Fritz Haber (1868–1934), který byl bez chyb otištěn již před dvěma lety (Chem. Listy *93*, 475 (1999)).

Šotkové jej, nám zcela nepochopitelným způsobem, přenesli místo jiného článku do letošního 1. čísla, ale aby nešlo o opakování vybavili jej několika dost nepříjemnými chybami. Tak hned v prvním řádku uvedli jako rok Haberova úmrtí 1954 místo 1934, nástup německého fašismu položili do roku 1955(!) místo 1933, Carla Bosche vybavili titulem Earl. Na str. 64 je pak znovu letopočet 1955 místo 1933 a v citacích literatury Nachmaschn místo Nachmansohn, Jewisch místo Jewish a v předposlední citaci stránka 557 místo 337.

Omlouváme se čtenářům i autorovi prof. Miloslavu Ferlesovi.

redakce

Pomalé glycidy (Chem. Listy *95*, 70 (2001))

Vím, že citovaný dědeček vždy propagoval, že toaletní papír je nutno odmotat dle výše postavy. Nicméně v případě glycidů (ať už pomalých nebo rychlých) si myslím, že délka „toaletního hajzlpapiru“ (tzv. THP, u délky jde o mezinárodně uznávanou jednotku THP pro jedno použití, pozn red.) bude muset výšku postavy převyšovat mnohonásobně.

Pavel Kočovský

Bulletin hrubě zkreslil informace o časopisech (Chem. Listy *95*, 55 (2001))

V letošním prvním čísle Bulletinu chemické společnosti se objevil článek „Nový časopis na horizontu chemické biologie“, který popisuje vznik nového spojeného evropského časopisu ChemBioChem. V článku se vyskytly hrubě zkreslené informace o „impact faktorech“ evropských chemických časopisů. U prestižního časopisu Chemistry-Eur. J. článek uvádí hodnoty IF 8–9. Ve skutečnosti je hodnota IF (1999) 4,814 (a i v minulých letech se pohybovala „pouze“ okolo hranice 5). Pro časopisy Eur. J. Org. Chem. a Eur. J. Inorg. Chem. se v článku uvádí IF 4–5. Ve skutečnosti tyto časopisy, které vznikly sloučením národních časopisů v roce 1998, ještě žádný IF nemají (první IF budou mít až za rok 2000 a podle osobního sdělení paní Karen A. Hindson, „managing editorky“ evropských časopisů by se měly hodnoty IF pohybovat mezi 2,0–2,5). U nově vzniklého časopisu ChemBioChem je uváděn odhad „vysoko nad hranicí 10“ (budiž, odhadovat má každý právo, přestože mi odhad přijde silně nadhodnocený, vzhledem k tomu, že i prestižní americký časopis J. Biol. Chem. má IF (1999) „pouze“ 7,666). Netajím se svým skeptickým názorem na vypovídací hodnotu IF jako kriteria kvality publikovaných prací v daném časopise, ale pokud už někdo zveřejňuje informace o těchto hodnotách, pak by se alespoň mělo jednat o přesné hodnoty podle ISI a nikoli o silně nadsazená spekulativní čísla.

Michal Hocek

Bulletin představuje

Redakce Chemických listů chce umožnit představení významných chemických entit, a to především z ČR nebo alespoň s významnými vazbami na tento region jak kapitálovými, tak obchodními. Příspěvky do rubriky jsou vítány. Předpokládaný rozsah 1 strana rukopisu 30×60.

Firmy Sigma-Aldrich a Proteome Systems ohlásily strategickou alianci

ST. LOUIS, 25. 11. 2000 – Sigma-Aldrich, výrobce a distributor produktů v oblasti Life Science a kvalifikované chemie ohlásila svůj záměr vstoupit do výrobní a distribuční aliance s firmou Proteome Systems. Dle této dohody bude Sigma-Aldrich vyrábět a exklusivně distribuovat produkty Proteome Systems určené pro proteomové analýzy. Tato dohoda je úspěšným pokračováním těsné spolupráce obou firem.

Proteome Systems je jedna z předních inovativních firem se zaměřením na výzkum Proteomu a kromě aliance se Sigma-Aldrich, má dále úzkou spolupráci se Shimadzu corp., jmenovitě s její divizí Kratos Analytical (hmotnostní spektroskopie, Manchester, UK), dále s MicroFab Technologies (Plano, Texas USA), Gradipore (Sydney, Austrálie) a s Geneva Bioinformatics (Ženeva, Švýcarsko).

Proteome Systems také v současné době otvírá novou továrnu ve Woburnu, MA.

Oznámení

50. Výročí Křemencárny

Na podzim roku 2002 oslaví chemická Křemencárna 50 let své existence. K tomuto výročí bude vydán sborník. Všichni absolventi a příznivci jsou tímto zváni, aby do sborníku přispěli statí, humornou vzpomínkou či archiváliemi.

pad

Volná místa

Biotechnologická firma vyrábějící suroviny pro farmacii, kosmetiku a výživu, která své výrobky exportuje do 25 zemí 4 kontinentů hledá pro svá vývojová pracoviště

biochemiky
biotechnology
organické chemiky
chemické technology
molekulární genetiky
mikrobiology

s odpovídajícím vysokoškolským vzděláním a znalostí angličtiny. Vědecká výchova a praxe ve vývojových laboratořích nebo poloprovozech vítána.

Dále hledá :

vedoucího biotechnologické výroby a
vedoucího kontrolní analytické laboratoře
s odpovídajícím vysokoškolským vzděláním.

Nabízí zajímavou práci při vývoji a testování nových surovin na přírodní bázi v dynamicky se rozvíjející společnosti a nově budovaných laboratořích. Nabízí rovněž bezúročnou půjčku pro pořízení bytu (ubytování).

Své nabídky se strukturovaným životopisem (event. i přehledem publikací) zasílejte na adresu: CPN spol. s r. o., Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí e-mail: contipro@uo.fairnet.cz fax: 0465/52 60 54. Případné dotazy Vám zodpoví pí. Borovičková na telefonu 0465/52 61 52

Noví členové ČSCH

RNDr. PhD. Petr Beňovský, PřF MU Brno
Petra Blafková, studující VŠCHT Praha
Mgr. Gabriela Braunerová, Farmf UK Hradec Králové
Ing., Bc. Jana Brožová, LF UP Olomouc
Ing. Martin Březina, ÚJV, a.s. Řež u Prahy
Ing. Markéta Čechová, ÚJV, a.s. Řež u Prahy
Mgr. Eva Čižmárová, ÚKZUS Brno
Ondřej Dammer, studující PřF UK Praha
Lenka Dobrovolná, studující VŠCHT Praha
Mgr. Dražková, FarmF Hradec Králové
Vojtěch Drbohlav, studující VŠCHT Praha
Ing. Marek Dymák, Univerzita Pardubice
Ing. Zdeněk Fiala, CSc., LF UK Hradec Kkrálové
Zdeněk Futera, studující VŠCHT Praha
Iva Hadrabová, studující VŠCHT Praha
Ing. Jiří Hájek, ÚCHP AV ČR Praha
Eva Hauserová, studující UP Olomouc
Kateřina Juračková, studující VŠCHT Praha
Mgr. Michaela Kesselová, LF UP Olomouc
Ing. Karel Klepárník, CSc., UIACH Brno
MUDr. Radek Klubal, 2.LF UK Ústav imunologie Praha
Ing. Jan Kočí, FarmF UK Hradec Králové
Ing. Helena Kroupová, ÚJV, a.s. Řež u Prahy
Ing. Jana Kurfürstová, ÚCHP AV ČR Praha
Ing. Martina Ligaundová, ÚCHP AV ČR Praha
RNDr. František Malíř, PhD., KHS Hradec Králové
Bc. Petr Mecner, Referenční laboratoře přírodních zdrojů Mariánské Lázně
Petra Mlčochová, studující VŠCHT Praha
Ing. Veronika Mylerová, MBÚ AV ČR Praha
Ing. Miroslav Novák, Národní technické muzeum Praha
Karolina Pecková, studující PřF UK Praha
Ing. Markéta Pospíchalová, ÚKZUS Brno
Mgr. Robert Prucek, PřF UP Olomouc
Ing. Josef Robenek, United Energy, a.s. Most - Komořany
Petr Roďan, Masarykova SPŠCH Praha
Mgr. Jakub Rolčík, UP Olomouc
Mgr. Dana Sichertová, PřF UP Olomouc
Lukáš Tratínek, PřF Masarykova Univerzita Brno
Stanislav Trenz, LF UP Olomouc
Silvie Vakrčková, studující VŠCHT Praha
Ing. Markéta Vlčková, ÚANCH Brno
Eliška Žďárská, studující VŠCHT Praha

Výročí a jubilea

Životní jubilea členů společnosti ve 3. čtvrtletí 2001

80 let

Ing. Dr. Otakar Mikeš, DrSc., (2.7.), dříve ÚOCHB AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha
Ing. Drahomír Sokol, CSc., (15.7.)dříve VLVDU Hradec Králové, nyní v důchodu Česká Skalice
Prof. Ing. Bořivoj Hanuš, DrSc., (30.7.)dříve VŠ strojní a textilní Liberec, nyní v důchodu Liberec
Miroslav Zahradník, (17.8.), dříve VÚTP Praha, nyní v důchodu Praha
Doc. Ing. Rudolf Kubička, CSc., (9.9.), dříve Chemické závody Záluží v Krušných Horách, nyní v důchodu Litvínov
Metoděj Malý, (30.9.), dříve Textilana, nyní v důchodu Aš

75 let

Prof. Ing. Jan Hlaváč, DrSc., (16.7.),dříve VŠCHT Praha, nyní v důchodu Praha
Milan Dočkal, (29.7.), dříve ÚGG AV ČR, nyní v důchodu Praha
Ing. Miloslav Loyda, (14.8.), dříve BAYER AG obchodní zastoupení Praha, nyní v důchodu Praha
Ing. Věra Dienstbierová, CSc., (11.9.), dříve VŠCHT Praha, nyní v důchodu Praha
RNDr. Milan Odehnal, CSc., (11.9.), dříve PřF Masarykovy univerzity Brno, nyní v důchodu Brno

70 let

RNDr. PhMr. Kristián Svoboda, CSc., (1.7.), dříve ÚJV Řež u Prahy, nyní v důchodu Praha
Ing. Zdeněk Vavrouch, (19.7.), dříve VÚ vodohospodářský Brno, nyní v důchodu Brno

Ing. Milan Kunz, (6.8.), nyní v důchodu Brno
Ing. Jiří Hugo, (14.8.) dříve SVÚM Praha , nyní v důchodu Praha
Prof. RNDr. Jan Tržil, CSc., (28.8.), Technická univerzita Ostrava
RNDr. Vratislav Tydlitát, CSc., (4.9.), dříve VVÚSZP Praha, nyní v důchodu Praha
Ing. Jaroslav Němec, DrSc., (18.9.), dříve ÚGG AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha
Prof. Ing. Zdeněk Šolc, CSc., (21.9.), dříve Univerzita Pardubice, nyní v důchodu Rohovládova Bělá
RNDr. Marie Uhrová, CSc., (25.9.), dříve VŠCHT Praha, nyní v důchodu Praha
RNDr. Milan Vrána, (26.9.), dříve VCHZ Synthesia Pardubice, nyní v důchodu Pardubice

65 let
Prof. Ing. Josef Novák, CSc., (3.7.), dříve VŠCHT Praha, nyní v důchodu Praha
Ing. František Kebrle, (11.7.), dříve SPŠCH Brno, nyní v důchodu Brno
Prof. Ing. Miloslav Frumar, DrSc., (18.7.), Univerzita Pardubice
Prof. RNDr. Václav Suchý, DrSc., (19.7.), FarmF VFU Brno
RNDr. Milan Soldán, CSc., (30.7.), PaedF MU Brno
Doc. RNDr. František Zemánek, (7.8.), PřF UK Praha
RNDr. Pavel Schmidt, CSc., (11.8.), ÚMCH AV ČR Praha
Doc. Ing. Milan Šípek, CSc., (12.8.), VŠCHT Praha
Prof. Ing. Jiří Votinský, DrSc., (22.8.), Univerzita Pardubice
Ing. Božena Lánská, CSc., (24.8.), dříve ÚMCH AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha
Doc. Ing. Petr Kondelík, CSc., (29.8.), HANDIHELP družstvo invalidů Praha
Ing. Ivan Samohýl, CSc., (29.8.), VŠCHT Praha
Doc. RNDr. Milan Calábek, CSc., (30.8.), VÚT Brno
Ing. Josef Chvátal, (1.9.), Keramické závody Horní Bříza
RNDr. Antonín Holý, DrSc., (1.9.), ÚOCHB AV ČR Praha
Ing. Helena Pechová, CSc., (6.9.), Univerzita Pardubice
Ing. Ctibor Perlín, (7.9.), Ústav zemědělských a potravinářských informací Praha
Ing. Sylva Modrý, CSc., (27.9.), Kloknerův ústav ČVUT Praha

60 let
Doc. Ing. Juraj Kizlink, CSc., (1.7.), VÚT Brno
Ing. Olga Kopecká, (13.7.), Technická univerzita Liberec
Ing. Václav Sinevič, CSc., (14.7.), VŠCHT Praha
Ing. Jan Grégr, (15.7.), Technická univerzita Liberec
Ing. Jana Žilková, (24.7.), VŠCHT Praha
Ing. Vlasta Fiedlerová, (10.8.), VÚPP Praha
Ing. Milan Hájek, CSc., (25.8.), ÚCHP AV ČR Praha
Doc. Ing. Pavel Novák, CSc., (5.9.), VŠCHT Praha
RNDr. Jaroslav Petrůj, CSc., (7.9.), VÚMCH Brno
RNDr. Jaroslav Hapala, CSc., (12.9.), PHARMLAB, s.r.o. Plzeň
Doc. PaeDr. Markéta Pečivová, CSc., (14.9.), UJEP Ústí nad Labem
Doc. Ing. Ferdinand Šebesta, CSc., (17.9.), VUT FJFI Praha

Zemřelí členové Společností v roce 2000

RNDr. Miroslav Březina, CSc., dříve ÚFCHE JH AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha, zemřel dne 28.12.2000 ve věku 76 let
RNDr. Jiří O. Jílek, DrSc., dříve VÚFB Praha, nyní v důchodu Praha, zemřel dne 3.1.2001 ve věku nedožitých 80 let
Ing. Miloslav Lidařík, CSc., dříve Synpo, a.s. Pardubice, nyní v důchodu Pardubice, zemřel dne 10.8.2000, ve věku 73
Ing. Jan Pantoflíček, Čs. Komise pro technický a investiční rozvoj, nyní v důchodu Praha, zemřel dne 10.11.2000
Doc. Ing. Jiří Tomš, CSc., nyní v důchodu Hradec Králové, zemřel dne 15.9.2000 ve věku 79 let
Dr. Ing. Miloslav Kolínský, CSc., dříve ÚMCH AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha zemřel dne 19.3.2001 ve věku 83 let
Ing. Dr. Václav Černý, DrSc., dříve ÚOCHB AV ČR Praha, nyní v důchodu Praha zemřel dne 27.3.2001 ve věku 78 let

Čest jejich památce