

Z POČÁTKŮ ÚSTAVU MAKROMOLEKULÁRNÍ CHEMIE AV ČR

MILOSLAV KOLÍNSKÝ

Ústav makromolekulární chemie, Akademie věd České republiky, Heyrovského nám.2, 162 06 Praha 6

Došlo dne 6.I.1998

Prehistorie

V roce 1947 byla na katedře organické chemie ustavena výzkumná jednotka finančně dotovaná Slovenskými chemickými závody, n. p., oblastním ředitelstvem v Bratislavě, které vypsal pro absolventy končící na VŠCHT v Praze vědecké stipendium ve výši 3 000 Kčs měsíčně. Pod vedením profesorů R. Lukeše a O. Wichterleho stipendisté pracovali na průmyslových problémech, které zajímaly Slovenské chemické závody n.p. a které byly směřovány tak, aby část řešených úkolů mohla být použita k vypracování disertační práce a předložena k obhájení tehdejší hodnosti doktora technických věd. Přihlásilo se celkem asi 20 absolventů VŠCHT, mezi nimi Ing. Josef Hokr, Ing. Zdeněk Grác, Ing. Jiří Novák, RNDr. Vladimír Tomek, Ing. Jaroslav Pavel, Ing. František Vaněk a Ing. Miroslav Marek. Někteří z nich pracovali na katedře organické chemie, další na nově zřízené katedře plastických hmot.

Do konce ledna 1951 řídila administrativně tuto výzkumnou jednotku kancelář Slovenských chemických závodů umístěná v Praze 2, Hopfenštokova (Navrátilova) 2. Po zrušení této kanceláře byli pracovníci začleněni do Výzkumného ústavu těžké organické chemie v Novákách, který si zřídil obdobnou kancelář vedenou dr. J. Pancnerem ve Výzkumném ústavu paliv v Praze 8, Na Rokosce. Koncem roku 1951 se Výzkumný ústav těžké organické chemie v Novákách rozhodl pracoviště v Praze zrušit a převést do Novák. Většina pracovníků se odmítla přestěhovat a našla si jiné místo. Na katedře plastických hmot zůstalo pouze 5 pracovníků (Dr. Ing. Miloslav Kolínský, Ing. Jaroslav Pavel, Ing. Miroslav Marek, Dr. Ing. Stanislav Švatal a technik Josef Dressler). Tato malá výzkumná skupina byla administrativně vedena v roce 1952 pod hlavičkou

UMA n. p. Pardubice, závod Servotekna v Praze 9, Poděbradská 3 a v roce 1953 ve Výzkumném ústavu organických syntéz, v Pardubicích - Rybitví. Je třeba připomenout, že po oba roky, než bylo administrativní převedení pracovníků oficiálně uskutečněno, zálohoval jejich mzdy prof. Wichterle ze svých vlastních prostředků. Situace se stabilizovala až v roce 1954, kdy byla zřízena prof. Wichterlemu při katedře plastických hmot Laboratoř vysokomolekulárních látek, která byla organizačně začleněna do tehdejšího Chemického ústavu ČSAV (nyní ÚOCHB AV ČR) v Praze 6, Na cvičišti (Flemingovo nám.) 2.

Vraťme se však ještě do dubna 1951, kdy bylo zřízeno Ústředí výzkumu a technického rozvoje (ÚVTR) v Praze na Klárově (v bývalém Klárově ústavu slepců), které bylo pověřeno vybudováním a řízením 5 rezortních výzkumných ústavů. Jedním z těchto ústavů měl být Ústav pro výzkum nových hmot (ÚVNH), jehož ředitelem se měl stát prof. Otto Wichterle. Prof. Wichterle však přislíbil pouze odborné vedení ústavu a projednal s vedením VŠCHT, aby Ústav nových hmot byl přechodně umístěn v laboratořích „průmyslových pracovníků“ při katedrách organické chemie, plastických hmot, fyzikální chemie a anorganické chemie, neboť organizace, které tyto pracovníky financovaly, začaly uvažovat o zrušení externího výzkumu. Prof. Wichterle pověřil Miloslava Kolínského, aby organizoval strukturální uspořádání ÚVNH ve spolupráci s ÚVTR, resp. s ministerstvem těžkého strojírenství, pod něž měl ústav administrativně spadat. Byl vypracován odborný program a proběhl výběr z průmyslových pracovníků na VŠCHT a nábor nových pracovníků mimo VŠCHT. Ministerstvo objednalo základní přístrojové vybavení. Akce se slibně rozběhla, aby k 1.10.1951 mohli být do ÚVNH převedeni vybraní pracovníci z VŠCHT a nastoupit další potřební pracovníci z náboru. Dne 21. srpna 1951 svolal ÚVTR do své budovy na Klárově schůzku zainteresovaných partnerů (profesory Wichterleho, Lukeše, Šorma, zástupce ministerstva školství, ministerstva těžkého strojírenství, zástupce VŠCHT, katedry fyzikální chemie a zástupce „průmyslových pracovníků“, včetně zástupců KSČ jednotlivých organizací). Na této schůzce bylo rozhodnuto, že se ÚVNH k 1.10.1951 ruší. Údajným důvodem bylo tvrzení, že uvažovaný pracovní kolektiv ÚVNH pod vedením prof. Wich-

terleho není politicky na výši. K 1.10.1951 sice pracovníci nastoupili, ale současně jim byla dána měsíční výpověď.

Jak již bylo zmíněno, Laboratoř vysokomolekulárních látek ČSAV (LVL) pod vedením prof. Wichterleho byla založena ke dni 1.1.1954. Do této laboratoře byli z původních pracovníků převzati pouze dva, a to dr. Kolínský a Ing. Marek. Dr. Švatal zemřel koncem listopadu 1953 a Ing. Pavel odešel na ministerstvo chemického průmyslu. Z těchto důvodů bylo přijato dalších 5 pracovníků, mezi nimi Dr. Ing. Otto Exner, paní Erna Housková, a dva vědeckí aspiranti Ing. Jan Peška a Ing. Ján Biroš. Postupně byla LVL posílána příchodem dalších vysokoškoláků a techniků a byli přijati další vědeckí aspiranti (v r. 1956 pět, v r. 1957 čtyři, atd.). Pracovali jednak ve třech místnostech vyčleněných pro LVL na VŠCHT, jednak na různých katedrách VŠCHT a v laboratoři dr. Blahoslava Sedláčka na Chemickém ústavu ČSAV.

Začátky budování ústavu

Koncem roku 1958 byl akademik Wichterle zbaven pedagogické činnosti na VŠCHT. Dále vedl pouze Laboratoř vysokomolekulárních látek ČSAV, v níž byl přímým školitelem řady aspirantů. V roce 1956 bylo rozhodnuto usnesením vlády č. 26/56 zřídit Ústav makromolekulární chemie ČSAV; usnesení však zatím nebylo realizováno. Na doporučení předsedy ČSAV akademika Šorma pokusil se akademik Wichterle se svými spolupracovníky dr. M. Kolínským, dr. B. Sedláčkem a dr. D. Limem tohoto usnesení využít. Nejprve byly získány volné prostory pro zřízení provizorních laboratoří v Praze a vybrání vhodní odborníci z oboru makromolekulární chemie a fyzikální chemie z celé ČSR, kteří v budoucnosti měli tvořit základ personálního obsazení ústavu. Během jednoho roku se podařilo nalézt a upravit potřebné prostory pro zřízení laboratoří i pomocných útvarů (kanceláře, technické dílny, sklady apod.) na 17 (!) místech v Praze.

V obytném domě v Praze 1, Chotkova silnice (určeném k zbourání a později při stavbě Metra zbouraném), bylo umístěno ředitelství ústavu (ředitel akademik Wichterle), sekretariát, laboratoře fyzikální chemie vedené dr. Sedláčkem a chemická laboratoř ředitele. Pro administrativní útvar (vedoucí Karel Šebesta, později Otto Meloun) byly získány v děkanském domě v Praze 1, na Hradčanském náměstí č. 10 (tři místnosti a dva sklady laboratorních potřeb), další čtyři sklady byly nalezeny v Praze 6 na Bělohorské třídě v číslech 40, 61, 70 a 98. Na Hradčanském

náměstí byla též v předstihu zřízena knihovna, v níž byla postupně shromažďována základní chemická, fyzikálně chemická a makromolekulární literatura (vedoucí Ing. V. Kratochvílová).

Technický útvar (vedoucí Ing. J. Babka) měl sídlo v Praze 2, v Navrátilově ulici č. 2, a to technickou kancelář, konstrukci a mechanickou dílnu; později byla mechanická dílna rozšířena do pomocné přístavby zařízení stavby ústavu. Pomocná sklářská dílna byla zřízena v bývalé výrobně italské zmrzliny v Praze 1, U Chotkovy silnice, v uličce lidově zvané „myší díra“ a hlavní sklářská dílna sídlila v Sázavě nad Sázavou v pronajaté sklářské dílně bývalého majitele Antonína Hájka.

Původní tři chemická oddělení zůstala na VŠCHT (odd. polyamidů - Ing. J. Šebenda, odd. radikálové polymerizace a gelů - dr. D. Lím, oddělení heterogenní polymerizace a ostatních polymerů - dr. M. Kolínský). Další chemická oddělení byla vybudována svépomocí pracovníků v Praze 8, na Maninách, v prostorách bývalé Dehtochemy, a to odd. analytické chemie - Ing. J. Petránek, odd. organické syntézy - Ing. J. Pospíšil, odd. kationtové polymerizace - Ing. M. Marek, odd. aniontové polymerizace - Ing. J. Trekoval a odd. radikálové polymerizace - Ing. F. Hrabák. Kromě toho zřídil Ing. Pospíšil malou laboratoř organické chemie v prostorách Ateliéru vývoje a projekce na Smíchově (vedoucí doc. Pavlík).

Současně byly zahájeny přípravné práce pro výstavbu nové budovy ústavu v Praze 6 na Petřínách. Na konečné stanici elektrické dráhy byl původně vyprojektován Ing. arch. J. Bendou z Krajského projektového ústavu v Praze - Holešovicích Výzkumný ústav matematických strojů. Jeho výstavba však byla zrušena, protože Výzkumný ústav matematických strojů byl vyčleněn z ČSAV. Stavební parcela včetně projektů byla nabídnuta akademiku Wichterlovi, aby posoudil, zda je projekt po úpravách použitelný pro ÚMCH ČSAV.

Byla zřízena výstavbová skupina šesti zkušených stavebních pracovníků; vedoucím byl ustanoven Ing. Václav Poslušný, technologem Ing. Svatopluk Stára, stavební práce měl na starosti Ing. Jiří Lepík a stavitelé Stanislav Šmolík a František Hrbek. Za ústav byl pověřen jako poradce dr. Kolínský. Jako první nastoupil Ing. Lepík, který se ujal nezáviděníhodného úkolu přesvědčit nadřízené orgány, že vypracovaný projekt VÚ matematických strojů je po úpravách použitelný pro Ústav makromolekulární chemie ČSAV. Dosavadní termíny a lhůty, včetně finančního zajištění zůstanou platné a budou dodrženy. Tato změna byla kupodivu akceptována. Proto se mohl akademik Wichterle

obrátil na začátku roku 1959 na ředitele Ing. arch. Bareš z Krajského projektového ústavu v Praze 7, který přislíbil upravit projekt VÚ matematických strojů podle našich dispozic, aby vyhovoval potřebám ÚMCH ČSAV. V polovině roku 1959, po řadě urgencí, se ředitel Ing. arch. Bareš přiznal, že z pracovních důvodů se nemůže požadované úpravě věnovat a zavolal mladého projektanta Ing. arch. Karla Pragra a uložil mu, aby projekt přepracoval. Při jednání s akademikem Wichterlem Ing. arch. Pragr prohlásil, že předložený projekt je autorským dílem Ing. arch. Bandy a z toho důvodu nemůže a nebude žádné zásahy do projektu dělat. Je však ochoten vypracovat urychleně nový projekt, takže se na dosavadních termínech a lhůtách nic nezmění. Skutečně koncem roku 1959 odevzdal Ing. arch. Pragr nový projekt na nynější budovu ÚMCH ČSAV s řadou nových a progresivních prvků. To bylo možné jedině v úzké spolupráci s budoucím uživatelem. Byla uskutečněna 14denní exkurze Ing. arch. Pragra, dr. Kolínského a Ing. Poslušného do výzkumných ústavů a vysokých škol po celé ČSR a získány informace od uživatelů starých budov a zařízení i novostaveb a z řady vypracovaných projektů nových ústavů (pražské ústavy akademie, vysoké školy, VŠCHT Praha, VŠCHT Pardubice, SVŠT Bratislava, výzkumné ústavy v Ústí nad Labem, Pardubicích, Brně, Gottwaldově, Bratislavě). K projektům laboratoří se také vyjadřovali pracovníci ústavu jako budoucí uživatelé.

Výstavbová skupina, spolu s poradcem dr. Kolínským, vypracovala potřebné technologické podklady pro vnitřní uspořádání novostavby ÚMCH ČSAV. Projekt byl předložen technickému odboru ČSAV a byl v plném rozsahu schválen.

Bohužel se současně ucházel o výstavbu i Ústav fyziky pevných látek ČSAV (prof. Bačkovský), a to na parcelách nového areálu v Praze 8 - Na Mazance. Prezídium ČSAV na zasedání na jaře roku 1960 rozhodlo v neprospěch ÚMCH ČSAV a přípravné práce zastavilo. To se stalo v nepřítomnosti akademika Wichterleho, který byl na měsíčním přednáškovém turné v Indii. Po poradě s vedoucím výstavbové skupiny Ing. Poslušným intervenoval dr. Kolínský u akademika Šorma, aby bylo rozhodnutí prezidia ČSAV revidováno. Ten se však vyjádřil negativně. Během dvou dnů vypracovala výstavbová skupina odvolání proti rozhodnutí prezidia ČSAV se zdůvodněním, že zastavení výstavby

ÚMCH ČSAV vyplynulo z nedostatku informací. Elaborát byl předán k posouzení Ing. J. Jasanskému, vedoucímu technického útvaru prezidia ČSAV, dále vedoucímu IV. oddělení ÚV KSČ Havlíňovi a předsedovi ÚRO Štěpánovi. Na základě předloženého elaborátu, doporučily uvedené organizace pokračovat ve výstavbě obou ústavů.

Byla svolána zvláštní komise za předsednictví prof. Myslivce, která posoudila předložené podklady a doporučila ve výstavbě ÚMCH ČSAV pokračovat. Během jednání se prof. Myslivec dotázal, jak má výstavbová skupina ÚMCH zajištěného dodavatele výstavby. Dr. Kolínský odpověděl, že její člen, Ing. Lepík, jel ráno pro příslib stavební firmy, jejíž vedoucí pracovník je na bramborové brigádě. V okamžiku, kdy dr. Kolínský odpovídal na dotaz prof. Myslivce, vstoupil Ing. Lepík do jednací místnosti a předložil potvrzený příslib stavební firmy včetně termínu zahájení stavby.

Protože však šlo o experimentální stavbu, Ing. arch. Pragr zadal výstavbu raději Konstruktivě n.p., s kterou měl již dříve dobré zkušenosti. U této firmy mohl během stavby upravovat projekt podle požadavků výstavbové skupiny ÚMCH.

Během dvou let byla budova vystavěna jako experimentální stavba. Již v r. 1962 se do jednotlivých podlaží, jak byla dokončována, postupně přestěhovaly útvary a laboratoře z provizorií. Prostředky na vybavení laboratorní technikou a přístroji byly přiděleny po úspěšném předvedení nové technologie přípravy polyamidů akademikem O. Wichterlem s dr. P. Čefelínem a dr. J. Šebendou před vládou. V polovině roku 1963 byla budova plně obsazena a do provozu byly uvedeny všechny útvary.

M. Kolínský (*Institute of Macromolecular Chemistry, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague*): On the Beginnings of the Institute of Macromolecular Chemistry, AS CR

The organization of fundamental research in the field of macromolecular chemistry outside universities in former Czechoslovakia is outlined for the period after Second World War. The pitfalls on the route to establishing the Institute of Macromolecular Chemistry, Prague, the well known centre of macromolecular science, are described.