

UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH

**Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J.
Šafárika v Košiciach**

Katedra organickej chémie

Pavol Kristian

*Veselo a vážne
o peripetiách katedry
ako súčasť môjho života*

(Venované 50. ročnému jubileu jej existencie)

2016

**Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J.
Šafárika v Košiciach**

Katedra organickej chémie

Pavol Kristian

*Veselo a vážne o peripetiách
katedry ako súčasti môjho
života*

(Venované 50. ročnému jubileu jej existencie)

2016

PROLÓG

Toto dielo je spracované z môjho osobného pohľadu a spomienok na vznik, život a dianie na katedre, od môjho príchodu do Košíc až dodnes.

Preto sa neopieram len o fakty a čísla, ale interpretujem udalosti tak ako si ich pamätám a ako sú podchytené v niektorých mojich súkromných písomných materiáloch, pričom vnášam do nich vlastné pocity a názory.

Zmieňujem sa aj o zážitkoch osobného charakteru, týkajúcich sa mojich zahraničných ciest. Opisujem niektoré humorné scény, ktoré som pri nich zažil a ktoré vykresľujú navštívené krajiny spôsobom, aký nenachádzame v súčasných cestopisoch. Tieto moje zážitky narúšajú udalosti, ktoré sa krajín Blízkeho východu v súčasnosti týkajú.

O B S A H

PROLÓG	2
I. NÁVRAT DO KOŠÍC, BUDOVANIE KATEDRY	8
Nový šéf sa predstavuje kolektívu	10
Výučba a výskum	12
Založenie katedrovej knižnice	13
Prednášky a cvičenia	14
Ako ďalej vo výskume	15
II. ŠTUDIJNO-PREDNÁŠKOVÝ POBYT V ANGLICKU	16
Prvé prípravy	17
Odchod do Anglicka	18
Návšteva univerzít a prednášky	20
Kultúrny program	21
Návšteva Paríža	21
Prínos zahraničnej cesty pre ďalší rozvoj katedry	24
III. ZÍSKANIE HUMBOLDTOVHO ŠTIPENDIA	25
Nadviazanie kontaktov s prof. Huisgenom	25
Príchod do Mníchova	27
Práca na výskume a život v inštitúte	28
Ukončenie pobytu v Mníchove	30
Poznávací zájazd s Humboldtovou nadáciou	31
Môj americký priateľ	34
IV. ŠTUDIJNÝ POBYT V TALIANSKU A V MOSKVE	36
Taliansko	36

Stretnutie s profesorom Favom a jeho rodinou	38
Návšteva historických pamiatok a galérií	39
Pobyt v Janove u profesora Leandriho	39
Moskva	41
V. ĎALŠIE DÔLEŽITÉ ZMENY NA KATEDRE	43
Inaugurácia v Bratislave	45
Študijná cesta do Švédska	46
Udeľovanie Nobelových cien	48
Oslavy 10. výročia založenia katedry	49
VI. DRUŽOBNÉ STYKY S UNIVERZITOU V UŽHORODE	51
Prvé kontakty	51
Pobyt s rodinou u prof. Migalinu v Užhorode	52
Študijno-prednáškový pobyt prof. Migalinu na katedre	52
Prednášky na univerzitách v Užhorode a Kijeve	53
VII. ĎALŠÍ ROZVOJ KATEDRY	54
Nové výskumné témy	54
Rozšírenie prístrojového parku	56
Spoločensko-kultúrne aktivity na katedre	59
Odborný rast pracovníkov	60
Získanie vedeckej hodnosti DrSc.	60
VIII. ŠTUDIJNÉ POBYTY A PREDNÁŠKY V NDR	61
Návšteva Technickej univerzity v Drážďanoch	62
Návšteva Univerzity Alexandra Humboldta v Berlíne	63
Návšteva Univerzity Ernst-Moritz-Arndta v Greifswalde	64

Profesor Bulka v Košiciach	65
Návšteva Univerzity Martina Luthera v Halle	66
Medzinárodná konferencia v Kühlungsborne	66
Obhajoba docentskej práce Dr. Harry Schäfera	67
Oponentúra doktorskej práce doc. Fišeru v Merzeburgu	68
Zahranční študenti z NDR na našej katedre	69
IX. SPOMIENKY NA PRIATELSTVO S PROF. DROBNICOM	70
Sympóziu o antibiotikách v Prahe	71
Spoločná účasť na vedeckých podujatiach	72
Pokračovanie kontaktov po odchode do Košíc	74
X. PREDNÁŠKOVÉ POBYTY A VEDECKÁ SPOLUPRÁCA	75
Prednáška na kongrese v USA	75
Let a pobyt na Tampa Floride	77
Vedecké aktivity na kongrese	79
Návrat do New Yorku a domov do Košíc	79
Hodnotenie kongresu	80
Spolupráca s prof. Dondonim	81
Prednáškový pobyt v Krakove	82
Prednáškový pobyt v Mníchove	84
Prednáškový pobyt v Erlangene	85
Návšteva prof. Huisgena v Košiciach	88
Prednášky v Sýrii	89
Poznávanie historických pamiatok	93
Prednášky v Sudáne	95

Prekvapivé udalosti, odlet do Káhiry	99
Návšteva univerzity v Káhire	100
XI. KATEDRA V ROKOCH 1980-1990	103
Reorganizácia laboratórií	103
Vedecké úspechy	106
Personálne zmeny vo vedení katedry	107
XII. POSLEDNÁ DEKÁDA 20. STOROČIA, ROKY 1990-2000	108
Zmeny na katedre a fakulte	108
Moje vedecké „znovuzrodenie“	109
Medzinárodné sympóziu v Košiciach	110
Humboldtove štipendium v Bayreuthe	116
Príchod a pobyt v Bayreuthe	117
Môj nový výskum po návrate	120
Opäť v Bayreuthe	122
Sympóziu o heterocyclických zlúčeninách v Brne	123
Návšteva univerzity v Zürichu	124
Odchod do dôchodku	126
XIII. ROKY 2001-2015. VYTVORENIE NOVÉHO PRACOVNÉHO TÍMU	127
Zhrnutie pedagogickej činnosti na fakulte	127
Nové ocenenia	129
Alzheimerova choroba	129
Výskum v oblasti anti-Alzheimerových liečív	130
Nadviazanie spolupráce s kolegami v Hradci Králové	131

Deriváty proflavínu ako cytostatiká	133
Náš výskumný tím	134
Práce na terajšej grantovej úlohe	137
Monografia	139
Pani Martinová	140
EPILÓG	143

I. NÁVRAT DO KOŠÍC, BUDOVANIE KATEDRY

V roku 1965 na jar, prišiel ma jedného dňa v Bratislave navštíviť dekan Prírodovedeckej fakulty z Košíc, profesor Hajko, aby ma informoval o tomto pracovisku, menovite o úmysle vybudovať na fakulte chemický odbor štúdia. Zatiaľ tam existovala len jedna spoločná Katedra chémie, ktorá zabezpečovala štúdium v učiteľskom odbore a to v kombinácii s fyzikou a matematikou. Mali záujem posilniť chémiu vhodnými pracovníkmi, ktorí by boli schopní odborne a organizačne uskutočniť jej prestavbu tak, aby sa postupne vybudovali samostatné katedry aj pre výučbu odborného štúdia tejto vednej disciplíny. Preto navštívil aj mňa s ponukou, prísť do Košíc a aktívne sa zúčastniť na tomto zámere.

Vzhľadom na závažnosť tejto ponuky, vyžiadal som si čas na rozmyslenie. Keď som sa o tom zmienil mojim bratislavským priateľom, tí sa úplne zhrozili: „Ty by si chcel ísť na východ do Košíc, veď tam o organickej chémii ani neslýchali“. Pod dojmom takých rečí som túto ponuku zavrhol. V júli som prišiel na prázdniny domov a cestou som stretol kolegu Mathernyho, ktorý vyučoval analytickú chémiu na Fakulte hutníctva VŠT v Košiciach a vypomáhal externe aj na Prírodovedeckej fakulte. Keď som ho informoval o ponuke prof. Hajka, hneď ma začal presviedčať o obrovských možnostiach, ktoré by mi miesto vedúceho katedry poskytlo pri realizácii mojich vedeckých ambícií, ak by som ponuku prijal. Okrem toho by som dostal od školy aj byt, ktorý by mi upravili podľa mojich predstáv. Pri pomyslení, že môjmu otcovi, ktorý žije v Košiciach, roky pribúdajú a ostal by tu úplne sám, začal som o ponuke vážne uvažovať.

Udalosti mali potom rýchly spád. Zatelefonoval som prof. Hajkovi, že ponuku prijímam. Pozval ma do Košíc a pri vzájomnom rozhovore ma ubezpečil, že ak vypracujem vhodnú

perspektívnu koncepciu pre ďalší rozvoj organickej chémie, postará sa, aby som ju mohol aj uskutočniť. Prof. Hajko mal v tom čase všetky predpoklady, aby moje zámery presadil.

Po návrate do Bratislavy som sa hneď pustil do práce. Vypracoval som výskumný program pre košický tím a pozháňal som potrebnú literatúru a chemikálie, ktoré mi v predstihu odviezli do Košíc. V septembri som si ešte skontroloval, spolu s prof. Hajkom, práce na prestavbe laboratórií, ktoré sa adaptovali pre budúcu katedru organickej chémie a v januári 1966 som sa presťahoval do Košíc. Moji priatelia z Bratislavy mi prišli pomôcť naložiť sťahovací voz a v prázdnom byte, sediac na zemi, sme si na rozlúčku ešte zajedli a pripili. Objali sme sa a všetci sme boli dojatí, veď boli to krásne časy, ktoré sme spolu prežili. Na druhý deň som nasadol do lietadla a odletel do Košíc.

Nový šéf sa predstavuje kolektívu

V jedno januárové pondelkové ráno som zašiel ohlásiť môj príchod za dekanom prof. Hajkom (obr. 1A).



A

B

Obr. 1 Prof. Vladimír Hajko (A), budova Dekanátu PF (B).

Po krátkom privítaní sme sa išli pozrieť na priestory, kde dočasne sídlila nová katedra organickej chémie a predstavil ma oficiálne mojim spolupracovníkom. V tom čase katedru tvorili štyria asistenti, absolventi bratislavskej fakulty prírodných vied: Mgr. Alžbeta Brutovská, Mgr. Milan Dzurilla, Mgr. Juraj Bernát a Mgr. Oľga Hritzová; jeden laborant Juraj Sabaka a sekretárka na polovičný úväzok, pani Balcová. Celá katedra bola umiestnená v suteréne v jednej z budov na Moyzesovej ulici a pozostávala z väčšieho laboratória, ktoré slúžilo jeden deň v týždni pre cvičenie poslucháčov. V strede bola miestnosť upravená ako pracovňa, knižnica pre asistentov a za ňou jednoosové laboratórium s namontovanou konzolou pre zložitejšie syntézy. Laboratórium nespĺňovalo bezpečnostné predpisy. Prípojky k motorčekom viseli z povale na šnúrach a neboli v ňom ani výkonné digestoriá. Na uskladnenie skla a rôznych potrebných predmetov slúžilo príručné skladište chemikálií, ktoré susedilo s pitevňou.

V ďalšej „exkurzii po stopách katedry“ mi pán dekan ukázal nové priestory v starej budove na Moyzesovej ulici, ktorých adaptácia bola pred ukončením. Sľuby sa splnili a výučbu v septembri sme už začali v nových, v tom čase vyhovujúcich priestoroch, na Moyzesovej ulici (obr. 2).



Obr. 2 Budova fakulty na Moyzesovej ulici. Prízemie vpravo Katedra organickej chémie a prízemie vľavo Katedra anorganickej chémie.

Krásnym príkladom, že cesty osudu sú nevyspytateľné, je aj môj návrat do Košíc. Priestory našej katedry sa nachádzali v budove oproti pôrodnici na Moyzesovej ulici, kde som sa pred 36 rokmi narodil. Dnes je už budova v úplnej rekonštrukcii a pod názvom „Platón“ bude slúžiť trom katedrám Filozofickej fakulty UPJŠ v Košiciach. Každý deň chodím okolo nej do jedálne, umiestnenej v novej modernej budove „Sokrates“.



*Obr. 3 Členovia vedeckej rady PF UPJŠ v roku 1966.
Zľava: prof. Juraj Dubinský, prof. Tibor Kolbenhayer, prof. Juraj
Daniel-Szabó, prof. Milan Praslička.*

Ako vedúci katedry stal som sa členom vedeckej rady našej fakulty. Jej významní členovia, ktorí sa stali neskôr aj mojimi priateľmi, sú na obr. 3 (predsedom vedeckej rady bol prof. Hajko).

Výučba a výskum

Bol som zdravo ctižiadostivý a preto som si zaumienil, že sa pustím „do boja“ s ostatnými katedrami organickej chémie na Slovensku, aby sme sa im v čo najkratšom čase vyrovnali. Mnohí moji kolegovia, aj tí ktorí odmietli ponuku prísť do Košíc, pochybovali o tom, že sa mi to podarí. Ešte v Bratislave som si pripravil podrobný plán, ako rozbehnúť výskum a zmodernizovať výučbu. Mojich mladých asistentov som obdivoval, že dokázali, pomocou svojich bývalých vedúcich diplomových prác, pokračovať vo výskumnej práci aj v takých podmienkach, ako som ich opísal. Uvedomil som si však, že takto roztrieštený výskum nemá budúcnosť. Opierajúc sa o doterajšie skúsenosti a silnú podporu mojich bratislavských kolegov, vypracoval som jednotný výskumný projekt s konkrétnymi témami pre každého člena katedry. Odcestoval som do Bratislavy, kde som urobil totálnu

rešerš, zohnal potrebnú literatúru, chemikálie a sklo. So súhlasom vtedajšieho vedúceho katedry, môjho priateľa prof. Kamila Antoša, pre všetky tieto veci prišli kolegovia z Košíc, naložili do dodávky a odviezli. Medzi chemikáliami boli niektoré z dovozu, ktorých získanie by trvalo dva roky.

V Košiciach ma dekan požiadal, aby som vypracoval podrobnú správu o tom, ako si predstavujem rozvoj katedry v oblasti materiálovej a kádrovej na nasledovných 10 rokov, aj s konkrétnymi vedeckými úlohami a ich finančným krytím. Požadoval som 5 miliónov korún s tým, že na prvý rok pre rozbehnutie uvedených činností by sme dostali 2 milióny. Táto suma sa možno zdá privysoká, ale katedra sa musela budovať, ako sa hovorí, od podlahy. Nebolo prístrojové vybavenie, chýbala knižná a časopisecká literatúra, ako aj všetky ostatné náležitosti, ktoré podmieňujú existenciu pracoviska so serióznym experimentálnym výskumom a pedagogickou činnosťou.

Keď som sa mojich mladých kolegov pýtal, odkiaľ kupujú bežné rozpúšťadlá, ako acetón, éter, povedali, že z lekárne. Nechcel som veriť vlastným ušiam. Hneď som urobil opatrenia, aby sa všetky rozpúšťadlá objednali v 100 litrových sudoch priamo z podnikov. Uskladnili sme ich v pivnici a kúpili prečerpávacie zariadenie do fliaš.

Založenie katedrovej knižnice

Každému vedeckému pracovníkovi je jasné, že v časoch, keď neexistoval internet, bez kvalitnej knižnice, ktorá poskytuje tak možnosť literárnej rešerše, ako aj pôvodnú časopiseckú literatúru, bol seriózný výskum nemožný. Chodiť za každým literárnym údajom do Bratislavy bolo zasa časovo a finančne nemysliteľné. Zaumienil som si, že mojou prioritnou úlohou, ešte prv než

rozbehneme na katedre výskum v plnej šírke, musí byť vybudovanie serióznej knižnice. Pokúsim sa opísať, ako sa mi to podarilo.

Z bratislavských škôl som získal duplikáty domácich a niektorých zahraničných časopisov. V tom čase sa vedecká rešerš robila pomocou abstraktových časopisov. Pre zaujímavosť, jeden ročník Chemical Abstracts stál 4 tisíc dolárov. Mal som ale obrovské šťastie, že moji priatelia mi všemožne chceli pomôcť. Kolegovia z Prahy mi odkázali, že majú skoro kompletne ročníky abstraktov v depozite na Červenom Hrádku, ktoré môžem dostať darom (ich hodnota predstavovala asi 15000 dolárov). Ďalšiu „korist“ sme získali z Vojenskej vysokej školy v Brne. Tam zrušili Masarykovu univerzitu, ktorej poslucháči mimo dvoch vojenských špecializácií, museli pokračovať v štúdiu na iných vysokých školách. Vybrali sme sa preto do Brna, kde dekanom Vojenskej fakulty bol Slovák, ktorý mal pre našu novú katedru veľké porozumenie a daroval nám základné dielo a prvé doplnky Beilsteina, nahradzujúceho v oblasti organickej chémie Chemical Abstracts. Zakúpenie tohto diela našou katedrou bolo finančne nemysliteľné. Vďaka Číňanom a Rusom, ktorí neuznávali v tom čase autorské práva, dopĺňali sme devízové časopisy z ich vydaní. Na základe môjho veľkého záujmu o literatúru, bol som menovaný, ako zástupca fakulty, do univerzitnej knižničnej rady. Moje aktivity z tejto oblasti si všimla aj vedúca našej knižnice pani Grešková, ktorá vždy, keď fakulta získala nejaké dodatočné devízy na knihy alebo časopisy, prednostne ich pridelila našej katedre.

Prednášky a cvičenia

Vzhľadom na vtedajší počet študentov v jednotlivých špecializáciach a kádrové obsadenie katedry, prednášky

z organickej chémie som zabezpečoval ja a cvičenia moji asistenti. Aj keď učebnica prof. Marka v čase jej vydania patrila medzi moderné diela, nové fyzikálno-chemické a kvantovo-chemické teórie umožnili prístup k exaktnejšiemu vysvetľovaniu javov v organickej chémii. Túto modernú organickú chémiu som začal prednášať z vlastných skrípt, ktoré som postupne písal a uverejňoval. Musel som si pritom uvedomiť, že v dôsledku enormného nárastu faktografického materiálu, budú musieť prednášky jednoznačne ustupovať seminárom. Organická chémia sa v prvých rokoch prednášala v zimnom semestri prvého a v letnom semestri druhého ročníka. Na túto základnú prednášku nadväzovali ešte ďalšie špecializované semestrálne prednášky, zaistené spočiatku externými prednášateľmi z Bratislavy. Seminára a cvičenia z organickej chémie viedli asistenti katedry.

Ako ďalej vo výskume

Po zhodnotení celkovej situácie na katedre mi bolo jasné, že bez pomoci bratislavských kolegov o nejaký vážny výskum s finančnou dotáciou z ministerstva školstva sa nemôžeme uchádzať. O pridelenie štátnej výskumnej úlohy sme preto, po dohode s prof. Antošom, požiadali spoločne. Bola nám pridelená v roku 1967 a v novembri 1970 sme ju aj úspešne obhájili. Moji spolupracovníci si uvedomili, že dôveru, ktorú sme dostali tak zo strany našej fakulty, ako aj bratislavských kolegov, nesmieme sklamať. Nasledovné mesiace sme všetci na katere vyvinuli maximálne úsilie na dosiahnutie výsledkov, ktoré sa od nás očakávali. Toto obdobie bolo jedno z najúspešnejších, keď do záverečnej výskumnej práce sme prispeli siedmimi pôvodnými publikáciami. Bolo to aj vďaka tomu, že sme už mali na katedre

k dispozícii dva dôležité prístroje na meranie UV a IČ spektier získané z NDR.

Tieto naše úspechy sa odrazili aj v pedagogickej činnosti, keď v školskom roku 1972/73 bolo schválené odborné štúdium chémie. Uvedomil som si, že pre zaistenie tohto štúdia je potrebné mať kvalifikovaných odborníkov z vlastných radov. V tomto smere mi vyšla v ústrety Katedra organickej chémie CHTF v Bratislave, ktorá ma menovala externým školiteľom pre organickú chémiu keď už od roku 1968 bola na katedre schválená aj komisia pre obhajobu rigorózných prác. Toto umožnilo mladým pracovníkom získavať akademické hodnosti priamo na vlastnom pracovisku z tematiky riešenej na katedre.

II. ŠTUDIJNO-PREDNÁŠKOVÝ POBYT V ANGLICKU

Jedného dňa v máji roku 1967 ma pozval k sebe na vážny rozhovor dekan Hajko. Ako vedúci fakulty dostal pozvanie na dvojtyždňový študijno-prednáškový pobyt do Veľkej Británie v rámci kultúrnej výmeny od British Council. Nakoľko ale na gymnáziu mal francúzštinu a anglický jazyk neovládal, spýtal sa ma, či by som nechcel ísť namiesto neho, lebo takéto exkluzívne pozvanie by bola škoda odmietnuť. V prvom okamihu som bol šokovaný, lebo moja gymnaziálna angličtina bola na mizernej úrovni. Zasadil mi ale chrobáka do hlavy, keď povedal, že cesta je naplánovaná od 20.11. do 3.12. 1967. Mal som teda ešte päť mesiacov na prípravu prednášky a vylepšenie mojej angličtiny. Bol som typom, ktorý sa často bezhlavo vrhne do každej nepredvídanej, ale lákavej udalosti. „Alea iacta est“, povedal som si ako Gaius Julius Caesar a začal „bojovať“ za uskutočnenie tohto môjho rozhodnutia.

V tejto časti spomienok chcel by som súčasnej generácii aspoň čiastočne priblížiť pocity, ktoré som prežíval a čomu všetkému som sa čudoval, keď som sa v období totality prvýkrát dostal za železnú oponu. Ako nomenklatúrny káder, na svoj pobyt som musel mať súhlas od všetkých straníckych organizácií a pred odchodom som bol ešte pozvaný na krátky pohovor.

Prvé prípravy

Najprv som si musel vypracovať podrobný plán zahraničnej cesty. V ňom bolo treba uviesť odborné zdôvodnenie a zámer mojej návštevy, vymenovať konkrétne univerzity, resp. výskumné inštitúcie, ktoré chcem navštíviť a tému mojej prednášky. Na základe týchto požiadaviek som si zvolil názov prednášky a naplánoval návštevu troch univerzít: v Londýne, Norwichi a Belfaste, ako aj Twyfordove výskumné laboratórium v blízkosti Londýna. Uvedené údaje aj so životopisom som zaslal na ministerstvo školstva, ktoré ich postúpilo na Veľvyslanectvo Veľkej Británie v Prahe. Teraz mi už neostalo nič iné len čakať.

Bolo mi jasné, že domáce drvenie slovíčok a textov na kvalite mojej angličtiny veľa nezmení. Po konzultácii tohto problému s kolegami v Bratislave, mi bol jednoznačne doporučený mesačný jazykový kurz organizovaný Jazykovou školou v Brne. Naučil som sa tam za mesiac celkom slušne konverzovať hovorovou angličtinou a tak som smelo vstúpil do ďalšieho boja o schválenie môjho študijného pobytu v Anglicku. Doma som celé hodiny drel slovíčka a začal som si pripravovať aj materiály na prednášku.

Koncom augusta mi oznámili z ministerstva, že sa mám prísť predstaviť na anglický konzulát do Prahy. Pred odchodom som si nacvičoval niektoré hovorové spoločenské frázy, ktoré použijem pri stretnutí. Dozvedel som sa, že u Angličanov slušnosť káže

začať rozhovor o počasí. A tak nadišiel deň, keď som zaklopal na dvere „kultúrneho attaché“. Sedela tam elegantná dáma a ja som hneď spustil: „Good morning madam, is a nice wether, isn't it?“. Dáma sa na mňa usmiala a odpovedala mi: „Mluvte klidně slovensky, ja jsem tady sekretářka, pán attaché přijede za chvíli“. Pán attaché za chvíľku skutočne prišiel a konverzácia, po bežných zdvorilostných frázach, prebiehala ďalej už bez počasia. Povedal, že sa kontaktoval s anglickými úradmi, ako aj pracoviskami, ktoré chcem navštíviť a získal od nich kladné vyjadrenia. Z ich strany boli schválené všetky moje plánované návštevy, okrem írského Belfastu, kde boli v tom čase politické nepokoje. Namiesto toho mi naplánovali prednášku na Univerzite Swansea vo Walese.

Po návrate domov som dospel k názoru, že moja angličtina si vyžaduje ďalšie zdokonalenie. Preto som sa prihlásil na posledný septembrový turnus Jazykovej školy v Brne s tými istými učiteľmi ako v júli. Z kurzu som odchádzal s pocitom, že moje znalosti by mohli byť dostačujúce pre bežnú konverzáciu aj s kolegami v Anglicku. Doma som sa vrhol na dopísanie prednášky, ktorú som si dal preložiť do perfektnej angličtiny, ešte aj s nahratým prízvukom. Názov prednášky bol „Relationships between the Structure and the Physico-chemical Properties of Synthetic Isothiocyanates“. Bola plánovaná na 45 minút. Drel som ju opakovane dva týždne, kým som ju nevedel perfektne naspamäť. Takto vyzbrojený čakal som na deň „D“.

Odchod do Anglicka

Letenky do Londýna a späť mi zaslali poštou. Služobný pas a víza som mal obdržať osobne v deň odchodu na Ministerstve zahraničia v Prahe, ktoré sídlilo na Malej strane vo Vlašskej ulici. Sedeli sme tam viacerí a čakali na úradníka, ktorý mal doniesť pas

s vízami. Už bolo po desiatej hodine, keď sa dostavil a začal čítať: „Pán AX, zamítnuto, pán AY, zamítnuto, pán Kristian (zastavil som dych), schváleno“. Teraz som sa musel dostať z Malej strany čo najskôr k aerolíniám pri Vltave, odkiaľ odchádzal autobus na letisko. Pritom som vedel, že pri cestách do kapitalistických krajín treba byť dve hodiny pred odletom na letisku. Opäť som mal šťastie, došiel som načas. Úplne vyčerpaný a spotený som nasadol do lietadla a hneď som aj využil občerstvenie, ktoré ponúkali cestujúcim. Let trval necelé dve hodiny. Pristáli sme na londýnskom letisku, kde boli dva východy, jeden pre domácich (English), druhý pre zahraničných (Oversees) cestujúcich. Po dôkladnej prehliadke som zišiel do prízemnia a čakal na svoju batožinu. Medzi čakajúcimi stála pani s tabuľkou Dr. Kristian. Zvítali sme sa, nasadli do auta a viezli sa do hotela. V pozadí žiarili svetlá Londýna a ja som bol napätý, aké prekvapenia ma tam čakajú.

Ubytovali ma v Hyde Park Court hoteli v centre Londýna. Pri rozlúčke mi moja sprievodkyňa povedala, že má za úkol starať sa o mňa počas celého môjho pobytu. Meno som si nezapamätal, volal som ju “moja gajdka” (guide-sprievodca). Po výdatnom spánku mi chyžná doniesla do postele čaj a ranné noviny. Medzitým mi telefonovala moja gajdka, že o 10,00 hod. ma vyzdvihne a odvezie na zahraničné oddelenie, kde ma oboznámia s ďalším programom. Pri raňajkách som mal možnosť zvoliť si medzi raňajkami “Continental” alebo “English”. Rozhodol som sa pre anglické, ktoré sú oveľa pestrejšie.

Po príchode na zahraničné oddelenie som obdržal podrobný „Schedule“ na celý môj pobyt. Okrem toho som dostal 20 libier v hotovosti a tlačivo na vyúčtovanie predbežných výdavkov.

Návšteva univerzít a prednášky

Okrem miest, kde som prednášal, navštívil som v rámci plánovaného programu aj Univerzitu v Birminghame a o niekoľko dní neskôr aj Univerzitu v Manchestri. Tu som sa stretol s jednotlivými profesormi, s ktorými som diskutoval o problémoch výskumu a pedagogike na ich fakulte. Pozvali ma na obed do profesorského klubu, kde som bol predstavený aj dekanovi. Keď si predstavíte, že som celé hodiny nielen počúval, ale snažil sa aj rozprávať anglicky, večer som nasadal do vlaku úplne vyčerpaný.

Prvýkrát som prednášal v Twyford Laboratories v Londýne. Tento ústav tvorí komplex budov, v ktorých sú umiestnené laboratória rôzneho vedeckého zamerania a sú finančne veľmi dobre zabezpečené. O prednášku bol veľký záujem, nakoľko v ich laboratóriách boli pripravené viaceré aromatické izotiokyanáty použité v parfumérii.

Svoju prednášku som predniesol aj na University of Swansea vo Walesi, ktorá úzko spolupracovala s univerzitou v Cardiffe (mali spoločné niektoré unikátne prístroje). Jej krásny kampus sa nachádzal v tesnej blízkosti severného pobrežia Atlantického oceánu. Prednášku si vypočuli so záujmom a pri obede a večeri sa diskutovalo nielen o vede, ale aj o Československu. Bol som pre nich exotickým hosťom. Ubytovali ma v luxusnom hoteli „Dragon“. V noci som nevedel dobre spať, lebo ma zobúdžali vlny Atlantiku, ako narážali na pobrežné bralá.

Najzaujímavejší zážitok som mal z návštevy University of East England v Norwichi, založenej v roku 1963. Pri mojom príchode bola ukončená stavba jednej z prvých budov, kde bol v tom čase dekanom School of Chemical Sciences prof. Alan Katritzky. Profesor pochádzal z Poľska, čo prejavil svojimi

sympatiami k mojej osobe, prichádzajúcej zo susedného Slovenska. Prakticky to vyjadril aj v dvojnásobnom honorári za moju prednášku. Po prednáške som s ním poobedoval v profesorskom klube a odtiaľ ma odviezol na stanicu. Prof. Katritzky v Norwichi dlho neostal. Odišiel do Spojených štátov, kde pôsobil na známej University of Florida, ako riaditeľ Inštitútu heterocyklických zlúčenín. Veľmi ma potešilo, keď som po niekoľkých rokoch od neho dostal ponuku na vyslanie jedného z mojich mladých kolegov na študijný pobyt na jeho pracovisko, ale vtedy to nebolo možné realizovať.

Poslednú prednášku som mal na Barking Regional College of Technology v Dagenhame, patriacej do grófstva Essex. Bol som prijatý prof. Davisonom, ktorý pracoval v oblasti praktického využitia farmakologicky účinných látok. Po prednáške a krátkej diskusii som odišiel metrom späť na moju základňu do hotela Park Court.

Kultúrny program

Ministerstvo sa postaralo aj o môj bohatý kultúrny program, zahrňujúci návštevu divadla, koncertu a univerzitného campusu v Cambridge. Mojm najväčším kultúrnym zážitkom bola účasť na koncerte Igora Oistracha v Royal Festival Hall. Sprevádzal ma manželský pár z kultúrneho oddelenia ministerstva. Po príchode ma ohromil už samotný vysvietený objekt s krásnou polohou pri Temži. Veľkolepá budova, interiér, akustika, ako aj samotný koncert bol pre mňa nezabudnuteľným zážitkom.

Návšteva Paríža

Počas celého pobytu v Anglicku som si uvedomoval fakt, že takú šancu vidieť moje vysnívané mesto Paríž ako teraz, už asi

nikdy nebudem mať. Nemyslel som si, že by som mohol v tom čase ešte raz samostatne vycestovať na západ.

A tak som začal konať. V prvom rade, ešte pred odchodom, musel som sa postarať o získanie tranzitných víz. Najprv som zašiel na aerolínie a predal som svoju letenku. Potom som v búde „nacvakal“ niekoľko fotiek a obišiel som príslušné ambasády, kde som vyplnil tlačivá na udelenie víz. Tieto som dostal bez problémov. Takto vyzbrojený som sa vyviezol na stanicu a nastúpil na medzinárodný rýchlik Gold Arrow do Paríža. V prístave Dover sa prestupovalo na loď do Calais, kde nás už čakal rýchlik, s ktorým som večer došiel do Paríža na stanicu Gard de Nord. Cesta cez La Manche bola dosť nepríjemná. More je tam v decembri búrlivé, čo sa prejavilo aj na niektorých cestujúcich, častejšie sa prehýbajúcich cez zábradlie. Osobne som na tieto veci imúnny a tak som mal z plavby zábavu.

Až keď som vystúpil z vlaku, uvedomil som si, že malý francúzsky slovníček, ktorý som si kúpil v Anglicku, mi pri mojej nulovej znalosti francúzštiny veľa nepomôže. Napriek tomu som prešiel k činom. V prvom rade som si šiel vymeniť libry za franky. To nebol problém, lebo nadpis Change Office bol zďaleka viditeľný. „Obťažkaný“ frankami vyšiel som pred stanicu a spýtal sa prvého policajta: „Pardon monsieur, hotel bon marché“ (bon marché – lacný). Odpoveď policajta: „Voil`a, Rue de Saint Denis, hotel Champagne“. Hotel som našiel a po registrácii na recepcii som odišiel na izbu, osprchoval sa a totálne vyčerpaný som okamžite zaspal.

Nasledovné dva dni som sa venoval pamätihodnostiam mesta. V prvom rade som sa chcel dostať na Champs Elysées, najväčší a najznámejší bulvár na svete. Prišiel som na stanicu metra a zišiel schodmi na plató, kde bolo na jednej strane napísané „Sortie“ a na druhej „Entrée“. Nebolo mi hneď jasné, čo tam „sortujú“, ale náhle

sa otvorili dvere a vychádzali z nich cestujúci. Tak som zistil, že je to východ. Smelo som pokračoval v chodbe „Entrée“ a nasadol do metra, ktoré smerovalo na stanicu Etoile pri Víťaznom oblúku, kde bulvár začína. Bolo pred Vianocami a bulvár bol prekrásne vyzdobený množstvom svetiel a lampiónov. Pustil som sa od Víťazného oblúka smerom na námestie Svornosti. Po oboch stranách bolo množstvo krčmičiek a tak som vošiel do jednej z nich niečo si zajesť. Tam som prvýkrát spoznal bagetu. Nebolo to dievča, ale výborný, u nás neznámy rožok. Zistil som, že najlacnejšie raňajky za 10 frankov boli: bagetta s plátkom šunky a dve deci červeného bužolé.

Ten deň som si naplánoval aj Louvre. Tento kultúrny skvost patrí k najslávnejším a rozlohou výstavných priestorov je tretím najväčším na svete. Mal som k dispozícii cca 6 hodín a tak som sa musel rozhodnúť čo si pozrieť. Voľba padla jednoznačne na maľby mojich obľúbených impresionistov. Bola to pre mňa pastva pre oči. Cestou späť som sa ešte zastavil v dóme Notre Dame na druhom brehu Seiny, kde som si v klude oddýchol. Na druhý deň som navštívil Monmartre. Na jeho slávnych schodoch aj teraz, v decembri, sedeli maliari a maľovali svoje diela, dúfajúc, že raz budú slávni a bohatí umelci. Ponúkali svoje škice, ale ja som už bol finančne na hrane, takže som si to nemohol dovoliť. Škoda, možno, že niektorý z nich bude svetoznámy a škica, za ktorú chcel 20 frankov, bude stáť milióny. Potom som sa vybral hore kopcom na Sacré-Coeur. Basilique de Sacré-Cœur sa nachádza na vrcholku kopca Montmartre a je jedným z najviditeľnejších parížskych monumentov.

Mojou poslednou zastávkou bola návšteva slávnej Eiffelovej veže (La Tour Eiffel), ktorá sa považuje za najväčšiu atrakciu hlavného mesta. Nuž, tak som sa pobral aj ja navštíviť toto čudo. V jednom jej ramene chodí výťah až na vrch, ale nakoľko trpím

závratom, kúpil som si lístok len na prvú plošinu. Je známe, že Eifelovka bola obľúbeným miestom samovrahov. Nechcel som ich nasledovať a preto aj keď bolo zábradlie dosť vysoké, zdržiaval som sa aspoň meter od neho. Pohľad bol krásny.

Bolo už pred večerom a tak som sa „odvliekol“ do hotela, aby som stihol nočný rýchlik z Gard de Nord, cez Nemecko, do Prahy. Unavený a bez peňazí som cestu cez Nemecko prespal v kupé druhej triedy s tým, že snád' nabudúce sa tam zastavím. Netušil som vtedy, že to bude tak často a na takú dlhú dobu.

V Prahe sa mi podarilo zohnať spací voz a na druhý deň som konečne dorazil na košickú stanicu. Nebola to Victoria Station ani Gard de Nord, ale naša zlatá špinavá stanička, ktorej som sa veľmi potešil. Takto sa skončil môj prvý a práve preto najzaujímavejší a najvzrušujúcejší študijno-prednáškový pobyt v zahraničí.

V súvislosti s týmto pobytom nemožno mi nespomenúť posledné hrozné udalosti, ktoré sa nedávno odohrali v Paríži, keď džihádisti pri teroristických útokoch zabili v rôznych častiach mesta celý rad nevinných ľudí. Dúfam, že za svoj hrozný čin sa dočkajú zaslúženej odplaty. V mojich spomienkach ostanne Paríž naďalej najkrajším mestom kultúry nielen v Európe, ale aj na celom svete.

Prínos zahraničnej cesty pre ďalší rozvoj katedry

Obrovským prínosom tejto mojej zahraničnej cesty bola skutočnosť, že už pri začiatkoch budovania katedry som mal možnosť poznať spôsob výuky a výskumu na najprestížnejších svetových univerzitách. Keď som po príchode do Košíc porovnal tieto fenomény so stavom na našej katedre, uvedomil som si, koľko námahy budeme musieť vynaložiť, aby sme v budúcnosti vedeli

dôstojne reprezentovať výsledky našej práce aj na medzinárodnom fóre.

III. ZÍSKANIE HUMBOLDTOVHO ŠTIPENDIA

Zvedavosť ma neustále poháňala získavať nové poznatky o najčerstvejších objavoch v oblasti organickej chémie, čím menila môj ďalší vedecký aj osobný život. Po príchode do Košíc hľadal som inšpiráciu v najnovšej chemickej odbornej literatúre, ktorá by ma mohla nasmerovať na vytvorenie vlastnej vedeckej školy.

Nadviazanie kontaktov s prof. Huisgenom

Jedného dňa sa mi dostala do rúk publikácia o 1,3-cykloadičných reakciách, ktorých objaviteľom bol prof. Rolf Huisgen na Univerzite v Mníchove.

Jeho práce nadväzovali na populárne Woodward-Hoffmanove pravidlá o zachovaní symetrie molekulových orbitálov v cykloadičných reakciách. Urobil som si rešerš o tejto problematike a poctivo som ju niekoľko týždňov študoval.

A opäť som raz musel urobiť životné rozhodnutie. Napísal som prof. Huisgenovi, či by ma neprijal do svojho laboratória na štipendijný pobyt, kde by som mohol pracovať v tejto novej oblasti chémie. Bol som príjemne prekvapený jeho kladnou odpoveďou, v ktorej mi navrhol, aby som tento pobyt uskutočnil v rámci exkluzívneho dvojročného Humboldtovho štipendia. Obrátil som sa teda 6. februára 1968 listom na nadáciu do Bonnu a čakal. Poslali mi inštrukcie, čo všetko je potrebné pri uchádzaní sa o štipendium predložiť. Bolo toho strašne veľa, všetky diplomy a vysvedčenia od maturity až po moju docentúru, životopis

a odporúčanie troch profesorov. Tento nemalý balík dokladov som zaslal a netrpezlivo čakal na odpoveď.

V tom čase vrcholil Dubčekov socializmus s ľudskou tvárou a tak som u politických orgánov nemal problémy so schválením tejto štipendijnej cesty. Vedenie našej fakulty súhlasilo s tým, že počas môjho pobytu v zahraničí zaistím vhodného zástupcu, ktorý prevezme za mňa pedagogické a organizačné povinnosti na katedre. Tejto požiadavke som vyhovel a vedením katedry počas mojej neprítomnosti som poveril RNDr. Alžbetu Brutovskú, ktorá zabezpečovala aj moje prednášky. Sľúbil som, že budem s katedrou v neustálom kontakte a pomôžem radou, ak by sa vyskytli nejaké problémy. Keďže Betka sa svojich povinností zhostila s plnou vážnosťou a k všeobecnej spokojnosti, počas mojej neprítomnosti sa nijaké väčšie problémy nevyskytli. Moje povinnosti, vyplývajúce z funkcie prodekana pre vedecký výskum, som „zveril“ veľmi šikovnej pracovníčke na sekretariáte dekanátu.

V auguste 1968 došlo k otrasnej politickej udalosti. Českoslovenko obsadili vojská Varšavskej zmluvy na čele so Sovietskym zväzom. Jedného dňa ráno som sa zobudil na obrovský hukot ruských stíhačiek a bombardérov a za tým už hučali aj ruské tanky, ktoré obsadili Košice a celú Československú republiku. V čase, keď som sa chystal do Mníchova, panoval ešte taký chaos, že moju žiadosť o štipendium si politické úrady veľmi nevšímali. Komisia pre udeľovanie Humboldtovho štipendia zasadala v októbri 1968 a kladnú odpoveď som dostal 4. novembra. Získal som docentské štipendium s nástupom 1. januára 1969. Bol to začiatok môjho nového vedeckého „dobrodružstva“.

Príchod do Mníchova

Poznajúc precíznosť Nemcov, predpokladal som, že ak mám nástupný termín 1. januára, tak by som mal byť v Mníchove na Nový rok. Nabalený do dvoch kufrov došiel som na mníchovskú hlavnú stanicu okolo šiestej večer. Vyšiel som na perón, ale nikoho s tabuľkou, ako to bolo v Londýne, som nevidel. Zašiel som k informátorovi a požiadal som ho, aby rozhlasom upozornil, že som na stanici. Nikto sa však, ani po opätovnej výzve, nehlásil. Vo vrecku som mal 10 mariek, ktoré som si mohol doma oficiálne vymeniť, tak som začal uvažovať, čo ďalej. Rozhodol som sa, že pôjdem do najbližšieho hotela a ubytujem sa. Za hotel sa platí až pri odchode, dovtedy som musel niekoho zohnať z univerzity, aby ma prišiel vyzdvihnúť. Ráno som telefonoval na katedru a ako obvykle, mal som šťastie. Bola tam pani Kluge, sekretárka. Tá sa divila, čo robím v Mníchove, nakoľko všetci odišli lyžovať a nikto tam nie je. Poradila mi, aby som počkal, že ma príde „vykúpiť“. Môj nástup vyriešila nasledovne: vyplatila hotel, požičala mi 100 mariek a ubytovala ma v pracovni profesora, ktorý bol na dlhodobom pobyte v zahraničí. Doniesla mi vlastné periny, dala kľúč od ústavu a pracovne a povedala: „Ja odchádzam tiež lyžovať, uvidíme sa o dva týždne, dovtedy sa zabávajte a poznávajte Mníchov“.

Kúpil som si teda plán Mníchova, aby som sa mohol orientovať v meste. Humboldtova nadácia mi poslala preukaz štipendistu, na základe ktorého mal som nárok, ako ostatní študenti, na zľavu v mestskej doprave a na kultúrne podujatia. Stravoval som sa po bufetoch, chodil na prechádzky, do kina a večer som listoval v bulvárnych lacných časopisoch za pár fenigov a počúval rádio. Po dvoch týždňoch nastal koniec zábav a začal sa skutočný život ďaleko od domova.

Otázku ubytovania mi pomohli vyriešiť kolegovia z ústavu, ktorí mi našli podnájom v centre Mníchova, neďaleko nášho inštitútu, čím som ušetril výdavky za dopravu. Pani domáca, ako väčšina Nemcov, bola až úzkostlivo čistotná, takže moja izba, ako aj hygienické zariadenia, boli vždy v perfektnom poriadku.

Po návrate zo zahraničia ma prijal prof. Huisgen (obr. 4A), v tom čase riaditeľ inštitútu, v ktorom pracovalo osem profesorov. Každý z nich mal svoj výskumný tím s vlastnou problematikou. Teraz sa už dožíva svojich vyše 95 rokov a naďalej pracuje ako emeritný profesor na Inštitúte organickej chémie Ludwig-Maximilianovej Univerzity v Mníchove. Na obr. 4B je stará budova inštitútu v roku 1969.

Práca na výskume a život v inštitúte

Na experimentálne práce mi bolo určené miesto vo veľkom laboratóriu, v ktorom pracoval jeden docent, ako vedúci laboratória a dvaja doktorandi. Moje miesto bolo vedľa mladého kolegu Dr. Kopitza, ktorý mi mal pomáhať zvládnuť špeciálne syntézy, merania na unikátnych prístrojoch, práce s počítačom a mnoho ďalších problémov. V tom čase ani jedna z týchto pracovných metód nebola u nás na katedre známa.

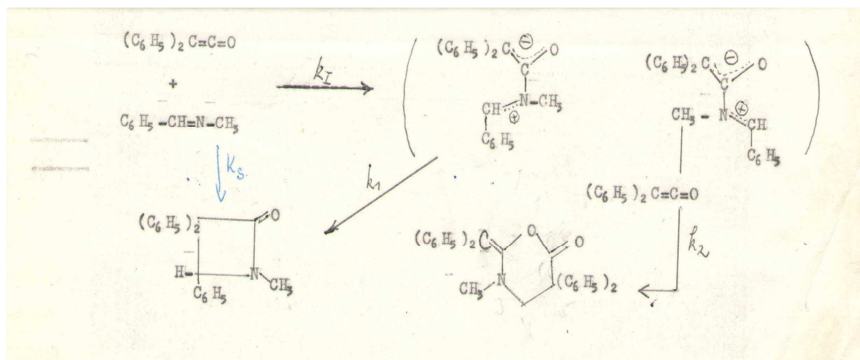


A

B

Obr. 4 Prof. Rolf Huisgen (A), budova Inštitútu organickej chémie (B).

Témou môjho výskumného programu bolo sledovanie mechanizmov cykloadičných reakcií benzylidénmetylamínu (BMA) na difenylketén. Táto cyloadícia môže prebiehať tak cez viaccentrový mechanizmus, ako aj dvojstupňovým mechanizmom cez zwitteriónový medziprodukt. Prof. Huisgen na základe experimentálnych výsledkov navrhol pre túto cykloadíciu nasledovný priebeh, ktorý je znázornený na schéme prevzatej z môjho „Arbeitsberichtu“ (obr. 5).



Obr. 5 Schéma mechanizmu cykloadície benzylidén-metylamínu na difenylketén.

Syntézy a reakcie s difenylketénom, ktorý pri styku so vzduchom okamžite polymerizoval, som prevádzal v špeciálnej aparatúre za vysokého vákua v inertnej atmosfére dusíka. Značnú zručnosť si vyžadovalo dávkovanie difenylketénu do reakčných médií pomocou špeciálnych injekčných striekačiek pod dusíkom. Kinetické merania na NMR spektrometri som robil vo večerných

a nočných hodinách, kedy bol spektrometer voľný. Výsledky som spracovával formou pracovných správ (Arbeitsberichtov), ktoré som odovzdával profesorovi. Po odovzdaní každej pracovnej správy sme spolu prehodnotili doterajšie výsledky a dohodli ďalší postup experimentov.

Na katedre prebiehali každý týždeň v pondelok a sobotu semináre a v piatok prednášky zahraničných hostí, ktorými boli renomovaní profesori popredných domácich a svetových univerzít. V sobotu počas trvania semestra sa stretávala naša pracovná skupina na interné semináre, na ktorých jeden z nás referoval o svojej práci.

Prof. Huisgen mal vo zvyku pozvať každého nového štipendistu na návštevu do svojho bytu, obvykle spolu s nejakým zahraničným profesorom, ktorý práve navštívil ústav. Jedného dňa, presne o 19.00 hod., prišiel aj pre mňa so svojím mercedesom. Privítala ma jeho manželka, ktorej som odovzdal peknú kyticu kvetov a potom ma predstavila ďalšiemu host'ovi, zahraničnému profesorovi pôsobiacemu v inštitúte. Po krátkom posezení sme sa presunuli na večeru do čínskej reštaurácie. Z večere sme sa vrátili späť a pokračovali v rozhovoroch o rôznych zaujímavých aktuálnych témach, pričom sme popíjali ovocný alkoholický koktail, ktorý nám naservírovala domáca pani. Presne o 24.00 hod. sa otvorilo šampanské, pripili sme si na zdravie a rozlúčili sa. Profesor je veľkým zberateľom umenia. Jeho byt pôsobil ako malá galéria, v ktorej bolo niekoľko veľmi drahých originálov slávnych maliarov a grafikov.

Ukončenie pobytu v Mníchove

Keď začali vianočné univerzitné prázdniny, rozhodol som sa stráviť Vianoce doma v Košiciach. Do Mníchova som sa vrátil 1.

februára 1970, kde som pokračoval v práci na rozpracovanej tematike. V dôsledku nepredvídaných udalostí som sa však rozhodol svoj pobyt 30. apríla ukončiť a vrátiť sa domov.

Napriek tomu, pri poslednom pracovnom stretnutí sa prof. Huisgen vyjadril, že s mojimi výsledkami je spokojný. Svedčí o tom aj fakt, že neskôr sme udržiavali roky priateľské a kolegiálne kontakty. Prišiel na pozvanie do Košíc a ja som ho aj s rodinou navštívil v Mníchove.

Poznávací zájazd s Humboldtovou nadáciou

Humboldtova nadácia patrí medzi najznámejšie svetové inštitúcie udeľujúce v rôznych vedných odboroch štipendia vysokokvalifikovaným zahraničným študentom na známych nemeckých univerzitách, pod vedením renomovaných profesorov. Výberová komisia má na žiadateľov prísne kritéria. Výsledkom jej snaženia je, že mnohí absolventi tejto nadácie patria dnes medzi svetových vedcov, nositeľov Nobelových cien, prezidentov známych univerzít a riaditeľov veľkých vedeckých centier. Ako zvláštnu odmenu za snaženie štipendistov, usporadúva Humboldtova nadácia každoročne, počas ich pobytu, dvojtýždňový poznávací zájazd po významných mestách a prírodných krásach Nemecka. Takéhoto poznávacieho zájazdu som sa mal možnosť zúčastniť aj ja.

Trasa smerovala z Mníchova cez Norinberg, Erlangen, Bayreuth, Göttingen, Wolfsburg, Hannover do Hamburgu a odtiaľ na juh cez Kolín, Bonn, Trier, Idar-Oberstein, Ludwigshafen, Heidelberg, Freiburg, Konstanz, Füssen (s odbočkou na zámok Schloß Neuschwanstein). Počas zájazdu sme navštívili 25 najznámejších nemeckých miest prezentujúcich súčasný rozvoj v oblasti vedy, kultúry a histórie. Všetci štipendisti, pôsobiaci

v tom čase v Nemecku, boli rozdelení do dvoch skupín, približne po 50 účastníkov.

Zvlášť by som sa chcel zmieniť o našej zastávke v Bonne, s miestnou štvrťou Bad Godesberg, kde sídli Humboldtova nadácia. V nedeľu 18. mája o 18,00 hod. v jej klubovej miestnosti (Clubhaus der Humboldt-Stiftung) sme dostali do daru knihu prezidenta nadácie, nositeľa Nobelovej ceny Wenera Heisenberga „Der Teil und das Ganze“ (Časť a celok), ktorá bola v tom čase bestsellerom pojednávajúcim o zaujímavých názoroch vedcov na rôzne oblasti vedeckého bádania tak v prírodných, ako aj spoločenských vedách.

Z chemického hľadiska bola zaujímavá návšteva obrovského koncernu Badische Anilin und Soda Fabrik (BASF). Tu sme navštívili veľký komplex tovární. Zaviedli nás aj do oddelenia vysokotlakového polyetylénu, ktorý vyrábali podľa ich najnovšieho patentu. Po dvojhodinovej exkurzii sme boli pozvaní na slávnostný obed za účasti vedúcich predstaviteľov koncernu. Okrem výborného jedla, vína a cigár, sme dostali propagačný materiál v krásnej aktovke, ktorú som ešte dlho používal aj po návrate domov.



Obr. 6 Spoločná fotografia z Heidelbergu.

Naše dlhé cestovanie sme ukončili návštevou najznámejšieho a turistami najviac navštevovanejšieho zámku Neuschwanstein. Bavorský kráľ Ludwig II. ho dal postaviť v štýle rytierskych hradov v roku 1869, pričom inšpiráciou mu boli opery Richarda Wagnera Tannhäuser a Lohengrin (samotný názov v preklade „Nový labutí kameň“ je inšpirovaný postavou Labutieho kráľa z Wagnerovej opery). Na záver sme sa všetci navzájom rozlúčili a na zadnú stranu pohľadnice zámku sme sa podpísali. Na obr. 6 je naša jediná spoločná fotografia z Heidelbergu, sedím tretí zľava s tmavými okuliarmi. Dňa 24. mája 1969 sme sa v rátili do Mníchova a odtiaľ každý na svoju univerzitu. Je zaujímavé, že po ukončení štipendia som sa so žiadnym z nich viac nestretol.

Diplom o absolvovaní Humboldtovho štipendia v Mníchove mi bol zaslaný po skončení môjho pobytu 1. júla 1970 (obr.7). Svoj dvojročný pobyt Humboldtovho štipendia som nakoniec predsa len ukončil, ale až v rokoch 1992 a 1993 na Univerzite v Bayreuthe, formou profesorského štipendia.

Môj americký priateľ

Po prázdninách došlo nečakane opäť k udalosti, ktorá ovplyvnila môj ďalší život. Do nášho inštitútu prišiel na celý semester prednášať americký profesor Paul von Rague Schleyer z Princetonskej univerzity (obr. 21 na strane 135). Bol to typický americký profesor, priateľský, bez spoločenských konvencií. Keď sa dozvedel, že som tu sám z Československa, hneď ma pozval k nim na párty, na ktorej ma predstavil svojej priateľke (neskôr manželke) Inge a ďalším svojim známim. Pre mňa to bola veľká udalosť. Po príchode k nim, prišiel mi otvoriť profesor v košeli a džínsoch a udivene sa pozrel na moju kyticu. Bola jediná, ktorú som tam videl. Pri okrúlom stole sedelo asi osem ďalších hostí. Po vzájomnom zoznámení sme sa podľa amerického zvyku začali oslovovať krstnými menami. Bol som pre nich zaujímavou osobou z „okupovaného“ Československa. V strede stola v kotlíku sa varila zmes syrov, pred každým boli na tanieriku nakrájané kúsky zemiľ a špeciálna dlhá vidlička. Tou sa napichovali kúsky zemiľ, ponorili sa do bublajúceho roztaveného syra a šup do úst. Dozvedel som sa, že celý tento cirkus sa volá jedenie „Fondu“. Pri stole sedel aj prof. Ugi, Schleyerov kolega z Prinstonu. Ugi bol chlap ako hora a pochádzal z Ruska. V dobrej nálade vstal a svojím krásnym hlbokým hlasom začal spievať ruskú pieseň burlakov na Volge „Ej uchnem“. Nedalo mi to a ako starý lúčničiar som sa pridal a pesničku sme spolu dospievali.

ALEXANDER VON HUMBOLDT-STIFTUNG

Herr Dr. Pavol Kristián

aus der Tschechoslowakei

war vom 1. Januar 1969 bis 31. Dezember 1969
und vom 1. Februar 1970 bis 30. April 1970

FORSCHUNGSSTIPENDIAT
DER ALEXANDER VON HUMBOLDT-STIFTUNG
IN DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Er führte in dieser Zeit wissenschaftliche Untersuchungen durch
am Institut für Organische Chemie der Universität München

Bonn-Bad Godesberg, den 1. Juli 1970



DER PRÄSIDENT

Heisenberg

(PROFESSOR DR. WERNER HEISENBERG)
DIREKTOR DES MAX-PLANCK-INSTITUTS FÜR PHYSIK UND ASTROPHYSIK
MÜNCHEN

Obr. 7 *Diplom Humboldtovej nadácie.*

Mali sme veľký úspech a hostia žiadali repete. Meno Ugi mi bolo povedomé, lebo podľa tohto autora sme syntetizovali prvé izoselenokyanáty. Spýtal som sa ho teda, či on je ten Ugi, ktorého výsledky sme použili v našej práci. Bol to skutočne on a opäť som si uvedomil, aký je svet malý. V dobrej nálade sme sa nakoniec všetci rozlúčili a šli sme domov.

Schleyerovci si ma obľúbili a počas celého semestra som bol ich častým hosťom. Toto naše priateľstvo pokračovalo naďalej, keď ma po rokoch prof. Schleyer aj s mojou manželkou a synom pozval na svoje nové pôsobisko v Erlangene ako visiting profesora s prednáškou.

IV. ŠTUDIJNÝ POBYT V TALIANSKU A V MOSKVE

Taliansko

Po zabezpečení ďalšieho pedagogicko-výskumného života na katedre považoval som za potrebné pokračovať aj v osobnom odbornom vzdelávaní. V tomto smere ma upútali prednášky prezentované na Medzinárodnom sympóziu sírnych zlúčenín v Bologni, organizované prof. Manginim. Na tomto sympóziu som sa nemohol osobne zúčastniť, nakoľko som bol v tom čase na Humboldtovom štipendiu v Mníchove. Neváhal som a obrátil som sa listom priamo na prof. Manginiho so žiadosťou o štipendijný pobyt na jeho pracovisku. Tento bol, aj s finančným zabezpečením talianskou stranou, schválený na mesiace január – február, s príchodom do Bologne 15. januára 1973. Súčasne som dostal aj vycestovacie povolenie z Ministerstva školstva o ktoré som požiadal.

Pondelok ráno som dorazil na stanicu do Bologne, kde ma mal čakať niekto od prof. Manginiho. Opakoval sa prípad z Mníchova,

nikto ma nečakal. Boli tam mladí študenti, od ktorých som si vypožičal drobné na telefón a spojil som sa s mojím budúcim pracoviskom. Ospravedlnili sa, že ma čakali iným vlakom, aby som počkal, že za chvíľu ma vyzdvihnú. Prišiel pre mňa doc. Dondoni a odviezol ma do hotela s tým, že si môžem nájsť definitívne ubytovanie v nejakom penzióne.

Mojím pracoviskom boli laboratóriá Consiglio Nazionale delle Ricerche (obdoba našej akadémie vied, ďalej len CNR) v Ozzano Emilia, vzdialenej 13 km od Bologne. Na druhý deň ráno prišiel pre mňa šofér mikrobusu „kývačky“, ktorý ma spolu s ostatnými kolegami odviezol na pracovisko. Stretol som sa s prof. Manginim, ktorý sa hneď ospravedlnil, že kvôli zdraviu odchádza na určitú dobu na juh do Ríma, nakoľko sa bojí, aby neprechladol v nezdravom počasí, ktoré bolo vo februári v Bologni. Bol v tom čase prezidentom Talianskej akadémie vied (CNR) a významným vedcom.

Prijal ma s typickou talianskou srdečnosťou a aby som sa mohol počas môjho pobytu viac oboznámiť s touto zaujímavou krajinou, vybavil mi prednášky na dvoch ďalších univerzitách, kde boli profesormi jeho bývalí žiaci. Počas svojej neprítomnosti poveril za môjho „tútora“ doc. Dondoniho, ktorý sa o mňa vzorne staral, až vzniklo priateľstvo, ktoré pokračovalo v ďalšej vzájomnej spolupráci aj neskôr, po odchode z Bologne.

Študijný pobyt v Taliansku považujem za ďalší dôležitý medzník v mojom živote. Umožnil mi okrem úspešnej prezentácie mojich výsledkov, nájsť aj spoločné strety našich záujmov vo vedeckej práci, ktoré neskôr vyústili vo výskumnom projekte financovanom talianskou akadémiou. Počas môjho pobytu som prezentoval svoju prednášku „The Chemistry of Isothiocyanates and Isoselenocyanates“ okrem ústavu CNR v Bologni, na ktorom som pôsobil, aj na Ústave organickej chémie u profesora Giorgia

Modenu v Padove (Istituto di Chimica Organica, Università di Padua) a na Inštitúte organickej chémie Univerzity v Janove (Istituto di Chimica Organica, Università degli studi Genova) u profesora Giuseppe Leandriho.

Stretnutie s profesorom Favom a jeho rodinou

Jedného dňa na moje prekvapenie ma navštívil prof. Antonio Fava, ktorý viaceré roky pôsobil a spolupracoval na CNR s prof. Manginim. Predtým som ho stretol na sympóziu pri jeho návšteve Slovenska. Jeho práce z oblasti izotiokyanátov boli publikované v renomovaných amerických časopisoch a my sme ich často citovali aj v našich publikáciách.

Spriatelili sme sa a hodne spolu diskutovali nielen o chémii, ale aj o živote u nás. Okrem toho prišiel ma tiež pozvať k nim na večeru, nakoľko jeho manželka, členka rôznych ľavicovo orientovaných organizácií, mala záujem sa so mnou osobne zoznámiť. Odviezol ma na modernej limuzíne a vysadil pred nádhernou vilou. Vo vnútri ma už čakala jeho usmiata manželka. V rýchlosti som nevedel, ako sa povie po taliansky „česť práci“ a tak som ju oslovil jednoducho „Hallo“.

Po výbornej večeri prišlo hlavné prekvapenie. Najprv som musel rozprávať domácej pani o výdobytkoch socializmu u nás a potom zavolať a predstavila mi svojich troch synov. Najmladšiemu dala meno Che, na počesť zavraždeného argentínskeho revolucionára angažovaného v kubánskej revolúcii Che Guevaru. Najstarší syn doniesol gitaru a my sme spoločne spievali pokrokovú pieseň „Avanti populo, bandiera rossa“. Po niekoľkých drinkoch a priateľskej rozlúčke ma profesor Fava odviezol domov.

Návšteva historických pamiatok a galérií

Počas môjho pobytu som mal vždy voľné soboty a nedele, ktoré som využil na návštevu svetoznámych talianskych kultúrnych pamiatok a to v Benátkach, Florencii, Bologni, Ríme a Janove. Bol som omámený toľkou krásou, ktorú som mal možnosť vidieť a večer som úplne vyčerpaný len ťažko zaspával. Nakol'ko všetky navštívené kultúrne centrá, ktoré som videl a o ktoré sa turisti pri návšteve týchto miest zaujímajú, nájdete na webe, spomeniem v ďalšom len moje zážitky, ktoré som zažil u prof. Leandriho v Janove.

Pobyt v Janove u profesora Leandriho

Ďalšie zaujímavé dva dni som strávil u profesora Leandriho na Univerzite v Janove. Jedná sa o starú univerzitu, založenú v roku 1481, umiestnenú v prekrásnom prostredí talianskej riviéry. Hneď pri východe zo stanice ma zaujala maketa Kolumbusovej lode, ktorá mala byť prejavom hrdosti občanov Janova na to, že Kolumbus sa narodil v roku 1451 v tomto meste. Profesor ma ubytoval v hoteli, kde som zažil zaujímavú príhodu. Na recepcii bola černoška a pri nej, opretý o pult, diskutoval s ňom mladý černochoch. Keď som jej podával československý pas, černochoch sa ma opýtal, či náhodou nepoznám mesto Košice. Povedal som mu, že odtiaľ prichádzam. Na to sa skúmavo na mňa zahľadel a jeho ďalšou otázkou bolo: „A nepoznáte aj profesora Sopka z baníckej fakulty?“ To som už bol úplne vedľa, ved' jeho manželka prof. Anči Sopková bola moja kolegyňa. Potom sa všetko vysvetlilo. Pochádzal z Ugandy a študoval na univerzite, kde ako expert v tom čase prednášal aj profesor Sopko. Tak povedzte, či ten svet nie je malý.

Profesorovi Leandrimu som musel byť sympatický, lebo hneď po prednáške ma pozval na „párty milionárov“, ktorá sa konala na streche mrakodrapu firmy Martini, známej okrem iného, výrobou dezertného vína. Večer som sa vyobliekal do môjho tmavomodrého sviatočného obleku a čakal som, čo bude ďalej. Celá strecha mrakodrapu bola zariadená ako bar imitovanej Kolumbusovej lode, okolo ktorého bol balkónik s krásnym výhľadom na nočný záliv s pestrofarebnými plachetnicami a kotviacimi loďami. Keď som vošiel medzi milionársku smotánku, hneď som upútal ich veľkú pozornosť. Zrejme nie len preto, že som vysoký a väčšina talianskych mužov je nižšieho vzrastu, ale aj svojím oblečením. Muži boli v smokingochoch (časníci sa líšili len farbou motýlika), ženy v nádherných toaletách a ja vo svojom tmavomodrom obleku bez motýlika. Keď ma profesor Leandri predstavil, ako hosť z Československa, všetci ma obklopili a zasypali otázkami, ako som sa sem dostal a ako sa cítim u nich v slobodnej zemi. Na záver môjho pobytu ma profesor pozval do Nervi, strediska talianskej riviéry, kde sme sa poprechádzali po pláži a na pamiatku mi daroval peknú mušľu.

Pred odchodom do Košíc som bol ešte raz prijatý profesorom Manginim, ktorý sa vrátil z južných krajov. Po krátkom rozhovore, v ktorom kladne zhodnotil môj pobyt, ma veľmi potešil svojím výrokom: „Dr. Kristian, your English has been improved very much“. Posledná nepríjemnosť, ktorá ma stretla pri nástupe na vlak, bolo neuznanie môjho cestovného lístka vydaného v Bratislave a tak som cestoval len druhou triedou a presedel celú noc až do Viedne. V Bratislave som si kúpil letenku do Košíc a vrátil sa šťastný domov.

Moskva

Po návrate z Talianska ma dekan Hajko zavolať na rozhovor, v ktorom mi vysvetlil, že z hľadiska súčasnej politickej situácie by bolo vhodné, keby som obrátil svoju pozornosť na východ a požiadal o štipendium na Moskovskej univerzite. Povedal som mu, že veľmi rád, ale teraz v období „konsolidácie“ nemám šancu sa tam dostať. Ubezpečil ma, že on to zariadi. Bol som prekvapený, keď som zanedlho dostal z ministerstva schválený dvojtyždňový pobyt na najprestížnejšej Lomonosovej univerzite v Moskve, ktorému som sa veľmi potešil.

Ako obvykle, aj v tomto prípade moja cesta sa neobišla bez problémov. Mal som letieť priamo z bratislavského letiska, ale let bol pre hustú hmlu zrušený. Zaplatili mi spací vozeň do Prahy a odkiaľ letenku na letisko Šeremetevo do Moskvy. Všetci moji spolucestujúci boli vysokí vojenský hodnostári Československej armády, ktorí do Moskvy cestovali na poradu v rámci Varšavskej zmluvy.

Po prilete do Moskvy dôstojníci nastúpili do čakajúceho autobusu, zatiaľ čo ja som hľadal niekoho, kto ma mal na letisku vyzdvihnúť. V hale som uvidel postavu s výzorom bodygarda. Bol to šofér, ktorý ma prišiel odvieť na novom aute Volga do hotela. Cestou som nadšene rozprával, ako sa na Moskvu a kolegov z univerzity teším, bol to však len monológ z mojej strany, on sa do rozhovoru nezapájal. Vyložil ma v hoteli pre zahraničných hostí s názvom „Gostinica Univerzitetskaja“, kde som mal k dispozícii jednoizbový apartmán. Na druhý deň po raňajkách som odišiel na Chemickú fakultu Moskovskej štátnej univerzity M. V. Lomonosova (Moskovskij Gosudarstvennyj Universitet Imeni M. V. Lomonosova) .

Na katedre ma prijal veľmi sympatický prof. Oleg Alexandrovič Reutov, veľká vedecká osobnosť, akademik, laureát mnohých vedeckých cien a nositeľ vysokých štátnych vyznamenaní. Počas druhej svetovej vojny pri vypuknutí Slovenského národného povstania bol ako 24 ročný partizán vysadený v horách pri Banskej Bystrici. Keď sa dozvedel, že som Slováč, hneď doniesol fľašu gruzínskeho koňaku a spomínali sme na zašlé časy.

Z odborných zaujímavostí inštitútu spomeniem výborné vybavenie NMR pracoviska, ako aj návštevu v laboratóriách akademika N.N.Semenova, laureáta Nobelovej ceny z roku 1956, v ktorých sledovali mechanizmus a kinetiku veľmi rýchlych reakcií zlúčenín vhodných pre pohon raketových motorov. Pozvali ma tiež na obhajobu doktorskej dizertačnej práce (DrSc.), na ktorej ma predstavili skúšobnej komisii ako hosťa z Československa. Takto som mal možnosť vzájomne porovnať úroveň ich prác s našimi, ktorá v tom čase ešte vychádzala v ich prospech.

Počas môjho študijného pobytu sa postarali sa aj o moje kultúrne vyžitie. Za jednu z najväčších udalostí považujem návštevu mauzólea, kde boli zabalzamovaní súdruh Lenin a v tom čase aj súdruh Stalin. Mŕtve telá mi pripomínali figuríny v londýnskom múzeu voskových figurín Madame Tussaud. Bol to napriek tomu veľký zážitok vidieť týchto svetových veľikánov „večne živých“.

Rád by som ešte spomenul jednu zaujímavú udalosť, ktorú som zažil pri pozvaní moskovských kolegov na posedenie do vysokoškolského internátu. Ako to pri takýchto príležitostiach býva, pohárik po pohárik, dostali sme sa do výbornej nálady, pripíjalo sa na rôzne „toasty“ a vyspevovali sa ruské pesničky. Pri spievaní bojovej piesne Alexandrovcov „Vstavaj strana rodnaja, vstavaj na smertnyj boj...“ som povstal a pridol sa k nim. Mojim

výkonom boli zrejme prekvapení, lebo začali tliekať a kričať „ ty ne chimik, ty artist“.

Nemožno mi ešte nespomenúť stretnutie s prof. Zefirovom, ktorý sa vypracoval na jedného z najvýznamnejších ruských organických chemikov. V tom čase sa vrátil zo štipendijného pobytu v USA a pri vzájomnom stretnutí sme zistili, že máme mnoho spoločných známych a vedeckých záujmov. Pozval ma aj na návštevu svojej rodiny do nového bytu, ktorý mu prideliť v populárnej bytovej štvrti „Čerjomuški“, známej aj z filmu Moskva-Čerjomuški. S profesorom Zefirovom som sa stretol neskôr ešte raz na sympóziu vo Švédsku.

V. ĎALŠIE DÔLEŽITÉ ZMENY NA KATEDRE

Po svojom návrate z Mníchova som sa rozhodol využiť získané skúsenosti na nové smerovanie nášho výskumu. Dohodol som sa s jednotlivými členmi katedry, aké plánované projekty by mohli zabezpečovať tak v oblasti syntéz, ako aj pri využití nových prístrojov. Mojou úlohou bolo zohnať financie na ich zakúpenie, čo sa mi pomerne v krátkom čase aj podarilo. Podrobnejšie o tom pojednávam v kapitole VII. Ďalší rozvoj katedry.

Okrem toho v roku 1971 došlo na katedre k ďalším zmenám. Za najdôležitejšie považujem schválenie odborného štúdia, ktorého predmety si vyžadovali kvalifikovaných odborníkov z vlastných radov. Ich výchova bola umožnená hlavne v priebehu riešenia štátnej výskumnej úlohy. Pridelené financie na tento výskum nám umožnili ďalšie zmodernizovanie prístrojového parku, hlavne zakúpením prístroja jadrovej magnetickej rezonancie (NMR). Zmeny v pedagogickom procese nastali v roku 1969, kedy sme boli poverení výučbou biochémie. Neskôr v roku 1979 sa zmenil

aj názov katedry na Katedru organickej chémie a biochémie. K úplnému odčleneniu biochémie od katedry došlo v roku 1986. Nové prednášky niektorých špeciálnych predmetov nám pomohli realizovať naši kolegovia z Bratislavy a Prahy.

Po získaní druhej polovice priestorov na prízemí starej budovy došlo k veľkej prestavbe všetkých jej laboratórií. V prvej polovici (prízemie vpravo) boli zriadené laboratória NMR a IČ spektroskopie a laboratória pre biochémiu, v ktorých boli umiestnené UV-Vis spektrofotometer a plynový chromatograf. Druhá polovica priestorov (prízemie vľavo) bola vyčlenená pre laboratória organickej syntézy a laboratórium pre cvičenia poslucháčov. Dvaja pracovníci z Lekárskej fakulty, Ing. Dušan Podhradský a Ing. Gejza Suchár, spolu s laborantkou Valériou Hainovou, zabezpečovali výuku biochémie a RNDr. Ivan Danihel kvantovú chémiu. Merania a prevádzku prístrojov NMR a IČ mali na starosti technickí pracovníci Árpád Burger a novoprijatý Anton Dorčák.

Katedra od roku 1967 bola zaradená do riešenia štátnej výskumnej úlohy „Syntéza, štruktúra a reakcie izotiokyanátov“ a neskôr v rokoch 1971-75 do ďalšej výskumnej úlohy „Štúdium syntézy a vlastností heterocyklických zlúčenín obsahujúcich síru a selén“. Naši biochemici riešili fakultnú výskumnú úlohu „Štúdium interakcie izotiokyanátov s SH skupinami biochemicky významných zlúčenín“.

V súlade s dobrými výsledkami katedry vo výskume, pri riešení týchto úloh, dochádzalo aj k personálnemu posilňovaniu katedry. V roku 1971 nastúpili ďalší dvaja vedeckí pracovníci Ing. Ladislav Kniežo a Mgr. Dušan Koščík. Nakoľko katedra v tom čase nemala školiace pracovisko, účinnú pomoc jej poskytovali Katedra organickej chémie Univerzity Komenského, Katedra organickej chémie Chemicko-technologickej fakulty

SVŠT v Bratislave a Ústav organickej chémie a biochémie ČSAV v Prahe. V priebehu rokov 1967-1974 všetci získali vedecké hodnosti RNDr. resp. CSc. V roku 1968 bola aj na našej katedre schválená komisia pre obhajobu rigorózných prác z organickej chémie, v ktorej ako prvá naša študentka obhajovala svoju rigoróznú prácu v roku 1970 Mgr. Katarína Györyová (dnes prof. RNDr. DrSc.).

Od roku 1973 začala sa intenzívne rozvíjať spolupráca katedry s praxou. Z viacerých programov najúspešnejšia bola spolupráca s Výskumným ústavom chemických vlákien vo Svite, v rámci tzv. vedľajšej hospodárskej činnosti (VHČ). Okrem teoretických problémov sa úspešne ukončil výskum týkajúci sa kvantitatívneho stanovenia antistatík v umelých vláknach.

Inaugurácia v Bratislave

V roku 1972 som si podal žiadosť na vedenie Chemicko-technologickej fakulty o pripustenie k obhajobe pedagogického titulu profesor. Po kladnom oznámení som v Bratislave pred komisiou predniesol svoju inauguračnú prednášku „Nové členenie reakcií organických zlúčenín podľa ich reakčných mechanizmov“. Inauguračná komisia moju prednášku hodnotila kladne a ďalšie konanie postúpila na vedeckú radu fakulty. Dekrét riadneho profesora pre odbor organická chémia, podpísaný prezidentom republiky, mi bol s účinnosťou od 1. apríla 1974 odovzdaný v Bratislave. Túto významnú udalosť, z hľadiska upevnenia prestíže našej katedry, som veľkolepo oslávil spolu s bratislavskými priateľmi a celou katedrou.

Študijná cesta do Švédska

Na základe našich publikovaných výsledkov z oblasti komplexného výskumu izoselenokyanátov obdržal som pozvanie na medzinárodné sympóziu chémie selénu a telúru (The Second International Symposium on Organic Selenium and Tellurium Chemistry Including Biochemistry), ktoré sa konalo 18.-22.8.1975 v Lunde vo Švédsku.

Lund University patrí medzi 100 najslávnejších vo svete. Je umiestnená v starobyľom meste Lund, rozdelená do ôsmich fakúlt a má viac ako 20 výskumných centier. Jedným z nich je Centrum pre chémiu a chemické inžinierstvo „Centre for Chemistry and Chemical Engineering – Kemacentrum“, v ktorom sa konalo aj sympóziu. Na obr. 8A som s prof. Rensonom a Marinom, tiež spoluúčastníkmi sympózia. S profesorom Gronowitzom som sa ešte stretol na sympóziu „VIIth Symposium on Heterocyclic Compounds“ v Bratislave, v septembri 1981. Na obr. 8B sme pri spoločenskom posedení.



A



B

Obr. 8 zľava s prof. M. Rensonom a prof. G. Marinom (A), zľava s prof. Gronowitzom a doc. Kadom (B).

Do Švédska som cestoval lietadlom do Malmö, s medzipristátím v Kodani, a odtiaľ vlakom do Lundu. Ubytovaný som bol v modernom študentskom internáte v jednoizbovej bunke a tam som mal zabezpečené aj stravovanie.

Večer som sa obliekol a išiel na „Welcome party“, kde nás privítal chairman sympózia. Nikoho som tam nepoznal, jedol som chlebičky a popíjal víno a zrazu mi niekto poklope po pleci a hovorí: „Zdravstvuj Pavľuša“, otočím sa a bol to prof. Nikolaj Zefirov z Moskvy. Navrhol, aby sme odišli z tejto nudnej spoločnosti, že má na izbe šampanské a rybie konzervy a tak posedíme, podumáme a pospomíname. Takéto stretnutia, kde sme sa stretávali vedeckí pracovníci toho istého odboru z rôznych štátov, sa v mojom živote často opakovali.

Na tomto sympóziu mal som možnosť zoznámiť sa aj s prof. Bulkom z Ernst-Moritz-Ardt univerzity v Greifswalde (NDR), ktorý tam mal plenárnu prednášku. S prekvapením sme zistili, že obidvaja sa zúčastňujeme na písaní tej istej monografie S. Patai: *The chemistry of cyanates and their thio derivatives*, ktorá má vyjsť vo vydavateľstve John Wiley & Sons. Zatiaľ čo prof. Bulka bol požiadaný o spracovanie kapitoly „Selenocyanates and related compounds“, ja s kolegami Drobnicom a Augustínom, sme mali dodať rukopis kapitoly „The chemistry of the –NCS Group“. Publikácia vyšla v roku 1977 v uvedenom vydavateľstve. Prof. Bulku zaujali naše práce natoľko, že ma pozval s plenárnou prednáškou do Greifswaldu.

Vo voľný deň bola organizovaná exkurzia spojená s návštevou letného sídla bývalého tragicky zomrelého generálneho tajomníka OSN Daga Hamerskjöolda a zámku

Häckemberg, ako aj návšteva Oerstedovho inštitútu v Dánsku, na ktorú nás pozvali naši kolegovia z Kodaňskej univerzity. Počas návštevy sme si pozreli aj najfotografovanejší symbol Kodane, malú morskú vílu a hrad Elsinore, do ktorého Shakespeare zasadil dej svojej slávnej hry Hamlet.

Pri návrate, po stretnutí v prístave sme všetci odplávali do Malmö. Ale tu ma čakalo ďalšie prekvapenie. Pri východe colníci kontrolovali cestujúcich z podozrenia pašovania drog. Bol som prestrašený, nakoľko som nemal dánske víza. Našťastie skupinku našich návštevníkov sympózia nekontrolovali a ja som šťastne došiel až do internátu v Lunde.

Jedným z organizátorov sympózia bol profesor Salo Gronowitz (obr. 8 B) a program pre sprevádzajúcich hostí mala na starosti jeho manželka Rella Gronovitz. Náhoda chcela, že raz pri obede sme sedeli spolu pri stole a v rozhovore zistili, že som z Košíc. Jeho pani sa ma hneď spýtala, či viem aj po maďarsky. Potešila sa, že áno, a tak v ďalšom rozhovore, už v maďarčine, mi porozprávala ako z Koložváru v Sedmohradsku emigrovali do Švédska, čím sa zachránili od holokaustu.

Udeľovanie Nobelových cien

V súvislosti s pobytom vo Švédsku, chcel by som sa ešte zmieniť aj o mojej aktivite týkajúcej sa udeľovania Nobelových cien. Členmi Nobel Committee for Chemistry, Royal Swedish Academy of Sciences som bol viackrát požiadaný o predloženie návrhu na udelenie Nobelovej ceny za chémiu. Zvoliť správneho adepta medzi toľkými skvelými svetovými vedcami bola tak otázka šťastia, ako aj náhody. Cena za rok 1991 bola udelená prof. Richardovi R. Ernstovi z Univerzity EHT v Zürichu, ktorého som navrhoval aj ja. Obdržal ju za rozvoj a metodológiu vysoko

rozlišovacej NMR spektroskopie. V tom čase bol zhodou okolností predsedom Nobelovej komisie za chémiu môj známy z pobytu vo Švédsku, prof. Salo Gronowitz.

Oslavy 10. výročia založenia katedry

Oslavy sa uskutočnili 11.-12. marca 1976 na Šírave a zúčastnili sa na nich aj zástupcovia pracovísk organickej chémie slovenských a českých vysokých škôl (obr. 9).



Obr. 9 Účastníci stretnutia pred budovou na Šírave.

Po slávnostnom otvorení zhromaždenia dekanom Prírodovedeckej fakulty prof. RNDr. Danielom-Szabom, CSc. som vo svojej prednáške zhodnotil doterajšiu činnosť katedry. V tomto príhovore som okrem iného poukázal na veľké zmeny, ktoré boli výsledkom práce všetkých pracovníkov. Od roku 1968 bola obhájená jedna profesúra, 4 kandidátske dizertačné práce a 8 rigorózných prác. Jedna habilitačná práca a jedna kandidátska

práca boli odovzdané k obhajobe a traja ďalší pracovníci boli v ašpirantskej príprave. Tento odborný rast možno považovať za úspešný, keď uvážime, že pri založení katedry v roku 1966 pôsobil na nej jeden docent a 4 promovani chemici.



A



B

Obr. 10 Spoločenské posedenie: slávnostná večera (A), priateľské rozhovory (B).

Po mojom príhovore nasledovali krátke pozdravy hostí a na záver odborná prednáška prof. O. Exnera, DrSc. z Ústavu organickej chémie a biochémie ČSAV v Prahe. Slávnostná večera a posedenie trvali do neskoréj noci (obr. 10 A,B). Na druhý deň sme odcestovali do Košíc, kde sme sa srdečne rozlúčili s našimi hosťami, ktorí sa poďakovali za krásne chvíle strávené na Šírave.

VI. DRUŽOBNÉ STYKY S UNIVERZITOU V UŽHORODE

Prvé kontakty

Na požiadanie našej univerzity, zapojiť sa do spoločných družobných stykov s Užhorodskou univerzitou, odcestoval som 27.-29. mája 1974 do Užhorodu na návštevu Katedry organickej chémie. Po vzájomných rozhovoroch s vedúcim katedry, kde sme sa informovali o vedecko-výskumnej a pedagogickej práci našich pracovísk, prijali sme dohodu o vypracovaní návrhu na nadviazanie konkrétnej spolupráce.

Ako sa ukázalo, táto spolupráca nebola formálna. Kolegovia v Užhorode sa zaoberali výskumom heterocyklických zlúčenín selénu na báze ich tetrahalidov, zatiaľ čo na našej katedre sme heterocykly selénu syntetizovali z izoselenokyanátov. V tom čase sme boli po stránke materiálovej, prístrojovej a kádrovej, v porovnaní s užhorodskými kolegami, dobre vybavení a tak sme im mohli byť užitoční, najmä v oblasti štúdia štruktúry nových zlúčenín. Po prevzatí vedenia katedry doc. Jurijom Vikentievičom Migalinom sa spolupráca ešte viac utužila, čo sa prejavilo v pravidelnej výmene pracovníkov oboch pracovísk.

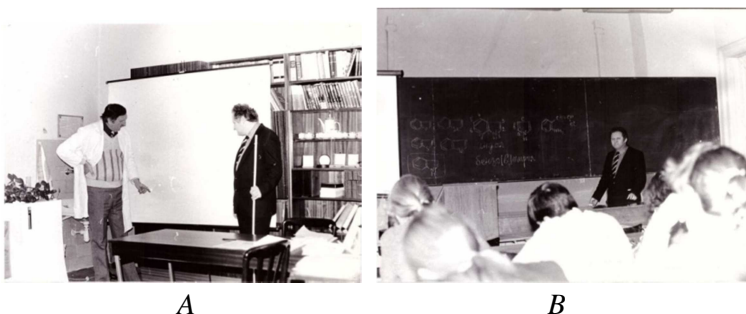
V decembri roku 1977 som absolvoval na pozvanie doc. Migalinu druhý dvojdňový pobyt na družobnej univerzite v Užhorode s prednáškou „Izpoľzovanie acylizotiocyanatov v synteze geterocyklov“. Pri stretnutí sme sa vzájomne informovali o našom výskume a vytýčili ďalšie ciele. Spoločne dosiahnuté výsledky v oblasti selénových zlúčenín sme prezentovali na VI. Medzinárodnom sympóziu heterocylických zlúčenín v Brne, v júli roku 1978.

Pobyt s rodinou u prof. Migalinu v Užhorode.

V júli roku 1981 som bol pozvaný aj s rodinou na týždenný študijný pobyt do Užhorodu. Okrem oficiálnych stretnutí na katedre nám prof. Migalina zariadil aj poznávací výlet do Karpatských hôr. Bola to pre nás veľmi zaujímavá cesta, keď sme prechádzali už za tmy medzi malými zaostalými dedinkami, pripomínajúcimi feudálne časy. Krajina bola krásna. Naším konečným cieľom bola horská koliba pri jazierku, kde na našu počesť pripravovali pravý „kaukazský šašlík“. Miesta, ktoré sme videli, bežný turista v tom čase nemal možnosť navštíviť. Napriek tomu, že táto návšteva bola pre nás veľmi atraktívna, boli sme radi, keď sme sa šťastne vrátili domov.

Študijno-prednáškový pobyt prof. Migalinu na katedre

Naša spolupráca s Užhorodskou univerzitou naďalej úspešne pokračovala aj po odbornej stránke. V roku 1983 na naše pozvanie prišiel na týždenný študijno-prednáškový pobyt do Košíc, vtedy už profesor, J. V. Migalina, DrSc. (obr. 11 A,B).



A B

Obr. 11 Prednáška na seminári katedry (A), prednáška pre poslucháčov (B).

Prednášal o svojich posledných výsledkoch z problematiky heterocyklických zlúčenín selénu. Počas jeho pobytu u nás boli mu tiež namerané NMR a IČ-Vis spektrá zlúčenín, ktoré doniesol so sebou, nakoľko v tom čase posielanie látok poštou z Užhorodu k nám bolo prakticky nemožné.

Prednášky na univerzitách v Užhorode a Kijeve

Moja posledná návšteva v Užhorode, spojená s pobytom na Univerzite T.H.Ševčenka v Kijeve, sa uskutočnila v čase od 21.10.1984 do 27.10.1984. Do Kijeva som cestoval z Užhorodu vlakom za doprovodu RNDr. V. G. Lengyela, CSc., veľmi sympatického asistenta z katedry prof. Mígalinu.

Bol som hosťom akademika F.C.Babičeva, viceprezidenta Akadémie nauk UFSR a vedúceho Katedry organickej chémie. Na pobyte ma sprevádzali dvaja ďalší kolegovia, profesori N. J. Kornilov a V. I. Staninec. Zaujímavosťou Ševčenkovej univerzity je, že celá je natretá kriľavo červenou farbou, na počesť Októbrovej revolúcie.

Prednášku na tému „Chimija izotiocyanatov i jejich izpol'zovanie v teorii i praxi“ som mal pripravenú v ruštine aj s diákmi. Čo sa však nestalo. Diáky som zabudol v Užhorode a ja som musel predniesť celú prednášku v ruštine tak, že som na tabuli aspoň v skratke vyznačoval reakcie a reakčné schémy. Zrejme ma osvietila nejaká mimozemská bytosť, nakoľko som to zvládol tak, že bola aj veľmi zmysluplná diskusia.

Naše ďalšie kontakty nielen s Užhorodom, ale aj s ostatnými ruskými univerzitami, sa skončili v roku 1988.

VII. ĎALŠÍ ROZVOJ KATEDRY

Nové výskumné témy

Pri svojich študijných a prednáškových pobytoch v zahraničí som sa zoznámil s viacerými významnými predstaviteľmi organickej chémie. V odborných debatách nadobudol som aj množstvo inšpirácií pre skvalitnenie a ďalší rozvoj pedagogickej a vedecko-výskumnej práce doma na katedre. Moji spolupracovníci odborne vyrástli a bolo preto potrebné, aby niektoré témy začali riešiť samostatne, prípadne stali sa vedúcimi tematickej oblasti, v ktorej by pracovali budúci aspiranti, docenti a diplomanti katedry. Citlivo zladit' trendy svetovej vedy a možnosti domáceho prístrojového vybavenia, ako aj kvality a schopnosti pracovníkov katedry, vyžadovalo hodne času zamýšľať sa nad optimálnym riešením týchto problémov.

Pri určovaní nových smerov výskumu bolo dôležité, aby témy vhodným spôsobom nadväzovali na doterajšie poznatky získané pri experimentálnej práci v našich laboratóriách. Inšpiráciou pre ďalšiu prácu boli skúsenosti, ktoré som získal na

pracovisku prof. Huisgena v Mníchove. Na základe jeho prác ukázali sa zaujímavé možnosti využitia týchto poznatkov aj pre nové typy našich zlúčenín, za ktoré sme zvolili substituované benzoylizotiokyanáty ako LUMO zložku a elektrónovo bohaté alkíny ako HOMO zložku cykloadičných reakcií. Riešením tejto problematiky, v rámci spoločného talianskeho projektu s prof. Dondonim, bol poverený Ing. Ladislav Kniežo, CSc.

Ako výborné syntóny adično-cyklizačných reakcií sa ukázali α,β -nenasýtené acylizotiokyanáty, ktoré reakciou s rôznymi nukleofilmi poskytovali nové typy zaujímavých 5- a 6-článkových heterocyklov. Táto problematika bola doménou doc. Dzurillu, ktorý sa neskôr spolu s RNDr. Kutschym zameril na komplexné štúdium tiomočovín ako medziproduktov týchto reakcií.

Po oznámení doc. Štefana Kováča z Bratislavy, že nemôže viac cestovať do Košíc a zaistiť prednášky zo spektroskopických metód, bola touto úlohou poverená RNDr. Oľga Hritzová. Vo svojej práci sa orientovala na štúdium vodíkových N...H väzieb, hlavne derivátov tiomočovín, v ktorej téme pokračovala s bratislavskou skupinou prof. Perješihho.

RNDr. Alžbeta Brutovská sa špecializovala na didaktiku chémie, z ktorej problematiky zabezpečovala prednášky a semináre. Na tému „Modernizácia laboratórných cvičení z organickej chémie“ vypracovala a obhájila aj svoju kandidátsku prácu.

S doc. Bernátom sme pokračovali v štúdiu syntézy, fyzikálno-chemických a biologických vlastností 5- a 6-článkových heterocyklov s atómovým zoskupením N-C-S, typickým pre syntetické producenty izotiokyanátov.

Po návrate zo Švédska a z Univerzity v Greifswalde od prof. Bulku, upresnili sme ďalší výskum izoselenokyanátov na získanie uceleného obrazu o ich syntéze, štruktúre a reakciách, ktoré sme

porovnávali s analogickými sírnymi derivátmi. Syntézam týchto zlúčenín sa venoval Ing. Gejza Suchár a kvantovo-chemickým štúdiám a korelačným vzťahom RNDr. Ivan Danihel.

Novou oblasťou výskumu bola syntéza a reakcie 2-chlóronikotinoylizotiokyanátov a izoselenokyanátov a ich využitie v adično-cyklizačných reakciách na prípravu rozmanitých polykondenzovaných heterocyklov. Tejto problematike sa venoval RNDr. Dušan Koščík a v rámci diplomovej práce aj Jozef Gonda. Po obhájení diplomovej práce a získaní titulu RNDr., vo svojej kandidátskej práci úspešne riešil nové typy syntéz heterocyklov na báze vysoko reaktívnych halogénizotiokyanátov.

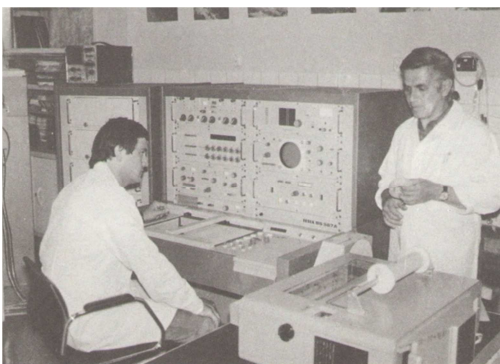
Rozšírenie prístrojového parku

Pre uskutočnenie horeuvedených cieľov som sa v prvom rade zameril na rozšírenie prístrojového parku katedry. Získali sme devízy na zakúpenie nasledovných prístrojov: plynový chromatograf Fractovap, Carlo Erba (Obr. 12 A), dipolmeter DM-01, analytické váhy Sartorius, UV-vis spektrofotometer Perkin-Elmer a Specord 75 IR (Zeiss Jena) na meranie infračervených spektier



Obr.12 A Diplomant Gabriel Toth pri práci na chromatografe.

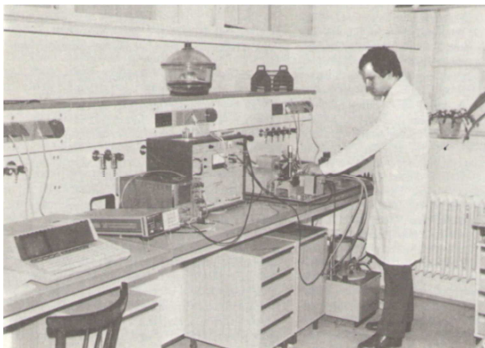
Jednou z najdôležitejších metód na stanovenie štruktúr organických zlúčenín bola NMR spektroskopia. Tieto prístroje boli pre ich vysokú cenu z kapitalistických štátov pre nás nedostupné. Našťastie vážnosť situácie si uvedomili aj u nás v Československu a Tesla Brno začala tieto prístroje vyrábať, ale väčšinou len na export. Musel som vyvinúť maximálne úsilie a kontakty na našom ministerstve, aby boli postupne pridelené dva z týchto prístrojov aj našej katedre. Bol to prístroj Tesla B 407A (80 MHz) a neskôr Tesla BS 567 A na meranie ^1H NMR a ^{13}C NMR spektier (obr. 12 B, RNDr. J. Imrich a Arpád Burger pri meraní).



Obr. 12 B Spektrometer Tesla BS 567 na meranie ^1H a ^{13}C NMR spektier.

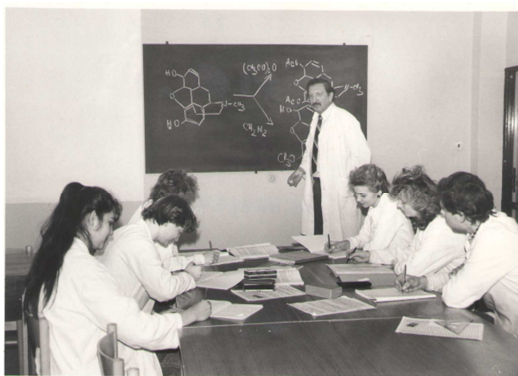
RNDr. J. Imrich úspešne zvládol aj štúdium kinetiky rýchlych reakcií benzoylziotiokyanátov metódou „stop flow“, ktorou tematikou som sa inšpiroval pri mojom pobyte v Moskve

v laboratóriách akademika Semenova (obr. 13A automatizovaný systém merania rýchlych reakcií).



Obr. 13 A Meranie rýchlych reakcií.

Teoretické znalosti pre spracovanie nameraných výsledkov na nových prístrojoch získavali poslucháči na odborných seminároch.



Obr.13 B Seminár na katedre.

Prístroje pre jadrovú magnetickú rezonanciu sa stali základom pre neskorší rozvoj vednej disciplíny, ktorá je

v súčasnej dobe reprezentovaná Laboratóriom NMR spektroskopie pod vedením doc. RNDr. Jána Imricha, CSc. a je vybavená dvomi špičkovými prístrojmi o frekvencii 400 MHz a 600 MHz firmy Varian z Anglicka.

Spoločensko-kultúrne aktivity na katedre

Z kultúrno-spoločenskej činnosti katedry rád by som spomenul výlety na Bankov. Tieto možno hodnotiť aj zo športovej stránky, nakoľko na Bankov sme chodili pešo, čo predstavuje niekoľko kilometrovú chôdzu. Tam sme sa usadili pri ohníčku, ktorý sme si urobili na vyhradenom mieste pre táborenie. Vyrezali sme si ražne a opekali sme slaninku, špekáčiky a iné dobroty. Po týchto maškrtách sme pri dobrom víne posedeli v družnej debata a neskôr sme si aj zaspievali z bohatého repertoáru našich ľudových pesničiek (obr. 14 A, pri vínku si pospevujeme s Milanom Dzurillom a Jankom Imrichom).



A

B

Obr. 14 V dobrej nálade (A), pred odchodom (B).

Večer sme sa vrátili opäť pešo domov. Išlo sa nám ľahšie, nielen preto, že sme boli posilnení vínom, ale aj preto, že sa išlo dolu kopcom. Po úspešnom dni sme sa pred odchodom pri nástupišti verejnej dopravy s trochou nostalgie rozlúčili (obr.14 B,

vpredú sprava Eva Stáňajová, za ňou Hela Superová a Mária Funcíková, vedľa mňa Juraj Bernát a vľavo chrbtom obrátený Laco Kniežo).

Odborný rast pracovníkov

Zvládnutie vytýčených výskumných úloh katedry si vyžadovalo ďalší odborný rast jej pracovníkov. Kvôli získaniu hlbších vedomostí z oblasti stereochemie nastúpil Ing. Kniežo internú aspirantúru v Prahe na Ústave organickej chémie a biochemie akademika Šorma. Do Košíc sa vrátil po 6 ročnom študijnom pobyte. RNDr. Ivan Danihel sa stal externým aspirantom prof. Kuthana z Chemicko-technologickej fakulty v Prahe, u ktorého si prehlboval svoje vedomosti z oblasti kvantovej chémie (aspirantúru započal v roku 1974). RNDr. Peter Kutschy absolvoval v roku 1988 jednoročný študijný pobyt u prof. Suschitzkého na Salfordskej univerzite v Anglicku.

Získanie vedeckej hodnosti DrSc.

Naša katedra organickej chémie začala byť uznávaná nielen u nás doma, ale aj v zahraničí a výsledky, ktoré sme publikovali a prednášali na vedeckých podujatiach boli vysoko hodnotené. To ma podnietilo k tomu, aby som sa na základe svojich doterajších prác uchádzal o získanie titulu doktora vied (DrSc.). Pri telefonickom rozhovore s garantom doktorskej komisie pre Slovensko prof. Jaroslavom Kováčom, tento tvrdil, že v súčasnosti sú obhajoby v Bratislave pozastavené. Obrátil som sa preto priamo na predsedu celoštátnej komisie pre udeľovanie „veľkých“ doktorátov prof. Herouta v Prahe s otázkou, či tento precedens platí aj v Čechách. Profesor bol prekvapený a tvrdil, že

o ničom takom nevie. Navrhol mi, aby som si podal dizertačnú prácu u nich na Ústave organickej chémie a biochémie ČSAV v Prahe s tým, že ešte pred začatím konania sa predstavím verejnou prednáškou vybraným členom komisie a pracovníkom ústavu. Komisia potom rozhodne o mojom pripustení k obhajobe pod hlavičkou ústavu. Moja prednáška bola kladne hodnotená a žiadosť, týkajúca sa podania a obhajoby dizertačnej práce, bola doporučená na ďalšie konanie.

Potreboval som ešte získať aj súhlas Prezídia ČSAV, ktorý som obdržal po mojom vystúpení na jeho zasadnutí. Potešilo ma, keď predseda prof. Vlček sa k môjmu krátkemu „exposé“ vyjadril nasledovne: „Takhle mají vypadat tezy doktorské dizertační práce“. Doktorskú dizertačnú prácu pod názvom „Chémia heterokumulénov typu $N=C=X$ ($X= S, Se$)“ som obhájil pred celoštátnou doktorskou komisiou v Prahe, na Ústave organickej chémie a biochémie ČSAV. Dňa 16. 10. 1979 mi bol v pražskom Karolíne odovzdaný diplom doktora vied z odboru organická chémia.

VIII. ŠTUDIJNÉ POBYTY A PREDNÁŠKY V NDR

Najbohatšie kontakty v rámci rôznych foriem spolupráce tak v pedagogickej, ako aj vedecko-výskumnej oblasti som mal s univerzitami v NDR. Možno, že aj vďaka mojej dobrej znalosti nemeckého jazyka a dôvernej znalosti nemeckej kultúry, ktorú som už od detstva vstrebával v Smolníku a Kežmarku, kde som s nemeckou menšinou býval a študoval.

Seriál návštev a prednášok, ktorý nasledoval, som zahájil študijno-prednáškovým pobytom na Technickej univerzite v Drážd'anoch a na Univerzite Alexandra Humboldta v Berlíne,

v dobe od 22. 9. do 11. 10. 1972. S pracovníkmi uvedených pracovísk som nadviazal osobné kontakty už predtým na rôznych medzinárodných podujatiach, napríklad aj na Sympóziu o heterocyklických zlúčeninách v Ústi nad Labem v roku 1972.

Uvedené pobyty som absolvoval s manželkou na pozvanie a boli financované v rámci kultúrnej dohody Ministerstvom školstva NDR.

Návšteva Technickej univerzity v Drážďanoch

Na univerzite v Drážďanoch ma prijal prof. Roland Mayer, ktorý ma predstavil členom katedry a v diskusii ma informoval o jej vedeckom a pedagogickom zameraní. Táto univerzita patrila k jednej z najväčších v NDR. Len sekcia chémie mala v tom čase šesť veľkých oddelení. Prof. Mayer, ako vedúci katedry organickej chémie, sa venoval rozsiahlemu výskumu organických farbív. Súčasťou tohto výskumu boli aj heterocyklické zlúčeniny obsahujúce síru a dusík, ktoré typy zlúčenín boli stredobodom záujmu aj našej katedry. Na univerzitách v Drážďanoch a Berlíne som prednášal na tému „Struktur und Reaktionen der Isothiocyanaten und Isoselenocyanaten“.

Prof. Meyer prejavil voči mojej osobe veľkú pohostinnosť a starostlivosť. Stravoval som sa v jedálni vyhradenej výlučne pre profesorov, kde bolo stravovanie s obsluhou. Nemci boli veľmi konzervatívni a hierarchia medzi profesormi a asistentmi bola očividná. Profesor nás pozval do svojej viľy na večeru a spolu s manželkou, veľmi milou a kultivovanou dámou, po večeri, pri pohárikú vína, nám dokonca na našu počesť prehrával hity Karla Gotta. Postaral sa aj o kultúrnu časť nášho pobytu a za doprovodu Dr. Violu sme navštívili Zwinger, Grüne Gewölbe, zámok Pilsnitz a ďalšie pamätihodnosti Drážďan.

Návšteva Univerzity Alexandra Humboldta v Berlíne

Druhého októbra sme odcestovali do Berlína, kde nás privítal doc. Barnikow, ktorý sa nám venoval počas nášho pobytu. Jeho práce ma zaujímali najmä z hľadiska našej rozpracovanej zahraničnej monografie o izotiokyanátoch, v ktorej problematike publikoval celú sériu pozoruhodných výsledkov. Ubytovaní sme boli v luxusnom hoteli Stadt Hotel Berlin v centre na námestí Alexander Platz. V architektonicky moderne riešenej hale bolo plno zahraničných turistov zo všetkých svetadielov a tak po vyčerpávajúcom dennom programe, sme si tam radi posedeli a pozorovali dianie okolo nás.

Po stránke odbornej som mal zaujímavé rozhovory s prof. Hanningom, ktorý ma podrobne informoval o kinetických meraniach fotochemických reakcií. Ich štúdium sme plánovali metódou stop-flowed započat' v budúcom roku aj u nás na katedre. Prof. Westphal a Dr. Weber mi poskytli pri spoločných rozhovoroch cenné informácie o využití dipólových momentov na štúdium štruktúry organických zlúčenín. Túto problematiku v spolupráci s prof. Exnerom v Prahe sme mali rozpracovanú aj u nás. Najviac som sa tešil na diskusie s doc. Barnikowom o experimentálnej technike s vysoko reaktívnymi izotiokyanátmi. Po stránke pedagogickej, oboznámili ma s formou štúdia chémie a získavania vedeckých hodností v NDR. Na rozdiel od nás, pre päťročné štúdium mali vypracované jednotné celoštátne učebnice autorskými kolektívmi, platné pre všetky vysoké školy. Výučba chémie bolo zhrnutá do siedmich učebníc, z ktorých každá mala príslušný pracovný zošit (Arbeitsbuch).

Počas môjho pobytu ma navštívil aj doc. Dieter Martin, pracovník Nemeckej akadémie vied, s ktorým som sa stretol na sympóziách o heterocyklických zlúčeninách v Československu.

Pozval nás aj s manželkou na večeru a tak som mal možnosť zoznámiť sa s jeho rodinou, ako aj súkromným prostredím nemeckej domácnosti.

Považoval som si za veľkú česť, že moja prednáška sa uskutočnila v starobylej posluchárni Emila Fischera, na ktorú boli pozvaní aj pracovníci Nemeckej akadémie vied. Emil Fischer bol prvý organický chemik, ktorý dostal v roku 1902 Nobelovu cenu za chémiu. Prednáška mala dobrý ohlas a bohatú diskusiu pred zaplnenou posluchárnou. Večer sme boli pozvaní Nemeckou chemickou spoločnosťou a Akadémiou vied na slávnostnú večeru v reštaurácii Unter den Linden, konanej z príležitosti 26.výročia vzniku NDR.

Počas pobytu v Berlíne doc. Barnikow nám zorganizoval bohatý kultúrny program. Navštívili sme viaceré galérie a múzeá v Berlíne a v Postupime zámok Fridricha II. v Sanssouci. Domov sme pricestovali s veľkými dojmami z perfektne organizovaného a zaujímavého pobytu v NDR.

Návšteva Univerzity Ernst-Moritz-Arnda v Greifswalde

V roku 1977 na pozvanie prof. Ehrenfrieda Bulku som navštívil s prednáškou Ernst-Moritz-Arndt Universität v Greifswalde. Toto pozvanie nadväzovalo na naše stretnutie počas sympózia v Lunde, kde sme upresnili našu spoluprácu v oblasti izoselenokyanátov. Na tomto pobyte ma sprevádzala aj manželka a tak naši hostitelia nám usporiadali krásny výlet na ostrov Rügen, kde sme navštívili najsevernejší cíp Nemecka, mimochodom osídlený Slovanmi, Cap Arcona. Po prehliadke všetkých pamätihodností ostrova, profesorova manželka, ako maliarka a členka umeleckého zväzu, mala možnosť privítať nás v rázovitej chalupe so slamennou strechou, typickou architektúrou

severu ostrova, pri morskem pobreží. Bol to pre nás „suchozemšťanov“ zaujímavý zážitok.

Profesor Bulka v Košiciach

Spolupráca pokračovala pozvaním prof. Bulku s manželkou (obr. 15) na študijno-prednáškový pobyt do Košíc.



Obr. 15 Na katedre vedľa mňa prof. Bulka, doc. Kniežo a pani Bulková.

Pri tejto návšteve, okrem toho, že sme si vypočuli jeho zaujímavú prednášku z chémie selénových zlúčenín, sme spresnili a konkretizovali aj spoločné vedecko-výskumné programy. Záverom sme boli na výlete vo Vysokých Tatrách.

Návšteva Univerzity Martina Luthera v Halle

Na návštevu Martin-Luther Universität Halle–Wittemberg v novembri 1978 som bol pozvaný riaditeľom chemickej sekcie prof. M. Augustinom. Prednášal som na tému „Synthesen von Heterocyclen aus Isothiocyanaten“. Po prednáške som sa zúčastnil stretnutia s členmi katedry a seminára poslucháčov vyšších ročníkov odborného štúdia, kde sme diskutovali o štúdiu a organizovaní výskumnej práce na ich univerzite a na našej katedre, resp. fakulte. S prof. Augustínom sme sa dohodli o ďalšej spolupráci a jeho návšteve u nás.

Prezrel som si kultúrno-historické pamiatky Halle, monument a miesto bitky Napoleona pri Lipsku a navštívil som aj námestie pred národným divadlom vo Weimare, kde sú umiestnené sochy dvoch veľikánov nemeckej literatúry Gotheho a Schillera.

Na základe dohodnutej spolupráce s prof. Augustinom navštívila našu katedru na krátkodobý študijný pobyt, v čase od 12.6. do 19.6. 1980, jeho pracovníčka Dr. Monika Richterová. Spolu s doc. Kniežom pracovala v laboratóriu, v ktorom si osvojovala experimentálnu techniku pri syntéze rôznych typov heterocyklov. Prof. Augustin prijal moje pozvanie navštíviť našu katedru v Košiciach v čase od 3.6. do 12.6.1981. Prednášal na tému „Derivate der Imididithio-kohlensäureester in der Synthese von N,S- haltigen Heterocyklen“. Vysoko hodnotil nielen našu doterajšiu spoluprácu, ale aj pozornosť, ktorú sme venovali jeho pracovníčke Dr. Monike Richterovej počas jej pobytu u nás.

Medzinárodná konferencia v Kühlungsborne

V čase od 21. 10. do 26. 10. 1979 zúčastnil som sa, na pozvanie Univerzity Karla Marxa v Lipsku, III. Konferencie

o Heterocycloch (III. Heterocyclentagung) v Ostseebad Kühlungsborn úvodnou plenárnou prednáškou „Synthesen von Heterocyclen aus Isothiocyanaten“. Prednáška bola zrejme zaujímavá, keď po diskusii prejavili záujem o konkrétnu spoluprácu s naším pracoviskom aj ďalšie univerzity v NDR. Na konferencii sa zúčastnilo 120 delegátov, tak z kapitalistických, ako aj socialistických štátov. Ako zaujímavosť chcem uviesť, že moju prednášku uvádzal prof. Van der Plas z Holanska a jeho plenárku som uvádzal ja, keď ešte pred tromi mesiacmi v auguste sme spolu prednášali na medzinárodnom Kongrese heterocyklickej chémie na Floride v USA.

Obhajoba docentskej práce Dr. Harry Schäfera

Druhá moja návšteva na Technickej univerzite v Drážďanoch sa konala z príležitosti obhajoby docentskej dizertačnej práce (Dissertation B) Dr. Harryho Schäfera 22. mája.1985, na ktorú som bol menovaný riaditeľom chemickej sekcie prof. Dr. Wiesenerom za jedného z oponentov. Obhajoba pozostávala z dvoch častí. V prvej bol Dr. Schäfer skúšaný z určených predmetov, pričom mne pripadla úloha skúšať ho z heterocyklov. Druhá časť pozostávala z prezentácie výsledkov habilitačnej práce „Synthesen von Nitroheterocyclen aus Nitroethenen“, odpovede na pripomienky oponentov a následnej diskusie.

Po oponentúre som bol pozvaný kandidátom na posedenie, ktoré sa konalo v známej Café Restaurant Luisenhof, na kopci pravého ramena Labe, z ktorého terasy bol krásny výhľad na Drážďany. Po slávnostnej večeri prišiel sa so mnou pohovárať aj úspešný kandidát. Hovorili sme okrem iného aj o našich rodinách a zistili sme, že máme synov v rovnakom veku. Pochválil som sa, že syna učím po nemecky, ale ako to už v rodine býva, nie veľmi je

touto mojou snahou nadšený a tak mu budem musieť nájsť iného učiteľa. Pán Schäfer hneď navrhol, či by som nemal záujem poslať ho na prázdniny k nim. Slovo dalo slovo a tak sme sa dohodli, že jeho návrh uskutočníme tým spôsobom, že jeden rok bude náš syn dva týždne cez prázdniny u nich a druhý rok jeho syn u nás. V tom čase mal náš syn 12 rokov.

Vzniklo priateľstvo, ktoré pretrvalo 30 rokov a podľa pôvodnej tradície, teraz už celé mladé rodiny (synova štvorčlenná a nemecká šesťčlenná) sa navzájom pravidelne stretávajú naďalej. Je možno zaujímavé, že synov priateľ z Nemecka sa krstným menom volá Christian.

Oponentúra doktorskej práce doc. Fišeru v Merzeburgu

V roku 1987 som navštívil na pozvanie riaditeľa chemickej sekcie prof. Dr. H. J. Timpeho univerzitu Technische Hochschule Carl Schorlemmer, Leuna-Merzeburg. Bol som jedným z oponentov doktorskej dizertačnej práce doc. Ľubora Fišeru, týkajúcej sa 1,3-dipolárnych nitrónov, nitriloxidov a fotochémie kondenzovaných heterocyklov. Toto konanie k získaniu akademickej hodnosti doktora vied zodpovedalo v NDR promočnému poriadku B (Promotionsordnug B). Pri tejto príležitosti som mal na univerzite prednášku na tému „Fortschritte in der Chemie der Isothiocyanate“. Ako obvykle po prednáške sa ešte diskutovalo o vzájomných problémoch v rámci oboch univerzít. S doc. Fišerom sme po oponentúre ešte pospomínali naše študijné a štipendijné pobyty u prof. Huisgena v Mníchove a jeho návštevu v Bratislave a Smoleniciach na sympóziu o furánových zlúčeninách v máji 1979 (obr. 16 A diskutujem s prof. Huisgenom počas prestávky na zámku Smolenice, 16 B posedenie na kolibe pri Zochovej chate). V Bratislave sme vzali

prof. Huisgena na výlet na Gabčíkovskú priehradu a večer do Slovenského národného divadla na operu Modesta Musorgského „Boris Godunov“. Sedeli sme v lóži vyhradenej pre členov divadla, nakoľko hlavnú úlohu Borisa spieval Fišerov strýko Dr. Gustav Papp.



A



B

Obr. 16 Diskusia počas prestávky na sympóziu (A), posedenie s prof. Huisgenom, vedľa neho doc. Fišera, vedľa mňa sprava doc. Drobница (B).

S novým doktorom vied sme sa aj neskôr často stretávali na rôznych sympóziách, ako oponenti, členovia komisií pre udeľovanie vedeckých hodností a pri iných slávnostných príležitostiach. Pre zaujímavosť uvádzam, že v súčasnej dobe je prof. Ing. Ľubor Fišera, DrSc. predsedom Akreditačnej komisie pre vysoké školy na Slovensku.

Zahraniční študenti z NDR na našej katedre

Na základe kultúrnej dohody s NDR v roku 1981 prišli na našu katedru študovať dvaja študenti a to Michael Beithe a Susanne Kluge. Tútorom Michaela bol RNDr. J. Gonda a Susanne mal na starosti Ing. L. Kniežo. Svoje diplomové práce úspešne obhájili v roku 1986. Ďalšia dvojica študentov z NDR

prišla na katedru študovať v roku 1983. Falk Barnikol pod vedením RNDr. I. Danihela sa venoval téme z oblasti kvantovej chémie a dipólových momentov, zatiaľ čo Thomas Schöffmann pracoval v laboratóriu RNDr. P. Kutschyho v oblasti fotocyklickej tiomočovín. Obidvaja študenti úspešne ukončili štúdium v roku 1988.

Našu starostlivosť o týchto študentov počas ich pobytu u nás ocenilo aj Veľvyslanectvo NDR a osobne pani PhDr. Jutta Voigt, CSc. pri návšteve 23. 10. 1985 v Košiciach.

IX. SPOMIENKY NA PRIATEĽSTVO S PROF. DROBNICOM

Úvodom by som rád zdôraznil, že prof. Ľudovít Drobnička bol mojím najlepším priateľom a hlavným inšpirátorom všetkých úspechov, ktoré som vďaka tomuto priateľstvu tak vo svojom osobnom raste, ako aj neskôr pri budovaní našej katedry, dosiahol. Bol jedným z najvýraznejších vedeckých osobností na Slovensku o čom svedčí aj fakt, že sa dodnes na Slovensku uskutočňuje každé dva roky Drobničov memoriál, na ktorom prebieha súťaž mladých vedeckých pracovníkov v odboroch biochémie a molekulárna biológia.

V Bratislave, keď sme sa snažili s Lajkom, ako mladí asistenti, prebojovať do povedomia vedeckej komunity, boli sme spolu nerozluční priatelia. Nečakaná tragédia pri jeho ťažkom infarkte ukončila naše priateľstvo predčasne, keď vo veku 50 rokov, v najplodnejšom období svojho života nás náhle opustil.

Preto mi nedá, aby som nespomenul niektoré naše vážne, ale aj zábavné príhody, ktoré som s ním zažil a verejnosti nie sú

známe. Náš vzájomný priateľský vzťah dokumentuje aj fakt, že ma spolu s prof. Kamilom Antošom, mojím druhým najlepším priateľom, prišli navštíviť v novom byte v Košiciach (obr. 17A).



A



B

Obr. 17 Na návšteve v Košiciach (A), s cigaretou v ruke (B).

Lajko bol veľmi silným fajčiarom. Keď ráno prišiel do svojej malej pracovne na katedre, tak hneď otvoril aktovku a vysypal z nej niekoľko cigaretových škatuliek. Odpaľoval jednu cigaretu od druhej a tak predpokladám, že vyfajčil okolo 100 kusov denne (obr. 17B).

Sympóziu o antibiotikách v Prahe

Do toho obdobia patrí zaujímavá udalosť, ktorá sa odohrala, keď sa prof. Nemeč rozhodol zúčastniť sa s Lajkom svetového sympózia o antibiotikách (Proceeding of the Symposium on Antibiotics) v máji 1959 v Prahe s dvomi referátmi. Lajko poprosil profesora, aby vzali na sympóziu aj mňa. Ozdobou tohto sympózia bola účasť prof. Ernst Borisa Chaina, jedného z troch nositeľov Nobelovej ceny za penicilín. V poslednej chvíli sa prof.

Nemec rozhodol, že na sympóziu nepôjde a tak sme sa do Prahy na toto veľké medzinárodné podujatie vybrali sami s Lajkom, ako mladí odborní asistenti so šesť ročnou praxou. Profesor zabukoval apartmán v hoteli International, kde sme sa ubytovali. Večer sme si začali čítať prednášky a popíjali červené víno. Bol som poriadne prestrašený, keď som si uvedomil, že s mojou angličtinou mám na sympóziu ústne prezentovať referát prof. Nemca.

Na druhý deň však nenávratne prišiel čas, keď chairman našej sekcie ohlásil príspevok prof. Nemca. S trasúcimi kolenami som predstúpil na pódium a referát na tému „Biological Effects of some Isothiocyanates“ som predniesol. Program bol tak nabitý, že našťastie nebolo času na diskusiu. Za mnou hneď nasledoval Lajko so svojím referátom „The Influence of Activity of some Dehydrogenases of EAC and Cancerostatika“. Po tomto referáte, ktorého experimentálna časť bola súčasťou jeho kandidátskej práce, prebehla aj diskusia, ktorú bravúrne zvládol. Večer bolo slávnostné posedenie, na ktorom som aj ja zožal malú pozornosť, keď sa ma pýtali, ako som v tak mladom veku získal profesúru. Musel som im vysvetľovať, že ja nie som prof. Nemec, len som sa podujal jeho prednášku predniesť. Chyba bola v chairmanovi, že to neohlásil. Cestou späť do Bratislavy sme sa s Lajkom nad týmto našim „výletom“ ešte dlho zabávali.

Spoločná účasť na vedeckých podujatiach

Lajko, ktorý mi pri častých rozhovoroch stále vysvetľoval základy a princípy modernej biochémie a mikrobiológie, ma nahovoril, aby sme spoločne napísali publikáciu o využití Hantzovej rovnice na vyjadrenie vzájomných vzťahov medzi fyzikálno-chemickými a biologickými vlastnosťami izotiokyanátov. Po príslušných experimentálnych

prácach táto publikácia skutočne uzrela svetlo sveta a tak ma môj priateľ brával na rôzne vedecké podujatia biochemického charakteru doma aj v zahraničí, na ktorých som sa aktívne zúčastňoval krátkym zdelím, alebo posterom. Podozrievam ho, že hlavným dôvodom bola aj naša aktívna účasť na spoločenských večerných posedeniach, kde on na klavíri a ja svojím spevom sme dostávali spoločnosť do dobrej nálady.

Prvýkrát sme spolu vystúpili na medzinárodnom sympóziu „International Symposium of Naturally Occuring Goitrogens and Thyroid Function“ v Smolenickom zámku v roku 1964, kde som ako spoluautor predniesol príspevok: „Beziehung zwischen der Structur und der Biologischen Wiksamkeit der Isothiocyansäreester“. Toto sme považovali len za zahrievacie kolo. Večer pri „Barbecue“ sme si len skromne pospevovali.

Veľký úspech sme zažili na Medzinárodnom sympóziu o fungícidoch a antibiotikáckch roku 1967, ktorý sa konal v zámku Reinhardsbrunn v NDR, prenajímanom v tom čase ako luxusný hotel, hlavne pre hostí zo západných štátov. Na tomto sympóziu, kde sme prezentovali dve prednášky a dva postery, sa zúčastnil aj Ing. Jozef Augustín a RNDr. Katarína Horáková. Ja som tam mal len málo pozmenenú prednášku zo Smoleníc.

Posledný večer bola v zámočkej sále slávnostná večera a za ňou posedenie. Nálada účastníkov sympózia bola skôr skleslá, ako veselá. Lajko nevydržal a po niekoľkonásobnom občerstvení v bufete nás povzbudil a začali sme spievať pesničky z medzinárodného repertoáru. Osmelili sa aj ostatní účastníci a namiesto džúsov už pili pivo alebo značkový alkohol. Nakoniec celá spoločnosť spievala a tancovala vo výbornej nálade. Pri odchode nám podávali ruky a ďakovali za zábavu, akú predtým nezažili. Cítili sme sa pritom ako vlastníci zámku. Ja som neskôr ešte stále dostával pozvania na fungicídne sympózia, ale

vzhľadom na to, že som v tej oblasti nepracoval, nechcel som sa ich, ani na Lajkovu žiadosť, viac zúčastňovať.

Pokračovanie kontaktov po odchode do Košíc

V prvých rokoch môjho pôsobenia v Košiciach som často chodil do Bratislavy v súvislosti s koordinovaním výskumu a ako člen rôznych komisií týkajúcich sa udeľovania vedeckých hodností, alebo ako člen komisie VEGA, ktorá schvaľovala a hodnotila výskumné projekty pracovných tímov. Pri týchto mojich cestách naše stretnutia s Lajkom pokračovali naďalej. Dohodli sme sa, že po vybavení úradných povinností sa stretneme v jeho pracovni, kde prediskutujeme doterajšie výsledky našich výskumov a porozprávame sa ako ďalej. Z katedry sme odišli až po niekoľkých telefonických urgenciách jeho manželky, ktorá nás už čakala s dobrou večerou. Pri dobrom vítku, sme sa ešte chvíľu bavili o bežných rodinných veciach, ale nakoniec sme sa opäť vrátili k nedoriešeným vedeckým problémom. Naše diskusie sa väčšinou pretiahli do neskorých večerných hodín, takže napriek tomu, že som mal rezervovaný hotel, nakoniec som ostal spať u nich.

V tom čase mal prof. Antoš svoj vlastný veľký tím, ktorý pokračoval v riešení problematiky izotiokyanátov so vzájomnou koordináciou s naším výskumom a to aj po Lajkovej smrti, až do obdobia „normalizácie“, kedy ako Dubčekovec musel katedru opustiť.

Napriek tomu, že doc. Drobnica bol prvým doktorom vied na fakulte a jednoznačne najviac uznávanou vedeckou osobnosťou v oblasti biochémie na Slovensku, inauguračia, pre niektoré jeho zásadné politické a morálne postoje, mu nebola za jeho života

povolená. Profesorom sa stal in memoriam okamžite po nežnej revolúcii.

X. PREDNÁŠKOVÉ POBYTY A VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

Prednáška na kongrese v USA

Najhodnotnejšou vedeckou udalosťou môjho života bola aktívna účasť na “7th International Congress of Heterocyclic Chemistry“ v dňoch 12.-17. augusta 1979 na University of South Florida, Tampa, v USA. Je to supermoderný komplex, ktorého jednotlivé biele budovy inštitútov sú umiestnené v kampuse medzi palmami. Univerzitu pre jej eleganciu a krásu volali tiež „The University of Future“. Bol som tam v auguste počas najväčších horúčav pri teplote v chládku okolo 40 °C. Izbu som mal síce s klimatizáciou, ale kým som prebehol počas kongresu z jedného pavilónu do druhého, už som bol spotený a stále som sa cítil nachladený. Vráťme sa ale na úplný začiatok, ako som sa vôbec na také podujatie mohol dostať.

Najprv som sa kontaktoval s organizačným výborom kongresu a poslal im súhrn príspevku, ktorý som chcel na kongrese ústne prezentovať. V máji mi bolo oznámené, že môj príspevok bol prijatý a zaradený do sekcie D, s prezentáciou vo štvrtok 16. augusta o 13.45 hod. Na toto významné podujatie sa hlásilo viac záujemcov z celej Československej republiky. Neviem, ako sa to mohlo stať, ale nakoniec stranícke a štátne úrady moju cestu schválili a vyslali na tento kongres mňa, ako jediného zástupcu z ČSSR.

Pred odchodom, keď už som mal v rukách letenku, objednal som si cez Čedok ubytovanie v New Yorku (ďalej N.Y.) Tu sa žiaľbohu ukázala neserióznosť našej cestovnej agentúry, ktorá zapríčinila moje ďalšie problémy. Najprv som zistil, že Čedok mi hotel nerezervoval, ale už nebolo kedy uvažovať a tak som nastúpil do lietadla. Post'ažoval som sa letuškám, ktoré poprosili kapitána, aby mi telegraficky vybavil izbu v Hoteli Excelsior, kde boli ubytované. Aby ministerstvo ušetrilo devízy, cestoval som československou linkou ČSA OK 601, ktorá do N.Y. letela len raz týždenne a to vo štvrtok, v mojom prípade 9. augusta. Kongres však začínal až v nedeľu 12. augusta a tak som „musel“ do odletu na kongres stráviť v N.Y. tri dni.

Na Kennedyho letisku sme pristáli o siedmej hodine večer. Je to obrovské monštrum, pozostávajúce z niekoľkých terminálov. Keď som vyšiel z letiskovej haly, vôbec som sa nevedel zorientovať. Pud sebazáchovy mi ale našepkával: „Musíš sa dostať na terminál do centra“. Vyšiel som pred budovu a uvidel niekoľko autobusov a nastupujúcich cestujúcich. Dvakrát som nastúpil a hneď aj vystúpil, keď som zistil, že autobusy smerujú inde. Našťastie si ma všimla mladá slečna, ktorá vidiac moju bezradnosť, sa ponúkla, že mi pomôže. Mimochodom, bola to študentka slávnej Yalskej univerzity, na ktorej bol jej otec profesorom. Vysvetlil som jej, že idem na kongres na Floridu a v New Yorku musím tri dni počkať na svoj spoj. Bez problému sme správnym autobusom došli na centrálny terminál v meste, kde mi zohnala taxík a spolucestujúcu, ktorá cestovala tým istým smerom, ako bol môj hotel a tak som ušetril na cestovnom.

Po príchode do hotela bolo už pred polnocou. Recepcný si pozrel moje doklady a odovzdal mi kľúče od izby. Ráno som zašiel do blízkeho obchodného centra, kúpiť si podrobnú mapu Manhattanu a na raňajky dva jogurty s nejakými koláčikmi. Na

izbe som si rozložil mapu mesta a rôzne prospekty a začal pripravovať cestovný a kultúrny program, ako stráviť svoj trojdňový pobyt v N.Y.

Na základe rôznych ponúk som sa rozhodol pre plavbu loďou, ktorou som oboplával celý Manhattan po rieke East River a Hudson River. Po obede som si našiel na rohu Time Square a Broadway lavičku, na ktorej som si posedel a díval sa na obyvateľov všetkých svetových rás a ruch veľkomesta, ktorý ma úplne fascinoval. Zvyšok dňa som ešte využil na navštevu Prírodovedného múzea a šiel som sa poprechádzať do Central Parku.

Na druhý deň som navštívil Empire state building a potom som sa vydal pozrieť sa na slávnú 5th Avenue, ktorá je hlavnou ulicou v centre Manhattanu a je symbolom jeho bohatstva. Na tejto avenue sa nachádzajú mnohé kultúrne objekty, ako aj známe Rockefellerovo centrum a obchody so šperkami neuveriteľnej hodnoty. Vrátil som sa do hotela a v recepcii som si rezervoval izbu na 17.-19. augusta, kedy som musel opäť, po návrate z Floridy, čakať tri dni na odlet našej linky.

Let a pobyt na Tampa Floride

Na kongres do Tamy Florida som letel 12. augusta ráno spoločnosťou Delta Airlines a vracal som sa späť 17. augusta. Po príchode som sa šiel zaregistrovať do budovy University Center Lobby (obr. 18A), kde som obdržal kongresové materiály a kľúče od izby, v ktorej som bol ubytovaný. Stravovali sme sa v budove zvanej Anros Center, kde som stretol maďarských kolegov, ktorí, keď zistili, že som z Košíc a viem maďarsky, hneď si so mnou potykali. Večer ma pozvali okúpať sa na známu morskú pláž, kde nás odvezli ich kolegovia žijúci v USA. Bol to zvláštny zážitok.

Cesta zvaná Florida's fabulous Sunshine Skyway viedla po visutej diaľnici nad morom a trvala vyše hodiny (obr.18B). Keď sme vystúpili z auta zdalo sa mi v prvom okamihu, že sme v raji. Predstavte si kriedovo bielu pláž medzi zelenými palmami, modré more a na nebi svieti mesiac. Pláž patrila k jednej z najkrajších, ktoré sa rozprestierajú na 1500 míľ dlhom Floridskom pobreží a volala sa „Mexican Gulf“ (niekde v diaľke za morom bola vraj Kuba).

V stredu poobede namiesto prednášok boli naplánované rôzne exkurzie. Ja som si vybral rybačku „Deep Sea Fishing“, ktorá sa konala na miestach, známych z Formanovho filmu „Prelet nad kukučím hniezdom“. Predstavte si, že po pol hodine som mal záber a vylovil som asi metrovú rybu, ktorá sa podobala na mláďa žraloka. Okolo stojaci volali „Shark baby“ a každý si rybu obzeral. Stal som sa hrdinom celej rybárskej akcie.

Poslednou spoločenskou udalosťou bol spoločný banket pre všetkých účastníkov kongresu (All Congress Banquet), ktorý sa konal o 20.00 hod. večer v Innisbrook, Tarpon Springs, v krásnom prostredí golfových klubov a luxusných hotelov.



A



B

Obr. 18 Budova Univerzity (A), Florida's Sunshine Skyway (B).

Vedecké aktivity na kongrese

Počas kongresu som si na každý deň naplánoval jednu plenárnu prednášku významných svetových profesorov, ale v sobotu som už bol tak nervózny, že som si doobeda len opakoval svoj príspevok, aby som ho predniesol čo najlepšie. Prednáška: P. Kristian, M. Dzurilla, P. Kutschy „New synthesis of Four and Six Membered Heterocycles from the α,β - Unsaturated Acyl Isothiocyanates“ sa konala o 13.45 hod. v Classroom Bilding. Táto prednáška vyprovokovala búrlivú diskusiu, v ktorej mnohí diskutujúci napadli možnosť vzniku štvorčlánkového oxazetového kruhu našej novej zlúčeniny a prikláňali sa skôr k otvorenej forme s vodíkovou väzbou. Jednoznačnú odpoveď mohla dať len röntgenova analýza, ktorú som nemal k dispozícii. Aj keď moje argumenty o štruktúre neboli možno správne, ale aspoň vyvolali diskusiu, ktorá nebola u žiadneho z ďalších referátov tak vzrušujúca. Následne, ešte aj po kongrese, sa písomne ozval k tejto téme prof. Goerdeler z Univerzity v Bonne. Výsledkom našej korešpondencie bol kompromis, že ani jedno tvrdenie o otvorenej alebo cyklickej štruktúre tejto zlúčeniny nemožno úplne vylúčiť.

Návrat do New Yorku a domov do Košíc

Kongres sa ukončil piatok 17. augusta na obed. Poobede som opäť použil Delta Airlines a po prilete, teraz už suverénne oboznámený s terminálom, som nasadol na správny autobus do centra a odtiaľ metrom som dorazil do svojho hotela Excelsior.

Na ďalšiu prehliadku N.Y. som mal prakticky tri dni. Počas nich som navštívil OSN, kde bola v auguste dovolenka a tak som sa mohol posadiť do kresla Bezpečnostnej rady a pozrieť si aj

rokováciu miestnosť Valného zhromaždenia. Bol to zvláštny pocit sedieť na stoličkách týchto svetových ustanovizní, žiaľbohu bez akejkoľvek právomoci. Šiel som sa tiež pozrieť na Wall Street, finančné svetové centrum s prvým sídlom stálej burzy. V tom čase tam ešte stáli známe dvojčky, ktoré sa stali neskôr obeťou útoku teroristov.

Navštívil som aj Greenwich Village, nazývanú rajom umelcov a avantgarných študentov. V jej divadielkach a nočných kluboch začínali svoju kariéru desiatky najznámejších umelcov 50. až 70. rokov. Okrem toho tamojšie univerzity boli aj centrom najrôznejších hnutí, ako napr. protivojnového, alebo hnutia za rovnoprávnosť inak sexuálne orientovaných ľudí. Najznámejší boli „Hippies“, ktorých aktivity poznačili mládež celého sveta. V nedeľu, kedy sú návštevy múzeí a galérií bezplatné, som si pozrel Metropolitan Museum a Gugenheimovu galériu.

Aj keď moje lietadlo do Prahy štartovalo až večer o 20.20 hod., poučený z predchádzajúcich problémov, vybral som sa na terminál už poobede. Po príchode na Kennedyho letisko som si kúpil palubnú vstupenku a odišiel do odbavovacej miestnosti pre náš let. Tu som stretol vtedy známeho slovenského herca Ivana Mistríka, ktorý cestoval so mnou tým istým letom. Náhodou v tomto spoji boli opäť moje známe letušky a nakoľko lietadlo bolo málo obsadené, obaja sme si mohli ľahnúť cez tri sedadlá, prikryli nás dekou a my sme celý nočný let prespali. Cestou domov sa už nič zvláštneho neprihodilo a ja som šťastlivo priletel do Košíc.

Hodnotenie kongresu

Na kongrese sa zúčastnilo 370 delegátov a odznelo na ňom 10 plenárnych prednášok, 130 referátov a 18 panelových diskusií. Za hlavný prínos môjho pobytu považujem osobné kontakty

s významnými osobnosťami, ktoré v roku 1990 podporili uskutočnenie veľkého medzinárodného sympózia o heterocycloch v Košiciach. Okrem toho oboznámenie sa s hlavnými smermi výskumu v tejto oblasti umožnili mi nasmerovať ďalší plán vedeckého výskumu na katedre.

Spolupráca s prof. Dondonim

S prof. Alessandom Dondonim som nadviazal prvé kontakty počas mojej návštevy v Taliansku v roku 1973. Praktická spolupráca na dohodnutej tematike začala počas polročného štípendijného pobytu Ing. Knieža v laboratóriách profesora Dondoniho na Univerzite vo Ferrare v roku 1978. V nasledovnom roku som pozval prof. Dondoniho na dvojtyždňový pobyt do Košíc kvôli konzultáciám o spoločnej výskumnej problematike a kompletizácii výsledkov pre spoločnú publikáciu. Okrem toho sme vypracovali aj podklady pre návrh na uzavretie dohody, ktorý sme predostreli CNR (obr. 19A, práca na projekte s Dondonim a Kniežom). Prof. Dondoni nás navštívil aj s manželkou, ktorej lady program počas našich pracovných sedení, robila moja manželka (obr. 19B, posedenie pri káve, Dondoni s manželkou).

Po odchode prof. Dondoniho sa na oboch pracoviskách pokračovalo v dohodnutej tematike s priebežným publikovaním jej výsledkov. Pri ich zhodnotení sme predpokladali, že tieto sú dostačujúce k tomu, aby sme sa 13. apríla 1983 uchádzali o medzinárodný grant v CNR v Ríme.



A

B

Obr. 19 Práca na projekte (A), posedenie pri káve (B).

Podaný výskumný projekt medzi Laboratóriom organickej chémie Univerzity vo Ferrare a Katedrou organickej chémie Univerzity UPJŠ v Košiciach s názvom „Molecular Design by Cycloaddition Reactions to Unsaturated Isothiocyanates and to Benzoyl and Thiobenzoyl Derivatives“ bol schválený na tri roky (1984 až 1986) s finančnou dotáciou 45 miliónov lír. Zodpovedným riešiteľom bol za taliansku stranu prof. Alessandro Dondoni a ja za československú stranu. Výsledkom tohto výskumu boli dve publikácie v renomovaných časopisoch a to Journal of Chemical Research 1986 a Tetrahedron 1988.

Naša ďalšia spolupráca na spoločných projektoch s prof. Dondonim sa týmto skončila. Neskôr v roku 1994, bola ešte u prof. Dondoniho na univerzite vo Ferrare na polročnom štipendijnom pobyte RNDr. Miroslava Martinková. Pracovala na problematike, týkajúcej sa totálnej stereoselektívnej syntézy deoxynojirimycínu a jeho analógov.

Prednáškový pobyt v Krakove

Pozvanie prof. Tomasika na krátkodobý študijný pobyt na Katedru chémie a fyziky Akadémie Rolnicznej v Krakove v roku

1984 ma potešil aj preto, že som mal možnosť navštíviť jedno z najkrajších historických miest v strednej Európe. Do Krakova som pricestoval s manželkou a synom vlastným autom. S prof. Tomasikom som nadviazal prvé osobné kontakty pri jeho prednáškovom pobyte v Košiciach v roku 1983.

Po príchode do Krakova sme sa hneď na druhý deň stretli na katedre s jeho kolegami, kde sme v rámci interného seminára diskutovali o otázkach spoločného odborného záujmu, týkajúceho sa pyridinových zlúčenín a stanovovania Hammettových konštant na tomto skelete. Nakoľko prof. Tomasik musel z osobných dôvodov nečakane odcestovať, mojej návštevy sa ujal prof. J. Pielichovský z Katedry chémie a organickej technológie Vysokej školy technickej v Krakove. S ním som sa po prvýkrát stretol na VIII. Medzinárodnom sympóziu heterocyklických zlúčenín v Prahe, v septembri roku 1984. Na tejto katedre, som predniesol prednášku na tému „Theoretical and Syntetic Aspects of Chemistry of Isothiocyanates“. Po prednáške sa konalo krátke vedecké posedenie, ktorého sa zúčastnila aj doc. Bogdanoviczova z Katedry organickej chémie Univerzity Jagiellonskej. V rámci kultúrnej časti pobytu, vďaka starostlivosti nášho sprievodcu Dr.Konitza, sme sa celá rodina mali možnosť oboznámiť s históriou slávnej Jagiellonskej univerzity, navštíviť múzeum Mikuláša Kopernika, ako aj mnohé iné galérie a hrad Wavel (obr. 20 Rynok Glówny, zľava s manželkou a Dr. Konitzom). Okrem toho sme navštívili aj svetoznáme soľné bane v blízkej Wieliczke. Príjemným spoločenským zážitkom bola pre nás výborná večera, ktorou nás pohostila manželka prof. Pielichovského. V tom čase bol v Poľsku veľký nedostatok potravín, hlavne mäsa a strava v menze bola veľmi zlá. Kúpovali sme si rôzne koláčiky, sladkosti a more zmrzliny, ktorá bola dostupná vo veľkom sortimente.



Obr. 20 Rynek Główny.

Napriek týmto vtedajším nedostatkom na nás Krakov silne zapôsobil a myslíme si, že toto mesto rozhodne treba vidieť.

Prednáškový pobyt v Mníchove

V roku 1984 ma prof. Huisgen pozval aj s rodinou na prednáškový pobyt do Mníchova. Jeho typická nemecká precíznosť sa prejavila v tom, že celý náš pobyt bol podrobne naplánovaný a program nám dopredu písomne oznámil. Moja prednáška sa uskutočnila 20. júla o 17.00 hod. poobede v prednáškovvej sále Adolfa von Bayera na Inštitúte organickej chémie na tému „Theoretische und Syntetische Aspekte der Chemie der Isothiocyanate“. Pri uvedení prednášky pán profesor nezabudol spomenúť, že na tomto inštitúte som dlhodobo pôsobil ako štipendista Humboldtovej nadácie, čo vyvolalo sympatie prítomných a následná odborná diskusia po prednáške sa niesla

v priateľskej kolegiálnej atmosfére. Okrem toho som navštívil aj kolegov, ktorí ostali pracovať na inštitúte a to priamo v tých laboratóriách, v ktorých som počas môjho štipendijného pobytu spolu s nimi pracoval. Bol som prekvapený, aký veľký pokrok nastal v experimentálnej technike za tých 18 rokov čo som tam nebol.

Prof. Huisgen aj popri svojom veľkom pracovnom zaťažení, si našiel čas a sprevádzal nás po známej mníchovskej galérii „Die Alte Pinakotek“. On, veľký milovník umenia a zberateľ Picassových grafičiek, nám poskytol aj perfektný odborný výklad. Okrem toho sme boli pozvaní k nemu na poobedňajšie posedenie a odtiaľ sme obe rodiny spoločne odišli na komorný koncert. Zvyšok voľného času sme trávili poznávaním kultúrnych pamiatok Mníchova a navštevou barokového zámku Nymphenburg, v ktorom je múzeum a obklopuje ho jeden z najkrajších parkov Nemecka. Po tomto bohatom programe sa nám veľmi ťažko lúčilo s Mníchovom, ale čakal nás ďalší zaujímavý pobyt v Erlangene.

Prednáškový pobyt v Erlangene

Z Mníchova sme odcestovali do Erlangenu na pozvanie prof. Schleyera z Inštitútu organickej chémie Univerzity Friedricha Alexandra na krátkodobý prednáškový pobyt v dobe od 23. 7. do 2. 8. 1984. S prof. Schleyerom som nadviazal prvé osobné kontakty pri svojom pobyte v Mníchove, ako štipendista Humboldtovej nadácie už v roku 1969. Neskôr v apríli roku 1983 sme sa stretli v Prahe, kde bol spolu s manželkou hosťom Československej chemickej spoločnosti na prednáškovom pobyte a požiadal usporiadateľov, aby pozvali aj mňa. Pozývateľia ma poprosili, aby som im počas návštevy robil sprievodcu.

Do Erlangenu sme pricestovali večer vlakom. Na stanici nás čakal prof. Schleyer a ubytoval nás v dvoch izbách veľkej vily, patriacej synovi osobného fotografa Adolfa Hitlera, ktorú toho času prenajímal. Potom nás zaviedol do obývačky, kde už jeho manželka Inge stolovala večeru, za prítomnosti dvoch amerických profesorov.

Na druhý deň poobede ma zaviedol na univerzitu, aby ma predstavil svojim kolegom. Niekedy, keď mal pridelený počítačový čas cez celoštátne počítačové centrum, vzal ma po večeri so sebou na katedru. Na tomto počítači mohol riešiť štruktúry zložitých molekúl s d-orbitálmi, pomocou softvérov, ktoré mu poskytol jeho priateľ prof. Popl z USA. Bol to pre mňa veľký zážitok, keď v tom čase sme mali na katedre k dispozícii len kalkulačky. Aj keď som osobne nebol špecialistom na kvantovú chémiu, niekoľko prednášok z tejto oblasti, ako aj diskusie, ktoré som s ním absolvoval počas môjho pobytu, boli inšpiráciou pre ich neskoršie využitie v našej problematike.

Napriek tomu, že moje vedecké aktivity neboli takého rozsahu a významu ako jeho, spolu s manželkou si ma veľmi obľúbili a tak mi umožnili, aby som sa spolu s nimi stretával na rôznych vedeckých podujatiach s významnými predstaviteľmi chemickej vedy. Mnohé z mojich zahraničných ciest na tieto podujatia aj finančne podporoval. Nakoľko sme obidvaja Paulovia, jeho manželka nás niekedy žartom menovala podľa veku Paul prvý a Paul druhý.

Prv než budem pokračovať o udalostiach v Erlangene, chcel by som vás oboznámiť s profesorom Schleyerom, ako mojím dobrým priateľom (obr. 21A prof. Paul Ragué von Schleyer v Erlangene, B jedna z jeho posledných fotografií v USA). Narodil sa 27. februára 1930 (bol teda len o mesiac mladší ako ja). Svoje

akademické hodnosti získal na prestížnych svetových univerzitách v Princetone a v Harvarde.



A



B

Obr. 21 Prof. Schleyer v Erlangene (A), prof. Schleyer v USA (B).

V roku 1976 prijal pozvanie na univerzitu v Erlangene, kde bol riaditeľom Inštitútu organickej chémie a založil tam aj „Computer-Chemie Centrum“. V poslednej dobe svojho života žil v USA, kde pôsobil ako emeritný profesor na University of Georgia v Athens a pracoval v oblasti výskumu aromaticity a hyperkoordinácie uhlíka. Je vo svete tretím najviac citovaným chemikom.

So zármutkom som vzal na vedomie, keď som sa dozvedel, že tento môj dobrý priateľ, ktorého nazývali gigantom experimentálnej a výpočtovej fyzikálno-organickej chémie, nás navždy opustil. Zomrel 20. novembra 2014 vo svojom dome v USA vo veku 84 rokov.

Ďalšou dôležitou udalosťou v Erlangene sa stalo pre mňa stretnutie s prof. Bestmannom, vedúcim Inštitútu organickej chémie II., známym odborníkom organo-fosforovej chémie. Prof. Bestmann si zo záujmom vypočul moju prednášku „Theoretische

und Syntetische Aspekte der Chemie der Isothiocyanate“, po ktorej súhlasil, aby mi z jeho laboratórii dali určité množstvo zvlášť bezpečnostne zabaleného toxického ketén fosforanu. Bola to odo mňa veľká opovážlivosť prepašovať túto zlúčeninu domov. Ale čo všetko neurobí človek zaniatený pre vedu. Našťastie sme nehavarovali a látku som bezpečne preniesol cez hranice. V jeho laboratóriách som mal možnosť oboznámiť sa so zvládnutím experimentálnej techniky s týmito vysoko reaktívnymi a toxickými zlúčeninami, ktorú sme v Košiciach využili, spolu s doc. Kniežom a doc. Imrichom, pri syntéze nových fosforánylidov z izokyanátov a izotiokyanátov. Vysledky som prezentoval na sympóziu konaného z príležitosti 70. narodenín prof. Huisgena 14.-17. júna 1990 v Mníchove, formou posteru P. Kristian, L. Kniežo, J. Imrich: „Cycloadditions of Isocyanates and Isothiocyanates with Triphenylphosphoranes“.

Ako hobby, ale zároveň ako zdroj príjmov, venoval sa prof. Bestmann aj výskumu feromónov. Za tým účelom mal jedno poschodie vyčlenené pre biochemikov, kde mu pestovali motýle, ktoré mali v zadočku implantovanú malú anténu a na týchto testovali nové syntetizované feromóny. Naši ochrancovia prírody by boli zhrození, lebo oni vehementne protestovali proti nasadeniu feromónov na ničenie smrekového lykožrúta u nás.

Návšteva prof. Huisgena v Košiciach

V septembri roku 1987 na moje pozvanie navštívil nás v Košiciach prof. Huisgen. Pricestoval priamo z Krakova, kde bol na krátkodobom prednáškovom pobyte. U nás na našej katedre mal niekoľko prednášok týkajúcich sa 1,3-cykloadičných reakcií. Okrem toho, že profesor bol svetovo uznávaná vedecká osobnosť, bol aj veľmi sympatický a spoločenský pán a vynikajúci pedagóg

a prednášateľ. Získal si sympatie všetkých členov našej katedry, ako aj vedenia fakulty, kde bol prijatý dekanom prof. Danielom Szabom. Našiel si čas na neformálne diskusie s pracovníkmi katedry, ktorí na neho urobili dobrý dojem.

Po príchode domov do Mníchova mi napísal obsiahlejší ďakovný list, kde vyjadril svoje potešenie s návštevou u nás. Vysoko nás ohodnotil aj po odbornej stránke. Tvrdil, že ďalšie objavovanie chémie izotiokyanátov na našej katedre považuje za imponantné a po emeritovaní prof. Kjaera, máme na túto oblasť monopol. (Poznámka: Kjaer bol profesorom na Univerzite v Kodani a prvým priekopníkom chémie izotiokyanátov, s ktorým som sa osobne zoznámil na sympóziu v Smoleniciach).

Prednášky v Sýrii

V rámci kultúrnej dohody MŠ SSR zúčastnil som sa v dňoch 22.11.-8.12.1986 prednáškového pobytu na vysokých školách v Sýrii. Do Damasku som pricestoval okolo druhej hodiny ráno, ale na letisku ma nikto nečakal a ja som nevedel, ako ďalej. Poprosil som dispečera letiska, aby ma telefonicky spojil s ministerstvom školstva. Nakoniec ma prišli, po ďalšej hodine, vyzdvihnúť a odviezli do Damasku. Tam som sa stretol, na moje prekvapenie, s mladšou kolegyňou z Veterinárnej univerzity v Košiciach, doc. Vierou Lenártovou. Zástupca ministerstva školstva nás oboznámil s programom nášho študijného pobytu v Sýrii. Po rozhovore sme sa rozišli, každý na svoje miesto pôsobenia. To sme ešte netušili, že prehliadku historických pamiatok, ktorú nám zabezpečili, budeme absolvovať spoločne.

Mojím pôsobiskom bola Univerzita Al-Baath v Homse. Počas pobytu v Sýrii mi bol pridelený „bodyguard“, ktorý sa mal starať o moju bezpečnosť a šofér s postarším autom značky „Opel

Kapitän“. Bodyguardom bol dva metre vysoký bývalý profesionálny boxer, ktorý bol medzi obyvateľmi ako športovec všeobecne známy (obr. 22A, so šoférom a bodyguardom). Nasadli sme do auta a vydali sa do Homsu, kde sme šťastlivo dorazili.

Po príchode do tohto krásneho mesta, ktoré je dnes celé v ruinách, ma prijal rektor Univerzity Al-Baath, prof. Dr. Abdul Megid Sheik Husein, ktorý ma oboznámil so súčasnou štruktúrou školy. Táto zahrňovala v tom čase šesť fakúlt, z ktorých stavebná, filozofická, prírodovedecká a petrochemická boli v Homse, veterinárna a stomatologická v Hame. Po tomto rozhovore sme odišli na Fakultu chemického inžinierstva a petrochémiu, kde som sa stretol s jej dekanom Dr. Muhamed Ali Shaarom. Učitelia tejto fakulty sa venovali len pedagogickej práci a mladí kolegovia získavali kandidátske hodnosti v zahraničí, hlavne v ZSSR, Rumunsku, Bulharsku, Poľsku, Juhoslávii a NDR a len veľmi málo z nich v Československu. Jedným z nich bol prodekan Dr. Adnam Gat, ktorý študoval v Bratislave a tam sa aj oženil.



Obr. 22 A V Damasku so šoférom a bodyguardom.

Fakulta bola zameraná technologicky, nadväzujúc na petrochemický priemysel v Homse. Niektorí študenti z Jordánska a Palestíny sa zaujímali o možnostiach štúdia u nás, ktoré by si platili z vlastných zdrojov.

Prvú prednášku som mal na tému „Study of the Synthesis, Structure and Reactions of Isothiocyanates“ a po obede besedu so študentmi o možnosti tak denného, ako aj postgraduálneho štúdia na vysokých školách v ČSSR.

V piatok je v Sýrii pracovné voľno, počas ktorého mi prodekan Dr. Gat ukázal pamätihodnosti mesta Homs, ako napr. známe „Námestie starých hodín“ (the Old Clock Square).



Obr. 22 B Po prednáške so študentmi a študentkami.

Po prehliadke mesta ma pozval na návštevu svojej rodiny, s ktorou som strávil zvyšok dňa. Jeho manželka je Slovenka a pracovala v bratislavskej nemocnici ako sestrička. Samotný

prodekan patril medzi minoritnú kresťanskú komunitu a zámožných občanov mesta Homs.

Po príchode k ním ma predstavil svojej manželke, ktorá pripravila typicky európsku večeru. Nakoľko boli kresťania, nemuseli dodržiavať nijaký arabský „sábés“. Mojej návšteve sa pani domu veľmi potešila.

Po večeri sme sa rozhovorili o svojich rodinách a o mojich dojmoch z doterajšieho pobytu v Sýrií. V rozhovore som sa dozvedel, že v dôsledku výstavby veľkého petrochemického kombinátu, viacerí Sýrčania sa pri štúdiu a stážach u nás, oženili so Slovenkami alebo Češkami. Tieto ženy sa každú stredu stretávajú vo svojom klube, kde si spolu podebatujú, organizujú rôzne kultúrne podujatia a výlety. Na záver večera sme si ešte pripili dobrým vínom na naše zdravie a môj hosťiteľ ma odviezol domov do hotela.

Aby som sa ako tak dohovoriť so šoférom a bodyguardom, začal som si pripravovať malý slovníček, kde som mal arabským písmom napísanú abecedu a niektoré najdôležitejšie slovíčka používané v hovorovej reči, ako napr. spoločenské frázy, pozdravy, poďakovania, hodiny, dni, číslovky a jedlá. Tieto som sa nadrel naspamäť. Napriek tomu som niektorým našim hosťom, pokiaľ hovorili len arabsky, nerozumel a profesor musel náš rozhovor prekladať. Vedel som sa ale aspoň slušne poďakovať a pozdraviť, čo bolo patrične kvitované.

Ďalšie dva dni som strávil na Prírodovedeckej fakulte, kde ma prijal dekan fakulty Dr. Muhamad Suleiman. Fakulta mala tri katedry, chémiu, matematiku a fyziku a približne 200 poslucháčov. Študovali sa na nej len pedagogické odbory a prístrojové bola veľmi skromne vybavená. Prednášal som na tému „Heterocumulenes as Precursors in the Synthesis of Heterocycles“. Prekvapil ma veľký záujem poslucháčov tak

o prednášanú tému, ako aj o štúdium v ČSSR. Po prednáške som bol pozvaný dekanom na malé posedenie pri čaji a zákusoch. Rozprávalo sa v rôznych rečiach, anglicky, rusky, nemecky, podľa toho, kde príslušní pedagógovia v zahraničí študovali.

Do Hamy som prišiel 1. decembra 1986 na návštevu Veterinárnej fakulty. V tom čase malo mesto cca 250 tisíc obyvateľov, všade bol pokoj a pohoda, nič nenasvedčovalo tomu, že sa tam udejú neskoršie hrozné udalosti. Prijal ma prodekan pre pedagogiku Dr. Abdullach Ahmed el-Monla, s ktorým sme sa dohodli, že budem mať pre poslucháčov dve prednášky. Fakulta mala 800 študentov a 26 pedagógov a organizačne patrila k Univerzite v Homse. Druhého decembra som prednášal pre poslucháčov 2. ročníka na tému „New Ways in the Development of Organic Chemistry“. Po prednáške ma prijal dekan fakulty prof. M. Alimady, ktorý robil kandidátsku prácu v Debrecíne, takže sme diskutovali po maďarsky. Moja prednáška bola prekladaná do arabštiny, nakoľko poslucháči vedeli veľmi málo anglicky a rusky. Hneď na druhý deň som prednášal pre študentov štvrtého ročníka na tému „Relationships among Structure, Physico-chemical Properties and Biological Efficiency of Organic Compounds“. Prednáška vyvolala búrlivú diskusiu, pri ktorej ma prekvapila u študentov relatívne dobrá znalosť biochémie a záujem o prednášanú tému. Po obede sme sa boli pozrieť na niektoré historické miesta Hamy, ktorá patrila medzi typické arabské mestá uchovávajúce si staré zvyky.

Poznávanie historických pamiatok

Posledné štyri dni pobytu sme absolvovali spolu s kolegyňou doc. Lenártovou prehliadku historických pamiatok Sýrie, pričom sme mali k dispozícii už spomínaného šoféra a bodyguarda. Ako

prvé sme navštívili prímorské mesto Tartus, hrad a grécky ortodoxný kláštor Sv. Juraja postavený na prelome 4.-5. storočia. Druhý deň zavčas rána sme odcestovali autom cca 160 km do púšte k zrúcaninám svetoznámeho mesta Palmýra, ktorá najväčšiu slávu zažila za panovania kráľovnej Zenóbie. Palmýra bola centrom karaván, ktoré prechádzali cez Irak až do Sýrie. V blízkosti mesta je krásna zelená oáza s pitnou vodou.

Cestou sme sa zastavili u rodiny kočovných beduínov, ktorí nás vo svojom šiatri ponúkli čajom (obr. 23A).

Po pohostení nás odprevadili k zrúcaninám Palmýry. Tu ma posadili na ťavu, aby som si vyskúšal, ako sa na nej jazdí.



A



B

Obr. 23 U beduínov na čaji (A), jazda na ťave (B).

Pre istotu ma môj bodyguard držal, ale aj tak moja jazda skončila už po pár metroch (obr. 23 B, v pozadí Palmýra).

Odtiaľ sme sa vybrali po prašných cestách na 250 až 300 km dlhú cestu do Damasku, kde som sa rozlúčil s kolegyňou, ktorá pokračovala vo svojom študijnom pobyte v Sýrii. Po ubytovaní v hoteli, som tam strávil ešte dva dni, pričom som si pozrel s prideleným sprievodcom pamätihodnosti mesta. Pondelok 8.12.1986 po rozlúčení sa so zástupcom ministerstva, som v noci odletel do Prahy a odtiaľ do Košíc.

Na záver sa mi nemožno nevyjadriť k súčasnému stavu v Sýrii. Táto krásna historická krajina je dnes na pokraji úplného zničenia. Ruiny historických miest Homs a Hama, ktoré som navštívil, pripomínajú Drážďany po veľkom bombardovaní na konci 2. svetovej vojny. Zvyšok zrúcanín Palmýry, ktoré zanechali Rimania, ako aj iné pamiatky v Sýrii, úspešne ničia povstalci Islamského štátu a vojnový konflikt medzi súčasnou vládou a opozíciou. Možno len dúfať, že toto nezmyselné ničenie zastavia svetové organizácie pomocou všetkých mierumilovných štátov sveta.

Prednášky v Sudáne

V dobe od 12.1. do 21.1.1988 zúčastnil som sa v rámci kultúrnej dohody prednáškového pobytu na Department of Chemistry, Faculty of Sciences, University of Khartoum. Moja cesta mala viac ako dobrodružný charakter.

Cestoval som lietadlom do Prahy a odtiaľ 13. januára, na moje narodeniny, cez Káhiru, kde som mal mať zaistený tranzitný nocľah, do Chartúmu. Ďalej som mal letieť na druhý deň etiópskou linkou. Po štarte som zistil, že v kabíne sedí veselá, popíjajúca spoločnosť našich odborníkov, ktorí išli do Iraku vítať studne. Ja som sa nezdržal a prihovoril som sa im, aby pripili aj na moje zdravie, keďže som mal práve v ten deň narodeniny. Hneď ma vzali medzi seba a spoločne sme ďalej oslavovali, tak ich nastávajúce zamestnanie, ako aj môj sviatok.

Pri pristáti v Káhire som s hrôzou zistil, že nemám zaistený nocľah. Našťastie moji noví priatelia sa hneď chopili akcie. Na poschodí, kde bývali, bol na chodbe gauč. Neváhali a keď tam nikto nebol, šupli sme ho do ich izby, kde som sa na ňom pohodlne vyspal. Počuli sme síce na chodbe pobeávať nejakých ľudí,

hľadajúcich zrejmä stratený nábytok, no nedali sme sa tým rušiť. Na druhý deň ráno sme gauč odniesli naspäť na chodbu. Do Bagdadu odcestovali predtým mnou a pri nástupe do lietadla dlho sme si ešte kývali. Poobede pristálo konečne v Káhire aj moje lietadlo do Chartúmu. Pri nástupe doň som uvidel starý, napoly zhrdzavený kokpit, takže som spočiatku uvažoval, či nemám radšej vystúpiť a ísť inou linkou. Po vzlietnutí sme leteli dosť nízko nad púšťou a ja som dúfal, že keby sme aj havarovali, v tom piesku by lietadlo nevybuchlo.

Do Chartúmu sme prileteli večer o 20.30 hod, kde po vystúpení z lietadla čakal na letisku zástup ľudí s veľkým transparentom „Welcome to Islam Conference“. Nezdalo sa mi, že toto privítanie patrí mne a skutočne v pozadí som uvidel malú tabuľku s nápisom Prof. Kristian, pri ktorej stáli dve mužské postavy. Boli to Dr. Yassin El Nigumi, vedúci katedry chémie a pán Ján Borty, konzul nášho veľvyslanectva. Po srdečnom zítaní ma zaviedli k univerzitnej „limuzíne“, ktorou bolo staré auto „pick up“ neznámej značky. Dopredu sme si posadali, šofér, pán Borty a ja, zatiaľ čo Dr. Nigumi vyskočil na korbu auta a tam sa učupil. Počas jazdy som musel mať spustené okno a rukou som pridržal dvere, ktoré sa nedali poriadne zatvoriť. Takto sme došli do univerzitého hotela, kde som mal k dispozícii izbu s príslušenstvom a sluhu, ktorý ma obsluhoval.

Na druhý deň ma prijal dekan fakulty Dr. G. Yousif a v krátkosti ma oboznámil s organizačnou štruktúrou univerzity. Bola založená v roku 1956, keď Sudán získal nezávislosť a mala sedem fakúlt. Na prírodovedeckej fakulte bolo päť katedri: chémie, fyzika, biológia, zoológia a botanika. Vedúcim katedry chémie bol Dr. Yassin El Nigumi, ktorý ma predstavil učiteľskému zboru na spoločnom posedení, kde sa podávali džúsy a južné

ovocie. V Sudáne na rozdiel od Sýrie sa komunikovalo v anglickom jazyku.

System výuky je obdobný ako na anglických vysokých školách. Po 2. ročníku získava sa „intermediate level“, po ukončení 5.ročníka „honour level“. Fakulta mala relatívne dobrý prístrojový park vybavený prístrojmi anglických firiem, zrejme ešte z obdobia anglickej kolónie Sudánu. V dôsledku nepokojov na univerzite, vyvolaných sektou islamských bratov, bola univerzita dočasne zatvorená s tým, že poslucháči mohli pokračovať v práci na diplomových a doktorandských prácach.

Oblasť vedeckého záujmu jednotlivých členov organickej sekcie bol rôznorodý. Väčšina sa týkala chémie cykloadičných reakcií heterocyklov, teda problematiky, ktorá mi bola veľmi blízka. Z pracovníkov organickej sekcie pani Dr. Christina Yagoub práve zasielala svoju publikáciu o cykloadičných reakciách pyridínu do amerického časopisu, tak ma poprosila o moje pripomienky k rukopisu práce. S mojou kooperáciou bola zrejme spokojná, nakoľko mi venovala drevenú sošku černoškého bojovníka z ebenového dreva. V nedeľu 17.1.1988 o 10.00 hod. som oboznámil s výsledkami našich prác vedeckých pracovníkov a doktorandov fakulty formou prednášky a diskusie. V prednáške som zhrnul aj moderné a aktuálne smery organickej chémie na európskych univerzitách a pokúsil som sa tiež načrtnúť trendy ďalšieho rozvoja tejto disciplíny vo svete (syntézy prírodných látok pomocou syntónov, stereo-špecifické katalyzátory, asymetrické syntézy a iné).

Dr. Nigumi a prof. G. M. Iskander pripravili pre mňa aj kultúrny program a to návštevu Etnografického múzea, Múzea dejín prírody a Národného múzea. Večer som bol pozvaný na návštevu profesorského klubu s tým, že Dr. Nigumi ma príde vyzdvihnúť do hotela. V hotelovej izbe nebola klimatizácia, len na

stropce obrovská vrtuľa, ktorá okrem chladenia rozháňala aj muchy. Našťastie som nevyhodil noviny kúpené v Prahe, ktorými som si prikryval tvár, aby ma muchy neobťažovali. Bola už tma, keď sa otvorili dvere, v ktorých sa objavila vysoká postava v bielej plachte. Skoro som dostal zrádnik, kým som si neuvedomil, že je to Dr. Nigumi v národnom kroji (obr. 24 A, Dr. Nigumi sedí v mojej izbe a čaká na mňa). V klube som bol predstavený mnohým kolegom aj z iných fakúlt a pri popíjaní čaju, resp. kávy, pojedaní keksov a ovocia sme diskutovali okrem chémie aj o svetových problémoch.

Počas môjho pobytu v Chartúme som mal veľa voľného času, ktorý som trávil s naším konzulom pánom Jánom Bortym.



A



B

Obr. 24 Dr. Nigumi v mojej izbe (A), s konzulom pri bazéne v hoteli Hilton (B).

Často sme tiež chodili do hotela Hilton, kde bola k dispozícii plaváreň v černošskom štýle, na obvode s chatrčami, v ktorých boli lehátka. Po okúpaní sme na nich polihovali a užívali občerstvenie, ktoré nám nosili pekné čašníčky. Náš veľvyslanec bol zaniatený tenisový hráč, takže kým sme s Jankom odpočívali, on hral na vedľajších kurtoch tenis (obr. 24B pri kúpalisku).

Prekvapivé udalosti, odlet do Káhiry

V dobe môjho pobytu sa konala konferencia islamskej kongresovej strany, na ktorú boli pozvaní zástupcovia bratských islamských strán susedných štátov. Ako to už u nich býva, v hale hotela Hilton došlo k prestrelke, kde iránski štátni príslušníci zastrelili vedúceho irackej delegácie. Nakoľko atentátnici unikli, došlo k uzavretiu letiska. Dostal som príkaz okamžite sa zbalit' a odcestovať domov.

Už počas môjho pobytu som sa spojil s prof. Elmoghayarom v Káhire, tiež absolventom Humboldtovho štipendia, so žiadosťou, či by som sa cestou domov nemohol zastaviť u neho na univerzite s prednáškou. Profesor súhlasil a pomohol mi získať egyptské tranzitné víza s tým, že budem jeho hosťom. V hoteli som sa rýchlo pobalil a už tam bol aj šofér so spomínaným pick up autom, ktorým sme sa odviezli na letisko. Žiaľbohu, letisko bolo stále uzavreté a tak sme čakali v aute, čo bude ďalej. Noci sú v Chartúme veľmi chladné a ja som sa už začal triasť od zimy, no okrem niekoľkých cestujúcich sediacich arabským štýlom na nohách, opierajúc sa o stenu letiskovej budovy, nič sa nedialo. Môj šofér nevedel anglicky len pár slov a ja som ho v určitých intervaloch posielal, aby sa informoval, aká je situácia. Keď prišiel späť vždy povedal len toľko, že „no problem“. Nakoniec, keď sme sa dozvedeli, že lietať sa bude až na druhý deň, prikázal som mu,

aby ma rýchlo zaviezol na chartúmske aerolínie, kde som si chcel vymeniť letenku. V aerolíniách bol už hurhaj, nakoľko zrazu pribudli ďalší cestujúci. Mne sa však podarilo uprosiť letušku a miestenku na raňajší let som dostal. Ráno ma môj šofér posledný raz odviezol na letisko, kde som sa mu poďakoval slovami „no problem“ a tým som sa aj s Chartúmom rozlúčil.

Návšteva univerzity v Káhire

Do Káhiry som pricestoval 19.1.1988 o 7.00 hod. ráno. Na letisku ma čakal profesor Mohamad Rifaat Hamza Elmoghayar a odviezol do hotela, ktorého majiteľom bol jeho bratranec. Exkluzívny hotel bol situovaný na pobreží Nílu v Gaze a moja izba bola na 7. poschodí, odkiaľ bol z balkóna prekrásny pohľad na Níl a mesto (obr. 25A, pred hotelom, B, pohľad z balkóna).



A

B

Obr. 25 Pred hotelom (A), pohľad z balkóna (B).

Po raňajkách sme s profesorom odišli na katedru, kde ma predstavil kolegom. Prof. Elmoghayar pracoval so svojim tímom

už dlhšiu dobu tiež v problematike izotiokyanátov. Výmena separátov dokonca ukázala, že časť našej problematiky je úplne zhodná s problematikou riešenou na jeho pracovisku.

Na druhý deň som mal na katedre prednášku „New Ways in the Chemistry of Isothiocyanates“. Po prednáške, v diskusii sme si vymedzili okruhy našich záujmov, aby nedošlo k duplicite. Bol som tiež požiadaný, aby som v budúcnosti oponoval niektoré doktorské práce Káhirskej univerzity, týkajúce sa tejto problematiky. Naše kontakty sme ale neobnovili, nakoľko som dostal, síce neoverenú, ale smutnú správu, že zomrel.

Počas môjho pobytu v Gaze sa profesor postaral aj o zaujímavý program. Večer ma pozval na návštevu svojej rodiny. Pred večerou mi predstavil manželku a deti, ale podľa moslimských zvykov, večerali sme len sami dvaja a manželka nás len obsluhovala. Bol som veľmi prekvapený, ako sa profesor striktne pridržiava týchto tradícií, nakoľko ako štipendista Humboldtovej nadácie strávil dva roky v Európe. V súčasnej dobe by som sa mu už vôbec neďivil.

Na druhý deň sme pozreli svetoznáme pyramídy v Gaze. Potom sme zašli aj do mešity, kde pred vstupom som si musel vyzuť topánky. Vo vnútri som obdivoval jej krásnu orientálnu výzdobu a Arabov, ako sa v svojej typicky sediacej polohe modlia k Alahovi (obr. 26A pred pyramídami v Gaze, B po návšteve mešity s profesorom, v pozadí mešita).



A

B

Obr. 26 Pred pyramídami (A), po návšteve mešity (B).

Pracovníci katedry mi urobili veľké prekvapenie. Pozvali ma na večer do typickej arabskej štvrte, s úzkymi uličkami, v ktorej neveriaci nie sú vítaní. Povedali mi, aby som od nich neodchádzal a nerozprával. Bolo prítmie, mám krivý nos, asi si mysleli, že som Arab. Odviedli ma do maličkého dielne, kde mi tepec vyryl na pamiatku malý strieborný pliešok s arabským textom, pripevneným na striebornú retiazku. Teraz nosí občas tento suveníry môj vnuk.

Pred odchodom som si kúpil aj 5 kíľ krásnych mandarínok, na ktorých boli ešte zelené lístočky. Na druhý deň v noci ma profesor Elmoghayar odprevadil na letisko a 21. 1. 1988 o 8.45 hod. som šťastlivo pristál v Prahe.

V lete som pokračoval do Bratislavy a odtiaľ ďalej do Košíc. Na letisku ma už čakala celá rodina, vyobjímali ma a tešili sa, že po tak dobrodružnej ceste som neutrpel nijaké zranenia a zdravý som sa vrátil.

Musím konštatovať, že s odstupom času, po mojom odchode, v každom z navštívených arabských štátov vypukli nepokoje spojené s masovým vraždením znepriatelených strán. Začínam byť pôverčivý, či aj ja na tom nenesiem nejakú vinu a tak som sa

rozhodol, že v budúcnosti už radšej žiadnu arabskú krajinu nenavštívim.

XI. KATEDRA V ROKOCH 1980-1990

Po pričlenení niektorých pracovníkov Lekárskej fakulty UPJŠ k nám, zmenil sa názov našej katedry na Katedru organickej chémie a biochémie, ktorá v takomto zložení existovala v rokoch 1979 – 1986. V roku 1987 sa väčšina z nás presťahovala do nových priestorov na druhé poschodie tzv. “modrej budovy“ (obr. 27), ktoré získala po odchode Katedry lekárskej chémie LF na Terasu.

Zaistením výuky a výskumu biochémie bol poverený Ing. Dušan Podhradský. Vo výskume sa biochemici tematicky venovali reakciám izotiokyanátov s SH skupinami aminokyselín, peptidov a proteínov. O ďalších osudoch biochémie po odčlenení sa od katedry v r.1987 podrobne informuje prof. Podhradský na webovej stránke pod názvom „História katedry biochémie“.

Reorganizácia laboratórií

Získanie nových priestorov si vyžadovalo kompletnú reorganizáciu laboratórií a presun pracovníkov. Na prízemí v starej budove vpravo ostali: RNDr. Ján Imrich, Ing. Gejza Suchár, RNDr. Ivan Danihel, Ing. Tatiana Bušová, laborantka Eva Stráňaiová a technickí laboranti Anton Dorčák a Arpád Burger. Na prízemí vľavo prvé laboratórium s pracovňou mali k dispozícii RNDr. Alžbeta Brutovská, RNDr. Oľga Hritzová a laborantka Lýdia Džupinková.



Obr. 27 Modrá budova.

Všetky ostatné priestory, včetne bývalého cvičného laboratória poslucháčov, boli pridelené biochémiu s pracovníkmi: doc. Dušan Podhradský, RNDr. Helena Mihalovová a laborantka Mária Mariaková. V novej budove sme získali priestory na druhom poschodí. Bola tam moja pracovňa a sekretariát s pani Helenou Martinovou. Okrem toho všetkým pracovníkom, doc. Milanovi Dzurillovi, doc. Ladislavovi Kniežovi, doc. Jurajovi Bernátovi, RNDr. Petrovi Kutschymu, RNDr. Dušanovi Koščíkovi s laborantkami Elenou Superovou, Máriou Kozákovou a Janetou Kozákovou, boli pridelené nové laboratória a pre asistentov a docentov aj pracovne. V týchto priestoroch bola k dispozícii aj priestranná knižnica a poslucháčske laboratórium. Úmerne s počtom študentov a úlohami, ktoré katedra vo výchovno-vzdelávacom procese plnila, vzrástol aj počet jej členov, ktorý bol v rokoch sedemdesiatich až deväťdesiatich takmer rovnaký.



Obr. 28 Laboratorné cvičenia z odboru organická chémia v roku 1986/87.

Na obr. 28 sú študenti na cvičení z organickej syntézy: vpredu Dana Mazagová (Vargová), Danica Svrčinová (Sabolová), Gabriela Gazdagová, Miloš Lapár, vzadu Mária Adamčíková a Zuzana Antalová (Petrašová).

Pracovníci pôsobiaci na katedre v roku 1971 sú na nasledovnom obr. 29: zľava v prvom rade M. Dzurilla, D. Podhradský, A. Brutovská, P. Kristian, V. Hainová, E. Vrhlíková, v zadnom rade I. Danihel, A. Burger, L. Džupinková, J. Bernát, G. Suchár, M. Novotná, A. Dorčák, O. Hritzová, J. Waitziková, J. Mäsiarová, L. Kniežo.



Obr. 29 Pracovníci katedry organickej chémie, máj 1971.

Vedecké úspechy

Výsledkom veľkého pracovného úsilia a zánietenia všetkých členov katedry bola bohatá publikačná činnosť a aktívna účasť na vedeckých podujatiach v Československu a prednáškových pobytoch v zahraničí. V roku 1980 sme úspešne ukončili štátnu výskumnú úlohu IV-6-3/03 „Syntéza, vlastnosti a reakcie heterodiérov ako prekursorov organických zlúčenín“, výsledky ktorej sme publikovali v 23 karentovaných časopisoch a ich praktické využitie formou troch čs. patentov. Vo výskume sme pokračovali riešením novej štátnej výskumnej úlohy IV-5-2/03 „Syntézy heterocyklov na báze heterokumulénov“.

Tento fakt musela vziať na vedomie aj širšia chemická verejnosť, čo sa odrazilo v našom zastúpení v rôznych chemických komisiách a organizáciách celoštátneho charakteru. Mali sme

zastúpenie v komisii pre obhajobu kandidátskych dizertačných prác z organickej chémie na Slovensku a doktorských dizertačných prác na ČSAV v Prahe. Okrem toho členstvo v komisiách vedeckých rád rôznych priemyselných podnikov a výskumných ústavov. K zviditeľneniu katedry nemalou mierou prispeli aj moje prednáškové pobyty v zahraničí. Činnosť katedry organickej chémie a biochémie v tomto období bola veľmi dôležitým medzníkom pre jej ďalší úspešný rozvoj a zaradenie sa medzi významné a uznávané vedecké pracoviská tak doma, ako aj v zahraničí.

Personálne zmeny vo vedení katedry

Uvedomil som si, že 23 ročné neustále snaženie sa o prestíž katedry v rámci špičkových svetových katedier a s tým spojené stresy, zanechali stopy na mojom zdravotnom stave. Preto v októbri roku 1987 som podal žiadosť dekanovi fakulty doc. RNDr. Skořepovi, CSc. o uvoľnenie z funkcie vedúceho katedry a súčasne som mu navrhol, aby na post vedúceho katedry vymenoval doc. RNDr. Milana Dzurilla, CSc.

Dekan fakulty ma prijal na pohovor, kde ma presviedčal, že vedenie plne dôveruje mojim schopnostiam viesť úspešne katedru aj naďalej. Ja som však, vzhľadom na môj zdravotný stav, túto ponuku odmietol. Po vzájomnej dohode, moja žiadosť bola akceptovaná s tým, že vedúcim katedry ostanem ešte dva roky do 31.8.1989. Súhlasil aj s návrhom, aby sa mojím nástupcom stal doc. Milan Dzurilla, ktorý túto funkciu zastával až do roku 1992.

XII. POSLEDNÁ DEKÁDA 20. STOROČIA, ROKY 1990-2000

Posledná dekáda 20. storočia je charakterizovaná nežnou revolúciou, ktorá sa odohrala v období od 16. novembra do 29. decembra 1989 a označuje nenásilné udalosti v Česko-Slovensku, s cieľom odstrániť komunistickú vládu. Predstaviteľmi tejto neuveriteľnej udalosti, ktorá nemá v histórii vo svete obdobu, boli slovenská občianska iniciatíva Verejnosť proti násiliu (VPN) a v Čechách občianska iniciatíva Občianské fórum (OF).

Na univerzite prebiehali previerky podľa lustračného zákona, ktorý zisťoval u pracovníkov akademických senátov škôl, či neboli príslušníkmi ŠTB, alebo funkcionármi komunistickej strany od okresu vyššie. Túto previerku som absolvoval aj ja a dostal som kladné lustračné osvedčenie o mojej politickej nezávadnosti. Na univerzite, na zhromaždení pracovníkov v aule, sa verejne poukázalo na niektorých príslušníkov strany, ktorí v dôsledku svojej činnosti museli univerzitu opustiť.

Zmeny na katedre a fakulte

Po odovzdaní vedenia katedry doc. Dzurillovi 1.9.1989 sa členovia katedry rozdelili do troch pracovných skupín. Doc. Dzurilla s doc. Kutschym sa venovali naďalej problematike akridinylových tiomočovín a indolovým derivátom ako prekurzorom izotiokyanátov. Doc. Bernát sa pripojil k výskumnej skupine doc. Kniežu a študoval reakcie triizotiokyanatofosfánov s 1,3-dioxánmi a doc. Gonda syntézy nových biologicky aktívnych heterocyklov na báze izotiokyanátov. Na Katedre sa naďalej úspešne rozvíjalo pracovisko magnetickej rezonancie, ktorého vedením bol poverený doc. Imrich. Ostatní členovia katedry

spolupracovali s uvedenými výskumnými kolektívami. Ja som mal k dispozícii pracovňu a jedno syntetické laboratórium s laborantkou Janetou Kozákovou. Čo sa týka pedagogickej práce, prednášal som organickú chémiu pre biológov a naďalej som pôsobil v odborných komisiách pre obhajoby vedeckých hodností.

V priebehu nasledovných rokov sa vystriedali vedúci katedry v tomto poradí: doc. RNDr. Milan Dzurilla, CSc., 1989-1992, doc. Ing Ladislav Kniežo, CSc., 1992-1996, prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., 1996-2002, doc. RNDr. Peter Kutchy, CSc. 2002-2013. Od roku 2013 doteraz je vedúcou doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD. Je v prospech katedry, že na jej čele stojí táto mladá kolegyňa, všestranne aktívna nielen vo vedeckom výskumne, ale aj v organizačnej práci.

K zásadnej zmene na fakulte došlo v roku 2002 po zlúčení katedier jednotlivých odborov do ústavov. Tak vznikol aj Ústav chemických vied, ktorý má päť akademických pracovísk a rieši viacero domácich a medzinárodných projektov. Na jej čele ako riaditeľ pôsobí prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc. s vlastným tímom vedeckých pracovníkov, s ktorými dosahuje vynikajúce výsledky v oblasti stereoselektívnych syntéz prírodných látok.

V ďalšej časti svojich spomienok sa už nebudem venovať histórii celej katedry, ale obmedzím sa len na udalosti, ktoré súvisia bezprostredne s mojou osobou.

Moje vedecké „znovuzrodenie“

Bolo mi jasné, že svoje ďalšie vedecké pôsobenie na katedre musím rázne zobrať do svojich rúk. Ešte pred definitívnym rozhodnutím, ako vyriešiť túto dilemu, som odišiel na pozvanie prof. Schleyera do Erlangenu, kde som sa zúčastnil 25.-27. 4. 1990 na Sympóziu usporiadaného z príležitosti jeho šesťdesiatych

narodenín. Tam som mal možnosť stretnúť medzi pozvanými aj prof. Huisgena, ktorý ma pri obede predstavil nositeľovi Nobelovej ceny za chémiu prof. Oláhovi a jeho manželke. Obidvaja emigrovali z Maďarska do USA, aby sa vyhli holokaustu. Na záver sympózia bolo posedenie, kde som sa zoznámil s celým radom významných chemikov. V Erlangene som zabudol na domáce problémy a domov som sa vrátil povzbudený a nabitý novými nápadmi, ako usmerniť svoj ďalší život na katedre.

Medzinárodné sympózium v Košiciach

Prvé medzinárodné sympózium o heterocyklických zlúčeninách organizovala Katedra organickej chémie Masarykovej univerzity v Brne v roku 1963, ostatné sa konali striedavo v Bratislave, Prahe a Brne. Tieto sympóziá nadväzovali na veľké medzinárodné kongresy, ako napr. „7th International Congress of Heterocyclic Chemistry August, 1979, Tampa Florida“, na ktorom som sa aktívne zúčastnil. Na základe týchto skúseností, po porade s členmi katedry, som sa v roku 1988 rozhodol, že sa budeme uchádzať o usporiadanie jubilejného desiateho medzinárodného sympózia v Košiciach (X Symposium on the Chemistry of Heterocyclic Compounds). V tom čase som bol ešte vedúcim Katedry organickej chémie.

Za sponzorov tohto podujatia sme získali, okrem našej univerzity, aj Československú chemickú spoločnosť, Slovenskú Technickú univerzitu a Komenského univerzitu v Bratislave. Bola to z našej strany dosť veľká trúfalosť, keď na katedre v tom čase len niektorí pracovníci hovorili plynule anglicky. Dohodli sme sa, že prevezmem funkciu predsedu sympózia a jeho generálnym sekretárom bude doc. Kniežo. Na prípravu sympózia sme si stanovili dva roky. A tak sme prvé materiály a prihlášky rozoslali

1. augusta 1988 a samotné sympóziu sme naplánovali na 13. – 17. augusta 1990.

Uvedomili sme si, že toto podujatie na medzinárodnej úrovni môžeme zvládnuť len pomocou cestovnej agentúry ČEDOK. To znamenalo, že sa okrem odbornej časti postarajú o všetky služby súvisiace s pobytom účastníkov na sympóziu (cestovné formality, ubytovanie, stravovanie, odvoz z letiska do hotela, kultúrny program, poznávacie výlety a pod.). Registračným centrom bol hotel Slovan, kde bola väčšina účastníkov ubytovaná. Boli sme prekvapení nečakaným záujmom o účasť, keď k nám dochádzali prihlášky z celého sveta (obr. 30 A program sympózia, B účastníci sympózia).

**Xth SYMPOSIUM ON THE CHEMISTRY
OF HETEROCYCLIC COMPOUNDS**

sponsored by
P. J. Safárik University
Czechoslovak Scientific-
technical Society
Slovak Technical University
Comenius University
Slovak Chemical Society

August 13—17, 1990
Košice, Czechoslovakia



Chairman:
Prof. Pavol Kristian
Department of Organic Chemistry
P. J. Safárik University
Košice, Czechoslovakia

SECOND CIRCULAR

A



B

Obr. 30 Program sympózia (A), účastníci sympózia (B).

Možno to spôsobili aj politické udalosti, nakoľko medzičasom došlo u nás k nežnej revolúcii a my sme sa stali v ich očiach zaujímavou krajinou. Oslovení, medzinárodne uznávaní vedci, prijali našu žiadosť zúčastniť sa na sympóziu plenárnou prednáškou.

Vzhľadom na množstvo povinností predsedu, ktoré ma počas sympózia čakali, pripravil som si štyri krátke prejavy, ktoré som dal opraviť do perfektnej angličtiny. Tieto som mal predniesť na Welcome party, na reprezentačnom bankete a na otvorení a závere sympózia.

Žiaľbohu, hneď po prvom dni som dostal večer silný žľníkový záchvat. Odviezli ma do nemocnice a okamžite som bol aj operovaný. Možno to zapríčinili veľké stresy, ktoré som pri príprave tohto sympózia zažíval, no ja som sa nakoniec tešil, že som nedostal infarkt. Je známe, že som povahou perfekcionalista

a okrem toho chcel som dokázať, že sme schopní takéto veľké podujatie zvládnuť aj v Košiciach. Prof. Huisgen ma chcel s kolegami zo sympózia okamžite navštíviť v nemocnici, no manželka ho ťažko horko presvedčila, aby to nerobil, nakoľko nechcela, aby po krásnych nových priestoroch Lekárskej fakulty uvideli priestory našej fakultnej nemocnice. A tak mi bol namiesto návštevy doručený list s podpismi účastníkov sympózia, ktorý profesor krásne zoštylizoval (obr. 31). Do domáceho liečenia som bol prepustený až po ukončení sympózia a tak som jeho ďalší priebeh mohol sledovať len z počutia. Všetky moje pripravené materiály som odovzdal doc. Kniežovi, ktorý svoju úlohu bravúrne zvládol.

Humboldtove štipendium v Bayreuthe

Dôvod, pre ktorý som sa rozhodol uchádzať sa o štipendium v Bayreuthe siaha do blízkej minulosti a súvisí s menom Mateja Sprinzla, v tom čase profesora na menovanej univerzite. Matej Sprinzl nebol prijatý na CHTF SVŠT v Bratislave z dôvodov buržoázneho pôvodu a kvôli prevýchove musel jeden rok manuálne pracovať. Tak sa dostal ako brigádnik na našu katedru do môjho laboratória. Na základe jeho pracovitosti a angažovanosti v Zväze mládeže ho pripustili po ročnej praxi k prijímacím pohovorom, ktoré úspešne zvládol. Počas štúdia pracoval u mňa a jeho diplomovú prácu sme spoločne publikovali v renomovanom časopise. Náš osobný kontakt sa prerhol po Maťovom odchode do Kanady. Tým viac ma prekvapil list nositeľa Nobelovej ceny H. G. Khoranu, zaslaného 14. októbra 1969 na Univerzitu do Mníchova, v ktorom ma požiadal o posudok na Mateja Sprinzla, uchádzajúceho sa o prácu v jeho laboratóriu. Neviem odkiaľ vedel Dr. Sprinzl, že som v Mníchove, keď ja som nevedel, že on je v Kanade. Posudok som samozrejme napísal.

A tu sa opäť ukázalo, že som zrejme dieťaťom šťasteny, keď jedného dňa v roku 1989, tesne po nežnej revolúcii, s odstupom 20 rokov, sa naše cesty znovu stretli. Zazvonil u mňa telefón a na moje prekvapenie pri telefóne bol Matej Sprinzl, ktorý ma pozýval na stretnutie do Prahy, kde by sme sa mohli porozprávať o možnej spolupráci. Univerzita v Bayreuthe hľadala, na podnet Nemeckej vlády o pomoci postkomunistickým krajinám, partnera pre dlhodobú kooperáciu. Tento návrh som s radosťou prijal a informoval som o ňom aj naše vedenie. Tak došlo v Košiciach roku 1990 k stretnutiu predstaviteľov oboch univerzít, na ktorom bola dohodnutá v detailoch ďalšia kooperácia v oblasti novej

výmenny učiteľov a študentov na prednáškové, resp. študijné pobyty.

Čo sa týka mojej osoby, bol som prof. Sprinzlom pozvaný s prednáškou na univerzitu do Bayreuthu, ktorá sa uskutočnila na Katedre biochémie 23.mája 1990. Po prednáške na tému „Isothiocyanate als Bausteine für die Synthese von Heterocyclen“ sa konštatovalo, že náš výskum v Košiciach sa vyvíja smerom, ktorý sa týka aj záujmov pracovného tímu profesora Sprinzla. Priaznivá atmosféra v Bayreuthe, ako aj spomínané osobné problémy na katedre v Košiciach, boli pre mňa impulzom, že som požiadal o profesorské Humboldtove štipendium. Potešil som sa, keď mi sekretariát Humboldtovej nadácie oznámil, že moju žiadosť zväzil kladne a udelil mi v dobe od 1. novembra 1990 do 31.mája 1991 sedemmesačné profesorské štipendium Alexandra Humboldta.

Príchod a pobyt v Bayreuthe

Napriek tomu, že som bol ešte len dva mesiace po operácii žlčníka a držal som diétu, takúto šancu som nemohol prepásť. Preto som sa rozhodol, že štipendium príjmem a manželka mi bude variť diétnu stravu.

Do Bayreuthu sme došli okolo obeda 1.novembra. Hmla a snehové preháňky nám sťažovali orientáciu v meste a trvalo určitú dobu, kým sme sa mohli s prof. Sprinzlom pozdraviť. Počasie bolo stále veľmi nepríjemné. Keď konečne prestalo pršať a zdvihla sa aj hmla, uvideli sme celé univerzitné centrum, ktoré nás svojím vzhlľadom príjemne prekvapilo (obr. 32A, pred univerzitným kampusom). Po vybavení formalít sme sa ubytovali v garsónke, ktorú nám na jeden mesiac prenajala škola a to asi v 10 km vzdialenej dedinke Seublitz, v dome jedného z profesorov

univerzity. Prvého januára 1991 sme sa presťahovali do rodinného domu v úplnej blízkosti univerzity, kde sme bývali až do konca nášho pobytu.

Katedra biochémie bola vybavená viacerými špičkovými analytickými prístrojmi vhodnými pre náročný výskum v oblasti molekulárnej biológie, ako napr. Merifieldov syntetizátor fragmentov DNA, resp. RNA, a bohatou knižnicou s chemickou a biochemickou literatúrou. Vedecko-výskumné témy na pracovisku úspešne riešil veľký tím tak vlastných pracovníkov katedry, ako aj zahraničných štipendistov. Uvedené skutočnosti poskytovali pre nás vynikajúce možnosti pre vzájomnú spoluprácu s univerzitou v Bayreuthe. Po vzájomných rozhovoroch s prof. Sprinzlom sme sa ujednotili v názore, že predmetom nášho spoločného záujmu budú izotiokyanáty akridínu, ktorých vysoká fluorescencia a planárny akridínový skelet boli vhodné pre ich využitie ako biomarkerov a interkalátorov. Na konkrétnu realizáciu týchto zámerov, ako marker oligonukleotidov, sme použili 9-izotiokyanátoakridín. Jeho syntézu som vypracoval ešte v šesťdesiatich rokoch na počiatku mojej vedeckej kariéry. S týmto kovalentne viazaným interkalátorom na príslušných oligonukleotidoch sme previedli série vopred naplánovaných experimentov.

Počas môjho pobytu v Bayreuthe nás navštívil aj prof. Podhradský, v tom čase dekan Prírodovedeckej fakulty UPJŠ Košice, ktorý ako biochemik pracoval na našom spoločnom projekte izotiokyanátov (obr. 32B, na fotografii sme pri priateľskom rozhovore v seminárnej miestnosti).



A



B

*Obr. 32 Pred univerzitným kampusom (A), na seminári:
v strede prof. Podhradský, vpravo prof. Sprinzl (B).*

Viaceré diskusie s prof. Sprinzlom a získané experimentálne skúsenosti v jeho laboratóriách mali pre mňa cenu zlata a umožnili mi po návrate do Košíc zostaviť tím zanietených mladých vedeckých pracovníkov, ktorí doteraz aktívne pracujú v tejto oblasti výskumu.

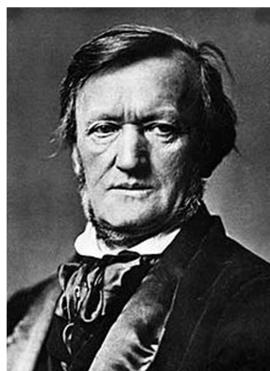
Rektor našej univerzity v Košiciach, prof. Bukovský, odovzdal v roku 1996 prof. Sprinzlovi, za prínos k rozvoju vzájomnej spolupráce oboch univerzít, titul „Doctor Honoris causa“.

Voľné chvíle sme trávili, okrem viacerých pozvaní do rodín kolegov, prechádzkami po meste, jeho parkoch a návštevou kultúrnych pamiatok. Obzvlášť sme boli očarení vzťahom Wagnera a Liszta k tomuto mestu a navštívili sme aj miesta ich posledného odpočinku. Bayreuth sa najviac preslávil svojím hudobným festivalom odohrávajúcim sa každý rok v budove divadla, ktoré dal postaviť Richardovi Wagnerovi obdivovateľ jeho hudby bavorský kráľ Ľudovít Maximilián II. v roku 1876 (obr.33 A,B). V Bayreuthe je pochovaná aj Wagnerova manželka Cosima a jej otec Franz List. Neskôr najväčším obdivovateľom jeho hudby bol Adolf Hitler.

Na Wagnerove festivalové slávnosti boli pozývaní najslávnejší speváci sveta a ich popularita priviedla do Bayreuthu nielen známe hudobné osobnosti, ale aj pred-staviteľov šľachty, panovníkov, štátnikov a biznismenov.



A



B

Obr. 33 Festivalové divadlo v Bayreuthe (A), Richard Wagner (B).

Mojim hostiteľom som tiež poďačný, že počas nášho pobytu umožnili manželke navštevovať kurz nemeckého jazyka, spolu so zahraničnými štipendistami univerzity a dnes v tejto reči dokáže plynule komunikovať.

Môj nový výskum po návrate

Hneď po návrate do Košíc som išiel na katedru, kde ma čakala moja laborantka Janeta (obr.29 na str.164 v druhom rade tretia sprava). V minulosti mi bola veľmi nápomocná pri kreslení schém, grafov a obrázkov do publikácií a skrípt a bola veľmi zručná aj pri syntéze. Vtedy som ani netušil, že neskôr, pri práci na našom novom výskume izotiokyanátoakridínov, bude v laboratóriu neoceniteľná.

Sadol som si vo svojej veľkej pracovni a rozmýšľal. Cítil som sa nabitý novými nápadi, získanými pri pobyte v Bayreuthe, išlo len o to, ako ich čo najskôr realizovať. Vedel som, že moji starí priatelia mi počiatočné ťažkosti pomôžu prekonať. Pri stetnutí s vtedajším dekanom prof. Podhradským, s ktorým sme už pri jeho návšteve v Bayreuthe uvažovali o spoločnom výskume na báze akridínových izotiokyanátov, som mu navrhol konkrétnu spoluprácu v tejto oblasti. A tak mi prideli dve mladé absolventky z odboru organická chémia a to Danu Mazagovú a Danicu Sabolovú. Po prijímacích skúškach na internú aspirantúru začali spolu na uvedenej téme pracovať. Ja som ich začal volať moje Danky. Školiteľom Danice Sabolovej bol prof. Podhradský a Dany Mazagovej ja. K upevneniu môjho postavenia na katedre dopomohlo aj moje menovanie do dvoch dôležitých vedeckých funkcií. Ministrom školstva a predsedom SAV som bol menovaný za člena Grantovej komisie č.9 pre chemické a chemicko-technologické vedy na roky 1991-1999. Okrem toho minister školstva ma menoval aj za stáleho člena, v tom čase ešte spoločnej československej komisie pre obhajoby doktorských prác (DrSc.) z odboru organickej chémie. Komisia zasadala v Prahe a jej predsedom bol prof. Antonín Holý z ČSAV Praha. Táto komisia po vzniku Slovenskej republiky sa rozdelila na českú a slovenskú, v ktorej som pôsobil naďalej.

Jedna vec je mať funkcie, druhá vedecké výsledky. Základom výskumu je okrem dobrého nápadu aj prehľad o riešenej problematike vo svete. V tom čase nebol ešte internet a tak som poslal moje Danky na dva týždne do Prahy, aby sa pokúsili urobiť v tamojších knižniciach kompletnú rešerš. Po ich návrate a spracovaní výsledkov rešerše, sme sa spolu s tímom prof. Podhradského dohodli o názve témy a jej náplni, ktorú som nahlásil do grantovej agentúry na schválenie. Experimentálne

práce sa, hlavne vďaka mojim Dankám, rozbehli v plnom nasadení. Na základe získaných výsledkov grantová komisia náš spoločný projekt s názvom „Nové bioreagencie a syntóny na báze hetero-kumulénov“ na roky 1992-1994, pod mojím vedením, schválila. Ostatní členovia projektu boli: doc. Ing. Dušan Podhradský, CSc., Ing. Marian Antalík, CSc., RNDr. Ján Imrich, CSc., RNDr. Danica Sabolová, Ing. Peter Oravec, CSc., Ing. Tatjana Bušová a laborantky Janeta Kozáková, Eva Stráňaiiová, Mária Proksová a Lýdia Bavlíšková. Po ukončení projektu sme obdržali Certifikát grantovej agentúry o záverečnom hodnotení riešenia nášho projektu s výsledkom: „Splnil ciele vynikajúco“.

Je zaujímavé, že určitá depresia a skepsa, ktorú som prežíval v dôsledku udalostí na katedre, po mojom pobyte v Bayreuthe ma nielenže opustili, ale vyvolali vo mne ďalšie tvorivé sily, ktoré sa prejavili aj úspešnými výsledkami v publikačnej činnosti a pôsobení vo viacerých domácich a zahraničných vedeckých inštitúciách.

Opäť v Bayreuthe

Do Bayreuthu som sa ešte vrátil prekonzultovať a dokončiť niektoré práce, ktoré sme rozbehli po príchode domov. Na túto úlohu som opäť požiadal už o tretie Humboldtove štipendium, ktoré som obdržal v roku 1997 na mesiace apríl a máj.

Počas môjho pobytu som nadviazal kontakty aj s Katedrou organickej chémie Bayreuthskej univerzity, kde mi bola predstavená pani Dr. Gundula Voss, s ktorou som sa dohodol o spolupráci pri riešení štruktúry našich nových zlúčenín pomocou NMR spektier na prístroji Varian VXR (300MHz) s vysokou rozlišovacou schopnosťou. Výsledky tejto spolupráce sme

publikovali spoločne v japonskom časopise Heterocycles v roku 1998.

Počas pobytu som dostal 20.5.1997 od profesora Huisgena list, v ktorom ma pozval, aby sme spoločne navštívili novootvorené „Germanisches Nationalmuseum“ v Norimbergu. Tomuto pozvaniu som sa veľmi potešil. Dohodli sme sa, že sa stretneme na železničnej stanici v sobotu, kedy sú v Nemecku v oblasti daného okresu zlacnené lístky na vlak. Ako som už spomínal, prof. Huisgen je veľký odborník umenia a tak som mal možnosť uvedené múzeum absolvovať s perfektným odborným výkladom. Počas obeda sme sa porozprávali tak o našich problémoch, ako aj o posledných udalostiach, ktoré nastali po nežnej revolúcii v Česko-slovensku. Posilnení sme ešte pokračovali v prehliadke a večer okolo šiestej sme sa na stanici rozlúčili. To bolo posledný raz, čo som ho osobne stretol. Viem, že ešte stále aj vo svojich vyše 90 rokoch pôsobí ako emeritný profesor na Univerzite v Mníchove.

V týchto dňoch ma zastihla nečakaná správa, že prof. Sprinzl nás 11.apríla 2016 vo veku 75 rokov navždy opustil. V jeho osobe som stratil jedného z mojich najlepších priateľov.

Sypóziium o heterocyclických zlúčeninách v Brne

Ďalším dôležitým medzníkom v našej výskumnej práci sa stalo veľké medzinárodné sympóziium v Brne 1.4.1996 (12th Symposium on Chemistry of Heterocyclic Compounds and 6th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry). Na tomto sympóziu som mal prednášku s názvom „Acridine Isothiocyanates: Convenient Synthones for new Functionalized 9-Acridinyl Derivatives“, ktorá vzbudila značný ohlas (obr. 34 účastníci sympózia, nachádzam sa v štvrtom rade v strede).

Po prednáške ma navštívil aj profesor Jiří Patočka z Vojenskej Lekárskej Akadémie, oddelenia toxikológie, z Hradca Králové v Čechách, ktorý sa zaoberal reverznými inhibítormi acetylcholinesterázy súvisiacej s liečením Alzheimerovej choroby. O mojom rozhodnutí a ďalšom priebehu spolupráce s prof. Patočkom v tejto oblasti budem podrobne písať v ďalšej kapitole.



Obr. 34 Účastníci medzinárodného sympózia v Brne.

Návšteva univerzity v Zürichu

V novembri roku 1997 ma pozval prof. Dr. Hans-Jürgen Hansen z Inštitutu organickej chémie Univerzity Zürich-Irchel, na dvojdnový pobyt s „hostujúcou prednáškou“ (Gastvorlesung).

Ráno ma pri príchode do Zürichu čakala naša doktorandka Janka Guspanová, ktorá tam bola na štipendijnom pobyte a mala za úlohu starať sa o mňa počas môjho pobytu. V tom čase som už mal určité kardiovaskulárne problémy, ktoré sa prejavovali dýchavičnosťou. Netušil som, že práve hlavná budova univerzity,

v ktorej sídlil aj Inštitút organickej chémie, bola na pomerne vysokom kopci, ktorý som nakoniec úspešne zdolal.

Na inštitúte ma prijal jeho vedúci prof. H. J. Hansen, ktorý ma po privítaní zaviedol na filozofickú fakultu a predstavil jej dekanovi prof. Dr. Harold Haefnerovi. Návšteva bola skôr formálna a tak sme sa vrátili naspäť, kde ma oboznámil do úplných detailov s programom mojej návštevy v Zürichu. Ako zaujímavosť uviedol, že univerzita bola prvou v Európe, založenou v roku 1833 Vládnucou radou Kantonu Zürich a nie cirkvou, alebo zemským kniežaťom.

Vo svojom programe som mal naplánovanú aj osobnú návštevu jednotlivých profesorov inštitútu, ktorí ma oboznámili so svojím výskumom.

Prof. Hansen pracoval vo výskume azulénov a heptalénov a rozlíšení chirálnych substrátov v excitovanom stave asymetrickou senzitiváciou. Venoval sa tiež prešmykom štruktúr pri vysokých teplotách, tzv. DGPTI metódou (dynamic gasphase thermoionization).

Prof. J. A. Robinson sa zaoberal syntézou a stanovením štruktúry konformačne zabrzdených proteínových cyklických kruhov (protein loop mimetics) na pevnej fáze, pričom ako syntón (template) používal napr. 4-hydroxy-L-prolín a L-aspartovú kyselinu.

Prof. W. Thiel pracoval pri riešení špecifických chemických problémov zvlášť veľkých molekúl, metódami teoretickej a kvantovej chémie

Zaujímavosťou inštitútu bolo, že mal k dispozícii veľké poloprevádzkové haly, financované farmaceutickým priemyslom, v ktorých syntetizovali nové vývojové liečivá.

V utorok 18. novembra 1997 o 17.00 hod. popoludní som mal prednášku na tému „Theoretische und Synthetische Aspekte der

Chemie der Isothiocyanato-acridine“. Prednáška bola priaznivo hodnotená, najmä z hľadiska komplexného prístupu k akridínovej chémii ako skupiny zlúčenín s výraznou fluorescenciou a interkalačným efektom.

Teoretické a praktické skúsenosti a prístrojovú vybavenosť v oblasti chirálnej chémie na tomto pracovisku som využil v našom výskume v Košiciach. So súhlasom prof. Hansena som sa spojil s Dr. Petrom Uebelhartom, s ktorým sme sa dohodli na spoločnom výskume, týkajúcom sa separácie jedného z optických izomérov enantiomérych spirozlúčenín, s predpokladanou biologickou účinnosťou. Po návrate domov sme mu zaslali náš prvý enantióm, 2'-metoxy-5'-methoxycarbonyl-spiro[dihydroakridin,9(H),4'-tiazolin] so stereogenickým centrom na uhlíku 5'. Delenie enantiomérov uskutočnil pomocou high-performance liquid chromatography na celulóze a 3,5-dimetylfenylkarbamate, ako chirálnej stacionárnej fáze. Získali sme oba enantioméry s vysokou optickou čistotou (~96%). Ich štruktúra bola dokázaná pomocou optickej rotácie a CD spektrom. Spoločné výsledky som prezentoval formou prednášky so spoluautorstvom Hansena a Uebelharta na medzinárodnom sympóziu „3rd Course on Chiral Chemistry“, august 24-28, 1998 v Smoleniciach. V tomto výskume sme žiaľbohu, v dôsledku zmeny pracoviska kolegov zúčastňujúcich sa na syntéze týchto spirozlúčenín, ďalej nepokračovali.

Odchod do dôchodku

Do definitívneho dôchodku som odišiel 1. 8. 2001. Ďalej som pracoval už len na dohodu a to až do 31. 12. 2010. Veľká pracovná záťažnosť a životné stresy ktoré ma postihli, nechali vážne následky na mojom zdraví. Tieto sa týkali

kardiovaskulárnych problémov, ktoré vyústili v hospitalizácii na kardiologickej klinike v Bratislave, kde som postúpil pred 15 rokmi operáciu na baypass, ktorá našťastie dobre dopadla. Napriek mojím 86 rokom ešte stále chodím každý deň na katedru. Musím však dodržiavať prísnu životosprávu, čo sa mi napriek manželkinej snahe, nie vždy darí.

XIII. ROKY 2001- 2015. VYTVORENIE NOVÉHO PRACOVNÉHO TÍMU

Po zbavení sa úradných a pedagogických povinností na katedre moje mozgové kapacity neostali nevyužité a ako typický „workholik“, pravidelne každý deň chodím na katedru a „spriadam“ nové zaujímavé témy vhodné pre náš tím. Možno, že aj s pribúdajúcimi rokmi som si viac uvedomil zákernosti Alzheimerovej choroby a tak som sa rozhodol obnoviť prerušenú spoluprácu s profesorom Patočkom z Hradca Králové v tejto oblasti. Ešte prv, než sa budem venovať tejto problematike, chcel by som zhrnúť svoju pedagogickú činnosť, ako aj ocenenia, ktorých sa mi za moju celoživotnú prácu na fakulte a katedre dostalo.

Zhrnutie pedagogickej činnosti na fakulte

Po odchode do dôchodku som ešte prednášal organickú chémiu pre študentov biológie, ktorí ma poprosili, aby som sa s nimi na pamiatku sfotografoval (obr. 35 posledná prednáška pre študentov, 10. mája 2001).



Obr. 35 Po poslednej prednáške so študentmi.

Počas mojej pedagogickej činnosti v Košiciach som vydal troje skrípt: Organická chémia I (1975), Základy organickej chémie I (1990) a Základy organickej chémie II (1993). Považoval som si za povinnosť napísať skríptá aj pre poslednú časť mojich prednášok, týkajúcu sa prírodných látok. A tak v roku 2002 vyšli moje posledné skríptá Základy organickej chémie III, ktoré som napísal v spoluautorstve s RNDr. Máriou Vilkovou. Zvládnutie okolo 800 strán uvedených skrípt kladlo na poslucháčov nemalú úlohu a tak právom považovali organickú chémiu za jeden z najťažších predmetov svojho štúdia. Tento predmet som prednášal dva semestre s počtom 4 hodiny v zimnom a 3 hodiny v letnom semestri. Na seminároch sa prednášajúca látka priebežne vysvetľovala a preskúšavala. Vzhľadom na značné problémy, ktoré sa ukázali pri zvládnutí tak obsiahleho materiálu v rámci jednej skúšky, pristúpilo sa k jej rozdeleniu a skúška sa robila na dvakrát, prvá časť na konci zimného a druhá na konci letného semestra.

Nové ocenenia

Moja celoživotná práca na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ v Košiciach neostala nepovšimnutá. V januári 2003 mi udelil rektor UPJŠ v zmysle zákona o vysokých školách čestný titul „profesor Emeritus“ a v roku 2006 som obdržal Čestné uznanie v rámci udeľovania ocenení „Vedec roka SR 2006“, za zásadný prínos k formovaniu rozvoja organickej chémie na Slovensku. V rozhlase na stanici Regina bolo vysielané 29. 11. 2008 pásmo o mojom živote a vedeckom pôsobení v známej relácii „Portréty“. V priestoroch dekanátu fakulty bola 5. februára roku 2013 nainštalovaná „Galéria osobností“, ktorí pôsobili na pôde našej Alma mater. V tejto galérii som jediným jej žijúcim predstaviteľom.

Alzheimerova choroba

V poslednej dobe chemici a biochemici venujú čoraz väčšiu pozornosť výskumu príčin a liečby Alzheimerovej choroby, neuropsychiatrickej nemoci neznámej etológie, charakterizovanej pomalou progresívnou zmenou pamäti a intelektuálnych funkcií. Ako prvý účinný preparát pri liečení tejto choroby, používaný v USA a Austrálii v klinickej praxi pod názvom Cognex, bol 9-Amino-1,2,3,4-tetrahydroakridín, TACRINE, syntetizovaný Adrianom Albertom na Univerzite v Sydney v roku 1940. Počiatočné správy o vysokej hepaticídnej toxicite takrínu sa ukázali ako prehnané a tak sa výskum opäť upriamil na prípravu nových typov *anti*-Alzheimerových chemoterapeutík, na báze derivatizácie takrínového skeletu.

Výskum v oblasti anti-Alzheimerových liečív

Vrátim sa k našej diskusii s prof. Patočkom na medzinárodnom sympóziu v Brne, konanom v roku 1995. Na základe mojej prednášky sa prof. Patočka domnieval, že 9-izotiokyanatotetrahydrotrakrín, ako analogická zlúčenina takrínu, by mohol byť východiskovou zlúčeninou pre celý rad atraktívnych derivátov súvisiacich s liečením Alzheimerovej choroby, ktoré by sledovali nové trendy vo vývoji týchto látok. Pokiaľ by sme sa my venovali syntézam týchto zlúčenín, tím jeho spolupracovníkov by sa zase v rámci spolupráce veľmi rád zúčastnil na stanovovaní ich biologickej účinnosti.

Po návrate do Košíc a zrelom uvážení, som sa jednoznačne rozhodol venovať časť kapacity nášho výskumu tejto problematike. Na začiatok pre syntézu týchto zlúčenín som vyčlenil svoju diplomantku Slávku Hamulákovú, ktorá po úspešnom obhájení rigoróznejšej a kandidátskej práce ostala pracovať na katedre ako vedecká pracovníčka. V práci sa osvedčila ako výborná syntetička a tak už v roku 1998 sme prvé zlúčeniny derivatizovaných takrínov publikovali v spolupráci s Dr. Gundulou Voss z Bayreuthu, ktorá namerala a vyhodnotila ich NMR spektrá, v časopise *Heterocycles*. V júni 1998 nám prof. Patočka poslal aj predbežné výsledky testovania týchto našich látok na acetylcholinesterázu a butyrylcholinesterázu, tie však vykazovali nižšiu účinnosť ako takrín, použitý ako štandard. Napriek tomu sme v syntézach analógov takrínu a ich biologickom screeningu úspešne pokračovali aj naďalej.

V našom novom grantovom projekte na roky 1995-1998 s názvom „Syntéza a vlastnosti funkcionalizovaných derivátov akridínov, ako nových anti-Alzheimerových chemoterapeutík, potenciálnych cytostatík a fluorescenčných chemoselektívnych

reagencií“ boli už zahrnuté aj výsledky dizertačnej práce RNDr. Dany Mazagovej, obhájenej v roku 1995. Danica Sabolová kvôli materskej dovolenke dizertečnú prácu obhájila až v roku 2006. Projekt bol po ukončení vyhodnotený Vedeckou grantovou agentúrou opäť s výsledkom: „Splnil ciele vynikajúco“.

V roku 1996 v rozhovore s doc. Bernátom som mu navrhol, aby sa stal zodpovedným riešiteľom ďalšieho nášho Vega projektu s tým, že sa na ňom budem zúčastňovať plným úväzkom aj ja. Napriek tomu, že bol jedným z najlepších syntetikov nášho tímu, s organi-začnými povinnosťami súvisiacimi s grantom mal problémy a tak ma požiadal, aby sme spolu uvážili, kto by mohol byť jeho zodpovedným riešiteľom.

Voľba padla na doc. RNDr. Jána Imricha, CSc., ktorý sa tejto úlohy rád ujal. A tak sa stal doc. Imrich v dobe od roku 1999 do roku 2012 zodpovedným riešiteľom našich troch VEGA projektov: „Nové syntézy biologicky zaujímavých akridinylových a antracenylových derivátov“, „Syntézy a biologická aktivita nových typov polycyklických akridínových zlúčenín - analógov prírodných zlúčenín“ a „Nové kombinované heterocykly akridínu zaujímavé z hľadiska antibakteriálnej a antitumorovej účinnosti“, v rámci ktorých dosiahol náš tím veľmi dobré výsledky.

Nadviazanie spolupráce s kolegami v Hradci Králové

Úspešné pokračovanie syntéz takrínových analógov v našich laboratóriách ma podnietilo k tomu, aby som zaistil ich biologický screening. Za najvhodnejšie som považoval opäť nadviazať spoluprácu s prof. Patočkom. Na pôvodných adresách som ho nenašiel a tak som pátral po iných možnostiach. V časopise „Chemické listy“ som objavil prácu, v ktorej bol prof. Patočka spoluautorom s doc. Kamilom Kučom, ktorý ako prvý autor mal v

publikácii uvedený aj e-mail. Obrátil som sa teda na doc. Kuču, či by mi v tejto záležitosti nemohol pomôcť. Doc. Kuča mi mailom oznámil, že v súčasnej dobe na ich pracovisku už prof. Patočka nepracuje a nemá prístup do laboratória. Nasledovala moja ponuka o spolupráci v oblasti testovania našich látok na cholínesterázy, ktorú po prediskutovaní s vedúcim pracoviska Dr. Junom prijali a svoje rozhodnutie oznámili mailom 2. apríla 2007. Na syntéze nových takrínových zlúčenín sa opäť zúčastnila RNDr. Slávka Hamuláková so svojimi diplomantami a po stanovení ich anti-cholinergickej účinnosti a fyzikálno-chemických vlastností boli prvé výsledky našej spolupráce s Hradcom v roku 2008 aj publikované.

Počas účasti na Čs. farmakologickej konferencii poriadenej Lekárskou fakultou UPJŠ v dňoch 25.-27. júna 2012 v Košiciach, ma navštívili traja naši kolegovia z Hradca Králové (obr. 36).



Obr. 36 Návšteva z Hradca: vedľa mňa zľava doc. Kamil Kuča, sprava Mgr. Jan Korabecny a Mgr. Ondřej Benek.

Ešte predtým, v apríli roku 2011, prišiel na našu katedru v rámci trojmesačnej sáže ich pracovník Mgr. Jan Korabečný.

Predmetom našich ďalších prác boli syntézy nových typov kongenerov takrínu, ich anti-cholínesterázové inhibície a ich modelové štúdiá, publikované v priebehu rokov 2008-2014 vo významných európskych a amerických časopisoch. Z tohto obdobia pochádza aj naše *revue* „Kožurková M., Hamul'áková S., Gažová Z., Paulíková H., Kristian P.: Neuroactive multifunctional tacrine congeners with cholinesterase antiamyloid and neuroprotective properties, *Pharmaceuticals*, 4, 382-428, 2011, ktoré vyčerpávajúcou a prehľadnou formou prezentuje súčasný stav v tejto problematike a je dodnes predmetom veľkého záujmu.

Dohodli sme sa, že ďalšiu spoluprácu, kontakty a agendu s kolegami v Hradci bude mať na starosti doc. Kožurková.

Deriváty proflavínu ako cytostatiká

Po vzájomnej diskusii s RNDr. Ladislavom Janovcom, PhD. sme za ďalšiu tému jeho výskumu vybrali deriváty proflavínu. Prekursorom týchto derivátov je 3,6-(diizotiokyanáto)-akridín, ktorý som pripravil ešte v roku 1960 ako súčasť mojej kandidátskej práce. Proflavín je tiež derivátom známeho cytostatického činidla Amsakrínu a tak po 40 rokoch sme ako ďalšiu tému do nášho programu zahrnuli syntézy potenciálnych cytostatík na báze jeho derivátov, ktoré sa stali ťažiskom práce menovaného.

Úspechom tohto výskumu bolo udelenie grantu na roky 2008-2010 komisiou VEGA pre molekulovú a bunkovú biológiu: „Nové DNA interkalátory na báze proflavínových farmakofórov a peptidmi funkcionalizovaných akridínov s antikancerogénymi a antimikro-biálnymi účinkami“, ktorého zodpovednou riešiteľkou bola doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc., zatiaľ čo garantom

syntézy bol RNDr. L. Janovec, PhD. Ťažiskom tohto smeru výskumu bola syntéza proflavínom substituovaných thiomocovín, mocovín, guanidínov, diimino-1,3-ditiazolidínov, dioxazidínov a imidazolidín-4-ónov, spôsob ich interakcie s DNA a sledovanie ich inhibičného efektu na topoizomerázy typu I. Okrem toho boli syntetizované zlúčeniny testované na rôzne typy modelových nádorových buniek s výrazným inhibičným efektom. Výsledky a publikácie v medzinárodných časopisoch grantová komisia hodnotila certifikátom o úspešnom ukončení projektu v roku 2010.

Náš výskumný tím

Rád by som sa zmienil o spolupracovníkoch našich grantových projektoch v týchto rokoch. Podľa charakteru prác, do ktorých boli zapojení, tvorili tri skupiny dvojíc. Janko a Ivan pôsobiaci na prízemí starej budovy, sa venovali spektrálnym štúdiám využitím NMR spektroskopie a teoretickým štúdiám pomocou kvantovej chémie. Slávka a Laco v laboratóriách novej budovy mali za úkol syntetizovať série nových zlúčení a Maruška s Danicou na katedre biochémie sa venovali štúdiu ich biologických vlastností.

Janko a Ivan. Doc. RNDr. Ján Imrich, CSc. bol v rokoch 1969-1974 študentom odboru fyzika-chémia a od 3. ročníka odboru chémie na PF UPJŠ v Košiciach. V roku 1979 obhájil rigoróznú prácu a v roku 1986 kandidátsku dizertačnú prácu na Katedre organickej chémie. Doménou štúdia doc Imricha, v rámci spomínaných projektov VEGA, bola syntéza, stereochémia, fyzikálno-chemické a spektrálne vlastnosti akridínových tiosemikarbazidov a akridínových spiro-zlúčení. Okrem toho zúčastňoval sa na riešení štruktúr zložitých organických molekúl,

syntetizovaných na katedre, kompletnou analýzou ich NMR spektier. Veľkým prínosom bola jeho spolupráca s doc. K. D. Klikom z Department of Chemistry, Univerzity v Turku, v rokoch 2003-2006. Kladne treba hodnotiť jeho schopnosti pri koordinácii tak rozdielnych metód výskumu v jeden kompaktný celok.

RNDr. Ivan Danihel, CSc., študoval v rokoch 1962-1967 na Katedre fyzikálnej chémie Prírodovedeckej fakulty Karlovej univerzity v Prahe, kde obhájil aj svoju diplomovú prácu. V rokoch 1974-1977 absolvoval externú ašpirantúru na Katedre organickej chémie u prof. Kuthana na VŠCHT v Prahe. V rámci aplikovanej kvantovej chémie, v spolupráci s doc. Stanislavom Böhmmom z VŠCHT, sa aktívne podieľal na prácach nášho tímu, týkajúcich sa štruktúry izotio-kyanátov akridínu a ich reakčných produktov. Prispel tak veľkou mierou ku komplexnosti a kvalite nášho výskumu.

Slávka a Laco. RNDr. Slávka Hamuľáková, CSc. napriek tomu, že študovala na našej fakulte v rokoch 1990-1995 na odbore anorganická chémia, diplomovú prácu na tému „Iminonokarbonáty akridínínov“ vypracovala v roku 1995 na našej katedre. V roku 1999 obhájila kandidátsku prácu z oblasti 9-acridinylových derivátov s chemo-terapeutickými a fluorescenčnými vlastnosťami, ktorej som bol školiteľom. Bola prijatá na miesto vedeckej pracovníčky v roku 1998 a pracuje v chémii anti-Alzheimerových chemoterapeutík, kde dosahuje výborné výsledky hlavne v oblasti takrin-kumarínových hybridov.

RNDr. Ladislav Janovec, PhD. študoval odbor organickej chémie na našej fakulte v rokoch 1993-1998. Diplomovú prácu z problematiky takrinových zlúčenín vypracoval a obhájil pod mojím vedením v roku 1998. Doktorandskú prácu z problematiky antracén izotio-kyanátov, ktorej školiteľom bol Ing. Gejza Suchár, CSc., obhájil v roku 2002. V rokoch 2003-2004 bol na

štipendijnom pobyte u prof. Sprinzla v Bayreuthe a v rokoch 2005-2010 pracoval ako vedecký pracovník na Vega projekte u doc. Imricha. Od roku 2011 je vedeckým pracovníkom na katedre, kde úspešne pracuje v oblasti cytostatík s akridínovým skeletom na báze Amsakrínu a analógov liečiva BRACO-19.

Danica a Maruška. RNDr. Danica Sabolová, PhD študovala na našej fakulte v rokoch 1985-1990 odbor organická chémia. Po materskej dovolenke sa v roku 1999 vrátila na Katedru biochémie ako vedecká pracovníčka a v roku 2002 nastúpila na externé doktorandské štúdium. Predmetom jej práce boli interkalátory na báze doteraz syntetizovaných aminokyselín. Svoju prácu rozšírila o interkalátory proflavínu a antracénu, pričom pri ich syntézach spolupracovala s RNDr. Ladislavom Janovcom, CSc. Venuje sa aj primárnemu screeningu cytotoxicity pripravených zlúčenín s určením vzťahov medzi ich chemickou štruktúrou a biologickou aktivitou. Dizertačnú prácu obhájila v roku 2007 a získala titul PhD. Jej práce sa stali súčasťou nášho výskumu v novej oblasti biologicky zaujímavých zlúčenín.

Doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc. je príkladom toho, akým spletitým spôsobom môže zasiahnuť osud do našej odbornej kariéry. Maruška začínala svoj odborný rast ako poslucháčka anorganickej chémie, na ktorej aj promovala v roku 1987. Po ukončení štúdií bola prijatá v roku 1988 na interné doktorandské štúdium v odbore biológia, ktoré úspešne ukončila v roku 1993. Po obhajobe prijala miesto vedeckej pracovníčky na katedre biochémie, kde v súčasnej dobe pracuje a využíva všetky skúsenosti, ktoré nadobudla z predchádzajúcich odborov. Už predtým v rámci spolupráce s Danicou publikovala celý rad prác. V roku 2006 zhrnula a prehodnotila dosiahnuté výsledky vo svojej habilitačnej práci, ktorú v roku 2008 úspešne obhájila.

Táňa. Ing. Tatjana Bušová okrem merania NMR spektier bola poverená aj zabezpečením ťažko dostupnej literatúry a rôznymi administratívno-technickými prácami súvisiacimi s plynulým chodom nášho výskumu. Na univerzite zastáva dôležitú funkciu predsedu koordinačnej odborovej rady vo vedení UPJŠ v Košiciach.

Práce na terajšej grantovej úlohe

V súčasnej dobe pracujeme na grantovej úlohe „Syntéza a dizajn nových inhobítorov cholínesteráz a topoizomeráz na báze heterocyklických farmakofórov s neuroprotektívnymi a cytostatickými vlastnosťami“, schválenej komisiou Vega na roky 2013-2016.

V rámci tejto grantovej úlohy, ktorej vedúca je doc. Kožurková, riešime dva okruhy problémov. Prvý okruh sa týka štúdia nových účinných látok na liečenie Alzheimerovej choroby. Druhý smer výskumu je zameraný na štúdium nových do DNA sa viažucich látok, ktoré sú potencionálnymi inhibítormi topoizomeráz a telomeráz.

Hlavným cieľom prvého okruhu problémov je vývoj a štúdium nových homo/heterodimerických inhibítorov cholínesteráz a topoizomeráz. Vhodnou derivatizáciou doteraz používaného liečiva takrínu chceme znížiť jeho toxicitu a tým rozšíriť jeho terapeutické využitie. V centre nášho záujmu je štúdium nových bivalentných cholínesterázových inhibítorov, ktoré sa budú viazať na aktívne aj periférne miesta enzýmu. Organickú syntézu týchto zlúčenín zabezpečuje so svojou skupinou RNDr. Slávka Hamuláková, PhD.

Štúdie v rámci druhého okruhu problémov sa zamerajú na zlúčeniny s cytotoxickými a cytostatickými vlastnosťami analógov

známeho liečiva BRACO-19, syntéze ktorých sa venuje so svojou skupinou RNDr. Ladislav Janovec, PhD. Uvedené liečivo predstavuje 3,6,9-trisubstituovaný akridínový ligand, ktorý stabilizuje G-quadruplexové telomerické DNA štruktúry. Na obr. 37 A,B sú pracovníci nášho tímu, včetně doktorandov, z marca roku 2007.



A



B

Obr.37 Pracovníci organickej chémie (A) a biochémie (B).

Obr. 37 A zľava 1. rad: RNDr. Ivan Danihel, Mgr. Jana Tomaščíková, doc. Ján Imrich, Mária Vojtasová, 2. rad: prof. Pavol Kristian, Mgr. Zdenka Frölichová, Ing. Tatjana Bušová, RNDr. Slávka Hamuľáková, Mgr. Ján Ungvarský, 3. rad: RNDr. Ladislav Janovec, Mgr. Lucia Malučká.

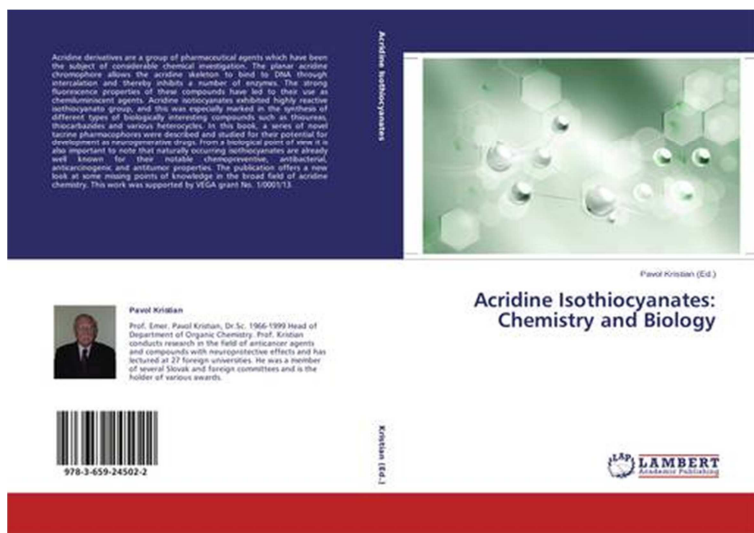
Obr. 37 B zľava prof. Pavol Kristian, doc. Mária Kožurková, RNDr. Danica Sabolová.

Monografia

Výsledky môjho celoživotného diela z tejto oblasti chémie sú zhrnuté v monografii „Acridine Isothiocyanates. Chemistry and Biology“.

Bola napísaná kolektívom autorov: Mária Kožurková, Pavol Kristian, Danica Sabolová a Ivan Danihel a vyšla pod mojou edíciou vo vydavateľstve „Lambert Academic Publishing v Nemecku v roku 2014, 272 strán (obr. 38). V tejto monografii sme sa pokúsili vystihnúť špecifickosť planárneho akridínového

skeletu s jeho fluorescenčnými a interkalačnými účinkami, ako aj reaktivitu NCS skupiny voči nukleofilným činidlám.



Obr. 38 Náhľad na obálku monografie.

Symbióza uvedených dvoch subjektov v molekule akridín-izotioiokyanátu umožňuje obrovské možnosti jej uplatnenia pri syntéze neobyčajne zaujímavých zlúčenín s veľkým rozsahom ich biologickej účinnosti.

Pani Martinová

K stáliciam našej katedry bezo sporu patrí pani Helena Martinová, ktorá od 15. februára 1979 bola sekretárkou na Katedre organickej chémie a od roku 2002 pracovala ako vedúca sekretariátu Ústavu chemických vied.

Jej bezprostredná veselá povaha, schopná vypočuť si všetky žiale a radosti členov katedry, čoskoro vytvorila na sekretariáte

prostredie, kde bez ohľadu na svoje postavenie, sa všetci členovia katedry občas zastavili, aby si s ňou „pokecali“ a nabrali do svojej práce ďalší optimizmus. Napriek tomu, že bola tak často „vyrušovaná“, práca jej horela pod rukami a všetko dokázala načas vybaviť a zvládnuť. Aj keď na katedre pôsobím už len vo funkcii emeritného profesora, naďalej som sa na ňu obracal, tak ako predtým, so všetkými problémami týkajúcimi sa rôznych administratívnych a organizačných záležitostí, ktoré mi vždy ochotne pomohla vyriešiť.

Pri príležitosti jej odchodu do dôchodku sme sa zišli členovia katedry, aby sme sa s ňou rozlúčili (obr. 39).



Obr. 39 Pracovníci katedry Organické chémie.

Na obrázku: 1. rad zľava: RNDr. Eva Mezeiová, Mgr. Michal Bečka, Marika Vojtašová, Helena Martinová, RNDr. Monika Tvrdoňová, PhD., Gabika Ordošová, Mgr. Zuzana Veselovská, RNDr. Miroslav Potka. 2. rad zľava: RNDr. Ladislav Janovec,

PhD., RNDr. Slávka Hamul'áková, PhD., RNDr. Lucia Očenášová, prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., prof. Ing. Pavol Kristian, DrSc., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD. 3. rad zľava: RNDr. Margareta Takáčová, RNDr. Ján Elečko, doc. RNDr. Ján Imrich, PhD., RNDr. Martin Walko, PhD. Fotografoval Mgr. Patrik Olekšák.

EPILÓG

Ďalší vedecký rozvoj a odborný rast katedry sú v rukách vedúcich tohto pracoviska a zodpovedných riešiteľov výskumných tímov. Som presvedčený, že terajšie vedenie zachytilo trend súčasnej vedy a spoločne s ostatnými pracovníkmi vo svojich projektoch rieši aktuálnu problematiku a preto sa o jej budúcnosť nemusím obávať. Je to príjemný pocit vedieť, že som sa na dosiahnutí katedrových úspechov zúčastnil aj ja.

Ako materiály pre toto dielo som použil kroniku katedry, publikáciu vydanú z príležitosti 25. výročia Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach, korešpondenciu s profesormi univerzít a iných vedeckých inštitúcií, správy zo zahraničných ciest, štátnych výskumných úloh a projektov Vega, vedecké práce a monografie, ako aj súkromnú korešpondenciu s mojimi priateľmi doma a v zahraničí.

Záverom rád by som sa poďakoval všetkým spolupracovníkom, ako aj členom mojej rodiny, ktorí prispeli k napísaniu tohoto diela, či už konkrétnymi údajmi, alebo svojimi formálnymi pripomienkami.