

Pár osobních poznámek ke kulatému 60. výročí založení ÚTZCHT ČSAV na jehož tradice zavazuje současný ÚCHP AV ČR, v. v. i.

Vážení přátelé, kolegyně a kolegové,

Je mě dnes mimořádným potěšením podělit se s Vámi o mé vzpomínky na ÚTZCHT a ÚCHP u příležitosti 60. výročí počátků našeho akademického ústavu, který v roce 1960 dostal „do vínku“ pěstovat vědecké bádání v oborech technické chemie, chemickém inženýrství a technologiích. Tento náš ústav se v dobách mého studia na Katedře organické technologie VŠCHT v Praze těšil veliké úcty.

V úvodu mě dovozte zmínit pár osobních vzpomínek:

V loňském roce 2019 jsem završil svoji 5. „patnácti-letku“ svého života, kterou jsem pracovně prožil v ÚCHP a tak jsem tudíž o 16 let starší, než náš ústav 😊 a mohu se tak nominovat také mezi starší pamětníky, přestože jsem do UCHP AV ČR nastoupil do pozice ředitele až od 1.1.2004, kterou jsem vykonával po 2 funkční období do 31.5.2012 a stal jsem se tedy (podle o.č. 1554) zaměstnancem ústavu. Na tomto místě bych rád předdeslal, že tehdy, stejně jako dnes, jsem vždy považoval UCHP za výborný ústav v rámci AV ČR v oblasti chemické technologie, chemického a procesního inženýrství.

Do zmíněné pozice jsem přešel ze svojí *Alma Mater*, a to z Ústavu organické technologie VŠCHT Praha, kde jsem prožil od 1961 do 1972 svá studentská i chemicko-studentská i vědecko-tovarišská léta a následně také svých 88 kantorských semestrů.

Vzpomínky pamětníka:

Před 60-ti lety jsme coby studenti jedenáctiletky Pod Mariánkou v Břevnově cvičili na zahájení 2. Celostátní Spartakiády, kde tehdejší prezident republiky vyhlásil **vládní program o chemizaci národního hospodářství celého Československa** a zřejmě i v souladu s tím byl možná založen také, ÚTZCHT. Toto heslo v dalším roce, kdy jsme maturovali, způsobilo, že na VŠCHT v Praze byl tehdy veliký převis zájmu o studium technické chemie a i já jsem tomuto trendu též dokonale podlehl.

Když jsem pak studoval tehdejší Fakultu Organické technologie a přímo specializaci organické technologie na VŠCHT Praha, tak jsem měl v 5. ročníku mimořádnou **příležitost osobně poznat zakladatele a prvního ředitele ÚTZCHT Profesora Vladimíra Bažanta**, který nám na podzim roku 1965 přednášel o nové technologii syntézy silikonů, která se vyvíjela v jeho ústavu, tato tematika byla tehdy předmětem úspěšně realizovaného výzkumu ÚTZCHT ČSAV v Draslovce Kolín, při které se v syntézách uhlík zamění za křemík a například získané oligomerní produkty se vyznačovaly velmi zajímavými materiálovými vlastnostmi jako hydrofóbnost, nehořlavost apod. S Profesorem Bažantem jsem se pak také druhý rok setkal jako s externím členem komise pro obhajobu své diplomové práce.

V následujících letech jsem dále poznal **Dr. Miloše Krause, průkopníka výzkumu katalytických procesů**, který byl rovněž pravidelným externím členem různých kvalifikačních komisí při státních zkouškách, obhajobách diplomových a kandidátských disertačních prací na KOT VŠCHT Praha.

Ostatně je zajímavé, že **profesor Bažant sám studoval před 2. světovou válkou rovněž na Ústavu Organické technologie a technologie látek výbušných na VŠCHT při ČVUT a po roce 1945 se šéfem tohoto ústavu stal spolužák a vrstevník Vladimíra Bažanta pozdější profesor František Šorm, který byl později, v roce 1952, ustanoven prvním ředitelem Ústředního ústavu chemického ČSAV, následně pak Ústavu organické chemie a biochemie, od roku 1952 byl dokonce předsedou, tehdy prezidentem celé ČSAV. Profesor Bažant v té době vedl na ÚOCHB ČSAV technologické oddělení, jeho dalšími spolupracovníky byli asistenti, kteří také absolvovali též obor Organická technologie a později v 60.-tých letech minulého století přešli s ním do nově založeného ÚTZCHT. Byli to na příklad **Dr. Kraus, Dr. Chvalovský, Dr. Setínek, Doc. Schneider a také Dr. Rathouský**, který později vedl ÚTZCHT ČSAV po úmrtí prof. Bažanta v roce 1973.**

Následně se z Ústředního chemického ústavu oddělily vedle ÚTZCHT další tematicky odlišné chemické ústavy: Ústav polarografie a fyzikální chemie, v čele s prof. Heyrovským, nyní ÚFCH JH, na základě iniciativy prof. Wichterleho byl dále založen Ústav makromolekulární chemie, dalším ústavem byl Ústav anorganické chemie, který se později přesunul z Bubenče do Řeže u Prahy, kde ředitelskou pozici zastávala před časem rovněž absolventka Ústavu organické technologie **VŠCHT Dr. Jana Bludská, která je a současnosti členkou AR AV ČR.**

Mezi současné osobnosti, jež studovali na ÚOT VŠCHT, patří nepochybně také Ing. **Olga Šolcová** DSc., současná vedoucí velice plodného oddělení Katalýzy a rekčního inženýrství ÚCHP, oceněného mezi 13 nejúspěšnějšími týmy AV ČR od mezinárodního panelu posledního hodnocení týmů z celé AV ČR v roce 2015.

Jen tak namátkou existuje jistě řada dalších vědeckých a odborných pracovníků z našeho ústavu, kteří získali své vzdělání rovněž na Ústavu organické technologie VŠCHT Praha, a osobně jsem je poznal již během jejich studia; jsou to na příklad **doc. Petr Klusoň, inženýři a inženýrky Stanislav Šabata, Milena Rousková, Lenka Morávková, Josef Kugler, Zdeněk Vít, Jaroslav Schwarz, Pavel Krystyník, Pavel Dytrych, Lucie Šťastná – Červenková, Květa Krajčářová - Jiráťová** a možná ještě mnozí další...

Je tedy docela zajímavá skutečnost, že řada významných osobností v naší branži Akademie věd byli, nebo jsou absolventy, či dřívější zaměstnanci Katedry, resp. Ústavu organické technologie na pražské VŠCHT, která byla jak dříve, tak i později dobrou „líhni“ vědeckých pracovníků pro Akademii věd.

Často bývám dotazován, jak jsem se vlastně ocitl v našem ÚCHP AV ČR? Někdy na začátku roku 2003 mě tehdejší předseda Vědecké rady ústavu **Karel Aim** a můj kamarád **Jiří Smolík** nezávisle překvapili nečekanou otázkou zda-li, bych se ucházel o pozici budoucího ředitele ÚCHP, neboť tehdejší ředitel Prof. **Jiří Drahoš** v dohledné době měl dovést své 2. funkční období a tedy již nemohl v této pozici dále pokračovat.

Ústav chemických procesů AV ČR nebyl pro mě v té době vůbec neznámý. Měl jsem dobrou příležitost ÚCHP postupně hlouběji poznávat, když jeho ředitelem se stal právě Prof. Jiří Drahoš a já jsem byl nominován jakožto externí člen do Vědecké rady ÚCHP a následně jsem pak působil také v atestační komisi ústavu.

Řadu dalších vědeckých pracovníků z „Bažantova ústavu“, jak jsme v Dejvicích ÚTZCHT familierně pojmenovávali, jsem měl příležitost osobně poznat mnoho vědeckých pracovníků ÚCHP jako pravidelné účastníky na konferencích, či kongresech **CHISA**. Byli to již zmínění kolegové, kteří mě tehdy vyzvali, abych ve svých 60-ti letech změnil svého, v životě prvního, zaměstnavatele, kterým byla VŠCHT Praha, tedy moje Alma Mater.

Také jsem dříve poznal Prof. **Františka Kašánka**, bývalého ředitele ÚTZCHT, jakožto náročného redaktora pro obor Chemické inženýrství v tehdejší významném a prestižním tuzemském časopise *Collection of Czechoslovak Chemical Communications* (který založili ve 20-tých letech minulého století slovatní profesori Jaroslav Heyrovský a Emil Votoček pro publikaci původních vědeckých článků českých a slovenských badatelů v tehdy významných světových jazycích – angličtině, francouzštině a němčině.). Pokud některý z autorů uvedené jazyky neovládal dobře, Emil Votoček jim s překladem nebo korekturou pomohl, neboť sám ovládal úžasných 6 cizích jazyků.

Ostatně, měl jsem v 70. a 80. letech minulého století také občasné příležitosti poznávat další vedoucí osobnosti ÚTZCHT při různých **oponenturách úkolů tehdejšího státního plánu základního výzkumu**, což byli na příklad **Prof. Hála, Dr. Hetflejš, Dr. Chvalovský**, a také **Dr. Čermák** a **Dr. Rathouský**, tehdejší ředitelé ÚTZCHT před rokem 1989.

Později, po roce 1989 a zřízení grantových soutěží u nás už byla výborná příležitost ke společným, výzkumným projektům mezi různými institucemi a tak rád vzpomínám na příjemné společné bádání s **Dr. Mirkem Zdražilem** tehdy vedoucím oddělení heterogenní katalýzy a reaktorového inženýrství ÚCHP na výzkumu přípravy katalyzátorů pro hydrogenačně-rafinační procesy uhlovodíkových směsí v oblasti petrochemie, nebo s **Dr. Vladimírem Staňkem** bývalým vedoucím oddělení separačních procesů ÚCHP na tématice hydrodynamiky reakční směsi ve vrstvě katalyzátoru a **Ing. Vládou Jiříčným** na výzkumu hydrodynamických jevů v reaktorech se zkrápěnou vrstvou katalyzátoru, aplikovaných v průmyslu na příklad právě na hydrogenační rafinaci petrochemických směsí uhlovodíků.

Inu, od roku 1973 se můj osobní život dosti proměnil, tehdy jsme se s manželkou přestěhovali na Starý Suchdol a tak jsem měl další příležitost více potkávat některé pracovníky a zaměstnance ÚCHP i mimo ústav. Vždyť v ústavu působili a dodnes je u nás zaměstnáno několik mých spolužáků z ročníku na VŠCHT, jmenovitě - **Jiří Smolík, Josef Kugler, Václav Veselý, Karel Jeřábek** a také někteří ze studentů, které jsem již zmínil.

A tak se stalo, že na podzim 2003 jsem absolvoval konkurz a 1.1.2004 jsem byl předsedkyní AV ČR **prof. Illnerovou** ustanoven 7. ředitelem ÚCHP AV ČR.

Rád bych zmínil některé významné události v ÚCHP v období mého mandátu vésti náš ústav v letech 2004-2012 : Jsou to následující milníky:

- V květnu **2004** proběhlo úspěšné **hodnocení výsledků vědecko-výzkumné činnosti** všech vědeckých oddělení ústavu panelem tuzemských expertů, s účastí 2 oponentů z Francie, přičemž posuzované podklady vznikly ještě za doby ředitelování Prof. Jiřího Drahoše.
- Rok **2005**: byl úspěšným zahájením nové výzkumné tematiky v ÚCHP, týkající se oblasti průtočných mikro-reaktorů. K spoluúčasti řešení **Projektů 7.RP EU Programu F3factory (flexible,fast,future) a IMPULSE (Integrated Multiscale Process Units with locally structured elements)**, jsme byli přizváni **Prof. Gabrielem Wildem z CNRS a Univerzity v Nancy**, a to společně s **Prof. Bouzkem** z FCHT VŠCHT ; náš dílčí úkol v spočíval ve vývoji mikroreaktoru pro elektrochemické syntézy, který tehdy zajišťovali **Vláda Jiříčným s Petrem Stavárkem**.
- **1.1.2007** došlo k Významné organizační události pro celou Akademii věd, změnil se charakter všech ústavů, které se v souladu s novým zákonem o AV ČR transformovaly na **veřejné výzkumné organizace**.
- V květnu **2009** proběhlo další úspěšné **hodnocení výsledků vědecko-výzkumné činnosti** všech vědeckých oddělení ústavu panelem zahraničních expertů. V tomto roce zažívalo Česko, stejně jako i jiné země, velkou **finanční recesi**, která dolehla i na rozpočet AV ČR a bylo tak nutné hledat nutné úspory ve všech složkách rozpočtu ÚCHP. Děkuji všem svým tehdejšími kolegyním a kolegům, že jsme tuto etapu společně zdárně překonali.
- **2009** Shodou zajímavých okolností se podařilo opatřit **kopii busty Prof. Hály od Prof. Z. Hermana** (originál, pořad.č. 21) z roku 1988 ve vestibulu ÚCHP; Prof. Herman je totiž nejen excelentní fyzikální chemik, působící v ÚFCHJH AV ČR, který se současně věnuje výtvarnému umění, maluje obrazy a sochaří; Ke slavnosti byl tehdy pozván Ing. Petr Bažant, působící v ÚEM AV ČR, jeden ze synů profesora Bažanta, který pak zapůjčil několik fotografií svého otce a požádal jsem prof. Hermana, aby pro ÚCHP zhotovil podle nich také bustu zakladatele našeho ústavu a tak se také stalo. :-).
- Dne **18.5.2010** došlo pak k Odhalení zdařilé originální **busty Prof. Bažanta** od Prof. Zdeňka Hermana ve vestibulu ÚCHP **při příležitosti 50. výročí založení ÚTZCHT**. Od té doby obě tato

umělecká díla, odlišná ve slévárně uměleckých děl v Praze-Lysolajích, zdobí vestibul našeho ústavu a jsou velice dobrou **historickou připomínkou zakladatelů a počátků ÚTZCHT/ÚCHP pro současnost i léta příští.**

- Rok **2011**: Byl formulován komplexní projekt pro další **novou výzkumnou tematiku ÚCHP**: Následně od roku 2012 byl ústavem koordinován 8miletý úspěšný projekt TAČR Centra kompetence **BIORAF** s názvem „**Biorafinerie pro 21. století**“, zaměřeného na vývoj řady technologií pro zpracování čerstvé, nebo odpadní biomasy bio-rafinačními procesy, které finančně podpořila TAČR. Výsledky tohoto projektu, získané do konce roku 2019 byly úspěšně obhájeny letos na jaře a vybrané výsledky byly sumarizované v **monografii** stejného názvu, jako měl zmíněný projekt, vydané ústavem na sklonku loňského roku.

Výhled do budoucnosti:

Na zmíněný projekt BIORAF navazuje nový komplexní projekt Národní centrum kompetence „**Biorafinace jako oběhové technologie**“ TAČR (**BIOCIRTECH**) v intencích společensky významné cirkulární ekonomiky a racionálního zpracovávání rozličných odpadů. Vedením celého tohoto multioborového projektu, byla od roku 2019 opět pověřena velmi zkušená Dr. **Olga Šolcová**.

Možná tak již nastala vhodná chvíle k přemýšlení o další případnou **úpravu názvu** našeho ÚCHP, který jsem zmínil Již na konci svého mandátu v pozici ředitele ÚCHP. Podle literárních pramenů se **světový vývoj v naší procesní branži postupně zaměřuje na náhradu fosilních surovin v oboru chemických výrob za obnovitelnou biomasu či druhotnými surovinami, tedy přepracováváním odpadů nejen z průmyslové výroby, ale také bioodpadů ze zemědělského-potravinářského komplexu.**

Jak ukázaly zdařilé výsledky výzkumu zmíněného projektu Centrum kompetence „Biorafinerie pro 21. století“ (BIORAF), tak možná inovativní název našeho ústavu by mohl být formulován třeba takto:

„Ústav chemických a biorafinačních procesů“ AV ČR, s.r.o.

Na závěr, Vážení přátelé,

rád bych při této slavnostní chvíli poděkoval svým tehdejším nejbližším spolupracovníkům, kteří mě výrazně pomáhali při řízení chodu ÚCHP; Byli to postupně moji zástupci pro vědu a výzkum **Jiří Drahoš a Jiří Smolík**, dále pak moje zástupkyně pro ekonomické záležitosti **Eva Melková a Olga Šolcová**.

Vážil jsem si tehdy také mnoha cenných rad od tehdejšího předsedy Vědecké rady ústavu **Karla Aima**. Moje poděkování patří samozřejmě také všem tehdejším **vedoucím vědeckých oddělení** ústavu za naší vzájemnou spolupráci při snaze o solidní věhlas našeho ústavu. A v neposlední řadě děkuji také **Zdeňkovi Novákovi**, který vedl administrativní sektor a též své, tehdejší sekretářce **Aleně Lvovské**.

Závěrem popřejme našemu Ústavu chemických procesů AV ČR mnoho dalších vydařených dekád při úspěšném výzkumu a vývoji nových chemických procesů.

Vedoucí vědeckých oddělení:

Vladimír Jiříčný (separační procesy); Karel Aim (E.Hála Laboratoř termodynamiky);

Olga Šolcová (Katalýza a reakční inženýrství); Marek Růžička (Vícefázové reaktory);

Jan Sýkora (Analytická chemie a organická syntéza) Miroslav Punčochář (Environmentální inženýrství);
Vladimír Ždímal (Aerosoly a Lasery Laboratoře)