

## ORGANICKÁ CHEMIE NA UNIVERSITĚ KARLOVĚ

JAROSLAV STANĚK

Praha, 29. 7. 1986

Obrázky a rekonstrukce rukopisu: redakce časopisu.

### Úvod

Vývoj chemie vůbec, tedy i na školách, zvláště vysokých, je do jisté míry zpracován celkově, nejprve v němčině a do poloviny minulého století<sup>1</sup>, po druhé v české monografii z roku 1954 (lit.<sup>2</sup>). Vývoj jednotlivých oborů z celkového hlediska byl zpracován rovněž, a to se týká i organické chemie<sup>3</sup>; ale vývoj toho či onoho oboru na té či oné vysoké škole je podchyčen vzácněji. Jako lokální patrioti byli mimořádně činní analytici<sup>4-7</sup>, byl sledován i vývoj nukleární chemie na odpovídající fakultě<sup>8</sup> a nezaostala ani lékařská chemie<sup>9,10</sup>.

Jest tedy zcela na místě pokusit se o přehled vývoje organické chemie na Karlově univerzitě, tedy do roku 1858 na lékařské fakultě, pak na filozofické a od roku 1920 na přírodovědecké.

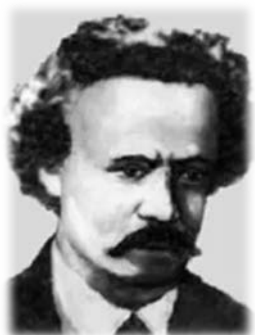


Obr. 1. Bedřich Rochleder<sup>11</sup>



Obr. 2. Adolf Lieben<sup>12</sup>

S přihlédnutím k tomu, že zrod organické chemie je dán obvykle rokem 1828 nemá smyslu se zabývat vývojem u nás až do té doby. Do roku 1858 patřila chemie na lékařskou fakultu (prof. MUDr. Bedřich Rochleder (1819-1874), v roce 1849 se na Karlo-Ferdinandově universitě v Praze stal profesorem, ale byl odvolán 1870 do Vídně).



Obr. 3. Eduard Linnemann<sup>13</sup>

V tom roce došlo k rozdělení výuky chemie mezi fakultu lékařskou a filozofickou; tamže působil po profesorovi Rochlederovi profesor PhDr. Adolf Lieben (1836-1914), který byl také v roce 1875 povolán do Vídně. Jeho nástupcem se stal na léta 1875-1886 profesor PhDr. Eduard Linnemann (1841-1886), který přišel z Brna.

Z té doby se stejně nedochovaly žádné výsledky s výjimkou provedených analýz několika minerálních vod. Studoval alkoholy alifatické řady, vzájemné transformace alkoholů, aminů, halogenových derivátů, nitrilů, karboxylových kyselin. Byl jeden z prvních, který si všiml přesmyků uhlíkové kostry během reakcí. Linneman, kromě jiného publikoval\* objev „nového“ prvku „*Austrium, ein neues metallisches Element*“, za což byl podle Milbauera jmenován c. k. dvorním radou, jmenování lze zpochybnit na základě Lippichovy poznámky u publikovaného článku.

### Údobí 1882-1919

V roce 1882 došlo k rozdělení výuky chemie na filozofické fakultě na českou a německou. Na německé části univerzity pokračoval ve výuce profesor Linnemann a za něho byl dostavěn chemický ústav na rohu ulice Lípové a U nemocnice čp. 478, kam se přestěhovala německá výuka z dosavadního provizoria v Karolinu.



Obr. 4. Celkový pohled na novostavbu budovy Chemického ústavu bývalé Německé univerzity na nároží ulic U Nemocnice a Lípové (autor J. Eckert, dům čp. 478 na Novém Městě), ca 1885<sup>14</sup>.



Obr. 5. Vojtěch Šafařík<sup>15</sup>



Obr. 6. Milan Nevole<sup>16</sup>

Na české větvi se stal prvním českým profesorem chemie a představeným chemického laboratoria jako celku PhDr. Vojtěch Šafařík (1829-1902), řádný profesor obecné a farmaceutické chemie. S ním současně přešli na českou

\* Linnemann E.: *Monatsh. Chem.* 7, 121 (1886) a Milbauer J.: *Sb. Masaryk. Akad. Pr.* XII, 201 (1938).

univerzitu docenti PhDr. Milan Nevole (1846-1907, habilitace 1877 z organické chemie ještě na německé univerzitě) a PhMr. August Bělohoubek (1847-1908), habilitovaný 1879 tamže. Adjunktem chemické laboratoře (od roku 1892 chemického ústavu) byl v té době PhDr. Bohuslav Brauner (1855-1935, habilitace 1883, mimořádný profesor 1891, řádný profesor 1897 obecné, anorganické a analytické chemie a přednosta pozdějšího ústavu pro chemii anorganickou a soudní. „Přednosta“ byl tehdy honosný titul vedoucího katedry. Výraz přednosta přežil rok 1945 a lze ho nalézt v seznamech přednášek až z roku 1947.



Obr. 7. August Bělohoubek<sup>17</sup> Obr. 8. Bohuslav Brauner<sup>18</sup>

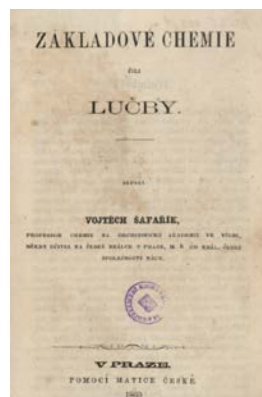
Pracoviště bylo v roce 1882 umístěno v domě „U slovanské lípy“ v Praze 2, Spálená ulice, a to v 1. patře tohoto domu v místnostech naprosto nevhodných (dnes tam stojí budova soudů a prokuratur). V roce 1890 došlo k přestěhování chemického ústavu nedaleko přes ulici do Lebedova domu na rohu ulic Spálené a Myslíkovy, kde dnes stojí dům čp. 284, toto provizorium, nepříliš lepší, trvalo až do roku 1904.



Obr. 9. Dům „U slovanské lípy“<sup>19</sup>

Povinností profesora bylo v té době (a pak ještě dlouho, rozhodně do roku 1948) přednášet 5 hodin týdně, vést odpovídající cvičení a konat zkoušky. Přednášel tedy profesor Šafařík v zimním semestru 1882-3 předmět „Obecná chemie, hledě k medicíně a farmacii“, 5 hodin týdně a ohlásil cvičení pro začátečníky (15 hod.) a pokročilé (20 hod.). Docenti přednášeli po dvou hodinách týdně, a to Nevole „Úvod do chemie organické“ a Bělohoubek „O důležitých sloučeninách

organických“. V následujícím letním semestru přednášel Šafařík 5 hodin o „Chemii kovů a chemii organické“, Nevole 2 hodiny „O kvalitativní a kvantitativní analýze sloučenin organických“ a Bělohoubek „O alkaloidech“.



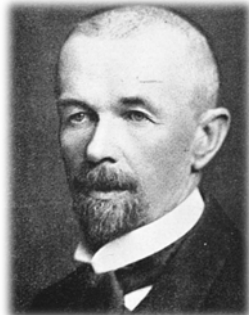
Obr. 10. Šafaříkova učebnice Základové chemie

Profesor Šafařík ohlásil naposledy přednášky v zimním semestru 1891/2 a koncem roku se vzdal vedení chemického ústavu, aby se věnoval až do odchodu do důchodu přednáškám o astronomii. Byl prý výborným učitelem, zajímavě přednášel, a v roce 1860 začal vydávat prvou českou učebnici „Základové chemie čili lučby“, jež však zůstala nedokončená. Nákladem vlastním vydal 1884 učebnici „Anorganická a organická chemie“ 623 stran, mírně menší část je věnována organické chemii. Údajně se zabýval studiem komplexů kyanidu platnatého, vanadu i organokovovými činidly. Jeho nespornou zásluhou zůstane, že prosadil jmenování tří mimořádných profesorů a zřízení dalších pracovišť. Původní pracoviště, chemické laboratorium a od roku 1892 chemický ústav, převzal v roce 1893 mimořádný profesor Brauner, který současně vedl oddělení pro chemii obecnou, anorganickou a analytickou, zatím co oddělení pro chemii organickou, jež bylo podřízeno chemickému ústavu, vedl profesor PhDr. Bohuslav Raýman (ústav pro chemii organickou vznikl až za éry profesora PhDr. Františka Plzáka v roce 1923). Přednostou nově zřízeného laboratoria pro chemii farmaceutickou (1892) se stal mimořádný profesor (jmenován 1889) PhDr. a PhMr. August Bělohoubek; z tohoto oddělení se stal ústav pro chemii farmaceutickou v roce 1910. Sestava těchto tří pracovišť se dochovala až do roku 1924, kdy profesor Brauner rozdělil svůj ústav na tři (současný ústav pro chemii anorganickou, ústav pro chemii analytickou a fyzikálně-chemický ústav).

Zmíněný doc. Dr. Nevole (1846-1907) opustil brzy vysokou školu a zřídil si v roce 1885 soukromou laboratoř pro technické rozborů, redigoval dva odborné časopisy z oboru cukrovarnictví a docentury se vzdal.

PhDr. Bohuslav Raýman (1852-1910), rodák ze Sobotky, studoval organickou chemii v Bonnu u profesora A. Kekulého, dále v Paříži u profesorů Ch. A. Wurtze a Ch. Friedela<sup>20</sup>. Z důvodů celkem pochopitelných je věnováno pracovníkům té doby a i ještě mnohem později mnohem více místa než současníkům, jejichž činnost se dá lépe sledovat.

Působil na české polytechnice jako docent organické chemie (habilitace 1878), v roce 1886 byl povolán na českou universitu, tam přešel v roce 1887 (mimořádný profesor 1890, řádný profesor 1896). Uvádí se<sup>2</sup>, že na polytechnice sledoval s velkým zájmem práci a nadání E. Votočka, pozdějšího profesora organické chemie na technice v Praze, a nechtěje mu stát v cestě, přijal pozvání na universitu. Jako docent však působil na polytechnice až do roku 1907.

Obr. 11. Bohuslav Raýman<sup>21</sup>Obr. 12. František Plzák<sup>22</sup>

Raýmanova činnost je hodnocena<sup>2,3,23-25</sup> bez výhrad kladně, přičemž je v kvalifikovaných studiích rozebrána podrobně jak jeho činnost pedagogická, tak i vědecká<sup>24,25</sup>. Podařilo se mu prosadit rozšíření přednášek z organické chemie ze dvou na tři hodiny týdně. V roce 1893 zavedl tehdy neslýchanou část výuky, totiž praktika z organické chemie, zprvu 3 hodiny týdně, vývojem později denně kromě soboty.

Obr. 13. Chemický ústav UK na konci 19. století<sup>43</sup>

V roce 1894 se ustálila výuka organické chemie na pěti hodinách přednášek týdně a 11 hodin cvičení rovněž týdně. Kromě toho mival Raýman, zřejmě mimořádně pilný a svědomitý, každý rok přednášky navíc z vlastní iniciativy, třeba z historie chemických teorií, o stereochemii, chemii „uhlohydrátů“ a o dějinách chemie. Současně kladl důraz na fyzikální chemii, kterou přednášel od školního roku 1906-7 jeho žák a asistent PhDr. Jiří Baborovský (28. 8. 1875-10. 11. 1946, habilitace 1905 z fyzikální chemie na UK, mimořádný profesor tamže 1912, řádný profesor na technice v Brně 1913). Učil od roku 1909 s praktikem, 5 h. týdně.

Obr. 14. Jiří Baborovský<sup>26</sup>

Postupné rozšiřování výuky bylo umožněno přestěhováním do nové budovy<sup>27,28</sup> na Albertově 2030; zdůrazňována je též zásluha profesora Braunera<sup>28</sup> na uskutečnění celého projektu. Zařízení na tu dobu bylo na potřebné úrovni a konstatování, že pro výuku analytické chemie v laboratořích bylo více, než dvojnásobek pracovních míst je třeba korelovat se skutečností, že na analytické chemii probíhala i cvičení pro posluchače farmacie, kteří do cvičení z organické chemie v rámci nereformovaného studia nikdy nevkročili.

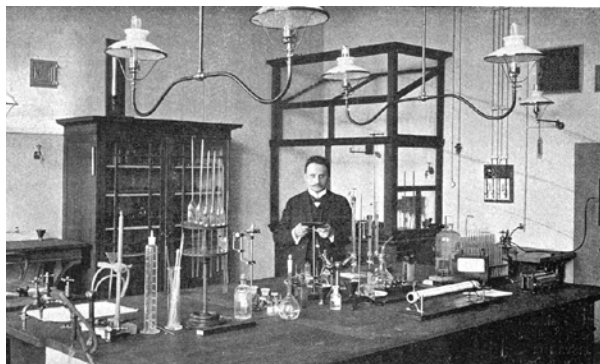
Obr. 15. Budova chemických ústavů na Albertově<sup>28</sup>Obr. 16. Pohled do posluchárny Fyzikálního ústavu České univerzity na Albertově, 29. 7. 1908 (cit.<sup>30</sup>)

Ale již v roce 1905 se Raýman začínal od výuky distancovat a přednášky přebíral jím právě habilitovaný PhDr. a PhMr. František Plzák. Bylo to zřejmě ovlivněno Raýmanovým zaneprázdněním, vyplývajícím z jeho funkce generálního sekretáře České akademie (od roku 1899) a redigováním časopisu Živa.

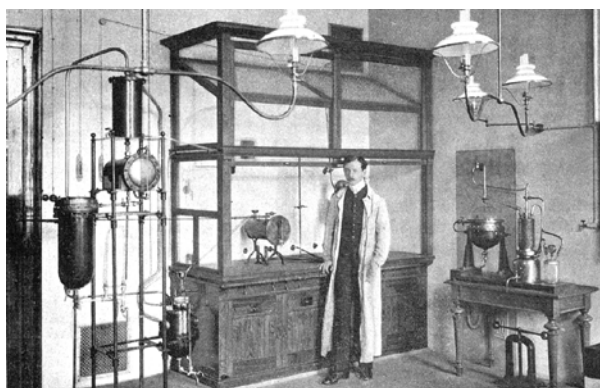


Obr. 17. Pohled do posluchárny Fyzikálního ústavu České univerzity na Albertově, 29. 7. 1908 (cit.<sup>30</sup>)

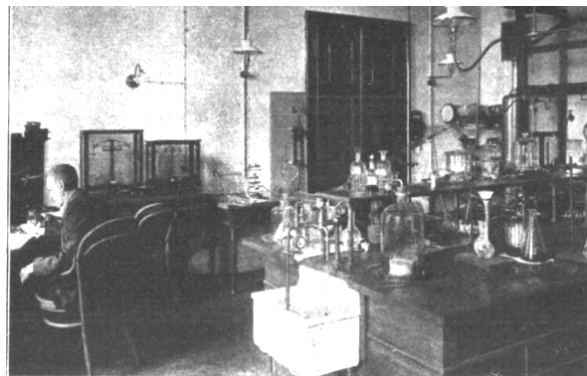
Jako experimentální organik neměl u nás díky svému vyškolení v cizině dlouho konkurenci a velmi prozíravě sledoval reakce v řadě aromatické, třeba halogenování a zvláště jodování. Další jeho studie se týkaly cholesterolu a jeho obměn, a zvláště pak chemie cukrů. Tehdy byl izolován (1887-1890) tzv. „isodulcitol“, pokládán zprvu za látku ze skupiny alditolů (tehdy alkoholických cukrů nebo cukerných alkoholů). Raýman dokázal přítomnost aldehydové skupiny v molekule (tvorbu osazonu, reakcemi s fenoly a aminy) a určil, že jde o methylpentosu (methylosu); navrhl také název rhamnosa, používaný dodnes.



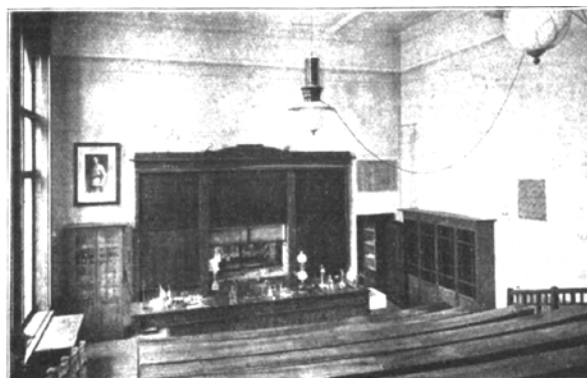
Obr. 18. Laboratoř v oddělení prof. Raýmana<sup>30a</sup>



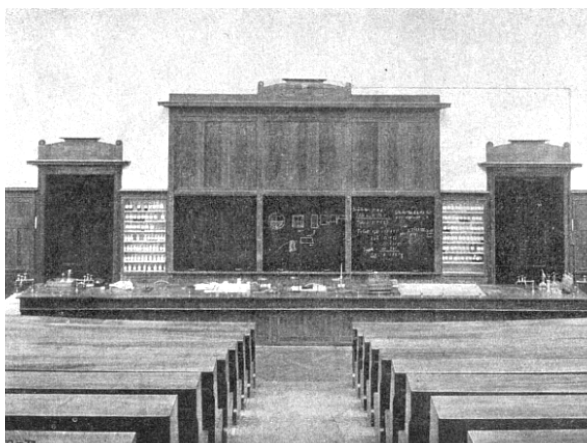
Obr. 19. Destilovna laboratoře pro organickou chemii<sup>30a</sup>



Obr. 20. Laboratoř asistenta organické chemie<sup>28</sup>



Obr. 21. Posluchárna (nyní CH2)<sup>28</sup>



Obr. 22. Posluchárna, nyní CH1<sup>30a</sup>

Část Raýmanových zájmů se týkala i mikrobiologie (růst kvasinek na různých substrátech) a bývalá laboratoř Doc. Dr. Pacáka, tj. místnost 132 katedry organické chemie, byla označena až do r. 1945 „Mikrobiologické laboratorium“, ač se tam potom nejméně 40 let s žádnými mikroorganismy nepracovalo.



Obr. 23. Josef Frejka<sup>31</sup>

Z Raýmanovy školy pochází řada významných organiků, pozdějších profesorů F. Plzáka a J. Frejky, z fyzikálních chemiků kromě jmenovaného již J. Baborovského ještě O. Šulc (1869-1901), habilitace z fyzikální chemie (1896) na pražské technice. Je pokládán za našeho prvního fyzikálního chemika. Zemřel na tuberkulosu. Raýmanovým žákem byl též J. F. Schulz (1877-1939) habilitace (1910) na technice, tamže mimořádný profesor (1916) a řádný profesor (1920) technologie vody, paliv a svítiv. Psychicky se nevyrovnal s příchodem Němců.

Výsledkem Raýmanovy péle byla i celá řada učebnic: M. Nevole a B. Raýman „Chemie organická pro vysoké učení české, I. Úvod, Sloučeniny grupy masné, II. Sloučeniny řady aromatické a albumináty (Praha, 1881)“. K této knize (o 1000 str.!!!) pořídil Raýman Supplement chemie organické pro vysoké učení české (Praha, 1885). Další dvoudílná Raýmanova „Chemie organická“ byla vydána v Praze (1895-1896) a jako třetí díl vyšly také v Praze (1895) „Cukry a sloučeniny příbuzné“; tato kniha je přepracovanou verzí obchodně neúspěšných „Uhlohydrátů a glykosidů“ (1893). Jest také autorem „Chemie teoretické“ (Praha, 1884, 236 stran). Nedožil se příliš vysokého věku<sup>22,32</sup>.

Zde by snad bylo vhodné pozastavit se u společenského a ekonomického postavení profesora v tehdejší společnosti. Prvé bylo jistě značně vysoké; je to doloženo možnostmi a snad i povinností nosit slavnostní uniformu při odpovídajících slavnostech, i když si ji musel hradit ze svého. Předpokládá se i dnes s naprostou samozřejmostí, že profesor a zvláště akad. funkcionář má soukromý tmavý oblek (promoce apod.).

Je třeba předeslat, že měna tehdejšího Rakousko-Uherska byla podložena zlatem, v r. 1857 vycházel přepočít z 500 g zlata, v r. 1892 z 1000 g zlata. Ve druhé fázi odpovídalo 1000 g zlata 1640 „zlatých“ nebo 3270 rakouských korun. Jedna zlatka měla tedy 2 koruny, odtud triviální název pětka pro desetikorunu.

Vysokoškolští profesori byli zařazeni do 6. hodnostní třídy se třemi pásmy, vždy s automatickým postupem po pěti letech: 2800, 3200 a 3600 zlatých (nebo 5600, 6400 a 7200 rakouských korun) ročně. Součástí tehdejší gáže byl ještě aktivní přídavek, který činil v Praze a městech podobné velikosti 480 zlatých ročně (ve Vídni 800 zlatých ročně). Kolísaly vedlejší příjmy za st. kolokvia, státní a rigorosní zkoušky, promoce atd. Vzhledem k počtu posluchačů nehrály zřejmě tyto požitky na přírodovědecké fakultě (s výjimkou

zkoušek farmaceutů) velkou roli. V průměru odpovídalo roční služné vysokoškolského profesora ceně asi 2 kg zlata.

Můžeme se dočíst<sup>24</sup>, že Raýman dostal v r. 1876 na studijní pobyt v Paříži 800 zlatých a v r. 1877 další stipendium ve výši 500 zlatých na cestu po Belgii, Holandsku a Velké Británii. Platový regulativ z roku 1873 nebyl nijak obměňován, i když i rakouská měna trpěla inflací, oběh 2,5 miliard korun se zvýšil během války na 36 miliard rakouských korun a 28. 2. 1919, tedy těsně předtím, než bylo u nás kolkování rakouských peněz, činil již 52 miliard rakouských korun.

Jaká asi byla kupní síla té měny? Přeneseme-li se do doby těsně před 1. světovou válkou, dozvíme se, že v Pensionátu pro dívky na Karlově nám. č. 26 v místnostech paláce hraběte Salma stál měsíční poplatek za celé zaopatření (návštěva školy, šití, cizí jazyky, hudba) 70 korun, pobyt v podobném pensionu Vesna v Brně (orientován na hudbu) jen 50 korun. Z jiného hlediska 23 m bílé, jemné košilové věby (pohorská tkalcovna, Stárek a Macháč, Spy č. 334, Orlické Hory) korun 11. Celkem drahé byly knihy, „Kuchařka“ pro běžnou potřebu 10 korun. Je známa i cena seznamu přednášek na celé universitě: 20 krejcarů (haléřů), ale seznam měl jen 40, později 60 stran. S dnešními seznamy se rozsah přednášek a tudíž i počet stran srovnávat vůbec nedá.

V nekrologu<sup>22</sup> se praví, že Raýman, měl-li udržet určitý standart rodiny (měl 3 syny), musil mít co týden řadu mimořádných přednášek, které snad byly honorovány, nevíme však jak. Můžeme předpokládat značné starosti rodinné a s tím spojené výlohy, protože po porodu třetího syna v r. 1902 paní Raýmanová těžce onemocněla, a v té době se u nejstaršího syna (nar. 1886) začaly projevat psychické chorobné změny komplikující studium na střední škole. Přes velkou snahu<sup>33</sup> se nepodařilo zjistit nic o osudech zmíněných synů.

Obr. 24. „Procházka“ na schodech chemického ústavu<sup>34†</sup>

Lze dnes těžko říci, jak vážný byl zdravotní stav profesora Raýmana, že si dovolil u příležitosti návštěvy „Jeho

† Císaři Františku Josefovi I se říkalo „Procházka“, poté, co prý noviny přinesly jeho fotografii, při otevření mostu u Národního divadla v roce 1901, s podtitulkem „Procházka na mostě“.

apoštolského veličenstva“ císaře Františka Josefa v chemickém ústavu na Albertově 26. 4. 1907<sup>34,35</sup> hlásit se nemocným.

Raýmanovým nástupcem se stal jeho žák PhDr. a PhMr. František Plzák (10. 12. 1877 - 4. 5. 1944)<sup>36</sup>. Studoval po dosažení doktorátu filozofie elektrochemii u profesora Lorenze v Curychu, ale po návratu byl brzy oddělen od tvůrčí vědecké práce. Bylo to způsobeno jednak Raýmanovým ústupem z výuky, jednak budováním a zařizováním prostor organické chemie v nové budově na Albertově<sup>2</sup>.

Jeho vědecká práce se týkala glykosidu cyklaminu, obsaženého v bramboříku (*Cyclamen europaeum*), jednak fichtelitu, vzácného organického minerálu, který popsal s mineralogem Vojtěchem Rosickým z nalezišť rašeliny v jižních Čechách (fichtelit je uhlovodík ze skupiny terpenů).

Cestovatel F. Vráz věnoval Plzákovi po návratu ze svých cest po jižní Americe tubokurare (šípový jed tamních Indiánů). Tvrzení<sup>2</sup>, že se podařilo izolovat některé alkaloidy, nelze podložit citacemi z literatury a ani snad tu směs účinných a balastních látek nebylo možno tehdy známými postupy vůbec rozdělit. Skutečnost je taková, že lahvička s tubokurare byla ve sbírkách ústavu pro chemii organickou ještě po r. 1945 a nezdálo se, že by byla bývala vůbec kdy otevřena.

V tomto údobí se F. Plzák habilitoval (1905) a o pět let později byl jmenován (1910) mimořádný profesorem.

Nelze tedy říci o prvních patnácti letech tohoto mnoho lichterového pro organickou chemii. Následovalo údobí 1. světové války; i když není známo, že by byla zasáhla příliš rušivě do dění na chemickém ústavu, rčení, že „*inter arma silent musae*“ je třeba doplnit výrazem „*non solum*“ (tedy nejen).

### Údobí 1919-1939

Ihned po válce habilitoval profesor F. Plzák J. Frejku. PhDr. Josef Frejka (1886-1957) se po studiích u profesora Picteta v Ženevě soustředil hlavně na chemii terpenů, dále vitamínu D a syntesu analog léčiv. Po habilitaci v Praze 1919 byl povolán na novou přírodovědeckou fakultu university v Brně (mimořádný profesor 1920, řádný profesor 1927). Od roku 1945 vypomáhal dočasně v Praze a v r. 1951 se vrátil opět do Brna, ale na Vojenskou akademii A. Zápotockého.

Současně se vznikem přírodovědecké fakulty v r. 1920 byl jmenován F. Plzák v témže roce řádným profesorem, ve studijním roce 1927/8 byl děkanem (a podle tehdejšího postupu v následujícím roce proděkanem). Jest mu připisat ke cti, že kromě Frejky habilitoval další tři docenty, ale jinak se toto údobí jeho činnosti nevyznačuje žádnou vědeckou ani spisovatelskou aktivitou. Dvoudílná skripta z organické chemie (určená vlastně posluchačům farmacie, ale hladce použitelná pro přírodovědce) sepsal *de facto* doc. RNDr. PhMr. Eduard Bureš.



Obr. 25. Josef Frejka<sup>37</sup>

Profesor Plzák přednášel vždy v letním semestru 5 hodin organické chemie pro posluchače přírodních věd a farmacie, v následujícím zimním semestru 5 hodin organické chemie jen pro posluchače farmacie, ale obsah obou přednášek byl takřka shodný. Přednášelo se podle tehdejšího systému, nejprve alifatická řada – to celkem šlo – potom aromatická řada, kde přednáška uvízla pro nedostatek času v okolí anilinu, a byla-li situace nepříznivější, u nitrobenzenu. Zbytek si posluchač doplnil sám. Z hlediska aktuálnosti byly však přednášky (a tím i skripta) dosti zastaralé a podobné novoty, jako byly třeba cyklické struktury monosacharidů, nepřicházely v úvahu.

Bylo v té době rozdomilým zvykem, že se učitelství sbor celé chemie, případně některého ústavu nechal vyfotografovat na typických ústavních schodech, někdy určité seskupení v laboratoři.

Jest tedy vědecká a literární pozůstalost po profesorovi Plzákovi celkem malá, snad i proto, že Plzák se zřetelem na naši „soběstačnost“ v oboru léčiv založil akciovou společnost „Medica“; ta však nebyla výrobním podnikem, spíše se zabýval adjustací léků, zakoupených v cizině, do odpovídajících forem. („Výrobních podniků“ tohoto druhu vzniklo v letech mezi oběma válkami u nás více: Kolínská lučební, Heisslerova továrna v Chrastí u Chrudimě, Frágnerovy závody (dnešní Synfarma), Interpharma, Pragochemia, Remed a jistě i jiné. Ukázalo se v r. 1939 a potom, když ustal přísun léků ze Švýcar, že s údajnou soběstačností jsme na tom dosti špatně. Pouze v Chrastí u Chrudimě se ještě nějaký čas vyráběl kokain a alkaloidy z opia, ale i zásoby těchto surovin brzy došly. Celkem iniciativně se začalo v některých závodech (Frágnerova továrna, Interpharma, Rybitví u Pardubic) s prověřováním výrobních postupů zcela základních léčiv na úrovni antipyrinu a pyrimidonu a v Chrastí u Chrudimě byla rychle zvládnuta výroba morfinu ze zaschlých makovic, případně makové slámy). Možná, že právě v důsledku toho byl prof. Plzák velmi zámožný a „disponoval“ honitbou v prostoru Křivoklátských lesů, kde trávil konce týdnů. Není podstatné, zda mu to tehdy patřilo nebo měl honitbu pronajatou. V budově chemických ústavů se zdržoval krátce, přicházel před přednáškou (denně 10:00 – 11:00) a brzy odcházel, jen vzácně dovolil přednášku suplovat. Jeho osobní laboratoř – rohová místnost č. 137, kde později pracoval doc. Dr. Paleček, měla zvláštní charakter, ani ne chemický. Plnily se zde nábojnice broky, tu a tam zde byla uskladněna nějaká zvěřina, občas zde docházelo k stáčení vína či slivovice. V tomto stavu se laboratoř

dochovala až do roku 1945; mocipáni z doby tzv. „Protektorátu“ nenašli asi dost času, aby statut laboratoře pozměnili. Ale rozhodně na případné osudy pracovníků z chemického ústavu měla tato laboratoř menší vliv, než obdobná laboratoř o patro výše. (Narážku je třeba chápat tak, že v laboratoři zesnulého profesor PhDr. a PhMr. Jana Stanislava Štěrby-Böhma (1874-1938) si z neznámých důvodů zřídil p. syn s některými společníky skladiště „loveckých zbraní“, ale to by bylo německým strážním jednotkám, jež v listopadu 1939 obsazovaly vysoké školy, zcela stačilo. Laborant Josef Mladý se tehdy vyznamenal hrdinským činem: zatím co po jedné schodech šlo německé „komando“ nahoru, snesl po jímém schodišti pušky do kotelny a hodil je do kotle. Asi byly ty střelné zbraně osudem citovaného syna, který se připletl jako třetí do nějakého manželství a v „čestném souboji“ se s postiženým manželem vystříleli. Atraktivní žena, kterou si pro zjednodušení situace poslali pro cigarety, mohla již jen volat „mordpartu“.)

Citujme nyní postupně Plzákem habilitované docenty: RNDr. František Balaš (1892-1932) vystudoval jako syn venkovského listonoše skutečně za velmi těžkých podmínek, nicméně vypracoval se během pobytu v Lipsku u A. Hantzscheho a profesora L. Ruzického v Curychu; tamže se orientoval na skupinu pryskyřičných kyselin, hlavně dextropimarovou a látky obsažené v pryskyřici sandarak. Habilitoval se v r. 1927 a v r. 1932 byl již v návrhu na mimořádného profesora, když náhle tragicky zemřel. (Profesor Dr. Leopold Ruzicka (1887-1976) se narodil v Sarajevu, tedy na území dnešní Jugoslávie. Řízením osudu se stal profesorem na ETH (Eidgenössische Technische Hochschule) v Curychu se žádostí, aby diakritická znaménka nad svým jménem opomenul. Byl nám po všech stránkách příznivě nakloněn, školil se u něj nejen Dr. F. Balaš a Dr. Ing. R. Lukeš (před válkou), ale i Dr. Ing. F. Šorm (po válce). Zcela po právu byl profesor L. Ruzicka poctěn Nobelovou cenou (1939), čestným doktorátem Karlovy university (1948); jeho postoj nutno i dnes hodnotit z politického hlediska velmi kladně; přijel si pro doktorát (po únoru 1948), i když mu tehdy švýcarský velvyslanec tlumočil názor, že ho nevidí v Praze rád. I pak následovaly v místě bydliště nevhodné projevy a vstup do vily byl takřka co noc znečištěn. Profesor L. Ruzicka přiletěl v r. 1960 i na pohřeb akademika R. Lukeše.)

RNDr. a PhMr. Eduard Bureš (1892-1940) se habilitoval také v r. 1927, ale návrhu na mimořádného profesora se nedočkal (byl jím jmenován až „post mortem“ po skončení 2. světové války). Jeho vědecká pozůstalost je velmi bohatá. Se svými spolupracovníky se zabýval charakterizací různých rostlinných olejů, získaných za použití různých rozpouštědel, dále pak nezmýdelnitelnými podíly těchto olejů, hlavně steroly. Řada prací se týká alkaloidů a glykosidů, jakož i saponinů. Úspěchy s použitím isacenu ho vedly ke sledování průběhu kondensací isatinu s různými fenoly za přítomnosti koncentrované kyseliny sírové a chloridu zinečnatého. Dospěl k názoru, že v případě některých fenolů (jak lze *ex post* odvodit, nesymetricky substituovaných) vznikají podle použitých reakčních podmínek dva různé produkty. Výklad byl zřejmě chybný, nemůže jít o kondensaci té či oné oxoskupiny isatinu, ale jde zřejmě o reakce různých poloh nesymetrického fenolu.

Značný počet prací se týká polysubstituce aromatického jádra se snahou zjistit predominanci vlivu stávajícího substituentu na substituenty vstupující. Z literární tvorby je dlužno připomenout kromě zmíněných již skriptu stati o organické chemii v Lékařnické učebnici.

Neví se proč, ale mezi oběma stejně starými (1892) a stejného roku (1927) habilitovanými docenty vládla neuvěřitelná nevraživost; jednou z příčin mohl být i konkurenční vztah v perspektivě profesury. Vztah se přenášel i na odchovance, dělící se na Balašovce a Burešovce.

Další docent, RNDr. a PhMr. Jaromír Sládek (1892-asi 1974) se habilitoval (1931) na organické chemii *de facto* z biochemie, ale ta neměla s biochemií v dnešním slova smyslu vůbec nic společného. Problém se zužoval na analýzu moče a sledování tamže obsažených látek, hlavně v patologických případech.

Nebezpečí rasových předsudků, jimiž byla ohrožena spíše jeho manželka, přimělo J. Sládku v r. 1938 k odjezdu do USA. Krátce po r. 1945 se zde přechodně několikrát objevil, a i v uniformě amerického důstojníka jako člena některé z misí, jež se pídily po tajemstvích německého chemického průmyslu i výzkumu. Jakákoli stopa po výsledcích vědecké činnosti po r. 1938 mizí, snad proto není ani citován v uvedené monografii<sup>2</sup> – prý působil v USA na nějaké škole, nikoli však vysoké.

Speciálními přednáškami vypomáhal před válkou na PřF KU Dr. Ing. Rudolf Lukeš (1897-1960), habilitovaný na technice v Praze (1929) a na PřF KU (1933). (R. Lukeš se stal ihned po válce řádným profesorem na technice, na to akademikem a na PřF KU již nepřednášel. Výsledky jeho činnosti, ať již experimentální nebo publicistické, nejsou v žádné souvislosti s PřF KU a není tedy vhodné ani nutné je zde citovat.)



Obr. 26. Rudolf Lukeš<sup>38</sup>

Analyzujeme-li toto údobí, musíme konstatovat, že neomezeným vládcem ústavu byl profesor, nesedatelný (i když v mimořádných případech vzácně k předčasnému pensionování došlo, nikoli však na PřF KU). Asistent byl na profesorovi existenčně závislý, byl totiž znovu a znovu ustanovován na dva roky a toto ustanovení nemusilo být obnoveno. Podal-li profesor návrh na ustanovení jen na jeden rok, bylo to současně „*consilium abeundi*“, tedy rada hledat si jiné místo. Tím také přišla PřF KU i chemie na této fakultě o řadu „nadějí“, když se ten či onen asistent nezachoval. Docent měl charakter asistenta s tím rozdílem, že měl právo přednášet; asistent mohl přednášku profesora občas z jeho

pověření suplovat, bývalo to však vzácné a nepříznivě kritizováno.

Měsíční plat profesora kolísal v závislosti na době působení v rozmezí 3400 až 6000 Kč měsíčně (6 000 Kč měsíčně odpovídalo ročně ca 2,2 kg zlata), plat asistenta se pohyboval kolem 1500 Kč, příplatek, který pobíral docent měsíčně za hlášené přednášky s přihlédnutím k počtu posluchačů, kteří si jeho přednášky zapsali, nemohl hrát větší roli. Uvážíme-li, že průměrný plat v ČSR v r. 1937 činil 802 Kč (v odvětvích průmyslu), nemohli si vysokoškolské učitelé stěžovat. U profesorů hrály úlohu i vedlejší příjmy za státní zkoušky, rigoroza, promoce, jakož i taxy za paralelní cvičení. Se zřetelem na počty posluchačů nemohly hrát na PFF KU na některých oborech (geologické a biologické obory) tyto taxy vůbec žádnou úlohu, na chemii to snad zajímavější bylo se zřetelem na počty posluchačů farmacie, zajímavá mohla být i státní kolokvia z fyziky se zřetelem k počtu mediků, jakož i posluchačů farmacie a mnozí z nich musili jistě přijít ke zkoušce nikoli jen jednou.

Profesor měl povinnost přednášet pět hodin týdně, přednášky navíc byly vzácností. Laboratorní cvičení vedl pochopitelně asistent, některý z profesorů občas cvičení navštívil. Asistent měl navíc charakter multiservisu; protože administrativní pracovníci či pracovnice na ústavech nebyli, vedl asistent a vyřizoval korespondenci (nepříliš četnou, objednávkami se vesměs vyřizovaly telefonicky, hlášení požadována nebyla) kontroloval nákupy, vedl inventář. Pro manipulační práce měl ústav jednoho laboranta, který obstarával hrubé práce, přemísťoval náklady, vydával chemikálie a různé pomůcky, případně z pilnosti a za cenu nepřijemností s jinými úřady prodával cigarety a pivo (pokoutné provozování živnosti hostinské). Jiní pracovníci typu sklářů, mechaniků atd. neexistovali. Pro celou budovu byl jeden údržbář. Analýzy si každý dělal sám.

Třeba říct, že přístavba chemického ústavu v r. 1928 (zvýšení zadního traktu o patro) organické chemii nijak neprospěla. Od té doby se ví, že prostor není zdaleka dostačující a hledalo se řešení: další patro, další trakt rovnoběžně s Horskou ulicí, případně novostavba, tu na Barrandově, tu v Hostivaři, tu v Troji; hledá se stále.

Posluchači přírodovědecké fakulty studovali vesměs dva obory, tedy chemii a jeden další; soustava dvou státních zkoušek (po 4. semestru a na konci studia, obvykle čtyřletého) opravňovala po absolutoriu k získání kvalifikace učitele na střední škole. Ovšem získat místo učitele nebylo vždy snadné. Mnozí musili se spokojit skutečně s odlehými končinami.

Nezávisle na tom bylo možno dosáhnout promoci titulu RNDr. Předpokladem bylo předložení rigorosní práce a po jejím posouzení složení dvou rigoros. Velké (dvouhodinové, před dvěma profesory) z chemie tím se rozuměla jedna z chemií, v našem případě organická, a další, kterou si mohl volit posluchač sám. Malé rigorosum (jednohodinové, rovněž před dvěma profesory) musilo být z oboru jiného (titul znel doktor přírodních věd). Pro organika se stěžuje příliš vhodných příbuzných oborů, většinou byla žádána rostlinná fyziologie, méně často mikrobiologie, antropologie, ba i filozofie věd přírodních. Podceňování tohoto druhého oboru vedlo často k tomu, že se examinátory zatvrdili. Držitel titulu RNDr. měl možnost se uplatnit ve výzkumu některého

průmyslového závodu, možnost velmi relativní, byla totiž celkem malá.

Posluchačů chemie na začátku studia bylo obvykle kolem 40, zhruba třetinu tvořily dívky. V každém ročníku odpadávalo (zpožděním či rezignací) kolem 40 %.

Na přednáškách z hlavních oborů byl počet přírodovědců zcela zastřen posluchači farmacie, jejichž dvouleté studium probíhalo (až do reformování studia po r. 1948) podle studijního řádu z r. 1889. V každém ročníku jich bylo určitě nad 100, ale zatěžovali výlučně přednášejícího organickou chemii, který je potom musil osobně vyzkoušet. Jákýkoli zások byl vyloučen. Absolventům studia farmacie se mohly započítat (po doplnění fyzikální chemie a některých cvičení) plně čtyři semestry, takže počet promovaných RNDr. se touto možností dosti zvyšoval. I držitelé titulu MUDr. občas pokračovali ve studiu chemie ve snaze dosáhnout ještě titulu RNDr.; v příznivém případě bylo možno počítat se započtením až 6ti semestrů.

Studium chemie bylo dosti nákladné, semestr stál na poplatcích při zápisu 500–600 Kč; bylo možné osvobození od poplatků zcela, z poloviny nebo z 25%, podle finanční situace rodiny. To však nebylo řešením, protože osvobození se nevztahovalo na hodiny laboratorních cvičení, zatížených navíc taxou 100–150 Kč. Navíc se platilo za rozbité sklo, spotřebované chemikálie, filtrační papír, semestr mohl tedy stát jednotlivce kolem 1000 Kč. Totéž platilo pro rigorosní práce, student je prováděl ve vlastní režii. Žádná stipendia nebyla a jedinou výpomocí byla síťová legitimace elektrických drah hlavního města Prahy (snad za 30 Kč). Mimopražští posluchači měli možnost žádat o ubytování na některé z kolejí a stravovat se v menzách.

Klíčovým problémem byly studijní pomůcky, zvláště v češtině. Organici mohli studovat ze skript profesora F. Plzákova, pro náročnější zde byla dvoudílná Votočková „Organická chemie“ z r. 1927, učebnice německé (Hollemann, Karrer) byly vzácné, anglické či ruské neznámé. V laboratořích se používala Gattermannova „Praxis des organischen Chemikers“. Výhodou studentů se zřetelem k jejich počtu a k počtu míst v laboratořích, zvláště na organické chemii, byl takřka nerušený a neomezený pobyt u pracovního stolu. Nadšenec omezen nebyl.

Vlastní vědecká práce byla v té době podmíněna jak technickým vybavením, tak i funkčností knihovny. Je třeba se přenést do doby, kdy polarimetr, kolorimetr a polarograf představovaly špičkovou techniku a taková zařízení k dispozici byla, také impozantní celoplatinové destilační zařízení na soudní chemii. Zábrusové sklo však bylo vzácností, a to i v laboratořích asistentů. Velmi rušivě působily pozůstatky (viz Obr. 16, 17) původního plynového osvětlení, tedy od stropů až nad stůl směřující kovové plynové trubice s rozvětvením nad stolem, velmi nebezpečné pro chladiče všeho druhu. Němečtí chemici, kteří v r. 1939 zabírali ústav a přebírali zařízení, se údajně divili se slovy „Wie die Herren hier arbeiten können?“

Dnes již nelze vyhodnotit stav monografií a časopisů. Monografie byly určitě v pracovním profesora (tedy přednosty) a tím pro normální smrtelníky nedostupné; výjimky profesorů, kteří měli pochopení pro potřeby dalších pracovníků, byly velmi vzácné. Ani při zkoušce se nemohl posluchač kradí porozhlédnout, protože za skly skříní byly



obvykle barevné záclonky. Na organické chemii nemohlo být monografií mnoho, alespoň kromě Karrera (Lehrbuch der organischen Chemie) žádné jiné jméno nikdy nepadlo.

Současná knihovna časopisů v dnešních místnostech nebyla (tamže byla malá posluchárna ústavu organické chemie). Tehdejší knihovna časopisů byla v místnosti na opačné straně budovy, tedy v nynější části analytické chemie v jedné z těch menších, dvouosých místností. Byla uzamčena a nepřístupná, autor tohoto článku v ní nikdy nebyl, aniž znal způsob, jak se tam dostat. Lze předpokládat, že tam byly klíčové časopisy, jako Chemisches Zentralblatt, Chemische Berichte, Liebig's Annalen der Chemie, Fresenius Zeitschrift für analytische Chemie, American Chemical Journal, Journal of the American Chemical Society, Journal of the Chemical Society, Bulletin de la Société chimique de France, Helvetica Chimica Acta, alespoň přepychové vazby v kůži se zlacenými nápisy tomu nasvědčují. Potřeboval-li kdo nahlédnout do Beilsteina (Beilstein's Handbuch der organischen Chemie), nezbylo než navštívit knihovnu Vysokých škol technických. Americké Chemical Abstracts byly neznámou četbou. Autor se musí ke své hanbě přiznat, že výraz „Houben“ (míněno tím tehdy čtyřdílné kompendium Houben-Weyl, Methoden der organischen Chemie) slyšel poprvé až v lednu 1940 v továrně v Chrasti u Chrudimě, o existenci referujícího časopisu Chemical Abstracts neměl ani tušení a viděl je až po válce ve Velké Británii. Tvrdošijným odpůrcem Chemisches Zentralblattu a bojovníkem za Chemical Abstracts byl zesnulý asistent analytické chemie Dr. Vladimír Pavelka.

Výuka byla orientována výlučně na odbornou disciplínu. Podíl sportování se omezoval na soukromou možnost navštívit některé kryté koupaliště – nebylo jich mnoho, tři až čtyři, nebo tělocvičnu „Marathon“. Také předvojenské výchově nebyla věnována žádná pozornost, a to až do doby, kdy se situace začínala vyvíjet kriticky. Tak od školního roku 1938/39 byla zavedena povinná branná výchova, kombinovaná se sportem s úmyslem naučit posluchače plavat (Vzhledem k zevním podmínkám nebylo v ČSR procento plavců příliš vysoké, kde se to měly děti naučit?), různým způsobům sebeobrany na úrovni jiu-jitsu, snad i manipulovat se střelnými zbraněmi. Politické názory byly reprezentovány jen přednáškou „Filosofie věd přírodních“; jak ještě uvidíme, byla náplň těchto přednášek po roce 1948 těžce kritizována a v zájmu věci naprosto změněna.

Politická činnost fakulty jako celku se blížila k nule; posluchači se ani vzájemně neznali a vesměs nevěděli, že existuje Spolek posluchačů přírodních věd. Pokud se kdož z učitelských sil politicky angažoval, byl to výsledek výlučně osobní aktivity. Kladně lze hodnotit podpis profesora J. Heyrovského na veřejném manifestu, který visel plakátován na ulicích, kde se pokrokoví činitelé na úrovni Nejedlého a Neumanna vyslovovali za pomoc španělskému lidu v boji proti Frankovi. Politicky opačná činnost na fakultě – nikoli na chemii – byla důsledkem osobní ctižádosti.

### Údobí 1939 – 1945

Chemický ústav PřF KU byl 17. 11. 1939 zabrán okupačními jednotkami; ti, kteří byli vevnitř (včetně malířů) byli dočasně internováni v budově i s těmi, kteří tam

bezelstně vkročili, ale nemohli pak ven. Asi v 11 hodin dopoledne byli všichni uvolněni, kvóta zatčených byla zřejmě splněna posluchači, kteří bydlili na kolejích. Ti potom trávili 1 až skoro 3 roky v koncentračním táboře Sachsenhausen. Z posluchačů chemie tam zemřel František Vysuček z Turnova, v tu dobu ve třetím ročníku.

Profesoři vysokých škol byli posláni na dovolenou s čekatelným; to byl tehdy jakýsi mezistupeň před pensionováním, postižený dostával plat krácený o tzv. „aktivní přídavek“. Tento stav se udržel po celou dobu okupace. Asistenti (a tedy i docenti) se musili poohlédnout po nějakém zaměstnání, jakmile jim vypršela sjednaná smluvní doba. Menší část pracovala v průmyslových závodech, vesměs s pobytem mimo Prahu; pro jejich další působení na KU to nebylo na škodu. Větší část se uchýlila do stavu učitelů na školách nejrůznějších typů. Těch, kteří měli „přesné a důvěryhodné informace“, že se okupanti unáhli a vysoké školy znovu brzy otevrou, bylo skutečně málo, ale byli.

Do budovy Albertov 2030 byla přemístěna výuka z budov pražské německé univerzity (Viničná 7, U nemocnice 5). Postihlo to hlavně ústav pro chemii analytickou, protože výuka tohoto oboru na německých vysokých školách v takové míře skutečně nebyla a celý prostor analytické chemie zabrali němečtí organici, konkrétně profesor Dr. Ernst Waldschmidt-Leitz se spolupracovníky.



Obr. 27. Ernst Waldschmidt-Leitz<sup>46</sup>

Z této smutné doby je třeba zcela mimořádně hodnotit dvouleté nástavbové kurzy z chemie, zvláště organické, jež začal organizovat pro absolventy středních škol na průmyslové škole v Praze I Dr. Ing. Jaroslav Kadlec (18. 1. 1902 – 5. 1981, je známo datum kremace 20. 5. 1981). Týž byl do r. 1939 vyšším důstojníkem naší armády na VTLÚ (Výzkumný technický a letecký ústav) a pak působil jako profesor na zmíněné škole. Své svěřence skutečně mnoho naučil a mezi absolventy jeho kursů patřili profesor Dr. A. Vystrčil, bývalý asistent Dr. M. Vondráček a dnes již nežijící bývalý asistent Dr. J. Putník. Je velmi pravděpodobné, že zlomyslná nářážka K. H. Franka, státního tajemníka u tzv. říšského protektora, na „existenci soukromých univerzit“ v jednom z jeho nenávislných projevů nářážela právě na činnost Dr. Ing. J. Kadlece, případně na podobné kurzy, jež zavedl ve Zlíně (nyní Gottwaldov), zesnulý profesor VŠCHT akademik Dr. Ing. S. Landa.

Výuka Dr. Ing. Kadlece byla velmi progresivní, zaměřená na surovinovou základnu organické chemie a průmyslové využití organických sloučenin s jejich vzájemnou návazností. Využívala velkoschémat se zachycenými vztahy jednotlivých látek. Po válce napsal Dr. Ing. J. Kadlec dobrou učebnici organické chemie, velmi používanou, i když její druhé vydání bylo celkem neznámým recensentem přijato velmi nepříznivě (viz *Chemické Listy* 49, 1410 (1955)). Pak až do své smrti spolupracoval Dr. Ing. Kadlec (po krátkém působení v aktivitě v armádě) s Ústavem jaderného výzkumu v Řeži.

Jediným potěšitelným jevem tohoto smutného období je skutečnost, že po jeho skončení nebylo třeba zahájit řízení ani proti kterémukoli bývalému zaměstnanci na chemii, ani proti kterémukoli z někdejších studentů chemie, i když možnost uklouznutí zde byla značná. Německý profesor R. M. Willstätter – a to bylo slavné jméno – neustále vzkazoval, že by rád využil pomoci mladších českých organiků.

### Údobí 1945–1950

V květnu 1945 byla budova chemických ústavů zvenčí neporušena, ale uvnitř to vypadalo úděsně (viz fotografie v cit.<sup>4</sup>), nejhůře dopadly místnosti bývalého ústavu analytické chemie, které dočasně osídlili němečtí organici. Naštěstí se dalo zařízení, či lépe haraburdí vymést. Všude byly náznaky toho, že bylo v plánu odvézt vše, co by se odvézt dalo. Byly připraveny desítky beden; některé zřejmě byly odvezeny, patrná část jich však zůstala na schodišti, asi nebylo dost času či vhodných prostředků. Pracovalo se zřejmě v chvatu a neorganizovaně, takže zde byla zapomenuta na jedné straně bedna s filtračním papírem, na druhé straně s platinou filtrační papír byl zpočátku mnohem užitečnější.

Obnovení výuky na ústavu organické chemie nebylo snadné, a to z hlediska jak osob, tak i technického vybavení. Profesor F. Plzák za války zemřel (1944), doc. Dr. Mgr. E. Bureš také (1940), nedalo se počítat s návratem doc. Dr. Mgr. J. Sládka z USA. Z předválečných absolventů se zapojili do práce jen bývalí asistenti Dr. J. Hadáček (RNDr. Jaromír Hadáček (nar. 26. 3. 1908) se habilitoval na PřF KU 1. 3. 1946, když již působil takřka výlučně na přírodovědecké fakultě University v Brně, kde byl jmenován mimořádný profesorem (1946) a krátce potom řádný profesor viz *Chemické listy* 67, 442 (1973).) a Dr. Mgr. A. Jindra a pak zde byli jen skutečně mladší pracovníci ze stavu bývalých posluchačů či absolventů Kadlecovských kursů, kteří měli jistě hodně snahy, ale také starosti s dokončením vlastního studia. (RNDr. a PhMr. Antonín Jindra (6. 3. 1914-23. 4. 1986) se začal angažovat na ústavu organické chemie těsně před válkou se zaměřením na biochemii. Z té se také habilitoval a byl v r. 1953 jmenován st. docentem, aby vzápětí přešel na farmaceutickou fakultu, zprvu do Brna a pak do Bratislavy. Na té byl jmenován řádným profesorem, viz *Chemické listy* 68, 333 (1974).)

Mladší pracovníky bylo pochopitelně třeba usměrňovat a řídit, a proto se zřetelem na výslovné přání profesora Dr. F. Plzáka byl povolán do Prahy a dočasně převzal přednášení organické chemie i vedení ústavu profesor Dr. J. Frejka z Brna. Nežli byl profesor Dr. J. Frejka převeden se jmenováním do Prahy, převzal vedení ústavu pro chemii

organickou dočasně profesor PhDr. PhMr. O. Tomíček, právě tak jako profesor Dr. J. Křepelka vedl ústavy pro chemii anorganickou, farmaceutickou a fyzikální. Profesor Dr. J. Frejka pokládal svoje působení v Praze skutečně za dočasné a měl za to, že si za nějakou dobu vymění působíště s brněnským profesorem Dr. J. Hadáčkem. Když z toho sešlo, byl by býval rád viděl svým nástupcem Dr. Mr. A. Jindru, který mu svou mírnou povahou nejvíce vyhovoval. Tyto plány se však vývojem v r. 1948 pozměnily.

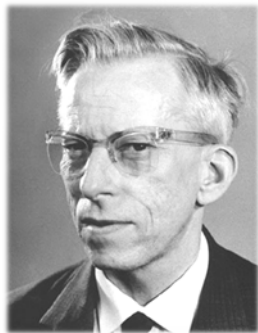
Když se později ukázalo, že profesor Dr. J. Frejka hlasově na velkou posluchárnu, tehdy skutečně přeplněnou posluchači – a s určitým šumem počítat nutno – nestačí, vypořádal jako přednášející organické chemie tehdy ještě externě působící vedoucí chemik Spofy RNDr. J. Koštír.

RNDr. Josef Václav Koštír (nar. 25. 3. 1907) byl žákem doc. Dr. F. Balaše; před 2. světovou válkou působil jako profesor na některých středních školách, potom přešel do průmyslových farmaceutických laboratoří a ve Frágnerově továrně, později Synfarmě (Spofa) jako vedoucí chemik nejen, že vykonal mnoho užitečné práce, ale aktivně působil při výchově mladých talentů v návaznosti na zmíněné kursy Dr. Ing. J. Kadlece. Habilitoval se z biochemie 18. 7. 1946 – byla zde již zmínka o tom, že ochotně asi 2 roky přednášel organickou chemii – pak přešel z průmyslu na biochemické oddělení katedry organické chemie, převzal katedru biochemie jako profesor (1954) a působil tamže až do odchodu do důchodu v létě 1973; nicméně i potom velmi rád a ochotně participoval na speciálních přednáškách, viz *Chem. Listy* 61, 570, 1967.



Obr. 28. Josef Koštír<sup>39</sup>

Habilitace Dr. Ing. O. Wichterleho se zřetelem na jeho angažovanost na několika pracovištích se na fakultě projevila jen omezeně. Dr. Ing. Otto Wichterle (nar. 27. 10. 1913) se jako docent techniky v Praze habilitoval 20. 5. 1947 na PřF KU. Stal se potom profesorem na technice v Praze, obětavě se tamže dočasně přeorientoval na anorganickou chemii, potom se věnoval své oblíbené makromolekulární chemii, aby se později přemístil do ČSAV, kde vybudoval Ústav makromolekulární chemie na Petřinách, kde – byť v důchodu – působil i dále. Na PřF KU přednášel krátce jako host část přednášky z organické chemie teoretické.

Obr. 29. Otto Wichterle<sup>40</sup>

Docentury na základě habilitací z r. 1948 již nebyly potvrzovány a habilitační řízení bylo zrušeno; po r. 1950 byli jmenováni státní docenti na základě jednání vědecké rady bez habilitací.

Otázka přednášení tím byla pro nejbližší dobu vyřízena, horší to bylo s možností práce v laboratořích. Sklo bylo vesměs zničeno, zásoby ve skladech žádné (ale Kavalírovy sklárny v Sázavě reagovaly velmi rychle), chemikálií bylo poskrovnu, a to i těch nejzákladnějších, jako jsou kyseliny (ty poskytly některé výrobní závody), z přístrojů se dochoval ponorný refraktometr, poškozený polarimetr, několik sacharimetrů, snad několik polarografů. Přívod elektrického proudu a plynu byl usměrněn úředními hodinami, do toho záplavy posluchačů. Energetická situace však byla normalizována rychle, snad během několika skutečně málo týdnů.

Ministerstvo školství reagovalo na vzniklou situaci skutečně operativně. Chemického ústavu se zcela lokálně týká odhalení pamětní desky studentům popraveným 17. 11. 1939 ve vstupní části chemického ústavu<sup>41</sup>, jakož i to, že Doc. Dr. Mr. E. Bureš (a asi i jiní) byl posmrtně jmenován mimořádným profesorem, a zesnulý posluchač F. Vysuček byl ještě s dalšími *post mortem* promován na doktora věd přírodních. Byly skutečně urychleně vyřízeny návrhy na jmenování předválečných mimořádných profesorů řádnými (obvykle se značnou zpětnou platností i s finančním dopadem) předválečných docentů na mimořádné profesory, urychleně též proběhly habilitace asistentů, u kterých se výhledově v r. 1939 s podobným vývojem počítalo.

Při vši úctě k profesoru techniky Dr. Ing. E. Votočkoví je nutno říci, že jeho jízlivý humor byl v té době někdy až příliš britký. Slogan „Slupáci<sup>‡</sup>, hlupáci...“ je nepochopitelný proto, že jeho vztah k celé řadě učitelů, najmě k profesoru Heyrovskému, byl velmi dobrý. U příležitosti jedné z tehdy prováděných habilitací použil někdo rčení, že obmyslený byl již před válkou k habilitaci predestinován, odtud vznikl Votočkův výraz „PrDoc“.

Studenti, jejichž studium bylo válkou přerušeno, dopadli hůře, nebo lépe nedopadli vůbec.

Ale pamatovalo se na to. Sám autor dostal během r. 1945 dekret od MŠ, jímž mu bylo sděleno, že datum promoce bude právním předpisem, který MŠ právě připravuje, posunuto. Konečné rozhodnutí nakonec nedostal.

<sup>‡</sup> Ulice Na Slupi, hlavní ulice na Albertově.

Byly i rychle upraveny platy vysokoškolských učitelů, podmíněné regulativem 103 z r. 1926; v důsledku krize již za 1. republiky ceny značně stouply, během války nabyly inflačních tendencí. Celkový pohled je zkrusláván tím, že potraviny na příděl (velmi malý) byly v podstatě levné, ceny na černém trhu byly závratné a ceny potravin později na trhu volném taky velmi vysoké. Prvým opatřením MŠ bylo to, že přiznalo měsíčně řádným profesorům přídavek ke služnému 4000 Kč, mimořádným profesorům 3000, docentům 2000 a asistentům 1000. Činil tedy plat profesora v polovině r. 1945 asi 8000 Kč, asistenta 2500 Kč se zřetelem na měnovou reformu z r. 1953 bychom musili tuto částku dělit pěti, ale ani pak se příliš nedopočítáme. Dalšími úpravami stoupal plat asistenta tak, že koncem r. 1949 činil 4730 Kč v tzv. staré měně.

Pro posluchače bylo nejzávažnější úpravou to, že ve smyslu Košického vládního programu bylo po válce studium bezplatné, odpadlo zápisné a taxy za zkoušky. Přisun studentů zatím regulován nebyl, studovat mohl, kdo chtěl, pokud nebyl v nějakém kárném zařízení, tedy kompromitován z doby války, třeba činností v tzv. Kuratoriu.

Kromě typicky fašistických organizací, jako byly všelijaké „Ligy“, vzniklo též „Kuratorium pro výchovu mládeže“, usnadňující existenci hlavně těm, kteří se chtěli soustředit na sport. Členství v této polofašistické organizaci nebylo po květnu 1945 posuzováno shovívavě, ale lze říci, že nebylo mnoho těch, kteří se v této organizaci shlédli.

V té době s ohledem na osudy v letech 1939-1945 nebylo ani možno provést nějakou spravedlivou klasifikaci.

Zmíněné záplavy posluchačů byly dány tím, že se snažili dostudovat mnozí posluchači předváleční, jejichž studium bylo přerušeno okupací, dále ročníky 1940-1945, přičemž nebylo možno ani najednou převzít všechny posluchače farmacie, jednak to bylo nad možnosti chemického (i jiných) ústavů, jednak nebylo možno ponechat provoz lékáren bez vyškolených alespoň praxí pracovníků. Farmaceuti dostudovávali – ale celkem rychle – podle dohodnutého postupného harmonogramu.

Značné potíže byly se zkouškami, protože zkoušet mohl jediný profesor a tyto potíže se znásobily, když si posluchači vymohli v rámci demokratizace studijního programu komisionelní zkoušky, kdy s profesorem musili být u zkoušky jako přísedící dva z asistentů. Upřímně řečeno, někdejší z tehdejších profesorů dovedli skutečně bezdůvodně znepříjemnit život, mnozí také byli zbaveni práva a možnosti zkoušet.

Nicméně i tyto všechny potíže byly zvládnuty, předváleční posluchači i absolventi kursů Dr. Ing. J. Kadlece dostudovali s přihlédnutím k přípustným úlevám do roka i do dvou, takže na Ústavu organické chemie disponoval v r. 1947 profesor Dr. J. Frejka pěti asistenty s plnou kvalifikací, i když nikoli trvale. Všem zbyla ještě povinnost presenční vojenské služby, byť krácené na 5, někdy až na 2 měsíce, a opět bylo nutno za odvolané nalézt suplenty. Navíc byli skoro všichni asistenti v té době postiženi nějakým zásahem osudu, který je vyřadil na delší dobu (3-5 měsíců) z pracovního procesu. Ale ostatní kolegové, případně zástup, situaci zvládli.

Dr. A. Vystrčil byl delší dobu mimo službu, když mu explodovala v ruce (léto 1947) trofejní zastavená ampule s *N*-nitrosomethylurethanem a diazomethan provedl své. Dr.

V. Horák se z důvodů, jež neměly nic společného s chemií, nervově zhroutil, Dr. M. Vondráček se těžce popálil malým množstvím hořícího benzenu v obličejí a Dr. J. Staněk onemocněl infekční žloutenkou.

Organická chemie se stále přednášela podle původního systému, tj. alifatická řada, aromatická řada atd., ale potřeby posluchačů pořídil profesor Dr. J. Frejka se spolupracovníky v rekordním čase celý seriál skript, psaných zprvu zmíněným způsobem, později již moderně (uhlovodíky, halogenové deriváty atd.). Tato skripta vyšla v několika verzích, až toto provizorium skončilo v r. 1957 dohodou o vydání kolektivní učebnice. Kombinace autorů se měnila, tak jsou známa skripta Frejka-Staněk, Staněk-Vystrčil, Vystrčil-Staněk, Vystrčil a kolektiv.

Experimentální práce v laboratořích včetně disertačních prací byla poplatná té době a jejím možnostem. Celkem rychle se podařilo doplnit běžné vybavení laboroří (zábrusové sklo, elektrické sušárny, váhy všeho druhu, filtrace za horka, vytápěné plynem nebo elektřinou, olejevé vývěvy), do laboroří byl zaveden třífázový proud, dokonce z fondů akce UNRRA se podařilo získat jeden objektivní kolorimetr a jeden fotometr s filtry pro ultrafialovou oblast. Některé z prací, prováděných v té době v laborořích, byly ze strany posluchačů silně kritizovány, ale možností byly skutečně omezené. (UNRRA (United Nations Relief and Rehabilitation Administration, organizace pro hmotnou pomoc zemím, osvobozených od fašismu), jejímž prvním ředitelem se stal H. Lehmann, byla nadnárodní složkou, jež se měla – zřejmě pod patronací OSN postarat o rychlou hospodářskou obnovu zemí, postižených fašistickou agresí. Jejím úkolem bylo přepravit do osvobozených zemí Evropy – kromě SSSR – za prvé pololetí po skončení války 56 milionů tun zboží, z toho 17,5 mil tun potravin. Náš občan se ponejvíce setkával s konzervami – snad se jednalo o nadprodukcí pro americkou armádu; některé byly lahodné (kompoty, zavařeniny, džemy, šunka s vejci, ale to byla trochu velká konzerva), jiné nám byly chutí cizí (uzené hovězí maso, kuřecí maso nesmírně přecurřované) další byly zřejmě špatně homogenizované: v konzervě pork and beans se ve fazolích nikdy vepřové nenašlo, známé bylo i „horské“ maso (horse meat).)

Politická činnost jak učitelských sil, tak i posluchačů se významněji neprojevovala, patrná část byla v té době ještě stále oslněna gloriolou a politickou orientací presidenta Dr. E. Beneše. Politická krize, jež vyvrcholila únorem 1948 a vítězstvím KSČ, proběhla na fakultě celkem klidně. Pokud někteří pracovníci fakulty musili fakultu opustit, dočasně či trvale, netýkalo se to ústavu organické chemie. Mnozí pak měnili svůj názor a postoj, učitelské síly zprvu váhavě. Spíše se v té době iniciativně projevovali pokrokoví posluchači, z organiků můžeme jmenovat K. Vereše, J. V. Černého, J. Farkaše, J. Honzla. A i když fakulta jako celek byla dosti postižena emigrací učitelských sil (tři profesori matematicko-fyzikálních oborů i někteří mladší týchž disciplín, ba i z biologie), odepsala chemie jen tři nevýznamné asistenty z anorganické chemie (Byli to bratři Berani a asistent Šandera.) a jednoho velmi nadějného z fyzikální chemie (K. Wiesner, později velmi úspěšný profesor organické chemie na jedné z kanadských univerzit). Ani únik posluchačů nebyl příliš významný, i když z frekventantů a bezprostředních

absolventů bylo třeba odepsat tři. Josef Soukup zanikl beze stopy, Jan Mader se prý uchýlil jako manažer nějakého sportovního klubu v Paříži, Ctirad Podešva, viz Delmar Chemie Clin., 333 Maplewood Avenue, Montreal, Kanada.

Únor 1948 přinesl řadu zásadních změn ve studiu. Týkalo se to především přijímání nových posluchačů. Až dosud mohl studovat kdokoli a vlastně jakkoli dlouho. Protože však studium bylo nyní bezplatné – a studium chemie, obzvláště organické, je velmi nákladné – neměl stát zájem na jedincích, kteří studují 6 až 8 roků a ani je to příliš nebaví. Také neměl zájem o přírůstek z vrstev obyvatelstva, které se za okupace neosvědčily a podporoval tedy přírůstek z řad nadaných dětí dělníků a rolníků. Z toho důvodu byly nově zavedeny přijímací pohovory, kde se komisionálně zjišťovaly předpoklady každého uchazeče o studium ze všech hledisek, případně se i počet přijímaných posluchačů reguloval podle státního plánu a předpokládaných potřeb.

Počínaje podzimem 1948, tedy od školního roku 1948/49, se začalo s reformou studia; chemii bylo možno studovat v kombinaci s dalším předmětem (fyzikou, přírodopisem nebo tělesnou výchovou ve spojení s občanskou naukou) podle přesně stanoveného plánu. Pochopitelně vedle reformovaného studia doznívalo původní, tzv. nereformované studium. V témže školním roce se objevují i přednášky a cvičení z tělesné výchovy, zatím dobrovolné, dále povinné přednášky a cvičení z branné výchovy, záležející z dvouhodinové přednášky „Nauka o obraně státu“ a cyklu dvouhodinových cvičení branné výchovy, vesměs tělovýchovné povahy (plavání, střelba, lehká atletika, box atd.). Přednášky filozofické povahy zůstávaly zatím beze změny.

V roce 1948 proběhly též důstojné oslavy 600-ého výročí založení Karlovy university; někteří cizí pracovníci byli počestně čestnými doktory. Bylo zde již uvedeno, že švýcarský profesor Dr. L. Ruzicka si pro tuto cenu přijel.

Na návštěvy a pobyty v cizině nebylo v tu dobu příliš času, i když profesor Dr. J. Frejka v té době na nějakém sjezdu v Londýně byl. Z delších studijních pobytů se uskutečnil jen jeden (Dr. J. Staněk, 09.47–03.48, Birmingham, Velká Británie), po únoru 1948 pobyty v cizině na nějakou dobu ustaly, konečně nikdo ze zdejších nebyl příliš zván.

Ani zahraničních hostů v letech 1945–1950 zde mnoho nebylo, všude měli starosti s návalem posluchačů. Švýcarští profesori Dr. L. Ruzicka, Dr. V. Prelog a Dr. P. Plattner sem přijeli v důsledku přátelských styků s profesory techniky Dr. Ing. R. Lukešem a Dr. Ing. F. Šormem, plánovaná návštěva anglického profesora Sira Roberta Robinsona se tehdy neuskutečnila a došlo k ní až mnohem později.

### Údobí 1951–1960

Toto údobí se vyznačuje statutárními změnami ve snaze zkvalitnit jak organizaci a vedení různých složek, tak i kontrolovaný studijní proces. Výuky se celkem nedotklo to, že v r. 1953 byla přírodovědecká fakulta rozdělena na tři, přičemž chemie byla přičleněna jako součást matematicko-fyzikální fakulty, ze které byla opět v r. 1959 vyčleněna a spojena se stávající fakultou biologickou a geologicko-geografickou jako přírodovědecká fakulta, tentokrát ale bez

matematicko-fyzikálních věd, které měly a mají fakultu samostatnou.

Závažnějším opatřením bylo to, že zákonem 58/1950 z 18. 5. 1950 byly počátkem školního roku 1950/51 sloučeny původní chemické ústavy (a obdobně jiné) do nadřazeného orgánu, kterým byl zprvu Chemický odbor (předseda profesor Dr. R. Brdička, jednatelkou asistentka I. Marxová), od školního roku 1951/52 Katedra chemie (předseda profesor Dr. R. Brdička, jednatel asistent, později doc, Dr. A. Vystrčil). Tím pojem „ústav“ v původním slova smyslu zanikl a byl pak vyhrazen útvarům, určeným výlučně pro vědeckou práci. Taková instituce na chemii zatím nevznikla, ač se o tom jednalo.

V r. 1950 také došlo ke konečné platové úpravě, nahrazující všechna dosavadní provizoria. Asistent měl měsíčně 6000 Kč, odborný asistent 6000–10000, docent 10000 – 12000, profesor od 12000 výše. Vzhledem k tomu, že rozhodování na chemii bylo v rukách jediné osoby, konkrétně ženy asistentky I. Marxové, nutno konstatovat, že se postupovalo celkem objektivně a některé drobné ústupky, ku kterým svolila, eliminovaly případný vznik nevraživosti. Určitou chybou bylo, že určování platů nebylo koordinováno s jinými pracovišti, takže např. na jiné vysoké škole měl vedoucí katedry podobné velikosti měsíčně 25000 Kč, zatímco přeskromný profesor Dr. R. Brdička si dal vnutit jen 15000 Kč. Tím stlačil celou homologickou řadu dolů a výsledek cítil delší dobu i nejmladší asistent. Se zřetelem k měnové reformě (1953) by bylo třeba dělit částky pěti, lépe čtyřmi, aby se dospělo k relaci se současností (stav 1986).



Obr. 30. Rudolf Brdička<sup>47</sup>

Změnil se statut docenta; místo původního „soukromého docenta“, což byl asistent s právem přednášet (*venia docendi*<sup>§</sup>), ustanovovaný vždy na dobu nejvýše dvou let, zní nově označení „státní docent“ a to byl pracovník v trvalém pracovním poměru. I postavení asistentů se zlepšilo potud, že jejich pracovní poměr nebyl jen dvouletý, ale byl závislý na rekonkursacích, jež se měly provádět vždy po pěti letech. K tvrdým zákrokům přitom nedocházelo, rozhodně ne na chemii; ale četní asistenti v takovém mezidobí objektivně vyhodnotili svoje vyhlídky a sami přešli na jiné pracoviště.

Zavedením rekonkursací nebyli zprvu asistenti nijak nadšeni; stávalo zde nebezpečí případného návratu některého

<sup>§</sup> *venia docendi*, právo konati přednášky, leč pouze na oné fakultě, na které svou způsobilost prokázal

z bývalých posluchačů, nyní již s absolvovanou aspiranturou z toho či onoho pracoviště ČSAV. Takový pracovník, věnující se jen experimentální práci bez pedagogické zátěže, by byl nutně musil v konkursu vyhrát. Shodou okolností byly v té době poměry na ústavech ČSAV natolik výhodnější, že k podobným přesunům docházelo skutečně jen vzácně a zpravidla tím nebyl nikdo ohrožen, katedra dostala místo navíc.

V téže době došlo také ke změně farmaceutického studia z dvouletého na reformované čtyřleté (původní dvouletá praxe v lékárně se tím změnila na kvalifikované studium) a k odsunu tohoto studia do Brna, později do Bratislavy a následujícím zřízením ještě v Hradci Králové. Dosti velké prostory někdejšího ústavu pro chemii farmaceutickou, jehož inventář včetně knihovny převzala nová fakulta v Brně, dostalo oddělení biochemie, jež bylo od r. 1951 částí organické chemie, v r. 1953 pak vznikla samostatná katedra biochemie.

Ukázalo se totiž, že sloučená celochemická katedra chemie byl příliš rozsáhlý a nesourodý celek; původní záměr, aby každý vědecký plán, námět každé závěrečné práce a také její výsledek byl plněm veřejně diskutován, by vedl k mnohahodinovým nezáživným schůzím, takže se postupně začaly vyčleňovat jednotlivé katedry, odpovídající zhruba původním ústavům.

V důsledku návratu profesora Dr. J. Frejky do Brna v roce 1951 neměla katedra organické chemie v prvé polovině tohoto roku ani profesora, ani docenta. Profesor Dr. R. Brdička řešil tuto situaci tak, že prosadil urychlené jmenování Dr. Ing. F. Šorma, profesora chemie na technice v Praze, profesorem Karlovy university (1951) s tím, že povede externě oddělení, resp. později katedru organické chemie, což trvalo dva roky.



Obr. 31. František Šorm<sup>38</sup>

Dr. Ing. František Šorm (28.2.1913-18.11.1980) absolvoval chemii na pražské technice před válkou; během okupace pracoval v laboratořích Spolku pro chemickou a hutní výrobu ve Vysočanech, po osvobození ČSR přešel ihned na techniku, kde se ujal opuštěného ústavu organické technologie. Tamže se v roce 1946 habilitoval, byl jmenován docentem, v roce 1947 mimořádným a v r. 1948 řádným profesorem. Byl zcela mimořádně nadaný, pilný se záviděníhodnými organizačními vlastnostmi, i politický profil v té době byl vysoce hodnocen. Jako profesor organické chemie na PřF KU vesměs nepřednášel (speciální přednášku ohlásil jen ve školním roce 52/53), věnoval se



však intenzivně řízení vědecké práce a podle obecného názoru ji usměrnil do kolejí, jimiž se potom dlouho pohybovala. Když byla v r. 1952 založena ČSAV, byl jmenován akademikem, generálním sekretářem a v r. 1962 jejím prezidentem. Tyto funkce, jakož i řízení ÚOCHBu (Ústav organické chemie a biochemie ČSAV) mu zabraly tolik času, že na jakoukoli činnost na KU mu již nezbýval a soustředil se jen na některé zásahy a četné nelze hodnotit kladně. To platí o dosazení Dr. A. Kleinzellera na katedru biochemie v r. 1954, o prosazení habilitace Dr. Ing. B. Keila z téhož oboru v r. 1965, jakož i prosazení jmenování Dr. Ing. J. Sicheřa řádným profesorem organické chemie v r. 1967. Tím samozřejmě zůstávají nedotčeny jeho vědecké zásluhy a výsledky. Počet prací je tak velký, že v době vrcholu své činnosti byl Dr. Ing. F. Šorm podle vyhodnocení Chemical Abstracts jedním z neproduktivnějších organiků a biochemiků na světě. Tato činnost, jakož i pocty (státní ceny, vyznamenání naše i cizí) nejsou v žádné souvislosti s činností na KU. V krizovém roce 1968 se příliš režimu politicky nezavděčil, takže musil na funkci předsedy ČSAV rezignovat, členství v ČSAV ani titulu profesora KU zbaven nebyl.

Organickou chemii přednášel v té době asistent, později docent, později profesor Dr. A. Vystrčil až do skončení zimního semestru školního roku 1985/86.

Dr. Alois Vystrčil (nar. 1. 12. 1921) si doplnil po maturitě svoje vzdělání ve zmíněném již kursu Dr. Ing. J. Kadlece, potom pracoval ve výzkumných laboratořích farmaceutického průmyslu (Frágnerovy závody) pod vedením Dr. J. Košťáře, a toto předběžné vzdělání mu umožnilo, aby byl na PřF KU v r. 1946 promován. V té době byl již asistentem na ústavu organické chemie a byl prvním státním docentem organické chemie na KU (1. 9. 1951); ve školních rocích 60/61, 61/62 byl proděkanem přírodovědecké fakulty, 31. 12. 1965 byl jmenován mimořádným profesorem a po obhájení doktorské práce 1. 12. 1977 řádným profesorem.

Obr. 32. Alois Vystrčil<sup>38</sup>

Bylo zde již uvedeno, že 30 let vedl katedru organické chemie a 32 let přednášel (kromě jiných přednášek) základní přednášku z organické chemie. Odchoval celou generaci žáků, úspěšně zakončil velmi četné aspirantury, byl členem nejrůznějších komisí zkušebních i vědeckých, působil v mnohých vědeckých radách a silně se angažoval na úseku spolupráce s ÚOCHB ČSAV. Byl jedním z nejpilnějších pracovníků katedry, který docházel na pracoviště po šesté hodině ranní, to vše navzdory úrazu v r. 1947, několika

infarktům a v důsledku toho podlomeného zdraví. Je původcem setkání s polskými (a později i bulharskými) chemiky, což se datuje od prvního setkání ve Varšavě v r. 1972. Jeho přednášky byly legendární a on, aby ušetřil čas, pravou rukou psal křídou na tabuli a levou to hned mazal. Byl vášnivý kuřák a dokázal najednou kouřit několik cigaret, jednu v kanceláři druhou v laboratoři atd. Popel klepal do umyvadla v laboratoři a nejednou tím způsobil malý ohňostroj.

Obr. 33. Jaroslav Staněk<sup>38</sup>

Koncem roku 1951 byli v odstupu dvou měsíců jmenováni dva státní docenti Dr. A. Vystrčil a Dr. J. Staněk, ku kterým přibyl v r. 1954 ještě Dr. V. Horák.

Dr. Jaroslav Staněk (nar. 16. 5. 1919) začal studovat chemii na PřF KU ve školním roce 37/38; válečná léta trávil v laboratořích Spolku pro chemickou a hutní výrobu, zprvu v Chrastí u Chrudimě, potom v Rybitví u Pardubic. Studia dokončil promoci v srpnu 1945, kdy byl asistentem na ústavu organické chemie, habilitoval se v červnu 1948, ale se zřetelem k celkové situaci byl jmenován st. docentem organické chemie až 1. 11. 1951. Koncem r. 1968 byl jmenován mimořádným profesorem organické chemie a po skončení letního semestru školního roku 83/84 odešel do důchodu.

Obr. 34. Václav Horák<sup>42</sup>

Dr. Václav Horák (nar. 9. 12. 1922) pracoval po maturitě za války v laboratořích Spolku pro chemickou a hutní výrobu v Rybitví u Pardubic, pak byl totálně nasazen v „Německé Říši“. V r. 1945 začal studovat chemii na PřF KU, upoutal na sebe pozornost mimořádným nadáním i vědomostmi, takže se stal asistentem ústavu, později katedry organické chemie. Doktorát obhájil v roce 1948. Zde progresivně prosazoval studium průběhu chemických reakcí, k datu 1. 7. 1954 byl jmenován st. docentem. Ve školních letech

55/56, 56/57 a 57/58 byl proděkanem matematicko-fyzikální fakulty a v té době byl iniciátorem jediného a skutečně vydařeného sjezdu absolventů v r. 1957. Jeho vztah k humoru lze dokumentovat tím, že byl hybnou pákou všech možných „Mikulíád“, tedy nadílek, spojených s atraktivním programem, utkání v kopané, dokonce na mezinárodní úrovni s teamem techniky v Drážďanech. Dále byl zakladatelem „Chemické muziky“ což byl nesourodý soubor amatérů, snažících se nikoli ovládat, ale spíše zvládnout některý z hudebních nástrojů. Měl možnost trávit kolem r. 1965 delší dobu (asi 2 roky) v USA, po návratu všem vyčítal zastaralost postupů i prací, a díky nejrůznějším okolnostem se po odjezdu do USA znovu před srpnem 1968 již zpátky nevrátil. Pokud je stále ještě na svém působišti Georgetown University, pak se nelze při sledování literatury zbavit dojmu, že – s výjimkou spoluautorství na jedné nepříliš obsažné knížce o mikromethodách – v USA zapadl. (S afiliací Georgetown University je ve WoS 48 prací, pozn. red.)

Tím byl problém kompetentních přednášejících vyřešen, profesor Dr. Ing. F. Šorm se vzdal v r. 1953 vedení katedry organické chemie, kterou převzal doc. Dr. A. Vystrčil, a vedl ji, později jako univ. profesor, až do začátku školního roku 1983/84.

Problém profesora se tím nevyřešil a předběžné jednání na jaře v r. 1953 za přizvání profesorů organické chemie z jiných pracovišť nevyznělo ve prospěch kohokoli. Ani jeden z obou docentů tehdy nevyhovoval.

Komise musila akceptovat názor přizvaných profesorů, kteří označili soubor prací obou docentů jako „tříšt“ (nesourodý materiál), navíc tehdy doc. M. Kalousek, o kterém se jako o možném profesoru fyzikální chemie jednalo také, podobné jednání o své osobě kategoricky odmítal, a jako nejstarší tím negativně ovlivnil uplatnění mladších. Jednání bylo odloženo a z té doby se datuje výrok akad. Šorma „budeme pěstovat Horáka“.

Problém se nevyřešil ani konkursem v r. 1955 a situace zůstávala nadále otevřenou. Na konkurs, vypsaný v r. 1955 se přihlásil doc. Dr. J. Staněk, kterého současně lákal profesor Dr. Dillinger do Bratislavy. Staněk váhavě souhlasil za předpokladu, že nevkročí do cesty žádnému z asi 10ti slovenských kolegů a osobně se jich na to zeptal. Když pak s projednáváním souhlasil, propadl v konkursu, jehož znění se nenašlo, v konkurenci s Dr. Ing. M. Furdíkem, který se předtím k problému vyjádřil jasně. Pražský konkurs projednávala tříčlenná komise, vyjádřila se zcela negativně, ale její zpráva byla toho rázu, že ji vědecká rada neodsouhlasila. Přesto dal děkan o návrhu hlasovat, hlasování dopadlo 5:11 v neprospěch; opačným poměrem potom prošla docentura Dr. A. Kleinzellera.

Měnová reforma v r. 1953 se pracovníků z hlediska platů nijak nedotkla, platy byly děleny pěti, takže plat docenta kolísal od 2000 do 2230 Kč. Spíše bylo nepříjemné, že došlo k fázovému posunu služného. Výsadou státních zaměstnanců až dosud bylo (pozůstatek z 1. republiky, možná že i déle), že byli placeni předem, tedy za práci, kterou teprve odpracují. Vůči všem ostatním to bylo skutečně nespravedlivé, a v případě úmrtí se vlastně platilo za práci nevykonanou, což by snad ani nevdálo, protože vdova po státním zaměstnanci pobírala (těžko se dá zjistit, do kdy to platilo) služné ještě další 3 měsíce (pozůstatek z Rakouska-

Uherska, tzv. Sterbekvartal). A právě někdy v té době došlo ke změně v tom smyslu, že všichni budou placeni pozadu, přičemž od měnové reformy v r. 1953 se služné pobíralo a pobírá dodnes ve dvou částech za měsíc. Došlo tedy k fázovému posunu výplatních dnů, velmi citlivě každý měsíc o den až dva, až se situace vyrovnala. Je zajímavé, že nikoho nenapadlo, že pracovníci, kteří nastoupili do práce 9. května 1945, právě s ohledem na placení předem výplatu na květen nedostali a vlastně byli již od té doby placeni pozadu, takže květen 1945 odpracovali zadarmo.

Z hlediska pedagogického procesu je již začátek tohoto údobí poznamenán intenzivní snahou zkvalitnit výuku a výchovu po všech stránkách, nejen odborně. Byly zavedeny nové přednášky, hlavně z organické analýsy, organické chemie teoretické, konstitučních průkazů, method organické syntézy, přičemž byly speciálně pro organiky zavedeny přednášky o heterocyklických sloučeninách. S obměnami náplně, často se změnou přednášejících, s posunem do jiného semestru, případně s jiným hodinovým rozsahem se skoro všechny přednášky dochovaly dodnes.

Dochází i k dalším změnám, kromě doznívajícího nereformovaného studia – nemělo nijak přesné studijní plány – se setkáváme s reformovaným studiem (1950/51), jež zahrnovalo jednak větev ryze odbornou, ať již se nazývala takto, nebo byla označována jako speciální. Pomalu si razily cestu i obory další, tak se ve školním roce 1951/52 setkáváme se zavedením branné výchovy, v dalším roce již s Vojenskou přípravou mužů (a brannou výchovou pro ženy), a od té doby se stala Vojenská příprava mužů nedílnou součástí pedagogického procesu, i když se to mnohým nezdálo. Nelze to pokládat za harašení zbraněmi; autor článku byl v letech 1947/48 ve Velké Británii, zemi tak mírumilovné, že odmítá presenční vojenskou službu. Nu a posluchači vojákovi jeden den v týdnu. Je známo již dlouho, že „*si vis pacem, para bellum*“ nelze se nechat zaskočít. A je jistě velkou benevolencí zkrátit si vojenskou presenční službu ze dvou roků na jediný, ztrátou několika hodin týdně.

Prosadila se i tělesná výchova, skrývající se zprvu pod pláštěm branné výchovy. Od školního roku 1954/55 figuruje zcela titulárně v seznamu přednášek a i když odčerpávala studijní hodiny posluchačů, jistě že mnozí vzpomínají na tyto hodiny „odreagování“ s povděkem.

Radikální převrat nastal ve filozofických názorech. Náplň přednášek z „filozofie věd přírodních“ byla někdy v roce 1949 děsivým způsobem zkritizována, najmě mladými posluchači, kteří vyčítali přednášejícímu určitou zaujatost. Přednášející musí přece citovat i jevy, se kterými osobně nesouhlasí a nelze přednášet filozofii, aniž by padlo slovo o marxismu-leninismu. Byli tedy přednášející vyměněni, nově byly zavedeny (1950/51) přednášky ze společenských nauk, později Marxismu-Leninismu).

Jest tady třeba kladně hodnotit, že bylo po prvých dvou společných ročnících studia studium na učitelství větví odděleno od ryze odborné. Na vysoké školy přišli absolventi dělnických přípravných kursů, byla zavedena prospěchová i sociální stipendia a řada jiných vymožeností.

I systém studia byl pozměněn potud, že odpadla původní 1. státní zkouška v polovině studia. Povinnou soustavou přednášek a zkoušek se závaznými termíny, jakož i rozdělením posluchačů do studijních skupin, které studovaly

společně, absolvovaly cvičení společně, byl vytvořen systém, který vyhovoval všem. Posluchači byli vypisováni ke zkouškám, a termín dohodl vedoucí skupiny s přednášejícím. 1. státní zkouška byla nahrazena třemi až čtyřmi soubornými zkouškami a studium končilo závěrečnou státní zkouškou.

V r. 1953 byla též zrušena rigorosa a tím i možnost získat titul RNDr, ale současně byl rozšířen počet školitelů aspirantů, takže v roce 1953 či těsně potom začali pracovat na kandidátských pracích J. Černý, M. Černý a M. Procházka, kteří své práce úspěšně dokončili.

Aspirantura a školení aspirantů podle sovětského vzoru byly zde zavedeny v r. 1949. V první fázi bylo velmi málo školitelů z kategorie budoucích členů ČSAV, školitel byl honorován (za aspiranta 600 Kč měsíčně ve staré měně) s tím, že mohl mít nejvýše 6 aspirantů; při plnění dalších služebních povinností se takový počet odpovědně ani zvládnout nedá. Potom přešla funkce školitelů automaticky do úvazku členů ČSAV, honorování ustalo.

Značnou komplikací té doby byla externí výpomoc pracovníků katedry organické chemie jiným fakultám, a to mimo rámec vlastního úvazku. Tak pro fakultu technické a jaderné fyziky, založenou v roce 1955, přednášel organickou chemii 10 let docent Dr. J. Staněk a asistenti katedry organické chemie vedli nutná cvičení. Také Ekonomicko-inženýrská fakulta Vysokého učení technického v Horské ulici si vyžadovala v letech 1954 – 1958 všestranné pomoci. V názorech na samozřejmost takové pomoci byly zásadní rozdíly, některé cizí složky práci honorovaly, jiné se ani nepoděkovaly.

To vše se provádělo za rozsáhlé totální rekonstrukce technického zařízení celé budovy v letech 1953-1960 za cenu několikanásobného stěhování z traktu do jiného, či z chodby do chodby. Že budova nevyhovuje ani z hlediska technického, ani kapacitou, to se vědělo v té době již dosti dlouho. Vzhledem k tomu, že přístavba nebo nástavba ústavu narážela na nepřekonatelné potíže (sytký podklad, zastínění Karlova, nedostatek financí atd.), mluvilo se delší dobu o novostavbě: Barrandov, Hostivař, poslední konkrétní projekt Troja. Byl-li počátek novostavby 1970 označen za utopii, odpovídalo to realitě.

Vyhovoval-li učitelům i studentům způsob výuky, že se totiž organická chemie přednášela odděleně a z jiných hledisek specialistům, učitelům, biologům, posluchačům jaderné chemie a posléze i pro geologické obory, zůstával zde stále problém definitivní učebnice organické chemie. Bylo to ovlivněno zevními faktory a nelze mluvit o neochotě pracovníků katedry, kteří pořídili v té době několikrát vydání nejen skript z organické chemie, ale i organické analýzy, teoretické organické chemie, metodik organických reakcí a několikrát byly vydány návody pro provádění experimentálních prací v laboratoři jak pro začátečníky, tak i pro pokročilé.

Otázka učebnice organické chemie potřebuje určité vysvětlení. U nás si svým formátem vydobyl již za 1. Republiky privilegovaní postavení profesor Dr. Ing. E. Votoček z pražské techniky. Druhé vydání jeho dvoudílné „Organické chemie“ z r. 1927 (poprvé vyšlo v r. 1912) bylo používáno všemi. Profesor Votoček ve spolupráci s profesorem Lukešem připravili během války rukopis 1. dílu (řadu mastnou) třetího vydání (ČSCH, Praha 1940), ale po

smrti profesora Votočka (1950) nenašel profesor Lukeš odvahu, aby ve vydávání učebnice, psané zastaralým způsobem pokračoval a vydal v r. 1954 1. díl Organické chemie (NČSAV), věnované uhlovodíkům a monotypicky substituovaným derivátům. Další, 2. díl této učebnice týkající se di- a polytypicky substituovaným derivátům vyšel (Praha 1962, NČSAV) až po Lukešově smrti laskavostí tří spolupracovníků. Podle rozsahu by se byly daly očekávat ještě asi dva další díly, které vydány nebyly. I tato organická chemie, byť psaná moderně, představovala torso, navíc pro potřebu posluchačů vysokých škol byl rozsah příliš veliký.

Nouzovým řešením byl překlad „Organické chemie“ profesora Dr. H. Beyera (SNTL, Praha, 1958), který pořídili ze čtvrtého vydání německého znění doc. Dr. A. Vystrčil a asistent J. Černý. K vydání překladu dalšího vydání již nedošlo (někteří soudili, že kvalifikovaných organiků je u nás dost a netřeba se uchýlovat k překladům). Pokud se zmíněné německé učebnice týká, ač je to zcela běžný typ standardní učebnice, dočkala se četných dalších vydání a je s podivem, že je oblíbena v NSR, kde vyšla v r. 1984 (nakl. S. Hirzel, Stuttgart) ve 20-tém vydání.

Na začátku padesátých let měli asistenti nebo snad již potom docenti Vystrčil a Staněk skutečně snahu upravit stávající skripta do knižního vydání. Nedošlo k tomu, jednak se cítil dotčen profesor Frejka, který snad byl i smluvně vázán napsat knihu, jež nevyšla, takže profesor Dr. R. Brdička vši svou autoritou jakoukoli iniciativu mařil, jednak kazil plány cílevědomě Dr. Ing. Bažant svým nesmírným vlivem v tehdejší Přírodovědeckém nakladatelství; odpovědná chemie redaktorka Ing. K. Šírová tlumočila jeho zamítavý názor s tím, že knihu napíše akad. Šorm. Není pochyb, že by to byla bývala výtečná kniha, ale obmyslený autor na to čas neměl, a když ho po r. 1969 měl, nestávala zde možnost napsat knihu.

Následovala fáze pokusů o napsání celostátní učebnice za spoluúčasti pražských autorů (Vystrčil, Staněk), brněnských (Hadáček, Borkovec, Rabušic) a bratislavských (Krasnec). Koordinační jednání, jež vedl doc. Dr. A. Vystrčil, musila být velmi náročná na čas i na výtisky stávajících skript. Výsledek se rovnal nule, odtud rozhodnutí doc. Dr. A. Vystrčila, že se spoluautory, které si sám zvolil, sepíše (1957) učebnici sám. Ale zůstalo u skriptového vydání.

Z té doby se datuje zatím nepřekonaná (z celosvětového hlediska) monografie A. Vystrčila „Rostlinné glykosidy“ (NČSAV, Praha, 1955) a kratší monografie J. Staňka „Alkaloidy“ (NČSAV, Praha, 1957). K dalším vydání těchto monografií, byť byla žádána, již nedošlo. Linie vědecké práce na katedře se od těchto témat odchýlila.

Zvýšení aktivity po všech stránkách je pochopitelné v přímé závislosti na stavu osob a vybavení ústavu. Srovnáme-li stav pracovníků na ústavu, resp. katedře organické chemie roku 1939 (1 profesor, 2 docenti, 1 asistent) s r. 1948 (1 profesor, 5 asistentů) a 1960 (3 docenti, 7 asistentů), pak musíme konstatovat 2,5-násobné zvýšení, přičemž nepřihlížíme k tomu, že krátce po r. 1945 byla přidělena organické chemii nejprve polovina a po krátké době celá administrativní síla. Těž se objevili techničtí pracovníci se středoškolskou kvalifikací, později i vědeckí pracovníci.

Vědecká práce pokračovala v linii, jak ji vytýčil profesor Dr. Ing. F. Šorm: doc. Dr. A. Vystrčil se svými

spolupracovníky sledoval systematicky látky ze skupiny terpenů, i když dovedl do konečné fáze v té době i některá jiná rozpracovaná témata, skupina doc. Dr. Staňka se soustředila na chemii sacharidů a postupně byly opuštěny alkaloidy a pyridinová řada, případně aktivní methylenová skupina. Poněkud nesourodým dojmem působila skupina doc. Dr. V. Horáka (chemie biotinu, thiofanu, reakční mechanismy, polarografie, chromatografické metody) a definitivní ráz této skupině vtiskl až v dalším desetiletí docent Dr. M. Procházka.

Technické vybavení se zlepšilo (spektrofotometry pro ultrafialovou i infračervenou oblast, automatický polarimetr) a provádění všech prací bylo usnadněno výkonným oddělením organické analýzy. Přisun monografií byl v té době na odpovídající úrovni.

Platovou úpravou v r. 1955 se existenční zajištění vysokoškolských pracovníků dále zlepšilo, takže podle doby služebních let měl odborný asistent měsíčně 1800-2300 Kč, docent 2500-2800 Kč, profesor 3400-4000 Kč. Pro srovnání se průměrný plat pracovníka v průmyslu pohyboval v té době kolem 1300 Kč.

Mladší pracovníci, nanejvýš ze skupiny aspirantů, se mohli v té době pyšnit hodností CSc., ze starších postupně jen někteří, kteří zprvu váhavě obhajovali své výsledky, i když vedení KU, zvláště rektor profesor Dr. M. Katětov, se snažilo co nejvíce provádění obhajob zjednodušit. Hodnost CSc. byla spojena s měsíčním přídatkem 300 Kčs, DrSc. 500 Kčs, ale jen pro profesory. Druhá hodnost byla zatím povětšinou nedosažitelná a jejími držiteli byli po r. 1956 zprvu jen ti, kteří ji dostali automaticky v uznání dosavadní práce s přihlédnutím k věku; nebylo jich mnoho, na chemii jen Dr. Mgr. S. Škramovský.

Spekulace na vynechání obhajoby kandidátské práce s přímým obhájením práce doktorské práce bylo zřejmé výsadou pracovníků ČSAV; ostatní, kteří věnovali patrnou část své aktivní činnosti pedagogické práci, jim nemohli být po stránce kvantity vědecké práce rovnocennými partnery.

I finanční a faktická situace posluchačů se v té době silně zlepšila. Kromě nových moderních kolejí a jídelen byla upravena stipendia, a to jednak sociální, závislá na příjmu rodičů, jednak prospěchová, nezávislá na finančním zajištění rodiny, a se vzestupnou tendencí po ročnících vzhůru. Zvláště pak byly podporovány manželské páry – pokud možnost podpory ze strany rodičů nestávala – s mimořádnou zřetelí, pokud měly děti.

Nezapomínalo se ani na odreagování různými kratochvilami, třeba u příležitosti mikulášské nadílky pro děti, jež končila „Mikulášdou pro dospělé“; v paměti všech se dochoval sjezd absolventů z r. 1957 s všemi jeho částmi. Jest litovat, že usnesení, že se tento sjezd bude opakovat každé 3 roky, nebylo respektováno.

Pracovníci katedry se účastnili i jinak veřejného dění, tak zastával doc. Dr. J. Horák funkci proděkana (1955-58), doc. Dr. A. Vystrčil se angažoval na dění v tehdejší VULERO (Výzkumný ústav léčivých rostlin), jakož i v radách ČSAV, případně SAV, doc. Dr. V. Horák se orientoval na spolupráci s VÚFB (Výzkumný ústav pro farmacii a biochemii), bez výsledků nezůstala ani spolupráce s Ústavem hematologie a krevní transfúze (doc. Dr. J. Staněk a Dr. M. Černý). Doc. Dr. J. Staněk byl od r. 1945 do r. 1955

nehonorovaným sekretářem Čs. společnosti chemické až do chvíle, kdy pro „nával práce“ bylo třeba<sup>43</sup> angažovat pro tuto činnost placenou sílu. Současně inicioval činnost názvoslovné komise pro organickou chemii, které tehdy předsedal.

### Údobí 1960 -1986

Pedagogická práce pokračovala v tomto čtvrtstoletí celkem nerušeně s tím, že postupně odpadly přednášky a cvičení pro jiné fakulty. Ovšem vyvstaly svízele nové, opět působením zevních faktorů (viz dále). Katedra organické chemie převzala v r. 1964 od katedry fyzikální chemie zárodek pracovníků jaderné chemie v rámci katedry organické chemie a uvažuje se v budoucnosti o samostatné katedře jaderné chemie.



Obr. 35. Karel Vereš<sup>44</sup>

Není pochyb o tom, že obmyšleným vedoucím katedry jaderné chemie byl pracovník ČSAV Dr. Karel Vereš. Týž začal studovat chemii po válce na PřF KU a v r. 1948 patřil mezi nejpokrokovější posluchače; po dostudování byl vyslán do ÚOChBu ČSAV (Ústav organické chemie a biochemie ČSAV), aby dosáhl hodnosti CSc., dočasně se vrátil jako asistent na PřF KU (1954-55) a velmi se zasloužil ve spolupráci s Dr. A. Kleinzellerem o zmaření profesury doc. Dr. J. Staňka. Krátce na to odešel do Biologického ústavu ČSAV, kde se skutečně vyznamenal tím, že vyprovokoval k emigraci jakéhosi Dr. Ing. Liebsteru, jakož i že odkryl „tvář“ doc. Dr. A. Kleinzellera. Přes odpor profesora Dr. S. Škramovského byl Dr. K. Vereš v r. 1969 habilitován a jmenován docentem, ale ČSAV nedala souhlas k tomu, aby se pedagogicky projevoval.

Na zlomu padesátých a šedesátých let bylo obnoveno habilitační řízení, podložené habilitační prací; počet učitelských sil narůstal, a také počet nových docentů, ať již habilitovaných nebo jmenovaných z rozhodnutí ministra přímo, je značný; nepodařilo se zjistit přesná data všech habilitačních řízení, ale je možno konstatovat, že od habilitace do jmenování uplynula doba 4 až 7 měsíců:

Doc. Dr. Josef Pacák, habilitován, jmenován 1. 6. 1964, Pacák (\*16. 7. 1927, †2. 6. 2010), vystudoval po r. 1945 chemii na PřFKU, jako asistent obhájil hodnost CSc. Po celou dobu se nesmírně iniciativně podílel na pedagogickém procesu, po řadu let vedl externě katedru chemie na pedagogické fakultě, aniž by tím jeho vlastní práce na katedře organické chemie utrpěla. Vášnivě bojoval za zkvalitnění pedagogického postupu, i za použití počítačů, filmů atd., je autorem velkého počtu skript všeho druhu, ba i velmi

účelných učebnic a mnohé z nich jsou tou dobou překládány nebo přeloženy do cizích jazyků.



Obr. 36. **Josef Pacák**<sup>38</sup>

Jeho znalost španělštiny je spojena s návštěvami a pobyty na Kubě; je autorem španělského názvosloví sacharidů. Na Kubě si vysloužil titul profesora, který mu ale po návratu domů nebyl uznán.



Obr. 37. **Miloslav Černý**<sup>38</sup>

Doc. Dr. Miloslav Černý, habilitován, jmenován 1. 11. 1964, Černý (nar. 21. 9. 1929) vystudoval po válce chemii na PřF KU a je prvním aspirantem katedry organické chemie. Podílel se tvůrčím způsobem na vědecké práci skupiny sacharidů a vydobyl si tam přední postavení. Měl možnost pracovat delší dobu ve Francii a několikrát byl krátce na universitě v Hamburgu. Jeho podíl na chemii anhydrocukrů nelze v mezinárodním měřítku opomenout, právě tak jako jeho snahu o zkvalitnění výuky speciálními přednáškami a cvičeními. Ve studijních letech 68/69, 69/70 a 70/71 byl proděkanem fakulty.



Obr. 38. **Miloš Procházka**<sup>38</sup>

Doc. Dr. Miloš Procházka, habilitován, jmenován 1. 1. 1966, Procházka (nar. 3. 12. 1931) vystudoval jako jeden z nejlepších posluchačů chemii na naší fakultě, potom absolvoval aspiranturu i za cenu, že si musil poněkud poopravit sám tematiku práce, stal se asistentem, po habilitaci byl ve školním roce 70/71 proděkanem fakulty, a od školní roku 71/72 do školní r. 73/74 děkanem fakulty. K datu 1. 4. 1980 byl jmenován řádný profesorem. Jest autorem skript z organické chemie teoretické a iniciativně se zasloužil o překlad cvičení z organické chemie „Organikum“ (1971) z němčiny. Značnou pozornost věnoval výuce průmyslové chemie, pro kterou napsal (ve spolupráci s doc. Ing. Nasslerem) skripta.

Doc. Dr. J. V. Černý, jmenován bez habilitace 1. 4. 1973. Černý (nar. 27. 10. 1927) vystudoval rovněž po válce na PřF KU a patřil vždy mezi nejpokrokovější studenty i zaměstnance. V důsledku toho vystřídal celou řadu odpovědných politických funkcí. Zhruba v době, kdy byl jmenován docentem, resignoval na pedagogickou práci – i když s fakultou nějakou dobu ještě spolupracoval na částečný pracovní úvazek přešel na rektorát KU jako vedoucí odboru prořízení vědy, později vedoucí odboru pro výstavbu KU. V kuloárech byl nazýván J. V. Černý-Příbramský.

Doc. Dr. J. Klinot, habilitován, jmenován 1. 6. 1976, Klinot (nar. 23. 9. 1935) vystudoval také na PřF KU a se zřetelem na vysoké odborné kvality přešel po skončení aspirantury do kategorie vědeckých pracovníků, aniž se distancoval od pedagogické práce; naopak ze všech sil vždy participoval na odborných přednáškách.



Obr. 39. **Miloš Paleček**<sup>38</sup>

Doc. Dr. Miloš Paleček, habilitován, jmenován 1. 9. 1980, Paleček (nar. 4. 9. 1931) je rovněž odchovancem PřF KU a dlouholetým spolehlivým spolupracovníkem katedry organické chemie. Angažoval se významně na práci v ROH. Podílel se na výuce, zvláště organické chemie teoretické, byl i spoluautorem skript z této tematiky a převzal v poslední době přednášky z organické chemie pro posluchače biologie.

Mimořádným pochopením nadřazených úřadů se celkem rychle zvyšoval od poloviny šedesátých let počet pracovníků bez pedagogických povinností, ať již technických či odborných různých kvalifikací. Během 15ti let se jejich počet ustálila cca 10ti, přičemž s potěšením nutno konstatovat, že patrná část těchto pracovníků – kromě vyložených specialistů – se velmi ochotně podílela na pedagogickém procesu, nanejvýš na dozoru v laboratořích při



cvičení začátečníků, takže v interním životě katedry se rozdíl mezi pedagogem a silou jiného typu smazával.

Celkově lze říci, že se ve srovnání s r. 1960 postupně počet pracovníků zdvojnásobil, ve srovnání s předválečným stavem byl pětinásobný.

Ve druhé polovině šedesátých let byl vyřešen také problém profesury organické chemie; byl implikován tím, že v r. 1951, současně se zřízením kategorie státních docentů byl smazán rozdíl mezi profesorem řádným a mimořádným a existovala jediná kategorie profesorů. Předválečná definice těchto dvou kategorií říkala zřetlem, že rozdíl spočívá v tom, že mimořádný profesor neudělá nic řádného a řádný profesor se již neobtěžuje tím, aby udělal něco mimořádného. Faktický rozdíl spočíval ve finanční odměně za práci. Ale ve smyslu znění zákona č. 19 z 30.3. 1966 a vyhlášky MŠ z 27.4. 1966 se ke jmenování řádným profesorem předpokládala hodnost DrSc., a tou se z pracovníků vysokých škol, kromě těch, kteří byli takto automaticky počtení v roce 1956 (cit.<sup>45</sup>) – mohli chlubit skutečně jen málo jedinců. Ministerstvo školství již před uveřejněním tohoto rozhodnutí jmenovalo obvykle navrhovaného bez hodnosti DrSc. zástupcem profesora a ti pak byli převedeni do kategorie nově resuscitovaných mimořádných profesorů. Později byla kategorie mimořádných profesorů opět zrušena, mimořádní profesori byli automaticky převedeni do kategorie profesorů řádných, ale ztrátou služebních let, tj. jako začátečníci.

Takže 31. 12. 1965 byl jmenován mimořádným profesorem Dr. A. Vystrčil. Stalo se tak na zákrok akad. Šorma, který poslal fakultě dopis asi v tom smyslu, že vždy jako univ. profesor sledoval se zájmem dění na PřFKU a těžce nese, že dosud nebyl jmenován profesor na tomto pracovišti (sám byl externistou); že má za to, že by doc. Dr. A. Vystrčil byl výborným kandidátem a v případě projednávání se rád jednání účastní a postaví se celou vahou za navrhovaného. Fakulta návrh přijala, ve snaze po maximální korektnosti dala možnost ostatním případným uchazečům, aby se k návrhu vyjádřili.

Dále byl jmenován mimořádným profesorem 1. 12. 1968 doc. Dr. J. Staněk. Navrhovaný měl skutečně smůlu, když fakulta návrh v r. 1966 řádně projednala a při předběžném jednání na rektorátě byly vysvětleny některé nejasnosti, byl náhle doručen z rektorátu KU výnos čj. 1971/66-Bé Č VIII-3-A-20-86 z 13. 2. 1967, jímž nějaká Dr. Fišerová rozhodla ze své moci, že se návrh zamítá pro nesouhlas společenských organizací. Byl-li tím míněn kterýkoli z kompetentních výborů KSČ, pak všechny jednomyslně odmítly jakoukoli vědomost o nějakém zákroku. A je třeba dodat, že není žádná souvislost mezi Dr. Fišerovou a pozdějším pracovníkem rektorátu (odbor vědy) Dr. Ing. K. Fischerem. Smysl akce bylo možno najít výlučně na fakultě, jež se zoufale bránila namítnout nezákonnost jednání Dr. Fišerové a raději urychleně projednala návrh znovu. Pak proběhlo jednání hladce.

V mezidobí prosadila ČSAV jmenování Dr. Ing. J. Sicheřa, člena koresp. ČSAV, řádným profesorem. Toto byl jeden z nejpodivuhodnějších případů jmenování na KU. V roce 1961 visela na ÚOChBu ČSAV (Ústav organické chemie a biochemie ČSAV) vyhláška, kde Vědecká rada této složky oznamovala, že se rozhodla navrhnout člena

korespondenta Dr. Ing. J. Sicheřa, DrSc., na univ. profesora. Týž byl dosud dítě štěstěny; z rasových důvodů byl odsunut před zábořem ČSR do Anglie, po válce se vrátil, dostudoval, pracoval na výše citovaném ústavu a patřil mezi šťastné, kteří mohli přímo obhajovat doktorskou práci. Byl dvojnásobným laureátem státní ceny (1953 a 1963) a v r. 1965 byl zvolen členem korespondentem ČSAV. Byl předsedou komise, jež rozhodovala o udělení nových hodností i komise kvalifikační, a suverénně rozhodoval na úseku publikačním, jak knižním, tak i v odborných časopisech. PřFKU přistoupila k řešení tohoto návrhu celkem váhavě, zprvu se uvažovalo jen o habilitaci, ale v r. 1967 byl přece jen jmenován řádný profesorem. Jeho činnost na KU se ani snad nemohla projevit, a pokud, tak dopad byl spíše negativní. Podle jeho přání odpadla kvalitní přednáška docentů Černého a Pacáka o stereochemii, kterou pak přednášel on sám, ale přednáška, jež se zprvu konala na Albertově, byla brzy přenesena do Dejvic, posluchači tím trátili další dvě hodiny jízdu, z nějakých důvodů byly slučovány dva ročníky do jednoho a často se přednáška nekonala. Pokud se týká jakéhokoli dalšího řízení (rigorosní komise), Dr. Ing. J. Sicheř se jich nezúčastňoval, ale souhlasil předem se vším.

Těsně po příchodu vojsk varšavského paktu v srpnu 1968 změnil prudce politické přesvědčení nebo převlečení a hbitě emigroval. Ihned byl jmenován profesorem na universitě v Lausanne a tamže 8. 9. 1970 jako politický uprchlík, viz *Angew. Chemie* 81, č. 22 (1969) náhle zemřel ve věku 48 let, viz *Angew. Chemie* 81, č. 118 (1982) a *Chemistry in Britain* 7 č. 7 (1971) str. 294.

Po Sicheřově emigraci byl mimořádný profesor Dr. A. Vystrčil, který mezitím obhájil doktorskou práci, jmenován 1. 12. 1977 řádným profesorem. Protože se s doc. Dr. V. Horákem po jeho emigraci v r. 1968 počítat nedalo a věk obou profesorů stávajících se rychle blížil k důchodové hranici 65 let, rozhodlo vedení fakulty navrhnout na řádného profesora Doc. Dr. M. Procházku, který byl jmenován 1. 4. 1980, když současně probíhala obhajoba jeho doktorské práce.

I když profesor Dr. M. Procházka musil „vypít kalich fakultní hořkosti“; ačkoliv byly všechny posudky kladné, stanovisko komise příznivé, o politických výhradách nemohlo být ani řeči, při prvním hlasování na fakultní radě neuspěl a asi také tato akce byla organizovaná, neboť mezi pracovníky nebyl příliš oblíben. Navíc tam byly formální vady, takže za krátkou dobu se členové vědecké rady polepšili.

Profesor Dr. M. Procházka, který zastupoval profesora Dr. A. Vystrčila ve vedení katedry organické chemie vzhledem k jeho zhoršenému zdravotnímu stavu od r. 1980, převzal od školního roku 1981/82 vedení katedry a od letního semestru 1985/86 i přednášení hlavní základní přednášky z organické chemie.

Pedagogický proces se vyvíjel v určité závislosti na častých reformách celkem nerušeně, a i když při rostoucím počtu hodin přednášek měl počet hodin praktických cvičení sestupnou tendenci, dbalo se na to, aby vhodným výběrem úloh nebyl jejich počet snižován. Odpadaly tedy postupně (již dříve) úlohy, kdy se reakční směs zahřívá na olejové lázni 24 hodin a byly zavedeny do praxe nové úlohy s kratší reprodukční dobou, hlavně pak se zřetelem na to, aby dvě až

čtyři úlohy na sebe navazovaly, produkt se tak stává výchozí sloučeninou a posluchač má možnost vidět na vlastní oči, jak hmoty ubývá.

Vzrušení v r. 1965, kdy se zcela vážně uvažovalo o zavedení dvousměnného provozu pro chystaný nával posluchačů, bylo rychle zahlazeno.

Pro posluchače bylo vzpruhou, že zákon č. 19 z r. 1966 obnovoval rigorosní řízení (byť bylo později upraveno a zjednodušeno), tedy možnost dosažení titulu RNDr. a absolventům z let 1953 až 1966 bylo umožněno, aby v případě dostačující kvalifikace dosáhli tohoto způsobu zkráceným způsobem.

Systém přednášek byl zvolen tak, aby předpokládanému profilu absolventa co nejvíce vyhovoval, kladl se důraz na seminární cvičení i samostatnou práci. Některé přednášky musily být mírně omezeny, platí to i o koncové přednášce o přírodních látkách, jež svým obsahem i zkušené učitelské síly namáhala a navíc ji posluchači v závěrečných fázích studia ani nemohli zažít. A ačkoliv zde bylo stále dostatek skript, chyběla po celou tu dobu vhodná učebnice. Kniha, kterou sliboval akad. Šorm, napsána nebyla, některé knihy výtečných autorů jiných vysokých škol byly příliš obsažné, takže situaci zachránil svými stručnými „Základy organické chemie“ (SNTL, Praha 1975) doc. Dr. J. Pacák. Tato kniha se pak stala v různých vydáních a obměnách základní učebnicí a její doplňky – určené již vyspělejšími posluchači – byly přeloženy i do jiných řečí, v tu dobu do ruštiny a to je jistě velké uznání.

Úspěšní byli pracovníci katedry i jako autoři vyspělých monografií, tak kolektiv skupiny cukerná chemie po českém vydání „Monosacharidů“ (NČSAV, 1960) a „Oligosacharidů“ (NČSAV, 1962) pořídil koprodukcí NČSAV (Nakladatelství Čs. akad. věd bylo později přejmenována na Academia) a Academic Press, USA, více než dvojnásobně rozšířené verze těchto monografií v angličtině, tj. „The Monosaccharides“ (1963) a „The Oligosaccharides“ (1965). Monosacharidy byly v zahraničí nazývány „cukrářská bible“.

V návaznosti na tyto dvě monografie by sem patřily i „The Polysaccharides“, ČSAV na to pamatovala a skutečně oznámil ředitel slovenského Chemického ústavu Dr. Ing. Š. Bauer 18. 6. 1964, že mu bylo uloženo pořídít do roku rukopis této monografie.

Kromě toho přispěli někteří pracovníci svými kapitolami do speciálních monografií, např. profesor Dr. A. Vystrčil do „Steroidů“ (NČSAV, 1960), byly přeloženy četné knihy z jiných jazyků, kromě zmíněného „Organika“ různé drobné knížky, některé z nich ani nesouvisely s chemií.

Vědecké práce ve skupinách pokračovaly v dosavadních směrech, tedy skupina profesora Dr. A. Vystrčila pracovala ve triterpenech, skupina profesora Dr. J. Staňka, kde se vedení plynule přesouvalo na doc. Dr. M. Černého, pracovala v oblasti sacharidů, ráz třetí skupině (původně doc. J. Horáka) vtiskl až nový vedoucí, doc./profesor Dr. M. Procházka, orientující práci skupiny na vysvětlení průběhu organických reakcí a chemické rovnováhy.

Další plánovaná skupina, sledující „Optimalizaci chemických postupů“ – a to bylo výhledově velmi dobře zvolené téma, vlastně v důsledku přesunu doc. Dr. J. V.

Černého na rektorát ani nevznikla a tím nenabídla vstupní oponenturu.

Velmi úspěšně se rozvíjela spolupráce s jinými partnery, takže i když se po emigraci doc. Dr. V. Horáka rozpadla spolupráce s VÚFB, i když zanikla zcela spolupráce s Chemickým ústavem SAV (zřejmě v důsledku výměny ředitelů), rozvíjela se v dobrém slova smyslu spolupráce se Státním archivem min. vnitra, Ústavem jaderné chemie v Řeži, Ústavem pro výzkum, výrobu a využití radioisotopů a četnými jinými podniky výrobní sféry.

Dosažené výsledky pochopitelně vyvolaly růst zájemců o koordinování skupin, takže v určitém údobí zaznamenávaly některé skupiny více koordinátorů, než měly vlastních pracovníků.

Byla zde již zmínka o tom, že chod katedry nebyl narušován výukou pro jiné fakulty. Vyvstala však nová svízeľ, vyvolaná záplavou zahraničních hostů. Někteří z nich – najmě stážísti ze SSSR, Polska a Kuby – byli hosté ministerstva školství, a jen snad jejich náhlý příjezd a tím nemožnost akci řádně připravit znesnadňoval situaci. Povětšinou však šlo o hosty ČSAV nebo SAV, rovněž doručované bez avíza a hlavně bez prostředků; některé pracovníce ČSAV (najmě s. Ostrouchová a Kluková) se vůbec neobtěžovaly jednat s kýmkoli a sdělovaly svoje rozhodnutí prostřednictvím administrativního aparátu. Obě tyto dříve formálně pokrokové pracovníce později emigrovaly.

Pořádek v tomto směru se podařilo zavést až kolem roku 1970, kdy prezident ČSAV akademik F. Šorm resignoval, řada prominentních členů korespondentů ČSAV z oblasti chemie emigrovala (Sicher, Rudinger, Keil) a zevní zásahy vesměs ustaly.

Máme-li hodnotit politické dění a jeho dopad na katedru organické chemie v letech 1968-1969, pak postoj pracovníků byl celkem uvážlivý a podpisy na několika „nevhodných“ resolucích, jimiž se ta doba jen hemžila, byly odvolány. Ze zaměstnanců bylo třeba odepsat doc. Dr. V. Horáka a bezvýznamnou pracovníci ze skupiny techniků, ale pro některé ročníky posluchačů znamenala tato dvě léta úplnou pohromu. Od té doby žádný ze zaměstnanců katedry organické chemie neemigroval, k úniku posluchačů – obvykle těch, kde se to nejméně čekalo – občas docházelo ale celkem vzácně.

Protože od r. 1945 již uplynula celá řádka let, projevil se i nevratné biologické pochody, postihující i chemiky. Předčasně bylo třeba se rozloučit s asistentem Dr. J. Černým (+1967; tento pracovník se otrávil, v mylném domnění, že má rakovinu, kyanidem), řadu důchodců zahájil odchodem mimo činnou službu v září 1984 profesor Dr. J. Staněk. Nicméně vedení katedry organické chemie si bylo těchto skutečností i perspektivy vědomo, takže jakýkoli negativní dopad na práci katedry se neprojevil.

Během uvedeného čtvrtstoletí byla provedena třikrát platová úprava učitelských sil (i dalších zaměstnanců), takže činila-li průměrná mzda pracovníka v průmyslu v r. 1955 asi 1300 Kčs, pohyboval se plat odborného asistenta ve stejné době v rozmezí 1800 – 2300 Kčs, ve srovnání s citovanou průměrnou mzdou v r. 1965 1573 Kčs činil plat odborného asistenta 2000 – 2600 Kčs, a v r. 1971 proti průměrné mzdě asi 2000 Kčs 2200 – 3200 Kčs.

V odpovídajících časových údobích činil plat docenta (za předpokladu hodnosti CSc.) 2500 až 2800, 3200 – 3600 a 3400 až 4600 Kčs. Měsíční výplata mimořádný profesora činila 1965 3600 – 4000 Kčs, v r. 1971 4500 – 4700 Kčs. Pokud se řádný profesor týká, pak v r. 1955 měsíčně 3400 – 4000, 1965 3800 – 4600 a 1971 4500 – 6000 Kčs. V této době měl profesor s hodností DrSc. (nikoli však docenti) měsíční příplatek 500 Kčs.

Poslední platová úprava z druhé poloviny osmdesátých let nebyla finančně ani příliš pronikavá (i průměrná mzda průmyslového pracovníka se jen málo zvýšila, asi na 2650 Kčs). Ale hodnota DrSc. byla u profesorů spojena s možností přídatku 1000 Kčs, u docentů 600 Kčs, přičemž výrazem možnost je třeba naznačit, že na tuto částku právní nárok nebyl. Ta či ona fakulta částku přiznala podle svých možností a podle vyhodnocení kvalit i zásluh. Ale tato úprava se vyznačovala značnou pokrokovostí v tomto směru, že až dosud byli pracovníci зарамováni do určitých úseků, daných služebními stářími; dalo se tedy automaticky počítat v určité době s platovým postupem. Nová úprava se prováděla všude, tady i na fakultě, frakčně, tj. ve třech po sobě následujících semestrech u třetiny zaměstnanců, ale to neznamenalo, že se v té době musilo dostat na všechny, naopak některý ze zaměstnanců mohl mít zvýšený plat i třikrát, a někteří vyšli na prázdnou (na chemii se to stalo v kategorii habilitovaných pracovníků dvěma). Dále bylo úpravou dáno, že se nemusí octnout hned „na stropu“ své kategorie, opět bylo dáno vedení fakulty na vůli, aby zvážilo svoje možnosti i postoj a zásluhy uvažovaného.

Tato úprava měla vysoký morální dopad, až dosud šlo vše automaticky, všichni byli vynikající; teď musil vedoucí katedry, proděkan i děkan, dále orgány odpovídající za mzdovou politiku vystoupit z anonymity a diferencovat pedagogy. Ani posluchači si nemohli naříkat, je o ně postaráno ve srovnání s předválečnou dobou skutečně dosti dobře.

U pedagogických pracovníků se předpokládala určitá angažovanost i mimo rámec pracoviště. V tomto směru pokračoval profesor Dr. A. Vystrčil v tradiční spolupráci s ÚOChB ČSAV, omeziv spolupráci s Chemickým ústavem SAV, profesor Dr. M. Procházka působil jako předseda a pak jako člen komise expertů ministerstva školství pro studijní úpravy, dále zahájil a vedl perspektivně pro obě strany výhodnou spolupráci s výrobními podniky a některými výzkumnými ústavy jiných resortů. Doc. Dr. J. Pacák vykonal mnoho užitečné práce jako předseda předmětové rady chemie na úseku koordinace učebních plánů učitelské odbornosti, a doc. Dr. M. Černý se angažoval jako člen předsednictva Čs. Společnosti chemické v soutěžích mladších chemických adeptů na chemických olympiádách. Profesor Dr. J. Staněk po rozporných názorech na autorství zásad názvosloví organické chemie i po rozporných názorech na autorství historických statí o přírodovědecké fakultě se viditelně v rámci odchodu do důchodu ode všeho distancoval. Vyvstaly i v souvislosti s tím potíže v knihovně periodik, protože jako člen několika zahraničních společností dostával a předával knihovně na 30 zahraničních titulů za výhodnou značně nižší cenu; liknavostí fakulty nebyla zabezpečena kontinuita. Jeho členství v mezinárodní komisi pro názvosloví sacharidů bylo zřejmě skončeno publikováním

konečné verze v r. 1969 a „labutí písní“ bylo dvojnásobné funkční období soudce z lidu před r. 1967.

Sluší se jmenovat ostatní odborné pracovníky – bez ohledu na kategorie – a z těch nejprve ty v abecedním pořadí, kteří pracovali nebo pracují na katedře nejméně 10 let: J. Čechrdlová, Dr. J. Černý, Dr. J. Doležalová, ing. B. Fišer, Dr. S. Hilgard, prom. chemie J. Horáková, O. Kabeláčová, Dr. E. Klínová, Dr. V. Křeček, Dr. L. Lešetický, Dr. B. Máca, V. Mladý, Dr. J. Pecka, Dr. J. Podlaha (převeden z katedry anorg. chemie), Dr. J. Poláková, Dr. J. Protiva, K. Stanislavský, Dr. V. Sváta, B. Šperlichová (přešla k datu 31. 12. 1982 na děkanát), Dr. T. Trnka, Dr. V. Všečeka a Dr. J. Zelinka.

Kratší dobu pracovali na katedře a přešli z nejrůznějších důvodů na pracoviště jiné: Dr. V. Balek, Dr. K. Kalfus, M. Podzimeková (emigrovala), Dr. R. Prokeš, Dr. J. Putník, Dr. S. Röhlíng, PhMr. J. Stejskal, Dr. M. Vondráček, Dr. K. Vereš a Dr. K. Waisser.

Při výuce pomohli tu méně tu více i externí přednášející. Je třeba zmínit dodatkem k nepříliš významné činnosti akademika F. Šorma a universitního profesora Dr. Ing. J. Sichera, člena korespondenta ČSAV, ještě o doc. Dr. K. Verešovi, ale hlavně o Dr. Ing. J. Horáčkovi. Dr. M. Horáková a ing. J. Kopeckém.

Jako sekretárky působily na katedře postupně V. Faustusová – Stejskalová, Křivánková, B. Hanzálková, L. Najmanová, Z. Skoupilová a L. Petráková.

Funkce každého pracoviště je ovlivněna i uklízečkami a myčkami, mnohé z nich se pozdržely skutečně jen krátce, takže z této řady jmenujme alespoň p. Gottwaldovou, Brejškovou, Cívárkovou, Heranovou a velkou oporou katedry po dlouhou dobu L. Kurešovou.

Výsledky práce každého jednotlivce se často obrazí v uznáních nejrůznější formou. Odhlédneme-li od gratulačních dopisů a děkovných vyjádření, pak vysokým uznáním bylo jmenování profesora Dr. M. Procházky zaslužilým učitelem (1983), jakož i čestné uznání vlády ČSSR a ÚRO, jímž byl poctěn (1976) doc. Dr. J. Pacák. Stříbrnou medailí University Karlovy dostal (1971) Dr. J. Černý. Z držitelů zlatého odznaku PŘF KU je možno citovat profesory Dr. A. Vystrčila, Dr. M. Procházku a Dr. J. Staňka, stříbrný odznak naší fakulty dostali Doc. Dr. M. Černý, V. Mladý, doc. Dr. J. Pacák a doc. Dr. M. Procházka.

Vyznamenání ze strany vnějších činitelů a jiných resortů jsou vzácnější. U příležitosti šedesátin (1981) byl profesor Dr. A. Vystrčil vyznamenán Heyrovského medailí ČSAV, profesor Dr. J. Staněk byl poctěn předáním medaile Emila Votočka (1974) z VŠCHT v Praze, jakož i předáním Pamětní medaile za zásluhy o rozvoj vědy a techniky od těžby vysoké školy (1979). Profesori Dr. A. Vystrčil a Dr. J. Staněk dostali (1979) čestné uznání za Zásluhy o rozvoj oboru využití ionizujícího záření od Ústavu pro výzkum, výrobu a využití radioisotopů.

Četní absolventi studia na katedře organické chemie se zapsali i kladně slova smyslu do dějin české chemie. Tak Státní ceny Klementa Gottwalda dostali (vesměs jako pracovníci ÚOChB ČSAV) postupně Dr. J. Honzl, Dr. Mr. L. Novotný, Dr. J. Závada, Dr. A. Pískala a Dr. A. Holý, na VŠCHT jako člen výzkumného kolektivu Dr. J. Staněk ml.

Na jiných pracovištích působili ve vedoucích postaveních Dr. V. Zvěřina (ředitel Výzkumného ústavu organických syntéz v Pardubicích-Rybitví), i četní docenti,

kterí se habilitovali na jiných vysokých školách: doc. Dr. B. Večerek, doc. Dr. B. Chundela, doc. Dr. D. Tajmr a doc. Dr. V. Balek.

**Tabulka 1.** Počty zaměstnanců na katedře

Rok	profesorů	docentů	asistentů	Pracovníků vědeckých, odborných a technických	laborantů	prac. adm.
1939	1	2	1	-	1	-
1945	1	-	1	-	1	-
1946	1	-	3	-	2	0,5
1947	1	-	5	-	2	0,5
1948	1	-	5	-	2	1
1949	1	-	5	-	2	1
1950	1	-	5	-	2	1
1951	1	-	5	-	2	1
1952	0	2	3	-	2	1
1953	0	2	2	-	2	1
1954	0	3	2	-	2	1
1955	0	3	3	-	2	1
1956	0	3	5	-	2	1
1957	0	3	5	-	2	1
1958	0	3	7	-	2	1
1959	0	3	7	-	3	1
1960	0	3	7	-	3	1
1961	0	3	7	-	5	1
1962	0	3	7	-	5	1
1963	0	3	8	-	5	1
1964	0	5	5	-	5	1
1965	0	5	5	2	5	1
1966	1	5	4	3	5	1
1967	1	5	5	5	4	1
1968	1	4	6	5	4	1
1969	2	3	5	8	2	1
1970	2	3	7	10	2	1
1971	2	3	7	10	2	1
1972	2	3	7	10	2	1
1973	2	3	7	10	2	1
1974	2	3	8	10	2	1
1975	2	3	8	10	2	1
1976	2	4	8	10	2	1
1977	2	4	8	10	2	1
1978	2	4	8	10	2	1
1979	2	4	8	10	2	1
1980	3	2	8	10	2	1
1981	3	3	7	10	2	1
1982	3	3	7	10	2	1
1983	3	3	7	9	2	1
1984	3	3	7	9	2	1
1985	2	3	7	9	2	1
1986	2	3	7	9	2	1

### Addendum úsměvné

O vysokoškolských učitelích, najmě profesorech kolují zkazky, které líčí jejich abstraktní přístup k životu a nepochopení pro cokoli, co se netýká vědy (bylo to sledováno a i dříve, v předválečných a snad i krátce poválečných ročnících Chemických listů, případně Chemiobzoru se najdou takové črty, jež pod titulem „Kratochvilné příběhy českých lučebníků“ shromažďoval jeden z profesorů pražské techniky, kryjící se šifrou –er). Opak je pravdou, tyto pracovníky postihuje život svými záladnostmi právě tak jako ostatní a možná, že i více, právě proto, že jsou v exponovaném postavení; ale patrná většina vysokoškolských pracovníků má pochopení pro humor – pokud nepřesáhne společensky možnou úroveň – a dokladem toho je nejeden citovaný sjezd absolventů z r. 1957, ale i četné „Mikulíády“, setkání u příležitosti některých jubileí a třeba i setkání absolventů cukerné chemie u příležitosti 25 let výročí (za účasti na 100 osob).

Probíhají i tzv. solo-akce, a četní postižení se nejen neurazili, ale dávají tyto historiky celkem rádi k lepšímu. Několik jich bude citováno, aniž bude prozrazen postižený.

### Možnost cirkulace chemikálií

Po skončení války až do r. 1948, ba i mírně později byl obchod laboratorními potřebami i chemikáliemi v rukách soukromých podnikatelů (Kalous, Kreidl, Jejkal a Stolle, ing. Dříza, ing. Vignatti, ing. Zahradník atd.). Pro snazší pochopení nutno předeslat, že ve srovnání s praktiky před válkou byly úlohy v praktiku pozmeněny. Posluchač se nic nenaučí, tavi-li 30 hodin na olejové lázni odpovídající reakční složky, aby isoloval za cenu zbarvené kůže na rukách a zničeného obleku pochybnou malachitovou zeleň či krystalickou violet. Byly zavedeny úlohy nové, mezi nimi i *o*-salicylaldehyd (na nepříliš vysokém výtěžku se dá kontrolovat pravdomlvnost posluchače). A právě tehdy navštívil jeden ze soukromých podnikatelů jednoho z asistentů, uvedl, že je shánka (ze strany mladších lidí) po sloučeninách, jež zde nikdy nebyly žádaný, a tudíž nejsou na trhu a navrhl, že za určitou kompenzaci pro ústav ve formě skla (ale zdálo se, že by zde byly i možnosti jiné) by mohli posluchači vyrábět tyto sloučeniny, obchod by je převzal, kompenzoval a prodával. Potíž byla právě v tom, že šlo o sloučeniny, které tito posluchači, stejně jako obmyšlení výrobci připravit neuměli (nebo se jim do toho nechtělo). Vyvstala tedy nová ekonomická úvaha, že by se někde sehnala láhev s 1000 g *o*-salicylaldehydu, ta by se po částech prodávala a prodané podíly by cirkulovaly. Bylo vyřízeno k oboustranné veselosti.

### Gramatický zádrhel

Profesor Dr. Ing. Emil Votoček blahé paměti se dal celkem snadno popudit. I stalo se po válce jednomu z mladších pracovníků katedry, že čekal na profesora Dr. Ing. R. Lukeše v jeho místnosti a najednou tam vešel profesor Votoček. Po pozdravu odpověděl mladší pracovník na otázku „co že tam dělá“ stručně a naivně „čekám na profesora Lukeše“. Následoval výbuch... vědecký pracovník, adept vědectví se takto vyjadřuje. Vyděšený mladíček nejsa si vědomou nějaké nezdvořilosti, se ptal, co vlastně provedl. „Nedovedete skloňovat... Lukeš, Lukše, v žádném případě Lukeše“. Situace byla tím skoro jasná, ale

každému je dáno právo, aby s vlastním jménem operoval dle libosti, i anglický diplomat lord Home si říkal Júm.

Takže po uskutečnění plánované schůzky se zeptal mladíček profesora Lukeše „jak se račte skloňovat, Lukeš, Lukeše, nebo Lukše?“ oslovený bystře reagoval otázkou „co je zase tohle, takovou blbost si můžete vymyslet jenom vy!“ A teď bylo možno flekovat „kdepak já, to si vymyslel profesor Votoček a právě jsem to tady slízl.“

### Kódování při zkoušce

Jeden celkem ještě nezkušený docent organické chemie dostával školení od profesora Dr. R. Brdičky po nějaké zkoušce. Týž svým vysokým hlasem upozorňoval .... „že je nevhodné psát si do poznámek číselné známky, posluchač – a nic mu do toho není – se zájmem sleduje a hodnotí svou situaci. Po státní zkoušce rozhoduje výrok komise, dílčí známky jednotlivců jsou nepodstatné.“ A skončil výklad slovy... „já si to kóduji pomocí písmen, odpovídajících sestupně kvalifikaci a dělím posluchače na kategorie A, B, C a U.B. – to nikdo nerozluští.“ Bylo možno přitakat, takový kód nerozluští ani počítač.

### Den mužů

Asi tak v r. 1953 se objevila na nástěnce vyhláška se stručným obsahem „Dnes den mužů“. Proč ne, i v Německu se drží „Vatertag“. Ale za týden zase a pak co chvíli. Zjistilo se, že se to týká laboratoře tehdejších doktorandů (později praktikum pro pokročilé) tamže bylo uskladněno asi 15 adeptů vědy obého pohlaví, zhruba *ana partes*. Nu a jeden z mládenců byl pozván, aby vysvětlil motivy. Ukázalo se, že ve dni mužů je dovoleno ve vidině blížícího se konce diplomní práce při konfrontaci s dosaženými výsledky mluvit ... prostě co slina na jazyk přinese. Takže důvod by zde byl.

Nutno vsunout vysvětlení, mezi touto dávkou posluchačů byli dva (H.a T.), proslulí mimořádnou slušností. Jeden se proslavil tím, že několiknásobným ťukáním na dveře si vynutil pozornost nadřazeného asistenta, jemuž po několika zdvořilostních frázích oklikami sdělil, že v laboratoři hoří.

Nu a v případě „Dne mužů“ byl informátor povolán zpět a na dotaz „to je sice hezké, ale vždyť v té laboratoři jsou i dívky, co ty na to?“ odpověď byla více než překvapující: „Dívky nic, pokud se někdo červená, tak posluchači H. a T.“

### Desátník vědy

Jeden z posluchačů dráždil učitelé síly svým zcela mimořádným postojem k životu, který se projevoval i tím, že na provozní praxi v papírnách ve Štětí se nechal zcela samozřejmě vykrmovat dívkami (byly jím skutečně fascinovány) a s oblibou jim nakusoval půlčičku chleba z nenakrojeného konce. Vypadalo to děsně. V Praze docházel na katedru v jakési bundě se dvěma prýmký na ramenou (spíše tam měly být dva puntíky, ale v některých armádách na světě snad to takto mají). Jakýmsi počinem vyprovokoval jednoho z docentů, který se neovládl a mumlaje jakási zaklínání končil slovy: „mne bude poučovat takovej... desátník vědy!“ a již mu to zůstalo, pohříchu emigroval, takže o povýšení nemůže být ani řeči.



### Sekaná ze zajíce

Jeden z organických docentů je znám tím, s oblibou konzumuje v restauracích jídla z mletého masa. Takže si objednal v jedné z restaurací v Nuselském údolí sekanou, ale vzpomenu si, že tam včera měli zajíce, a to není jeho případ (pokud měli zajíce, tak to již musí být dávno). A když mu přinesli sekanou, zeptal se formálně „není ta sekaná ze zajíce?“ odpověď byla kategorická, jak by bylo možno atd.?

Chuťová zkouška prozradila, že nějaká stopa po zajíci tam zřejmě byla, mnohým to nevadilo. Postižený si řekl, za kravál to nestojí, dokázat se to nedá, doma mám psa, a jal se balit sekanou do servítka. To spatřil vrchní, vysvětlil si to po svém, balíčku se zmocnil, vzápětí byl na stole aperitiv k tíži podniku s tím, ano, prosím, trochu jsme do toho dali a pan kuchař se omlouvá, pan vedoucí také a za chvíli byl na stole talíř s přepadávajícím smaženým řízkem.

Historika má druhou pointu. Po čase navštívila postiženého bývalá posluchačka H., přijala pozvání na oběd, jehož se účastnil ještě jeden z pracovníků, šlo se shodou okolností do téže restaurace, tím se vybavila tato historika a byla dána k lepšímu. Dr. H. vše disciplinovaně vyslechla a pak sdělila „já to vlastně znám, když jsme bývali kolektivně na horách, tak se hrálo jakési pásmo scének, říkali jsme tomu „pašijové hry“ sekaná ze zajíce bylo jedno z nejslavnějších čísel“.

### Rapsodie ve žlutém

Jeden z pracovníků katedry je znám tím, že si libuje ve žluté barvě (*o*-nitrofenol, antrachinon, benzil atd.); to se nějak proneslo, takže když jednou vstoupil do posluchárny CH2, nalezl ji zaplněnou do posledního místečka a všichni ve žlutém. Po Praze se nesehnal v tu dobu kousek něčeho žlutého. Poděkoval za vzácnou pozornost a ujistil posluchače, že byl jen jednou v životě vážně nemocný: infekční žloutenkou.

Po čase se dostavila jedna z posluchaček s tím, že se jde dobrovolně priznat, akci zorganizovala a obává se, že by se to přece jen mohlo nějak vyrazit, hryzlo jí svědomí. Přednášející s potěšením vyslechl omluvu s tím, že akci pokládá za jeden z nejvydařenějších vtípů na konto vlastní osoby a že to dává sám s chutí k lepšímu, což je zde dokumentováno.

### Mejdan na koleji

Studovala organickou chemii kdysi jedna studentka a posledním ročníku jejího studia se rodiče přestěhovali do Bratislavy. Dokončila studium logicky v Praze, místo doma bydlila na koleji a jednou se ptala, zda smí po nějaké zkoušce zavolat tatínkovi (tehdy to skoro nic nestálo a rozhovory evidovány nebyly). Školitel nemohl taktně odejít, takže zaznamenal tento rozhovor:

„Tak jsem tu zkoušku neudělala“

„brumlání“

„No neudělala“

„brumlání“

„Na koleji byl mejdan“

„brumlání“

takže po skončení rozhovoru se školitel napřimil a pronesl monolog z pásma slavných. „Tož aby bylo jasno, jsem ještě ze staré školy, nejdříve je povinnost a potom zábava, to

bychom spolu nevycházel.“ Je to zestručnění, mytí hlav trvalo nejméně 7 minut. Postižená se jen krčila a pak se osmělila „ale na koleji byl o patro výše mejdan, celou noc jsem nezamhouřila oka.“ Nezbylo než říci, že ten brumlající tomu zřejmě rozuměl jako já.

### Čím kdo zachází....

Má-li někdo rád legraci, musí být připraven na to, že bude její obětí. Redakce Chemických listů vydala kdysi kolem r. 1960 soukromý tisk \*\* „Chemické listy“, kde velmi vtipně ironizovala některé chemiky, z Albertova byli vzati na milost jen profesor Dr. M. Kalousek a doc. Dr. J. Staněk. Posléze uvedený zavalil příčinu k veselí jednak seriálem krátkých sdělení (různých tematik, označených kdysi jako tříšť), jednak tím, že se v jeho blízkosti pomnožili Černí, ba Schwarz, takže byla konstituována práce s autory J. Staněk, M. Černý, J. Černý, J. V: Černý, V. Schwarz atd. Sestava nebyla zcela na úrovni, protože tou dobou někteří Černí se Staňkem nevycházel, ale nápad to byl dobrý, takže postupem byl kolektiv spoluautorů doplněn: Čierný, Czerny, Czarny, Черный, Schwarz, Black, Noir, Fekete, Crn, Svart, Sort, Musta, Nero, Negro, Siyah, Zwart.

### Dobrá rada

Jedna z učitelkých sil, když vidí shluk posluchačů na chodbě před místností examinátora, má vždy pozoruhodné rady, např. podbarvovat situaci chorálem z Dalibora „dnes, ortel bude provolán“, případně sborem poutníků z Tannhäusera. Také jim nabízí řešení – a to platí pro situaci nahore – že „není důležité vyhrát, ale zúčastnit se.“

### Závěr

Tuto kapitolu bychom měli zakončit i konstatováním případných zásahů pracovníků katedry do oblasti umění. Katedra by obstála víc než důstojně. Kromě zájmového kroužku národopisné povahy „Šmidláš“ (někdy též Smydláš), který pod vedením doc. Dr. M. Černého obstával delší dobu v celostátních soutěžích se v tomto smyslu zapsal více než důstojně doc. Dr. J. Pacák, nejen jako interpret a vášnivý dirigent, ale i jako komponista a v neposlední řadě textař. Jeho „Ave Maria“, byť nikoli prvá skladba tohoto druhu, byla skutečně veřejně provozována; nicméně se autor zlobil, že na plakátech je Pacák menším písmem než Gounod. Ovšem tendence k vážným, ba skoro smutným skladbám vedla Pacáka později ke kompozicím, které se vyznačují až snad příliš tragickým průběhem a koncem, platí to jak o baladě „Albertovské schody“ (prvé provedení v r. 1957) tak i o melodramatu o „Hrobníkovi“. Tyto skladby jsou tak smutné, že je lze uvádět jen v mimořádných případech a bez podání autora ztrácí mnoho na ceně.

Zcela mimořádného uznání se dostalo doc. Dr. M. Černému (viz Sjezd absolventů, 1957) za jeho studii o různých typech posluchačů, které rozdělil do 12ti skupin. Studie byla přeložena do několika řečí a s vědomím autora a pochopitelně s plnou citací došlo k výměně názorů a zkušeností s cizími pracovišti. Zjistilo se, že poměry jsou skoro všude shodné.

\*\* Zmíněné Chemické listy jsou součástí tohoto čísla CCSSS.

Zvláště lze hodnotit úspěchy na mezinárodním poli, i když politická situace nám nebyla mnohdy příznivě nakloněna. Anglická královská chemická společnost vypsalala v r. 1961 „vánoční soutěž“ jež záležela v tom, že bylo třeba chemicky definovat některé biblické pojmy, například „Eve’s Method“, „Adam’s Reaction“, „Cain’s Reagent“, „Borgia Solution“, „Methuselation“ atd.

Soutěže se účastnilo 19 participantů, vyhrál „J.R.D.“. My z ČSSR jsme přehlédli, že je třeba odpovědět na tři dotazy. Ale stříbro má také cenu, navíc nešlo o to, aby se vyhrálo... Pokud to bylo kladně hodnoceno, uvádíme to raději v originále: For Cain’s Reagent, the team from Prague gave a very useful recipe: „Dark brown powder (composition

not given), evolving black smoke at a temperature 36.5 – 41°C. Especially convenient for younger scientists. If somebody is exaggerating his own results, the smoke is falling down; → if he is telling truth, the smoke is raising up (very seldom observed until today).

Methuselation: the description of our friends of Prague gave us great pleasure and was brief „Avery reaction, when a mixture is to be refluxed for 500 years; for details, see this journal, Nov., Year 2461.

#### LITERATURA

1. Wraný A.: *Geschichte der Chemie und der auf chemischer Grundlage beruhenden Betriebe in Böhmen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts*, Řivnáč Praha, 1902.
2. Petrů F., Hájek B.: *O vývoji české chemie*, Orbis Praha, 1954.
3. Gut J.: Chem. Listy 60, 1447 (1966).
4. Tomiček O.: *Ústav pro chemii analytickou Karlovy university v Praze 1935-1948*, Ústav pro chemii analytickou Praha, 1948.
5. Zýka J.: Chem. Listy 70, 961 (1976).
6. Čůta F.: Chem. Listy 100, 1057 (1976).
7. Okáč A.: Chem. Listy 100, 1080 (1976).
8. Majer V.: Chem. Listy 100, 1121 (1976).
9. Večerek B., Taizich J.: Chem. Listy 100, 980 (1976).
10. Šantavý F., Hošek E.: Chem. Listy 100, 1048 (1976).
11. [https://cs.wikipedia.org/wiki/Friedrich\\_Rochleder](https://cs.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Rochleder), staženo 16. 9. 2022.
12. [https://en.wikipedia.org/wiki/Adolf\\_Lieben](https://en.wikipedia.org/wiki/Adolf_Lieben)
13. <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/4686/-linneman-eduard-leopold>, staženo 16. 9. 2022.
14. <http://katalog.ahmp.cz/pragapublica/permalink?xid=21A1AF320AD511E1BEC2000C766D2371&scan=1#scan1>, staženo 16. 9. 2022.
15. Franc M.: Akademický bulletin, říjen 2002; <http://abicko.avcr.cz/archiv/2002/10/obsah/vojtech-safarik-26.-10.-1829-3.-7.-1902-.html>, staženo 16. 9. 2022.
16. Anonym: Český svět 4, (7) 6. 12. 1907.
17. [https://cs.wikipedia.org/wiki/August\\_Josef\\_B%C4%9Blohoubek](https://cs.wikipedia.org/wiki/August_Josef_B%C4%9Blohoubek), staženo 16. 9. 2022.
18. [https://cs.wikipedia.org/wiki/Bohuslav\\_Brauner](https://cs.wikipedia.org/wiki/Bohuslav_Brauner), staženo 16. 9. 2022.
19. Eckert J.: AHMP, sign. VIII 3 (1898-1900).
20. Anonym: Živa 20, 238 (1910).
21. <https://www.geni.com/people/Bohuslav-Ra%C3%BDman/6000000080826892843>, staženo 16. 9. 2022.
22. [https://ipac.svkkl.cz/arl-kl/cs/detail-kl\\_us\\_auth-p0201625-Plzak-Frantisek-18771944/](https://ipac.svkkl.cz/arl-kl/cs/detail-kl_us_auth-p0201625-Plzak-Frantisek-18771944/), staženo 16. 9. 2022.
23. Košťál J.: Chem. Listy 100, 907 (1976).
24. Štrbáňová S.: Dějiny vědy a techniky 11, 82 (1978).
25. Štrbáňová S.: Dějiny vědy a techniky 12, 129 (1979).
26. [http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/BABOROVSK%C3%9D\\_Ji%C5%99%C3%AD\\_28.8.1875-10.10.1946](http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/BABOROVSK%C3%9D_Ji%C5%99%C3%AD_28.8.1875-10.10.1946), staženo 16. 9. 2022.
27. Plzák F.: Chem. Listy 29, 71 (1905).
28. Anonym: Zlatá Praha 22, 287 (1905).
- 28a. Anonym: Český svět 2, 143 (1906).
29. <http://katalog.ahmp.cz/pragapublica/permalink?xid=A0C50793B67611DF820F00166F1163D4&scan=1#scan1>, staženo 16. 9. 2022.
30. <http://katalog.ahmp.cz/pragapublica/permalink?xid=8BFA5F5E87DF11E2BF21525400E46D25&scan=1#scan1>, staženo 16. 9. 2022.
- 30a. Deport & Panzer: Český svět 2, 143 (1906).
31. [http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/FREJKA\\_Josef\\_2.12.1886-11.7.1957](http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/FREJKA_Josef_2.12.1886-11.7.1957), staženo 16. 9. 2022.
32. Anonym: Chem. Listy 4, 337 (1910).
33. Štrbáňová S.: soukromé sdělení.
34. Bruner-Dvořák R.: Český svět 3, 655 (1907).
35. Anonym: Vesmír 59, 120 (1980).
36. Anonym: Chem. Listy 57, 44 (1944).
37. <https://www.archiv.muni.cz/historie-masarykovy-univerzity/osobnosti/historie-rektoru-a-vedeni/69074-josef-frejka>, staženo 16. 9. 2022.
38. archiv časopisu
39. <https://www.natur.cuni.cz/chemie/informace-o-sekci/vyznamne-osobnosti/josef-vaclav-kostir>, staženo 16. 9. 2022.
40. [https://cs.wikipedia.org/wiki/Otto\\_Wichterle](https://cs.wikipedia.org/wiki/Otto_Wichterle), staženo 16. 9. 2022.
41. Křepelka J.: Chem. Listy 39, 97 (1945).
42. <https://www.svu2000.org/remembering/vaclav-horak/>, staženo 16. 9. 2022.
43. Hanč O.: *100 let Československé společnosti chemické, její dějiny a vývoj 1866-1966*, str. 53, ČSCH Praha, 1966.
44. <http://www.patecnici.net/oznameni/smutecni-oznameni-karel-veres-3-zari-1928-30-rijna-2015/>, staženo 16. 9. 2022.
45. Anonym: Věstník ministerstva školství 12, 86 (1956).
46. [https://de.metapedia.org/wiki/Waldschmidt-Leitz\\_Ernst](https://de.metapedia.org/wiki/Waldschmidt-Leitz_Ernst), staženo 16. 9. 2022.
47. [http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/Soubor:Brdicka\\_Rudolf\\_portret.jpg](http://biography.hiu.cas.cz/Personal/index.php/Soubor:Brdicka_Rudolf_portret.jpg)