

FARMACEUTI, CHEMIE A PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY

Článek je věnován 100. výročí založení Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.

RADEK CHALUPA^{a, b}, JAN BABICA^c a KAREL NESMĚRÁK^d

^a Katedra učitelství a didaktiky chemie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Hlavova 8, 128 40 Praha 2,

^b RCC Europe, Václavské nám. 66, 110 00 Praha 1,

^c České farmaceutické muzeum, Farmaceutická fakulta, Univerzita Karlova, Hospitál Kuks, 544 43 Kuks,

^d Katedra analytické chemie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Hlavova 8, 128 40 Praha 2
radek.chalupa@rccceurope.cz

Došlo: 20.3.20, přijato 5.4.20.

Klíčová slova: dějiny vědy, didaktika, historie chemie, historie farmacie

Obsah

1. Úvod
2. Farmaceuti působící na chemických ústavech Přírodovědecké fakulty UK
 - 2.1. Ústav pro chemii analytickou
 - 2.2. Ústav pro chemii anorganickou a soudní
 - 2.3. Ústav pro chemii farmaceutickou
 - 2.4. Ústav pro chemii organickou
 - 2.5. Ostatní chemické ústavy
3. Závěr

1. Úvod

Zajímavou skutečností v dějinách Přírodovědecké fakulty UK, jejíž sté výročí založení si v tomto roce připomínáme, je vysoký počet farmaceutů, kteří na ni – zejména v první polovině zmíněného století – působili. Tato skutečnost bezesporu souvisí s výukou farmacie, která byla v letech 1920–1950 na Přírodovědecké fakultě UK realizována (a již jsme věnovali naše předchozí sdělení¹). V této stati bychom proto rádi připomněli vybrané farmaceuty, kteří byli členy akademické obce fakulty, a zanechali na fakultě významnou stopu vědeckou i pedagogickou. Pramenou základnou nám vedle publikovaných prací byly *Seznamy přednášek, které se budou konati na Univerzitě Karlově v Praze z let 1920–1950* a materiály z Archivu Univerzity Karlovy, především fond č. 39 *Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy a databáze Studenti pražských univerzit 1882–1945* (cit. ²).

2. Farmaceuti působící na chemických ústavech Přírodovědecké fakulty UK

Výuka chemie se na Univerzitě Karlově objevuje v 18. století, v rámci její lékařské fakulty³. Od akademického roku 1804/1805 byla na téže fakultě zavedena i výuka farmacie¹. V důsledku intenzivního rozvoje chemie v první polovině 19. století pak došlo od akademického roku 1849/1850 k přesunu výuky chemie na fakultu filozofickou, kam přešla i výuka farmacie. Ohromný rozvoj přírodních věd, k němuž došlo během následujících desetiletí, vedl na Univerzitě Karlově ke snahám o založení samostatné Přírodovědecké fakulty, která byla ustanovena před sto lety, roku 1920 (cit. ⁴), kam spolu s výukou chemie přešla i výuka farmacie¹.

Při vzniku Přírodovědecké fakulty UK roku 1920 byla výuka chemie (a s ní i farmacie) realizována celkem na třech ústavech^{3,4}. Přednostou ústavu pro chemii obecnou, anorganickou a analytickou byl eminentní český chemik prof. Bohuslav Brauner (1855–1935), který se výchově farmaceutů rád věnoval a často mezi nimi hledal své spolupracovníky⁵. Ústav pro chemii farmaceutickou vedl prof. Jan Stanislav Štěrba-Böhm a konečně přednostou třetího ústavu pro chemii organickou byl prof. František Plzák. Krátce po vzniku fakulty dochází roku 1924 k založení Ústavu pro chemii fyzikální, jehož přednostou se stává prof. Jaroslav Heyrovský. Konečně roku 1925 dochází v souvislosti s odchodem prof. Braunera do výslužby k rozdělení jeho ústavu na dva samostatné, a to Ústav pro chemii analytickou, v jehož čele stanul prof. Josef Švéda, a Ústav pro chemii anorganickou a soudní vedený prof. Jindřichem Křepelkou. Tato situace přetrvávala až do akademického roku 1951/1952, kdy byly ústavy zrušeny a nahrazeny jedinou katedrou chemie. Ta byla od následujícího akademického roku znovu rozčleněna na jednotlivé katedry (příčemž zrušený Ústav pro chemii farmaceutickou nahradila nově ustavená Katedra biochemie).

V počátečních desetiletích existence fakulty byla hlavním smyslem výuky chemie příprava středoškolských pedagogů, protože možnost uplatnění chemiků v průmyslu nebo vědě byla jen omezená^{4,6}. Proto početně větší skupinu studentů chemických ústavů tvořili farmaceuti, s lepší perspektivou uplatnění v praxi. Řada z nich po absolutoriu dvouletého studia farmacie (ukončovaného udělením titulu magistr farmacie, PhMr.) pokračovala ve studiu chemie (ukončovaného udělením titulu doktora přírodních věd, RNDr., resp. před vznikem fakulty doktora filozofie, PhDr.). Ti nejnadanější se už během studia stávali asistenty na fakultě a posléze zaujímali významná místa jako vyučující především na chemických ústavech fakulty. To se projevilo na pozoruhodné skutečnosti, že v prvních desetiletích existence fakulty čelná místa chemických ústavů drželi nebo záhy zaujali farmaceuti. Navíc při tehdejších

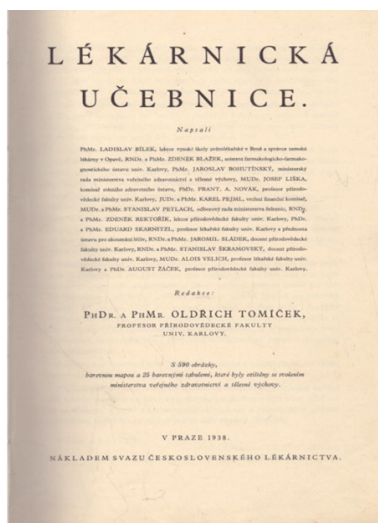
nevelkém personálním obsazení jednotlivých ústavů tvořili farmaceuti i většinu jejich akademických pracovníků. Těm nejvýraznějším osobnostem se budeme věnovat v následujících medailoncích, ve kterých akcentujeme zejména jejich příspěvky k farmacii. Většina z nich se zároveň účastnila i prací na základním farmaceuticko-analytickém díle, *Československém lékopisu*^{7,8}.

2.1. Ústav pro chemii analytickou

Poměrně největší počet farmaceutů se uplatnil v Ústavu pro chemii analytickou. Hned druhým přednostou ústavu se po předčasné smrti jeho prvního představeného prof. PhDr. Josefa Švédy⁹ (1881–1929) stal farmaceut, prof. PhDr. PhMr. **Oldřich Tomíček**^{10–14}, obr. 1. Narodil se 10. října 1891 v Praze do rodiny lékárníka, který byl sám Braunerovým žákem. Po maturitě na gymnáziu v Truhlářské ulici nastoupil roku 1910 lékárnickou aspiranturu na Královských Vinohradech a po dvou letech se zapsal ke studiu farmacie na České univerzitě Karlo-Ferdinandově. Magistrem farmacie byl promován 21. července 1914. Jen o pár dní později vypukla první světová válka a PhMr. Tomíček byl přidělen do vojenské lékárny v Innsbrucku. Využívá příležitosti a zapisuje se na tamní univerzitu, kde v letech 1916–1918 pracuje pod vedením rakouského chemika prof. Karla Brunnera (1855–1935) na syntézách indolinových sloučenin. Po návratu do Prahy obhájil disertační práci *O některých sloučeninách indolinových* a byl 9. července 1920 promován doktorem filozofie. Téhož roku se stal asistentem Ústavu pro chemii organickou, ale od roku 1925 přechází na Ústav pro chemii farmaceutickou a zaměřuje se na farmaceutickou analýzu. V letech 1923–1924 se na studijním pobytu v Utrechtu u prof. Nicholase Schoorla (1872–1942) seznámil nejen s později proslulým analytickým chemikem Izakem Mauritsem Kolthoffem (1894–1993), ale především s tehdy novými potenciometrickými metodami. Tomíček tak část svého výzkumného programu orientuje na elektro-

analytické metody, které jsou dodnes na katedře analytické chemie intenzivně rozvíjeny. V roce 1925 se Tomíček habilitoval pro obor analytická chemie prací o titracích chloridem titanitým. Po úmrtí prof. Švédy byl ustanoven ředitelem Ústavu analytické chemie a vzápětí 1. ledna 1930 jmenován mimořádným profesorem. Řádným profesorem analytické chemie byl jmenován 1. července 1935. Během druhé světové války, v období uzavření vysokých škol, byl na nucené dovolené, a mimo jiné se věnoval práci v České lékárnické akademii, která nahrazovala jinak znemožněnou výuku farmaceutů^{15,16}. Zároveň připravoval speciální dílo o farmaceutické analýze, které však zůstalo jen v rukopisu. Po skončení války se vrátil na fakultu a již 1. června 1945 zahájil výuku v mimořádném semestru pro sedmdesát farmaceutů, jejichž studium přerušila válka. V akademickém roce 1948/1949 byl děkanem fakulty. Profesor Tomíček se věnoval rozvoji analytických metod se zaměřením na farmaceutickou a soudní analýzu, včetně mikroanalýzy (detailní soupis jeho prací podali Příbil¹⁰ a Škramovský¹³). Významný je jeho příspěvek při tvorbě prvního *Československého lékopisu*, které se nejen velmi činně účastnil, ale zachránil i jeho text před zničením během druhé světové války (tisk lékopisu byl zahájen roku 1939, ale po okupaci musela být sazba v tiskárně rozmetána a lékopis vyšel až v roce 1947)^{7,8,17}. Profesor Tomíček byl i dlouholetým redaktorem *Časopisu českého lékárnictva*, byl hlavním redaktorem *Lékárnické učebnice* (obr. 1) vydané roku 1938 Svazem československého lékárnictva jako povinná kniha pro aspiranty farmacie, do které přispěla většina z osob uváděných v tomto sdělení. Nesmírné obliby dosáhla jeho kniha *Základy kvantitativní chemické analýzy* publikovaná poprvé roku 1933, která dosáhla čtyř vydání. Od roku 1941 byl předsedou České lékárnické společnosti¹⁸. Profesor Tomíček zesnul v Praze 21. října 1953.

Tomíčkovým žákem a předpokládaným nástupcem byl doc. PhDr. PhMr. **Otto Pročke**^{19,20}. Narodil se 12. října 1889 v Peruci. V roce 1906 absolvoval gymnázi-



Obr. 1. **Oldřich Tomíček** a titulní list *Lékárnické učebnice* z roku 1938

um ve Slaném, lékárnickou aspiranturu konal v Praze na Vinohradech. Magistrem farmacie byl promován 15. července 1911 na České univerzitě Karlo-Ferdinandově a současně se stal asistentem nejprve prof. Braunera a později u prof. Švédy. Po obhajobě disertační práce *Studie o komplexních sloučeninách kyseliny tellurové s kobaltem a niklem* byl 16. listopadu 1921 promován doktorem filozofie. Habilitoval se 17. dubna 1931 v oboru analytické chemie. Vědecky se zaměřoval na analýzy plynů²¹, analytické reakce lithia^{22,23}, rozvoj merkurimetrie²⁴, ale především farmaceutickou analýzu (zejména alkaloidů^{25,26}), proto se účastnil i přípravy *Československého lékopisu*⁸. Zesnul 7. května 1941 v Jincích a v roce 1948 byl *in memoriam* jmenován mimořádným profesorem analytické chemie.

V době před druhou světovou válkou byl asistentem Ústavu analytické chemie doc. RNDr. PhMr. **Zdeněk Rejtoř**²⁷. Narodil se 22. května 1903 v Josefově v rodině lékárníka. V roce 1922 maturoval na gymnáziu v Praze-Bubenči a následně konal lékárnickou aspiranturu v otcově lékárně. Farmacii studoval v letech 1925–1926 a magistrem farmacie byl promován 21. června 1926. Poté studoval na farmaceutické fakultě v Nancy, kde obhájil disertaci o stanovení alkaloidů kyselinou křemičito-wolframovou, doktorát farmacie mu byl Univerzitou Karlovou nostrifikován 22. listopadu 1931 jako doktorát přírodních věd. Od roku 1930 působil jako asistent na Ústavu analytické chemie u prof. Tomička a od roku 1933 na Ústavu pro farmaceutickou chemii u prof. Štěrbý-Böhma. V té době se věnoval stanovením alkaloidů^{28,29} a méně obvyklým titračním stanovením^{30,31}. V době druhé světové války vedl rodinou lékárnou ve Strakonici. V roce 1946 se habilitoval v oboru galenické farmacie a na Přírodovědecké fakultě UK působil až do zániku farmaceutického studia v roce 1951. Je autorem oceňované monografie *Úvod do přípravy léků a galenik* vydané roku 1947. Spolupracoval na druhém vydání *Československého lékopisu*. Kromě odborné činnosti byl i nadšeným hokejistou a hokejovým rozhodčím³². Zesnul 29. prosince 1969 v Praze.

V téže době byl asistentem ústavu rovněž RNDr. PhMr. **Rudolf Seidl**. Narodil se 15. února 1912 v Lipníku nad Bečvou, magistr farmacie 1935, doktor přírodních věd 1939 (disertace *O stanovení hyoscyaminu a skopolaminu v drogách a galenikách*). Asistentem ústavu byl v letech 1936–1938 a pak v roce 1945. V mezidobí byl lékárníkem v Lipníku nad Bečvou. V 60. letech 20. století působil jako pedagog pro postgraduálně studující magistry na Vysoké škole zemědělské v Brně. Dalším asistentem ústavu byl v letech 1938–1939 a 1945–1946 RNDr. PhMr. **Bedřich Hoch**, narozený 6. prosince 1914 v Přerově, magistr farmacie 1938, doktor přírodních věd 1947 (*O argentometrickém stanovení theofylinu a theobrominu*), později vědecký pracovník firmy Spofa.

Nástupcem prof. Tomička ve vedení, tehdy už Katedry analytické chemie, se roku 1953 stal jeho žák prof. RNDr. PhMr. **Jaroslav Zýka**, DrSc.^{33,34}. Narodil se 9. února 1922 v Ústí nad Orlicí. Magistrem farmacie promován 18. září 1946. Doktorskou disertaci *O bromometrickém stanovení některých léčiv* obhájil v roce 1948

a zároveň nastoupil na fakultu jako odborný asistent. V oboru analytické chemie se habilitoval roku 1956, o rok později dosáhl hodnosti kandidáta věd. Profesorem oboru analytická chemie byl jmenován v prosinci 1961 a v říjnu 1966 obdržel vědeckou hodnost doktor věd. V letech 1957–1959 zastával funkci děkana Matematicko-fyzikální fakulty UK, pod níž v té době chemické obory spadaly. Z oboru farmaceutické analýzy publikoval, vedle kolektivní monografie *Kvantitativní analýza léčiv* z roku 1957, řadu článků, například o titračním stanovení monosacharidů³⁵, analýzách anticholinergních sloučenin³⁶, stanovení glycerinu³⁷ nebo zlata³⁸ v léčivých přípravcích či uplatnění redoxních titrací ve farmaceutické analýze³⁹. Kromě vědeckých prací byl i autorem popularizačních děl a beletrie z oblasti žánru science-fiction⁴⁰. Zesnul 10. prosince 2010 v Praze.

Dalším žákem profesora Tomička, který své profesní působení spojil s katedrou analytické chemie, byl prof. RNDr. PhMr. **Václav Suk**, DrSc.^{41,42}. Narodil se 16. února 1922. Po studiu farmacie (magistrem farmacie promován 18. září 1946) obhájil roku 1950 disertační práci *O nových fluorescenčních indikátorech*. Roku 1965 se habilitoval v oboru analytická chemie prací *Studium chemických indikátorů*, profesorem téhož oboru byl jmenován roku 1979. V letech 1971–1982 byl čtvrtým vedoucím katedry. Zabýval se především teoretickým studiem a analytickým využitím organických barviv v chelatometrii a spektrofotometrii. V tomto směru vyniká jeho světově uznávaná monografie *Handbook of Triarylmethane and Xanthene dyes: Spectrophotometric Determination of Metals*, kterou vydal roku 1985 spolu s Oldřichem Valclem a Irenou Němcovou. Řada jeho prací se zabývá i spektrometrickou farmaceutickou analýzou, jako je stanovení EDTA ve farmaceutických preparátech⁴³ nebo stanovení bismutu v léčivých přípravcích^{44,45}. Zesnul 28. června 2003.

Farmaceutem působícím na katedře byl i doc. RNDr. PhMr. **Miroslav Malát**, DrSc. Narodil se 3. srpna 1922 v Praze. Po studiu farmacie (magistrem farmacie promován 18. září 1946) pokračoval ve studiu chemie a roku 1950 obhájil disertační práci *O selektivním stanovení molybdenu*. V roce 1953 se stal asistentem Katedry analytické chemie Přírodovědecké fakulty UK. Zabýval se především chelatometrií a chelatometrickými indikátory, včetně uplatnění ve farmaceutické analýze^{44,45}. V roce 1961 obhájil kandidátskou disertační práci *Studie chelatometrických indikátorů chromazuroly S a pyrokatechinové violeti* a o tři roky později byl jmenován docentem oboru analytická chemie. Dalším polem jeho působnosti byla anorganická spektrofotometrie (monografie *Absorpční anorganická fotometrie* z roku 1973, za níž získal roku 1982 titul doktor věd), a extrakční spektrofotometrie, kterou rovněž aplikoval na farmaceutickou analýzu (například stanovení dezinfekčních látek⁴⁶, alkaloidů⁴⁷ či psychofarmak⁴⁸). Zesnul 4. července 1992.

Posledním držitelem titulu magistr farmacie, který na katedře analytické chemie působil, byl prof. RNDr. PhMr. **Robert Kalvoda**, DrSc.^{49–52}. Narodil se 28. března 1926 v Šumperku. Po ukončení reálného gymnázium v Praze 7 nastoupil roku 1944 lékárnickou aspiranturu v Richterově lékárně „U zlatého lva“. Ihned po otevření vysokých škol

v roce 1945 se zapsal na studium farmacie na Přírodovědecké fakultě UK, magistrem farmacie promován 18. června 1948. Následně v roce 1950 obhájil disertační práci *Polarometrické stanovení hypnotik solemi rtuťnatými*, vypracovanou pod vedením prof. Zýky. Poté byl asistentem na katedře analytické chemie až do roku 1954, kdy přešel do Polarografického ústavu ČSAV, kde o tři roky později získává hodnost kandidáta věd za rozpracování oscilopolarografie. V roce 1964 se na Katedře analytické chemie Přírodovědecké fakulty UK habilitoval prací *Využití oscilografické polarografie v analytické chemii*. V roce 1974 se stal doktorem věd. Profesorem byl jmenován roku 1992. Vědecky se zaměřoval na nejrůznější elektroanalytické metody, které často aplikoval i na farmaceutickou analýzu, příkladem může být využití polarimetrických titrací v této oblasti⁵³, polarografické stanovení barbiturátů⁵⁴, vývoj modulového registračního titrátoru⁵⁵. Zesnul 2. srpna 2011 v Praze.

2.2. Ústav pro chemii anorganickou a soudní

Druhým ústavem, vzniklým rozdělením původního ústavu Braunerova, byl Ústav pro chemii anorganickou, v jehož čele stanul jako první přednosta Braunerův žák prof. PhDr. **Jindřich Křepelka**^{56,57} (1890–1964). Ačkoliv sám farmaceutem nebyl, intenzivně se výchově farmaceutů věnoval. Ostatně jeho prvním dílem, které sepsal spolu se svým učitelem, byla výtečná učebnice *Analýza kvalitativní pro posluchače (začátečníky) České university* (Praha, 1919), která vyšla nákladem České společnosti lékárníků³. Křepelka byl ale v březnu 1948 jako politicky nežádoucí osoba penzionován a ve vedení ústavu se provizorně vystřídal dále uvedený doc. Svatopluk Marek (akademický rok 1948/1949) a doc. Rudolf Příbil (akademický rok 1949/1950).

Od akademického roku 1950/1951 převzal vedení ústavu opět farmaceut, prof. RNDr. PhMr. **Stanislav Škramovský**, DrSc. (obr. 2)⁵⁸. Narodil se 24. listopadu



Obr. 2. Stanislav Škramovský

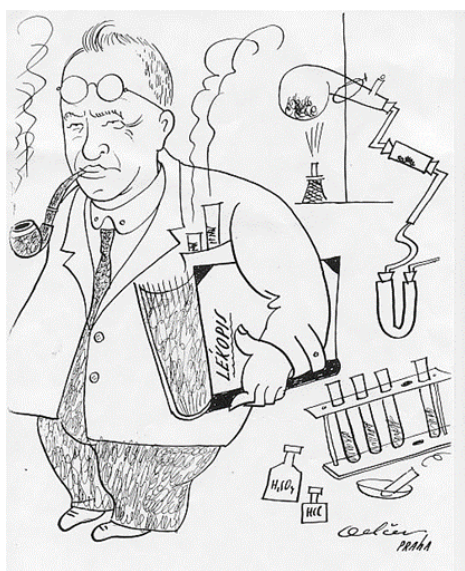
1901 v Kolíně. Po absolvování gymnázia v Prostějově nastoupil roku 1918 lékárnickou aspiranturu v Kolíně a následně studoval v letech 1921–1923 farmacii na Přírodovědecké fakultě UK. Magistrem farmacie byl promován 20. června 1923. Po obhajobě disertační práce *O komplexních oxalátech skandia* byl 18. října 1929 promován doktorem přírodních věd. V roce 1923 byl asistentem prof. Plzáka, ale o rok později přešel k prof. Štěrbovi-Böhmovi. Vědecky se zaměřoval na termogravimetrii (pro kterou razil původní název stathmografie⁵⁹). V roce 1936 se habilitoval prací *Studie štavelanových komplexů vizmutu* v oboru anorganické chemie. Po druhé světové válce budoval Ústav lékařské chemie na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové. Profesorem anorganické chemie byl jmenován 1. dubna 1946. V roce 1950 byl povolán zpět na Přírodovědeckou fakultu UK, kde se roku 1952 stal vedoucím Katedry anorganické chemie a pracoval zde až do roku 1971. Aktivně působil v České lékárnické společnosti, kde byl v letech 1929 až 1949 redaktorem *Časopisu československého lékárnictva*, v letech 1931–1941 vedl aspirantskou školu a v letech 1957–1973 byl předsedou společnosti. Od vzniku Československé lékopisné komise byl předsedou její chemické sekce a od roku 1971 se stal předsedou celé komise a účastnil se tak prací na třech vydáních *Československého lékopisu*⁸. Zesnul 18. srpna 1983 v Praze.

Ještě za dob Braunerových byl asistentem ústavu v akademickém roce 1920/1921 RNDr. PhMr. **Miroslav Vrtiš**. Narodil se 28. února 1896 v Příbyslavi v rodině lékárníka. Roku 1914 absolvoval gymnázium v Praze a po lékárnické aspiranturě tamtéž studoval v letech 1916–1918 farmacii ještě na filozofické fakultě. Magistrem farmacie promován 16. července 1918. V roce 1922 obhájil disertační práci *Studie o sloučeninách trojmočné mědi*⁶⁰. V letech 1924 až 1926 byl jedním z redaktorů *Časopisu československého lékárnictva*. Po únoru 1948 se stal předsedou akčního výboru lékárníků, který značně změnil obraz české farmacie (mj. zrušil České lékárenské grémium a Ústřední svaz lékárníků)^{61,62}. Zemřel 24. prosince 1962.

Křepelkovým asistentem byl po krátkou dobu těsně před druhou světovou válkou prof. MUDr. RNDr. PhMr. **Jan Štěpán**, DrSc.⁶³. Narodil se 20. prosince 1913 v Kutné Hoře, roku 1913 absolvoval reálné gymnázium v Chotěboři a po lékárnické aspiranturě v Praze nastoupil roku 1933 studium farmacie, které uzavřel promocií magistrem farmacie 25. června 1935. Pod Škramovského vedením vypracoval disertaci *O podvojných síranech měďnatokalických*⁶⁴ a 11. listopadu 1938 byl promován doktorem přírodních věd. Až do uzavření českých vysokých škol o rok později byl asistentem prof. Křepelky. Během okupace pracoval v továrně Medica, a po osvobození přešel na Lékařskou fakultu UK v Hradci Králové. Zde se v roce 1950 habilitoval pro lékařskou chemii a navíc zde roku 1951 promoval jako doktor veškerého lékařství. V letech 1951 až 1960 byl přednostou Ústavu lékařské chemie na Lékařské fakultě UK v Plzni, poté až do roku 1984 pracoval v pražském Výzkumném ústavu revmatických chorob. V roce 1991 byl jmenován profesorem. Zesnul 21. ledna 2006.

2.3. Ústav pro chemii farmaceutickou

S farmacií těsně spojeným byl Ústav pro chemii farmaceutickou, který při vzniku Přírodovědecké fakulty UK vedl prof. PhDr. PhMr. **Jan Stanislav Štěrba-Böhm**^{65,66}, obr. 3 (příjmení Böhm připojil ke svému jménu na znak vděčnosti nevlastní matce, která ho vychovala poté, co osiřel i z otcovy strany). Narodil se 9. listopadu 1874 v Sezemicích. Roku 1889 absolvoval pražské gymnázium v Ječné ulici a v letech 1889–1892 lékárnickou aspiranturu v Benešově. Farmaceutické studium na České univerzitě Karlo-Ferdinandově zakončil promocií magistrem farmacie 26. července 1894. Následovala vojenská služba a kondiční lékárenská praxe, mimo jiné v Bělehradě, Florencii a Vídni. Jako mimořádný posluchač začal roku 1898 studovat chemii, přičemž část studia strávil na pařížské Sorbonně u pozdějšího nositele Nobelovy ceny prof. Henri Moissana (1852–1907), který byl rovněž farmaceutem. Na základě disertace *Příspěvek ke studiu o některých sloučeninách ceria* byl 26. října 1903 promován doktorem filozofie. Poté se stal asistentem prof. Augusta Bělohoubka (1847–1908), a po jeho smrti i druhým přednostou Ústavu pro chemii farmaceutickou. Habilitoval se roku 1908 z dějin chemie a roku 1913 habilitaci rozšířil na farmaceutickou chemii. Roku 1913 byl jmenován mimořádným profesorem chemie a roku 1920 pak řádným profesorem téhož oboru. V akademickém roce 1928/1929 byl děkanem Přírodovědecké fakulty UK. Byl spoluredaktorem *Chemických listů*⁶⁷. Velmi se zasloužil o tvorbu našeho lékopisu. Již v roce 1908 spolupracoval s prof. Bělohoubkem na překladu *Pharmacopoeia austriaca VIII* do češtiny⁶⁸. Byl rovněž iniciátorem a od roku 1926 předsedou Komise pro přípravu *Československého lékopisu*, jehož rukopis byl ukončen v roce 1937, ale vydání zdržela německá okupace až do poválečného období^{7,8}. V letech 1936–1938 byl mí-



Obr. 3. **Jan Stanislav Štěrba-Böhm** na kresbě bulharského posluchače Delčeva, pozdějšího profesora farmakognozie v Sofii

topředsedou Fédération Internationale Pharmaceutique. Vědecky se zaměřoval na chemii vzácných prvků⁶⁹ a jejich analytická stanovení⁷⁰, z hlediska sledované farmacie pak analytickým metodám kontroly galenických preparátů⁷¹. Zesnul 1. ledna 1938 v Praze.

V období 1930–1934 byl asistentem ústavu doc. RNDr. PhMr. **Bohuslav Melichar**, CSc.^{72,73}. Narodil se 6. července 1906 ve Vítkovicích v lékárnické rodině. Po absolvování gymnázia v Ostravě a lékárnické aspirantury v Olomouci nastoupil roku 1927 studium farmacie, které ukončil promocií magistrem farmacie 28. června 1929. V letech 1930–1934 byl asistentem prof. Štěrby-Böhma a současně pracoval na disertační práci *Analýza tzv. léta-vých prachů jáchymovského smolince*, kterou obhájil 31. března 1933. Následující období 1934–1945 byl lékárníkem ve Vítkovicích. Po druhé světové válce patřil spolu s bratrem Milošem Melicharem (1909–1989), rovněž farmaceutem, k zakladatelským postavám brněnské farmaceutické fakulty⁷⁴. Zde se roku 1948 habilitoval v oboru farmaceutické chemie. Byl mimo jiné hlavním autorem rozsáhlé monografie *Chemická léčiva*, která se dočkala několika vydání. Zesnul 10. března 1989.

Krátce, v roce 1933, byl lektorem ústavu pro obor praktické farmacie zasloužilý pražský lékárník PhMr. **Vincenc Bosák**^{61,75}. Narodil se 8. ledna 1867 ve Slaném. Titul magistr farmacie získal 20. července 1888 ještě na Filozofické fakultě České univerzity Karlo-Ferdinandovy. Po řadu let pracoval jako provizor v lékárnách v Brně, Sušici a konečně roku 1910 si otevřel vlastní lékárnou „U Karla IV.“ v Praze na Žižkově. Byl aktivním členem Klubu českých farmaceutů a České lékárnické společnosti. Hojně publikoval v lékárnickém tisku a aktivně se účastnil přípravy *Československého lékopisu*⁸. Zesnul 30. prosince 1934 v Praze.

Štěrbovým nástupcem se měl stát prof. Škramovský (o němž jsme se již detailněji zmínili výše), ale záhy došlo k násilnému uzavření českých vysokých škol a po válce bylo vedení ústavu provizorně svěřeno prof. Křepelkovi, kterého v roce 1948 vystřídal v této funkci doc. RNDr. PhMr. **Svatopluk Marek**^{76,77}. Narodil se 28. května 1899 ve Staré Boleslavi. Po absolutoriu gymnázia bojoval v první světové válce, po níž a po lékárnické aspiranturě v Olomouci studoval v letech 1920–1921 farmacii a 12. července 1921 byl promován magistrem farmacie. Následně pod vedením prof. Plzáka vypracoval disertaci *2,4,6-Trichlor-1,3-dimethyl-4-oxybenzol*⁷⁸ a 10. prosince 1926 byl promován doktorem přírodních věd. Poté pracoval v několika lékárnách a roku 1928 nastoupil do tehdejšího Ústavu pro zkoumání léčiv. Kromě bohaté publikační činnosti (včetně redigování časopisu *Praktický lékárník*⁷⁹) spolupracoval na přípravě *Československého lékopisu*. Účastnil se vzdělávání aspirantů farmacie v rámci pražské aspirantské školy^{15,16}. Roku 1946 se na Přírodovědecké fakultě UK habilitoval z farmaceutické chemie a současně provizorně vedl Ústav pro chemii farmaceutickou. Po zrušení studia farmacie na fakultě pracoval od roku 1953 v Ústavu pro doškolování lékařů, kde se roku 1957 stal vedoucím katedry farmacie. V letech 1953–1957 byl předsedou Československé farmaceutické společnosti. Zesnul

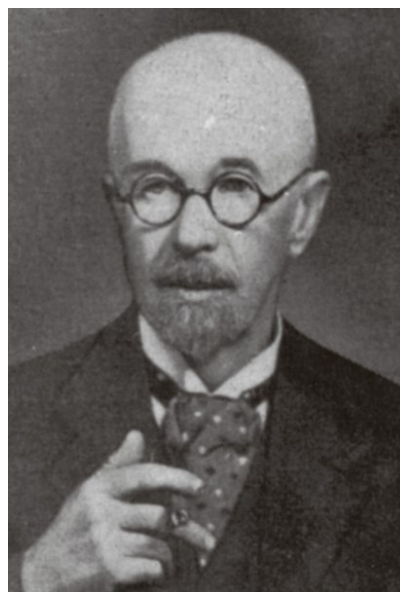
6. ledna 1986 v Praze.

Od roku 1950 se posledním ředitelem Ústavu pro chemii farmaceutickou stal prof. RNDr. PhMr. **Antonín Jindra**, DrSc.^{80,81}. Narodil se 6. března 1914 v Příbrami v rodině lékárníka, rodina se ale záhy přestěhovala do Prahy, kde otec zakoupil libeňskou lékárnou „U bílé labutě“. Roku 1932 absolvoval reálné gymnázium v Praze a poté v otcově lékárně příslušnou lékárnickou aspiranturu. Studium na Univerzitě Karlově zahájil roku 1934, na magistra farmacie byl promován 24. června 1936. V roce 1938 obhájil disertační práci *Tubasclepiadin a jeho necukerná složka* a krátce, do uzavření českých vysokých škol, působil jako asistent na Ústavu organické chemie u prof. Plzáka. Během druhé světové války pracoval v rodinné lékárně, ale hned po osvobození se vrátil na fakultu a působil na Ústavu pro chemii farmaceutickou. V roce 1948 se habilitoval z organické chemie a od roku 1950 byl posledním ředitelem ústavu, který byl o rok později zrušen v souvislosti s ukončením studia farmacie na UK a administrativními změnami 50. let 20. století. V roce 1953 se habilitoval z biochemie a působil na nově zřízené katedře biochemie. Odtud v roce 1959 přešel na Farmaceutickou fakultu Masarykovy univerzity do Brna, která byla ale o rok později zrušena a prof. Jindra odešel na Farmaceutickou fakultu Univerzity Komenského do Bratislavy. Zde se věnoval zejména biochemii alkaloidů a xenobiochemii. Zesnul 23. dubna 1986 v Budapešti.

Krátce, v letech 1945–1948, působil na ústavu i doc. PhDr. PhMr. **Zdeněk František Klan**^{61,82}. Narodil se 29. května 1894 v Dolních Kralovicích v rodině lékárníka. Magistrem farmacie byl promován 17. června 1917. Roku 1920 obhájil disertaci *Příspěvek k monografii některých léčivých Solanaceí*. Zaměřoval se na farmakognozi, a napsal oceňované monografie *Léčivé rostliny v kultuře* z roku 1923 nebo *Omanné drogy* z roku 1947. Vědecky popsal mikrochemické reakce alkaloidů^{83,84}. V roce 1924 založil prosperující farmaceutickou firmu, která byla ale roku 1948 znárodněna. V roce 1934 se na Přírodovědecké fakultě UK stal lektorem farmakognozie, v tomto oboru se roku 1947 habilitoval. V listopadu 1948 byl ale zatčen a ve zpolitizovaném procesu odsouzen na dva a půl roku za údajnou nedostatečnou kontrolu své farmaceutické výroby. Zesnul krátce po propuštění z vězení 14. května 1951 v Praze.

2.4. Ústav pro chemii organickou

Ústav pro chemii organickou, vzniklý roku 1892 ještě na filozofické fakultě³, vedl v době vzniku Přírodovědecké fakulty UK již deset let prof. PhDr. PhMr. **František Plzák**^{85,86} (obr. 4). Narodil se 10. prosince 1877 v Praze. Po studiích na gymnáziu v Truhlářské ulici absolvoval v letech 1894–1897 lékárnickou aspiranturu v Pohlavě lékárně v Praze-Smíchově (a již v této době publikoval svoji první vědeckou práci o analýze kyanovodíku⁸⁷), a 20. července 1899 dosáhl na České univerzitě Karlo-Ferdinandově titulu magistra farmacie. O tři roky později obhájil farmaceuticky zaměřenou disertační práci *Tubokurare (kurin a kurarin)* a byl 10. února 1902 promován



Obr. 4. František Plzák

doktorem filozofie (vzorek v té době vzácného kurare mu z jižní Ameriky přivezl český cestovatel Enrique Stanko Vráz)⁸⁸. Poté odjel na stáž na univerzity v Curychu a v Lipsku a po návratu se 10. září 1905 habilitoval v oboru organické chemie prací *O glykosidu cyklaminu*, obsaženém v bramboříku⁸⁹. V roce 1910 se po náhlé smrti prof. Bohuslava Raymana stal druhým přednostou Ústavu organické chemie a 25. března 1910 byl jmenován mimořádným profesorem organické chemie. Řádným profesorem téhož oboru byl jmenován 19. října 1920. V akademickém roce 1927/1928 zastával funkci děkana Přírodovědecké fakulty UK. Kromě univerzitní činnosti se jako vědecký poradce účastnil průmyslového využití chemie (firmy Medica v Praze, Československá akciová továrna na látky výbušné v Semtíně, Synthesia v Pardubicích). Ve vědecké činnosti se zaměřoval na elektrochemii⁹⁰, problematiku inverze sacharidů⁹¹, glykosidy⁸⁹ a alkaloidy⁹². Účastnil se i prací na *Československém lékopisu*⁸. V letech 1904–1907 byl redaktorem *Chemických listů*⁶⁷. V roce 1924 se jako předseda výrazně zasloužil o znovuoživení činnosti Československé lékárnické společnosti, v této funkci zůstal do roku 1941, kdy byl vystřídán prof. Oldřichem Tomíčkem¹⁸. Zesnul v Praze 4. května 1944.

Plzákovým žákem a plánovaným nástupcem byl doc. RNDr. PhMr. **Eduard Bureš**⁹³. Narodil se 18. března 1892 v Písku, roku 1910 absolvoval šestitřídní gymnázium v Jičíně a po tříleté lékárnické aspiranturě v Hronově nastoupil na Českou univerzitu Karlo-Ferdinandovu, kde 16. června 1915 dosáhl titulu magistra farmacie. Následně byl po obhajobě disertační práce *Příspěvek k chemii glykosidů Digitalis purpurea L.* promován 30. května 1923 doktorem přírodních věd. Asistentem prof. Plzáka byl od roku 1920. Vědecky se zaměřoval především na chemické cha-

rakteristiky olejů^{94,95}, alkaloidy^{92,96}, substituční zákonitosti na benzenovém jádře^{78,97} a anestetika⁹⁸ (kompletní bibliografii jeho prací podává⁹³). Habilitoval se 7. října 1927 z organické chemie. Zesnul 29. června 1940. V roce 1948 byl *in memoriam* jmenován profesorem.

Dalším na ústavu dlouhodobě působícím žákem profesora Plzáka byl doc. RNDr. PhMr. **Jarmil Sládek**⁶¹. Narodil se 24. ledna 1892 v Neštětících. Lékárnickou aspiranturu vykonal v letech 1909 až 1912 na Královských Vinohradech, magistrem farmacie byl promován 1914. Od roku 1921 byl asistentem prof. Plzáka. Po obhajobě disertační práce *Príspevek k elektrolytické oxidaci anilinu*⁹⁹ byl 23. února 1924 promován doktorem přírodních věd. Zaměřoval se na studium složení biologických látek, například kaseinu¹⁰⁰ nebo tuku klokana, skunka a stříbrné lišky¹⁰¹, a farmaka na perniciózní anémii^{102,103}. V roce 1931 se na základě toho habilitoval z biochemie. V roce 1938 emigroval do Spojených států amerických, kde pracoval na řadě univerzit. Zesnul roku 1974.

2.5. Ostatní chemické ústavy

Na Ústavu (a později katedře) fyzikální chemie se farmaceuti, pokud je z dostupných materiálů známo, neuplatnili. Jen připomeňme, že sám profesor Jaroslav Heyrovský (1890–1967) v době první světové války přišel s farmacií těsně do styku, když sloužil v armádě pro své chemické znalosti jako lékárník ve vojenské nemocnici v Táboře a později v Innsbrucku, kde se seznámil s tam v té době rovněž nasazeným Oldřichem Tomíčkem^{14,104,105}. Heyrovským objevená polarografie se dodnes významně uplatňuje ve farmaceutické analýze^{106,107}.

Katedrou, která se již neúčastnila výuky farmaceutů, byla katedra biochemie, vzniklá roku 1953, která převzala prostory i materiály po zrušeném Ústavu pro farmaceutickou chemii. Mezi pracovníky této katedry nacházíme i dva farmaceuty. Prvním byl prof. RNDr. PhMr. **Jan Kocourek**, CSc. (narozen 10. ledna 1926 v Prostějově, zesnul v listopadu 2014)¹⁰⁸. Druhým farmaceutem působícím na katedře biochemie byla prof. RNDr. PhMr. **Sylva Lébllová**, CSc. (narozena 22. ledna 1925 v Blansku)¹⁰⁹.

3. Závěr

Při formování nových chemických talentů sehrává důležitou roli nejenom aktuální stav chemie a výzvy, které před ní stojí¹¹⁰. Obdobně významné je také vědomí sounáležitosti s těmi, kteří moderní chemii budovali¹¹¹. Toto vědomí povzbuzuje náš entuziasmus a slouží jako důležitý korektiv při zvládání nástrah, které současné chemii přináší absence kladné společenské odezvy¹¹². Vzhledem k dějinné provázanosti chemie a farmacie sehrávají tuto motivační roli také životní příběhy farmaceutů z Přírodovědecké fakulty UK. Představují nejenom zajímavé svědectví o vývoji české chemie a farmacie během neklidného dvacátého století. Klíčové události tohoto století tak díky nim vyvstávají – z pohledu vědy – v nečekaně dynamické plasticitě, coby souhrn úspěchů, využitých příležitostí,

skvělých nadějí ale také ztrát. Ukazují, jak první světová válka přivádí budoucího nositele Nobelovy ceny chemika Jaroslava Heyrovského do hájemství farmacie a pozdějšímu profesoru analytické chemie, farmaceutovi Oldřichovi Tomíčkovi, dláždí cestu ke studiu chemie. Vznik samostatné Československé republiky je spojen s otevřením nových horizontů, když umožňuje založení Přírodovědecké fakulty UK, kde přední chemici a farmaceuti ve vzájemném kreativním dialogu rozvíjejí nezávislou českou farmaceutickou, resp. chemickou školu. Étos jejich vědecké a pedagogické práce je dodnes zřetelný na Přírodovědecké fakultě UK v přetrvávajícím vědeckém zájmu jak o farmaceutickou analýzu, tak o syntézu nových léčiv.

LITERATURA

1. Chalupa R., Babica J., Nesměrák K.: Chem. Listy 114, 578 (2020).
2. <http://is.cuni.cz/webapps/archiv/public/?lang=cs>, staženo 10.3.2020.
3. Chalupa R., Nesměrák K.: Chem. Listy 114, 17 (2020).
4. Fajkus B., v knize: *Dějiny Univerzity Karlovy IV. (1918–1990)* (Havránek J., Poustka Z., ed.), str. 163. Karolinum, Praha 1998.
5. Štěrba-Bohm J. S.: Čas. českoslov. lékár. 15, 24 (1935).
6. Staněk J.: Dějiny vědy a techniky 12, 226 (1979).
7. Drábek P.: Ceska Slov. Farm. 61, 244 (2012).
8. Hladík J., Fundárek R.: Farm. Obz. 31, 168 (1962).
9. Křepelka J.: Chem. Listy 23, 445 (1929).
10. Příbil R.: Chem. Listy 47, 1733 (1953).
11. Příbil R.: Chem. Listy 45, 425 (1951).
12. Votavová J.: Ceska Slov. Farm. 33, 213 (1984).
13. Škramovský S.: Ceska Slov. Farm. 2, 397 (1953).
14. Hanzlíček Z.: Ceska Slov. Farm. 40, 257 (1991).
15. Štěpán J.: Lékárnický věstník 1, 319 (1942).
16. Nováček L.: Ceska Slov. Farm. 48, 291 (1999).
17. Broncová D. (ed.): *Historie farmacie v Českých zemích*. Milpo, Praha, 2003.
18. Drábek P., Hanzlíček Z.: Ceska Slov. Farm. 20, 208 (1971).
19. Tomíček O.: Čas. čes. lékár. 19, 197 (1939).
20. Škramovský S.: Čas. čes. lékár. 21, 113 (1941).
21. Švéda J., Pročke O.: Chem. Listy 19, 163 (1925).
22. Pročke O., Uzel R.: Microchim. Acta 3, 105 (1938).
23. Pročke O., Šlouf A.: Collect. Czech. Chem. Commun. 11, 272 (1939).
24. Tomíček O., Pročke O.: Collect. Czech. Chem. Commun. 3, 116 (1931).
25. Tomíček O., Pročke O.: Čas. českoslov. lékár. 10, 239 (1930).
26. Pročke O., Seidl R.: Čas. čes. lékár. 20, 95 (1940).
27. Hanzlíček Z.: Ceska Slov. Farm. 19, 77 (1970).
28. Rektořík Z.: Čas. českoslov. lékár. 12, 285 (1932).
29. Rektořík Z.: Čas. českoslov. lékár. 13, 249 (1933).
30. Tomíček O., Rektořík Z.: Collect. Czech. Chem. Commun. 5, 129 (1933).

31. Rektořík Z.: Čas. českoslov. lékár. 12, 241 (1932).
32. Hladík J., v knize: *Jihočeský sborník příspěvků k dějinám farmacie* (Rusek V., ed.), str. 268. Krajský ústav národního zdraví, České Budějovice 1980.
33. Štulík K.: Chem. Listy 96, 61 (2002).
34. Štulík K.: Chem. Listy 105, 89 (2011).
35. Berka A., Jírovec J., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 14, 64 (1965).
36. Macháček V., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 25, 102 (1976).
37. Berka A., Faba M., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 12, 366 (1963).
38. Doležal J., Höfer M., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 8, 557, (1959).
39. Berka A., Zýka J.: Pharmazie 13, 81 (1958).
40. Neff O., Olša J.: *Encyklopedie literatury science fiction*. AFSF, Praha 1995.
41. Němcová I.: Chem. Listy 96, 61 (2002).
42. Němcová I.: Chem. Listy 97, 1038 (2003).
43. Suk V., Smetanová, M.: Ceska Slov. Farm. 14, 158 (1965).
44. Suk V., Koldinský O., Malát M.: Ceska Slov. Farm. 7, 249 (1958).
45. Suk, V., Koldinský O., Malát M.: Ceska Slov. Farm. 4, 449 (1955).
46. Jurkeviciute J., Malát M.: Ceska Slov. Farm. 28, 379 (1979).
47. Ottis M., Malát M.: Ceska Slov. Farm. 29, 131 (1980).
48. Popelková-Malá Z., Malát M.: Ceska Slov. Farm. 34, 422 (1985).
49. Štulík K.: Chem. Listy 105, 818 (2011).
50. Štulík K.: Chem. Listy 90, 196 (1996).
51. Zýka J.: Chem. Listy 80, 668 (1986).
52. Jindra J.: Chem. Listy 110, 299 (2016).
53. Kalvoda R., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 1, 379 (1952).
54. Kalvoda R., Zýka J.: Ceska Slov. Farm. 2, 154 (1953).
55. Weber J., Kalvoda R.: Chem. Listy 72, 633 (1978).
56. Kábová H.: Akademický Bulletin AVČR 22:11, 28 (2014).
57. Jenšovský L.: Chem. Listy 84, 892 (1990).
58. Hanzlíček Z.: Česká Slov. Farm. 50, 311 (2001).
59. Vrtiš M.: Recl. Trav. Chim. Pays-Bas 44, 425 (1925).
60. Šesták J., Mareš J. J.: J. Therm. Anal. Calorim. 88, 763 (2007).
61. Drábek P., Hanzlíček Z.: *Farmacie ve dvacátém století*. Společnost pro dějiny věd a techniky, Praha 2005.
62. Jirout J.: *Československé lékárenství v letech 1945–1975*. Avicenum, Praha 1983.
63. Kohout J.: Prakt. lékař 86, 180 (2006).
64. Škramovský S., Štěpán J.: Čas. česk. lékár. 19, 4 (1939).
65. Křepelka J.: *Jan Stanislav Štěrba-Böhm*. Česká akademie věd a umění, Praha 1939.
66. Melichar M., Melichar B.: Ceska Slov. Farm. 33, 349 (1984).
67. Košťtíř J.: Chem. Listy 70, 907 (1976).
68. Bělohoubek A.: *Výklad ku Farmakopoei rakouské editionis VIII*. Bursík a Kohout, Praha 1906.
69. Štěrba-Böhm J., Písaříček A.: Collect. Czech. Chem. Commun. 2, 244 (1930).
70. Štěrba-Böhm J., Vostřebal J.: Z. Anorg. Allg. Chem. 110, 81 (1920).
71. Štěrba-Böhm J.: Čas. českoslov. lékár. 14, 14 (1934).
72. Vlach J., Rusek V.: Ceska Slov. Farm. 25, 391 (1976).
73. Palát K., Nováček L.: Ceska Slov. Farm. 39, 93 (1990).
74. Nováček L.: Ceska Slov. Farm. 44, 95 (1995).
75. anonym: Čas. českoslov. lékár. 15, 2 (1934).
76. Děták J.: Ceska Slov. Farm. 28, 140 (1979).
77. Hanzlíček Z.: Ceska Slov. Farm. 35, 384 (1986).
78. Bureš E., Marek, S.: Čas. českoslov. lékár. 6, 85 (1926).
79. Babica J., Rusek V., Valášková L.: Prakt. lékárenství 8, 94 (2012).
80. Kameníková L.: Prakt. lékárenství 5, 44 (2009).
81. Košťtíř J. V.: Chem. Listy 78, 332 (1984).
82. Svatoš L., Babica J., Valášková L.: Ceska Slov. Farm. 68, 266 (2019).
83. Klan Z. F.: Čas. českoslov. lékár. 12, 91 (1932).
84. Klan Z. F.: Čas. českoslov. lékár. 11, 289 (1931).
85. Frejka B.: Chem. Listy 38, 115 (1944).
86. Hanzlíček Z.: Ceska Slov. Farm. 27, 108 (1978).
87. Plzák F.: Věstník klubu českých farmaceutů 7, 1 (1896).
88. Plzák F.: Listy Chem. 26, 89 (1902).
89. Plzák F.: Ber. Dtsch. Chem. Ges. 36, 1761 (1903).
90. Plzák F.: Z. Anorg. Chem. 32, 385 (1902).
91. Plzák F., Hušek B.: Z. Phys. Chem., Stoichiometrie. Verwandtschaftslehre. 47, 733 (1904).
92. Bureš E., Plzák F.: Čas. českoslov. lékár. 15, 223 (1935).
93. anonym: Čas. česk. lékár. 20, 143 (1940).
94. Bureš E., Mládková H.: Čas. českoslov. lékár. 8, 186 (1928).
95. Bureš E., Kracík A.: Čas. českoslov. lékár. 8, 183 (1928).
96. Bureš E., Šusterová-Říhová D.: Čas. českoslov. lékár. 18, 65 (1938).
97. Bureš E., Kovařovičová J.: Čas. českoslov. lékár. 10, 197 (1930).
98. Bureš E., Kundera M.: Čas. českoslov. lékár. 14, 272 (1934).
99. Sládek J.: Čas. českoslov. lékár. 7, 299 (1927).
100. Sládek J.: Čas. českoslov. lékár. 10, 1 (1930).
101. Sládek J.: Čas. českoslov. lékár. 10, 177 (1930).
102. Sládek J., Lipschutz M.: Collect. Czech. Chem. Commun. 6, 487 (1934).
103. Sládek J., Sawczycka S., Lipschutz M.: Čas. českoslov. lékár. 14, 305 (1934).
104. Koryta J.: *Jaroslav Heyrovský*. Horizont, Praha 1976.

105. Knobloch E.: *Ceska Slov. Farm.* 16, 169 (1967).
106. Volke J.: *Chem. Listy* 91, 1043 (1997).
107. Al-Rashdi A. A., Farghaly O. A., Naggat A. H.: *J. Chem. Pharm. Res.* 10, 21 (2018).
108. Košťál J. V.: *Chem. Listy* 90, 333 (1996).
109. Stiborová M.: *Chem. Listy* 99, 90 (2005).
110. Chalupa R., Nesměrák K.: *Monatsh. Chem.* 149, 1527 (2018).
111. Chalupa R., Nesměrák K.: *Monatsh. Chem.* 150, 1585 (2019).
112. Chalupa R., Nesměrák K.: *Chem. Listy* 108, 995 (2014).

R. Chalupa^{a,b}, J. Babica^c, and K. Nesměrák^d

(^a *Department of Teaching and Didactics of Chemistry, Faculty of Science, Charles University, Prague*, ^b *RCC Europe, Ltd, Prague*, ^c *Czech Pharmaceutical Museum, Faculty of Pharmacy, Charles University, Kuks*, ^d *Department of Analytical Chemistry, Faculty of Science, Charles University, Prague*): **Pharmacists, Chemistry and Faculty of Science of Charles University**

When looking at pharmacy and, due to the reciprocal interdependence, also at chemistry, we rightly perceive them as the continuity of knowledge and experience being passed on in an unceasing line between established scientists and incoming generations of new talents. In this continuity, what represents a measure of success are the actual scientific discoveries and their positive impact on society. However, we usually forget those who were behind these discoveries and ensured the integrity of this line. We no longer perceive the motivation that led them to their demanding work. We are – unfortunately and to our detriment – losing sight of their personal story, which is behind both their unique contribution to pharmacy or chemistry

and, above all, the continuous improvement of conditions for a dignified life of humanity; a story that can be an important source of inspiration for their followers today. Based on a profound examination and evaluation of the materials from the Archive of the Charles University, we present biographical profiles of leading scientific and pedagogical members of the academic community of the Faculty of Science of the Charles University, who not only taught pharmacy but also participated in building an independent Czech pharmaceutical or chemical school. Oldřich Tomíček, Robert Kalvoda, Stanislav Škramovský, Jan Stanislav Štěřba-Böhm, and František Plzák belong among the most important. We show the overall context of teaching at the faculty, where the leading positions of chemical departments were held by pharmacists who themselves had the highest possible chemical education at that time (such as Jan Stanislav Štěřba-Böhm, who studied at the later Nobel Prize winner Henri Moissan). We recall the importance of the preparation of the first national pharmacopoeia, which was largely attended by scientists from the faculty, as well as the problems associated with its publication (the typesetting of which was ordered to be destroyed during the German occupation, but was secretly saved and preserved until the liberation in 1945, when it was finally released). We mention the relationship of Nobel Prize winner Jaroslav Heyrovsky to pharmacy (during the First World War he worked as a pharmacist in military hospitals) and the use of polarography, discovered by him, for pharmaceutical analysis. In these circumstances, the ongoing scientific interest in pharmaceutical analysis and synthesis of new drugs at the Faculty of Science of Charles University remains the logical legacy of these chapters in its history.

Keywords: didactics, history of chemistry, history of pharmacy, history of science