

# Mathematics throughout the ages. VI

---

Jindřich Bečvář; Martina Bečvářová

Matematický život v Praze v 50. a 60. letech 20. století

In: Jindřich Bečvář (editor); Martina Bečvářová (author): Mathematics throughout the ages. VI. (Czech). , 2010. pp. 186–199.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401735>

## Terms of use:

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

# ZÁKLADY ALGEBRY

Univ. profesor  
DR VLADIMÍR KOŘÍNEK

NAKLADATELSTVÍ ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD  
PRAHA 1953

# MATEMATICKÝ ŽIVOT V PRAZE

v 50. a 60. letech 20. století

JINDŘICH BEČVÁŘ, MARTINA BEČVÁŘOVÁ

## Abstrakt

Prezentována jsou nejdůležitější fakta týkající se vývoje matematické obce v Praze v 50. a 60. letech dvacátého století. Stručně jsou rekapitulovány škody způsobené druhou světovou válkou i důsledky poválečných událostí. Je připomenut zrod populárně naučných edic vydávaných Jednotou československých matematiků i její odborné aktivity. Z poválečného vývoje je zmíněna zejména obnova vysokých škol, vědeckých společností, vznik Československé akademie věd, Matematicko-fyzikální fakulty, likvidace aktivit Jednoty i jejich znovuoživení.

## Druhá světová válka

Rozvoj vědecké i výchovné práce v matematice byl v našich zemích násilně přerušen v roce 1939, neboť dne 17. listopadu byly české vysoké školy nacistickými okupanty uzavřeny, devět funkciónářů studentských spolků v ruzyňských kasárnách zastřeleno a přibližně 1 200 studentů deportováno do koncentračního tábora Sachsenhausen. Čeští vysokoškolští profesori nejprve pracovali doma, ministerským výnosem ze dne 11. července 1940 byli pak dáni z moci úřední na dovolenou s čekatelným, a to s platností od 31. července 1940. Věnovali se zejména vědecké práci a psaní učebnic. Koncem války byli mnozí totálně nasazeni nebo se museli zapojit do pracovního procesu. Někteří profesori však na pedagogické působení zcela nerezignovali a během okupace se dále stýkali s bývalými studenty, pomáhali jim při dalším vzdělávání, případně s přípravou jejich doktorské disertace. Jako příklad je možno uvést Ladislava Svante Riegra (1916–1963), který za války připravoval svoji disertační práci s pomocí Vladimíra Kořínka (1899–1981) a brzy po válce obhájil disertaci nazvanou *O uspořádaných grupách*.<sup>1</sup>

Důležitým místem, kde se mohla za války v omezené míře pěstovat matematika, byla Jednota českých matematiků a fyziků. Její činnost byla však okupanty postupně tlumena. V roce 1940 bylo zakázáno tištění nových učebnic, roku 1941 vydávání *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*,<sup>2</sup> v květnu roku 1943 bylo uzavřeno knihkupectví Jednoty v Žitné ulici a postupně vázla i výroba učebních pomůcek. Velmi důležitým počinem Jednoty českých matematiků a fyziků v období války bylo vydávání edice *Cesta k věděni*,<sup>3</sup> v níž od roku 1940 vycházely pěkné drobné knížky uvádějící čtenáře do různých partií

<sup>1</sup> Více viz [KB] a [Pe]. Totéž, co o V. Kořínkovi, platí i o B. Hostinském v Brně. Viz J. Beránek: *Bohuslav Hostinský*, Československý časopis pro fyziku 1(1951), str. 90–95.

<sup>2</sup> 70. ročník vyšel roku 1941, další ročník však až roku 1946.

<sup>3</sup> Edice byla koncipována roku 1938 z iniciativy Františka Vyčichla (1905–1958).

matematiky, fyziky, chemie a některých technických disciplín. Sloužily k samostatnému studiu a do určité míry suplovaly výuku základů vysokoškolské matematiky, fyziky a chemie.<sup>4</sup> Byly vyhledávanými učebními texty i v několika následujících desetiletích. Širokému okruhu „studentů“ byly určeny také „návodky ke studiu vybraných vysokoškolských partií matematiky“, které byly otištěny v 70. ročníku Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky. Jak již jejich název napovídá, jejich hlavním cílem bylo usnadnit čtenářům, kteří nemohli studovat na vysokých školách, samostatné studium základů matematiky. Jednalo se o promyšleně koncipovaný soubor článků, které sepsali ve stejné době Vladimír Kořínek, Vojtěch Jarník (1897–1970), Bohumil Bydžovský (1880–1969) – *Návod ke studiu algebry pro začátečníky*, *Návod ke studiu analýzy a Studium geometrie*. K matematickému vzdělávání přispívaly rovněž přednášky, které se konaly i v průběhu války na půdě Jednoty.<sup>5</sup>

### Poválečné období

Nadšení z porážky nacistického Německa netrvalo dlouho. Politická situace se postupně přiostrňovala, roku 1948 přišel komunistický převrat, nejhorším obdobím byla padesátá léta. Atmosféra strachu na jedné straně a možnost získávání nejrůznějších výhod na straně druhé – to vše mělo velmi demoralizující dopad na vývoj české společnosti. To je třeba mít na paměti při hodnocení poválečného vývoje v jakékoli sféře lidského konání.

<sup>4</sup> V letech 1940 až 1945 vyšlo 30 svazků této edice, některé vyšly ještě po válce v dalších vydáních: 1. Š. Schwarz: *O rovnících*, 1940, 91 stran, 1947, 159 stran; 2. V. Petřílka, J. B. Slavík: *Piezoelektrina a její použití v technické praxi*, 1940, 116 stran; 3. D. Ilkovič: *Polarografie*, 1940, 141 stran; 4. J. Holubář: *O metodách rovinných konstrukcí*, 1940, 110 stran, 1949, 110 stran; 5. J. Strnad: *Technika zvukového filmu*, 1940, 141 stran; 6. F. Link: *Jak poznává astrofyzika vesmír*, 1940, 93 stran, 1949, 106 stran; 7. V. Hruška: *Konstrukce omezenými prostředky a geometrické aproximace*, 1940, 58 stran, 1950, 101 stran; 8. A. Okáč: *Výklad k základním operacím v chemické analýze*, 1941, 156 stran, 1948, 174 stran; 9. J. Sahánek: *Vznik světla v plynech*, 1941, 111 stran; 10. L. Seifert: *Imaginární elementy v geometrii*, 1941, 75 stran, 1950, 83 stran; 11. F. Link: *Lety do stratosféry a výzkum vysoké atmosféry*, 1941, 101 stran, 1951, 143 stran; 12. V. Pleskot: *Spojnicové nomogramy*, 1941, 123 stran, 1946, 123 stran; 13. O. Tomiček: *Potenciometrické titrace*, 1941, 142 stran; 14. J. Sahánek: *Televize*, 1941, 117 stran; 15. Z. Pírko: *O souřadnicích v rovině*, 1942, 92 stran, 1950, 88 stran; 16. J. Zahradníček: *Mechanické kmity*, 1942, 76 stran; 17. A. Okáč: *Analytické reakce. I. Reakce kationtů*, 1942, 146 stran, 1946, 146 stran, 1950, 179 stran; 18. J. Klapka: *Jak se studují geometrické útvary v prostoru. Část I.*, 1941, 79 stran, 1947, 79 stran; 19. A. Okáč: *Analytické reakce. II. Reakce aniontů*, 1942, 87 stran, 1946, 90 stran, 1950, 105 stran; 20. E. Čech: *Co je a nač je vyšší matematika?*, 1942, 125 stran; 21. K. Čupr: *Aritmetické hry a zábavy*, 1942, 72 stran, 1949, 81 stran; 22. J. Janko: *Jak vytváří statistika obrazy světa a života. Díl I.*, 1942, 137 stran, 1947, 137 stran; 23. J. Klapka: *Jak se studují geometrické útvary v prostoru. Část II.*, 1942, 113 stran, 1947, 115 stran; 24. B. Kladio: *Měřické chyby a jejich vyrovnání*, 1943, 179 stran; 25. V. Ryšavý: *Vektory a tenzory*, 1944, 113 stran, 1949, 119 stran; 26. J. Janko: *Jak vytváří statistika obrazy světa a života. Díl II.*, 1944, 155 stran, 1948, 163 stran; 27. J. Klíma: *Různé způsoby zobrazování v deskriptivní geometrii*, 1944, 94 stran, 1950, 89 stran; 28. K. Čupr: *Numerické řešení rovnic*, 1945, 82 stran, 1947, 82 stran; 29. J. Klíma, K. Šimek: *Kamenorez*, 1944, 100 stran, 1950, 102 stran; 30. P. Potužák: *Praktická geometrie, Část I.*, 1945, 159 stran, 1949, 159 stran.

<sup>5</sup> Více o činnosti Jednoty ve válečném období viz [BŠ], [Pa] a [Ve].

Konstituování akademických institucí proběhlo již v prvních poválečných dnech. Česká národní rada vyzvala profesora techniky Františka Kadeřávka (1885–1961), aby se postaral o obnovení provozu vysokých škol. Pod jeho vedením vznikl Výbor vysokých škol, který se skládal z předválečných rektorů a děkanů pražských a brněnských vysokých škol. Tito funkcionáři zveřejnili dne 12. května provolání, v němž slíbili postarat se o brzké otevření vysokých škol a zajištění rychlého dokončení studia přerušeno válkou. Výuka na vysokých školách byla zahájena tzv. mimořádným letním semestrem již v červnu 1945. Studium potřebovali dokončit ti, kterým bylo studium násilně přerušeno 17. listopadu 1939, a navíc nastoupilo pět ročníků válečných maturantů.

Zvýšenému počtu studentů byla přizpůsobena i organizace studia a výuky. U nejnavštěvovanějších předmětů byly zřízeny paralelní přednášky a cvičení, bylo stanoveno více examinátorů a termínů zkoušek. V prvních poválečných letech byly zavedeny i nejrůznější studijní úlevy umožňující rychlejší dokončení vysokoškolského studia těm, kteří nemohli za války studovat. Na konci čtyřicátých let však byly zkoušky postupně zpřísnovány a úroveň absolventů se zvyšovala. K výuce byli povoláni profesori, kteří byli za války odesláni na dovolenou s čekatelným. Profesorské sbory rovněž urgovaly potvrzení předmnichovských jmenování a urychlené vyřízení nových jmenovacích návrhů.

Ihned po skončení druhé světové války se čeští matematici vrátili na vysoké školy a pustili se do jejich obnovy.<sup>6</sup> Jejich aktivity byly v poválečném období obrovské. Věnovali se reformě studia matematiky na všech českých vysokých školách, organizačním a administrativním pracím spojeným s rekonstrukcí tehdejšího univerzitního matematického ústavu a jeho knihovny. Měli v té době dosti velké pedagogické úvazky v souvislosti s poválečnými potřebami tehdejších vysokých škol – přírodovědecké a pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze, techniky v Praze a v Brně, přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně, Badatelského ústavu matematického atd.

Již 17. května roku 1945 obnovila svoji činnost zkušební komise pro učitelství na střední školy, která sice formálně existovala i za války, ale nemohla provádět zkoušky a jmenovat nové učitele. První nové státní zkoušky se konaly již 13. června.

Kromě reorganizace výuky bylo třeba doplnit a modernizovat fondy studijní a vědecké literatury. Mnozí profesori museli do značné míry rezignovat na svoji vědeckou práci a svůj čas věnovat sepsání nových učebních textů (V. Jarník, E. Čech, V. Kořínek, B. Bydžovský, J. Janko atd.).

<sup>6</sup> O poválečné situaci na vysokých školách viz *Věda v Československu v letech 1945–1953*, Sborník z konference (Praha, 18.–19. listopadu 1998), UK, Karolinum, Praha, 1999: J. Havránek: *Stav a proměny vysokých škol v letech 1945–1953*, str. 15–19; F. Morkes: *Léta nadějí, iluzí i zklamání. Poznámky k proměnám vysokých škol v letech 1945–1953*, str. 21–37; B. Zilynská: *Universitas, unitas, uniformitas*, str. 39–55. Viz též M. Devátá: *Příspěvek k dějinám vysokých škol v letech 1948–1950 na základě dobových dokumentů*, Semináře a studie Výzkumného centra pro dějiny vědy z let 2002–2003, *Práce z dějin vědy* 6, VCDV, Praha, 2003, str. 631–651.

Dekretem prezidenta republiky z 18. října 1945 s účinností od 17. listopadu 1939 byly zrušeny německé vysoké školy. Jejich majetek převzaly po válce české vysoké školy. Němečtí profesori nebyli přijati na školy české.

Personální situaci na vysokých školách ovlivňovaly po válce i tzv. očistné komise (denacifikace). Nejprve působily bez přesného vymezení právní kompetence. Právní podklad pro prověření jednotlivých učitelů byl však dán dekretem prezidenta republiky až 4. října 1945; byl zaveden systém očistných komisí a čestného soudu pro veřejné zaměstnance. Vysokoškolské působení některých profesorů bylo ukončeno. Českých matematiků a fyziků se tak dotkly politické změny, které provázely vývoj české vědecké komunity po roce 1945 a především po roce 1948. Někteří odešli do emigrace (např. V. Hlavatý, E. Schoenbaum), někteří ztratili svá vysokoškolská místa (např. K. Rychlík, A. Žáček).

Poznamenejme, že ve čtyřicátých a padesátých letech 20. století se česká matematika ocitla ve velké izolaci. Problémy byly s nákupem odborné zahraniční literatury a vědeckých časopisů (nedostatek financí, zdlouhavá povolení k nákupu a dovozu, ideologické důvody). Naši matematici mohli jen obtížně sledovat světový vývoj svých oborů.<sup>7</sup> Po roce 1948 byly výrazně narušeny i možnosti zahraničních cest na světové kongresy, na přednáškové a studijní pobyty. Každá zahraniční cesta musela projít velmi složitou mašinerií schvalování a výsledek žádosti byl velmi nejistý, větší šanci měli dobře zapsaní členové Komunistické strany. Proto se čeští matematici snažili udržovat alespoň kontakty s matematiky z Polska, Maďarska, Rumunska, Bulharska, NDR a SSSR. Výsledkem těchto snah bylo např. pořádání Společného sjezdu polských a československých matematiků v Praze roku 1949, účast našich matematiků na polských, maďarských, bulharských a německých matematických sjezdech, konferencích apod.

Někteří matematici se zapojili i do rozsáhlých reforem výuky matematiky na základních a středních školách. Většinou výrazně podporovali myšlenku jednotné střední školy, zapojili se do sepisování a recenzování nových středoškolských učebnic. Později se však více a více přikláněli k určité diferenciaci jednotné školy. Například roku 1958 na konferenci o vyučování matematice byla zřízena Ústřední komise pro vyučování matematice, kterou vedl J. Metelka (1912–1979) a později J. Vyšín (1908–1983). Komise vypracovala roku 1960 petici *Postavení matematiky, fyziky, astronomie a deskriptivní geometrie v učebním plánu střední všeobecně vzdělávací a polytechnické školy*, v níž autoři požadovali hlubší diferenciaci střední školy.

## Obnova vědeckých společností, vznik Československé akademie věd

Krátce po válce došlo k obnově činnosti a k reorganizaci našich vědeckých společností (Královská česká Společnost nauk – KČSN, Česká akademie věd a umění – ČAVU, Československá národní rada badatelská – ČsNRB, Masarykova akademie práce) a k zakládání nových vědeckých center. Tento vývoj se pochopitelně týkal i matematiky.

<sup>7</sup> Více viz [KB], str. 179–181.

Dne 14. března 1947 vznikl při ČAVU nový ústav nazvaný *Badatelský ústav matematický*, jehož ředitelem se stal Eduard Čech a zástupcem ředitele Vojtěch Jarník.<sup>8</sup> Tento ústav se zaměřil především na vědeckou práci v matematice, nezanedbával však ani vědeckou výchovu mladých matematiků. Byl rozdělen na sekce, v jejichž čele stáli přední čeští matematici. Přednosty jednotlivých sekcí byli: O. Borůvka (1899–1995) – klasická analýza, B. Bydžovský – algebraická geometrie, E. Čech (1893–1960) – diferenciální rovnice, V. Hlavatý (1894–1969) – diferenciální geometrie, B. Hostinský (1884–1951) – teoretická fyzika, V. Kořínek – algebra, J. Janko (1893–1965) – statistika, V. Jarník – analytická a geometrická teorie čísel, J. Novák (1905–1999) – biologická matematika, E. Schoenbaum (1882–1967) – statistika, F. Vyčichlo (1905–1958) – technická matematika.

Dne 1. července 1950 byl založen *Ústřední ústav matematický*, jehož ředitelem se stal E. Čech. V říjnu roku 1950 se E. Čech vzdal funkce ředitele *Badatelského ústavu matematického* při ČAVU, jeho novým ředitelem byl zvolen V. Jarník a zástupcem V. Kořínek, který byl nadále přednostou sekce pro algebru. Přednosty dalších sekcí v té době byli: O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, B. Hostinský, J. Janko, V. Jarník, M. Katětov (1918–1995), J. Kaucký (1895–1982), V. Knichal (1908–1974), K. Koutský (1897–1964), J. Novák, L. Seifert (1883–1956), F. Vyčichlo.

Činnost obou výše zmíněných matematických ústavů však neměla dlouhého trvání. Na podzim roku 1950 se začala připravovat likvidace *Badatelského ústavu matematického*, neboť jeho roli plně převzal *Ústřední ústav matematický*; návrh na likvidaci přednesl dne 4. dubna 1951 na schůzi přednostů sekcí V. Kořínek. Než však stačila přeměna proběhnout, nastaly v institucionální oblasti dalekosáhlé změny, které bezprostředně následovaly po změnách politických.

Roku 1951 se československá vláda rozhodla vytvořit Československou akademii věd podle sovětského vzoru a zrušit všechny současné vědecké instituce.<sup>9</sup> Dne 10. července 1951 vyzvala Královská česká Společnost nauk své členy, aby se do 14 dnů vyjádřili k širším se zprávám o zrušení této instituce a aby napsali, zda jsou pro její zachování nebo zrušení. Tuto výzvu podepsalo celé prezidium KČSN.<sup>10</sup> Do 24. července 1951 se sešlo 116 odpovědí, všechny byly pro zacho-

<sup>8</sup> Viz Časopis pro pěstování matematiky a fyziky 72(1947), str. D120–D121.

<sup>9</sup> Viz V. Jarník: *Před ustavením Československé akademie věd*, Časopis pro pěstování matematiky 77(1952), str. 205–207. Dále viz *Věda v Československu v letech 1945–1953*, Sborník z konference (Praha, 18.–19. listopadu 1998), UK, Karolinum, Praha, 1999; M. Pokorná: *Sjednocením proti jednotě. Spor o budoucí podobu akademie věd*, str. 105–120; J. Beran: *Perspektivy a dobová i dějinná omezení ČSAV v období jejího vzniku*, str. 121–137; D. Brádrlová, N. Kmochová: *Likvidační komise ČSAV*, str. 139–148. Dále viz např. M. Pokorná: *Ediční činnost ČSAV v letech 1953–1961*, in *Věda v Československu v letech 1953–1963*, Sborník z konference (Praha, 23.–24. listopadu 1999), Archiv AV ČR, Arenga, Praha, 2000, str. 127–153; Š. Schwabik: *O Československé akademii věd a o matematice v ní*, Bulletin ČSAV 1990, č. 5, str. 3.

<sup>10</sup> Jeho předsedou byl tehdy matematik B. Bydžovský a členy historik R. Urbánek (1877–1962), lékař a fyziolog V. Laufberger (1890–1986), historik a archivář V. Vojtíšek (1883–

vání společnosti. Dne 30. října pak byly urgovány odpovědi těch členů, kteří se nevyjádřili.

Dne 31. ledna 1952 se na své členy obrátila i Česká akademie věd a umění; výzvu podepsal zástupce prezidenta ČAVU, technik Zdeněk Bažant (1879–1954), a generální tajemník ČAVU fyzik Viktor Trkal (1888–1956). Do 9. února měli členové ČAVU odpovědět na pět otázek o zrušení, zachování či reorganizaci ČAVU a o tom, zda má ČAVU koordinovat vědeckou a uměleckou činnost v Československu, resp. zda má být vytvořeno nové ústředí pro koordinaci takovýchto aktivit. K 7. březnu se pro zachování ČAVU vyslovilo 136 osob, proti byli jen tři. Pro její určitou reorganizaci se vyslovilo 101 členů, 28 členů bylo proti, 96 členů zastávalo názor, že má ČAVU koordinovat vědeckou a uměleckou činnost v ČSR, 38 bylo proti. Pro vytvoření nového koordinačního ústředí se vyslovilo 33 členů, 101 bylo proti.

Československá národní rada badatelská, jejímž předsedou byl v té době B. Bydžovský, zaslala dne 25. ledna 1952 svým členům a členům Československých národních komitétů při ČsNRB ještě podrobnější dotazník než ČAVU. Pro zachování ČsNRB, resp. pro její zachování s určitými změnami bylo 71 procent, proti bylo jen 5 procent.

Z reakcí předních českých matematiků E. Čecha, V. Jarníka a V. Kořínka na výše uvedené dotazníkové akce je patrné, že s připravovaným vytvořením Československé akademie věd výrazně sympatizovali, neboť v jejím zřízení spatřovali možnost rychlejšího rozvoje matematického bádání.

Bez ohledu na názory československé vědecké obce byla zákonem z 29. října 1952 zřízena Československá akademie věd.<sup>11</sup> Současně byla zrušena Královská česká Společnost nauk, Česká akademie věd a umění, Československá národní rada badatelská i Masarykova akademie práce. Z matematiků se rozhodnutím prezidenta republiky na návrh vlády dne 12. listopadu 1952 stali prvními akademiky Vojtěch Jarník (předseda I. sekce),<sup>12</sup> Eduard Čech, Bohumil Bydžovský, Vladimír Kořínek a Josef Novák. Dne 18. listopadu se stali členy korespondenty Miroslav Katětov a Štefan Schwarz (1914–1996).<sup>13</sup>

Z Ústředního ústavu matematického vznikl dne 1. ledna 1953 *Matematický ústav ČSAV*, jehož ředitelem se stal Eduard Čech. Vládní komise pro vybudování ČSAV dne 22. září 1952 sestavila prozatímní radu Matematického ústavu ČSAV, jejímiž členy byli E. Čech, O. Borůvka, V. Jarník, M. Katětov, V. Kořínek, J. Novák, Š. Schwarz, A. Svoboda (1907–1980), L. Truksa (1891–?) a F. Vyčichlo. Kromě individuální odborné matematické práce se v Matematickém ústavu řešily stěžejní úkoly státního plánu vědeckého výzkumu, ústav se podílel na ediční a vědecko-vydavatelské činnosti ČSAV apod. Matematický

1974), mineralog, geochemik a petrolog F. Slavík (1876–1957), geolog R. Kettner (1891–1967) a filolog B. Ryba (1900–1980).

<sup>11</sup> O vzniku akademie viz např. [KB].

<sup>12</sup> V. Jarník byl členem vládní komise pro zřízení Československé akademie věd.

<sup>13</sup> Viz např. F. Balada, K. Koutský: *Československé akademii věd na vítanou!*, Matematika ve škole 3(1952/53), str. 3–4.



ústav ČSAV se brzy stal prestižním matematickým pracovištěm, jehož vědecké výsledky jsou ve světě oceňovány. Pro vysoké školy bylo zřízení akademie ranou, neboť podle oficiální strategie byla akademie určena „pro vědu“ a vysoké školy „pro výuku“.

V uvolněné politické atmosféře roku 1968 mohla být v tisku, rozhlase a televizi diskutována nejrůznější témata, která byla do té doby na indexu. Např. dne 16. května 1968 byl v Literárních listech zveřejněn protestní rozklad 11 vědců kritizující zrušení tradičních vědeckých institucí, vznik ČSAV a negativní jevy, které na její půdě proběhly zejména v padesátých letech.<sup>14</sup> Prezidium ČSAV vzápětí požádalo členy akademie o jejich stanovisko ke zveřejněné kritice. Matematik Vladimír Kořínek s určitou mírou kritiky ČSAV souhlasil, ale na druhé straně oceňoval velký rozvoj vědecké práce v matematice a přírodovědě, který ČSAV umožnila, hájil dobrou úroveň kandidátských a doktorských prací, které byly v uplynulém období obhájeny v matematice a fyzice, stavěl se za práci příslušných komisí pro vědecké hodnosti. Hájil Československou akademii věd i za její pozitivní postoj k vědcům, kteří byli po únoru 1948 komunistickým režimem z vysokých škol vyhozeni.<sup>15</sup>

### Vznik Matematicko-fyzikální fakulty

Rostoucí zájem o studium matematiky a fyziky vedl v roce 1952 ke zrodu samostatné Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy. Oficiálně byl jejím prvním školním rokem rok 1952/53, prvním děkanem se stal Miroslav Katětov. Druhým děkanem se stal Vladimír Kořínek, M. Katětov byl v té době jmenován rektorem univerzity.<sup>16</sup> Tato fakulta se v krátkém čase vypracovala na přední matematické pracoviště v našich zemích. Fakulta měla při svém vzniku jen dvě matematická pracoviště, katedru matematiky a katedru statistiky, během pěti let vznikla katedra matematické analýzy a katedra algebry a geometrie a v šedesátých letech řada dalších matematických kateder.

Na Univerzitě Karlově vznikl roku 1956 za podpory tehdejšího ministra F. Kahudy (1911–1987) *Matematický ústav UK*, jehož ředitelem se stal Eduard Čech; od svého vzniku byl velmi úzce spjat s Matematicko-fyzikální fakultou UK. Na jeho půdě založil roku 1960 Eduard Čech časopis *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, který si během let získal ve světě dobré postavení.

<sup>14</sup> Literární historik, kritik a překladatel Václav Černý (1905–1987), právník a pedagog Miroslav Boháček (1889–1982), právník František Čáda (1895–1975), psycholog a pedagog Václav Příhoda (1889–1979), filozof a sociolog Josef Král (1882–1978), literární vědec a anglista Otakar Vočadlo (1895–1974), právník a právní filozof Bohuš Tomsa (1888–1977), jazykovědec a anglista Bohumil Trnka (1895–1984), orientalista a překladatel Felix Tauer (1893–1981), filozof Jan Patočka (1907–1977) a klasický filolog Bohumil Ryba.

<sup>15</sup> To, co V. Kořínek napsal, je z velké části pravda, i když ne úplná. I z ČSAV byli někteří vědečtí pracovníci z politických důvodů vyhozeni. Více viz Archiv AV ČR, fond V. Kořínek.

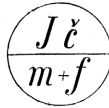
<sup>16</sup> O vysokých školách v období 1953 až 1963 viz F. Morkes: *Změny v postavení a řízení vysokých škol*, in *Věda v Československu v letech 1953–1963*, Sborník z konference (Praha, 23.–24. listopadu 1999), Archiv AV ČR, Arenga, Praha, 2000, str. 53–65.

C E S T A K V Ě D Ě N Í

---

DR. Š T E F A N S C H W A R Z

O R O V N I C Í C H



*Vyšlo jako 1. svazek sbírky*

*C E S T A K V Ě D Ě N Í*

*vydávané Jednotou českých matematiků a fysiků v Praze za redakce*

*Dra D. IL'KOVIČE, Dra F. VYČICHLO a Dra L. ZACHOVALA*

1 9 4 0

NÁKLADEM JEDNOTY ČESKÝCH MATEMATIKŮ A FYSIKŮ V PRAZE

TISKEM KNIHTISKÁRNY „PROMETHEUS“ V PRAZE VIII

## Jednota československých matematiků a fyziků

Jednota byla válečnými událostmi těžce postižena. Například dne 21. ledna 1944 byl gestapem zatčen předseda Jednoty František Závíška (1879–1945), který byl vězněn v Mauthausenu a v Osterode a zemřel dne 17. dubna 1945 vysílením po pochodu smrti. Zatčen byl i Václav Dolejšek (1895–1945), který se podílel na odbojové činnosti; zemřel dne 3. ledna 1945 v Terezíně.<sup>17</sup> Následkům dlouhodobého věznění v koncentračním táboře podlehli i mladý nadějný brněnský matematik Bedřich Pospíšil (1912–1944) a experimentální fyzik Josef Sahánek (1896–1942), který zemřel v Mauthausenu.<sup>18</sup>

Během léta a podzimu roku 1945 byla činnost Jednoty oživena, postupně byly obnoveny nejdůležitější předválečné aktivity – přednášková, publikační a podnikatelská činnost. Jednota reorganizovala svoji knihovnu a získala zpět velkou část svých knižních fondů, které okupanti odvezli za války. O poválečný rozvoj Jednoty se výrazně zasloužili především Vladimír Kořínek a František Vyčichlo.

Jednota se opět pustila do vydávání Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky, učebnic, edičních řad a výroby učebních pomůcek.<sup>19</sup> Úspěšně pokračovalo vydávání vzdělávacích knížek v edici *Cesta k vědění*.<sup>20</sup> Roku 1948 založila Jednota československých matematiků a fyziků na podnět svého ředitele Miloslava Valoucha (1878–1952) novou edici *Brána k vědění*. Redigovali ji Vítězslav Jozífek (1905–1983) a František Kahuda (1911–1987), tištěna byla v tiskárně Prometheus, kterou Jednota vlastnila. Byla určena zejména studentům a širokým vrstvám zájemců o matematiku a fyziku.

Po roce 1948 byla činnost Jednoty tehdejší politickou mocí tlumena. Byla jí odňata tiskárna a možnost podnikání, tj. nakladatelská a vydavatelská činnost, ztratila veškerý majetek a knihovnu.<sup>21</sup> Časopisy, které vydávala, byly podstatně reformovány a jejich vydávání převzaly státní instituce. Svoji vyda-

<sup>17</sup> Viz L. Zachoval (ed.): *Fyzik František Závíška, jeho život, dílo a význam, 1879–1945*. Sborník statí k stému výročí narození a třicátému pátému výročí úmrtí, JČSMF, 1981; M. Rozsival: *Životní cesta prof. PhDr. Václava Dolejška (20. 2. 1895 – 3. 1. 1945)*, Pokroky matematiky, fyziky a astronomie 41(1996), str. 89–95; E. Těšínská, Z. Dolejšek, M. Heyrovský, M. Rotter (eds.): *Fyzik Václav Dolejšek (1895–1945)*, Matfyzpress, Praha, 2005.

<sup>18</sup> Viz E. Čech: *Vědecké práce Bedřicha Pospíšila*, Časopis pro pěstování matematiky a fyziky 72(1947), str. D1–D9, a R. Košťál: *Život a dílo prof. Dr. J. Sahánka*, Brno, 1957.

<sup>19</sup> V roce 1948 byla provedena rozsáhlá změna tohoto časopisu. Jednota se rozhodla oddělit tzv. Přílohu didakticko-metodickou a začala ji vydávat jako samostatný časopis *Matematika a fyzika ve škole*.

<sup>20</sup> Redakční rada edice *Cesta k vědění* začala pracovat roku 1940 ve složení Dionýz Il'kovič (1907–1980), F. Vyčichlo a Ladislav Zachoval (1906–1982). D. Il'koviče již roku 1940 nahradil Rudolf Brdička (1906–1970), roku 1947 přibyl ještě Otakar Zich (1908–1984). Od roku 1949 se stal jediným redaktorem F. Vyčichlo. Od roku 1940 do roku 1952 v edici vyšlo 67 různých titulů.

<sup>21</sup> Jednalo se o činžovní dům v Žitné ulici č. 25 (moderní budova v centru Prahy poskytovala prostory kanceláří Jednoty, knihovně, knihkupectví a jejímu skladu) a nakladatelství Prometheus s tiskárnou, která byla na počátku 30. let 20. století vybavena kvalitními tiskařskými stroji, jež byly po druhé světové válce modernizovány.

vatelskou a nakladatelskou činnost byla Jednota přinucena ukončit k 31. březnu 1951. V této době došlo k velké proměně *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*. Byl rozdělen na několik samostatných časopisů, které začaly vydávat tehdejší vědecké ústavy. Přímým pokračovatelem se stal *Časopis pro pěstování matematiky*, který tuto tradici zdůrazňoval i číslováním – zahájil 76. ročníkem.<sup>22</sup>

Knihtiskárna Prometheus se dostala pod národní správu již roku 1949. Od roku 1950 proto vycházela *Cesta k vědě* v Přírodovědeckém nakladatelství, které bylo zřízeno již koncem roku 1949 a které převzalo tiskárnu Prometheus. 58. svazek ještě vyšel za redakce F. Vyčichla a s logem Jednoty, v následujících svazcích již logo Jednoty ani Vyčichlovo jméno uvedeny nejsou – mezi dalšími devíti svazky edice *Cesta k vědě* je pět překladů sovětských autorů; zaměření edice se navíc výrazně odchýlilo od matematiky a fyziky. Edici *Brána k vědě* vydávalo od roku 1950 rovněž Přírodovědecké nakladatelství. Začátkem roku 1951 zřídilo ministerstvo informací Vědecké vydavatelství, které zahájilo svoji činnost 1. dubna 1951 a převzalo veškeré vydavatelské aktivity Jednoty i Přírodovědeckého nakladatelství. Logo Jednoty je ještě na 15. svazku edice *Brána k vědě* z roku 1950, pak mizí. Původní matematicko-fyzikální zaměření edice se proměnilo na přírodovědné, objevily se překlady z ruštiny. Nakonec edice změnila i formát.

Po zániku známých edičních řad *Cesta k vědě* i *Brána k vědě* začala být roku 1953 ve Státním nakladatelství technické literatury vydávána knižnice nazvaná *Populární přednášky o matematice*, knížky měly stejný rozměr jako tituly edice *Cesta k vědě*. V letech 1953 až 1957 vyšlo 18 překladů sovětských autorů (překládali K. Winkelbauer, E. Čech, K. Rychlík, M. Ullrich), teprve poslední, 19. svazek této knižnice, má českého autora (Jan Vyšín).

Poznamenejme na okraj, že roku 1948 byl podle sovětského vzoru založen nový časopis *Matematika ve škole*, který uveřejňoval články s tematikou zaměřenou na potřeby základních škol. V roce 1951 vyšel první svazek časopisu *Czechoslovak Mathematical Journal – Československij Matematiceskij Žurnal*, který se odštěpil od *Časopisu pro pěstování matematiky*. Uveřejňoval nejprve ruský psané články našich a zahraničních autorů, později přibývaly články psané anglicky a německy.

V letech 1952 až 1955 Jednota nevykonávala téměř žádnou činnost, její vedení však zůstalo formálně ve svých funkcích.<sup>23</sup> K oživení činnosti Jednoty došlo až v roce 1956, kdy se stal jejím předsedou František Kahuda, tehdejší ministr školství a kultury, a prvním místopředsedou Vladimír Kořínek.<sup>24</sup> F. Kahuda

<sup>22</sup> V roce 1991 změnil časopis charakter i jméno (*Mathematica Bohemica*).

<sup>23</sup> Viz J. Kurzweil, Š. Schwabik: *O jednom výročí*, Pokroky matematiky, fyziky a astronomie 46(2001), str. 344; L. Pátý: *K restituci majetku Jednoty*, ibid., str. 344–345. Dále viz *Časopis pro pěstování matematiky* 75(1950), str. D444, 76(1951), str. 153–154, 81(1956), str. 503–506.

<sup>24</sup> L. Pátý: *Obnovení činnosti Jednoty čs. matematiků a fyziků*, in *Věda v Československu v letech 1953–1963*, Sborník z konference (Praha, 23.–24. listopadu 1999), Archiv AV ČR, Arenga, Praha, 2000, str. 247–251.

poskytl Jednotě útočiště v budově ministerstva, Jednota tam sídlila po celou dobu jeho působení ve funkci ministra. V roce 1956 začal vycházet nový časopis *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, který se tehdy orientoval hlavně na potřeby středoškolských učitelů a studentů; tento časopis se brzy stal členským časopisem Jednoty.

V padesátých a šedesátých letech se vedení Jednoty i její členové podíleli na nejrůznějších aktivitách souvisejících s reformami vyučování matematice na základních a středních školách, s modernizací výuky matematiky, s tvorbou osnov, učebních plánů, s koncepcí tvorby učebnic pro základní a střední školy, účastnili se recenzních řízení, jednání o terminologických otázkách, přednášeli pro učitele z praxe atd. Řada těchto aktivit spadala pouze pod Jednotu, některé byly vázány na Československou akademii věd, jiné na ministerstvo školství a kultury či výzkumný ústav pedagogický, někdy byly konány za vzájemné součinnosti těchto institucí.

Například v padesátých letech vznikla ministerská komise expertů pro studium matematiky, postupně vznikaly, přetvářely se a zanikaly různé komise pro vyučování matematice a fyzice, některé byly poradním orgánem ministerstva. Na půdě Jednoty byly rovněž připravovány koncepce pro výzkum vyučování na základních a středních školách, pracovaly komise pro žáky nadané v matematice a různé odborné komise pro matematiku, které spolupracovaly s obdobně zaměřenými komisemi při ministerstvu školství a kultury, Československé akademii věd a výzkumných ústavech.

V roce 1965 byl při Jednotě československých matematiků a fyziků zřízen *Kabinet pro modernizaci vyučování matematice a fyzice*; jeho předsedou byl V. Kořínek, místopředsedou Josef Váňa (1899–1966), ředitel Pedagogického ústavu J. A. Komenského. Práce kabinetu navázala na *Informativní konferenci o modernizaci školské matematiky* (1964). Kabinet měl být pracovištěm řídicím plnění dílčího plánu badatelského výzkumu v oboru vyučování. O výsledcích tzv. modernizačního pokusu ve vyučování matematice se jednalo na konferencích v Liblicích (1965) a Štíříně (1966).<sup>25</sup>

Od padesátých let se Jednota československých matematiků a fyziků rovněž intenzivně věnovala i terminologickým otázkám, kterými se zabývala již před válkou a během války.<sup>26</sup> Terminologická komise Jednoty vypracovala a předložila k diskusi široké matematické veřejnosti *Názvy a značky školské matematiky*.<sup>27</sup>

Připomeňme, že roku 1961 byla založena na podnět Ústředního výboru Matematické olympiády, která tehdy v Československu již deset let úspěšně probíhala, edice *Škola mladých matematiků*. Byla určena středoškolským studentům,

<sup>25</sup> Matematika ve škole 16(1965/66), str. 452–453, str. 473–487, 17(1966/67), str. 64, 19(1968/69), str. 77–86.

<sup>26</sup> Roku 1939 vydala Jednota *Názvy a značky elementární matematiky* (23 stran), 2. vydání vyšlo roku 1944 (23 stran), 3. vydání roku 1946 (32 stran); tyto publikace připravovali J. Vojtěch a F. Vyčichlo.

<sup>27</sup> Viz ČPM 79(1954), str. 99. O práci terminologických komisí Jednoty viz [KB].

zejména však řešitelům Matematické olympiády. Prohlubovala jejich matematické vědomosti a dovednosti, přinášela řadu zajímavých příkladů a rozšiřovala obzory svých čtenářů. Navázala na úspěšné edice *Cesta k vědě* a *Brána k vědě* vydávané v letech 1940 až 1951. I tato edice byla úzce spjata s Jednotou československých matematiků a fyziků, která Matematickou olympiádu organizovala.

Od roku 1962 vycházela ve Státním pedagogickém nakladatelství *Matematická knižnice*, kterou redigoval prof. Emil Kraemer (1910–2001). Členila se do několika řad nazvaných *Odborná literatura pro učitele*, *Pomocné knihy pro žáky*, *Na pomoc učitelé*. Tato poslední edice však s činností Jednoty již příliš nesoúvisela.

## Závěr

Velmi stručně jsme načrtli nejdůležitější etapy vývoje pražské matematické obce v prvních dvou desetiletích poválečného Československa. V následujících třech článcích připomeneme životní osudy a díla dvou významných českých matematiků, Vladimíra Kořínka a Františka Vyčichla, kteří po celý život v Praze působili a v padesátých a šedesátých letech 20. století výrazně ovlivnili vývoj naší matematické komunity a vědeckou a pedagogickou práci v matematice.<sup>28</sup>

Zájemcům o hlubší poznání české matematické komunity (nejenom v Praze), jejich aktivit a výsledků v 50. a 60. letech 20. století lze doporučit níže uvedenou literaturu.

## LITERATURA

- [Be] Bečvář J., *Matematicko-fyzikální fakulta*, in Havránek J., Pousta Z. (ed.): *Dějiny Univerzity Karlovy IV.*, Univerzita Karlova, Karolinum, Praha, 1998, 495–509.
- [BŠ] Brdička M., Šchwabik Š., *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky a jeho pokračovatelé*, in Jubilejní Almanach Jednoty čs. matematiků a fyziků, Jednota čs. matematiků a fyziků, Praha, 1987, 30–83.
- [HP] Havránek J., Pousta Z. (ed.), *Dějiny Univerzity Karlovy IV.*, Univerzita Karlova, Karolinum, Praha, 1998, 671 stran.
- [Hy] Hykšová M., *Karel Rychlík (1885–1968)*, Edice *Dějiny matematiky*, sv. 22, Prometheus, Praha, 2003, 286 stran, 30 stran obrazových příloh.

---

<sup>28</sup> Řadu informací o vývoji matematické komunity a matematickém bádání v padesátých až sedmdesátých letech 20. století je možno najít v [KB]. Dále viz M. Hykšová: *Karel Rychlík (1885–1968)*, Edice *Dějiny matematiky*, sv. 22, Prometheus, Praha, 2003; L. Francová: *Bohumil Bydžovský*, doktorská disertace MFF UK, Praha, 2001; P. Pavlíková: *Život a dílo Miloše Kösslera*, doktorská disertace MFF UK, Praha, 2004; J. Olejníčková: *Vědecké dílo Bohumila Bydžovského*, doktorská disertace MFF UK, Praha, 2005; E. Kozáková: *Ladislav Svante Rieger (1916–1963)*, doktorská disertace MFF UK, Praha, 2006, resp. [Pe].

- [KB] Kohoutová Z., Bečvář J., *Vladimír Kořínek (1899–1981)*, Edice Dějiny matematiky, sv. 27, Ústav soudobých dějin AV ČR, Praha, 2005, 329 stran, 40 stran obrazových příloh.
- [Ma] Macháček V., *Vzpomínka na studia*, in Bečvářová M., Bečvář J. (ed.): *Matematika v proměnách věků V.*, Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpress, Praha, 2007, 182–184.
- [Mt] Matoušek L., *Moji učitelé a mladá léta*, in Bečvářová M., Bečvář J. (ed.): *Matematika v proměnách věků V.*, Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpress, Praha, 2007, 185–199.
- [Mi] Mikulčák J., *Jak jsme studovali matematiku v letech 1945 až 1948*, in Bečvářová M., Bečvář J. (ed.): *Matematika v proměnách věků V.*, Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpress, Praha, 2007, 167–181.
- [Pa] Pátý L. (ed.), *Jubilejní almanach Jednoty čs. matematiků a fyziků, 1862–1987*, JČSMF, Praha, 1987, 229 stran.
- [Pe] Pecinová E., *Ladislav Svante Rieger (1916–1963)*, Edice Dějiny matematiky, sv. 36, Matfyzpress, Praha, 2008, 333 stran, z toho 30 stran obrazových příloh.
- [Po] Potůček J., *Vývoj vyučování matematice na českých středních školách v období 1900–1945*, ZČU, Plzeň, 1. díl, 1992, 55 stran, 2. díl, 1993, 49 stran.
- [Pu] Purš J., *200 let České společnosti nauk 1784–1984*, Ústav československých a světových dějin ČSAV, Praha, 1986.
- [Ve] Veselý F., *100 let Jednoty československých matematiků a fyziků*, SPN, Praha, 1962, 129 stran, 15 stran obrazových příloh.