

VZNIK A PROFILOVÁNÍ PRVNÍHO ČESKÉHO MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍHO VĚDECKO-POPULARIZAČNÍHO ČASOPISU

150 let Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky – přímého předchůdce Čs. čas. fyz.

Jan Valenta

Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova, Ke Karlovu 3, Praha 2; jan.valenta@mff.cuni.cz

Na jaře 2022 uplynulo 150 let od chvíle, kdy *Jednota českých matematiků* ke svému 10. výročí vydala první číslo prvního česky psaného matematicko-fyzikálního časopisu. Během téměř 80 let existence *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* jej redigovali významní docenti a profesori českých škol za pomoci četných kolegů. Je úchvatné listovat v tichu knihovny zažloutlými stránkami svázaných ročníků. Odráží se v nich postup poznání, metod výuky i vnějšího společenského života. Je také zřejmé, jak editoři Časopisu průběžně hledali nejvhodnější nastavení obsahu mezi potřebami vědecké komunikace, popularizace, vzdělávání a spolkového informování. Tento problém neměl snadné řešení. Nejprve vedl ke vzniku různých „příloh“, resp. sekci časopisu a nakonec až k nevyhnutnému rozpadu do několika časopisů počátkem 50. let 20. století.

Úsvit vědeckých a populárně-vzdělávacích časopisů

Až do 17. století používali učenci k výměně informací (pokud se tedy nemohli setkat osobně) dopisy a své poznatky publikovali v jednotlivých tiscích a knihách. Prvním vědeckým periodikem se stal od roku 1665 francouzský *Journal des sçavans* (přejmenovaný na *J. des savans* a pak *J. des savants* – doslova Časopis učenců), který vyšel poprvé 5. ledna 1665. Jen o dva měsíce později (6. března) začal vycházet *Philosophical Transactions of the Royal Society*. Časopisy, jako i posledně zmíněný, byly často napojeny na postupně vznikající učené společnosti, ale vznikaly (a zanikaly) také jako individuální „podnikatelské“ záměry, které se snažily „pokrývat“ potřeby nově se formujících vědních oborů.

V českých zemích se objevil první vědecký časopis *Prager gelehrte Nachrichten* (Pražské učené zprávy) v letech 1771–72. Byl to německy psaný týdeník, který vycházel necelý rok (obr. 1) [1]. Časopis vydával Ignác Antonín Born (1742–1791), mineralog a geolog, který roku 1769¹ založil *Soukromou učenou společnost* (první v Čechách). Po *Nachrichten* vydával Born ještě v období 1775–84 časopis (6 svazků) *Abhandlungen einer Privatgesellschaft in Böhmen zur Aufnahme der Mathematik, der vaterländischen Geschichte und der Naturgeschichte*. Do něj přispívali významní učenci té



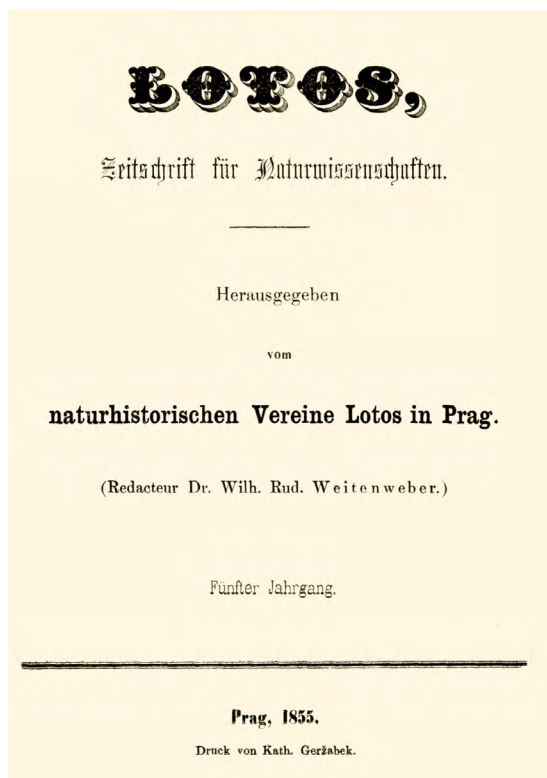
Obr. 1 Titulní list prvního čísla časopisu *Prager gelehrte Nachrichten* 1771.

doby, jako astronomové Josef Stepling a Antonín Strnad či matematik Jan Tesánek [1].

Když se postupně Soukromá učená společnost vyvinula v *Českou společnost nauk* (1784), i tato organizace vydávala periodické zprávy *Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften* (1785–89) a po přejmenování na *Královskou českou společnost nauk* (1790) tato činnost pokračovala [2].

Z česky psaných periodik bychom mohli za první časopis, který snese označení „vědecký“, pokládat *Krok – veřejný spis všeučený pro vzdělance národu*

¹ Datování vzniku této společnosti je velmi nejisté. Nejspíše to bylo v období 1769–71 [2].



Obr. 2 Titulní list časopisu Lotos, 5. ročník 1855.

česko-slovanského, vydávaný v letech 1821–1840. Vedl jej profesor přírodopisu na lékařské fakultě Jan Svato-*pluk Presl* (1791–1849) ve spolupráci s asi deseti dalšími přírodovědci – mezi nimiž byl i jeho bratr *Karel Bořivoj Presl* (1794–1852) a *Jan Evangelista Purkyně* (1787–1869), který však v letech 1823–49 působil na univerzitě ve Vratislavi. V roce 1864 se pokusil o vydávání nového vědeckého časopisu se starým názvem *Krok filosof Josef Dastich* (1835–1870), ale neúspěšně [3].

Druhý časopis, zprvu redigovaný Františkem Palac-*kým*, vznikl roku 1827 pod názvem *Časopis Společnosti Vlastenského Museum w Čechách*, později upraveným na *Časopis Českého museum* (1832–1854), *Časopis musea království českého* atd. (dnes stále vychází jako *Časopis Národního muzea*, tzv. Muzejník). Bylo to periodikum převážně beletristické, národopisné a historiografické, ale objevovaly se i články vědecké, včetně exaktních věd. Například zde vyšla řada pojednání o elektřině od profesora fyziky *Františka Adama Petřiny* (1799–1855) či historiografické články matematika *Františka Josefa Studničky* (1836–1903). Existoval i německy psaný časopis Vlasteneckého muzea *Monatsschrift der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen*, ale zanikl již roku 1832.

J. E. Purkyně založil roku 1852 *Přírodnický sbor* (něco jako přírodovědné oddělení) *Musea království českého* a vedl jej až do své smrti. V souvislosti s tím vznikl roku 1853 časopis *Živa – časopis přírodnický* jako příloha výše zmíněného *Časopisu musea království českého*. Živu vydával Purkyně spolu s geologem *Janem Krejčím* (1825 až 1887) do roku 1864, kdy časopis pro malý zájem zanikl. Živu lze pokládat za nejstarší český časopis popularizující přírodovědu – jeho vydávání sice bylo několikrát přerušeno, ale dnes úspěšně vychází s podporou AV ČR.

Také bychom měli zmínit časopis *Lotos*, který vycházel v Praze v letech 1851 až 1943 (pod různě modifikovanými názvy). Byl to přírodovědecký časopis (*Zeitschrift für Naturwissenschaften*, obr. 2) přírodovědného spolku

s německou jednacím řečí *Naturhistorische Gesellschaft Lotos* (později *Deutscher Naturwissenschaftlicher-Medizinischer Verein für Böhmen „Lotos“*. Spolek se konstitoval v letech 1848/49 a hrál významnou úlohu v německy mluvící přírodovědné komunitě až do zrušení německé univerzity a vyhnání Němců po druhé světové válce. Lotos měl kromě činných členů i řadu čestných a zahraničních členů – patřili k nim i profesori *Ferdinand Lippich*, *Ernst Mach*, *Philipp Frank* nebo *Friedrich Reinitzer* (chemik, objevitel kapalných krystalů). *Albert Einstein* za svého působení v Praze ve spolku přednášel a po odchodu byl zvolen dopisujícím členem (1913) a čestným členem (1923) [4]. Je příznačné, že tento spolek a jeho časopis, které výrazně předstihly *Jednotu* a její *Časopis*, v přehledech našich nejstarších přírodovědných spolků a časopisů obvykle nenajdeme, výjimkou je článek *Miroslava Brdičky* [5].

Roku 1871 začal odvážně vydávat přírodovědecký popularizační časopis *Vesmír* (obr. 3) student medicíny *Václav F. Kumpošt* (1843–1874)². Přes podlomné zdraví dokázal vytvořit pevné základy časopisu, který již roku 1872 převzal významný přírodovědec *Antonín Frič* (1832–1913). Časopis zanikl po jeho odchodu roku 1907, ale byl obnoven za první republiky na popud *Aloise Rašína* pod vedením *Bohumila Němce* (1873–1966), známého profesora botaniky. Od té doby vychází *Vesmír* dodnes bez přerušení.

Po vzniku *České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění* roku 1890 začala tato organizace vydávat své *Rozpravy*, které vycházely v letech 1891–1916. Po vzniku Československa pokračovaly pod názvem *Rozpravy České akademie věd a umění* (1920–1946). *Rozpravy* se dělily podobně jako organizace Akademie na čtyři třídy, z nichž ta druhá byla „matematicko-přírodnická“.

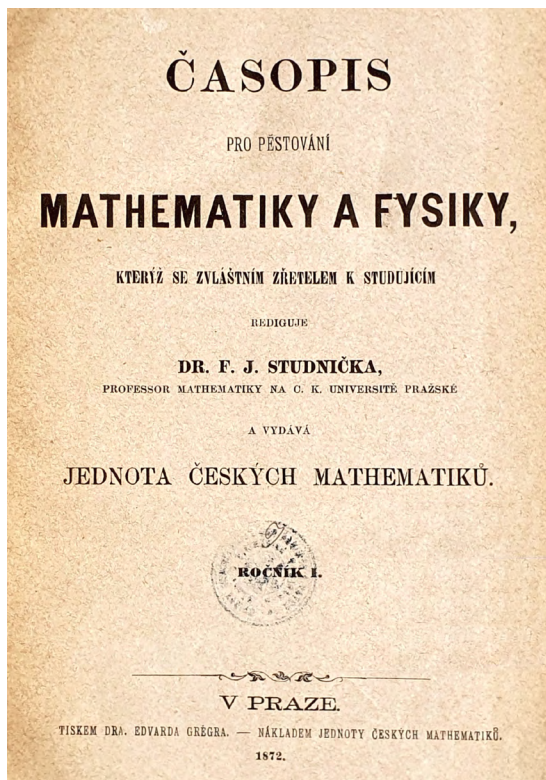
Učený spolek má mít i svůj časopis

Dnešní *Jednota českých matematiků a fyziků* (JČMF nebo zkráceně *Jednota*) odvozuje svůj původ od *Spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky*, který v březnu 1862 založila skupina posluchačů *Karlo-Ferdinandovy university* v Praze. Po sedmi letech (1869) spolek přijal nové stanovy a přejmenoval se na *Jednotu*

2 V. F. Kumpošt se narodil v Žamberku do chudé rodiny. V deseti letech osiřel. Ujala se jej žamberská rodina hodi-*náře Alberta*. Jedním z jeho dětí (a tedy Kumpoštovým nevlastním bratrem) byl *Eduard Albert* (1841–1900), později slavný chirurg, po němž je pojmenován *Albertov* – univerzitní lokalita na Praze 2.



Obr. 3 Titulní list prvního čísla časopisu Vesmír, 1871.

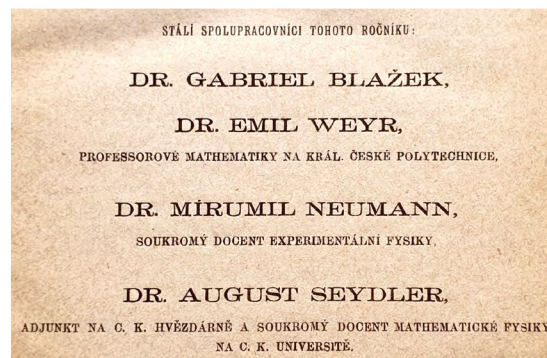


českých matematiků (to není opomenutí; fyzika z názu vypadla, ale po čase se vrátila) [6].

Vznik Jednoty vylíčil vzletnými slovy předseda Jednoty M. Pokorný při proslovu na slavnosti k 25. výročí založení (v březnu 1887): „Když tlak, který po roce 1848 ulehl na národy rakouské [tzv. Bachův absolutismus], ústavou danou roku 1861 pomínil, nastal ve všech vrstvách našeho uvědomělého národa čilý ruch. Pravím uvědomělého národa, neboť vzkříšen byl již nezapomenutelnými buditeli svými dávno a tehda jen na krátký čas pokoušeno se zatlačit mu oči k umělému spánku, z něhož však procitnuv, rychle spěl k novému osvěžujícímu vývoji. V té době zakládány spolky s účely nejušlechtilějšími, jak ku prospěchům národním, tak i k povzbuzování činnosti duševní a pěstování věd jazykem mateřským; tou dobou také, ačkoliv z počátku nesměle, došlo ke spolčování pěstitelů věd exaktních. Ze skromného semínka vyrostl – třeba ne nádherný, pyšný strom – přec ušlechtilý, český štěp vědecký“ [7].

Myšlenka na vydávání časopisu Jednotou se objevila již v roce 1869. Přišel s ní profesor František Josef Studnička (1836–1903), který navrhl vydávat Zprávy JČM, kde by vycházely odborné články, referáty o přednáškách a další zprávy pro členy Jednoty. Prof. Karel Zahradník na schůzi „přisadil“, že by mohlo jít přímo o matematicko-fyzikální časopis. Idea časopisu ale nebyla výborem akceptována a k vydávání Zpráv bylo přistoupeno, až když se F. J. Studnička zavázal, že případnou finanční ztrátu uhradí. Na jaře 1870 vyšla první Zpráva JČM, redigovaná soukromým docentem (asistentem Ernesta Macha) a „starostou Jednoty“ Mírumilem Neumannem a prof. Karlem Zahradníkem (příslušně pro část fyzikální a matematickou). Po půlroce vyšla Zpráva druhá a roku 1871 třetí – u obou byl redaktorem matematické části Augustin Pánek (1843–1908). Více Zpráv už nevyšlo, protože se Jednota odhodlala založit skutečný časopis.

Přesná data založení Časopisu uvádí Václav Posejpal v Dějepis� Jednoty [8]: „... založení Časopisu, prvního



Obr. 4 Titulní list (vlevo) a seznam spolupracovníků (nahore) prvního vydání ČPMF 1872.

toho druhu v Rakousku, stalo se na mimořádné valné hromadě dne 11. února 1872 a bylo právem veškerým členstvem považováno za událost pro Jednotu epochální. Položeno tudíž vydání prvního čísla časopisu na den významný, na den desetileté památky založení ‚Spolku pro volné přednášky‘ a stanoveno, den ten důstojně oslatit. Slavnost odbývána dne 17. března 1872 a její průběh jest krásným obrazem významu a vážnosti, jimž Jednota již tehdy se těšila. Již na večírku, jenž předcházela slavnosti, shledáváme přední muže našeho tehdejšího vědeckého a kulturního života. Jsou tam: Palacký, Rieger, Krejčí, Tomek a s nimi všichni, kteří v české vědě tehdy něco znamenali ... Vlastní slavnost, konaná v neděli o 10. hodině v chemickém sále české techniky, má ráz vědecké schůze a honosí se opět vzácnými hosty ... Starosta Dr. Neumann skizzuje vývoj a význam Jednoty, předkládá veřejnosti první číslo Časopisu...“^{3,4}

- 3 Přípravné práce na prvním čísle Časopisu musely pochopitelně probíhat mnoho měsíců před únorovou schůzí, neboť za měsíc zbývajících do slavnosti se sotva mohlo stihnout vyřízení, obtahy, korektury a tisk.
- 4 Přibližme si rok 1872: V březnu odjel Emil Holub na první cestu do Afriky a byl založen první národní park (Yellowstonký), v listopadu dokončil B. Smetana operu Libuše, v prosinci ukončila provoz koněspřežná dráha Č. Budějovice – Linec.



Obr. 5 Portrét F. J. Studničky z roku 1873. Zdroj: Archiv JČMF



Obr. 6 Portrét Eduarda Weyra. Zdroj: Archiv JČMF

Plný název časopisu s podtitulem zněl „Časopis pro pěstování matematiky a fyziky, kterýž se zvláštním zřetelem k studujícím rediguje Dr. F. J. Studnička, profesor matematiky na c. k. universitě pražské a vydává Jednota českých matematiků“ (obr. 4). F. J. Studnička (obr. 5) pak „za spolupůsobení odborníků“ vedl ČPMF po deset ročníků. Poté dva roky 1882–83 vedl časopis matematik *Eduard Weyr* (1852–1903, obr. 6). Třetím šéfredaktorem byl *Augustin Pánek* (1843–1908, obr. 7)⁵,

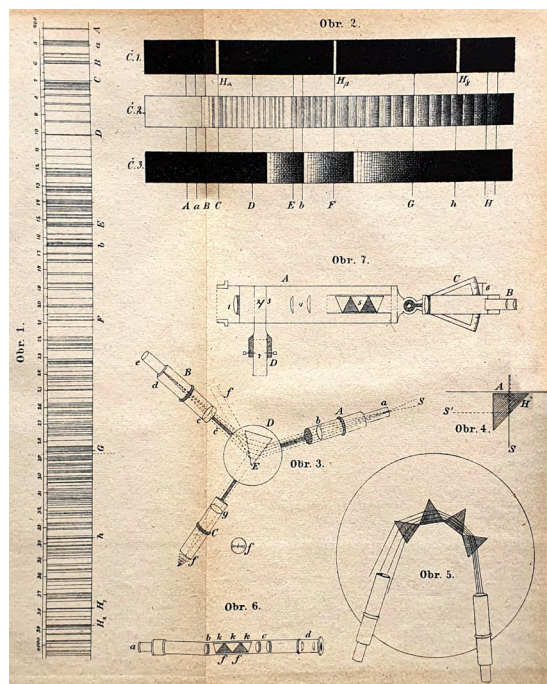
5 A. Pánek absolvoval strojnictví na pražské technice, ale po velmi krátké praxi se stal učitelem a posléze asistentem F. J. Studničky a doplnil si zkoušky učitelské způsobilosti. Byl profesorem na vyšší střední škole na Malé Straně. Posléze se habilitoval a získal profesuru na technice, kde vyučoval matematiku.



Obr. 7 Portrét Augustina Pánka z roku 1873. Zdroj: Archiv JČMF

který se stal rekordmanem, jenž dokázal úspěšně vést časopis 21 let (1884–1904). V následujících letech se obvykle uváděl zvlášť redaktor matematické a fyzikální části, případně dalších částí, jako byla Příloha (Rozhledy) – viz tabulku 1. Je zřejmé, že velká část špičky české matematicko-fyzikální komunity (která tehdy nebyla příliš početná) působila v časopise, někteří i jako vedoucí redaktori, např. přední matematici profesori *Karel Petr* (1868–1950), *Bohumil Bydžovský* (1880–1969) a *Vojtěch Jarník* (1897–1970), z fyziků *Bohumil Kučera* (1874–1921) či *František Závíška* (1879–1945).

K technickému zajištění Časopisu můžeme uvést, že tisk prováděly postupně tři tiskárny. Prvních 34 ročníků (do roku 1905 včetně) tisk zajišťovala tiskárna „Dra Edvarda Grégra“ (později pod názvem Dr. Ed. Grégr a syn) a následujících 16 ročníků pak tiskárna B. Stýbla (do roku 1921). Nakonec si tisk zajišťovala Jednota ve vlastní tiskárně (Prometheus). Tisk v těch dobách probíhal pochopitelně klasickým knihtiskem. Ilustrace byly zpočátku často soustředěny na jednu „tabuli“, tištěny zvlášť a vlepovány do časopisu (obr. 8). Občas byla vzpomínána výročí významných osobností, pak jejich portréty byly převáděny do rytiny – viz např. por-



Obr. 8 Tabule s ilustracemi k sérii článků A. Seydlera nazvané „Přehled novějších pokroků v astronomii“ z 6. ročníku ukazuje spektra s Fraunhoferovými čarami a spektrální přístroje.

trét Gausse zhotovený podle známé olejomalby (obr. 9). Reprodukce fotografií provedené metodou rastru se objevily až ke konci 19. století (pro informace o těchto technikách viz Appendix článku [11]). První rastrovou reprodukcí byl pravděpodobně portrét Emila Weyra při příležitosti jeho předčasného odchodu roku 1894. Druhou rastrovou reprodukcí byl portrét Reného Descarta založený na malbě Josefa Ženíška (obr. 10), která dodnes zdobí sekretariát JČMF.

Hledání vhodného zaměření a formy ČPMF

Počátky Časopisu nebyly lehké. Brzy se ukázalo, že získání dostatečného počtu předplatitelů pro pokrytí nákladů bude vyžadovat úpravy zaměření a náročnosti článků. Václav Posejpal to popsál ve svém Dě-

| Roky | Vedoucí redaktoři | Redaktoři (spolupracovníci) |
|-----------|---|--|
| 1872–1881 | F. J. Studnička | G. Blažek, Em. Weyr, M. Neumann, A. Seydler |
| 1882–1883 | Ed. Weyr | |
| 1884–1904 | A. Pánek | |
| 1905–1906 | K. Petr (M), B. Kučera (F) | |
| 1907–1909 | K. Petr (M), B. Kučera (F), L. Červenka (Př) | |
| 1910–1920 | K. Petr (M), B. Kučera (F), K. Rychlík (Ú) | |
| 1921 | B. Bydžovský (M), B. Kučera (F), K. Rychlík (Ú) | |
| 1922–1925 | B. Bydžovský, V. Ryšavý (Ro) | K. Petr, F. Závíška, A. Žáček |
| 1926–1931 | B. Bydžovský, V. Ryšavý (Ro) | K. Petr, F. Závíška, A. Žáček, J. Friedrich |
| 1931 | B. Bydžovský, J. Schuster (Ro) | K. Petr, F. Závíška, A. Žáček, J. Friedrich |
| 1932–1933 | B. Bydžovský (M), A. Žáček (F), J. Friedrich (DM), M. Valouch (Vě), F. Vyčichlo a A. Wangler (Ro) | K. Petr, E. Čech, K. Rychlík, V. Dolejšek, B. Hostinský, F. Závíška |
| 1934–1936 | V. Jarník (M), F. Závíška (F), J. Friedrich (DM), F. Vyčichlo a A. Wangler (Ro) | B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, M. Kössler, K. Rychlík, V. Dolejšek, B. Hostinský, M. A. Valouch, A. Žáček |
| 1937 | V. Jarník (M), F. Závíška (F), V. Štech (DM), F. Vyčichlo a A. Wangler (Ro) | B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, M. Kössler, K. Rychlík, V. Dolejšek, B. Hostinský, M. A. Valouch, A. Žáček |
| 1938 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), V. Štech a S. Teplý (DM), J. Veselka a A. Wangler (Ro) | O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, V. Kořínek, M. Kössler, K. Rychlík, V. Dolejšek, B. Hostinský, J. Sahánek, F. Závíška, A. Žáček |
| 1939–1941 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), F. Křehlík, V. Štech a S. Teplý (DM), F. Vyčichlo a A. Wangler (Ro) | O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, V. Knichal, V. Kořínek, M. Kössler, K. Rychlík, V. Dolejšek, B. Hostinský, J. Sahánek, F. Závíška, A. Žáček |
| 1946 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), F. Křehlík (DM), E. Kašpar, Z. Pírko a A. Urban (Ro) | O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, B. Hostinský, V. Knichal, V. Kořínek, M. Kössler, Š. Schwarz, K. Rychlík, J. Bačkovský, R. Brdička, D. Ilkovič, F. Link, Z. Matyáš, V. Trkal, J. Velíšek, A. Žáček. K. Havlíček, E. Herolt, K. Hruša, M. Katětov, V. Majer, J. Vyšín |
| 1947–1948 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), F. Křehlík (DM), E. Kašpar, Z. Pírko a A. Urban (Ro) | O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, V. Hlavatý, B. Hostinský, V. Knichal, V. Kořínek, M. Kössler, Š. Schwarz, F. Vyčichlo, J. Bačkovský, R. Brdička, D. Ilkovič, F. Link, Z. Matyáš, V. Trkal, J. Velíšek, A. Žáček. K. Havlíček, E. Herolt, K. Hruša, M. Katětov, V. Majer, J. Vyšín |
| 1949 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), F. Křehlík (DM), E. Kašpar, Z. Pírko a A. Urban (Ro) | O. Borůvka, B. Bydžovský, E. Čech, B. Hostinský, V. Knichal, V. Kořínek, M. Kössler, Š. Schwarz, F. Vyčichlo, J. Bačkovský, R. Brdička, D. Ilkovič, F. Link, Z. Matyáš, V. Trkal, A. Žáček. K. Havlíček, E. Herolt, K. Hruša, M. Katětov, V. Majer, J. Vyšín |
| 1950 | V. Jarník (M), M. A. Valouch (F), K. Havlíček (DM), Z. Pírko a A. Urban (Ro) | V. Alda, J. Bačkovský, J. Beneš, O. Borůvka, R. Brdička, B. Bydžovský, E. Čech, B. Gruber, B. Hostinský, V. Hruška, D. Ilkovič, M. Katětov, V. Knichal, V. Kořínek, M. Kössler, V. Kunzl, F. Link, J. Mařík, Z. Matyáš, V. Petržilka, V. Pták, M. Rozsíval, Š. Schwarz, V. Trkal, A. Urban, F. Vyčichlo, A. Zátoupek |

Tab. 1 Vedoucí redaktoři ČPMF, případně další členové redakční rady, pokud byli uvedeni. (Význam zkratk: M – matematická část obsahu, F – fyzikální část, Ú – úlohy, Př – Příloha, Ro – Rozhledy, Vě – Věstník, DM – Didakticko-metodická příloha)

jepisu JČM [8] takto: „Kruh matematicky a fyzikálně vyškoleného čtenářstva Časopisu v té době nebyl ještě tak značný, aby dovedl krýti výlohy s vydáváním Časopisu spojené, přesto, že tyto výlohy se omezovaly pouze na papír a tisk, poněvadž autoři honorářů nedostávali a rovněž tak redaktor Dr. F. J. Studnička konal svůj úkol

zcela bezplatně. A poněvadž prostředky Jednoty, ač již značné, přece jen nedovolovaly trvalého zatížení pasivem tohoto způsobu, bylo nutno vhodně kruh odběratelů Časopisu rozšířit. A klient, již za doby vydávání Zpráv se osvědčivší, zde byl: bylo to studentstvo středoškolské. Tím však, že počítal na studentstvo, byl Časopis nucen přinášeti tomuto čtenářstvu přiměřenou četbu, což byla úloha dvojnásob těžká: Jednak se málo srovnávala s úkolem, jež měl Časopis zastávat vůči cizině, kamž byl zaslán výměnou, jednak v řadách jeho přispívatelů bylo dosti těch, kteří chtěli a dovedli psát pozoruhodné články vědecké, ale málo takových, kteří by ze své vysoké nauky chtěli upravovati kašičku, záživnou mathematicko-fyzikálním středoškolským nemluvnatům. A tak se stávalo, že mimo úlohy nepřinášel Časopis pro studenty v celku nic, z čehož ovšem ochabnutí zájmu, reptání dopisujících údů, jimž doporučování Časopisu se stávalo údělem nepřijemným ...“

Vysvětleme Posejpalovu zmínku o výměně časopisů. Dříve bylo zvykem, že vědecké společnosti rozšiřovaly svoji knihovnu tak, že vyměňovaly s dalšími





Obr. 9 Portrét Gausse z 6. ročníku ČPMF, kde vyšel soubor článků nazvaný „Karel Bedřich Gauss. Na oslavu stoleté památky jeho narození“.

(zahraničními) společnostmi své časopisy za své. Tento záměr jistě stál i u zrodu ČPMF a dle zmínek v literatuře o historii Jednoty se skutečně dařilo vyměňovat ČPMF za zahraniční časopisy (v roce 1900 prý dostávala Jednota výměnou 50 zahraničních časopisů [3]). To je obdivuhodné, protože byl Časopis od počátku psán česky (vyskytl se pouze jeden článek ve francouzštině od italského matematika Enrica d'Ovidia) a až mnohem později byl publikován obsah, případně i abstrakty, ve francouzštině.

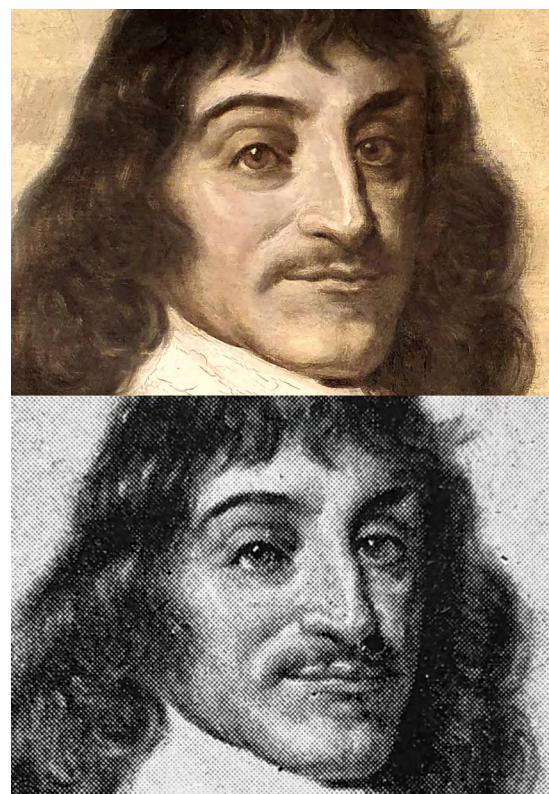
Již po několika ročnících ČPMF bylo rozhodnuto oddělit vědeckou část do zvláštního časopisu nazvaného *Archiv matematiky a fyziky*. Tento časopis však vycházel pouze v letech 1875–77 a byl zastaven z finančních i organizačních důvodů (první ročník vedl Emil Weyr, druhý pak jeho bratr Eduard a za fyziku K. Domalíp a A. Seydler). Poznamenejme, že Emil Weyr, jenž odešel působit na vídeňskou univerzitu, se tam stal (s W. Escherichem) roku 1890 zakládajícím editorem druhého (se značným zpožděním po ČPMF) matematicko-fyzikálního časopisu v Rakousku-Uhersku *Monatshefte für Mathematik und Physik* [3].

Po nezdaru Archivu bylo třeba najít nové řešení uspořádání Časopisu. Tím se nakonec (se značným odstupem, až v letech 1892/3) stalo zavedení tzv. *Přílohy* s jednodušším obsahem a úlohami pro středoškoláky, kteří si mohli tuto část objednat samostatně (obr. 11). Dejme slovo opět Posejpalovi [8]: „Po zastavení Archivu r. 1878 Časopis převzal svou původní roli býti tlumočnickem všeliké vědecké snahy a činnosti členů Jednoty, ale nepouštěti při tom se zřetele široký kruh čtenářstva středoškolského. Této druhé úloze hledělo se vyhovět především předkládáním studentům vhodných úloh: Nicméně ... staré potíže ... budily volání po nápravě. První konkrétní návrh v r. 1889 in výborové schůzi ... učinil neúnavný ředitel Jednoty V. Řehořovský ... (který) navr-

huje, aby v každém sešitu Časopisu byly první dva archy věnovány článkům vědeckým a arch třetí článkům elementárním, vhodným pro školy střední. Tento třetí arch se má ve zvláštních otiscích rozšiřovati mezi žactvem, jež jest sice dosud nejpoběžnějším odběratelem Časopisu, ale pro budoucno jím nezůstane ... v protokole o valné hromadě ze dne 23. ledna 1892 čteme, že na návrh p. asistenta B. Maška uložila valná hromada novému výboru vypracovati reformu Časopisu.

... Z diskuse, jež následovala a protáhla se do několika schůzí příštích, je zajímavo uvést slova prof. Č. Strouhala a prof. F. Kolářka, jehož mínění si výbor vyžádal. ... Prof. Č. Strouhal pointuje, že „Časopis byl založen pro zcela jiné účely, než pro jaké by dnes měl býti. Jakmile byla založena Česká akademie, přestává ratio essendi Časopisu z toho stanoviska, které Časopis původně měl. Před založením Akademie měl býti Časopis pro autory, teď však má býti pro nás. Teď musíme vzít do Časopisu, co kdo dá: a to je velkou vadou. My dostaneme články jen prostřední, ty lepší dostane Akademie. Proto ... Časopis at' není příležitostí k publikování originálních článků, nýbrž spíše ke vzájemnému poučování členů Jednoty, zejména venkovských ... Reorganizace Časopisu je nutná, poněvadž Časopis má dnes zcela jiný účel než dříve“. Míněním prof. Kolářka jest, „aby se Časopis rozdělil. Pokud obsahu se týče, aby se pro členy vydávaly články orientační, pro studenty pak články, jež by budily interes. Není rozhodně pro to, aby se studentstvo pustilo se zřetele.“

Jako hlas výrazně podporující zachování „vědecké“ části časopisu můžeme citovat Quida Vettera: „... bylo navrhováno, aby Časopis opustil tradici článků výlučně vědeckých, ponechávaje je Akademii, a věnoval se jen činnosti popularizační atd. Než to nebylo a není zcela možno. I když vědecké korporace publikují origi-



Obr. 10 Ukázka rastrové reprodukce olejomalby Reného Descarta, která vyšla ve 26. ročníku roku 1897 při příležitosti 300 let od narození Descarta (štoček vyrobila firma Vilím).

Příloha k Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky.

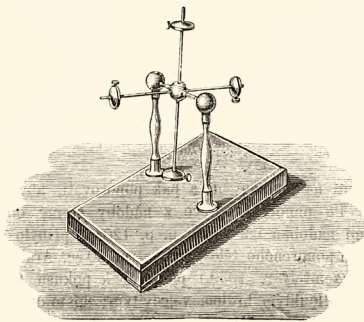
O některých fyzikálních strojích.

Sděluje

Dr. Fr. Houdek,
prof. fyziky na malostr. střední škole v Praze.

(Pokračování.)

8. **Křížové kyvadlo dle Oberbecka** skládá se ze čtyř kyvadel upevněných v podobě kříže na otáčivé ose. Upevníme-li jen jednu čoučku na jedné tyči a rozkýváme-li kyvadlo, jest doba kyvu malá. Přidáme-li dvě čoučky na konce druhé tyče, zůstane



Obr. 8.

hnačí síla nezměněna, kdežto se moment setrvačný a tedy i doba kyvu zvětší. Upevníme-li i na konci čtvrtém — tedy na druhém konci první tyče — čoučku, moment otáčecí se zmenší; dáme-li

8

Obr. 11 Ukázka článku z Přílohy ČPMF v ročníku XXIII.

nelní práce, jest přece činnost jejich omezena, jak jsme viděli za války, a celý postup jejich nutně musí býti pozvolnější a těžkopádnější než v redakci Časopisu. A pak Časopis je pořítkem naší matematické inteligence, roztroušené po všech českých zemích s vědeckým centrem v Praze. A tato inteligence chce býti nejen informována, nýbrž chce také vědecky žítí, nalézajíc právě v našem Časopise svého povzbuzení. Proto nelze z něho vyloučiti zájmy vědecké a odsouditi jej k tendenci populařistní“ [9].

Zavedení Přílohy byl dobrý krok, jak dokumentují data uváděná Posejpaem: „... vydávání samostatné části, jež obdržela jméno „Příloha k Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky“, se osvědčilo velmi dobře. Tak hned při prvním ročníku, při němž tyto zásady uvedeny ve skutek — byl to ročník XXII. r. 1892–1893 —, bylo celé Časopisu tištěno 400 výtisků, kdežto přílohy 1 200 výtisků, z nichž 1 135 odebrali studenti středních škol.“ [8].

Dvě konjunktury přerušené válkami

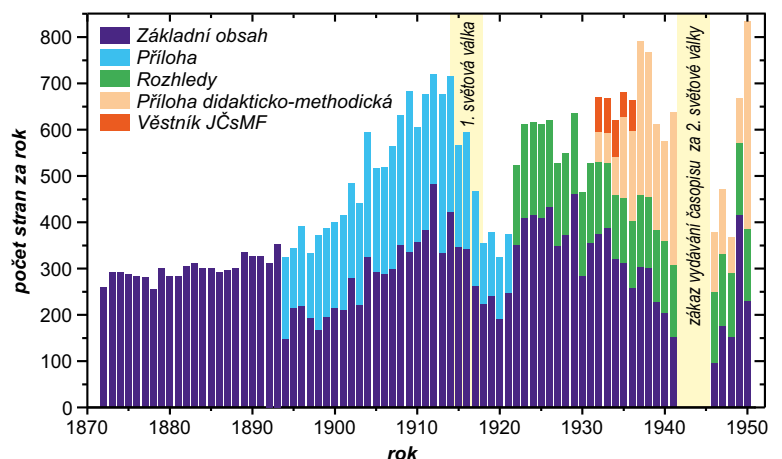
Situace Časopisu se tedy koncem století stabilizovala a rozsah čísel postupně rostl, od roku 1895 do začátku Velké války se více než zdvojnásobil (viz obr. 12). Byl vyplácen autorský honorář (1 zl. za stránku – již od r. 1876 ve snaze motivovat autory) a od ročníku 1884/5 bylo možné začít honorovat vedoucího redaktora – z prvotních 60 zl. za rok narostla za deset let odměna na 300 zl.

První světová válka vedla k postupnému poklesu rozsahu ČPMF asi na polovinu, ale už od 20. let došlo k novému rozmachu. Časopis získal podporu Ministerstva školství a národní osvěty. Od r. 1919 byl uváděn

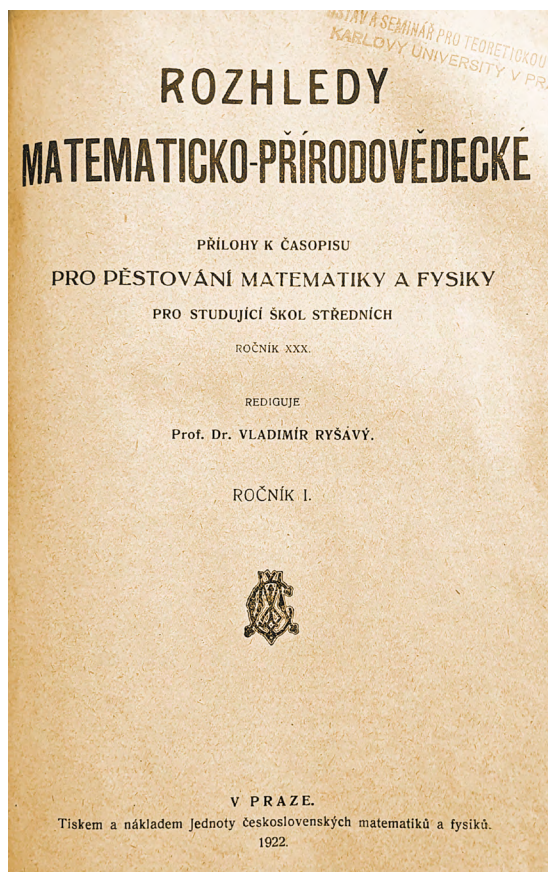
obsah i ve francouzském překladu a odborné články měly francouzské resumé. Příloha vycházela od roku 1922 pod názvem *Rozhledy matematicko-přírodovědecké* (obr. 13). Další velké změny přinesl rok 1932, kdy se objevila *Příloha didakticko-metodická* a nějakou dobu byl přikládán i *Věstník JČMF*, resp. *Spolkový věstník* (členské zprávy, které obvykle vycházely odděleně). Zavedení didaktické přílohy navrhl Jaroslav Friedrich, který ji pak redigoval. Obsah přílohy charakterizoval takto: „*Obsahem této přílohy má býti hlavně konkrétní a detailní metodika, aby výsledky cenných zkušeností odborníků, přehledy a experimentální úpravy, improvizace apod. nezapadly bez užitku pro celek a neztrácely se s odcházejícími učiteli, nýbrž aby z nich jako ze živné půdy vyrůstaly nové plodné myšlenky a základna pro diskuse o širších problémech středního školství vůbec*“ [3]. Později se tato příloha označovala podtitulem *Vyučování – Zprávy – Literatura*. S přílohami tak obsah ČPMF během 30. let 20. stol. opět narostl asi na dvojnásobek, leč 2. světová válka měla podobný efekt jako první a období rozmachu zase vymazala (obr. 12).

Za povšimnutí stojí, že v roce 1935 se v odborné části Časopisu objevuje velká část článků ve francouzštině nebo angličtině. Možnost publikování cizojazyčných článků byla zřejmě diskutována prakticky po celou dobu existence ČPMF. Navrhoval ji také Bohumil Bydžovský roku 1929, ale ve výboru JČMF převládal názor, že Časopis má pěstovat vědu českým jazykem a pro zahraniční čtenáře se má publikovat v časopisech učených společností a univerzit. Nakonec se ve vědecké části ČPMF od této konstanty ustoupilo, a tak se např. v ročníku 65 objevují četné práce Dolejškovy skupiny v angličtině.

Nacistická okupace a vznik protektorátu zabrzdílo rozvoj Časopisu. Cenzura textů článků i obrázků způsobovala průtahy v redakční práci. Otiskování cizojazyčných příspěvků (jiných než německy psaných) bylo dovoleno jen s podmínkou, že budou kompletně (*in extenso*) uveřejněny také v jazyce českém a německém – tím byly takové texty prakticky vyřazeny. Po uzavření českých vysokých škol se výbor JČMF snažil pomáhat studentům při jejich soukromém studiu otiskováním informativních úvodů k jednotlivým oborům matematiky a fyziky (vyjít ale stačily jen úvody do geometrie, matematické analýzy a algebry). Pak ale bylo vydávání Časopisu s účinností od 15. května 1941 zastaveno a úřady nedovolily ani vytisknout již vysázené 4. číslo



Obr. 12 Graf vývoje rozsahu ČPMF s vyznačením později vzniklých příloh. Sestaveno dle výtisků v knihovně MFF UK.



Obr. 13 Titulní list Rozhledů, ročník 1 (1922/3).

ročníku LXX; toto číslo vyšlo až 30. listopadu 1945. Rozhledy ovšem mohly vycházet bez přerušení [3].

Ukončení vydávání – rozštěpení na nové časopisy

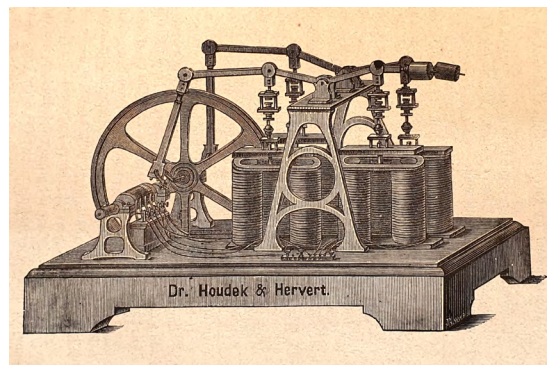
Poválečná konsolidace ČPMF byla pozvolná a než mohlo dojít k plnohodnotnému fungování, bylo rozhodnuto o jeho rozdělení na čtyři nové časopisy, pro každý obor jeden český a jeden mezinárodní (po dva roky dvě mutace: v ruštině a v jiných cizích jazycích): *Časopis pro pěstování matematiky*, *Čechoslovackij matematiceskij žurnál – Czechoslovak Mathematical Journal*, *Československý časopis pro fysiku* (později označovaný A) a *Čechoslovackij fizičeskij žurnál – Czechoslovak Journal of Physics* (později označovaný B), které začaly vycházet v r. 1951, resp. 1952 (zahraniční vydání). Zpočátku měl být obsah českých a mezinárodních časopisů identický, ale již po několika letech se začal odlišovat směrem k větší popularizační roli českých časopisů.

Pro zajímavost citujeme dobový popis situace kolem Časopisu a změn po jeho rozštěpení z roku 1953 – dobová rétorika prosákla i sem: „V době první republiky se sice zvyšuje počet i kvalita prací ve fyzikální části Časopisu, avšak objevují se tendence pěstování vědy pro vědu, odtržené od života společnosti a národa. Tak na př. v roce 1918, 1919 a 1920 si Časopis nepovšiml národního osvobození, o podpoře socialistických snah ani nemluví. V tomto období se jen zřídka výrazněji projevil pokrokový charakter některých našich fysiků ... Když byl po osvobození Rudou armádou v roce 1945 [časopis] obnoven, nedosáhla jeho fyzikální část předválečné úrovně. ... Teprve po roce 1948, kdy naše republika po konečné porážce vnitřní reakce pevně vykročila na cestu socialismu, bylo možné věnovat vědě velkorysou podporu, aby se nepoždovala za rozvojem průmyslu a zemědělství. V roce

1951, po zřízení Ústředních ústavů v základních vědních oborech, vynutil si vývoj vědy rozdělení dosavadního Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky na dva samostatné časopisy, fyzikální a matematické, z nichž každý vycházel ve vydání domácím a zahraničním ... během dvou let byla dosažena a předstížena úroveň předválečného Časopisu jak co do počtu příspěvků, tak co do jejich kvality, především v theoretické fysice. Kromě předností měl však tento časopis velký nedostatek především v domácím vydání, neboť nedostatečně vedl autory ke studiu sovětské vědy, nedostatečně sledoval naši a sovětskou knižní literaturu a konečně málo pozornosti věnoval našemu vědeckému životu... Domácí vydání bude vycházet v rozšířeném rozsahu ... chce více pečovat o seznamování jak s pokroky sovětské a světové fysiky, tak s aktuálními problémy našich fyzikálních pracovišť v souvislosti s budovatelskými úkoly naší fysiky ... Přitom mu bude vzorem sovětská věda a bude také důsledněji bojovat proti zbytkům buržoasní ideologie mezi fysiky“ [10].

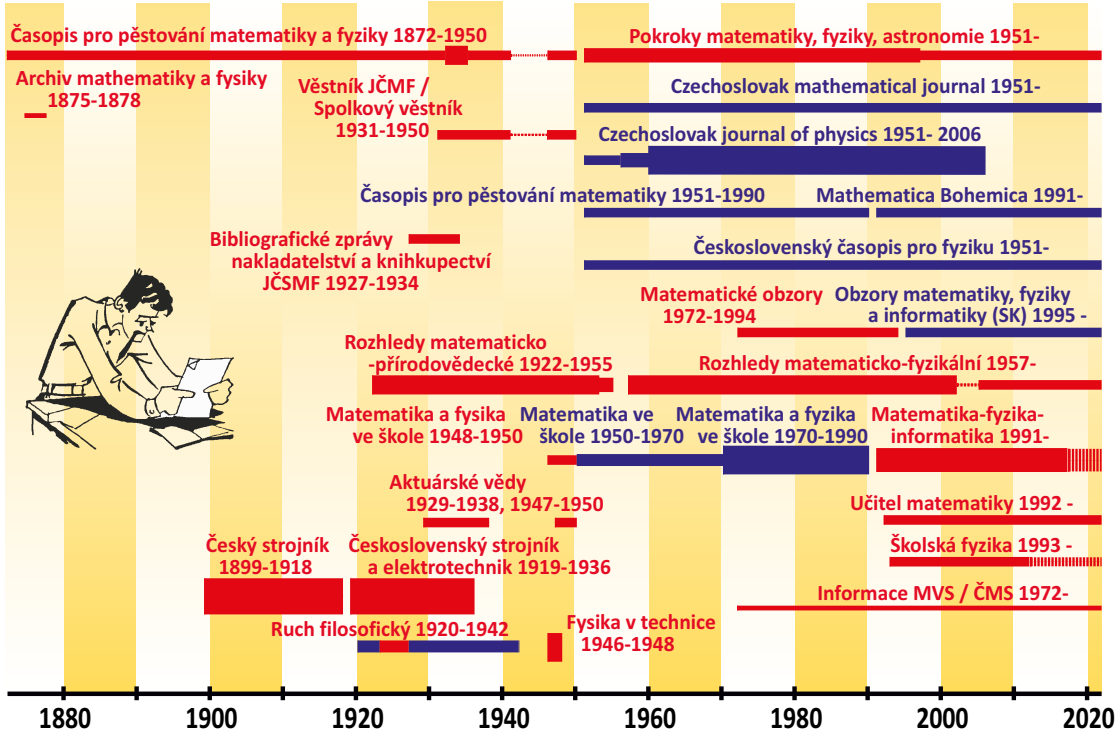
Poznamenejme, že kromě *Cz. J. Phys. B*, který byl zastaven roku 2006 (resp. byl formálně od 1. 1. 2007 sloučen s *Eur. J. Phys.*), ostatní časopisy vycházejí dodnes. Časopis pro pěstování matematiky byl roku 1991 přejmenován na *Mathematica Bohemica* a stal se dalším mezinárodním periodikem. Podrobněji o historii Čs. čas. fyz. jsme pojednali v nedávném článku k 70 letům žlutého časopisu [11].

Formálně se tedy ČPMF rozdělil na čtyři časopisy, ale nepřimo jich na něj navázalo mnohem víc. Vydávání *Rozhledů matematicko-přírodovědeckých* Jednotou bylo ukončeno 30. ročníkem 1950/51 a přešlo do Přírodovědeckého nakladatelství (jež se vytvořilo z nakladatelství Jednoty – mělo i stejné sídlo). Od ročníku 1957/8 (po kratším výpadku) změnilo Rozhledy název na *Rozhledy matematicko-fyzikální* a vycházely v Nakladatelství ČSAV a poté ve Státním pedagogickém nakladatelství (SPN) za redakční péče JČsMF [12, 13]. Po sametové revoluci přešly Rozhledy zpět do péče JČMF a vycházejí dodnes (letos 97. ročník). Na přílohu didakticko-metodickou navázaly časopisy *Matematika ve škole* a *Přírodní vědy ve škole* a na ně v letech 1970–1990 časopis *Matematika a fyzika ve škole*, vydávaný SPN. Na tento časopis navázalo od ročníku 1991/92 nové periodikum *Matematika-fyzika-informatika*, vydávané nakladatelstvím Prometheus (posledních pět let už vychází pouze elektronicky s otevřeným přístupem). Jistým pokračovatelem může být i časopis *Učitel matematiky*, vydávaný Jednotou od roku 1992 (ve spolupráci s některými fakultami). Nakonec ještě jmenujme *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* – časopis, který oživená Jednota začala vydávat od roku 1957 jako svůj členský časopis podobající se bývalému ČPMF. Shrnutí vývoje těchto a dal-



Časopisy a edice vydávané JČMF

- tloušťka čáry u časopisů odpovídá počtu čísel za rok
- modře jsou vyznačeny následnické řady, vydávané bez podílu JČMF



Obr. 14 Časopisy vydávané Jednotou (červené čáry) nebo na ně navazující (modré). Přerušované čáry značí čistě digitální vydání bez tištěné podoby.

ších časopisů, které nějak souvisely s aktivitami JČMF, je ukázáno na obr. 14.

Závěrem

Založení *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* Jednotou v roce 1872 byl odvážný čin teprve desetiletého spolku. Díky úsilí prvního vedoucího redaktora F. J. Studničky a jeho spolupracovníků se podařilo vytvořit moderní vědecký časopis, první svého druhu v Rakousku-Uhersku. Do roku 1950 pak vyšlo 75 ročníků Časopisu s jedinou vynucenou přestávkou po zákazu v letech 1941–45. Při listování tisíci zažloutlých stránek můžeme vidět, jak se redaktoři neustále snažili vyhovět rozdílným úkolům: informovat o původních vědeckých výsledcích, referovat o pokroku vědy, popularizovat vědu u mládeže a veřejnosti, pomáhat učitelům, zprostředkovat zprávy členům Jednoty atd. Dlouhou dobu se to celkem dařilo díky vytváření různých příloh – de facto rozdělením obsahu na sekce vědeckou, popularizující, didaktickou a spolkovou. Nakonec, asi nezbytně, vznikla celá plejáda časopisů pokrývajících tyto potřeby. Dnes vychází nejméně sedm časopisů, které na odkaz ČPMF navazují – mezi nimi i náš Československý časopis pro fyziku, který nyní završuje svůj 72. ročník... vlastně 147. ročník! Najde se v budoucích letech dost motivace, obětavé práce, inspirace, prostředků, čtenářského zájmu atd. k pokračování a nezbytnému přizpůsobování časopisu podmínkám a potřebám doby?

Odkazy

- [1] F. Veselý: Vývoj organizace vědecké práce v českých zemích I. *Pokroky mat. fyz. astr.* **8**, 185–196 (1963).
- [2] M. Teich: Královská česká společnost nauk a počátky vědeckého průzkumu přírody v Čechách. *Rozpravy ČSAV (řada SV)* **69** (4), 3–70 (1959).
- [3] F. Veselý: Devadesát let Časopisu pro pěstování matematiky. *Čas. pěst. mat.* **87**, 132–147 (1962).

- [4] E. Těšínská: Fyzikální vědy v pražském německém přírodovědném spolku Lotos. *Pokroky mat. fyz. astr.* **42**, 35–47 (1997).
- [5] M. Brdička: Mají své osudy i časopisy... *Čs. čas. fyz. A* **22**, 1–14 (1972).
- [6] J. Valenta: V Jednotě je F. *Čs. čas. fyz.* **62**, 97–109 (2012).
- [7] V. Řehořovský: Předmluva. In: *Na paměť dvacetipěti letého trvání Jednoty českých matematiků*. JČMF, Praha 1887.
- [8] V. Posejpal: *Dějepis Jednoty českých matematiků*. Nákladem JČM, Praha 1912.
- [9] Q. Vetter: Půl století „Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky“. *Čas. pěst. mat. fys.* **51**, 53–56 (1922).
- [10] Redakční rada: Nové fyzikální časopisy Akademie. *Čs. čas. fyz.* **3**, 5–7 (1953).
- [11] J. Valenta: Československý časopis pro fyziku sedmdesátiletý. *Čs. čas. fyz.* **71**, 229–238 (2021).
- [12] J. Foltá a M. Rozsival: Sto let od založení časopisu Jednoty čs. matematiků a fyziků. *Pokroky mat. fyz. astr.* **17**, 61–67 (1972).
- [13] J. Zhouf: Historie vzniku Rozhledů matematicko-fyzikálních. *Rozhledy mat. fyz.* **87**, 1–7 (2012).

UČEBNÉ POMŮCKY

FYSIKÁLNÍ

přesně vyrobené
spolehlivě fungující
odborně vyzkoušené

vyrábí za součinnosti a záruky JČMF mechanik

FRANTIŠEK KMENT, PRAHA

Dílňa P R A H A X I I, Slovenská 27.