

Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918

Periodika Jednoty českých matematiků

In: Martina Bečvářová (author): Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918. (Czech).
Praha: Matfyzpress, 2008. pp. 123–132.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400909>

Terms of use:

© Bečvářová, Martina

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>

IV.

PERIODIKA JEDNOTY ČESKÝCH MATHEMATIKŮ

Tato kapitola je věnována vzniku a vývoji českých matematicko-fyzikálních časopisů spojených s činností Jednoty českých matematiků. Rozsáhlý soubor více než 130 ročníků *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* (resp. časopisů, které se od něho oddělily) je jedinečným dokumentem zachycujícím vývoj české matematické a fyzikální produkce, jejího tématického zaměření a kvality. Časopisy vydávané Jednotou od sedmdesátých let 19. století až do současné doby jsou rovněž důležitým zdrojem poznání života naší matematické komunity.

Zprávy o činnosti, Věstník a Výroční zprávy Jednoty českých matematiků

V roce 1872 Jednota vydala první přehlednou informaci o svých aktivitách nazvanou *Zpráva o činnosti Jednoty českých matematiků v Praze za první a druhý ročník*¹, kterou redigoval její jednatel František Houdek. Zpráva informovala o odborné i spolkové činnosti. O rok později na ni navázala *Zpráva o činnosti Jednoty českých matematiků v Praze za třetí ročník*², kterou opět redigoval F. Houdek. Od roku 1873 až do roku 1875 Jednota vydávala *Věstník Jednoty českých matematiků*, který rovněž poskytoval informace o veškeré její činnosti. Obsahoval mimo jiné bibliografii českých i zahraničních matematických a fyzikálních monografií.³ První a druhý ročník vycházel jako čtvrtletník, redigoval jej F. Houdek. Třetí ročník vyšel jako měsíčník pod redakcí F. Houdeka a Čeňka Jarolímka. V roce 1878 *Věstník* nahradila tzv. *Výroční zpráva*, kterou obvykle sepsával jednatel Jednoty.⁴ Všechna tato periodika jsou cenným svědectvím o tehdejších aktivitách Jednoty.⁵

První, druhá a třetí zpráva Jednoty českých matematiků

Jak víme z předchozí kapitoly, studentský *Spolek pro volné přednášky z matematiky a fyziky* založený roku 1862 byl v roce 1869 přeměněn na *Jednotu českých matematiků*. V té době bylo již jen otázkou času, kdy u nás začne vycházet český matematicko-fyzikální časopis.

Na schůzi Jednoty dne 28. listopadu 1869 navrhl František Josef Studnička, aby Jednota vydala brožuru *První zpráva Jednoty českých matematiků*, která

¹ *Zpráva o činnosti Jednoty českých matematiků v Praze za první a druhý ročník, totiž od 14. října 1869 do 15. října 1871*, nákladem Jednoty českých matematiků, Praha, 1871, 23 stran.

² *Zpráva o činnosti Jednoty českých matematiků v Praze za třetí ročník, totiž od 15. října 1871 do 7. července 1872*, nákladem Jednoty českých matematiků, Praha, 1872, 38 stran.

³ První Věstník měl 52 stran, druhý 60, třetí 52.

⁴ Výroční zprávy pak vycházely každoročně, měly 10 až 15 stran.

⁵ Mimo jiné z nich bylo čerpáno při přípravě třetí kapitoly této práce.

by obsahovala texty odborných přednášek, které zazněly na schůzích Jednoty. Během diskuse vystoupil Karel Zahradník, student techniky, a přednesl návrh, aby Jednota vydávala vlastní časopis a aby jeho vrchním redaktorem byl F. J. Studnička. Návrh byl zamítnut, neboť ho účastníci schůze považovali za předčasné. Schůze se však usnesla, že na počátku roku 1870 Jednota vydá *První zprávu*, pokud ovšem bude prodej poloviny nákladu garantován. Dne 12. prosince 1869 František Houdek oznámil, že vydání brožury je zajištěno, že však bylo získáno pouze 120 odběratelů. Zdálo se, že celý podnik skončí nezdarem.

Dne 9. ledna 1870 probíhalo na schůzi Jednoty jednání o nakladateli *První zprávy*. Studnička navrhl, aby Jednota vydala brožuru vlastním nákladem. Přestože F. Houdek dokázal, že Jednota ztrátu neutrpí, i kdyby nebyly prodány jiné než garantované výtisky, převažovaly pochybnosti. Tehdy Studnička prohlásil,

... že všechnu ztrátu, kterou by Jednota při podniku tom utrpěla, hotov jest sám nahraditi, ano peníze za výtisky, které by zbývaly, k nahrazení deficitu, že napřed složí a o prodej se postará. ([Ho], str. 29)

Studničkovu vystoupení bylo tak závažné, že se Jednota rozhodla v roce 1870 *První zprávu Jednoty českých matematiků*⁶ vydat na vlastní náklady. Redigovali ji Mírúmil Neumann (1843–1873) a Karel Zahradník.⁷ Díky dobré informovanosti učitelů středních škol byla zpráva brzy rozebrána. Poznamenajme, že zvolený název *zpráva* je značně zavádějící, neboť v této publikaci nejsou zveřejněny žádné zprávy o činnosti Jednoty, ale odborné práce. Snad měl název *zpráva* znamenat zprávy o odborné práci a studiu.

První zpráva obsahovala osm česky psaných příspěvků pěti autorů⁸ a několik příkladů, které pro studenty středních škol a další zájemce zadal Karel Zahradník. Tématicky převažovala fyzika, z matematiky byla pozornost věnována jen moderní geometrii.

Ještě v roce 1870 vyšla i *Druhá zpráva Jednoty českých matematiků*⁹; jejími redaktory byli M. Neumann a Augustin Pánek.¹⁰ Měla podstatně bohatší obsah. Do druhé zprávy přispělo pět českých matematiků a fyziků dvanácti odbornými pracemi.¹¹ Objevila se také rubrika *Zprávy vědecké*, ve které August Seydler uveřejnil zajímavé informace vybrané ze zahraničního tisku. Krátké příspěvky byly otištěny v rubrice *Drobnosti*.¹² Vzorová řešení úloh z předešlé

⁶ *První zpráva Jednoty českých matematiků*, tiskem dr. E. Grégra, nákladem Jednoty českých matematiků, Praha, 1870, 86 stran.

⁷ Poznamenajme, že Mírúmil Neumann byl asistentem fyziky na pražské univerzitě a Karel Zahradník studentem pražské univerzity.

⁸ Odborné příspěvky napsali Augustin Dufek, Josef Hertvert, Mírúmil Neumann, August Seydler a Eduard Weyr.

⁹ *Druhá zpráva Jednoty českých matematiků*, tiskem dra E. Grégra, nákladem Jednoty českých matematiků, Praha, 1870, 96 stran + 1 tabulka.

¹⁰ Poznamenajme, že Augustin Pánek byl asistentem matematiky na české polytechnice v Praze.

¹¹ Příspěvky napsali Josef Hertvert, Mírúmil Neumann, Augustin Pánek, Čeněk Strouhal a Emil Weyr.

¹² Menší práce pro tuto rubriku napsali Eduard Weyr, Emil Weyr a Karel Zahradník.

zprávy uveřejnili František Hromádko a Karel Zahradník, nové soutěžní úlohy z matematiky navrhli J. Flieder, A. Pánek, V. Šimerka, Em. Weyr a K. Zahradník, z fyziky F. Hromádko a A. Seydler. Na konci odborné části druhé zprávy Jednota vypsalala pro žáky středních škol *cennou úlohu* a stanovila i odměnu za její správné vyřešení.¹³ V závěru byla otištěna *bibliografie* obsahující přehled česky a německy psané matematické a fyzikální literatury, která vyšla v letech 1870 a 1871. Tématicky ve zprávě převažovala opět fyzika; z matematiky se objevila speciální témata z geometrie a integrálního počtu.

Roku 1871 vyšla *Třetí zpráva*¹⁴, kterou opět redigovali M. Neumann a A. Pánek.¹⁵ Devět autorů sepsalo dvanáct odborných článků.¹⁶ Rubriku zprávy vědecké redigoval August Seydler, vzorová řešení úloh z první a druhé zprávy uveřejnili J. Flieder, A. Strnad, F. Sýkora, F. Štejnár a K. Zahradník. Novou soutěžní úlohu pro žáky středních škol zadal V. Šimerka, rozřešení cenné úlohy z druhé zprávy doplněné rozborem nejčastějších chyb a jmény úspěšných řešitelů uvedl A. Seydler. Na závěr třetí zprávy byla otištěna *bibliografie* – soupis německé a české matematické a fyzikální literatury za roky 1871 a 1872. Tématicky v této zprávě opět převažovala fyzika; z matematiky se objevila speciální témata z integrálního počtu a algebry.

Všechny tři zprávy našly velkou odezvu mezi českými profesory matematiky a fyziky na středních školách, mezi posluchači univerzity a techniky a studenty středních škol. Staly se předobrazem pozdějšího matematického časopisu. Poznamenejme, že redaktory zpráv i autory jednotlivých článků byli začínající čeští fyzici a matematici, kteří se v dalších letech výrazně angažovali pro rozvoj české vědy a ve prospěch naší vědecké komunity.

Časopis pro pěstování matematiky a fyziky

Vzhledem k tomu, že se při vydávání *Zpráv* žádné finanční obtíže neobjevily, rozhodla se Jednota v únoru 1872, že začne vydávat *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* s podtitulem *se zvláštním zřetelem k studujícím*.

Založení tohoto časopisu plně zapadá do dozrívající vlny národního obrození a souvisí se snahou vytvořit vědecké povědomí českého národa a prospět vzdělanosti. *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*, který byl prvním matematicko-fyzikálním časopisem v Rakousku-Uhersku, se několik let potýkal s řadou problémů, zejména finančních, které pramenily především z nedostatečného počtu pravidelných odběratelů.

První číslo časopisu bylo slavnostně představeno v chemickém sále české polytechniky na schůzi Jednoty, která se konala na počest desátého výročí

¹³ Odměnou byly výtisky Studničkovy učebnice *Základové vyšší matematiky*.

¹⁴ *Třetí zpráva Jednoty českých matematiků*, tiskem dra E. Grégra, nákladem Jednoty českých matematiků, Praha, 1871, 96 stran + 1 tabulka.

¹⁵ Mírúmil Neumann byl v té době jmenován docentem fyziky na pražské univerzitě; Augustin Pánek byl asistentem na české polytechnice a navíc učitelem matematiky na první veřejné sladovnické škole v Praze.

¹⁶ Příspěvky napsali Josef Hervert, Čeněk Jarolímek, Karel Jičínský, František Hoza, Mírúmil Neumann, Augustin Pánek, Martin Pokorný, František Josef Studnička a Emil Weyr.

založení *Spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky* dne 17. března 1872. Redaktorem časopisu byl jmenován F. J. Studnička. Z titulní stránky časopisu je patrné, že byl určen učitelům a studentům. Toto zaměření mělo dva důvody. Předně důvod ekonomický, neboť časopis s čistě vědeckým obsahem by neodebíralo větší množství čtenářů. Za druhé šlo Jednotě o získání co nejširší čtenářské základny z řad vysokoškolských studentů a středoškolských učitelů a studentů, protože to dávalo naději na další rozvoj vědního oboru.

Od počátku časopis vytvořil široké pole působnosti pro české autory, studenty i učitele středních škol, neboť byl zaměřen na nejširší kruhy čtenářů. Vycházely v něm však i odborné práce našich předních matematiků. V době největšího rozkvetu Jednoty kolem roku 1875 došlo k velké změně; odbornou roli převzal nově založený časopis *Archiv matematiky a fyziky*. Proto se v té době *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* zaměřil jen na témata přístupná studentům středních škol, na elementární matematiku a fyziku, historii a didaktiku. Snažil se maximálně přihlížet k zájmům studentů a učitelů, a tak rozšiřovat okruh čtenářů. Brzy se však ukázalo, že redaktori *Archivu* přecenili jak své síly, tak zájem české společnosti o matematiku a fyziku; proto *Archiv* po dvou ročnících zanikl. *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* se pak vrátil ke svému původnímu zaměření – publikování jak odborných, tak vzdělávacích, didaktických a informativních článků.

Od prvního ročníku je patrná předem stanovená struktura časopisu. Na jeho stránkách se objevovaly hlavní články (odborné nebo přehledové), v rubrice *Drobné zprávy* byly sdělovány nové poznatky, zajímavosti a informace ze světa. Rubrika *Věstník literární* seznamovala čtenáře s novinkami české i cizojazyčné literatury, obsahovala recenze různých učebnic. Následovala *Hlídka programů*, v níž byly uveřejňovány recenze některých článků otištěných ve výročních zprávách středních škol. Středoškolským studentům byly určeny články elementárního charakteru a hlavně rubrika *Úlohy*, ve které se kromě zadání matematických a fyzikálních úloh zveřejňovala i zdařilá studentská řešení a seznamy úspěšných řešitelů. Studentská řešení byla hodnocena a oceňována předem stanovenou odbornou komisí. *Úlohy* je možno pokládat za předchůdce dnešních matematických soutěží a olympiád. Řešitelé z řad studentů byli odměňováni odbornými knihami vydávanými Jednotou. V prvních ročnících časopisu byly rovněž vypisovány tzv. *Cenné úlohy* určené především pro středoškolské profesoři; jejich úspěšná řešení byla finančně dotována.

Časopis se snažil šířit matematickou vzdělanost. Podněcoval odborné i vzdělávací aktivity, přinášel podrobné informace o činnosti Jednoty, zprávy o schůzích, přednáškách a počtech členů. Díky tomu rostl zájem o aktivní účast v Jednotě. Časopis tak byl pojátkem české matematické inteligence roztroušené po celém Rakousku-Uhersku s pražským centrem Jednoty.

V letech 1872 až 1881 časopis redigoval František Josef Studnička; redakční práce vykonával zdarma. Celou tuto dobu časopis zřetelně ovlivňoval, dá se říci, že jej téměř vytvářel; bylo-li to nutné, sám pro časopis psal matematické i fyzikální články odborného, historického a popularizačního charakteru. Kromě

toho občas pracoval pro časopis jako překladatel a recenzent.¹⁷ Po celou dobu svého působení vedl časopis po linii, která měla zvýšit obecnou vzdělanost českého národa, vzbudit zájem studentů a položit základy moderní české vědecké práce.

V roce 1881 se F. J. Studnička redaktorství vzdal. Jak sám uvedl, příčinou byl zhoršující se zrak; důvodem však byl patrně i nárůst jeho práce související se vznikem samostatné české univerzity. Výbor Jednoty uznal jeho zásluhy při vedení časopisu a vyslal předsedu, místopředsedu a ředitele, aby mu tlumočili poděkování celé Jednoty. I poté, co Studnička opustil místo redaktora, do časopisu přispíval, a tak i nadále ovlivňoval jeho vývoj. Pro časopis sepsal celkem 104 článků a drobných poznámek, řadu recenzí, navrhl rovněž několik cenných úloh.

V letech 1882 až 1883 redigoval časopis Eduard Weyr; v té době poklesl zájem studentů o časopis, zvětšila se i finanční tíseň Jednoty. Na konci roku 1883 se Eduard Weyr časově náročné a bezplatné práce pro časopis vzdal.

Od roku 1884 do roku 1904 byl redaktorem časopisu Augustin Pánek¹⁸; v roce 1893 se na titulním listu časopisu objevila poznámka „spolupůsobením odborníků rediguje prof. A. Pánek a vydává Jednota českých matematiků“.¹⁹ V roce 1889 konstatoval ředitel Jednoty Václav Řehořovský, že stále ubývají odběratelé časopisu na středních školách, neboť jeho struktura i obsah zájmu těchto čtenářů nevyhovovaly. Navrhl, aby v každém čísle byla třetina rozsahu věnována elementárním článkům, navíc chtěl tuto část časopisu tisknout ve zvláštních otiscích a šířit na středních školách. Přestože přidal i důkladný finanční rozbor svého návrhu, ve výboru Jednoty dostatečnou podporu nenalezl.

V roce 1892 znovu ožila myšlenka reformovat časopis tak, aby byl přístupný širšímu okruhu zájemců.²⁰ Po složitých diskusích komise pro reformu časopisu, vleklých jednáních na výborových schůzích a rozboru finanční situace byla v roce 1893 zřízena samostatná *Příloha*, která měla elementární náplň a byla orientována na středoškolské studenty. Znovu tak ožila myšlenka rozdělit časopis na dvě části (odbornou a elementární), která se poprvé vynořila již v roce 1875, kdy zahájil svoji činnost *Archiv matematiky a fysiky*. Zřízení *Přílohy* způsobilo opětovný růst zájmu o časopis, tato úprava více vyhovovala

¹⁷ Poznamenejme, že již v roce 1872 byl v časopise otištěn francouzsky psaný článek italského profesora matematiky Enrica D'Ovidia. Další cizojazyčný článek se objevil až v roce 1876; jeho autorem byl srbský matematik Marko Mikšić. V letech 1893 a 1894 přispěl do časopisu francouzský matematik Charles Hermite třemi krátkými, francouzsky psanými články, které vznikly na základě jeho korespondence s Eduardem Weyrem. V letech 1873 až 1875 uveřejnil v časopise čtyři články Emanuel Čubr a v letech 1882 až 1883 dva články Karl Bobek. Oba v té době působili v Praze, uměli česky. Později se oba hlásili k německé národnosti.

¹⁸ Rok vedl redakci bezplatně, za rok 1885 obdržel symbolickou odměnu 60 zl. Od následujícího roku až do roku 1888 pobíral 100 zl. ročně a pak až do roku 1893 dostával 150 zl. V roce 1894 byl honorář zvýšen na 300 zl.

¹⁹ V tomto roce byla zřízena redakční rada, kterou tvořili vrchní redaktor A. Pánek, dále K. Domalip, G. Gruss, F. Koláček, A. Strnad a J. Theurer. Členové redakce však nesvolili k uveřejnění svých jmen na titulním listě, a tak byla existence této redakční rady zapomenuta.

²⁰ Podrobné informace o týdenních schůzích Jednoty, které se vztahovaly k reformě časopisu viz [Po], str. 49–51.

potřebám a zájmům studentů.²¹

Za Pánkovy redakce se postupně zvyšovala celková úroveň matematické části časopisu, bylo uveřejňováno více původních článků, zejména z geometrie. Časopis se pod jeho vedením zbavil hospodářských potíží. Hlavní cíl časopisu spatřoval A. Pánek především v šíření vlivu Jednoty na mimopražské učitele a profesory matematiky a ve výchově kandidátů učitelství, kteří v časopise získávali podněty ke svému pedagogickému působení a prostor k publikování svých prací. Zvláštní péči věnoval úlohám, soutěžním příkladům a článkům z elementární matematiky. Jako středoškolský profesor totiž dobře věděl, o co mají studenti zájem; jeho působení tak přispělo ke zvýšení zájmu o matematiku na českých středních školách. Sám pro časopis napsal více než 40 článků. Navíc v roce 1901 uveřejnil obsáhlý *Index Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky za ročníky I.–XXX.*²² V roce 1904 se funkce redaktora vzdal.

*Oznamuji tímto, že vzdávám se redakce „Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky“, jemuž za nynějších poměrů nemohu věnovati své síly v té míře, jak bych si přál.*²³

Je možné, že se A. Pánek této funkce vzdal i proto, že se stal řádným profesorem matematiky na české technice v Praze a tato práce ho značně vyčerpávala.

Je zajímavé, že prudký vývoj matematiky v 19. století se na stránkách časopisu objevoval jen velmi pomalu. Od samého počátku se výrazněji projevila pouze tzv. česká geometrická škola, geometrie byla oblastí, ve které se u nás aktivně a úspěšně pracovalo. V časopise je zachyceno odborné zaměření bratří Weyrů, Václava Řehořovského, Josefa Sylvestra Vaněčka aj. (např. práce o kuželosečkách, soustavách ortogonálních ploch, zobrazovacích metodách, projekтивní geometrii). Značná pozornost byla hlavně díky Studničkově činnosti věnována teorii determinantů, tedy oblasti, ve které se v 19. století intenzivně pracovalo. Velmi malá pozornost však byla v časopise věnována rozvoji matematické analýzy, především tomu, jak se během 19. století zpřesňovala (první fundovaný článek sepsaný podle Weierstrassových přednášek je až z roku 1883 od L. Krause). Řadou problémů moderní analýzy (iracionální čísla, zavedení reálných čísel, Archimedův axiom, teorie eliptických integrálů, omezené integrály, komplexní analýza apod.) se zabýval teprve od konce 80. let 19. století Matyáš Lerch. Ten také jako první roku 1886 informoval českou veřejnost o Cantorově práci v teorii množin.

Je zajímavé, že se na stránkách časopisu neobjevily zmínky o takových matematických objevech, jako byla neřešitelnost algebraických rovnic stupně vyššího než čtvrtého v radikálech (Abel), Galoisova teorie (ve světě pochopena právě v 70. letech 19. století), vznik a rozvoj teorie množin, teorie reálných čísel, vznik neeuclidovské geometrie. Téměř žádná pozornost nebyla věnována teorii eliptických funkcí, komplexní analýze, n -rozměrným prostorům, teorii algebraických forem a invariantů, teorii grup, teorii potenciálu a teorii transformací.

²¹ V roce 1893 (22. ročník) bylo vydáno 400 kompletních výtisků *Časopisu* a 1200 samostatných výtisků *Přílohy*, kterou odebíralo 1135 studentů.

²² Praha, nákladem JČM, 1901, 89 stran.

²³ *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* 33(1904), 594.

V 19. století se v časopise nenachází ani zmínka o snaze matematiků syntetizovat matematické disciplíny (Erlangenský program z roku 1872). Neobjevily se ani podrobné zprávy o významných výsledcích, resp. učebnicích a monografiích takových matematiků, jako byli Riemann, Cantor, Dedekind, Cayley, Sylvester, Grassmann, Klein, Hilbert, Clebsch. Matematika na stránkách časopisu výrazně zaostávala za světem.

Otázku, proč se v 19. století v časopise neobjevily články o výše zmíněných tématech, není jednoduché zodpovědět. Nelze vinit pouze redaktory F. J. Studničku, Ed. Weyra a A. Pánka, příčin tohoto stavu bylo více: Studničkovo zaměření na vzdělávací a osvětovou činnost (potřeby středních škol), zaměření jednotlivých autorů na konkrétní matematické obory (Studnička – teorie determinantů a historie, Weyr – geometrie a algebra atd.), nechuť jednotlivých autorů pouštět se do nových partií matematiky, malý počet mladých českých matematiků, kteří by zachytili moderní vývojové trendy. Přesto bylo nespornou Studničkovou, Weyrovou i Pánkovou chybou, že ve větší míře neinformovali čtenáře o nových trendech, o nejmodernějších zahraničních učebnicích alespoň prostřednictvím „Drobných zpráv“. „Věstníky literární“ byly zaměřeny hlavně na české středoškolské učebnice, jen zřídka informovaly o francouzských a německých učebnicích.

Přes všechny nedostatky lze říci, že časopis měl velký význam pro rozvoj matematiky a fyziky u nás a přispěl k výchově dalších generací. Styl časopisu v prvním období existence odpovídá tendencím národního obrození, které usilovalo o kulturní a vědeckou svébytnost našeho národa. Lze snad bez nadsázky konstatovat, že bez Studničkova rozhodného postoje, bez jeho mravenčí práce a píce by časopis asi nevznikl, resp. nepřežil první obtížná období své existence, nebo by vznikl podstatně později.

V roce 1904 byla provedena další reorganizace časopisu. Rozhodnutím Jednoty došlo k rozdělení redakce na dvě části. Část matematickou redigoval Karel Petr a část fyzikální Bohumil Kučera (1874–1921). Původní rozdělení na odbornou část a přílohu zůstalo zachováno, vzrostl počet odborných článků a časopis se začal odborně profilovat. Od roku 1907 vedl redakci „Přílohy“ Ladislav Červenka (1874–1947), v roce 1910 začal rubriku „Úlohy“ spravovat Karel Rychlík (1885–1968).

Vraťme se zpět k prvním čtyřiceti ročníkům časopisu. Prvních dvacet svazků mělo rozsah kolem 300 stránek, koncem druhé dekády lze sledovat pozvolný růst rozsahu, objevovalo se více odborných článků, později rostl i rozsah „Přílohy“. Ročníky třetí desítky mají více než 500 stran, ještě větší rozsah 600–700 stran si časopis udržel až do konce první světové války.

Shrňme alespoň stručně další vývoj časopisu v letech 1918 až 1951. Od roku 1918 byly v časopise uváděny názvy článků také francouzsky. Poválečné období vedlo ke snížení rozsahu časopisu, který byl navíc tištěn na velmi nekvalitním papíře. Roku 1921 převzal redakci matematické části Bohumil Bydžovský; v časopise byly uváděny u některých článků stručné výtahy ve francouzštině a později i v jiných jazycích.

V roce 1921 začal vycházet nový časopis *Rozhledy matematicko-přírodovědné. Příloha k Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky pro studující škol středních*, který vznikl osamostatněním bývalé „Přílohy“. V roce 1926 se výbor Jednoty rozhodl vydávat pro středoškolské profesory *Přílohu didakticko-metodickou*, která měla dát prostor nejrůznějším diskusím. Od roku 1931 začal časopis zveřejňovat přehledy původních českých odborných prací. Od roku 1935 došlo k výraznému zvýšení úrovně časopisu díky nástupu nových redaktorů – Vojtěcha Jarníka (1897–1970) a Františka Závíšky (1879–1945). V matematické části se začalo objevovat stále více cizojazyčných článků. V roce 1938 měl ještě časopis nezměněný rozsah, v následujícím roce však jen poloviční. Sedmdesátý ročník má sice na titulním listě uvedeny roky 1940–1941, ale ke čtenářům se dostal až v roce 1945.

V roce 1948 byla provedena rozsáhlá změna časopisu. Jednota se rozhodla oddělit *Přílohu didakticko-metodickou* a začala ji vydávat jako samostatný časopis *Matematika a fyzika ve škole*. V roce 1950 vyšel 75. ročník *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*, který byl posledním ročníkem uveřejněným pod tradičním názvem a který byl vydáván Jednotou.

V roce 1951, v souvislosti s hlubokými celospolečenskými změnami, došlo k velké proměně časopisu. *Časopis 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 roku 1951.²⁴ Dále vznikly *Czechoslovak Mathematical Journal*, *Československý časopis pro fyziku* a *Czechoslovak Journal of Physics*. Jednota českých matematiků a fyziků musela ukončit veškeré své podnikatelské aktivity.²⁵

Archiv matematiky a fyziky

V polovině sedmdesátých let 19. století se Jednota začala zabývat myšlenkou vydávat ryze vědecký matematicko-fyzikální časopis, který by měl mezinárodní charakter. O jeho vydávání bylo rozhodnuto na valné hromadě Jednoty dne 12. července 1874. Vedení Jednoty rozhodlo, že bude vydáván čtvrtletník, který se zaměří na vyšší matematiku, fyziku a moderní geometrii, a že články budou přijímány ve všech jazycích. Na podzim roku 1874 se jednatel Jednoty obrátil na české i zahraniční autory a vyzval je ke spolupráci s novým časopisem. V letech 1875 až 1876 vyšel první ročník časopisu *Archiv matematiky a fyziky*, který redigoval Emil Weyr. Deset českých autorů²⁶ a jeden zahraniční²⁷ v něm

²⁴ *Časopis pro pěstování matematiky* vycházel pod tímto názvem do roku 1990. V roce 1991 byl přejmenován; nyní nese název *Mathematica Bohemica* s podtitulem *Časopis pro pěstování matematiky* a je vydáván anglicky.

²⁵ Podrobnější informace o pokračovatelích *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* a o jejich dalším vývoji viz [BS].

²⁶ Šlo o tyto mladé matematiky a fyziky: Emanuel Čubr, Václav Jeřábek, František Machovec, Jan Marek, Augustin Pánek, Alois Strnad, Antonín Sucharda, Emil Weyr, Eduard Weyr a Karel Zahradník.

²⁷ Emilu Weyrovi se podařilo získat 2 příspěvky od francouzského matematika G.-J. Houëla (1823–1886).

uverejnilo na 240 stránkách 17 příspěvků (11 česky, 3 francouzsky, 2 německy a 1 italsky). Česky publikované články byly doplněny francouzskými resumé. Na podzim roku 1875 však Emil Weyr odešel do Vídně, neboť zde byl jmenován řádným univerzitním profesorem matematiky. Redakci druhého ročníku, který vycházel v letech 1876 a 1877, převzali August Seydler a Eduard Weyr. Ve druhém ročníku publikovalo na 235 stránkách deset českých autorů²⁸ a dva zahraniční²⁹ 16 článků (12 česky, 3 německy a 1 srbsky). V úvodním, francouzsky psaném „návestí“ byly uvedeny informace o činnosti Jednoty; zdůrazněno bylo především vydávání obou časopisů a budování knihovny, zazněla zde i výzva k zahraničním matematickým společnostem týkající se výměny časopisů. V roce 1878 bylo vydávání *Archivu* zastaveno; ukázalo se totiž, že založení mezinárodního časopisu bylo předčasné, že autoři i redaktoři přecenili své síly.

Poznámka

Je třeba připomenout, že se čeští matematici snažili publikovat své původní vědecké práce cizojazyčně v mezinárodních časopisech a periodikách různých vědeckých korporací vycházejících v našich zemích i v zahraničí.³⁰ Dobře si uvědomovali, že sebelepší výsledky napsané česky pro svět neexistují. Tak se v zahraničí postupně rozšiřovalo povědomí o české matematické komunitě a její matematické produkci. Evropští matematici získávali představu o naší matematické produkci také prostřednictvím referativních časopisů *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik* a *Bulletin des sciences mathématiques (et astronomiques)*. V nich byly publikovány referáty o člancích uveřejněných v *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*, které většinou obsahovaly jen název článku

²⁸ Šlo o tyto mladé matematiky a fyziky: Gabriel Blažek, Čeněk Dvořák, Václav Jeřábek, František Koláček, Václav Řehořovský, Alois Strnad, Čeněk Strouhal, Antonín Sýkora, Eduard Weyr a Karel Zahradník.

²⁹ Jeden příspěvek sepsal německý matematik Adam Wilhelm Siegmund Günther (1848–1923), jeden článek Marko Mikšič, profesor srbského učitelského ústavu v Zomboru.

³⁰ Například Gabriel Blažek, Matyáš Lerch, Karel Pelz, Karel Petr, Jan Vilém Pexider, Rudolf Skuherský, Jan Sobotka, Antonín Sucharda, František Tilšer, Eduard Weyr, Emil Weyr, Karel Zahradník publikovali své práce cizojazyčně. V následujícím výčtu připomeneme názvy některých významných časopisů. Z našich časopisů uveďme jen nejprestižnější: *Sitzungsberichte der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften* (od roku 1874 pod názvem Zprávy ze zasedání Královské české Společnosti nauk a později Věstník Královské české Společnosti nauk) a *Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften*. Z německých a rakouských časopisů připomeňme nejlepší: *Archiv der Mathematik und Physik*, *Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien*, *Anzeiger der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien*, *Zeitschrift für Mathematik und Physik*, *Mathematische Annalen*, *Journal für die reine und angewandte Mathematik* a *Monatshefte für Mathematik und Physik*. Několik matematiků uverejnilo práce v italských časopisech *Rendiconti del Reale Istituto Lombardo*, *Annali di matematica pura ed applicata* a *Giornale di matematiche*. Velmi oblíbené byly francouzské časopisy *Nouvelles Annales de Mathématiques*, *Comptes Rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, *Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, *Bulletin de la Société Mathématique de France*, *Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique*, *Mémoires de la Société royale des sciences de Liège*. Matematici působící v jižní Evropě publikovali v časopisu *Rad Jugoslovanske akademije znanosti i umjetnosti*.

(přeložený do němčiny, resp. do francouzštiny) a velmi stručnou charakteristiku obsahu (jednu až dvě věty), výjimečně byla uveřejněna podrobnější zpráva.³¹

Vzdělávací, historicky a popularizačně zaměřené články publikovali čeští matematici i v časopisech *Živa, Krok, Škola a život, Časopis musea Království českého* apod. Středoškolská učitelé často zveřejňovali své odborné články ve výročních zprávách svých středních škol. Tyto publikační aktivity vedly k postupnému nárůstu zájmu o matematiku, všeobecná vzdělanost českých čtenářů rostla.

LITERATURA:

- [Be1] Bečvářová-Němcová M., *František Josef Studnička (1836–1903)*, edice Dějiny matematiky, svazek č. 10, Prometheus, Praha, 1998.
- [Be2] Bečvářová M., *Z historie Jednoty 1862–1869*, edice Dějiny matematiky, svazek č. 13, Prometheus, Praha, 1999.
- [Be3] Bečvářová M., *Augustin Pánek (1843–1908)*, Matematika v proměnách věků III, edice Dějiny matematiky, svazek č. 24, Výzkumné centrum pro dějiny vědy, Praha, 2004, 206–234.
- [Be4] Bečvářová M., *Life and work of Karel Zahradník (1848–1916)*, in Moravia from World Perspective, 22th World Congress of Czechoslovak Society of Arts and Sciences, 2. díl, T. Motlíček, M. Rechcigl (editors), Ostrava, Repronis, 2006, 276–283.
- [Be5] Bečvářová M., *Život i djelo Karela Zahradníka*, in Karel Zahradník 1848.–1916., S. Mardešič (editor), Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Spomenica preminulim academicima, Svezak 134, Zagreb, 2007, 9–36.
- [BBŠ1] Bečvář J., Bečvářová M., Škoda J., *Emil Weyr a jeho pobyt v Itálii v roce 1870/71*, edice Dějiny matematiky, svazek č. 28, Nakladatelství ČVUT, Praha, 2006.
- [B1] Bečvář J. a kol., *Eduard Weyr (1852–1903)*, edice Dějiny matematiky, svazek č. 2, Prometheus, Praha, 1995.
- [BS] Brdicka M., Schwabik Š., *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky a jeho pokračovatelé*, Jubilejní Almanach, JČMF 1862–1987, Jednota českých matematiků a fyziků, Praha, 1987, 30–83.
- [Ho] Houdek F., *Dějepis jednoty českých matematiků v Praze*, Jednota českých matematiků, Praha, 1872.
- [No] Nový L. a kol., *Dějiny exaktních věd v českých zemích*, Praha, ČSAV, 1961.
- [Pa] Pánek A., *Dr. František Josef Studnička. Nástín jeho života a činnosti*, Časopis pro pěstování matematiky a fyziky **33** (1904), 369–480.
- [Po] Posejpal V., *Dějepis Jednoty českých matematiků*, JČM, Praha, 1912.
- [Ve1] Vetter Q., *Devadesát let Jednoty československých matematiků a fyziků*, Časopis pro pěstování matematiky **77** (1952), 175–183.
- [Ve2] Vetter Q., *Půl století „Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky“*, Časopis pro pěstování matematiky a fyziky **51** (1922), 53–56.
- [Vs] Veselý F., *100 let Jednoty československých matematiků a fyziků*, SPN, Praha, 1962.

³¹ Referáty pro *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik* psal v letech 1872 až 1874 Emil Weyr a označoval je značkou W., v letech 1875 až 1876 Eduard Weyr užívající stejnou značku, v letech 1877 až 1895 František Josef Studnička užívající značku Std., v letech 1896 až 1904 Antonín Sucharda užívající značku Sda. Pak tyto aktivity převzali Karel Petr a Jan Sobotka. Referáty pro *Bulletin des sciences mathématiques (et astronomiques)* psal v letech 1875 až 1894 Emil Weyr, v letech 1886 až 1903 Eduard Weyr.