



Socha Milana Rastislava Štefánika před hvězdárnou v Praze na Petříně

PŘEDSEDOVÉ JEDNOTY V MEZIVÁLEČNÉM OBDOBÍ

1919–1922 Čeněk Strouhal

Při slavnosti uspořádané 2. května 1920 ve Fyzikálním ústavu UK při příležitosti Strouhalových 70. narozenin byly vysoce oceněny jeho zásluhy o Jednotu (50 let členství, z toho 20 let ve funkci předsedy) a českou fyziku (budování Fyzikálního ústavu UK, čtyři desetiletí pedagogické činnosti na české univerzitě). Poděkování vyjádřili osobně reprezentanti mnoha československých kulturních institucí, písemné blahopřání zaslali prezident T. G. Masaryk a ministr školství a národní osvěty Gustav Habrman.

Během funkčního období Čenka Strouhala se konala (11. června 1921) valná schůze, na níž byly schváleny nové stanovy a nový název Jednota československých matematiků a fyziků (JČMF).

1922–1925 Karel Petr

Tři měsíce po smrti prof. Čenka Strouhala (23. ledna 1922) byl na mimořádné schůzi 30. dubna předsedou Jednoty zvolen profesor matematiky Přírodovědecké fakulty UK Karel Petr.

Spolu se svými žáky, pozdějšími vysokoškolskými profesory a aktivními členy JČMF Eduardem Čechem, Karlem Rychlíkem, Vojtěchem Jarníkem nebo Vladimírem Kořínkem, se zasloužil o vysokou úroveň české matematiky ve 20. století.



Štefánikova hvězdárna v Praze na Petříně

1925–1930 František Nušl

Zvolení ředitele pražské (od 1920) a ondrejovské (od 1928) hvězdárny do čela Jednoty bylo nejen důsledkem dlouhodobého zájmu členské základny o astronomii, ale i příslibem spolupráce s Českou astronomickou společností (zal. 1917).

1930–1933 Bohumil Bydžovský

Byl všeobecně uznávanou vědeckou osobností v oblasti matematiky, vynikl jako vysokoškolský pedagog i odborník na problematiku středoškolského studia a vzdělávání středoškolských učitelů.

1933–1936 Ladislav Červenka

Své zkušenosti z působení na středních školách i z dlouhodobé spolupráce s Bohuslavem Bydžovským uplatnil v prosazování změn ve výuce matematiky a přírodních věd.

1936–1939 František Nachtikal

Za jeho funkčního období se podařilo výrazně prohloubit součinnost se slovenskými matematiky a fyziky. Juraj Daniel-Szabó, Anton Dubec, Juraj Dubinský, Dionýz Ilkovič, Jur Hronec, Anton Huľa, Vítazoslav Repáš, Štefan Schwarz nebo Ján Vanovič



Eduard Čech na známce České republiky z roku 1993

usilovali o zřízení bratislavského odboru JČMF, vzhledem k rozpadu Československa v březnu 1939 však návrh již nebyl uskutečněn. Odborné styky slovenských a českých matematiků a fyziků přesto potom pokračovaly, i když v omezené míře, např. výměnou (přepravou) publikací. Této činnosti se iniciativně věnovali hlavně Jur Hronec, Štefan Schwarz a středoškolský profesor matematiky a fyziky Evžen Říman.

1939–1943 Miloš Kössler

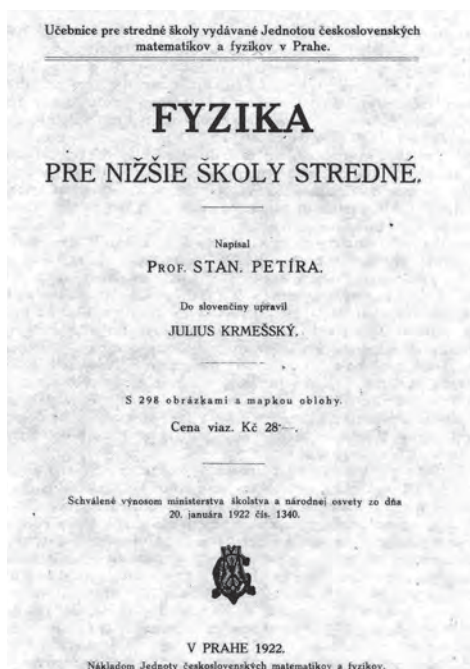
I za obtížných podmínek pro české instituce zabezpečil činnost Jednoty, zejména přípravu a tisk *Rozhledů matematicko-přírodovědných*, které zůstaly jediným prostředníkem styku mezi výborem a členy JČMF; vydávání *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* bylo v roce 1941 zastaveno.

1943–1945 František Závíška

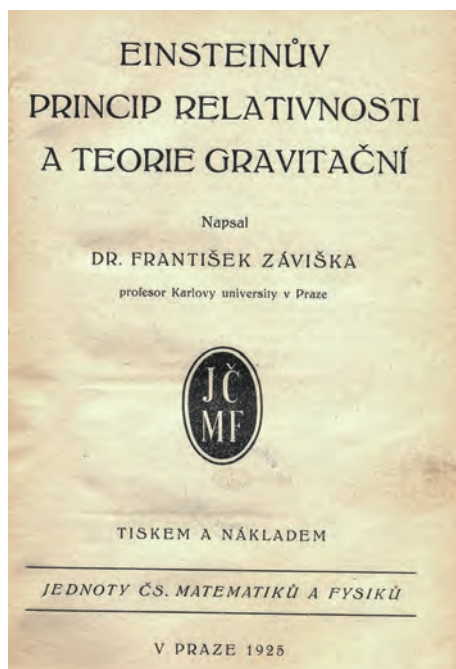
Tento vynikající fyzik zůstal ve funkci předsedy až do konce svého života; od 11. 11. 1944, kdy byl zatčen gestapem, ho zastupoval místopředseda Stanislav Petíra.

MIMOPRAŽSKÉ ODBORY JEDNOTY

Vedle pražského centra byla již od roku 1913 odborná činnost Jednoty (především populárně-vědecké přednášky domácích i zahraničních odborníků) organizována



Titulní list české učebnice fyziky přeložené v roce 1922 do slovenštiny

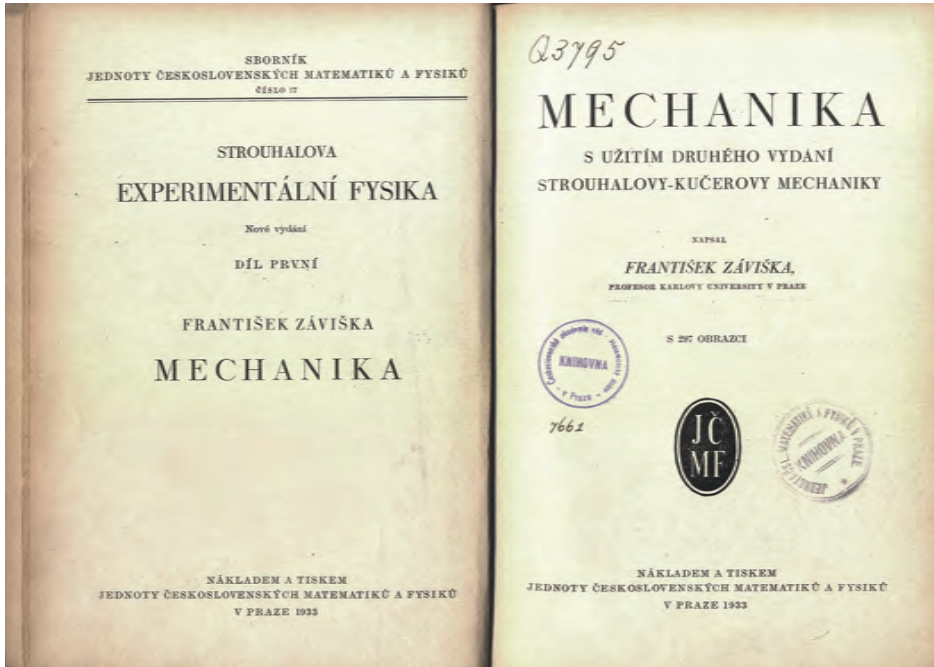


Titulní list Závaškovy monografie *Einsteinův princip relativnosti a teorie gravitační* z roku 1925

také v Brně. Po založení Masarykovy univerzity (1919) se na její Přírodovědecké fakultě angažovali v Jednotě matematici Matyáš Lerch a jeho nástupce Eduard Čech, Ladislav Seifert, Jan Vojtěch, Otakar Borůvka, fyzikové Bohuslav Hostinský, Bedřich Macků, Josef Zahradníček a Josef Sahánek. Reprezentativní zastoupení měla Jednota i na brněnské České vysoké škole technické, kde kratší nebo delší dobu působili profesori Jur Hronec, František Nachtikal, Vladimír Novák, Antonín Vašíček a Josef Velíšek. Předsedou brněnského odboru JČMF byl v období 1916–1939 profesor Vladimír Novák, v dalších letech Ladislav Seifert (1939–1942) a Bohuslav Hostinský (1942–1945).

Svou složku měla Jednota za první republiky také v Bratislavě, kde v roce 1929 vznikl na Lékařské fakultě Univerzity Komenského z iniciativy Viktora Teisslera Matematicko-fyzikální kroužek JČMF. Jeho předsedou byl Jiří Nerád a jednatelem zpočátku Jan Malý a později až do roku 1939 Evžen Říman.

Podobně jako na bratislavské univerzitě se čeští učitelé podíleli i na výuce fyziky v nově zřizovaných slovenských středních školách. Byli mezi nimi rovněž členové JČMF, kteří pomohli při tvorbě jednotného slovenského odborného názvosloví a při překladech českých učebnic do slovenštiny.



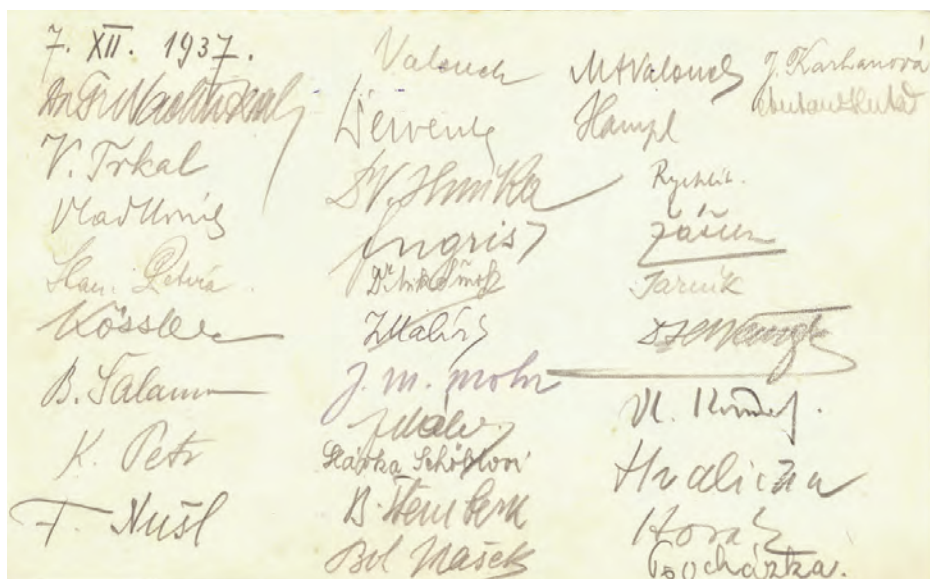
Titulní list a frontispis vysokoškolské učebnice Františka Závíšky *Mechanika* z roku 1933

PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Charakteristickou činností fyziků v JČMF v první Československé republice bylo průběžné sledování závažných objevů ve světové fyzice. Díky osobním kontaktům našich fyziků se zahraničními kolegy – na konferencích v cizině i doma, při dlouhodobých studijních pobytech i příležitostných návštěvách – i dostupným německým, anglickým, francouzským a ruským vědeckým časopisům mohl *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*¹⁸ uveřejňovat aktuální zprávy o nových objevech i jejich kritické hodnocení.

Zásluhou takových osobností, jako byli František Závíška, Viktor Trkal nebo Vladimír Novák, se informace o fyzikálních novinkách dostaly s minimálním zpožděním i mezi středoškolské pedagogy. To se samozřejmě projevilo v odborné úrovni učitelů i ve zvýšeném zájmu jejich žáků o přírodovědné a technické obory.

¹⁸ V ostatním textu knihy je používán název *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*.

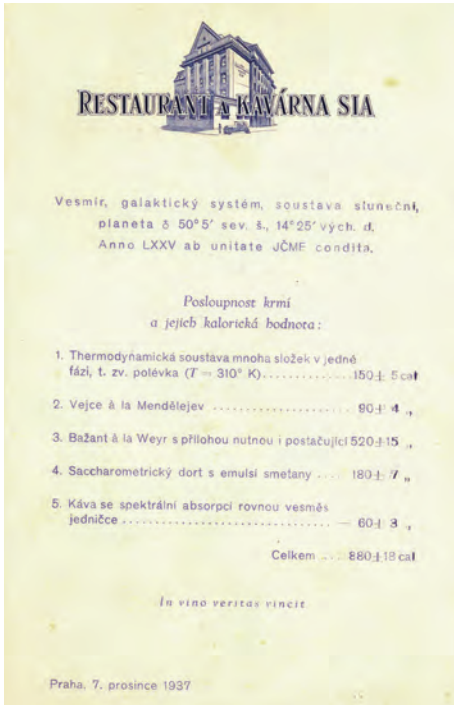


Slavnostní schůze při příležitosti 75. výročí založení JČMF dne 7. 12. 1937 se zúčastnily významné osobnosti české matematiky a fyziky

Po vzniku samostatného Československa se Jednota stala v podstatě jediným kvalifikovaným vydavatelem časopisů, odborných knih a učebnic s matematicko-fyzikální tematikou. V roce 1922 dostali středoškoláci první číslo *Rozhledů matematicko-přírodovědeckých*, které vznikly ze samostatné *Přílohy* pro středoškolské studenty, jež vycházela již od roku 1892 jako součást *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*.¹⁹ Do *Rozhledů* redakce zařazovala kromě článků i úlohy z matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie, úspěšní řešitelé byli odměňováni. O propagaci *Rozhledů* a získání odběratelů se zasloužili především členové JČMF, kteří učili matematiku a fyziku na středních školách.

Časopis pro pěstování matematiky a fyziky vycházel (s přestávkou v letech 1941–1945) až do roku 1950. Jeho pokračovatel, *Československý časopis pro fyziku*, vydávaný Fyzikálním ústavem AV ČR, měl v letech 1951–1967 společnou redakci s časopisem *Czechoslovak Journal of Physics* (s modrou obálkou), který publikoval články ve světových jazycích; v roce 2006 tato cizojazyčná verze v rámci integrace s evropskými specializovanými časopisy zanikla. *Československý časopis pro fyziku* (v tradiční žluté obálce) vychází dodnes. Souběžně se vznikem *Československého*

¹⁹ Redaktorem fyzikální části *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky* byl až do své smrti (16. dubna 1921) profesor Bohumil Kučera.



Jídelní lístek večere po slavnostním zasedání JČMF dne 7. 12. 1937

Miloslav Valouch st. (1878–1952)

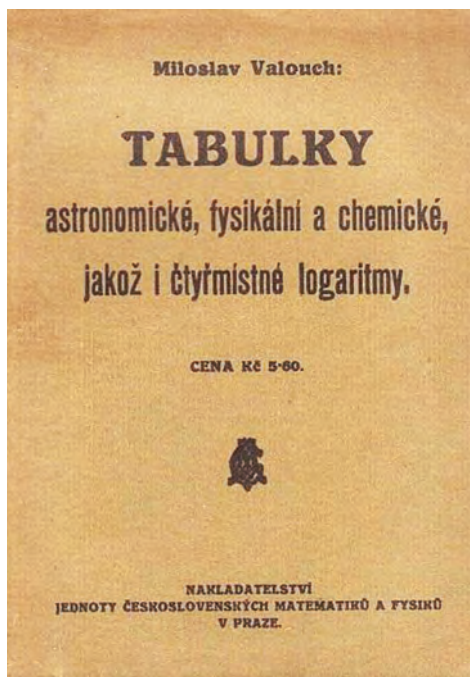
časopisu pro fyziku začal v roce 1951 vycházet *Časopis pro pěstování matematiky*; jeho název se později (1991) změnil na *Mathematica Bohemica*.

Členové Jednoty měli v meziválečném období pro publikaci svých prací k dispozici také *Aktuárské vědy* (časopis pro pojistnou matematiku a matematickou statistiku, 1929–1939) a technicky zaměřený časopis *Československý strojník a elektrotechnik* (1919–1936). V roce 1925 byla založena řada spisů popularizujících aktuální otázky matematiky a fyziky s názvem *Kruh*;²⁰ první svazek *Einsteinův princip relativnosti a teorie gravitace* napsal František Závíška, který spolu s profesorem Arnoštem Dittrichem patřil k prvním znalcům a obhájčům relativistické fyziky.

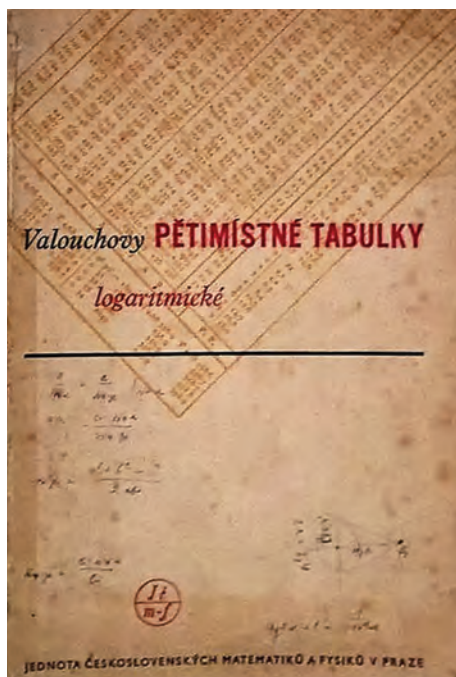
Původní práce z matematiky a fyziky vycházely také v *Rozpravách České akademie věd a umění* a ve *Věstníku Královské české společnosti nauk*.

Pro zájemce o astronomii vydávala JČMF v letech 1921–1941 pravidelně *Hvězdářskou ročenku*.

²⁰ Do roku 1945 vydala Jednota v této edici 13 původních i přeložených titulů.

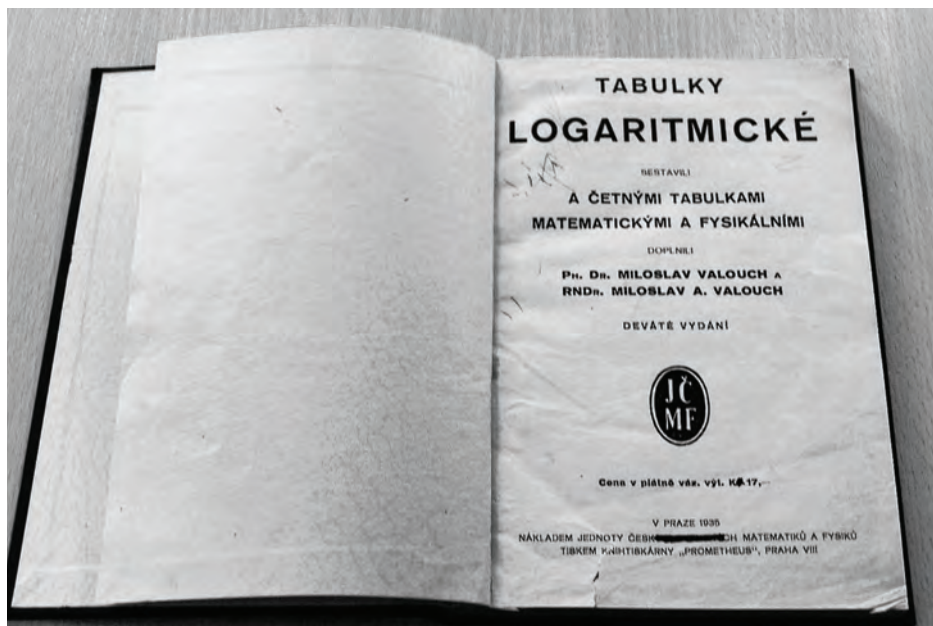


Valouchovy tabulky, vydání z roku 1920



Valouchovy tabulky, vydání z roku 1949

Valouchovy tabulky, vydání z roku 1935





Příležitostní známky vydané k 100. výročí založení JČMF roku 1962

Informace o vědecké práci na vysokých školách byly odborné i laické veřejnosti prezentovány ve sbírkách přednášek a rozprav *Extense vysokých škol v Republice Československé*, kterou Jednota vydávala v Praze, Brně a Bratislavě.

O velký rozmach publikační činnosti JČMF se zasloužil její ředitel Miloslav Valouch. V roce 1919 JČMF zakoupila tiskárnu, která byla postupně vybavována pro tisk matematických a fyzikálních textů. Později (1933) se ukázalo účelné tiskárnu Jednoty sloučit s tiskárnou Svazu horních a hutních inženýrů. Tak vznikla firma Prometheus, která díky soustavné technické modernizaci mohla plnit nejen dřívější požadavky Jednoty (vydávání periodik aj.), ale mnohem výrazněji se podílet na přípravě, vydávání a distribuci středoškolských učebnic matematiky a fyziky. Velmi populárními se staly např. Valouchovy *Logaritmické tabulky*.

NÁVŠTĚVY VELKÝCH OSOBNOSTÍ

Počátkem roku 1921 přijel na několik dnů do Prahy Albert Einstein. Kromě pracovního pobytu u Philippa Franka na Německé univerzitě navštívil také Fyzikální ústav Univerzity Karlovy a v pražské Uranii přednášel o teorii relativity.

V červnu 1924 na pozvání JČMF navštívil Prahu James Franck, profesor experimentální fyziky na univerzitě v Göttingen a laureát Nobelovy ceny za fyziku v roce 1925. Ve Fyzikálním ústavu UK přednesl sérii přednášek o svých objevných pracích potvrzujících kvantovou teorii atomů a molekul.

V listopadu 1925 přednášeli na Univerzitě Karlově o magnetismu francouzští fyzici profesoři Pierre Weiss a Paul Langevin.

Koncem roku 1925 přijel do Prahy na pozvání JČMF ředitel Státního fyzikálně-technického rentgenologického institutu v Leningradě Abram Fjodorovič Joffe. Jeho návštěvou byla iniciována vědecká práce našich fyziků především v oboru fyziky pevných látek.



Pamětní aršík se známkami vydanými k 125. výročí založení JČMF roku 1987

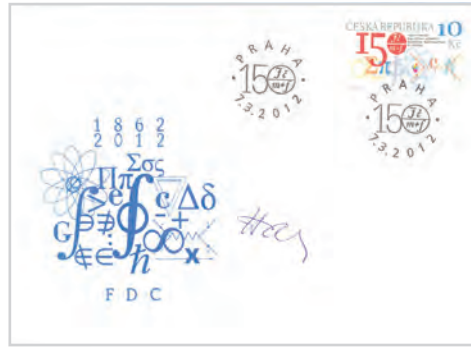
Při své návštěvě Prahy v březnu 1931 přednášel přední francouzský fyzik profesor Léon Brillouin o kvantové teorii kovů.

V březnu 1935 ve Francouzském ústavu E. Denise v Praze vystoupil laureát Nobelovy ceny za fyziku v roce 1929 profesor Louis de Broglie.

JEDNOTA A STŘEDOŠKOLSKÁ VÝUKA

Nárůst počtu středních i vysokých škol po roce 1918 vyžadoval nejen větší počet kvalifikovaných učitelů matematiky a fyziky, ale i podstatné změny v koncepci výuky. Nejenže bylo třeba pro všechny typy i stupně škol vypracovat nové učebnice, ale bylo nutné reformovat středoškolskou výuku tak, aby matematice a fyzice mohl být věnován větší počet vyučovacích hodin.

Oba tyto cíle prosazovala Jednota jak prostřednictvím svým členů, kteří působili na středních školách, tak v ministerských orgánech, kam byli do řídicích pozic povoláni zkušení pedagogové, didaktici a metodici – funkcionáři JČMF Bohumil Bydžovský, Jaroslav Jeništa, Miloslav Valouch st. a další. Konkrétní pomocí středoškolským profesorům matematiky a fyziky byla *Didakticko-metodická příloha*, uveřejňovaná od roku 1926 v *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*. Teoretické i praktické



Příležitostní známka a obálka prvního dne vydání k 150. výročí založení JČMF roku 2012



Avers a revers jubilejní medaile JČMF vydané k 150. výročí jejího založení roku 2012

pedagogické zkušenosti, které učitelé v *Příloze* prezentovali, příznivě ovlivnily obsah a formu nových učebnic.

Koncem dvacátých let Jednota zřídila poradnu nabízející učitelům matematiky a fyziky kvalifikovanou pomoc při nákupu učebních pomůcek. Dílnu Františka Kmenta, který pomůcky vyráběl, Jednota nějakou dobu financovala a později odkoupila. Po roce 1935 se výroba širokého sortimentu přístrojů i dalších pomůcek (mj. celuloidového kreslicího náčiní) soustředila do společnosti „Fysma, výroba vědeckých a učebních přístrojů, spol. s r. o. Praha“, kterou v prvních letech vedli např. profesori A. Žáček, M. Valouch st. a D. Ilkovič.