

150 LET JEDNOTY ČESKÝCH MATEMATIKŮ A FYZIKŮ

**Aula pražského Karolina se 28. března 2012 stala svědkem výjimečné události:
Jednota českých matematiků a fyziků, která sdružuje na 2 800 vědců,
vysokoškolských a středoškolských učitelů, studentů a dalších zájemců,
oslavila 150 let nepřetržité, úspěšné činnosti.**

→
**Předseda AV ČR
Jiří Drahoš
zdůraznil
význam JČMF
pro matematickou
a fyzikální
gramotnost naší
společnosti a ocenil
i současnou
aktivitu JČMF
v debatách
o organizaci vědy;
(zleva) prezidentka
Evropské
matematické
společnosti
Marta Sanz-Solé,
předseda Jednoty
Josef Kubát,
předseda Jednoty
slovenských
matematiků a fyziků
Martin Kalina,
rektor ČVUT
Václav Havlíček,
místopředsedkyně
Senátu PČR
Alena Gajdůšková
a další osobnosti.**

Zasedání se zúčastnily významné osobnosti vzdělání, vědy a politiky – prezident ČR Václav Klaus, rektor Univerzity Karlovy Václav Hampl, rektor Českého vysokého učení technického Václav Havlíček, předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš, prezidentka Evropské matematické společnosti Marta Sanz-Solé, místopředsedkyně Senátu Parlamentu ČR Alena Gajdůšková, předseda Jednoty slovenských matematiků a fyziků Martin Kalina a děkan Matematicko-fyzikální fakulty UK Zdeněk Němeček. Uskutečnila se také tisková konference, jež se věnovala aktuálním problémům výuky matematiky a fyziky, a panelová diskuse na žhavé otázky státních maturit z matematiky. Slavnostní den zakončil koncert v Betlémské kapli. Věru, bylo co oslavovat.

Jednota českých matematiků a fyziků patří k nejstarším učeným společnostem nejen na území České republiky, ale i ve střední Evropě. O její zrod se zasloužila čtveřice studentů Filozofické fakulty pražské univerzity Gabriel Blažek, Josef Finger, Josef Laun a Josef Rudolf Vaňaus, kteří se v roce 1861 rozhodli založit Spolek pro volné přednášky z matematiky a fyziky s cílem podporovat vědecké snahy v matematice a fyzice, přispívat ke zlepšování výuky těchto předmětů a k přípravě středoškolských učitelů. Spolek, který získal 8. března 1862 oficiální povolení od státních úřadů, sídlil v Praze, zasedal každý týden v matematickém sále v Klementinu a od počátku vyvíjel pozoruhodnou aktivitu. Na program schůzek se dostaly přednášky, odborné diskuse i běžná spolková agenda. Přednášky se zpočátku konaly německy,

ale již od roku 1864 převažovala čeština. Spolek brzy získal podporu univerzitních profesorů a vyučujících; například Jakub Filip Kulík Spolku v závěti věnoval velkou část své matematické knihovny, Ernst Mach poskytl posluchárnu pro pořádání schůzí a laboratoř pro konání fyzikálních pokusů a Wilhelm Matzka se stal „ochráncem“ Spolku. V květnu 1869, po zrušení výjimečného stavu, Spolek přepracoval své stanovy a přijal název Jednota českých matematiků.

V roce 1872 přijala Jednota významné rozhodnutí, že bude vydávat vlastní časopis nazvaný *Časopis pro pěstování matematiky a fysiky*, který prezentoval odborné, vzdělávací, didaktické a informativní články. O rok později začala Jednota vydávat středoškolské učebnice matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie.

Rozmach v podmínkách nového státu

Jednota představovala na počátku 20. století hlavní středisko matematiky a fyziky v českých zemích. V roce 1912 změnila název na Jednotu českých matematiků a fysiků a v následujícím roce založila v Brně první mimopražskou pobočku. Po vzniku Československé republiky se stala respektovaným partnerem vlády a svými návrhy na zlepšení výuky začala sehrávat významnou roli v rozvoji matematiky a fyziky v naší zemi; od roku 1921 pod názvem Jednota československých matematiků a fyziků.

Již v roce 1919 získala státní licenci pro vydávání a prodej knih, založila vlastní nakladatelství a stala se prakticky jediným uznávaným vydavatelem učebnic pro střední a vysoké školy, odborných knih a časopisů v oblastech matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie. Když se nakladatelství v roce 1933 sloučilo s nakladatelstvím Prometheus horních a důlních inženýrů, vzniklo významné středisko pro vydávání matematické, fyzikální a technické literatury. Vydavatelství a tiskárna sídlily v budově, která je dnes součástí areálu Ústavu struktury a mechaniky hornin AV ČR. Vysoce specializovaná tiskárna schopná perfektně sázet odborné texty se složitými matematickými výrazy našťastí fungovala i po znárodnění až do privatizace na začátku 90. let 20. století.

Chloubou Jednoty byla její knihovna. Ze základu tvořeného Kulikovým darem byla díky bohaté výměně časopisů a monografií se zahraničními i domácími společnostmi, pomocí nákupů a dalších darů postupně vybudována

VŠECHNA FOTA: STANISLAVA KYSELOVÁ, AKADEMICKÝ BULLETIN





nejrozsáhlejší matematicko-fyzikální knihovna v tehdejší Československu.

Hospodářský úspěch, který vyplynul z vydavatelské činnosti a výroby přístrojů a pomůcek, umožnil Jednotě pořídit vlastní dům v Žitné ulici a v letech 1937 až 1938 jej doplnit o velkorysou novostavbu, do níž umístila mj. knihkupectví a firmu *Fysma* vyrábějící vědecké a učební přístroje. Období prosperity i plány na výstavbu druhé budovy na místě starého uličního traktu přetrhla 2. světová válka. Po uzavření českých vysokých škol nacisty a snížení počtu studijních míst na českých středních školách se Jednota stala jedním z ostrůvků studia a vědy. Pomáhala nadaným studentům, zprostředkovávala informace o vývoji matematiky a fyziky v zahraničí, pořádala přednášky a kurzy, vydávala učebnice, monografie a do roku 1942 také *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*, než jeho vydávání zakázali nacisté. V posledních číslech časopisu ještě stihla uveřejnit „návody ke studiu vybraných vysokoškolských partií matematiky“ určené čtenářům, kteří nemohli studovat na vysokých školách. Z prostorů Matematického ústavu UK na Karlově se do domu v Žitné ulici musela přestěhovat knihovna. Důležitým počinem ve válečném období bylo založení edice *Cesta k vědění*, v níž od roku 1940 vycházely povedené drobné knížky uvádějící čtenáře do různých partií matematiky, fyziky, chemie a některých technických disciplín.

Poválečná obnova a současnost

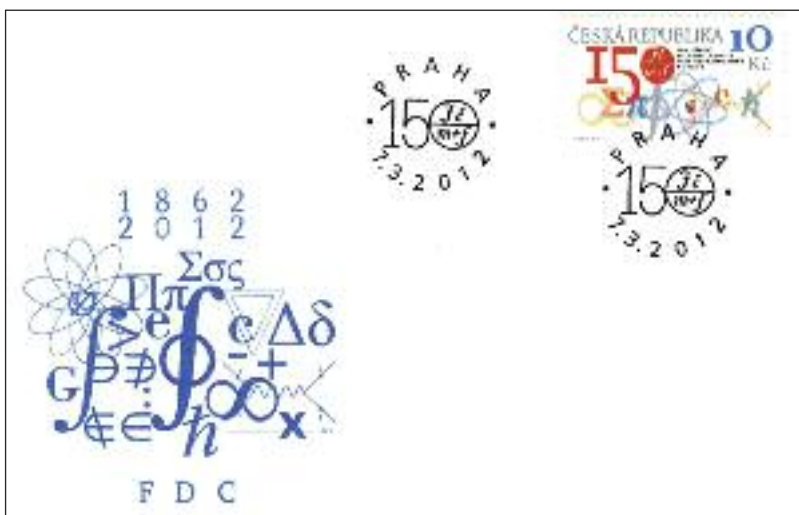
Ohledně války Jednota obnovila vydavatelskou činnost a zapojila se do obnovy československého školství a vědy. Pokračovala ve vydávání *Časopisu pro pěstování matematiky* a edice *Cesta k vědění*, založila edici *Brána k vědění* a nový časopis *Matematika ve škole*, který uveřejňoval články zaměřené k výuce na základních školách. Příznivá tvůrčí atmosféra však netrvala dlouho. Po roce 1948 v rámci znárodnění přišla o své budovy, vydavatelství, knihovnu, knihkupectví a hospodářskou i politickou nezávislost. Valná hromada 11. dubna 1951

rozhodla, „aby knihovna Jednoty byla věnována státu pro účely Ústředního ústavu matematického, o němž předpokládáme, že bude součástí zřizované Československé akademie věd, s tím že zůstane i nadále přístupna členům Jednoty“. Cenná knihovna tak byla zachována pro matematiku stejně jako budovy, které se staly sídlem ústavu přejmenovaného na Matematický ústav ČSAV. Činnost Jednoty tím však byla v první polovině padesátých let prakticky paralyzována.

S politickým uvolňováním na přelomu padesátých a šedesátých let se zvýšila i aktivita Jednoty. V roce 1956 začala vydávat členský časopis *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie* a o rok později *Rozhledy matematicko-fyzikální* zaměřené na středoškolské studenty a profesory, jimž byla určena i pozoruhodná více než šedesátisvazková edice *Škola mladých matematiků*, vydávaná ve spolupráci s dalšími institucemi. Zároveň narůstal počet členů Jednoty a zakládaly se další regionální pobočky.

V šedesátých a sedmdesátých letech minulého století se členové zapojovali do různých aktivit souvisejících s reformami a modernizací výuky, tvorbou osnov, metodik a učebnic pro základní a střední školy, účastnili se

Obálka prvního dne se známkou vydanou ke 150. výročí





Po úvodních projevech zahrála na violu Petra Feistauerová dvě skladby svého otce Miloslava Feistauera, dlouholetého člena JČMF.

recenzních řízení a jednání o terminologických otázkách, přednášeli pro učitele z praxe atd. Mnoho těchto činností spadalo pouze pod Jednotu, některé se vázaly na Československou akademii věd, na Ministerstvo školství a kultury či Výzkumný ústav pedagogický. Jednota se stala oázou kolegiální nepolitické spolupráce ve prospěch vědy a vzdělávání a tuto roli si udržela až do roku 1989.

Federalizace státu se odrazila i v Jednotě, od níž se v roce 1968 oddělila Jednota slovenských matematiků a fyziků. Obě části však pokračovaly ve spolupráci, kterou nepřerušilo ani rozdělení státu v roce 1993.

Prohlubující se profesní specializace a rozšiřující se zahraniční spolupráce si vyžádala i nové vnitřní členění na čtyři odborné sekce, které v současnosti pracují pod názvy Česká matematická společnost, Česká fyzikální společnost, Společnost učitelů matematiky a Fyzikální pedagogická společnost. Jednota a její složky spolupracují se zahraničními partnery a reprezentují českou matematiku a fyziku v mezinárodních organizacích, jako je Mezinárodní matematická unie, Evropská matematická společnost, Americká matematická společnost nebo Evropská fyzikální společnost.

K nejvýznamnějším aktivitám Jednoty od počátku její existence patří práce s talenty. Z podnětu jejích členů se již v 19. století pořádaly soutěže pro studenty, začínající učitele a mladé vědce. V roce 1951 vznikla Matematická olympiáda, k níž v r. 1959 přibyla Fyzikální olympiáda. Obě soutěže Jednota organizačně a odborně zajišťuje, pořádá semináře pro úspěšné řešitele a připravuje českou reprezentaci pro mezinárodní olympiády. Členové Jednoty se podílejí na organizování mnoha dalších soutěží místního, celostátního i mezinárodního rozsahu včetně soutěží pro vysokoškoláky. Pravidelně udělované *Ceny České matematické společnosti*

pro mladé matematiky a Ceny Milana Odehnala pro mladé fyziky podporují zájem studentů a mladých výzkumníků o vědeckou práci. Uvedené soutěže Jednota podporuje nejen nezměrným množstvím dobrovolné práce svých členů, ale v posledních letech je zachraňuje i vlastními prostředky vzhledem ke stále více omezované podpoře státu.

Jednota se snaží zvyšovat odbornou úroveň středoškolských učitelů, pro něž pořádá semináře, konference a diskuse, účastní se tvorby standardů, pro Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy se vyjadřuje ke kvalitě nových učebnic matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie pro všechny typy středních i základních škol. Ve spolupráci s nakladatelstvím Prometheus, spol. s r. o., se podílí na vydávání učebnic a časopisu *Matematika-Fyzika-Informatika* určeného středoškolským učitelům.

Odborné pohledy svých členů se Jednota snaží uplatnit v diskusích o smyslu a podobě maturit. Svědčí o tom i veřejná debata k otázce státní maturity z matematiky uspořádaná v rámci oslav 28. března 2012. Její účastníci upozorňovali, že s masifikací středoškolského a vysokoškolského vzdělání a neustálými reformami bez jasné strategie se vytrácí význam a smysl maturit. Jelikož je matematika nedílnou součástí všeobecného vzdělání, měl by každý absolvent gymnázia prokázat její minimální znalosti, a to bez ohledu na to, v jakém oboru chce pokračovat na vysoké škole. Avšak povinná maturita z matematiky má být jen na určitých typech škol a její státní část má mít jen jednu úroveň obtížnosti. Pouhé úpravy formy maturitních zkoušek bez odpovídajících změn v systému vzdělávání studentů i učitelů mohou existující problémy jen prohloubit.

Slovo Jednota v názvu společnosti, které dnes může někomu znít poněkud starosvětsky, má více než symbolický význam. Právě spojení vědecké a pedagogické odbornosti a zkušenosti, posílené kolektivním členstvím fakult vysokých škol, vědeckých ústavů a více než stovky gymnázií, umožňuje uskutečňovat aktivity v takové šíři a poskytuje k tomu nezbytné odborné zázemí.

Další informace naleznete na <http://www.jcmf.cz>, v časopisech a jubilejních sbornících přístupných v České digitální matematické knihovně (viz <http://dml.cz>). ■

MARTINA BEČVÁŘOVÁ,
*Ústav aplikované matematiky,
Fakulta dopravní ČVUT v Praze,
JIŘÍ RÁKOSNÍK,
*Matematický ústav AV ČR, v. v. i.**