

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jaroslav Folta

Spolek matematiků a fyziků na Univerzitě Karlově před 120 lety

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 27 (1982), No. 5, 244--248

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137786>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1982

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



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

Spolek matematiků a fyziků na univerzitě Karlově před 120 lety

Ke 120. výročí vzniku JČSMF

Jaroslav Folta, Praha

»Z malého studentského společku vznikl spolek mužů zralých, nadějnými studenty obklopených...«

»Nezapomeňme však nikdy, že k tomuto velkolepému rozvoji dospěla Jednota jen radostnou součinností a oddaností všeho svého členstva, nadšením a nezištnou obětavostí předních mužů z jeho řad... Její utěšený rozvoj a blahodárná, dalekosáhlá činnost získávaly jí vždy ... nové přátele a pracovníky.«

V. POSEJPAL, *Dějepis Jednoty českých matematiků*, Praha 1912, s. 80.

První polovina 19. století je epochou buržoazních revolucí v Evropě. I v Čechách revoluční situace rozvířila společenské síly a vyústila v revoluční rok 1848. Vojenské a policejní potlačení revolučního hnutí a vítězství vlády, která byla plně loyální novému císaři Františku Josefovi I., zajistilo ještě na několik let hlavní vliv na utváření rakouské politiky císařskému absolutismu. Císař soustředil ve svých rukou řízení státu, místo ministerského předsedy neobsadil a hlavním představitelem absolutismu se stal r. 1852 ministr vnitra Alexander Bach. Velkostatkářská šlechta a rakouská a německá velkoburžoazie se staly oporou vlády a upevnily své mocenské pozice. Policejní represe umlčely radikální demokraty a nacionální touhy české liberální buržoazie ji v praktické politice stále více zatlačovaly do konzervativní pozice. Rozpory v monarchii však stále narůstaly a absolutismus nebyl schopen je řešit. Problémy, vyplývající ze světové ekonomické krize konce padesátých let, rostoucí náklady na státní aparát, ale také neúspěchy rakouských vojsk v tažení proti národně osvobozeneckému hnutí v severní Itálii se stávaly pro sílicí buržoazii politickými argumenty proti absolutismu. Bach byl už neudržitelný a byl v srpnu 1859 propuštěn. Císařův „říjnový diplom“ (z 20. 10. 1860), v němž se zřídka absolutismu a slibuje obnovení historických práv jednotlivých zemí, byl pokusem o uklidnění situace uvnitř státu. Liberalizace v ekonomické oblasti dovoluje, aby

buržoazie dovršila boj za své ekonomické požadavky a současně připravuje podmínky pro liberalizaci v oblasti politické. Proto je počátek šedesátých let charakterizován značně liberálním postupem v povolování nepolitických, převážně kulturních spolků.

Rok 1848 přinesl i reformní snahy do celého školského systému. Reforma z roku 1849 změnila postavení rakouských univerzit. Jejich učitelé dostali možnost „svobody výuky“ a nebyli dále vázáni povinnými osnovami a učebnicemi; bohužel dožívající učitelé této možnosti příliš nevyužívali. Šestitřídní gymnázia byla rozšířena o dvě třídy dříve povinného univerzitního filozofického kursu, a tím byl rozšířen i rozsah matematiky na nich přednášené. Tato skutečnost, spolu s rozšiřováním sítě gymnázií a také reálných škol vytvořila příznivé podmínky pro uplatnění univerzitních studentů matematiky jako gymnaziálních učitelů. Možnost speciální výuky matematiky na univerzitě a rozšíření možností životního uplatnění pro matematiky ovlivnily i možnost rozvoje oboru u nás. Situace ve výuce matematiky a fyziky na filozofické fakultě se však reformami měnila jen pomalu. Janderovy přednášky († 1857) z elementární matematiky neznamenaly žádný podstatný pokrok během celého půlstoletí jeho působení na univerzitě. Šedesátiletý Matzka (přednášející v Praze v letech 1850–1868) převzal Janderovy přednášky, zaměřil se více na geometrickou problematiku, vykládal však také matematickou analýzu, analytickou mechaniku i „matematické partie vědecké fyziky“ a bezesporu znamenal důležitou změnu i v náplni přednášek z vyšší matematiky, které byly doposud svěřeny J. Ph. Kulikovi († 1863). (Kulik působil v Praze od roku 1826 a přednášel stále – jak praví svědectví současníků – příslušné, dříve předepsané, penzum vyšší matematiky podle své učebnice.)

Zde jsou tedy objektivní podmínky, které přiměly v zimním semestru 1860–1861 čtyři začínající posluchače matematiky na pražské univerzitě, aby začali sami studovat moderní matematickou literaturu a vzájemně si o získaných poznacích přednášeli. Celková společenská situace jim toto matematické besedování umožnila. Byli to: Gustav Müller, Hugo Pavlík, Josef Richter a Gabriel Blažek.¹⁾ Studentům tenkrát především šlo o soustavné studium matematiky a o získání učitelské praxe. Přednášeli si střídavě dvakrát týdně podle losu (tak, aby všichni byli stále připraveni), pravděpodobně ze Schlömilchovy knihy *Algebraische Analysis* (1. vyd. Jena 1845) a své přednášky pak společně kritizovali. Přinášeli i matematické problémy, které si předkládali k řešení. Blažek vzpomíná, že se k nim připojil i Josef Finger.²⁾ Zde byl asi podnět pro vytvoření širšího spolku, protože 22. července 1862 byl vypracován návrh stanov Spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky a na něm se podíleli vedle Blažka

¹⁾ Srv. Dr. Václav Posejpal, *Dějepis Jednoty českých matematiků*, Praha 1912, str. 5, kde jsou parafrázovány vzpomínky Gabriela Blažka z r. 1887.

Gustav Müller později obhájil dizertaci a působil jako profesor matematiky učitelského ústavu v Praze; Josef Richter, profesor fyziky vyšehradské reálky v Praze a pak ředitel německé reálky v Karlíně; Hugo Pavlík rovněž obhájil disertaci a stal se profesorem matematiky na učitelském ústavu v Opavě; Gabriel Blažek po studiích v Praze a Vídni se stal nejprve asistentem na fyzikálním ústavu u prof. Ettingshausena ve Vídni a od 1867 byl profesorem matematiky na české technice v Praze.

²⁾ Josef Finger se habilitoval z mechaniky na vídeňské univerzitě v r. 1875 a tam působil i jako profesor až do r. 1910 (viz *Blätter für Technikgeschichte*, Wien 1965, H. 27, str. 79).

STANOVY

Jednoty českých matematiků

přijaté valnou hromadou dne 9. července 1871.

A. O účelu a prostředcích.

§. 1.

Účelem jednoty jest podporovati snahy údvů po vědeckém vzdělání v mathematice a fysice a šířiti známost těchto věd po národě českém.

§. 2.

Prostředky, jimiž účele dosáhnouti se má, jsou:

- a) přednášky a rozpravy vědecké,
- b) referáty o nejnovějších pokrocích z odborných časopisů,
- c) přiměřená díla z matematiky a fysiky,
- d) pořádání přednášek pro širší obecnost,
- e) vydávání spisů mathematických a fysikálních,
- f) poskytnutí duševní i hmotné podpory při uveřejňování jich.

B. O údech.

§. 3.

Údové jsou: a) zakládající, b) dopisující, c) přispívající, d) činní, e) čestní.

Obr. 1. První strana druhých stanov Jednoty českých matematiků.

Obr. 2. Předmluva F. Houdka k „Dějepis Jednoty českých matematiků v Praze“ (1872)

a Fingera posluchači vyšších semestrů Josef Laun a Josef Vaňaus.³⁾ Kromě Hugo Pavlika se totiž se všemi setkáváme mezi členy přijatými na ustavující schůzi Spolku dne 28. března 1862. Kromě nich jsou zde ještě Josef Lošťák, Vilém Baudys, Viktor Mayer, Josef Bittner, Václav Pošusta, Jan Slavík, Adam Stašek, dr. A. K. Grünwald a Matěj Koch.

Těchto patnáct studujících bylo přijato za členy podle stanov potvrzených 8. března 1862 pražským místodržitelstvím. To znamená, že byli imatrikulovanými posluchači Univerzity Karlovy a samostatnou prací nebo řešením předloženého úkolu prokázali svou způsobilost pro členství v tomto spolku. Toto ustanovení bylo včleněno do stanov studentského spolku proto, že mnohým posluchačům, „jimž se jednalo toliko o brzké zaopatření, se nedostávalo ani znalostí elementární matematiky“.

Předsedou byl zvolen Anton K. Grünwald⁴⁾, místopředsedou J. Vaňous a tajemníkem

³⁾ Josef Vaňaus pak působil na gymnáziu v Jičíně až do své výslužby v r. 1896. Josef Laun po krátkém suplentství v Chorvatsku se věnoval studiu práv a správě svého statku u Prahy.

⁴⁾ A. K. Grünwald v roce 1861 obhájil disertaci a od r. 1863, kdy se habilitoval na technice v Praze, působil tam (později na německé části) i nadále; v roce 1880 se tam stal řádným profesorem matematiky.

Připomenutí čtenářům.

Národ náš v každém ohledu vyvíjí se rychlostí nadobvyčejnou — a to hlavně v ohledu spolkového života. Většina rozhodná z různých těch spolků zvkvétá a vyvíjí se utěšeně. V největší míře může se to říci o „jednotě českých matematiků“, která z malého spolku vyvíjela se v spolek veliký; čítající již na 330 údvů.

Aby všem jejím příznivcům podán byl jakýsi obraz jejího vývinu, sestavil jsem v následujícím dějiny jak „spolku pro volné přednášky z matematiky a fysiky“, z kterého nyníjší jednotu vznikla, tak i dějiny její, dle protokolů a dle své paměti, poukázal na její vědeckou činnost, která v krátké době dostoupila vysokého stupně.

Doufám, že zavděčím se tím všem bývalým údvům a taktěž i nyníjším a že dějepis tento bude jedním dobrým zdrojem pro toho, který jednou vyličovati bude vyvinutí osvěty naší.

Dostál-li jsem úkolu svému neúplně, měj mne každý omlivena nedostatkem a nedokonalostí zdrojů, z kterých jsem čerpat musil — já aspoň, to svědectví mohu si dáti, vynaložil jsem všecku pílí.

Nechci předvídati nejbližší budoucnost, to však chci tvrditi, že „jednota českých matematiků“ mohla by se proměnití jednou v ještě mohutnější spolek, kdyby s ní spojily se i ostatní spolky zabývající se pěstováním věd přírodních. Z jednoty té vyvinouti se může mohutná „Akademie Purkyňova“, která by aspoň částečně nahrazovala velice nám potřebnou a právě nestorem vědy naší nesmrtelným Purkyňem tak vřele touženou „Českou akademii věd“.

V Praze, dne 10. března 1872.

Ph. C. Fr. Houdek,

t. č. jednatele „jednoty českých matematiků“.

J. Finger. Výběrovost členů přinesla spolku — podle Blažkových vzpomínek — mezi studenty přezdívku „Akademie věd“⁵⁾). Je docela možné, že k této přezdívce dala podnět série Purkyňových článků, publikovaných v té době v *Živě*⁶⁾ pod společným názvem *Akademia*. I Purkyňova Akademie, stejně jako jejich matematickofyzikální studentský spolek má vznikat z potřeb a prostředků příslušné komunity. Purkyňova Akademie má být samostatná, nezávislá na církvi a státu, vytvořená celým národem z jeho vlastní vůle a z jeho prostředků. „Akademia ... národní jest založena na celém národu, jest jeho dílo, jeho čin ... náklad na její zřízení a udržování měří se jen hmotou a duchovní silou a mocí národní...“ Jakoby zde Purkyně obecně vyslovil to, co se spontánně uplatňovalo při uskutečňování řady odborných spolků vznikajících v té době a co ovlivňovalo jejich další rozvoj.

V prvním stadiu trpěl matematický a fyzikální spolek právě častou obměnou členů, kteří po absolvování studia odcházeli. Teprve ve studijním roce 1867–8, zejména po zvolení Augusta Seydlera jednatelem, ožívuje se činnost spolku. Především byly vypracovány nové stanovy (schváleny 14. 9. 1869), které umožňovaly členství i dalším studentům a odborným zájemcům. Spolek nabývá vyhraněně český charakter, což se projevuje ve změně názvu na Jednotu českých matematiků a také v programovém zaměření. Nejsou to již jen „volné přednášky“, ale „vědecké vzdělávání v matematice a fyzice“ a „vydávání matematických a fyzikálních spisů“ především v českém jazyce. Jednota převzala majetek Spolku: 5 zlatých a 5 krejcarů na hotovosti, ale i knihovnu, která díky především pozůstalosti Kulikové měla už 434 svazků. Nové stanovy umožnily, aby se v Jednotě soustředili všichni matematici a fyzici včetně dalších zájemců o tyto obory nebo jejich podpůrců. Od roku 1868/9 do roku 1873/4 vzrostl počet členů ze 40 na 570 a až do počátku 20. století (kdy začal opět stálý růst počtu členů) neklesl pod 400.

Konec šedesátých a začátek sedmdesátých let je tedy rozhodující etapou pro zaměření a rozvoj celé této organizační báze naší matematiky, astronomie a fyziky. Je na dlouhá léta spojena zejména s těmito jmény: F. J. Studnička, Ed. Weyr, M. Pokorný, A. Pánek, V. Řehořovský, Fr. Houdek. Již v roce 1870 se Jednotě podařilo vydat *První zprávu Jednoty českých matematiků* především z lekcí odpřednášených na přednáškových schůzích Jednoty. Další dvě zprávy následovaly v letech 1871 a 1872 a ihned na ně navázal svým prvním ročníkem *Časopis pro pěstování matematiky a fyziky* (1872).

České knihy a učebnice vyžadovaly sjednocení terminologie. Činorodost tehdejších funkcionářů Jednoty charakterizuje rychlost, s jakou byli schopni zorganizovat pozitivní kroky v tomto směru. Dne 26. července 1870 doporučil v dopise Jednotě klatovský profesor Hromádka, „aby za příčinou ustálení terminologie české z fyziky a oboplného seznání ... se na počátku prázdnin odbyval Sjezd českých fyziků.“ Dvanáct dní nato se konání sjezdu v Praze uskutečnilo (5.–6. 8. 1870). Jednání se netýkalo jen české fyzikální terminologie, ale i vybavení fyzikálních kabinetů středních škol i metodiky matematiky. Zároveň tím byl dán podnět, aby funkcionáři Jednoty svolali 28. a 29. května 1871 do Prahy „Sjezd všech matematiků, fyziků, přírodopytčů, lučebníků“.

⁵⁾ C.d. pozn. 1 str. 6.

⁶⁾ Srv.: *Živa* 9 (1861) str. 97–103, 218–227; 10 (1862) str. 37–47, 245–267, 334–344; 11 (1863) str. 126–137; Samostatná edice viz např. J. E. Purkyně, *Akademia*, NČSAV Praha 1962.

A to jsou významné podněty Jednoty, které pro ni hned na počátku její existence získaly významné postavení v české vědecké veřejnosti.

Je zřejmé, že bez přípravné práce, kterou vykonal svou téměř osmiletou činností studentský Spolek pro volné přednášky z matematiky a fyziky by bylo možno jen obtížně rozvinout na počátku sedmdesátých let obsáhlou činnost ve prospěch rozvoje české matematiky a fyziky. Stalo se pak v dalším vývoji tradicí, že Jednota uměla svépomocí zasáhnout vždy v té oblasti matematiky a fyziky, které se nedostávalo institucionálního zajištění. Profil, cíle, zaměření práce Jednoty se měnily, měnily se generace jejích členů, rostl počet členstva, ale základní znaky její činnosti, které si přinesla při svém zrodu, stále trvají a jsou plodné. Proto se i dnes naše Jednota k nim hlásí a snaží se je rozvíjet v podmínkách socialistické společnosti.

Sto let od narození W. Sierpińskiego

Jiří Sedláček, Praha



Letos uplyvá už celé století ode dne, kdy se narodil slavný polský matematik Wacław Sierpiński, a není proto pochyb, že o tomto jubileu budou psát matematické časopisy v Polsku i v různých jiných končinách světa. Pro českou a slovenskou vědu má toto kulaté výročí zvláštní význam, neboť W. Sierpiński měl vždycky vřelý vztah k československé matematice a také naši matematikové i naše vědecké instituce si velmi vážili tohoto světového vědce. Tak od roku 1923 byl W. Sierpiński čestným členem Jednoty čs. matematiků a fyziků, v roce 1930 se stal zahraničním členem Královské české společnosti nauk, roku 1948 mu Univerzita Karlova v Praze udělila čestný doktorát a od roku 1960 byl zahraničním členem ČSAV.

Wacław Sierpiński se narodil ve Varšavě 14. března 1882 v rodině známého lékaře Konstanty Sierpińskiego (1853–1924). Matka trpěla tuberkulózou a záhy zemřela