

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Miloš Matyáš

80 let od úmrtí prof. dr. Augusta Seydlera

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 16 (1971), No. 6, 289--292

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137646>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1971

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>

80 LET OD ÚMRTÍ PROF. DR. AUGUSTA SEYDLERA

MILoš MATYÁŠ, Praha

Se jménem prof. dr. Augusta Seydlera jsem se poprvé setkal během svých studií na přírodovědecké fakultě Karlovy university. V této době jsem působil jako pomocná vědecká síla na II. fyzikálním ústavu ČVUT, ve kterém byla velmi rozsáhlá knihovna starší fyzikální literatury. Mezi knihami jsem našel také třídílný Seydlerův spis *Základové teoretické fyziky*, který byl vydán postupně v 80. a 90. letech minulého století. Zaujala mě především ta skutečnost, že je to první česká učebnice teoretické fyziky, která vznikla záhy po rozdělení pražské university na českou a německou. Pozoruhodné na ni bylo dále i to, že byla v některých partiích užitečnou pro studenta fyziky i po roce 1945. Obě tyto skutečnosti vzbudily ve mně zájem o osobnost prof. Seydlera a při různých příležitostech jsem sbíral informace o jeho životě. Letos, kdy vzpomínáme 80. výročí úmrtí prof. Seydlera, rád bych na ně upozornil naši fyzikální veřejnost.

Seydler se narodil 1. července 1849 v rodině podinspektora finanční stráže v Žamberku. Seydlerovi byli starou pražskou rodinou a otec Augusta Seydlera se po několikaletém pobytu vrací opět roku 1850 do Prahy. Mladý August Seydler navštěvoval nejprve obecnou školu u sv. Petra v Praze, později pak piaristické gymnasium na Novém Městě Pražském. Roku 1867 vstoupil na filosofickou fakultu Karlo-Ferdinandovy university, aby se věnoval nejprve studiu fyziky a matematiky a později ještě astronomie a filosofie. Na universitu přišel výborně připraven, neboť nejenže ovládal to, čemu se učilo na tehdejší střední škole, nýbrž se snažil rozšířit svůj obzor soukromým studiem. Rovněž na universitě vyniká svým talentem pro exaktní vědy a záhy budí pozornost svých učitelů, mezi nimiž byl i vynikající fyzik své doby prof. E. Mach. Roku 1869/70 se stává asistentem na Pražské hvězdárně a na tomto místě setrvává po dvě léta. Rigorosní zkoušky složil a na doktora filosofie byl promován roku 1871. Hned v následujícím roce se habilituje jako docent pro české přednášky z matematické fyziky. Jeho činnost v této funkci byla velmi úspěšná, a proto byl roku 1881 jmenován mimořádným profesorem teoretické fyziky. Když byla pražská universita rozdělena na českou a německou část, byl Seydler roku 1885 jmenován řádným profesorem teoretické fyziky a teoretické astronomie. Poněvadž usilovná práce zvláště při organizování výuky astronomie mu zabírala stále více a více času a i fyzických sil mu ubývalo, podávají kompetentní místa z popudu Seydlerova návrh na rozdělení dosavadní jeho funkce tak, že si Seydler podrží obor teoretické astronomie a na nejvyšší ještě obor teoretické mechaniky, která s ní úzce souvisí, a že na místo řádného profesora teoretické fyziky bude jmenován nový uchazeč, kterým byl dr. Frant. Kolářek. Seydler se však nedočkal naplnění svých cílů a umírá poměrně mladý 22. června 1891 ve věku 42 let.

Jeho vědecká a pedagogická dráha trvaly asi 20 let a za tuto poměrně krátkou dobu

vykonal mnoho pro rozvoj české fyziky a astronomie a ještě se významně podílel na českém kulturním životě té doby. Vědecký zájem Seydlerův se soustředil na teoretickou fyziku a teoretickou astronomii. V oblasti fyziky se zabýval některými problémy z Maxwellovy teorie elektromagnetického pole a některými otázkami Navierovy-Poissonovy teorie pružnosti. S oblibou pěstoval také otázky geometricko-kinetické, např. o pohybu bodů na obecných křivkách a plochách nebo o skládání postupných rychlostí kolem libovolných os atd. Své práce z fyziky publikoval ve *Zprávách České královské učené společnosti* a v *Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky*. Jeho vrcholným dílem však zůstává první česká učebnice teoretické fyziky *Základové teoretické fyziky*, jejíž první dva díly byly vydány za života Seydlerova a třetí po jeho smrti péčí jeho přátel. Seydler neměl pro toto dílo žádných vzorů, musil provést samostatně výběr a rozřídění tehdejších znalostí teoretické fyziky a podle mého mínění se mu podařilo vytvořit na svoji dobu vynikající dílo. Je však litovat, že žádný z jeho nástupců na katedře teoretické fyziky, ať již samostatně anebo se spolupracovníky, se dosud nepodjal stejného úkolu. Seydlerova třídílná učebnice je zatím první a dosud poslední soubornou učebnicí teoretické fyziky v české literatuře. Seydler se však věnoval nejen literatuře pro odborníky-fyziky; již v té době rozpoznal širší význam fyziky zvláště pro technické vědy. Z jeho pera vyšly dva referativní spisy, a to *Rozhledy v oboru mechanických věd a Izák Newton a jeho principia*. Obě práce vzbudily podle soudobých pramenů zájem široké badatelské veřejnosti v Čechách a na Moravě.

V minulém století byl jedním z nejdůležitějších a současně z nejtěžších problémů astronomie určení dráhy oběžnic. Seydler vypracoval již jako mladý asistent a později jako docent a profesor velmi cenné práce tohoto druhu. Jeho první práce se týkala pohybu oběžnice Dione, později drah komet objevených v roce 1869 a 1870, drah asteroid atd. Významnou měrou přispěl i k řešení tzv. Keplerova problému, kde vypracoval novou matematickou metodu, zabýval se problémem tří a čtyř těles atd. Významného ocenění jeho příspěvků k poslednímu problému se mu dostalo ve francouzském časopise *Bulletin astronomique* 1885. Většinu svých vědeckých prací z astronomie uveřejnil v časopise *Astronomische Nachrichten* a články seznamující matematicko-fyzikální veřejnost se soudobým vývojem astronomie většinou v *Časopise pro pěstování matematiky a fyziky*.

Z pedagogické činnosti Seydlerovy je nutno si všimnout především té skutečnosti, že jako první připravoval české přednášky z teoretické fyziky a později z astronomie. Tyto jeho snahy vyvrcholily již vzpomenutou první českou učebnicí teoretické fyziky. Ze soudobých pramenů vyplývá, že se soustavně staral o vědecký růst svých posluchačů. Záhy je zasvěcoval do svých problémů, takže se stávali jeho spolupracovníky. Při řešení problémů z astronomie s ním spolupracovali někteří naši pozdější významní vědci, např. Láska, Nušl a Petr. S jeho činností profesora astronomie velmi úzce souvisela organizační činnost při vybudování astronomického ústavu při české filosofické fakultě, který existuje dodnes jako součást matematicko-fyzikální fakulty a jehož poslední sídlo je na Smíchově ve Švédské ulici.

Seydler se plně zapojil i do spolkového vědeckého života. Byl členem tehdejší *Jednoty českých matematiků*, ve které zastával roku 1868 funkci jednatele, později po dvě léta funkci ředitele. V rámci Jednoty měl často přednášky, v nichž seznamoval posluchače s výsledky svých oborů dosažených doma i v zahraničí a v nichž přednášel i o svých pracích. Měl zájem o budoucnost matematiky a fyziky a je autorem prvních příkladů z fyziky o ceny roku 1870.



PROF. A. SEYDLER

Foto a reprodukce: Jiří Merganc, Hradec Králové.

Seydlerovým zájmem nebyla jen fyzika a astronomie. Zúčastnil se českého kulturního života i v jiných vědních oborech. Vedl oddíl filosofie ve vědeckém měsíčníku *Athe-*

naeum, který začal vycházet v roce 1883, a zúčastnil se rovněž sporů o Rukopis královédvorský a Rukopis zelenohorský na straně jejich odpůrců. Když byla založena roku 1890 *Česká akademie pro vědy, slovesnost a umění*, stává se jedním z prvních členů této instituce.

Život Seydlerův byl krátký. Umírá ve věku 42 let na plicní tuberkulózu a byl pohřben na Olšanských hřbitovech ve druhém oddělení v hrobě č. 65 na pátém hřbitově. Prof. Seydler vykonal mnoho pro rozvoj fyziky a astronomie a dnes lze opravdu říci, že je zakladatelem moderní tradice obou těchto vědních oborů u nás. Jak významné postavení zaujímal v českém kulturním životě v druhé polovině 19. století, o tom svědčí slova významného lékaře a jeho současníka i přítele prof. dr. E. Alberta, která pronesl nad jeho rakví: „... poznal jsem, že je Seydler jedním z nejhlubších duchů v Čechách a jedním ze srdcí nejslechetnějších“.

HILBERTOVY PROBLÉMY

O TŘETÍM HILBERTOVĚ PROBLÉMU

JAROSLAV ŠEDIVÝ, Praha

Třetí Hilbertův problém patří do sféry elementární euklidovské geometrie. Ocitujme nejprve výtah z části Hilbertovy přednášky:

Gauss vyjádřil politování nad tím, že některé známé výsledky se ve stereometrii získávají exhaustní metodou. . . Speciálně se zmiňuje o větě z Euklidových *Základů*, podle které jsou objemy čtyřstěnů se shodnými výškami v téměř poměru jako obsahy podstav těchto čtyřstěnů. . . zdá se mi, že důkaz této věty nelze provést pomocí shodných rozdělení čtyřstěnů, ale to lze samozřejmě potvrdit jen přesným zdůvodněním nedokazatelnosti věty. To by bylo podáno, kdyby se podařilo najít takové dva čtyřstěny se shodnými výškami a s podstavami se stejným obsahem, které nelze žádným způsobem rozdělit na shodné čtyřstěny a které nelze shodnými čtyřstěny doplnit na shodně rozložitelné mnohostěny.

Naznačme podstatu problému trochu šířeji, než je objasněna v uvedeném citátu, protože Hilbert použil řady termínů, které dnes již nejsou tak běžné jako na počátku století.