

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Miroslav Trlifaj

Za profesorem Zdeňkem Matyášem [Nekrolog]

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 2 (1957), No. 6, 716--717

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137308>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1957

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>

ZA PROFESOREM ZDENĚKEM MATYÁŠEM

Dne 1. června 1957 zemřel po těžké zákeřné chorobě v mladém věku 43 let význačný český theoretický fysik, člen korespondent ČSAV Zdeněk Matyáš, profesor matematicko-fysikální fakulty Karlovy university, laureát státní ceny Klementa Gottwalda.



Zdeněk Matyáš se narodil dne 10. června 1914 v Žamberku. Po dokončení studií na reálce v Praze XI vstoupil v r. 1932 na přírodovědeckou fakultu Karlovy university, kde studoval matematiku a fysiku. Studium ukončil v r. 1937 státními zkouškami. Po dokončení studií na přírodovědecké fakultě se stal asistentem na vysoké škole báňské v Příbrami, kde působil do r. 1945. Po r. 1951 byl jmenován docentem theoretické fysiky na matematicko-fysikální fakultě Karlovy university, v r. 1955 mu byla udělena státní cena Klementa Gottwalda II. stupně, stal se profesorem na matematicko-fysikální fakultě Karlovy university, a v témže roce byl zvolen za člena korespondenta ČSAV.

Vědeckou činnost započal Zd. Matyáš v r. 1944, kdy předložil Královské české společnosti nauk svou první vědeckou práci o elektrickém proudovém poli kolem rtuťové kapalně elektrody; práce má význam pro polarografický výzkum.

Další leta znamenají pro Zd. Matyáše bouřlivý rozvoj vědecké a pedagogické činnosti.

Vědecké práce Zd. Matyáše od r. 1945 až do jeho smrti lze rozdělit na dvě skupiny.

Do první skupiny lze zařadit práce od r. 1945 do r. 1952, týkající se elektronové theorie kovů. Do druhé skupiny lze zařadit práce od r. 1952 až do r. 1957, jejichž předmětem je studium elektrických, tepelných a optických vlastností halogenidů stříbra.

V první skupině prací publikovaných v letech 1947 až 1951 v našich časopisech a ve *Philosophical Magazine* a vypracovaných zčásti u nás a zčásti během jeho stipendijního studijního pobytu u prof. Motta v Bristole v r. 1946—1947, jsou obsaženy práce zabývající se několika theoretickými velmi závažnými problémy z theorie kovů. Byl to především problém změny elektrického odporu slitin při přechodu z uspořádaného do neuspořádaného stavu, problém vlivu stárnutí duraluminia na jeho elektrický odpor, problém elektronového specifického tepla hliníku. Zkušenosti získané při řešení těchto problémů použil Zd. Matyáš k vypracování nové jednoduché metody výpočtu energetického spektra kovů, jíž bylo jeho spolupracovníky a žáky použito ke studiu některých fysikálních vlastností kovů.

V letech 1952—1957 se Zd. Matyáš zabýval teorií tání iontových krystalů, ve které v novém pojetí vyložil pomocí thermodynamických úvah problém tání iontových krystalů a změnu elektrické vodivosti těchto látek v bodě tání. Za tuto práci byl také Zd. Matyáš odměněn v r. 1955 státní cenou Klementa Gottwalda II. stupně.

V dalších letech až do své smrti pracoval Zd. Matyáš na řadě významných prací pojednávajících o mechanismu zhašení luminiscence v krystalech halogenidů stříbra, při čemž ukázal, že podstatný význam pro zkoumaný proces mohou mít dislokace.

Kromě těchto původních prací napsal Zd. Matyáš řadu referativních a populárních článků v různých časopisech. V r. 1954 vyšla i jeho kniha »Úvod do kvantové fysiky polovodičů«.

Čteme-li práce Zd. Matyáše, zaujme nás především jeho jasný a jednoduchý výklad a formulace zkoumaného problému, jeho zdůrazňování fyzikální podstaty problému a poměrně jednoduchý matematický aparát, kterého používá při řešení i složitých úloh, a jeho snahy dovést vždy výpočty až do numerických hodnot.

Zd. Matyáš byl nejen talentovaným a vysoce nadaným vědeckým pracovníkem, ale i vynikajícím a vysoce schopným pedagogem. Jeho přednášky vynikaly vždy jasností a jednoduchostí výkladu, který dovedl posluchače nejenom upoutat na vykládanou látku, ale i získávat pro samostatnou vědeckou práci. Zd. Matyáš byl i výborným popularisátorem vědy a jeho popularisační přednášky byly vždy s povděkem přijímány.

Avšak Zd. Matyáš se nespokojoval pouze s vědeckou a pedagogickou činností; věnoval svoji pozornost a své úsilí i tak složitým a náročným otázkám, jako byl rozvoj a organizace naší fyziky v poválečných letech.

Po r. 1945 bylo hlavním úkolem naší fyziky stanovit s ohledem na potřeby našeho hospodářství obory fyziky, ve kterých se má u nás pracovat a zajistit výchovu kádrů schopných samostatně vědecky pracovat. Byl to především Zd. Matyáš, který na základě svých hlubokých znalostí rozvoje moderní fyziky a na základě našich hospodářských možností a potřeb prosazoval a obhajoval pěstování fyziky pevných látek u nás. Že toto bylo správné, ukazují praxe nejen u nás, nýbrž i v ostatním světě.

S nemenším úsilím a nadšením se věnoval Zd. Matyáš i druhému hlavnímu úkolu — výchově vědeckých kádrů. Byl jeden z prvních, který pochopil veliký význam, který v současné situaci naší fyziky měla výchova vědeckých pracovníků pomocí aspirantur, a který shromáždil kolem sebe řadu mladých adeptů vědecké práce, jimž věnoval veškeru péči a všechny svoje zkušenosti. Zd. Matyáš vychoval řadu mladých vědeckých pracovníků, schopných dnes soutěžit i na mezinárodním poli. A hlavně toto mu bylo zárukou dalšího rozvoje naší fyziky a útěchou v posledních chvílích před smrtí.

Svými osobními vlastnostmi patřil Zd. Matyáš k nejoblíbenějším a nejznámějším postavám naší fyziky. Svým vtipem a humorem dovedl každému zpříjemnit práci a pomoci v těžkostech. Byl vysoce objektivním posuzovatelem a rádcem našich vědeckých pracovníků, kterým vždy poskytoval všechnu pomoc, již byl schopen.

Zákeřná choroba a nakonec neúprosná smrt přervala život Zdeňka Matyáše v rozkvětu jeho tvůrčí práce. Pro československou fyzikální vědu znamená smrt tohoto vědce těžkou a bolestnou ztrátu.

Miroslav Trlifaj, Fyzikální ústav ČSAV.

Seznam prací profesora Zdeňka Matyáše:

- Elektrické proudové pole kolem rtuťové kapkové elektrody*, Věstník Král. české spol. nauk, II. tř., 30 (1944), 15 stran;
- Theory of influence of order-disorder transformations on the electrical resistivity in alloys*, Čas. pro pěst. mat. a fys., 72 (1947), 79—95;
- The energies of electrons in aluminium*, Phil. Mag., ser. 7, 39 (1948), 429—449;
- Electronic specific heat of aluminium*, Čas. pro pěst. mat. a fys., 73 (1948), 79—87;
- Change of electrical resistance of alloys during ageing*, Phil. Mag., ser. 7, 40 (1949), 324—337;
- Nová metoda výpočtu energetických hladin elektronů v pevných látkách*, Čs. čas. pro fys., 1 (1951), 3—9;
- Novýj metod vyčistenija energetičeskich urovněj elektronov v tverdyh tělach*, Čechošlovackij fizičeskij žurnal, 1 (1952), 3—10;
- A new method for calculating the energy levels of electrons in solids*, Czechoslovak Journal of Physics, 1 (1952), 3—9;
- Frenkelovy poruchy a tání krystalů halogenidů stříbra*, Čs. čas. pro fys., 3 (1953), 420—429;
- Frenkel type defects and the melting of silver halide crystals*, Czech. J. of Ph., 4 (1954), 420—429;
- Zur Theorie des Schmelzens von Ionenkristallen*, Arbeitstagung Festkörperphysik 1954 in Dresden, str. 35—38;
- Transformace slitin do uspořádaného stavu*, Uhlí, čas. pro báňské hospod. a právo, 21 (1943), 41—45;
- Theorie tepelných efektů při transformaci slitin do neuspořádaného stavu*, tamtéž, 81—85;
- Elektronová theorie vazby kovů*, Fysika v technice, 1 (1946), 120—126, 137—143;
- Polovodiče*, Sborník Pokroky fyziky pev. látek I, NČSAV (1954), str. 8—22;
- Úvod do kvantové fyziky polovodičů*, NČSAV (1954), 386 stran;
- Poruchy krystalové mříže*, Sborník Pokroky fyziky pev. látek II, NČSAV (1955), str. 7—35.