

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Miroslav Brdička

Vzpomínka na profesora Trkala (ke 110. výročí jeho narození)

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 43 (1998), No. 2, 156--159

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137543>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1998

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>

Z rozsáhlého díla Z. Horáka zde uvedeme jen úplný soupis učebnic a monografií, jejichž je autorem nebo spoluautorem.

### Učebnice a monografie

- [1] *Praktická fyzika*. Universum, Praha 1947, 732 s., 2. vyd.: SNTL, Praha 1954, 3. vyd.: SNTL, Praha 1958.
- [2] *Fyzika hmoty a záření*. Knihovna SPASE, Praha 1949, 472 s., 2. vyd.: Stát. naklad. učebnic, Praha 1951, 3. vyd.: SPN, Praha 1954.
- [3] *Počtení zpracování fyzikálních měření*. SPN, Praha 1953, 118 s.
- [4] (spol. s F. KRUPKOU a V. ŠINDELÁŘEM): *Základy technické fyziky*. Práce, Praha 1954, 922 s., 2. vyd.: Praha 1955. Slovenský překlad: Práca, I. díl – Bratislava 1953, II. díl – 1954, III. díl – 1956.
- [5] *Úvod do molekulové a atomové fyziky*. SNTL, Praha 1955, 472 s., 2., rozšíř. vyd.: Praha 1957, 536 s.
- [6] (spol. s F. KRUPKOU a V. ŠINDELÁŘEM): *Technická fyzika*. SNTL, Praha 1960, 1435 s., 2. vyd.: Praha 1961.
- [7] (spol. s J. KUČEROU): *Tenzory v elektrotechnice a ve fyzice*. NČSAV, Praha 1963, 796 s.
- [8] (spol. s F. KRUPKOU): *Fyzika*. SNTL, Praha 1966, 904 s., 2., rozšíř. vyd.: Praha 1976, 1130 s., 3. vyd.: Praha 1981.

## Vzpomínka na profesora Trkala

(ke 110. výročí jeho narození)

*Miroslav Brdička, Praha*

Bez jakéhokoliv váhání mohu prohlásit, že diktátorské režimy nebyly nakloněny profesorům fyziky na Karlově univerzitě. Jak již při jiných příležitostech bylo podrobněji vylíčeno, profesor PhDr. Václav Dolejšek zemřel ve věznicí v Terezíně (4. dvůr „Arbeit macht frei“) v lednu 1945 a profesor PhDr. František Závíška na útrapy a onemocnění po Pochodu smrti z koncentračního tábora Osterrode v dubnu 1945. To měl tedy na svědomí nacistický režim u nás. Zbývající dva profesory fyziky na Karlově univerzitě, totiž PhDr. Viktora Trkala a PhDr. Augusta Žáčka, nečekalo 25. února 1948 nic radostného. Hned v prvních dnech byl vyhozen na dlažbu profesor Žáček a mnoho obtíží a strastí čekalo na profesora Trkala od komunistické diktatury u nás v osmi zbývajících letech jeho života do září 1956. To bych chtěl trochu podrobněji vylíčit

---

Prof. RNDr. MIROSLAV BRDIČKA (1913), emer. profesor MFF UK a FS ČVUT.

u příležitosti 110. výročí jeho narození, které připadá na 14. srpen letošního roku. Tyto vzpomínky — a čím by byl náš život bez vzpomínek — mají za úkol doplnit mé líčení životní pouti profesora Trkala v publikaci [1], která vyšla ke stoletému výročí jeho narození.

Než se budeme věnovat vlastnímu líčení některých „situací“ profesora Trkala, připomeňme si, že byl v roce 1915 na rusko-rakouské frontě dvakrát raněn, při druhém zranění zůstal ležet na bojišti jsa považován za mrtvého. S večerním chladem procitl a jen šťastnou náhodou nebyl zastřelen ruským vojákem, který hlídal bojiště. Jako ruský zajatec požádal velitele zajateckého tábora o povolení ke vstupu do formujících se našich 'ruských' legií, ten však předal jeho žádost zajatému rakouskému důstojníkovi, který svolal „čestný soud“, jímž byl Trkalův počin označen za velezradu. Později se dostal na univerzitu v Permi, dokonce se zde i habilitoval a zažil zde také „říjnovou revoluci“. Při tom byl v kontaktu s našimi legiemi a jeho permského bytu častěji využívali kurýři našich legií ke krátkému pobytu. Tak se i stalo, že byl jeho byt prohlížen v době, v níž zde přechovával jednoho kurýra, který jen šťastnou náhodou nebyl objeven, v opačném případě by následovalo zastřelení obou.

Profesor Trkal byl uvědomělým vlastencem, opravdovým demokratem a zaníceným obráncem pravdy za všech okolností. Proto také neváhal a krátce po 25. únoru 1948 pozval k sobě tehdejší posluchače I. Úlehlu a L. Pekárka aktivně působící v revolučním dění (příčemž prvně jmenovaný byl tajemníkem Akčního výboru na tehdejší přírodovědecké fakultě UK) a ostře protestoval proti vyloučení profesora Žáčka z fakulty. Přitom jim neváhal sdělit, že zažil komunistickou revoluci v Rusku a teď stejnou revoluci u nás a že je pevně přesvědčen, že obě skončí neúspěchem, bez ohledu na to, jak to bude dlouho trvat.

Velmi často profesor Trkal kritizoval nově zaváděnou jednotnou školu, jejímž důsledkem zákonitě musí být pokles inteligenční úrovně národa. Proto nebylo divu, že v posudcích na jeho osobu se vyskytují hodnocení „typický konzervativec“ či „nemá porozumění a nechce studijní reformu“. To se v roce 1950 projevilo i jeho zařazením fakultou do nejnižšího platového rozpětí profesorů, i když byl na fakultě jedním z nejstarších. Patrně ještě trapnější byla záležitost se Záviškovou „Kinetickou teorií plynů“, kterou jsem podle autorských poznámek doplnil a vypracoval a někdy kolem roku 1950 rukopis dodal do redakce „Vědeckého vydavatelství“ (více méně bývalé nakladatelství JČSMF). Při této příležitosti jsem požádal profesora Trkala, aby napsal předmluvu, neboť on byl k tomu osobou nejpopovolanější jako bývalý posluchač, dlouholetý kolega a dobrý přítel profesora Závišky. Přes všechny mé protesty tato předmluva nebyla otištěna a v závěru knížky se objevil „Doslov“ od redaktora vydavatelství K. Pánka, který Závišku pochopitelně vůbec neznal. Zřejmě zde byly osoby, které si nepřály objevení se jména profesora Trkala kdekoliv — prostě měly snahu je vymazat i z našeho fyzikálního světa.

To se projevilo i v případě úmrtí S. I. Vavilova (Sergej Ivanovič) roku 1951. Toho za zahraničního člena naší Akademie (tj. České akademie věd a umění) navrhl profesor Trkal, v roce 1951 byl generálním sekretářem Akademie a jako takový chtěl za Akademii uspořádat vzpomínkovou tryznu. K tomu však nedošlo a bylo mu oznámeno, že příslušnou tryznu uspořádá Společnost československo-sovětského přátelství, za

jejíhož řečníka byl vybrán či se přihlásil matematik profesor Eduard Čech. Ten však o Vavilovovi prakticky nic nevěděl, a tak přišel za profesorem Trkalem, který mu poskytl všechna důležitá fakta pro jeho přednášku.

Když byla v roce 1952 ustavena nová Akademie, nebyl do ní vybrán ani generální sekretář Akademie bývalé — tedy profesor Trkal, dokonce ani ne za člena-korespondenta. Podobně tomu bylo i s udělováním „velkých doktorátů“, tedy DrSc. Ani ten mu nebyl udělen, i když asi byl spolu s profesorem Čeňkem Strouhalem (Strouhalovo číslo) z nejcitovanějších našich fyziků. K tomu je nutno podotknout, že v některých případech mělo udělení tohoto doktorátu značně liberální charakter.

Profesoru Trkalovi a jeho nejbližšímu okolí bylo jasné, že všechny tyto akce mají za účel vyvolat jeho reakci takového charakteru, která by mohla být záminkou k jeho penzionování, tedy k opuštění fakulty. V tom se měl však profesor Trkal velmi na pozoru, takže ani další akce neměla žádoucí výsledek. Bylo mu vytýkáno, že přednáší hlavně „Úvod do teoretické fyziky“, tedy pro druhý a třetí semestr. Přednášky pro vyšší ročníky tehdy konali docenti dr. Votruba, dr. Matyáš a vedle nich jsem přednášel i já (s dr. Matyášem jsme se habilitovali téměř současně, ale já na docenta čekal až do roku 1954). A tak na tuto invektivu bylo odpovězeno tím způsobem, že jsme si s profesorem Trkalem vyměnili přednášky.

Když ani tato akce vedoucím činitelům — ať na děkanátě, či na sjednocené katedře fyziky — nevyšla, podnikli tito jeho „přátelé“ poslední krok, že totiž na ministerstvu školství vymohli pro něho zproštění povinnosti konat přednášky a cvičení ve školním roce 1953/4 na tehdejší matematicko-fyzikální fakultě UK za účelem práce na úvodní učebnici teoretické fyziky. Dobrým zvykem na všech světových univerzitách v podobném případě je dát dovolenou, nikoliv tedy zproštění. Tomuto faktu nemohl profesor Trkal oponovat, v tomto roce jenom pokračoval jeho „seminář“ více méně polosoukromého charakteru.

Brzo po započetí knihy „Mechanika hmotných bodů a tuhého tělesa“ se k podzimu roku 1954 objevilo u profesora Trkala těžké onemocnění rakovinou, které vyústilo v operaci na svátek Václava 1954. Ale ani tato těžká nemoc nijak nesnížila jeho aktivitu v psaní zmíněné knihy, ba ani po druhé a třetí operaci nepřestával na knize pracovat, takže rukopis mohl nastoupit svou cestu do nakladatelství a tiskárny. Těsně před smrtí dne 3. září 1956 spatřil profesor Trkal několik archů signálního výtisku své knihy. K tomu je na místě připojit konstatování, že všechny práce spojené s tiskem včetně sloupcové a stránkové korektury a sestavení rejstříku konal sám, sužován nemocí i jejími následky. I v tomto směru byl jeho boj se smrtí statečný.

Na závěr tohoto sdělení ještě připojuji, že seznam citací, které jsou uvedeny v [2], je nutno rozšířit o práce [3], [4], [5]. Konečně je ještě na místě uvést, že k přehledu posmrtných vzpomínek profesora Trkala v publikaci [1] je nutno připojit článek [6], který vyšel až po autorově smrti.

**Poděkování.** Autor děkuje RNDr. V. Vítkovi, DrSc., a RNDr. O. Prausovi, DrSc., za upozornění na knihu [5] a za upřesnění její citace.

## Literatura

- [1] BRDIČKA, M.: *Viktor Trkal, jeho život, dílo a osobnost 1888–1956*. JČSMF, Praha 1988.
- [2] BRDIČKA, M.: *Dobrodružství citace jedné práce profesora Trkala*. Čs. čas. fyz. 44 (1994), 204–206.
- [3] TASSO, H.: *Trkal flows in magnetohydrodynamics*. Phys. Plasmas 25 (1995), 1789–1790.
- [4] BALDWIN, P. R., TOWNSEND, G. M.: *Complex Trkalian fields and solution to Euler's equation for the ideal fluid*. Phys. Rev. E51 (1995), 2059–2067.
- [5] SAINT-GUILY, B. S. C.: *Trkalian fields and gyroscopic waves in rotating fluids*. Physics and geophysics with special historical case studies. Bremen–Roenneck 1997, s. 215–220.
- [6] TRKAL, V.: *Profesor Dr. František Kolářek*. Pokr. mat. fyz. astr. II (1957), 420–429.

## jubilea zprávy



### PROFESOR JOSEF ŠIKULA PĚTAŠEDESÁTILETÝ

Prof. RNDr. Ing. Josef Šikula, DrSc., se narodil 14. 1. 1933 v Bystřici nad Pernštejnem. Roku 1957 ukončil studium Elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze. V témže roce nastoupil jako asistent na SVŠT v Bratislavě a při zaměstnání externě vystudoval fyziku na Přírodovědecké fakultě Univerzity Komenského v roce 1960. Mezitím v roce 1958 nastoupil jako asistent na katedru fyziky VUT v Brně. V roce 1962 nastoupil na vědeckou stáž na leningradském elektrotechnickém institutu, kde v roce 1965 získal vědeckou hodnost kandidáta matematicko-fyzikálních věd. V roce 1968 se habilitoval v oboru aplikovaná fyzika. V letech 1967–72 byl vedoucím katedry fyziky na VŠT v Káhiře a od roku 1975 do roku 1994 byl vedoucím katedry fyziky na Stavební fakultě VUT v Brně. V letech 1976 až 1985 byl na stavební fakultě proděkanem pro vědeckou činnost. V roce 1980 úspěšně obhájil doktorskou disertační práci na téma „Stochastické jevy v polovodičích“ a v témže roce byl jmenován profesorem aplikované fyziky.

Od roku 1968 se systematicky věnoval studiu náhodných procesů v polovodičích a v roce 1970 založil výzkumnou skupinu řešící pro-

blematiku fluktuálních jevů v pevných látkách. Podílel se na rozpracování stochastického modelu vzniku impulzního šumu, rozvoji měřicí techniky pro sledování náhodných procesů a rozpracování metodiky šumové spektroskopie, diagnostiky a prognózy spolehlivosti elektronických součástek. Otázky studia stochastických jevů v polovodičích byly náplní řešení 4 dílčích úkolů státního plánu základního výzkumu v oboru fyzika polovodičů, jejichž byl hlavním řešitelem.

Vychoval více než 20 aspirantů a řada z nich je již nyní docenty a profesory. Publikoval více než 90 prací a je stálým členem organizačního výboru mezinárodních konferencí Noise in Physical Systems a programového výboru konference CARTS-EUROPE. Byl členem komise pro doktorské disertační práce v oboru fyzika pevných látek a akustika a předsedou komise pro obhajoby kandidátských disertačních prací v témže oboru.

Je členem Jednoty českých matematiků a fyziků a v letech 1977–79 byl předsedou odborné skupiny Polovodiče Fyzikální vědecké sekce. Po celou dobu se soustavně podílí na výzkumu, a to jak základním, tak aplikovaným. V letech 1994–96 byl hlavním řešitelem grantu GA ČR: „Fluktuální jevy ve struktuře kov–izolant–kov a testování spolehlivosti vysokonapěťových soustav“ a řešitelem dvou zahraničních grantů Evropského společenství: COPERNICUS–NODITO a PECO–European Laboratory for Electronic Noise. V současné době řeší v rámci GA ČR problematiku elektromagnetické emise v lékařské diagnostice.

Vedle rozsáhlé vědecké práce se prof. Šikula intenzivně věnuje pedagogické činnosti. Je autorem řady skript. Při výuce vede stu-