

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

Josef Glivický

Zemřel doc. Jiří Levý

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 12 (1967), No. 3, 167--168

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139345>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1967

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>

profesora. Kultivované přednášky vysoké úrovně a jejich kontrast s osobní skromností přednášejícího strhávaly jeho posluchače a přivedly mnohé k následování a snaze o vyniknutí. V současné době přednáší teoretickou fyziku a vede postgraduální výchovu ve specializaci optika a jemná mechanika.

Na rozdíl od běžných zvyklostí jeho publikované vysokoškolské učebnice zachycují jen část toho, co přednášel svým posluchačům. K nejznámějším vysokoškolským učebnicím patří díla „Optika“ a „Elektřina a magnetismus“ napsané společně s prof. Fukou.

Prof. Havelka je znám jako náročný, ale vždy laskavý examinátor, jako předseda komise při zkouškách z kandidátského minima a při obhajobách kandidátských a doktorských prací z oboru fyzikálních a technických věd.

Životní jubileum zastihuje prof. Havelku v plné tvůrčí práci a my mu jménem svým i řady jeho posluchačů přejeme do dalších let především hodně zdraví, mnoho tvůrčího elánu a radosti z plodné práce.

*Vladimír Malíšek, Miroslav Miler.*

### ŠEDESÁT LET DOC. KARLA RACHAČE

Dne 21. října 1966 se dožil 60 let doc. KAREL RACHAČ, vedoucí katedry matematiky a deskriptivní geometrie fakulty strojní Vysoké školy strojní a elektrotechnické v Plzni.

Narodil se v Plzni, kde také vystudoval střední školu; potom se věnoval studiu matematiky a geometrie na KU v Praze. Po skončení studií v roce 1930 nastoupil jako středoškolský profesor v Praze, potom v Třeboni, Rokycanech a v Plzni. Zde ho také v plné práci zastihla okupace a nakonec i zatčení. Do konce druhé světové války byl vězněn v různých koncentračních táborech v Německu. Po návratu do vlasti se opět začal věnovat pedagogické práci a v Plzni působil nejen na gymnasiu a reálce jako profesor, ale později i jako ředitel. Odtud přešel jako jeden z prvních na plzeňskou pedagogickou fakultu a v roce 1953 při založení Vysoké školy strojní a elektrotechnické v Plzni byl přeložen na tuto školu. Zde se po habilitaci stal docentem a vedoucím katedry matematiky a deskriptivní geometrie fakulty strojní VŠSE.

Své bohaté metodické zkušenosti uplatnil i při výuce v konsultačních střediscích VŠSE dálkového studia v Karlových Varech, VŠE v Plzni, v podnikovém institutu oborového podniku Škoda aj. Řadu let vedl také rozmísťování vysokoškolských studentů.

Z odborné činnosti se věnoval zejména geometrii. Jeho práce jsou zaměřeny na referenční elipsoid, afinní diferenciální geometrii, mechanické vytvoření středových kvadrik; v současné době se nejvíce věnuje grafickému počtu a nomografii. Některé z prací jsou uveřejněny ve sbornících VŠSE v Plzni.

Všechny osobní vlastnosti, velmi dobrý vztah k lidem a dlouholeté metodické zkušenosti ocenila vláda ČSSR při příležitosti šedesátin docenta Karla Rachače udělením titulu „Zasloužilý učitel“.

Přejeme docentu Karlu Rachačovi, aby i nadále úspěšně pokračoval ve své práci.

*Prokop Masopust*

### ZEMŘEL DOC. JIŘÍ LEVÝ

18. ledna zemřel v Brně docent filosofické fakulty UJEP Jiří LEVÝ, DrSc., významný badatel v teorii verše. V posledních letech publikoval četné studie, v nichž se zabýval analýzou slovesných projevů na základě matematických metod. (Jsou to hlavně metody, při nichž se používá např. teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky. Při analýze básnického díla je nutno

zkoumat určité základní parametry struktury básnické skladby; jejich číselným vyjádřením je možno dospět ke srovnávání veršů jednotlivých básníků).

Z otištěných prací Jiřího Levého zabývajících se použitím matematických metod v rozboru básnického díla uvádíme alespoň: *Teorie informace a literární proces* (Česká literatura, roč. 11, 1963, str. 281 a násl.), *Matematický a experimentální rozbor verše* (Česká literatura, roč. 12, 1964, str. 181 a násl.). Tuto studii vyčísňující v pojmech entropie a redundance tlak metra na jazykový materiál v různých místech verše přednesl autor na lingvistickém kongresu „Institutu badań literackich PAN“ ve Varšavě 3. 7. 1963. V rozšířené verzi byla otištěna v polském sborníku *Poetyka i matematyka* (Warszawa 1965). Také ve sborníku *Mathematik und Dichtung* (uspořádal Helmut Kreuzer, München 1965) publikoval Levý obsáhlou syntetickou stať o matematických aspektech teorie verše.

Josef Glivický

Přestože řízení počasí podle lidských přání je zatím hudbou budoucnosti, ovlivňuje člověk již dnes nechtěně klima svou činností velmi podstatně. Podle zjištění americké National Geographic Society mají velká průmyslová centra o 10% větší dešťové srážky, dvojnásob časté mlhy, o 25% nižší výskyt větrů a o 1 i více stupňů vyšší průměrné zimní teploty než blízké okolí. Takové celky jako Londýn či Manchester mají v průměru o 30 minut méně denního světla, o 45 minut kratší sluneční svit a o 50% méně ultrafialového záření než otevřená přilehlá krajina. V místech, kde byla exhalacemi chemických továren zničena vegetace, byla zjištěna v průměru o 2 stupně vyšší teplota a o 40% větší síla větru než na nedalekých zalesněných plochách. Znečišťování ovzduší přibývá tak rychle, že se objevují názory, že za 100 let nebude lidský život na zeměkouli možný. Obsah kyslíčnicku uhličitého od roku 1900 stoupl o 10 až 15% a teplota na zemi stoupla vlivem absorpce slunečního záření tímto plynem o jednu pětinu stupně. Avšak vzrůst průměrné teploty na zeměkouli o 1—2 stupně by mohl vést k tak velkému tání polárních ledových příkrovů, že by hladina světových moří stoupla až o několik desítek metrů. Každý si dovede představit, co by to znamenalo pro všechny světové přístavy.

-XO-

Šíře přenášeného pásma a citlivost běžných oscilografů již dlouho nevyhovuje pro zvyšující se požadavky počítačové i jiné techniky. Významnou novinkou v tomto oboru bylo zavedení tzv. vzorkovacích (sampling) oscilografů, které místo rozvíjení celého pozorovaného průběhu vytvářejí obraz z jednotlivých krátkodobých záznamů (vzorků), odebíraných postupně ve fázově se málo lišících okamžicích jednotlivých opakujících se průběhů. Získávání a zesilování takovýchto impulsních informací o okamžité hodnotě napětí na vstupu vzorkovací jednotky je — alespoň dosud — daleko snazší než přímý záznam kmitů. Modely vzorkovacích zesilovačů 1411A a 1430A a časové základny 1424A nebo 1425A firmy Hewlett-Packard dovolují sestavení oscilografu s širší pásmo ss až 12400 MHz s citlivostí 1 mV/cm. Náběhové časy se blíží hodnotě 25 ps (=  $25 \cdot 10^{-12}$  s). V celém zařízení je použito pouze součástek, které využívají vlastností pevných látek, a jsou tedy bez elektronek.

-XO-

Největší plná parabolická anténní odrazová plocha o průměru 65 m, již lze zaměřit do libovolného směru, byla instalována v MAJOVE DESERT u Goldstone v Kalifornii. Její ohromné rozměry a dokonalý profil umožňují přijímat signály z oblasti planety Pluto o energii  $10^{-18}$  W. Její dosah 2,5krát převyšuje dosah podobných dosavadních anténních reflektorů.

-XO-