

Vzpomínka na Přemysla Šedivého

OLDŘICH LEPIL

Přírodovědecká fakulta UP, Olomouc

Letos by se dožil 90 let *PaedDr. Přemysl Šedivý* (1936–2014). Byl to nejen vynikající a náročný učitel matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie, ale i autor učebních textů pro výuku fyziky, didaktických materiálů a učebních pomůcek. Měl také významný podíl na organizaci Fyzikální olympiády (obr. 1).

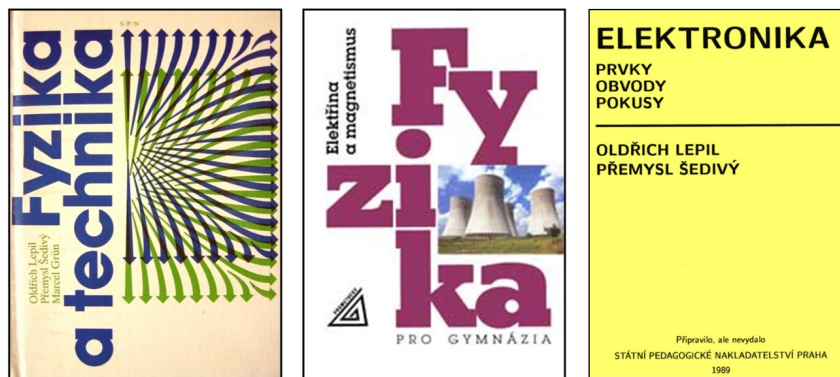


Obr. 1

Učitelské vzdělání získal studiem na Vysoké pedagogické škole v Praze, kterou v roce 1958 absolvoval s vyznamenáním. Po studiu vyučoval na jedenáctiletých středních školách v Polici nad Metují a v Broumově a v roce 1968 přešel na Gymnázium J. K. Tyla v Hradci Králové. Na této škole působil až do roku 2006 a byl zde jednou z nejvýraznějších učitelských osobností.

V odborné činnosti se P. Šedivý vždy zaměřoval na aktuální problémy související s modernizací obsahu a metod výuky. Intenzivně se věnoval např. využití poznatků o polovodičích nebo osciloskopii fyzikálních dějů v elektrických obvodech. Je autorem soupravy panelů pro výuku polovodičů, která byla centrálně dodávána školám. Pro demonstraci vzniku a šíření elektromagnetických vln vytvořil pomůcku s vysílačem decimetrových vln. Podnětné jsou jeho originální náměty na experimentování s operačními zesilovači a s dalšími polovodičovými součástkami, např. s integrovanými obvody pro vytváření logických členů.

Měl jsem možnost řadu let s P. Šedivým spolupracovat především na tvorbě učebnic fyziky, takže bych na tuto spolupráci navázal několika osobními vzpomínkami. Seznámili jsme se počátkem 80. let minulého století při práci na rozsáhlém projektu tzv. federálních učebnic fyziky pro gymnázium, kde byl požadavek, aby se tvorby účastnili také učitelé středních škol. Příliš možností na výběr autorů, kteří by měli alespoň nějaké publikační zkušenosti třeba v podobě příspěvků do časopisů, nebylo a tak byli přizváni zejména učitelé aktivní ve Fyzikální olympiádě. Přemysl se stal spoluautorem učebnice pro výběrový seminář *Fyzika a technika* [1] (obr. 2), kde zpracoval unikátní soubor 16 seminárních úloh z elektroniky.



Obr. 2

Přemysl byl ovšem nejen erudovaný učitel fyziky, ale také pozorný oponent nově vznikajících učebních materiálů, čemuž se nevyhnuly ani moje učební texty připravované počátkem 90. let již pro nově vznikající nakladatelství Prometheus. A tak jsem redakci nakladatelství navrhl nejlepší možné řešení, jak se s jeho připomínkami vyrovnat, totiž požádat Pře-

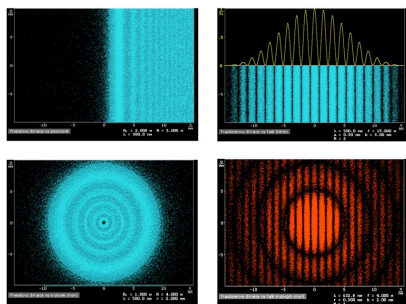
mysla, aby se stal spoluautorem těchto textů. Jsem přesvědčen, že to byl velmi dobrý tah, který se projevil na kvalitě stěžejní společné publikace, kterou je učebnice [2] (obr. 2). Poprvé vyšla v roce 1992 ještě v SPN a její poslední 9. vydání vyšlo v roce 2023.

Zvláštní ráz měla naše spolupráce v oblasti fyzikálního experimentu, jemuž jsme se oba intenzivně věnovali. Bez toho, že bychom se navzájem domlouvali na nějakém aktuálním tématu, stalo se několikrát, že došlo spontánně k práci na stejném tématu, což jsou i některá z témat uvedených v úvodu. Práce se týkaly zejména elektroniky a počítačového modelování různých typů mechanických pohybů a dějů v elektrických obvodech nejprve pomocí programu FAMULUS a později programem Coach 5 a dalšími. Vyvrcholením spolupráce v této oblasti měla být společná publikace s názvem *Elektronika – prvky, obvody, pokusy*, která byla v roce 1989 kompletně připravena do tisku. Vzhledem k určité tehdejší nejistotě na knižním trhu však z rozhodnutí nakladatelství nevyšla a zůstala jen v rukopisné podobě.

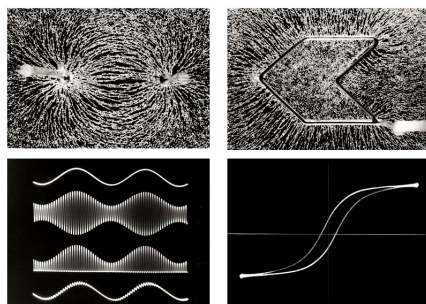
Poněkud odlišnou tematiku tvořily modely ohybových jevů ve vlnové optice. Základem těchto modelů byl článek v tehdy málo dostupném časopise *Praxis der Naturwissenschaften*. V něm byl popsán krátký program v programovacím jazyce BASIC, který umožňoval zobrazit závislost intenzity světla v ohybovém obrazci na vzdálenosti od překážky. Tento krátký program jsme pak každý po svém upravili pro dobře dostupný program FAMULUS. Přemysl však ve spolupráci se svým žákem *Miroslavem Brožem*¹⁾ rozpracoval námět mnohem rozsáhleji jako programový komplet, nabízený školám pod názvem FamDifr [3]. Z dnešního hlediska poměrně jednoduchý systém FAMULUS pro počítače s operačním systémem DOS byl tak využit k vytvoření unikátního programu umožňujícímu grafické zobrazení i velmi složitých ohybových jevů v překvapivé kvalitě (obr. 3).

Přemysl Šedivý byl také vynikající fotograf a jeho schopnosti byly využity k obohacení učebnice [2] originálními ilustracemi. Unikátní jsou např. jeho snímky elektrických polí nebo některých oscilogramů (obr. 4). Odborné kompetence spojil i se špičkovým zvládnutím typografických možností textového procesoru T_EX a „grafického“ programu METAPOST, kterým nakreslil nespočet vynikajících vyobrazení pro odborné publikace různých autorů.

¹⁾V současnosti je docentem Astronomického ústavu MFF UK v Praze. Některé ukázky ohybových jevů vytvořené programem FamDifr si mohou prohlédnout návštěvníci olomoucké Pevnosti poznání v oddělení optiky.



Obr. 3



Obr. 4

Výraznou stopu zanechal P. Šedivý v historii Fyzikální olympiády. Svoji erudici garantoval po řadu let kvalitu náročných soutěžních úloh, pro které připravoval nejen pečlivě zpracované zadání, ale ke každé úloze vypracoval podrobná, dokonale propracovaná řešení, která mohou sloužit jako didaktická pomůcka pro učitele. Vysokou úroveň měly i jím navrhované originální experimentální úlohy. Je autorem, popř. spoluautorem téměř dvou desítek studijních textů FO z nejrůznějších oblastí fyziky. Uveďme alespoň tři témata, která vystihují klíčové odborné zaměření autora: *Ohyb světla* (1996), *Pokusy s operačními zesilovači* (1998), *Modelování pohybů numerickými metodami* (1999), podrobněji viz [4].

Práce P. Šedivého byla také vícekrát oceněna. Z významných ocenění to byla Medaile ministra školství mládeže a tělovýchovy 1. stupně za celoživotní pedagogickou činnost a za přínos školství v rámci Fyzikální olympiády (2009). Na sjezdu Jednoty českých matematiků a fyziků v roce 2014 byl jmenován čestným členem JČMF in memoriam.

Literatura

- [1] Lepil, O., Grün, M., Šedivý, P.: Fyzika a technika. Praha, SPN, 1984.
- [2] Lepil, O., Šedivý, P.: Fyzika pro gymnázia. Elektrina a magnetismus. SPN, Praha, 1992 (2. vyd. Galaxie, Praha 1993, 3. vyd. Prometheus, Praha, 1994).
- [3] Šedivý, P., Brož, M.: FamDifr, Famulus Etc. Praha, 1995. Viz také: Programový komplet FamDifr. <https://sirrah.troja.mff.cuni.cz/~mira/famdifr/famdifr.html>
- [4] <http://fyzikalniolympiada.cz/studijni-texty>