

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jan Vyšín

Na rozloučenou s Karlem Hrušou

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 17 (1972), No. 1, 1--3

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139636>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1972

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>

NA ROZLOUČENOU S KARLEM HRUŠOU

JAN VYŠÍN, Praha

Střídání generací je dění, které probíhá nenápadně, plynule, ba téměř spojitě. Přesto však jsou lidé, při jejichž odchodu si uvědomíme, že ukončili více než jen svůj osobní život: to proto, že nejen žili na rozmezí jistých dvou údobí, ale že sami probíjávali přechod od jednoho k druhému. Mezi takové muže patří prof. dr. Karel Hruša.

Kdybych chtěl vytvořit stylovou atmosféru pro svou vzpomínku, musil bych začít chválou civilnosti a výsměchem patosu; neboť v ovzduší střízlivé reality a suchého humoru pracoval a žil Karel Hruša; ale není zvykem vkládat takové meditace do nekrologů.

Kolem roku 1930, kdy Karel Hruša nastupoval svou životní dráhu, nebyla sice pedagogická činnost v matematice v opovržení, ale byla pokládána jen za jakési solidní a dosti vážené řemeslo. Ctižádostí každého nikoli řadového středoškolského učitele — a tím Hruša byl už tehdy — bylo publikovat třeba i drobnou odbornou práci; Karel Hruša měl však už tenkrát ještě jiné a vyšší ambice: nepodlehnout tradiční vyučovací manýře, zpřesnit vyučování matematice a učinit je zajímavějším. Žije dosud mnoho lidí, kteří mohou potvrdit, jak dbal o uplatnění logiky v matematice, jak obracel Šavly v Pavly v době, kdy se u nás ještě profesor Čech neexponoval pro školskou matematiku.

Avšak potřeby společnosti ve státech všech společenských zřízení v období rozvíjející se technické civilizace po druhé světové válce si vynucovaly stále důrazněji věnovat se profesionálně otázkám výuky matematice. Matematika jako školní předmět přestávala být bezvýznamným článkem středoškolského všeobecného vzdělání; podstata matematické výuky se stávala stále zřetelněji předmětem analýzy a studia nově vznikající vědecké disciplíny — teorie vyučování matematice. Uznání této disciplíny se probíjávalo a dosud probíjává. Je to celkem situace snadno pochopitelná, vzpomeneme-li si, jak dlouho například trvalo, než byl uznán tvořivý charakter reprodukčního umění v oblasti hudby nebo dramatu.

Karel Hruša bojoval — bojoval svým stylem: nikoli honosnými prohlášeními, ale prací. Z jeho vysokoškolských učebnic analýzy, aritmetiky i algebry určených pro studenty interního i dálkového studia pedagogických fakult zaznívá všude „spodní pedagogický tón“, jeho metodické publikace knižní i články, kterých je dlouhá řada, nepřestávají zdůrazňovat nepostradatelnost solidního matematického základu. Karel Hruša vtipně ironizoval metodikaření jistých také matematiků slovy, že „jsou to praktikové, kteří vědí, **jak** se má učit, ale nevědí, **co** se má učit“. Strukturalistické pojetí matematiky realizoval už v době, kdy se o něm na učitelských fakultách ještě ani nehovořilo; dokladem toho je např. jeho *Elementární aritmetika*, vydaná v r. 1953 tehdejším Přírodovědeckým vydavatelstvím. Ovšem velmi vážně se zabýval i otázkami školské algoritmické matematiky, jak o tom svědčí např. jeho práce na matematických tabulkách.

Vysokoškolské učebnice Hrušovy dokumentují jeho postoj k didaktice matematiky jako vědecké disciplíně. Podrobná a konkrétní realizace jeho myšlenek je však zejména v jeho dvacetileté přednáškové činnosti pro učitele škol všech stupňů; ve stovkách přednášek neúnavně a pádně přesvědčoval tisíce svých posluchačů, že přichází cosi nového, že staré časy ve vyučování matematice jsou nenávratně pryč. Hrušovy představy o školské matematice vidíme i v jeho učebnicích pro základní a střední školy i v pomocné a popularizační literatuře, kterou psal, např. z oblasti teorie čísel.

Když v r. 1965 vznikl při Matematickém ústavě ČSAV Kabinet pro modernizaci vyučování matematice a fyzice, dal se Karel Hruša přesvědčit a vzal na sebe vedení matematické sekce a později i samostatného Kabinetu pro modernizaci vyučování matematice. Tím se oficiálně zapojil do výzkumu rekonstrukce výuky, zařaděného do státního plánu. Ovšem že při tom nešlo — jako nikdy u Hruši — jen o nějaké organizační opatření. Už od r. 1964 vedl v Brně celostátní seminář, kde se diskutovalo o modernizaci vyučování na národní škole; pojetí této modernizace obsažené ve třech studiích, hlavní myšlenky pracovních listů pro žáky prvních tří ročníků jsou v podstatě jeho dílem. Tato část dílčího úkolu státního plánu bude obhajována, bohužel bez hlavního autora, v ČSAV na podzim 1972.

Rozsáhlá škála Hrušovy působnosti — doslovně od mateřské školy až po univerzitu, podrobná znalost všech problémů učitelského vzdělání, úžasné množství osobních styků se studenty, aspiranty, učiteli, jeho hluboká matematická erudice a znalost odborné literatury mu umožňovala jasně vidět, že současnost je etapou zásadního přerodu a přehodnocování činnosti v didaktice matematiky, že nemůžeme dále „receptařit“, ale že musíme konstruovat hypotézy na matematickém základě a prověřovat je pedagogickou prací. Všude, zejména však v stovkách a snad tisících svých recenzí a lektorských posudků, se s nechutí odvracel od nemastných — neslaných výtvorů, které „nikomu neublíží, ale také nikomu neprospějí“. Jako muž systematický měl rád pořádek, přehlednost, jasnost, jadrné a stručné vyjadřování i dokonalou vnější formu. To platí v plné míře i o jeho nestárnoucím zjevu a o jeho životním stylu.

Plným právem vzpomínáme na Karla Hrušu v členském časopise JČSMF. I když

se — zejména v posledních letech — neúčastnil výrazně spolkového života Jednoty, přesto se angažoval vždy ve všech pedagogických akcích, které Jednota rozvíjela: ať to byly přednášky a semináře pro učitele (vzpomeňme na rušnou dobu kolem r. 1954!), matematická olympiáda, modernizace a mnoho jiných.

Po celých uplynulých dvacetpět let jsem pracoval v blízkosti Karla Hruši a s ním. Škoda, že nemám zachycen v jiném filmu než ve své paměti ten bezpočet našich společných cest, setkání a rozhovorů; bylo by na nich vidět Karla Hrušu, jak kráčí v pozdním večeru po zasněžené silnici od rychlíku ze Skalice do moravského instruktážního střediska Letovic; jak v horkých červencových dnech přednáší desítky hodin dálkově studujícím; jak se za noci sklání doma nebo ve svém milovaném Mnichově Hradišti nad horami recenzí a korektur, jak neúnavně cestuje vlaky i letadly v zimě v létě, aby přednášel tam, kde byl žádán. Prosazovat nový styl ve vyučování matematice — to byla myšlenka, na niž nezapomínal, ať byl sebevíce přetížen úředními povinnostmi: vedením katedry, schůzemi nejrůznějších komisí, vědecké rady a jinými.

Když jsem jej vídal ve své blízkosti vždy neúnavného s diářem do posledního místečka vyplněným, nikdy mne nenapadlo, že budu někdy psát jeho nekrolog. Ale nad muži ražení Hrušova se netruchlí, neboť nad průkopníky se netruchlí. Jako u každého tvůrčího člověka zůstává i dílo Karla Hruši neukončeno. Nad jeho opuštěným pracovním stolem můžeme snad jen povzdechnout: *vita brevis — ars longa*.

Nastala doba, kdy živoucí člověk Karel Hruša přechází ponenáhlu ve svůj obraz a stává se symbolem; hodnotou své poctivé celoživotní práce představitelem a symbolem úsilí za pokrok ve svém oboru a tím i za pokrok celé lidské společnosti.

NEJVÝZNAČNĚJŠÍ KNIŽNÍ PUBLIKACE, JEJICHŽ BYL KAREL HRUŠA AUTOREM NEBO VEDOUCÍM SPOLUAUTOREM:

1. *Deset kapitol z diferenciálního a integrálního počtu* (3 vydání), 1. vydání Praha, Přírodověd. vyd. 1952.
2. *Elementární aritmetika*, Praha, Přírodověd. vyd., 1953.
3. *Aritmetika a algebra pro pedagogické instituty I*, Praha, SPN, 1964.
4. *Úvod do matematické analýzy*, Praha, SPN, 1965.
5. *Úvod do studia matematiky*, Praha, SPN, 1963.
6. *Metodika počtů pro pedagogické instituty I/II*, Praha, SPN, 1962.
7. *Vybrané kapitoly z metodiky vyučování matematice na ZDŠ*, Praha, SPN, 1964 (skriptum).
8. *Základy moderní matematiky pro učitele 1.—5. ročníku I/II*, Praha, SPN, 1969/70 (skriptum).
9. *Návrh modernizace vyučování matematice v I., II., III. ročníku ZDŠ 1964/66*.
10. *Pracovní listy pro vyučování matematice v I., II., III. ročníku ZDŠ (pro žáky) 1967/68*.