

# Matematicko-fyzikálny časopis

---

Štefan Schwarz

O dnešnej situácii matematiky na Slovensku

*Matematicko-fyzikálny časopis*, Vol. 3 (1953), No. 1-2, 6--8

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/126841>

## Terms of use:

© Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 1953

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>

## O DNEŠNEJ SITUÁCII MATEMATIKY NA SLOVENSKU

AKADEMIK SAV ŠTEFAN SCHWARZ

(Prejav prednesený na prvej plenárnej schôdzke IV. sekcie SAV dňa 27. júna 1953.)

Vážení súdruhovia!

Dovoľte mi, aby som povedal niekoľko slov o situácii v našej matematike.

História matematiky na Slovensku je, pravda, pomerne chudobná. Asi pred 15—20 rokmi na Slovensku prakticky nebolo matematiky v dnešnom slova smysle. Tým nechcem azda povedať, že neboli jednotlivci, ktorí sa čiastočne matematikou ako vedou nezaoberali. Nebolo však organizovaných centier, v ktorých by bola zaručená kontinuita vedeckého bádania a šírenia vedeckých poznatkov.

Vo viacerých prejavoch dnešného a včerajšieho dňa boli dostatočne ozrejmene historické korene tohto stavu. Bolo zdôraznené, že skutočný, a to búrlivý vývin nášho exaktného školstva a exaktnej vedy nastáva až po oslobodení, najmä však po roku 1948.

Keby sme súčasný stav vedeckého bádania a vyučovania v odbore teoretickej a aplikovanej matematiky chceli vyjadriť v porovnaní s nedávnou minulosťou v percentách, dostali by sme obrovské čísla. Nám ide o niečo iné. Ide o zaistenie neustáleho vedeckého pokroku. Sme si vedomí toho, že vybudovať skutočne vysokú matematickú úroveň, ktorá by sa opierala o široký káder vysoko vyspelých odborníkov, je vecou mnohých rokov. Máme jediný cieľ: tento čas pokiaľ možno najviac skrátiť.

Nebudem sa tu rozširovať o osobitnom postavení matematiky medzi prírodnými vedami a o jej význame pre prírodné a technické vedy. Povieť len niekoľko slov o funkcii matematiky v našej dnešnej spoločnosti. Sú za nami nenávratné časy, keď sa u nás matematika považovala nanajvýš za vedný odbor, ktorý má a môže vytríbiť rozumové schopnosti študenta. Sú za nami časy, keď sa matematika považovala za akýsi druh filozofie a takzvanou múdrou zásadou bolo: najprv žiť a potom filozofovať. Skutočnosť je práve opačná! Potrebujeme matematiku, aby sme mohli vôbec žiť, aby naši fyzici, technici a prírodovedci stáli na výške doby a stačili

na úlohy, ktoré na ne socialistická prítomnosť kladie. Výstavba socializmu potrebuje fyzikov, prírodovedcov a technikov, ktorí sú schopní tvorivej vedeckej práce. Uvedomujeme si, že vysokú zodpovednosť za ich výchovu nesú predovšetkým tiež matematici.

V rámci SAV zriaďujeme Komisiu pre matematiku a fyziku. Na zriadenie samostatného ústavu nemáme nateraz splnené ešte všetky predpoklady.

Nemôžem si dovoliť v spoločnosti našich najvýznamnejších pracovníkov rôznych vedných odborov, z ktorých je matematika iba jednou časťou, aby som doširoka rozvinul celý program práce, ktorá na nás čaká. Poviem len niekoľkými vetami, čo je cieľom tejto komisie.

Ide predovšetkým o to, aby táto komisia bola riadiacim orgánom celého matematického života na Slovensku. V tejto súvislosti citujem slová, ktoré predniesol s. akademik Eduard Čech pri otváraní ČSAV: „Nepovažujem za svoju najzákladnejšiu alebo dokonca jedinou úlohu (aspoň pre niekoľko najbližších rokov) pri ČSAV vybudovať matematické pracovisko, ktoré by malo priaznivejšie pracovné podmienky ako ostatné matematické pracoviská štátu. Práve naopak, pre najbližšie roky si za najaktuálnejšiu úlohu kladieme vedeckú pomoc všetkým ostatným matematickým pracoviskám a vybudovanie celoštátneho kolektívu vedeckých pracovníkov v matematike. Veľmi dôležité je tu predovšetkým plánovité a sústavné prehĺbovanie a rozširovanie skutočnej neformálnej spolupráce medzi českými a slovenskými vedeckými pracovníkmi v matematike, pre ktoré sú teraz dané všetky predpoklady“.

Nadväzujúc na tieto slová treba povedať, že naša komisia pripraví a bude plniť svoje vedecké plány v úplnej koordinácii s plánmi Matematického ústavu ČSAV, ktorej akýmsi externým členom sa cíti konečne celý kolektív vedecky pracujúcich slovenských matematikov.

Jednou z hlavných úloh je výchova mladého vedeckého dorastu, ktorého je na našich vysokých školách, ako aj v rôznych výskumných ústavoch nášho štátu stále nedostatok. Plánom našej komisie v ďalšej fáze je plánovaná výchova určitého počtu pracovníkov špecialistov, pracujúcich v tzv. hraničných oblastiach matematiky, ďalej riešenie niektorých plánovaných otázok, ktoré vyžadujú kolektívnu prácu, ap. V tomto smere zameráme aj náš Matematicko-fyzikálny časopis, ktorý práve vstupuje do III. ročníka.

Je dôležité, aby sme problémy základného výskumu zamerali na štúdium tých častí matematiky, ktoré sú pre aplikácie zvlášť dôležité. Ide predovšetkým o orientáciu na teoretickú fyziku. Pritom sa prirodzene budeme vystríhať toho, aby sme neupadli do nejakého úzkoprseho praktizmu. Dnešná úroveň fyziky a techniky, techniky reaktívnych motorov, obrovských rýchlostí, vysokých tlakov a atómovej energie vyžaduje predovšetkým od fyzika (ale aj od inžiniera) štúdium pomerne subtilných

matematických disciplín a metód. Mení sa obsah tzv. matematickej fyziky. Pojmy, ako grupa, matica, spinor, disciplíny, ako tenzorový počet, funkcionálna analýza, to dnes už nie je tzv. čistá matematika, ale patria k výzbroji fyzika, ktorý s nimi takmer denne narába. Súčasný vývin modernej fyziky a jej matematických metód zväčšuje počet historických príkladov, ktoré ukazujú, že rozvoj matematiky je nerozlučne spätý s rozvojom fyziky.

Práve tak je veľmi dôležitou otázkou prehĺbiť vedecké štúdium matematickej štatistiky, ktorá na rozdiel od českých zemí je na Slovensku dosť zanedbávaná.

Pritom nijako nezabúdame, že rozvoj samej matematiky je možný len za súčasného rozvoja všetkých jej složíek. Preto nielenže nebudeme zanedbávať, ale naopak, budeme podporovať tie odbory, v ktorých sme už dosiahli väčšie pokroky.

Je prirodzenou úlohou SAV podporiť prácu vysokých škôl tým, že bude radiť vo vedeckých otázkach a že bude plánovanú prácu na výstavbe našich technických a univerzitných vysokých škôl po odbornej stránke usmerňovať.

Pomer matematiky k praxi má však ešte jeden dôležitý aspekt, ktorým sa líši od prevažnej väčšiny ostatných tu zastúpených vedných odborov. Je to otázka starostlivosti o naše nové stredné školstvo. Predseda vlády s. V. Široký vo svojej pamätnej veľkej reči na X. sjazde KSS povedal: „Kľúčovou otázkou našej školskej politiky ostáva zvýšiť marxistickoleninskú vzdelanosť a odbornú spôsobilosť pedagogických kádrov na školách všetkých stupňov.“ Špeciálne poslanie matematiky v súvislosti s novým školským zákonom nám ukladá zriadiť subkomisiu pre školské veci. Čo najdokonalejšie a vedecky podložené vyučovanie na týchto stupňoch je nakoniec životným záujmom celej našej vedy v najširšom slova smysle.

Náš plán, ktorý som tu načrtol, je dlhodobý. Jeho realizovanie závisí od húževnatosti a cieľavedomosti všetkých vedeckých pracovníkov. Veríme, že svoje úlohy všetci splníme, lebo len tak riadne využijeme všetky hmotné prostriedky, ktoré československej vede tak štedro dáva naša robotnícka trieda.