

Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918

Závěrečné zamyšlení

In: Martina Bečvářová (author): Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918. (Czech). Praha: Matfyzpress, 2008. pp. 291–298.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400914>

Terms of use:

© Bečvářová, Martina

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

ZÁVĚREČNÉ ZAMYŠLENÍ

Devatenácté století bylo důležitou etapou ve vývoji naší národní vzdělanosti, v níž se věda v českých zemích postupně dostávala na úroveň vědy evropské a začínala se více začleňovat do procesu celosvětového kulturního a vědeckého rozvoje. V tomto období se vědecká práce a vzdělávání staly nedílnou součástí života naší země.

V západní Evropě a v severní Americe došlo na přelomu 18. a 19. století vlivem rozvoje průmyslové výroby k neobyčejnému rozmachu vědy a k posílení její společenské úlohy a jejího uznání. Postupem času byly prolomeny hranice mezi jednotlivými vědními obory, neboť se začaly objevovat nové a dosud netušené souvislosti i vývojové a dynamické způsoby nazírání na svět. V té době prodělala výrazný rozvoj i matematika, která již na konci 18. století vytvořila soubor znalostí daleko přesahující úroveň praktických dovedností a každodenních potřeb běžné populace. Zároveň se stala nenahraditelným nástrojem, prostředkem a jazykem ostatních exaktních věd a techniky, neboť nové technické problémy a objevy v chemii, fyzice, geologii atd. by byly stěží popsateľné, řešitelné a vysvětlitelné bez odpovídajících matematických znalostí.

V našich zemích byla na počátku 19. století ve srovnání se západní Evropou situace odlišná. Převažovala ještě zemědělská výroba a rolnické hospodaření zůstávalo až do poloviny 19. století na poměrně primitivní úrovni. Na racionálnější způsoby hospodaření postupně přecházela jen menší část velkostatků. Pomalý vzestup zemědělské výroby nevyžadoval větší množství pracovníků s rozsáhlejšími ekonomickými a agronomickými znalostmi, zavedenému způsobu hospodaření postačoval elementární průzkum přírodních podmínek. Požadavky na odborné vzdělání pracovníků zůstávaly na úrovni druhé poloviny 18. století a pomalu se rozvíjející hospodářství a zejména průmyslová výroba neposkytovaly dostatek podnětů pro rozvoj vědy a školství. Přesto však byly naše země ve srovnání s ostatními oblastmi rakouské říše (po ztrátě Rakouského Nizozemí) nejvyspělejším regionem, který zajišťoval velkou část zemědělské i průmyslové výroby.

První větší impulzy k reformě a rozvoji školství dávaly snahy přejít od roztržitého feudálního státu ke státu centrálně řízenému. Jednotná státní správa, která vznikala od druhé poloviny 18. století, potřebovala pro své správné fungování teoreticky dobře připravené a odborně proškolené úředníky, finanční odborníky, právníky, lékaře, vojáky apod. Proto byla v první polovině 19. století postupně reformována výuka na univerzitách, technických i vojenských školách a gymnáziích.

Ve dvacátých letech 19. století vstoupily také naše země do období průmyslové revoluce, která nejprve zasáhla lehký průmysl (např. textilní). Stroje a zařízení nezbytné pro práci byly ovšem sériově vyráběny v zahraničí a k nám dováženy. Proto tato výroba ještě neposkytovala dostatečné podněty pro rozvoj vědeckého bádání. V tomto období však již můžeme pozorovat výraznější diferenciaci povolání, vznik nových profesí a postupný nárůst možností individuálního odborného uplatnění v nejrůznějších sférách státního i soukromého

sektoru, v odborných i národních spolcích a společnostech. Tato diferenciacie bezesporu dávala silné impulzy k rozvoji vzdělávání a právě tehdy se naše země staly průmyslovým zázemím Rakouska.

Silící centralizační tendence a roustoucí průmyslová výroba si v polovině 19. století vynutily rozšiřování technického školství. Zvláště s rozvojem těžkého průmyslu narůstala potřeba technické inteligence vybavené dobrými přírodovědnými znalostmi. Ve vývoji technického školství, které převzalo roli starých vědeckých akademií 18. století, sehrálo důležitou roli vyučování matematice, a zejména geometrii. Matematika se stala nedílnou a cennou součástí vzdělání, neboť umožňovala reagovat na potřeby rozvíjejícího se průmyslu, dopravy (budování železniční a silniční sítě), bankovníctví (určování výše daní, tvorba státního rozpočtu, státní finance apod.), státní správy (výběr daní, centrální evidence obyvatelstva) apod.

Rozkvět vysokého technického školství si od poloviny 19. století vynutil i rozvoj středního školství, neboť se výrazně zvýšily požadavky na odbornou připravenost studentů přicházejících na techniku. Tento tlak pak přirozeně vedl ke vzniku nových typů středních škol (reálky, reálná gymnázia, obchodní akademie) i k reformě klasických gymnázií. Zároveň také vyvolal růst počtu učitelských míst a zpřísnění požadavků kladených na přípravu středoškolských učitelů. Proto došlo k rozsáhlé reformě výuky na „klasických“ univerzitách, které se více zaměřily na přípravu učitelů, lékařů a právníků. Současně rostla i touha české společnosti po vzdělání v národním jazyce, narůstala chuť se vzdělávat, vzdělávací aktivity všestranně politicky a kulturně podporovat i financovat. Naši průmyslníci a podnikatelé pochopili, že bez dobře připravené a přiměřeně vzdělané pracovní síly není možný další rozvoj průmyslové výroby ani státní správy.

Ve druhé polovině 19. století se v našich zemích v důsledku národního hnutí, které proniklo s jistým zpožděním i do oblastí vědy, ve vědecké i vzdělávací práci od sebe nejprve vzdalovaly a později i oddělily česká a německá vědecká komunita. Důležitým rysem tohoto období bylo postupné „osamostatňování“ české vědy. Německy mluvící společnost se přeměňovala v dvojjazyčnou a česká složka postupně sílila až nakonec získala rozhodující postavení. Tento proces však byl doprovázen vleklými národnostními spory, časově i finančně náročným budováním nových škol, spolků a společností, složitou tvorbou české odborné terminologie, odborných časopisů a monografií. Proto také odčerpával síly a finanční prostředky a způsobil časové zpoždění v rozvoji naší vědy.

V následujících odstavcích zaměříme pozornost především na nejdůležitější aspekty vývoje matematiky a vzdělávání v matematice v našich zemích ve druhé polovině 19. století.

Z dochovaných archívních materiálů plyne, že až do konce padesátých let 19. století bylo vysoké a střední školství v našich zemích německé, a že teprve od roku 1861 postupně docházelo ke zřizování prvních českých středních škol. V období 1861 až 1865 se na státních středních školách některým předmětům vyučovalo již česky, jiným stále německy. Od druhé poloviny šedesátých let 19. století vedle sebe existovaly rovnocenné německé a české střední školy.

Absolventi středních škol, kteří přicházeli na vysoké školy a byli vychováni v českém prostředí, začali přirozeně požadovat přednášky ve svém jazyce.

Snahy naší politické reprezentace a inteligence a zájem studentů o vysokoškolské přednášky v národním jazyce si vynutily v šedesátých letech 19. století vznik českých stolic matematiky na pražské technice, které nejprve existovaly paralelně vedle lépe obsazených a lépe financovaných německých stolic. Z rozboru důležitých vývojových okamžiků jednotlivých škol vyplývá, že pozvolný příchod připravenějších a vzdělanějších českých pedagogů a značný nárůst studentů, kteří byli vzděláni na českých středních školách, vedl k postupnému zlepšování a posilování pozic českých matematických stolic na pražské technice (resp. české technice) a k založení obdobné stolice matematiky na pražské univerzitě. Z katalogů posluchačů jednotlivých škol, rozboru témat a obsahu přednášek vyplývá, že se české stolice matematiky již od konce osmdesátých let 19. století odborně vyrovnaly německým stolicím a počtem studentů je začaly překonávat. Od konce 19. století rostl význam českých stolic matematiky, neboť narůstal počet jejich profesorů i studentů. Současně však klesal počet německých posluchačů, protože většina německých profesorů viděla v Praze jen přestupní stanici na lepší místa ve Vídni či v Německu.

Velký dluh našich historiků matematiky zůstává v otázkách analýzy vývoje německé matematiky a německých škol v našich zemích ve druhé polovině 19. století. Zatímco rozvoj české matematické obce, středních a vysokých škol byl v posledním desetiletí zpracován na základě detailního archívního bádání, německé problematice odpovídající pozornost dosud věnována nebyla. Proto byla zadána na MFF UK disertační práce věnovaná životu a dílu Wilhelma Matzky (1798–1891) a vypsáno nové téma disertační práce o životě a díle Heinricha Jacoba Karla Durége (1821–1893). Domnívám se, že je nejprve třeba komplexně zpracovat životní osudy a zhodnotit vědecký přínos jednotlivých osobností německé matematiky v našich zemích, a teprve na základě získaných výsledků sepsat rozsáhlejší studii o *německé matematické komunitě v českých zemích*.

Jedním z hlavních cílů výuky matematice na pražské univerzitě byla příprava budoucích středoškolských učitelů. Přísná centrální státní kontrola jejich vzdělávání a dobře propracovaný a promyšlený systém jejich odborného růstu a profesního postupu měly v prvních dvou desetiletích druhé poloviny 19. století pozitivní vliv na zkvalitnění výuky matematiky a přírodovědných předmětů a přispěly k rozvoji středních škol a nárůstu vzdělanosti naší populace. Avšak pravidla, která dobře vyhovovala třetí čtvrtině 19. století, kdy bylo málo učitelů, přestala vyhovovat koncem 19. století a naopak se stala brzdou dalšího rozvoje. Od konce sedmdesátých let 19. století lze totiž pozorovat pozvolný nárůst počtu členů české matematické komunity a s ním spojený postupný nedostatek odpovídajících pracovních míst nejprve na českých vysokých školách a později i na středních školách. V tomto období řada kvalitních učitelů nemohla dlouhou dobu získat místo řádného středoškolského profesora, zůstávala pět až deset let na nejistém místě suplujících profesorů, a to vedlo k tomu, že hodně učitelů odcházelo mimo svůj obor nebo do zahraničí.

Kvalitní profesori z našich zemí šli především do jihovýchodní Evropy, do zemí patřících do Rakouska-Uherska (Chorvatsko a Slovinsko) a také do ostatních balkánských zemí (Srbsko, Bosna, Hercegovina, Bulharsko, Rumunsko atd.), kde se zapojili do budování národních věd a školství, které ve srovnání s našimi zeměmi prožívaly obrození s jistým zpožděním. Většinou přitom udržovali těsné kontakty s našimi matematiky, byli dopisujícími členy *Jednoty českých matematiků*, přispívali do *Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky* apod. Přeložili naše učebnice do jiných jazyků nebo sepisovali nové cizojazyčné učebnice, vytvářeli matematickou terminologii, případně se zasloužili o rozvoj regionálních středních a vysokých škol. Ke všem těmto činnostem byli inspirováni aktivitami rozvíjenými u nás o něco dříve, v šedesátých a sedmdesátých letech. Naše společnost tím sice přicházela o velmi kvalitní představitele, ale čeští vysokoškolští i středoškolští učitelé stáli u zrodu moderních národních matematik v jihoslovanských zemích.

Myslím si, že právě zde je rozsáhlé pole působnosti pro další vědecký výzkum, o nějž je velký zájem v jihoslovanských zemích. Tyto země v současné době také analyzují a systematicky zpracovávají vývoj svých národních věd a vědeckých společností. Řada archivních a primárních zdrojů uložených v našich archívech a knihovnách je však pro ně obtížně dostupná. Stejně problémy řešíme i my při studiu působení našich matematiků v zahraničí. Společná, dobře koordinovaná práce by proto byla prospěšná a pro všechny zúčastněné přínosná, jak ukazují nejnovější zkušenosti z Chorvatska a Bulharska. V současné době se ve spolupráci s chorvatskými historiky matematiky věnují životu a dílu Karla Zahradníka (1848–1916), který je považován za zakladatele moderní chorvatské matematiky.¹ Ve spolupráci s bulharskými matematiky sledují podíl našich matematiků na budování bulharského středního a vysokého školství.²

Výše uvedené změny v požadavcích na školství a postupná přeměna vyučovacího jazyka se projeví i na učebních textech. Teprve na konci padesátých a na počátku šedesátých let 19. století se začaly objevovat snahy o sepsání českých učebnic pro základní předměty vyšších tříd měšťanských škol a nižších tříd středních škol. Vzniklé učebnice měly zpočátku charakter prozatímních učebních textů. Z provedené analýzy vyplývá, že první kvalitní středoškolské učebnice matematiky napsali až v první polovině šedesátých let 19. století středoškolští profesori (např. J. Fleischer, V. Jandečka, D. Ryšavý, J. Smolík, F. Šanda, V. Šimerka). Od sedmdesátých let 19. století začala u nás sílit snaha zkvalitnit výuku a nahradit staré středoškolské učebnice novými, které by více

¹ M. Bečvářová: *Life and Work of Karel Zahradník (1848–1916)*, in T. Motlíček, M. Rechcigl, Jr. (editors): *Morava viděna z vnějšku – Moravia from World Perspective*, 22. světový kongres Československé společnosti pro vědy a umění – 22th World Congress of Czechoslovak Society of Arts and Sciences, Repronis, 2006, str. 276–283, a M. Bečvářová: *Život i djelo Karel Zahradníka*, in S. Mardesić (editor): *Karel Zahradník 1848.–1916.*, Hrvatska Akademija znanosti i umjetnosti, Spomenica preminulim academicima, Svezak 134, Zagreb, 2007, str. 9–36.

² Na rok 2007 jsem získala studijní pobyt v Bulharsku, jehož hlavním cílem bylo zmapovat působení českých matematiků v Bulharsku v 19. století. Výsledky získané během studia budou publikovány v edici *Dějiny matematiky*.

odpovídaly moderním osnovám. Na nich se již vedle středoškolských profesorů podíleli i někteří profesori vysokoškolské (např. F. J. Studnička a K. Zahradník). Poprvé se také objevily speciální učebnice pro obchodní akademie, učebnice teorie determinantů a různé tabulky.

Autoři sepisovali učebnice podle zahraničních vzorů a s ohledem na své odborné zájmy; vydávali je většinou na vlastní náklady u různých nakladatelství nebo na náklady bohatších knihkupců. Potýkali se nejen s řadou odborných problémů (např. chybějící domácí vzory, nepropracovaná terminologie a metodika), ale také s finančními obtížemi pramenícími z toho, že okruh potencionálních čtenářů nebyl velký. Tvůrčí aktivity v šedesátých a sedmdesátých letech nelze ještě považovat za systematickou tvorbu učebních textů, neboť se většinou jednalo o pouhá upravování či volné „přepisy“ starších učebnic. Poznamenejme, že tento trend se netýkal jen matematiky, ale i jiných oborů. Situace se zlepšila až v osmdesátých letech 19. století, kdy se do vydávání učebnic pustila *Jednota českých matematiků*. Z archivních materiálů vyplývá, že teprve tehdy začalo systematické vydávání středoškolských učebnic a tato aktivita se stala finančně přínosnou. Ke konci 19. století se již objevily české středoškolské učebnice, které odpovídaly evropskému standardu.

Stejně komplikovaná situace byla s vysokoškolskými učebními texty, neboť na počátku šedesátých let 19. století neexistovala ještě jediná česky psaná přírodovědná či matematická kniha, která by svým obsahem a úrovní výkladu odpovídala vysokoškolské učebnici. Compendia matematiky, fyziky, astronomie či chemie, která byla dostupná v našem jazyce, se obvykle obracela k širší veřejnosti, většinou nebyla psána těmi, kteří v daném oboru samostatně vědecky pracovali, ale „sestavována“ amatéry, kteří chtěli spíše obohatit českou literaturu a popularizovat odbornou práci.

První české vysokoškolské učebnice matematiky pro posluchače techniky vznikaly teprve od poloviny šedesátých let 19. století zásluhou G. Skřivana, F. J. Studničky, Em. a Ed. Weyra. Z provedené analýzy je patrné, že většina učebnic vznikla především po roce 1871, tj. po zavedení českých matematických přednášek na pražské univerzitě, a zejména pak po roce 1882, tj. po vzniku české univerzity, jenž byl mocným impulzem k sepisování dalších učebnic.

Psaní vysokoškolských učebnic však bylo časově náročné, neboť chyběla česká terminologie a vzory. Někteří vysokoškolské profesori, např. F. J. Studnička, vyšli vstříc společenské objednávce na sepisování učebnic a obětovali této aktivitě nejen svoji odbornou kariéru, ale i finance. Z dochovaných materiálů vyplývá, že tato jejich oběť nebyla na konci 19. století už hodnocena kladně. Mladší generace odchovaná již existujícími českými učebnicemi totiž považovala jejich sepisování za odborně málo nosné a významné a vhodné jen pro „slabší“ matematiky. Sama dávala přednost vlastní odborné práci a kariéře.

Historickému vývoji našich učebnic matematiky se v minulosti věnovalo již několik historiků a didaktiků matematiky. Ti však obvykle studovali vývoj jednoho učebního celku (např. komplexní čísla, analytická geometrie v rovině nebo v prostoru, diferenciální počet apod.) a soustřeďovali se jen na středoškolské učebnice v období 1848 až 1950, resp. 1900 až 1970, nebo

na analýzu učebních textů jednoho autora. Komplexní analýze učebnic pro měšťanské a elementární školy a vysokoškolských učebnic nebyla do současné doby věnována skoro žádná pozornost. Zde je vhodný prostor pro další studium a odbornou práci. Detailní zmapování vývoje našich matematických učebnic by mohlo zodpovědět i otázky spojené s metodikou, didaktikou a terminologií.

S tvorbou matematických monografií, učebnic a sbírek těsně souvisela další důležitá aktivita, která se u nás zrodila ve druhé polovině 19. století: překládání nových učebnic a klasických prací. Tato činnost byla ovlivňována odbornými zájmy a osobními kontakty jednotlivých překladatelů, a proto nikdy nebyla systematická. Překládání moderních matematických prací bylo inspirováno především touhou zpřístupnit našim čtenářům nejnovější výsledky světového matematického bádání a rozšířit domácí odbornou literaturu. Překládání klasických matematických studií bylo motivováno snahou získat osobní „slávu“ a dokázat, že se česká matematická terminologie již plně vyrovná řecké či latinské. Proto se zde výrazně negativně projevíly i osobní spory a lidské konflikty. Jejich příčinou bylo nejprve přeceňování vlastních sil a matematických i jazykových schopností či dovedností jednotlivých překladatelů. Později se objevila neschopnost a neochota vytvořit větší skupiny odborníků (matematiků, filologů a historiků), kteří by společně sepsali po všech stránkách kvalitní a komentované překlady klasiků. Tyto problémy způsobily a nadále způsobují, že v českém jazyce nemáme do současné doby komentované překlady většiny klasických matematických studií.

Zajímavým rysem 19. století bylo postupné zakládání, budování a rozšiřování vědeckých institucí, společností, spolků a akademií, na jejichž půdě se i přes počáteční nedostatek finančních prostředků a malý počet odborníků konaly přednášky a rozvíjely vědecké diskuse a pod jejichž záštitou byly vydávány odborné publikace (časopisy, monografie a učebnice) a spolkové zprávy. Vědecké společnosti a spolky, které v našich zemích vznikaly na konci 18. a v první polovině 19. století, sdružovaly česky i německy mluvící a písíci specialisty z více oborů a byly obvykle dvojjazyčné. Jejich aktivity nebyly ještě příliš ovlivňovány národnostními spory. Od šedesátých let 19. století je patrný postupný nárůst národnostních problémů, pokračující odborná a především jazyková profilace jednotlivých spolků. Z hlediska vývoje našeho matematického života byl bezesporu nejdůležitější vznik studentského *Spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky* (1862), který nejprve sdružoval české a německé univerzitní studenty matematiky a fyziky a později přibral také studenty techniky. Slibný rozjezd *Spolku* byl spojen především s rozsáhlou osobní aktivitou několika málo výrazných členů-zakladatelů. Po jejich odchodu, vzhledem k nevhodným stanovám, národnostním sporům a nezájmu nováčků, spolek skomíral. Příchod nových aktivních studentů na konci šedesátých let 19. století vedl k dalšímu rozvoji *Spolku* a především umožnil jeho přerod v *Jednotu českých matematiků* (1869). Z analyzovaných historických pramenů vyplývá, že k jejímu dalšímu bouřlivému rozvoji vedla teprve rozsáhlá změna spolkových stanov v sedmdesátých letech 19. století umožňující aktivní členství všem zájemcům bez ohledu na jejich postavení. Jednota se postupem času stala přirozeným centrem domácí matematické práce, její aktivity byly úzce propojeny

s vysokými školami a s činností vysokoškolských profesorů, stmelovaly vysokoškolské a středoškolské pedagogy i studenty, učitele nižších škol a získávaly další zájemce o matematiku a fyziku. S obrovským nesobeckým nasazením však pracovalo pro Jednotu jen několik málo členů (např. F. J. Studnička, A. Pánek, J. Sobička, V. Houdek, V. Řehořovský, V. Starý). Právě tito lidé často obětovali svůj čas, odbornou kariéru a finanční prostředky pro její další rozvoj a umožnili tak rozšiřovat a v kritických časech udržovat její poměrně rozsáhlé vzdělávací, publikační a popularizační aktivity.

Poznamenejme, že vznik a vývoj *Spolku pro volné přednášky z matematiky a fyziky* a historie *Jednoty českých matematiků* jsou detailně zmapovány na základě archívních materiálů až do roku 1912. Na podrobnou analýzu stále ještě čeká zejména období meziválečné, válečné a především složité období poválečné. Zde vidím dostatečný prostor pro další studie, které by mohly objasnit řadu zajímavých okamžiků z vývoje naší matematiky ve 20. století.

Z analýzy dochovaných pramenů vyplývá, že se česká matematika po více než tři desetiletí druhé poloviny 19. století snažila ukázat, že se plně vyrovná německé a že ji v mnohém překonává. Tyto snahy stály mnoho cenného času a sil. Teprve v poslední čtvrtině 19. století matematická vědecká práce v našich zemích dosahovala takové úrovně, že byla schopna nejenom sledovat jednotlivé proudy vědecké práce, ale úspěšně jim porozumět a také se na celosvětovém výzkumu podílet. V tomto období totiž postupně narůstal počet osob, které se věnovaly vyučování matematice a pokoušely se o samostatné řešení aktuálních matematických problémů nebo usilovaly o aplikace matematických výsledků v praxi (průmyslu, bankovníctví, státní správě apod.). Od osmdesátých let 19. století je možno v domácí matematické produkci pozorovat narůstající úzkou specializaci v jednotlivých oborech, kritičtější a odpovědnější přístup k zaměření vlastních výzkumů a projektů. Naši matematici reagovali v deskriptivní a projektivní geometrii, teorii matic, determinantů, kvadratických forem a analýze na nejnovější světové výsledky a především od počátku 20. století přispívali k rozvoji jednotlivých matematických disciplín (např. M. Lerch, K. Pelz, J. Sobotka, F. J. Studnička, Em. Weyr, Ed. Weyr, K. Zahradník).

S činností jednotlivých odborných spolků úzce souvisely i publikační, vzdělávací, osvětové a popularizační aktivity. Matematicko-fyzikální časopisy spojené s činností *Jednoty českých matematiků* (a fyziků) ovlivnily vývoj české matematické terminologie a školské matematiky. Ukazovaly také hlavní směry a trendy práce ve světové matematice, poskytovaly prostor pro publikační, recenzní a vzdělávací aktivity členů i nečlenů Jednoty, učitelů i studentů.

Bylo by užitečné provést podobnou hlubokou analýzu publikací *Královské české společnosti nauk*, *České akademie věd* a německého spolku *Lotos*³. Zde byl také věnován prostor matematice a jejím aplikacím. Tyto studie by mohly doplnit pohled na vývoj naší matematiky v rámci ostatních věd. Zajímavé by bylo také pečlivě prohlédnout výroční zprávy středních škol, na jejichž

³ Poznamenejme, že fyzikou a publikačními aktivitami s ní spojenými ve spolku *Lotos* se zabývala v minulých letech E. Těšínská.

stránkách se v 19. a 20. století objevovaly více či méně původní matematické práce středoškolských profesorů. Pečlivá analýza těchto prací by mohla přinést cenný pohled na úroveň jejich vzdělání a odborné přípravy a na jejich vědeckou činnost. Bylo by rovněž vhodné prohlédnout časopisy se školskou tematikou (např. *Krok, Živa, Škola a život, Komenský*), které více či méně pravidelně uveřejňovaly popularizační, vzdělávací a didaktické články z nejrůznějších oborů včetně matematiky. Tomuto tématu dosud nebyla v české literatuře věnována žádná pozornost.

V budoucnosti by bylo žádoucí sepsat podrobnější studie o vývoji jednotlivých matematických disciplín v našich zemích. Tyto práce by měly být vytvářeny v kolektivu, který by musel obsahovat historika matematiky a matematika – odborníka v dané disciplíně. Takový pracovní tým by mohl hlouběji a podrobněji analyzovat rozvoj dané disciplíny z historického, kulturního i matematického hlediska. Pozornost by měla být zaměřena zejména na 20. století.