

# Nástin dějin vyučování v matematice (a také školy) v českých zemích do roku 1918

---

Využití práce a výhled do 20. století (doslov)

In: Jiří Mikulčák (author): Nástin dějin vyučování v matematice (a také školy) v českých zemích do roku 1918. (Czech). Praha: Matfyzpress, 2010. pp. 288–311.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400995>

## Terms of use:

© Mikulčák, Jiří

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>

## 19. VYUŽITÍ PRÁCE A VÝHLED DO 20. STOLETÍ

### (doslov)

Předkládaná práce vznikala z mnohaletých excerpčí dokumentů a literatury; konečné znění však nebylo bohužel všude dovedeno do konce, neboť nebyla naděje na její vydání. Přesto obsahuje mnoho excerpovaného materiálu a bylo by škoda, kdyby bez užítku skončila ve sběru. Předkládáme čtenářům shromážděný materiál, aby sloužil případným zájemcům jako podnět a východisko k dalším pracem.

#### 19.1 Náměty pro další práci

Pozorný čtenář postřehl, kde jsou výklady o vyučování matematice neúplné, kde se opírají jen o nedokumentované zprávy jiných autorů. Tam všude je otevřené pole působnosti pro další badatele. Mohou jimi být již studenti učitelství matematiky, kteří by např. v rámci diplomových a jiných prací zpracovali existující materiály v dostupných vědeckých knihovnách. Učitelé matematiky mohou hledat doklady o vyučování matematice v minulosti v archivech svých i okolních škol, popř. v archivech okresních, krajských apod., mohou v nich nalézat rukopisy upravovaných osnov, seznamy používaných učebnic, zprávy inspektorů o výsledcích vyučování apod. Budou-li práce uvedených druhů opatřeny i řádnou dokumentací pramenů, stanou se cenným podkladovým materiálem pro syntetické studie o dílčích jevech v historii vyučování matematice, popř. pro pozdější vědeckou monografii o našem oboru. Taková práce čeká zejména na ty didaktiky matematiky na vysokých školách i v jiných organizacích a ústavech, kteří v ní naleznou zalíbení a náplň svého života.

Mezi nedostatečně zpracované patří zejména tyto oblasti:

- Osnovy a učebnice elementárních škol do 1. poloviny 19. století.
- Osnovy a učebnice reálků v první polovině 19. století.
- Zakládání, osnovy a učebnice odborných škol v 19. století.
- Osnovy a učebnice učňovského školství.
- Úpravy osnov, které přijímaly měšťanské školy podle regionálních potřeb.
- Metody práce ve vyučování matematice v minulosti na všech stupních a typech škol.
- Skutečné výsledky vyučování matematice (inspekční zprávy, výsledky přijímacích zkoušek na různé stupně škol, zprávy o záznamech učitelských porad, analýzy dochovaných učebnic žáků apod.).
- Srovnávací studie různých učebnic používaných současně i jejich změny při změně osnov, zejména s hlediska metod výuky.
- Srovnávací studie zahraničních a našich osnov, učebnic a metod vyučování matematice.

Až do dvacátého století mohou zasahovat tyto práce:

- Excerpce článků o vyučování matematice z pedagogických časopisů (Škola a život, Besedy učitelské, Pedagogium, Česká škola, Posel z Budče a další).
- Zhodnocení práce jednotlivých pracovníků, kteří přispěli k rozvoji didaktiky.
- Zhodnocení přínosu institucí k rozvoji didaktiky matematiky (Početní sdružení, Výzkumné ústavy, Krajské pedagogické ústavy, katedry vysokých škol atd.).
- Zhodnocení konferencí a seminářů didaktiků a učitelů matematiky k rozvoji vyučování matematice (JČSMF, katedry vysokých škol aj.).
- Zhodnocení výzkumné práce v didaktice matematiky (VÚP, PÚ JAK ČSAV, Kabinet pro modernizaci vyučování matematice MÚ ČSAV apod.).
- Zhodnocení práce Krajských pedagogických ústavů a Okresních pedagogických sborů na poli vyučování matematice.

## 19.2 Výhled do dvacátého století

Po dokončeném I. dílu měl být II. díl této práce věnován vývoji vyučování matematice v samostatné republice. Pro případné zájemce připojujeme alespoň základní literaturu.

O vývoji vyučování matematice ve 20. století po vzniku samostatného státu v roce 1918 existují jen přehledy, které však mohou být prvním vodítkem pro práce navržené již v I. díle. Náčrty vývoje v několika obdobích 20. století obsahují práce:

BEZDÍČEK J.: Československé střední školství v předpisech, tradici i praxi. Dědictví Havlíčkovo, Brno, 1934, 202 stran.

KRAEMER E.: Vývoj školské matematiky a didaktiky matematiky v ČSR v období 1945–1985. In Vývoj matematiky v ČSR v období 1945–1985 a její perspektivy. UK, Praha, 1986, 219 stran, 184–204.

MIKULČÁK J.: Padesát let vyučování matematice v naší republice. MvŠ 19(1968/69), 1–33.

MIKULČÁK J.: Přehled vývoje našeho školství a vyučování matematice od r. 1867 do r. 1939. Zpravodaj JČSMF 2(9)(1989), 3–17.

MIKULČÁK J.: Jak se vyvíjela pedagogika matematiky ve druhé polovině 20. století. In Bečvářová M., Bečvář J. (ed.): Matematika v proměnách věků V, Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpres, Praha 2007, 331 stran, 249–315.

ŠEDIVÝ J., MIKULČÁK J.: Úsilí o jednotnou školu v období 1918–1948. MFvŠ 9(1978/79), 161–163.

ŠEDIVÝ J., MIKULČÁK J., ŽIDEK S.: Antologie z učebnic matematiky. Období 1860–1960. SPN, Praha, 1988, 320 stran [skriptum MFF UK Praha].

Celé 20. století je možné rozdělit do několika etap. Naše školství do roku 1918 za Rakouska-Uherska je obsaženo v předchozích kapitolách (včetně pramenů).

Období 1. republiky do počátku 30. let je charakterizováno převzetím Rakousko-Uherského školství se změnami, které vyplynuly z nového státoprávního uspořádání, snahou o nový přístup k problematice. V metodách vyučování na obecné a měšťanské škole projevovali své názory především učitelé, např. Jan Zlámal publikující své práce též pod pseudonymem H. Solitude. Ve výuce matematiky a fyziky na gymnáziích měla vůdčí postavení Jednota československých matematiků a fyziků, jejíž členové pracovali v různých komisích. K tomu se vztahují např. následující práce

BYDŽOVSKÝ B.: Naše středoškolská reforma. Profesorské nakladatelství a knihkupectví. Praha, 1937, 331 stran.

KRIEBEL O.: Jednotné osnování učiva na škole měšťanské podle zásad činné školy. Státní nakladatelství, Praha, 1926, 279 stran [SPKK III.964].

SOLITUDE H., KACHLÍK J.: Cesta. Metodika elementárních počtů. Česká grafická unie, Praha, 1925, 180 stran.

VESELÝ F.: 100 let Jednoty českých matematiků. SPN, Praha, 1962, 129 stran.

Z jednání různých ministerských komisí vyplynulo nové pojetí vyučování matematice a nové osnovy sblížující vyučování matematice na měšťanských školách a na nižších středních školách. Nové osnovy měšťanských škol byly zavedeny v roce 1930/31, jednotné osnovy čtyř ročníků středních škol postupně po dvou ročnících od 1. a 2. ročníku v roce 1930/31.

Na obecných a měšťanských školách se výrazně prosazoval tzv. pedagogický reformismus propagující u nás myšlenky činné školy; vůdčí postavení v tomto směru měl V. Příhoda, oponoval mu O. Chlup. V reformě středních škol měl hlavní slovo B. Bydžovský.

BYDŽOVSKÝ B.: Naše středoškolská reforma. Profesorské nakladatelství a knihkupectví, Praha, 1937, 331 stran.

DISMAN M.: Pracovní metody v počtech. Poznámky k pracovní knize počtáře pro pátý školní rok. Bakulův ústav, Praha, 1932, 32 stran.

CHLUP O.: O školu měšťanskou. Společnost nových škol, Brno, 1931, 56 stran [SPKK II.26166].

KUBÁLEK J.: Početní vyučování ve třídě elementární podle učebních osnov normálních a podrobných. Praha, Vesmír, 1934, 79 stran.

ORGANISAČNÍ a učební plán reformních škol. Škola vysokých studií pedagogických, Praha, 1930, 723 stran [SPKK II.24413].

PŘÍHODA V.: Racionalizace školství. Funkcionální organizace školské soustavy. Orbis, Praha, 1930, 461 stran [Bible pedagogického reformismu].

ZLÁMAL J.: Počty ve školách československých. Příspěvek k analyticko-syntetické diagnóze, experimentálnímu výzkumu a metodice triviálních počtů. Alois Šašek, Velké Meziříčí, 1932, 315 stran.

Okupace v letech 1939 až 1945 vedla k záměrnému snížení úrovně českého školství redukcí počtu výběrových středních škol, zařazením měšťanských (tehdy zvaných hlavních) škol mezi školy výběrové, posilováním němčiny i ve vyučování matematice aj. Souhrn opatření okupantů je přehledně uveden ve Výroční zprávě st. reálného gymnasia v Písku, Komenského ul. 14, za šk. rok 1946/47, str. 5–21.

Po období nápravy okupačních zásahů v letech 1945 až 1949 následovalo krátké čtyřleté období původního českého školského systému (Nejedlého reforma): 5 let školy národní, 4 roky jednotné školy střední, dvouleté a tříleté nižší odborné školy, tj. učňovské školy zvané školy státních pracovních rezerv, čtyřletá gymnasia a vyšší odborné školy (průmyslové) s maturitou, vysokoškolská příprava učitelů. Vyučování matematice se přitom zásluhou akademika E. Čecha snažilo o pojetí na vědecké úrovni.

KABELE J.: Z historie státních kursů pro přípravu pracujících na vysoké školy. MvŠ 11(1960/61), 513–523 [v témže čísle i vzpomínky autora učebnic, učitele i žáka].

MIKULČÁK J.: E. Čech a vyučování matematice. I., II. MFI 10(2000/01), 65–71, 133–141.

PEDAGOGICKÁ konference profesorů matematiky a deskriptivní geometrie. MFvŠ 2(1949/50), 158–160.

PŘÍHODA V.: Idea školy druhého stupně. Ústřední učitelství nakladatelství a knihkupectví, Brno, 1945, 94 stran.

RAKUŠAN K.: Algebra ve škole. Vědecké vydavatelství, Praha, 1951, 56 stran.

VYŠÍN J.: Čechovy podněty pro vyučování matematice. Výtah z proslovu předneseného 17. 3. 1980 na vzpomínkové slavnosti k 20. výročí úmrtí E. Čecha PMFA 25(1980), 313–317.

KABELE J.: Z historie státních kursů pro přípravu pracujících na vysoké školy. MvŠ 11(1960/61), 513–523 [v témže čísle i vzpomínky autora učebnic, učitele i žáka].

Až dodatečně bylo období tzv. osmiletky a jedenáctiletky hodnoceno jako krok zpět, a to zejména po zavádění pokusných osnov a učebnic s výrazným snížením rozsahu a obsahu matematického učiva.

CIPRO M.: Škola v přerodu. Čs. společnost pro šíření polit. a věd. znalostí, Společenské vědy, Ústřední sekce pedagogiky-psychologie 10, 1959, 30 stran.

CIPRO M.: Škola v přerodu. SPN, Praha 1959, 99 stran.

CHLUP O.: Několik statí k základnímu učivu. Non multa, sed multum aneb Méně je více. SPN, Praha, 1958, 137 stran.

- JELÍNEK M., ZELINKA R.: Do nové práce. MvŠ 4(1954), 313–317.
- JELÍNEK M.: Otázky k ústním závěrečným zkouškám v 8. a 11. postupném ročníku. MvŠ 5(1955), 134–141.
- JELÍNEK M.: Průzkum učebnic matematiky. MvŠ 5(1955), 325–331.
- JELÍNEK M. a kol.: Matematika (6.–11. postupný ročník). Metodické stati pro všeobecně vzdělávací školy. SPN, Praha, 1955, 95 stran.
- JELÍNEK M., MACHÁČEK V.: Matematika pro kursy z učiva osmileté střední školy. SPN, Praha, 1958, 238 stran; 2. vydání: 1960; další vydání s názvem Matematika pro kursy z učiva základní devítileté školy. SPN, Praha, 3. vydání: 1962, 11. vydání: 1981, 295 stran.
- JELÍNEK M., ZELINKA R.: Matematika pro odborná učiliště a učňovské školy. 1. díl, 2. díl. SPN, Praha, 1959, 203+174 stran, 2. vydání: 1961, 213+145 stran, 3. vydání: 1962.
- KABELE J., MIKULČÁK J.: Stav vědomostí a dovedností žáků na počátku šk. r. 1957/58 v 6. roč. výzkumných škol. MvŠ 8(1958), 238–255.
- KOMAN M.: Poznámka k metodám řešení konstruktivních úloh na střední škole. MvŠ 11(1960/61), 210–225.
- KOŘÍNEK V.: Práce komise pro vyučování matematice Československé akademie věd. MvŠ 6(1956), 2–8.
- KUJAL B.: Ještě k roku 1953. Učitel'ské noviny 18, č. 16, 18. dubna 1968.
- PAVLÍKOVÁ V.: Jak to bylo v roce 1953. Učitel'ské noviny 18, č. 15, 11. dubna 1968.
- VYŠÍN J.: Úvaha o metodách řešení konstruktivních úloh. MvŠ 7(1957), 91–98.

Léta 1960 až 1970 charakterizují snahy o nápravu předchozích omylů a výzkumy modernizace vyučování matematice na experimentálních školách.

- DUBEC A.: Metodika vyučovania matematiky na všeobecnovzdelávacích školách druhého a tretieho stupňa SPN, Bratislava, 1955, 196 stran, 2. vydání: 1960, 271 stran, 3. vydání: Metodika vyučovania matematiky v stredných všeobecnovzdelávacích a odborných školách, 1964, 328 stran.
- HRUŠA K., VYŠÍN J.: Vybrané kapitoly z metodiky vyučování matematice na základní devítileté škole. SPN, Praha, 1964. Slovensky: 1965.
- HRUŠA K. a kol.: Metodika počtů pro pedagogické instituty 1, 2. SPN, Praha, 1962, 70+124 stran, opravené vydání: 1967, 192 stran.
- JELÍNEK M.: Modernizace vyučování matematice. MvŠ 13(1962/63), 449–463.
- JELÍNEK M.: Nové pohledy na teorii učení a jejich důsledek pro vyučování matematice. MvŠ 13(1962/63), 521–534.
- JELÍNEK M.: Snahy o zkvalitnění matematického vyučování v SSSR, v NDR a u nás. MvŠ 13(1962/63), 593–600.

- JELÍNEK M., KOŘÍNEK V., METELKA J., FUKA J.: Postavení matematiky, fyziky, astronomie a deskriptivní geometrie v učebním plánu střední všeobecně vzdělávací a polytechnické školy. (Návrh Ústřední pedagogické komise pro matematiku a fyziku při ÚV JČMF). PMFA 5(1960), 371–377.
- KABELE J.: Pojetí vyučování matematice na školách 2. cyklu. MvŠ 11(1960/61), 260–271.
- KABELE J.: Nové pojetí matematiky a rýsování na ZDŠ. MvŠ 18(1967/68), 580–600.
- KABELE J., MIKULČÁK J., HORÁLEK J.: Matematika rýsování v základní devítileté škole. MvŠ 10(1960), 1–9.
- MATEMATICKÉ, fyzikální a chemické tabulky pro SVVŠ. SPN, Praha, 1966, 287 stran [matematickou část zpracovali J. Mikulčák a L. Krkavec, str. 7–164]. Další upravená vydání (též pro SOU) i v roce 2008.
- MIKULČÁK J.: Programování učiva matematiky. MvŠ 15(1964/65), 145–156.
- MIKULČÁK J.: Programovaná učebnice moderní matematiky. PMFA 13(1968), 33–42.
- MIKULČÁK J.: Návrh nového pojetí pojmu poměr. MvŠ 18(1967/68), 21–33.
- MIKULČÁK J.: K nové koncepci střední všeobecně vzdělávací školy. MvŠ 18(1967/68), 601–604.
- MIKULČÁK J., HRADECKÝ F., ZEDEK M.: Metodika vyučování matematice na školách druhého cyklu. I. část všeobecná, II. část speciální. SPN, Praha, 1964, 1965, 224+328 stran [skripta MFF UK].
- MIKULČÁK J., BĚLOUN F.: K otázce vzorců v tabulkách. MvŠ 18(1967/68), 339–347.
- MIKULČÁK J.: Vyhovuje zkušební řád a klasifikační stupnice novým požadavkům? MvŠ 12(1961/62), 443–445.
- MIKULČÁK J.: Užití zpětného projektoru ve vyučování. Učební pomůcky ve škole a v osvětě 18(1967/68), 18–23.
- MODERNIZACE školské matematiky. MvŠ 18(1967/68), přehled literatury na obálkách.
- MRÁZ V.: K otázce obsahu vzdělání na středních průmyslových školách. Odborná škola 13(1966), č. 5, str. 102–106.
- MRÁZ, V.: Stav vyučování matematice na zařízeních pro výuku učňů. MvŠ 12(1961/62), 204–208.
- NEDVÍDEK J.: Vyučování matematice na odborných učilištích a učňovských školách. MvŠ 11(1960/61), 331–342.
- ŠEDIVÝ J.: O problémovém vyučování. MvŠ 18(1967/68), 449–458.
- ŠEDIVÝ J.: O modernizaci školské matematiky. SPN, Praha, 1969, 254 stran [100 titulů literatury]. 2. vydání (rozšířené): SPN, Praha, 1973, 326 stran.
- ŠVEC V., URBAN J.: Programování učiva o posloupnostech. Zkušenosti s pokusným programovaným textem MFvŠ 2(1971/72), 274–280.

Po roce 1970 se modernizované vyučování matematice zavádělo postupně nejprve na gymnáziích, se zpožděním na základní škole a po roce 1980 plynule od 1. ročníku základní školy až k maturitním ročníkům.

BEČVÁŘ J., FUCHS E.: Jaroslav Šedivý, zakladatel letních škol z historie matematiky. In Bečvář J., Fuchs E.: Matematika v 19. století, Edice Dějiny matematiky, sv. 3, Prometheus, Praha, 1996, 121–122.

FOLTA J. (ed.): Filozofické a vývojové problémy matematiky. 2. sborník vybraných přednášek z letních škol Světonázorová výchova v matematice, JČSMF, Praha, 1988, 186 stran.

FUCHS E. a kol.: Světonázorové problémy matematiky IV. SPN, Praha, 1987, 284 stran.

HORÁLEK J.: Základní výzkum ve vyučování matematice. MFvŠ 12(1981/82), 250–252.

JELÍNEK M.: Plán UNESCO na modernizaci vyučování matematice v arabských státech. MvŠ 19(1968/69), 465–474.

JELÍNEK M.: Matematický projekt UNESCO pro arabské státy. PMFA 17(1972), 89–95.

JELÍNEK M.: Směrnice pro osnovy a hodnocení školské matematiky. MFI 1(1991/92), 150–156, 2(1992/93), 17–21, 62–68.

JELÍNEK M.: Experimentální práce žáků v matematice. MFvŠ 7(1976/77), 411–416, 488–493, 568–581 [překládání papíru], 8(1977/78), 423–428, 493–497, 573–578 [ve čtvercové síti], 10(1979/80), 24–26, 94–96, 191–194 [Inspiro], 11(1980/81), 23–24, 84–86, 159–161, 224–227 [„koule“].

JELÍNEK M., ŠEDIVÝ J.: 25 let modernizačního hnutí ve školské matematice. PMFA 27(1982), 282–289, 335–344, 23 titulů literatury [plus čtyři další články v MFvŠ 8(1977/78), 357–363, 12(1981/82), 584–594, 15(1984/85), 538–543, 20(1989/90), 388–391].

KOMENTÁŘ pro učitele k používání učebnic matematiky pro 1. ročník SVVŠ. SPN, Praha, 1969, 178 stran, 2. vydání: 1972, 174 stran.

KONFERENCE o vyučování matematice, fyzice a chemii na základních a středních školách. Ministerstvo školství ČSR, květen 1981, 166 stran [Sborník materiálů z konference 28. 5. 1981, Praha, 600 výtisků].

KONFERENCE o vyučování matematice v období vědeckotechnické revoluce. Brno 28.–30. září 1976, JČSMF, Praha, 1977, 120 stran.

KUŘINA F.: Matematika a vyučování matematice na druhém stupni základní školy. MFI 2(1992/93), 2–9, 57–62.

MIKULČÁK J.: Třicet let naší didaktiky matematiky. MFvŠ 5(1974/75), 730–739.

MIKULČÁK J., ŠEDIVÝ J., KOMAN M.: Rozvoj didaktiky matematiky po osvobození. MFvŠ 15(1984/85), 651–655.

MIKULČÁK J., ŠEDIVÝ J.: Vědeckovýzkumná práce katedry teorie vyučování matematice MFF UK. PMFA 23(1978), 161–165.



- MIKULČÁK J.: K základním problémům projektu matematického vzdělání. PÚ JAK ČSAV, Praha, 1978, 264 stran [rozmmnožený nepublikovaný strojopis].
- MIKULČÁK J.: Společnost a matematické vzdělání. PÚ JAK ČSAV, Praha, 1978, 61 stran [rozmmnožený nepublikovaný strojopis].
- MIKULČÁK J.: Systém cílů matematického vzdělání. MFvŠ 5(1974/75), 660–670.
- MIKULČÁK J.: Minikalkulátory ve vyučování matematice. MFvŠ 9(1978/79), 419–427.
- MIKULÁK J.: Aktuální problém – zavedení počítaček do škol. PMFA 29 (1984), 287–292.
- MIKULČÁK J.: K bibliografii článků z matematiky. MFvŠ 10(1979/80), 723–756.
- MIKULČÁK J.: Informační systémy a didaktika matematiky. MFvŠ 14(1983/84), 75–82.
- MIKULČÁK J.: Informační systém v práci učitele matematiky. MFvŠ 21 (1990/91), 141–142.
- MIKULČÁK J.: Didaktika matematiky I. SPN, Praha, 1982, 219 stran [Skriptum MFF UK].
- MIKULČÁK J.: Zjišťování a hodnocení výsledků matematického vzdělání. MFvŠ 7(1976/77), 307–310.
- MIKULČÁK J.: Výsledky pokusného vyučování matematice. (Zpráva o obhajobě) MFvŠ 8(1977/78), 156–158.
- MIKULČÁK J.: Zpráva o obhajobě práce Kabinetu pro modernizaci vyučování matematice MÚ ČSAV. MFvŠ 9(1978/79), 393–395.
- MIKULČÁK J.: Konference o matematice na středních školách podle nové koncepce. PMFA 30(1985), 53–54.
- MIKULČÁK J.: Jaroslav Šedivý 1934–1988. Ovlivnili vyučování matematice, sv. 2, KDM MFF UK, Praha, 1998, 16 stran [se seznamem publikací J. Šedivého].
- MIKULČÁK J.: Živý odkaz Jaroslava Šedivého. MFI 8(1998/99), 309–315 [s odkazy na další literaturu].
- MIKULČÁK J., ODVÁRKO O.: Didaktika matematiky jako studijní disciplína v učitelském vzdělání. In Učitelské vzdělání. Sborník Ústředního ústavu pro vzdělávání pedagogických pracovníků, Praha, 1987, 197–221.
- MIKULČÁK J.: Teaching Mathematics at Schools in Czechoslovakia. Univerzita Karlova, Praha, 1988, 48 stran. Přetisk: Developments in School Mathematics Education Around the World. Volume 2. National Council of Teachers of Matematic. The University of Chicago, 1990.
- MOLNÁR J.: Rozvíjení prostorové představivosti (nejen) ve stereometrii. Univerzita Palackého, Katedra algebry a geometrie Přírodovědecké fakulty, Olomouc, 2004, 86 stran a 10 stran literatury (české i zahraniční). 2. vydání: 142 stran.

NÁDENÍK Z.: Bohumil Bydžovský 1880–1969. Ovlivnili vyučování matematice, sv. 1, KDM MFF UK, Praha 1998, 16 stran.

ODVÁRKO O., CALDA E., ŠEDIVÝ J., ŽIDEK S.: Metody řešení matematických úloh. SPN, Praha, 1990, 269 stran.

PROCEEDINGS of the Conference on Didactical Problems in the University Education of Mathematics Teachers. Univerzita Karlova, Praha, 1987, 265 stran.

PROGNÓZA vývoje učitelského vzdělání v ČSR. Ústav pro učitelské vzdělávání, Praha, 1970, 170 stran a 14 stran literatury.

SMIDA J.: Anketa o obsahu vyučování matematiky na gymnáziích. VÚP, Bratislava, 1975, 45 stran + 34 stran příloh [rukopis].

SOVÍKOVÁ K.: Proverky a kontrolní práce MFvŠ 11(1980/81) až 16(1985/86) [Vstupní prověrka v 5. ročníku základní školy 11(1980/81), 587–589, Kontrolní práce v 5. ročníku základní školy 12(1981/82), 437–439, 663–665, Vstupní prověrka v 1. ročníku SOU 13(1982/83), 27–29, Kontrolní práce z matematiky v 6. ročníku základní školy 13(1982/83), 95–97, 158–161, 301–304, 524–527, Vstupní prověrka v 7. ročníku základní školy 13(1982/83), 583–585, Kontrolní práce v 7. ročníku základní školy 14(1983/84), 25–27, 82–84, 440–442, 587–589, Kontrolní práce v 8. ročníku základní školy 15(1984/85), 87–88, 235–237, Vstupní prověrka pro 1. ročník středních škol 15(1984/85), 666–668, Kontrolní práce v 8. ročníku základní školy 16(1985/86), 311–313].

STUDIJNÍ text pro přípravu pedagogických pracovníků středních škol na nové pojetí výchovně vzdělávací práce. Matematika. SPN, Praha, 1983, 205 stran.

ŠEDIVÝ J., FOLTA J.: Světonázorové problémy matematiky I. SPN, Praha, 1983, 200 stran.

ŠEDIVÝ J. a kol.: Světonázorové problémy matematiky II., III. SPN, Praha, 1984, 1985, 220+258 stran.

ŠEDIVÝ J. (ed.): Světonázorová výchova v matematice. Sborník vybraných referátů z letních škol MPS JČSMF, JČSMF, Praha, 1987, 296 stran.

VYŠÍN J.: Tři kapitoly o problémovém vyučování matematice. SPN, Praha, 1972, 189 stran.

K životopisům didaktiků matematiky 20. století odkazuje souhrn v následujícím skriptu.

ŠEDIVÝ J. a kol.: Antologie z učebnic matematiky. 1860–1960. SPN, Praha, 1988, 320 stran.

WEBOVÉ STRÁNKY Pavla Šišmy *Významní matematici v českých zemích*  
<http://www.math.muni.cz/math/biografie/index.html>

Součástí změn probíhajících v souvislosti s tzv. modernizací v českém školství po roce 1970 bylo rovněž zavedení kapesních kalkulátorů do výuky matematiky. Proti používání této výpočetní pomůcky na vysokých a středních školách nebyly

námítky, kolem situace na základních školách se však rozvinula v odborném tisku diskuse. Používání kalkulaček ve vyučování matematice bylo oficiálně povoleno od školního roku 1982/1983 počínaje 7. ročníkem základní školy, ve školním roce 1988/1989 dokonce již od 5. ročníku, který byl tehdy součástí druhého stupně základní školy. Ministerstvo školství zajišťovalo tuto výuku centrálními dodávkami jednotného typu kalkulátoru a celostátní učebnice matematiky pro 5. až 7. ročník vydané po roce 1988 Státním pedagogickým nakladatelstvím obsahovaly kapitoly věnované výpočtům s kalkulátorem.

Počátkem devadesátých let dvacátého století se v Evropě začaly používat při výuce matematiky první kalkulátory s grafickým displejem. V letech 1992 až 1996 byl na pražském Gymnáziu J. Nerudy realizován skupinou didaktiků z MFF UK čtyřletý experiment, který se zabýval integrací grafických kalkulátorů do výuky matematiky a následnou změnou metod i cílů matematického vzdělávání. Výsledky ukázaly vhodnost zařazení této pomůcky do tematických celků rovnice a funkce na střední škole, avšak MŠMT nezaujalo vůči této pomůcce konkrétní postoj. Také názor učitelské veřejnosti na používání kalkulaček různých typů v hodinách matematiky nebyl a není jednotný; současné rámcové vzdělávací programy pro základní i gymnaziální vzdělávání obsahují doporučení k využívání kalkulaček včetně osobních počítačů.

KAŠPAR J.: Grafické kalkulačky ve výuce matematiky, program TI InterActive. 9. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 11.–13. listopadu 2004, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2004, 119–124.

KAŠPAR J.: Program TI InterActive! – Vytváření dokumentů o řešení matematických úloh. 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 2.–4. listopadu 2006, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2006, 157–161.

KAŠPAR J.: Výpočetní technika ve výuce matematiky. 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 171–175.

KVĚTOŇ P.: Možnosti použití minikalkulátorů ve vyučování matematice na základní škole. Spisy Pedagogické fakulty v Ostravě, SPN, Praha, 1983, 114 stran.

KVĚTOŇ P.: Renesance kalkulátorů. MFI 7(1997), 170–174.

KVĚTOŇ P.: Renesance kalkulátorů (dokončení). MFI 7(1997), 239–245.

KVĚTOŇ P., ROBOVÁ J., KADLEČEK J., KAŠPAR J.: Graphing Calculators TI-83 in the Teaching of Mathematics in Secondary Schools in the Czech Republic. In T3 Europe CD ROM. Germany, T3 Europe, 2001.

ROBOVÁ J.: Kalkulátory s grafickým displejem. MFI 4(1994), 172–175.

ROBOVÁ J.: Počítač nebo kalkulátor? Rozhledy MF 72(1995), 361–363.

ROBOVÁ J.: Úloha grafického kalkulátoru ve výuce matematiky. In XVI. vědecké kolokvium o řízení osvojovacího procesu. VVŠ PV, Vyškov, 1998, 291–295.

ROBOVÁ J.: Grafické kalkulátory ve výuce matematiky na gymnáziu. Matematicko-fyzikální fakulta UK, Praha, 1998, 175 stran [disertační práce].

ROBOVÁ J.: Vyšetřování vlastností elementárních funkcí s využitím grafického kalkulátoru: 1. část. MFI 9(1999), 233–237.

ROBOVÁ J.: Vyšetřování vlastností elementárních funkcí s využitím grafického kalkulátoru: 2. část. MFI 9(2000), 303–306.

ROBOVÁ J.: Graphic solutions of equations and their systems. Technology in Mathematics Teaching. Proceedings of the ICTMT 5 in Klagenfurt 2001. M. Borovenik, H. Kautschitsch (ed.). Schriftenreihe Didaktik der Mathematik v. 25. Oesterreichischer Bundesverlag and Holder-Pichler-Tempsky, Vienna 2002, 147–150.

ROBOVÁ J.: Finanční matematika na grafickém kalkulátoru. Rozhledy MF 79(2002), 22–32.

ROBOVÁ J.: Základy statistiky na grafickém kalkulátoru. MFI 13(2004), 555–563.

Rozšíření počítačů a počítačových programů do škol napomohl koncem devadesátých let 20. století program Státní informační politiky ve vzdělávání (SIPVZ), který byl schválen v roce 1999. Součástí programu SIPVZ byl také projekt Internet do škol (INDOŠ), který probíhal v letech 2001 až 2005 a který byl zaměřen na zlepšení vybavenosti škol počítači včetně jejich připojení k Internetu. Přes diskutabilní průběh i závěr (časové zpoždění, nedostatky ve financování a organizaci, předčasné ukončení projektu) přinesl nejen zvýšení počtu počítačů ve školách včetně připojení na Internet, ale především zlepšení počítačových dovedností učitelů. Na středních školách se díky tomuto programu postupně rozšířilo používání programu Excel k matematickým výpočtům a na některých z nich se začaly používat také symbolické matematické programy jako Mathematica a Derive. Po roce 2005 se mezi učitelskou veřejností zvýšil zájem o dynamické geometrické programy Cabri II Plus, Geogebra, Cabri 3D. Tyto dynamické geometrické programy našly své uplatnění i ve výuce na druhém stupni základních škol.

S rostoucí dostupností Internetu a jeho oblíbeností mezi žáky a studenty jako zdroje informací došlo po roce 2000 k výraznému nárůstu výukových webových matematických materiálů různé úrovně. Se záměrem zajistit kvalitu těchto materiálů vznikají výukové portály určené nejen pro učitele matematiky a jejich žáky:

- <http://www.rvp.cz> (Metodický portál VÚP v Praze),
- <http://www.suma.jcmf.cz> (portál Společnosti učitelů matematiky Jednoty českých matematiků a fyziků),
- <http://www.spomocnik.cz> (portál Učitelského spomocníka),
- <http://www.veskole.cz> (portál na podporu výuky s interaktivními tabulemi),
- <http://www.pf.jcu.cz/cabri> (český výukový portál Cabri geometrie),
- <http://www.karlin.mff.cuni.cz/kdm> (stránky Katedry didaktiky matematiky MFF UK).

ROBOVÁ J.: Prostředky ICT v přípravě učitelů matematiky. University of South Bohemia Department of Mathematics Report Series, 13(2005), 179–182.

ROBOVÁ J.: Aplikace počítačů ve výuce geometrie. 9. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 11.–13. listopadu 2004, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2004, 275–280.

ROBOVÁ J.: Heuristické metody ve výuce geometrie s využitím počítače. In Hájková E., Vémolová R. (ed.): XXIV. International Colloquium on the Acquisition Process Management, CD ROM, UO – Fakulta ekonomiky a managementu, Brno, 2006.

ROBOVÁ J.: Vliv ICT na školskou matematiku. In Lengyelfalussy T., Horváth P. (ed.): 3. žilinská didaktická konference s mezinárodní účastí, CD ROM, Žilinská univerzita, Žilina, 2006.

ROBOVÁ J.: Webové stránky a výuka matematiky. In Dostál J. (ed.): Infotech: moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání, CD ROM, UP – PedF, Olomouc, 2007, 407–410.

ROBOVÁ J.: Webové aplikace ve vyučování matematiky. In Lengyelfalussy T., Horváth P. (ed.): 5. žilinská didaktická konference s mezinárodní účastí, CD ROM, Žilinská univerzita, Žilina, 2008, 47–55.

ROBOVÁ J.: Programy dynamické geometrie 3D. In Dvorožňák M. (ed.): Sborník 4. konference Užití počítačů ve výuce matematiky, CD ROM, PedF JČU, České Budějovice, 2009.

ROBOVÁ J.: Webové stránky – učebnice pro 21. století? In Lengyelfalussy T., Horváth P., Záborský M. (eds.): 6. žilinská didaktická konference s mezinárodní účastí, CD ROM, Žilinská univerzita, Žilina, 2009.

ROBOVÁ J.: Současné trendy ve vzdělávání učitelů matematiky. 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 2.–4. listopadu 2006, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2006, 237–241.

ROBOVÁ J.: Geometrie na internetu. 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 271–276.

Vývoji vyučování matematice byly věnovány zejména tyto práce:

MIKULČÁK J.: Jak se vyvíjela pedagogika matematiky ve druhé polovině 20. století. In Bečvářová M., Bečvář J. (eds.): Matematika v proměnách věků V. Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpress, Praha, 2007, 249–315.

POTŮČEK J.: Vývoj vyučování matematice na českých středních školách v období 1900–1945, I., II. PedF ZČU, Plzeň, 1992, 1993, 55+49 stran.

ŘEZNÍČKOVÁ K.: Študáci a kantoři za starého Rakouska. České střední školy v letech 1867–1918. Libri, Praha, 2007, 215 stran.

Změny vyvolané sametovou revolucí roku 1989 jen naznačují následující práce:

BEČVÁŘ J.: První úvahy o atestacích středoškolských učitelů matematiky. Akreditační diskusní materiály. Pedagogicko-fyzikální seminář Akreditace magistrů pro učitelství fyziky, Cikháj, 9.–12. září 1991, KF MU, Brno, 1991, 52–53.

BEČVÁŘ J.: Druhá úvaha o atestacích středoškolských učitelů matematiky. In Fuchs E., Došlá Z. (ed.): Celostátní seminář fakult vychovávajících učitele matematiky, Pracovní materiály. Šlapanice 28.–30. září 1992, KM PřF MU, Brno, 1992, 22–26.

BEČVÁŘ J.: Atestace pro učitele škol 3. stupně. In Fuchs E., Došlá Z. (ed.): Celostátní seminář fakult vychovávajících učitele ZŠ a SŠ. Šlapanice, 18.–20. října 1993. KM PřF MU, Brno, 1993, 51 stran, 26–33.

BEČVÁŘ J., VESELÝ J.: Perspektivy českého školství. In Fuchs E., Došlá Z. (ed.): Celostátní seminář fakult vychovávajících učitele matematiky, Pracovní materiály. Šlapanice 28.–30. září 1992, KM PřF MU, Brno, 1992, 29–31.

BEČVÁŘ J., ŠAROUNOVÁ A., VESELÝ J.: Vymezení pojmu státní standard ve vzdělávání, způsob jeho stanovení a funkce ve výchovně vzdělávacím systému a způsoby měření dosažených výsledků. In Fuchs E., Došlá Z. (ed.): Celostátní seminář fakult vychovávajících učitele matematiky, Zápis z jednání. Šlapanice 28.–30. září 1992, KM PřF MU, Brno, 1992, 12–19.

BEČVÁŘ J.: Matematika, vzdělanost a vzdělávání. In Lávička M., Bastl B., Ausbergerová M. (ed.): 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, Srní, 2006, 49–63.

BEČVÁŘ J.: Co má znát a umět pedagog [CMZUP]. In Lávička M., BASTL B. (ed.): 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 53–58.

BEČVÁŘ J., DLAB V., HRUBÝ D., KUŘINA F.: Education of Mathematics Teachers (In Algebra and Geometry, in Particular). In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 441–450.

BEČVÁŘOVÁ M. (ed.): O škole a vzdělávání. Sborník z konference Matematika – základ evropské vzdělanosti, Hradec Králové 20. až 21. září 2007, Matfyzpress, Praha 2007, 136 stran [obsahuje následující texty: Bečvář J.: Všem, jejichž hlas je slyšet (a prvních sto signatářů této výzvy), 9–20, Kuřina F.: Již delší dobu můžeme pozorovat, 21–22, Vopěnka P.: Matematika a vzdělávání, 25–34, Kuřina F.: Problémy matematického vzdělávání, 35–45, Hrubý D.: Postavení matematiky na gymnáziích, 47–70, Bečvář J.: Naše žhavá současnost, 71–89; Nádeník Z.: Pozdrav konferenci, 92, Otruba K.: Diskusní příspěvky na hradecké konferenci, 93–98, Šarounová A.: Reklama a reforma, 99–101, Šarounová A.: O slově a jazyku, 102–103, Dokulil M.: Má královna moderní vědy opravdu balit kufry?, 104–106, Zelendová E., Pavlas T.: Postavení matematiky ve školních vzdělávacích programech je výzvou k zodpovědnosti, 107–110, Císař V.: Reforma? Děkuji, nechci!, 111–114, Brincková J.: Příprava učitelů matematiky pro 2. stupeň ZŠ a nižší

stupeň 8. ročního gymnázia v kontexte mezinárodní spolupráce, 115–118, Kúdelčíková M., Malacká Z.: Příprava budoucích učitelů matematiky, 119–121, Čapek K.: O vzdělanosti a vzdělávání, 122–123, Čapek K.: Škola a styl, 124–125, Kuřina F.: O škole a vzdělávání. Závěrečné zamyšlení nad hradeckou konferencí, 129–130, Bečvář J.: Nondum omnium dierum sol occidit, 131–136]. CALDA E.: Šestačtyřicet let před tabulí. 9. SETKÁNÍ učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 11.–13. listopadu 2004, Srní. Vydavatelský servis, Plzeň, 2004, 49–53.

FUCHS E.: Standardy ve vyučování. In Fuchs E., Došlá Z. (ed.): Celostátní seminář fakult vychovávajících učitele ZŠ a SŠ. Šlapanice, 18.–20. října 1993. KM PřF MU, Brno, 1993, 51 stran, 21–25.

FUCHS E., KUBÁT J. a kol.: Standardy a testové úlohy z matematiky pro čtyřletá gymnázia. Prometheus, Praha, 1998, 147 stran.

FUCHS E., PROCHÁZKA F. a kol.: Standardy a testové úlohy z matematiky pro střední odborné školy. Prometheus, Praha, 1998, 95 stran.

FUCHS E., BINTEROVÁ H.: Standardy a testové úlohy z matematiky pro střední odborná učiliště. Prometheus, Praha, 2004, 107 stran.

FUCHS E., HRUBÝ D. a kol.: Standardy a testové úlohy z matematiky pro základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií. Prometheus, Praha, 2000, 151 stran.

HYKŠOVÁ M.: Podivuhodný svět pravděpodobností. 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 127–133.

KONCEPCE vzdělávání v České republice. Projekt JČMF. Příloha časopisu MFI 1(1991/92), leden–únor 1992, 50 stran.

MORKES F., JELÍNKOVÁ V., GOBYOVÁ J.: Opravník tuctu nejběžnějších nepravd o současném školství, Ústav pro informace ve vzdělávání, Praha, 1993, 29 stran.

MORKES F.: Postavení učitele v předmnichovském Československu, Ústav pro informace ve vzdělávání, Praha, 1994, 26 stran.

ODVÁRKO O.: Učebnice, žák a učitel. 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 219–222.

Poměrně dobrý přehled o studovaných tématech ve vyučování matematice v rámci celé republiky získáme např. z odborných programů řady seminářů a konferencí, zejména ze sborníků tradičních *Setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol*. První setkání se uskutečnilo roku 1983 v Mariánských lázních pod názvem *Setkání českých matematiků ze všech typů škol*, další následovala: Mariánské Lázně 1985, 1988, Žinkovy 1992, Mariánské Lázně 1995, 1998, 2000, Prachatice 2002, Srní 2004, 2006, 2008. Velmi poučné je i to, jakým tématům byly věnovány plenární přednášky, případně kulaté stoly.

AUSBERGEROVÁ M., NOVOTNÁ J. (ed.): 6. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 21.–23. říjen 1998, Mariánské Lázně, 198 stran

[plenární přednášky: Křen J.: Možnosti školské matematiky při řešení praktických úloh, 9–20, Kuřina F.: Je vůbec školská matematika užitečná?, 21–28, Littler G. H.: Mathematics & Real Life, 29–41, Všečetka J.: Matematika ve fotografii, výukových a multimediálních programech, 43–46, dále následují příspěvky v sekcích].

AUSBERGEROVÁ M., NOVOTNÁ J. (ed.): 7. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 25.–27. říjen 2000, Mariánské Lázně, JČMF, pobočka Plzeň, 2000, 236 stran [plenární přednášky: Hejný M.: Budování geometrických proceptů, 11–17, Ježek F.: Škola na prahu informační společnosti, 19–29, Kuřina F.: Perspektivy vyučování geometrie, 31–38, Littler G. H.: From Building Blocks to Matrices, 39–48, Novotná J.: ICME 9 – The 9th International Congress on Mathematical Education, 49–55, Skula L.: Velká Fermatova věta a nejednoznačnost rozkladu čísla na prvočinitele, 57–63, dále následují příspěvky v sekcích].

AUSBERGEROVÁ M., NOVOTNÁ J., SÝKORA V. (ed.): 8. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 7.–9. listopadu 2002, Prachatice, JČMF, 2002, 320 stran. [plenární přednášky: Karger A.: Současné aplikace klasické geometrie, 13–21, Kubínová M., Sýkora V.: Vyučování geometrii a rozvoj žákovských kompetencí, 23–34, Vopěnka P.: Smysl matematiky, 35–54, dále následují příspěvky v sekcích].

AUSBERGEROVÁ M., NOVOTNÁ J. (ed.): 9. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 11.–13. listopadu 2004, Srní. Vydavatelský servis, Plzeň, 2004, 378 stran [plenární přednášky: Drábek P.: Úroveň vzdělanosti aneb Stav výchovy studentů v Česku, 13–22, Holenda J.: Hodnocení kvality řízení univerzit z pohledu EUA, 23–32, Sgall J.: Pravděpodobnostní algoritmy, 33–34, dále následují příspěvky v sekcích].

LÁVIČKA M., BASTL B., AUSBERGEROVÁ M. (ed.): 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol, 2.–4. listopadu 2006, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2006, 339 stran [plenární přednášky: Herman J.: Školní vzdělávací program – příležitost nebo hrozba?, 11–17, Kuřina F., Hrubý D.: Matematika a škola – dvě součásti kultury, 19–26, Niedermayer L.: Finance a matematika, 27–35, Saxl I.: Pravděpodobnost a statistika v našich životech, 37–45, dále následují příspěvky v sekcích].

LÁVIČKA M., BASTL B. (ed.): 11. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol 2008, 6.–8. listopadu 2008, Srní, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 359 stran [plenární přednášky: Grošek O.: Bez matematiky se nepohneme, ale aj matematici sa musia učiť?, 13, Morkes F.: Historie vzdělávacích reform, 15–24, Stehlíková N.: Může videozáznam pomoci ve výuce matematiky?, 25–35, kulaté stoly: Černek P.: Čo učit a neučit na hodinách matematiky, 39–44, Stein D.: Jak může reforma vyučování matematice zapříčinit válku mezi matematiky a didaktiky, 45–50, dále následují příspěvky v sekcích].

Kromě setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol se pravidelně koná řada akcí, které se týkají vyučování matematice na školách určitého



typu nebo vyučování matematice přesně vymezených věkových kategorií. Připomeňme např. následující konference a semináře:

*Jak učit matematice žáky ve věku 10, resp. 11 až 15 let* (1994, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, vychází sborník příspěvků) [plenární přednášky 2005: Kuřina F.: Vyučování matematice a kultivace kompetencí, 9–19, Obst O.: Metody práce učitele matematiky z hlediska obecné didaktiky, 21–27, Stehlíková N.: Konstruktivistické přístupy k vyučování a praxe, 29–38, Sýkora V.: Pokus o konkretizaci pojmu kompetence v didaktice matematiky, 39–46, plenární přednášky 2007: Cihlář J.: Využití ICT ve výuce matematiky, 9–17, Kuřina F.: Pomáhá matematika porozumět světu?, 19–28].

*Dva dny s didaktikou matematiky* (od roku 1997 každoročně, vychází sborník příspěvků) [zvané přednášky z roku 2006: Hykš O.: Perspektiva ve výtvarném umění, 9–18, Jirotková D.: Zamyšlení nad výukou geometrie na základních školách, 19–26, Kuřina F.: Didaktické polarity a učitel matematiky, 27–36, zvané přednášky z roku 2007: Hejný M.: Proč žáci málo rozumí podstatě sčítání a odčítání a jaké to má důsledky, 7–20, Kvasz L.: Vznik algebraické symboliky, 20–32].

*Ani jeden matematický talent nazmar* (od roku 2003 každý druhý rok, vychází sborník příspěvků) [plenární přednáška z roku 2003: Mareš J.: Žáci nadaní a talentovaní na matematiku, 7–22, plenární přednášky z roku 2005: Burjan V.: Zamyslenie nad niektorými didaktickými a psychologickými aspektmi práce s matematickými talentami, 7–15, Kuřina F.: Úlohy, talent a matematika, 15–26, Šimša J.: Úlohy pro MO – objevené nápady, nebo náročné manipulace?, 26–39, Švrček J.: Matematické časopisy v práci s talenty, 39–41, Volf I.: Matematika – fyzika – sport, 42–50, plenární přednášky z roku 2007: Hříbková L.: Přístupy ke studiu a vyhledávání nadaných v psychologii, 7–16, Koman M., Fritsch R.: Jak se pohybují těžiště proměnných trojúhelníků vepsaných do pevné kružnice, 16–26, Šimša J.: Nad žakovskými protokoly jedné úlohy MO, 26–42, Šveda D., Semanišínová I.: Ako sa prejavuje matematické nadanie, 43–54, Švrček J., Zhouf J.: Turnaj měst v České republice s rozбором úloh, 55–64, Volf I.: Matematika jako fascinující pomocník fyziky, 64–77, Vopěnka P.: Uvážení matematických úvah ve smyčce, 78–85, Vybíral B.: Ceny PRAEMIUM BOHEMIAE nejlepším talentům, 85–89].

*Tři dny s matematikou* (Ústí nad Orlicí, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008) – celostátní konference učitelů matematiky středních odborných škol, středních odborných učilišť a integrovaných středních škol.

*Celostátní semináře kateder matematiky fakult připravujících učitele matematiky.* Konaly se od počátku devadesátých let na různých místech, zaměřeny byly vždy na jeden stěžejní obor. Vydávány byly sborníky.

Po roce 1989 se rozvinula bohatá vědecká i popularizační práce v dějinách matematiky, která je ve velmi úzkém vztahu k výchově a vzdělávání učitelů. Úspěšně navázala na aktivity předchozích desetiletí. Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF ve spolupráci s oborovými radami doktorského studijního oboru *Obecné otázky matematiky a informatiky* organizují již dvě desetiletí následující tři akce, z nichž první dvě vznikly již roku 1980:

*Mezinárodní konference Historie matematiky* (původně letní škola *Světónázorová výchova v matematice*: Branžev 1980, Cikháj 1981, Prostřední Bečva 1982, Luhačovice 1983, Živohošť 1984, Malá Morávka 1985, Lipovec 1986, Jevany 1987, Valašské Meziříčí 1988, Vranov nad Dyjí 1989, Lanžhot 1990, Manětín-Brdo 1991, 1992, 1993, Vyškov 1994, Chrudim 1995, Jevíčko, 1996, 1997, 1998, 1999, Velké Meziříčí 2000, Jevíčko 2001, 2002, 2003, Velké Meziříčí 2004, Jevíčko 2005, Velké Meziříčí 2006, Jevíčko 2007, Velké Meziříčí 2008, Jevíčko 2009).

*Semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky* (Bílovec 1980, Olomouc 1982, Jevíčko 1985, Bílovec 1986, Žďár nad Sázavou 1988, Jevíčko 1992, 1994, 1996, 1998, Velké Meziříčí 2000, Jevíčko 2002, Velké Meziříčí 2004, 2006, 2008).

*Semináře z historie matematiky pro vyučující na středních školách* (Jevíčko 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009).

V souvislosti s těmito akcemi jsou vydávány četné publikace. Od roku 1992 vycházejí sborníky ze seminářů o filozofických otázkách matematiky a fyziky, které jsou věnovány jak odborným tématům matematickým a fyzikálním, tak záležitostem vývoje těchto disciplín a otázkám jejich výuky.<sup>1</sup> Výrazně tak přispívají k dalšímu vzdělávání učitelů.

FUCHS E., HRUBÝ D., TROJÁNEK A.: VI. seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky. Jevíčko, 24.–27. srpna 1992. Sborník. Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky ÚV JČMF, Brno, 1992, 123 stran.

BEČVÁŘ J., FUCHS E., HRUBÝ D., TROJÁNEK A.: Filozofické otázky matematiky a fyziky, 7. seminář. Jevíčko, srpen 1994. Sborník. Komise pro vzdělávání učitelů Jednoty českých matematiků a fyziků, JČMF, Brno, 1995, 120 stran.

HERMAN J., HRUBÝ D., TROJÁNEK A.: VIII. seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky. Jevíčko, srpen 1996. Sborník. Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky ÚV JČMF, Brno 1997, 194 stran.

TROJÁNEK A., HRUBÝ D.: IX. seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky. Jevíčko, srpen 1998. Sborník. Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky ÚV JČMF, Prometheus, Velké Meziříčí, 2000, 177 stran.

TROJÁNEK A., NOVOTNÝ J., HRUBÝ D. (ed.): Matematika, fyzika a jejich lidé. Sborník z X. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky,

<sup>1</sup> Poznamenejme, že součástí seminárních materiálů je od roku 1985 tzv. předseminární brožura.

Velké Meziříčí, srpen 2000, Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF, Prometheus, Velké Meziříčí, 2002, 184 stran.

TROJÁNEK A., NOVOTNÝ J., HRUBÝ D. (ed.): Matematika, fyzika a vzdělávání. Sborník z XI. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky, Jevíčko, srpen 2002, Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF, VUT v Brně, nakladatelství VUTIUM, Velké Meziříčí, 2004, 163 stran.

TROJÁNEK A., NOVOTNÝ J., HRUBÝ D. (ed.): Matematika, fyzika, minulost, současnost. Sborník z XII. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky, Velké Meziříčí, srpen 2004, Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF, VUTIUM, Velké Meziříčí, 2006, 118 stran.

TROJÁNEK A., NOVOTNÝ J. (ed.): Matematika, fyzika a školství. Sborník z XIII. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky, Velké Meziříčí, srpen 2006, Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF, Nakladatelství MU, Velké Meziříčí, 2008, 183 stran.

Od roku 1994 vyšlo již 43 svazků edice Dějiny matematiky (viz přehled všech vydaných svazků otištěný před tiráží této monografie) a čtyři sborníky z posledních čtyř konferencí *Historie matematiky*. Existuje též několik článků o historii těchto aktivit:

BEČVÁŘOVÁ M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 120 stran.

BEČVÁŘ J., BEČVÁŘOVÁ M. (ed.): 29. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 22. až 26. 8. 2008, Matfyzpress, Praha, 2008, 191 stran [zvané přednášky: Čížmár J., Sklenáriková Z.: Geometria v diele J. Lamberta, 11–32, Porubský Š.: Dokonalá čísla – nejstarší otevřený problém matematiky, 33–48, Saxl I.: Pravděpodobnost před Pascalem a Fermatem, 49–72, Bečvář J., Bečvářová M.: Práce historika matematiky, 73–90].

BEČVÁŘ J., BEČVÁŘOVÁ M. (ed.): 30. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 21. 8.–25. 8. 2009, Matfyzpress, Praha, 2009, 242 stran [zvané přednášky: Boček L., Hromadová J.: Izoperimetrické nerovnosti, W. Blaschke a trochu politiky, 21–29, Štěpán J.: Povídka o Brownově pohybu a také o Nobelově ceně za ekonomii, 31–47, Riečan B.: Matematika a hudba, 49–50].

BEČVÁŘ J., BEČVÁŘOVÁ M. (ed.): 31. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 18. 8. až 22. 8. 2010, Matfyzpress, Praha, 2010, 291 stran [zvané přednášky: Kvasz L.: Jazyk matematiky ako predmet historického výskumu, 13–28, Veselý J.: Poznámky k historii funkcionálních rovnic, 29–50, Więsław W.: Matematyka na zemiach polski v epoche Oświecenia, 51–76].

BEČVÁŘ J.: Historie matematiky již potřicáté! In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 30. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 21. 8.–25. 8. 2009, Matfyzpress, Praha, 2009, 9–17.

BEČVÁŘ J.: Edice Dějiny matematiky. Sjezdový sborník. JČMF, Lázně Bohdaneč, 2010, 95–103.

BEČVÁŘOVÁ M.: Semináře z historie matematiky pro vyučující na středních školách. In Bečvářová M., Bečvář J. (ed.) Matematika v proměnách věků V, Edice Dějiny matematiky, sv. 33, Matfyzpress, Praha, 2007, 317–324.

FUCHS E., TĚŠÍNSKÁ E.: Edice „Dějiny matematiky“, Dějiny věd a techniky 39(2006), 121–124.

Řada příspěvků věnovaných historii matematiky vychází u nás i v časopisech a sbornících různých seminářů a konferencí a má tak značný vliv na vzdělávání učitelů matematiky, na jejich všeobecný rozhled i na vlastní výuku. Témata mnohých mají velmi úzký vztah k vyučování matematice v našem regionu, týkají se jak osobností našich matematiků, tak historie vyučování. K těmto tématům je vedena i řada doktorandů.

BEČVÁŘOVÁ M.: František Vítězslav Splítek (1855–1943) – zapomenutý učitel, matematik, etnograf a spisovatel. In Černý M. (ed.): Úloha české inteligence ve společenském životě Bulharska po jeho osvobození, Sborník, Praha, 2008, 185–203.

BEČVÁŘOVÁ M.: Teodor Monin (1858–1893) – první vysokoškolský profesor matematiky v Bulharsku, Homo Bohemicus, Izdanie na Bochemija klub, kn. 1, 2008, 5–14.

FRANCŮ J. (ed.): Miloš Zlámal. Zakladatel matematické teorie metody konečných prvků. VUT V Brně, VUTIUM, Brno, 2006, 125 stran.

FUCHS E., HYKŠOVÁ M.: Historický vývoj matematiky ve vyučování matematice na ZŠ. UCMP, Praha, 2006, 87 stran.

HUDEČEK J.: Výuka matematiky ve staré Číně. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 33–36.

HYKŠOVÁ M.: Geometrická pravděpodobnost ve výuce matematiky. In 29. konference o geometrii a grafice. Polyglot, Praha, 2009, 139–144.

HYKŠOVÁ M.: Karel Rychlík a Bernard Bolzano. In IX. Seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky, Prometheus, Praha, 2000, 51–62.

HYKŠOVÁ M.: Bolzano, Cauchy a čeští matematici dvacátého století. In Semináře a studie k dějinám vědy. Edice Práce z dějin vědy, sv. 21, Kabinet dějin vědy Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, Praha, 2009, 81–103.

HYKŠOVÁ M.: Filozofické pojetí pravděpodobnosti v díle T. G. Masaryka a K. Vorovky. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 29. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 22. až 26. 8. 2008, Matfyzpress, Praha, 2008, 115–118.

HYKŠOVÁ M.: Karel Vorovka (1879–1929) – matematik a filozof. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 30. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 21. 8.–25. 8. 2009, Matfyzpress, Praha, 2009, 116–119.

CHOCHOLOVÁ M.: Wilhelm Matzka (1798–1891) a jeho práce z teorie determinantů. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 41–44.

CHOCHOLOVÁ M.: Wilhelm Matzka (1798–1891) ve Vídni. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 29. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 22. až 26. 8. 2008, Matfyzpress, Praha, 2008, 119–122.

JÁRA V.: Přínos českých matematiků v kinematické geometrii. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 49–50.

MALINA J. (ed.), TŘEŠŇÁK Z., ŠARMANOVÁ P., PŮŽA B.: Otakar Borůvka. Universitas Masarykiana, Granos Plus, Brno, 1996, 240 stran.

MELCER M.: Finanční matematika na měšťanských školách v meziválečném období. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 68–69.

OTAVOVÁ M.: Jan Caramuel z Lobkovic. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 71–73.

OTAVOVÁ M.: Jan Caramuel z Lobkovic – matematická teorie jazyka v 17. století. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 29. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 22. až 26. 8. 2008, Matfyzpress, Praha, 2008, 147–148.

OTAVOVÁ M.: Ladislav Jandera – současník Bernarda Bolzana. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 30. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 21. 8.–25. 8. 2009, Matfyzpress, Praha, 2009, 164–166.

ŠOLCOVÁ A.: Jan Šindel a matematika ukrytá v pražském orloji. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 96–99.

ŠPINKOVÁ M.: Přítomná historie výuky pravděpodobnosti a statistiky. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 100–103.

ULRYCHOVÁ E.: Historický vývoj a současnost výuky matematiky na VŠE Praha. In Bečvářová M. (ed.): 28. mezinárodní konference Historie matematiky, Jevíčko, 24. 8.–28. 8. 2007, Matfyzpress, Praha, 2007, 110–112.

ZICHOVÁ J.: Teorie pravděpodobnosti a rukopisný spor. PMFA 49(2004), 95–103.

ZICHOVÁ J.: Josef Erben a jeho přínos pro pražskou statistiku v 19. století. PMFA 54(2009), 57–71.

ZICHOVÁ J.: Josef Erben – pražský statistik 19. století. In Bečvář J., Bečvářová M. (ed.): 29. mezinárodní konference Historie matematiky, Velké Meziříčí, 22. až 26. 8. 2008, Matfyzpress, Praha, 2008, 187–190.

ZICHOVÁ J.: Thorvald Nicolai Thiele – dánský statistik a aktuár. PMFA 55(2010), 30–42.

OTAKAR BORŮVKA. Společnost Otakara Borůvky, Brno, 1999, iii+54 stran, obrazové přílohy.

K všestrannému poučení a popularizaci slouží edice *Velké postavy vědeckého nebe*, v níž vyšlo již šestnáct útlých knížek věnovaných významným matematikům, fyzikům a astronomům.

ŠTOLL I.: Jan Marek Marci. První český fyzik, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 1, Prometheus, Praha, 1996, 48 stran.

KRAUS I.: Wilhelm Conrad Röntgen. Dědic šťastné náhody, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 2, Prometheus, Praha, 1997, 56 stran.

BEČVÁŘ J.: René Descartes. Milovník rozumu, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 3, Prometheus, Praha, 1998, 48 stran.

HORSKÝ J.: Albert Einstein. Genius lidstava, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 4, Prometheus, Praha, 1998, 48 stran.

JÁCHIM F.: Tycho Brahe. Pozorovatel vesmíru, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 5, Prometheus, Praha, 1998, 48 stran.

MALÍŠEK V.: Isaac Newton. Zakladatel teoretické fyziky, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 6, Prometheus, Praha, 1999, 48 stran.

SMOLKA J.: Galileo Galilei. Legenda moderní vědy, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 7, Prometheus, Praha, 2000, 60 stran.

JEX I.: Max Planck. Hledač absolutna, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 8, Prometheus, Praha, 2000, 56 stran.

ŠTEFL V.: Mikuláš Koperník. Tvůrce heliocentrické soustavy, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 9, Prometheus, Praha, 2002, 48 stran.

ŠTOLL I.: Christian Doppler. Pegas pod jařmem, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 10, Prometheus, Praha, 2003, 48 stran.

BEČVÁŘ J., ŠTOLL I.: Archimedes. Největší vědec starověku, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 11, Prometheus, Praha, 2005, 72 stran.

ŠOLCOVÁ A.: Johannes Kepler. Zakladatel nebeské mechaniky, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 12, Prometheus, Praha, 2004, 48 stran.

KOLOMÝ R.: Prokop Diviš. Vynálezce bleskosvodu, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 13, Prometheus, Praha, 2004, 48 stran.

DVOŘÁK R.: Ernst Mach. Fyzik a filozof, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 14, Prometheus, Praha, 2005, 46 stran.

ŠTEFL V.: Klaudios Ptolemaios. Tvůrce geocentrické soustavy, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 15, Prometheus, Praha, 2005, 56 stran.

JEX I.: Ludwig Boltzmann. První mezi atomisty, Edice Velké postavy vědeckého nebe, sv. 16, Prometheus, Praha, 2006, 52 stran.

Některé publikace z dějin matematiky mají spíše vědecký charakter, jsou určeny hlavně pro zahraničí. Mnohé se snaží propagovat ve světě výsledky našich matematiků. Uvedme např. následující.

- BEČVÁŘ J.: Eduard Weyr and Linear Algebra. IMAGE 44, Spring 2010, 20–21.
- BEČVÁŘ J., BEČVÁŘOVÁ M.: Emil Weyr e Luigi Cremona. Bollettino di storia delle scienze matematiche 26(2006), N. 2, 245–261.
- BEČVÁŘOVÁ M., BEČVÁŘ J., ŠKODA J.: Emil Weyr und sein italienischer Aufenthalt. Sudhoffs Archiv, 92(2008), Heft 1, 98–113.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Biographical Monographs – Evaluation of Scientific and Pedagogical Work. In Zigman P.(Hg.): Die Biographische Spur in der Kultur- und Wissenschaftsgeschichte, edition Paideia, Jena, 2006, 65–76.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Evaluation of Scientific and Pedagogical Work by Means of Biographical Monographs. In Binder Ch. (ed.): VI. Oesterreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik in Neuhofer an der Ybbs, Mathematik-K?eine Insel, Technische Universitaet Wien, Wien, 2002, 119–126.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Czech Project in History of Mathematics (Biographical Monographs. Evaluation of Scientific and Pedagogical Work). International Zeitschrift für Geschichte und Ethnik der Naturwissenschaften, Technik und Medizin 12(2004), 40–48.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Emil Weyr (1848–1894). A Notated Czech Geometer. In Rechcigl M. (ed): Czech and Slovak Culture in International and Global Context, selected papers from the 23rd SVU World Congress, Tomáš Halama, České Budějovice, Praha, 2008, 494–502.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Emil Weyr and some his activities, sborník konference VIII. Oesterreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik in Miesebach, Von der Tontafel zum Internet, Der Einfluss des Mediums auf die Entwicklung der Mathematik (Ch. Binder editor), Technische Universitaet Wien, Wien, 2006, 150–159.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Euclid's Elements in the Czech Lands. International Zeitschrift für Geschichte und Ethnik der Naturwissenschaften, Technik und Medizin 13(2005), 156–167.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Translations of Euclid's Elements. In Králová J., Jettmarová Z. et al.: Tradition versus modernity: from the classic period of the Prague school to translation studies at the beginning of the 21<sup>st</sup> century, Opera Facultatis philosophicae Universitatis Carolinae Pragensis vol. VII, FF UK, 2008, 149–173.
- BEČVÁŘOVÁ M.: 100 years from the Czech translation of Euclid's Elements. Antiquitates Mathematicae 2(2008), 201–214.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Život i dielo Karela Zahradníka (1848.–1916.). In S. Mardesic (ed.): Karel Zahradník 1848–1916, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Spomenica preminulim akademikima svezak 134, Zagreb, 2007, 64 stran, 9–36.
- BEČVÁŘOVÁ M.: Life and Work of Karel Zahradník (1848–1916). In Motlíček T., Rechcigl M. (eds.): Moravia from World Perspective, 22th World Congress of Czechoslovak Society of Arts and Sciences, 2. díl, Repronis, Ostrava, 2006, 276–283.

BEČVÁŘOVÁ M.: Czech Mathematicians and Their Role in the Development of National Mathematics in the Balkans. In Bečvářová M., Binder Ch. (eds.): *Mathematics in the Austrian-Hungarian Empire. Proceedings of a Symposium held in Budapest on August 1, 2009 during the XXIII ICHST. History of Mathematics*, vol. 41, Matfyzpress, Prague, 2010, 9–31.

BEČVÁŘOVÁ M.: History of Mathematics as a Part of Mathematical Education. In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): *History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007*, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 561–568.

HYKŠOVÁ M., SAXL I.: Origins of Geometric Probability and Stereology. In Capasso V., Aletti G., Micheletti A. (eds.): *Stereology and Image Analysis. The 10th European Congress of ISS, University of Milano, 2009*, 173–178.

HYKŠOVÁ M.: Contribution of Czech Mathematician To Probability Theory In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): *History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007*, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 829–840.

HYKŠOVÁ M.: Geometrical Probability in the Czech Lands at the Turn of the 19th and 20th Centuries. In Binder Ch. (ed.): *IX. Oesterreichisches Symposion zur Geschichte der Mathematik – Abbild der Wirklichkeit oder Produkt des Geistes?*, Tagung 12. bis 18. Mai, 2008, TU Wien, 2008, 121–126.

HYKŠOVÁ M.: Origins of Axiomatic Probability Theory in Bohemia. In Hykšová M., Reich U. (eds.): *Wanderschaft in der Mathematik*, Dr. Erwin Rauner Verlag, Augsburg, 2006, 136–146.

HYKŠOVÁ M.: A Methodological Approach to Global Evaluation of the Scientific Work of a Personality. In Binder Ch. (ed.): *VI. Oesterreichisches Symposion zur Geschichte der Mathematik in Neuhofen an der Ybbs, Mathematik – K?eine Insel*, Technische Universitaet Wien, Wien, 2002, 127–135.

CHOCHOLOVÁ M.: Wilhelm Matzka (1798–1891), Wien und Prag. In IX. *Österreichisches Symposion zur Geschichte der Mathematik, Mathematik – Abbild der Wirklichkeit oder Produkt des Geistes?*, Tagung 12. bis 18. Mai, 2008, Wien, 2008, 106–112.

CHOCHOLOVÁ M.: Wilhelm Matzka (1798–1891) and His Algebraic Works. In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): *History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007*, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 845–853.

CHOCHOLOVÁ M.: Wilhelm Matzka and His Position in the Austro-Hungarian Mathematics. In Bečvářová M., Binder Ch. (eds.): *Mathematics in the Austrian-Hungarian Empire. Proceedings of a Symposium held in Budapest on August 1, 2009 during the XXIII ICHST. History of Mathematics*, vol. 41, Matfyzpress, Prague, 2010, 81–92.

KVASZ L.: Historical and Epistemological Aspects of Teaching Algebra. In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): *History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007*, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 91–96.



LEPKA K.: E. and K. Mathematical Olympics. In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 855–859.

MAČÁK K.: Caramuels Schrift Mathesis biceps vetus et nova. In Dvořák P., Schmutz J. (eds.): Juan Caramuel Lobkowitz: The Last Scholastic Polymath. Filosofía, Praha, 2008, 203–218.

MAČÁK K., SCHUPPENER G.: Stanislav Vydra (1741–1804). Zwischen Elementarmathematik und nationaler Wiedergeburt. Leipziger Universitätsverlag, Technische Universität Liberec, 2004, 248 stran.

NOVÁK B. (ed.): Life and Work of Vojtěch Jarník. 1897–1970. Society of Czech Mathematicians and Physicists. Prometheus, Praha, 1999, 199 stran.

PÉMOVÁ M., SKLENÁRIKOVÁ Z.: Karel Pelz an Outstanding Geometer of the 19<sup>th</sup> Century. In Bečvářová M., Binder Ch. (eds.): Mathematics in the Austrian-Hungarian Empire. Proceedings of a Symposium held in Budapest on August 1, 2009 during the XXIII ICHST. History of Mathematics, vol. 41, Matfyzpress, Prague, 2010, 125–135.

SCHUPPENER G.: Jesuitische Mathematik in Prag im 16. und 17. Jahrhundert (1556–1654). Leipziger Universitätsverlag, 1999, 220 stran.

TRKOVSKÁ D.: The Influence of Erlanger and Meraner Programm on Mathematics Education in Czech Countries. In Barbin E., Stehlíková N., Tzanakis C. (eds.): History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the 5th European Summer University, Prague, July 19–24, 2007, Vydavatelský servis, Plzeň, 2008, 877–884.

Roku 1990 zanikl časopis Matematika a fyzika ve škole. O rok později byl založen časopis Matematika, fyzika a informatika. Roku 1994 vznikl z nepravdělně vydávaného zpravodaje časopis Učitel matematiky. Časopis Rozhledy matematicko-fyzikální prožíval dlouhou krizi.

V devadesátých letech 20. století byla postupně ukončena vědecká příprava, která končila vědeckou hodností CSc. Začátkem devadesátých let vzniklo *doktorské studium* směřované k získání titulu Dr., později Ph.D. (psané za jménem). Prvními obory, které ve své náplni měly vyučování matematice, vznikly v roce 1992 – na MFF UK v Praze a PřF MU v Brně byl zřízen obor *Obecné otázky matematiky a informatiky*. Na Pedagogické fakultě UK byl po krátké době otevřen obor *Didaktika matematiky*.

Od převratných společenských změn které přinesl rok 1989 již uplynula dvě desetiletí. To je vážná výzva k podrobnější rekapitulaci současného stavu, k serióznímu zhodnocení výsledků a k zamýšlení nad budoucností.

Velká povodeň způsobila roku 2002 v Praze na MFF UK nenahraditelné ztráty. Kromě knihovny byla zničena úplná kartotéka všech prací o vyučování matematice, které u nás po roce 1922 vyšly v odborných a pedagogických časopisech. Třídění kartotéky by badatelům významně usnadnilo vyhledání pramenů k nejrůznějším problémům vyučování matematice v letech 1922 až 1999. Právě pro tyto účely byla kartotéka třicet let soustavně budována.