

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

Úvod

In: Jiří Mikulčák (author): Nástin dějin vyučování v matematice (a také školy) v českých zemích do roku 1918. (Czech). Praha: Matfyzpress, 2010. pp. 9–17.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400976>

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>

1. ÚVOD

1.1 Význam dějin vyučování matematice

Kdo chce poznat současnost bez znalostí o minulosti, ten současnost nikdy nepochopí.

G. W. Leibniz

Určitou vědu známe jen tehdy, známe-li její historii.

A. Comte

Současná věda jako celek, stejně jako každé vědné odvětví, je výsledkem dlouhodobého vývojového procesu, ve kterém se uplatňuje poznávání objektivní reality s celou svou pozorovací, experimentální i teoretickou metodikou ... Výchova budoucího odborníka v jakémkoliv vědním oboru musí v sobě zahrnovat i výchovu k poznání historické podmíněnosti současného stavu jeho vědní oblasti, výchovu k poznání hlavních složek, ovlivňujících rozvoj jeho oboru a tím podněcovat jeho společenskou a ideologickou aktivitu v širší oblasti než je pouhá dokonalá znalost současného stavu jeho vědní disciplíny a dobrá metodologická připravenost pro jeho vlastní odbornou práci. [J. Folta, 1986]

V naší literatuře existují hlasy [J. Mikulčák, S. Židek 1984/85], které svědčí o tom, že neznalost dějin vyučování matematice vede na jedné straně k opakování dřívějších chyb a na druhé straně k výzkumům, objevujícím již dávno praxí prověřené úspěšné postupy a metody, k nedostatečnému využívání dobrých zkušeností, a to jak v tvorbě osnov, učebnic, metodických prací, tak i v samotné vyučovací praxi.

A to je jeden z důvodů užitečnosti historie vyučování matematice, *potřeba samotné praxe vyučování matematice*. Je žádoucí analyzovat různé matematické a metodické přístupy k jednotlivým tématům, vyzdvihnout jejich klady, poukázat na zápory, zahrnout vývojem překonané postupy pro poučení budoucím. To není příliš obtížné u přístupů z minulých století. Avšak historik by měl bedlivě sledovat, faktograficky zaznamenávat a hodnotit i současnost, protože současná etapa vyučování matematice bude zítra již historií.

Pak ovšem bude nutné hodnotit, proč došlo ke změně v obsahu a v pojetí vyučování matematice, v čem jsou příčiny, co bylo impulzem ke změnám. Takové změny probíhaly ovšem i v minulosti, dávné i nedávné, a zkoumání jejich příčin je dalším poučením i pro současnost a budoucnost, takové bádání má *význam pro teorii vyučování matematice*.

Poznávání vývoje vyučování matematice je i vhodnou motivací pro studenty – budoucí učitele matematiky.

A konečně: popis a hodnocení stavu a výsledků vyučování matematice v daných historických obdobích je součástí historie školy, a tím i *součástí kulturních dějin národa*.

1.2 Objekt, předmět a úkoly historie vyučování matematice

Objektem, který zkoumá historie vyučování matematice (a ovšem nejen ona), je objektivně existující společenský a pedagogický jev, zvaný výchova a vzdělávání v matematice. Jeho prvky jsou projekt výchovy a vzdělávání (učební plány, osnovy, učebnice, metodické příručky), žák, učitel, výchovné vzdělávací proces. Tento jev má své pedagogické okolí: patří k němu to vyučování matematice, které předcházelo, i které bude následovat, i vyučování v jiných vyučovacích předmětech, k nimž má vyučování matematice užší nebo vzdálenější vztahy, a také výchovné a vzdělávací působení školy jako celku. Výchova a vzdělávání v matematice má však vztahy i k okolí mimopedagogickému. K němu patří v první řadě sama matematika – věda a její aplikace, ale také postoj společnosti k matematickému vzdělání, potřeby celoživotního vzdělávání aj. To vše je součástí systému matematického vzdělávání.

Předmětem historie vyučování matematice je zkoumání vývoje uvedeného systému matematického vzdělávání, všech jeho prvků, jejich vzájemných vztahů i vztahů k pedagogickému a mimopedagogickému okolí systému.

Bádání v historii vyučování matematice zahrnuje tedy tyto oblasti:

1) *Zkoumání vývoje požadavků společnosti na vzdělání v matematice*, formulované jednak v oficiálních dokumentech (zákony, nařízení, směrnice, pokyny), jednak v názorech pedagogických a dalších věd na výchovu a vzdělání vůbec a v matematice zvláště, a zejména požadavky praxe na znalosti z matematiky.

Faktory, které výchovu a vzdělávání v matematice ovlivňovaly, byly především odpovědi na otázky

- a) čemu matematické vzdělání v dané etapě slouží, proč je matematické vzdělání potřebné pro jedince i pro společnost v dané etapě jejího vývoje;
- b) komu je vzdělání v matematice určeno, kterým žákům z hlediska společenského původu, věku, předpokládaného dalšího zapojení do života společnosti;
- c) které matematické poznatky a činnosti jsou žákům předávány vzhledem k soudobému stavu vývoje matematiky a jejích aplikací, v jakém pojetí a systému;
- d) za jakých podmínek a jakými prostředky žáci učivo zvládají.

Výchovu a vzdělávání v matematice sledujeme přitom od nejtutějšího věku dětí až po školy vysoké a věnujeme pozornost i vzdělávání dospělých.

2) *Zkoumání vývoje teorií o výchově a vzdělávání v matematice*, analýza podnětů a důvodů vzniku a změn teorií s cílem nalézt zákonitosti, které je potřeba respektovat při vytváření nových teorií. S tím souvisí *stanovení hlavních etap vývoje vzdělávání v matematice*, tj. takových období, ve kterých se kriticky hodnotily dosavadní a realizovaly nové teorie.

Při hledání etap vývoje se prolínají nejrůznější hlediska. Uplatňují se názory historických společenských formací na výchovu a vzdělávání, na potřebu

matematiky zejména v hospodářské sféře; projevují se v nich podmínky vzdělávání (ústní předávání poznatků, šíření myšlenek pomocí rukopisů či pomocí tištěných knih, rozšiřování sítě škol a povinné školní docházky); výrazný vliv mají nové teorie v samotné matematice a zejména v jejích aplikacích; nezanedbatelný není ani vývoj pedagogických názorů (výchova a vzdělávání jako empirické umění, vystřídané teoretickými úvahami o výchově a vzdělávání a nakonec experimentálním zkoumáním jejich zákonitostí).

Je tedy zřejmé, že ke stanovení etap je nutné uvažovat celou řadu charakteristik, které se však časově překrývají, nenastávají současně; v určitém období dozívají starší zřetele a začínají se objevovat zřetele nové.

3) Zkoumání vývoje dokumentů, které přímo ovlivňovaly nebo dokonce normovaly vzdělávání v matematice; patří k nim učební plány a osnovy, učebnice, metodické příručky pro učitele i další literatura pro učitele a žáky.

S tím souvisí i *vypracování přehledu forem, metod a postupů* při výkladu jednotlivých matematických poznatků s jejich kritickým hodnocením z hlediska historických podmínek té které etapy vývoje.

Kritický rozbor důvodů, pro které byly tyto formy, metody a postupy zavedeny a opět třeba opuštěny, spolu s poznáním jejich kladů a nedostatků, by měl příznivě ovlivnit tvorbu nových koncepcí, protože by se nemusely opakovat staré chyby. Poznání těch jevů ve vzdělávání v matematice, které vývoj překonal, které zastaraly a nemají proto místo v dnešní škole, i jevů, které jsou cenné i pro dnešní školu, přispěje k účelnému formování matematického vzdělávání dnes i v budoucnosti.

4) Zkoumání skutečného stavu výchovy a vzdělávání v matematice a výsledků tohoto procesu; je známo, že se požadavky a jejich realizace ve školní praxi často podstatně rozcházejí. [J. Mikulčák, 1984/85]

1.3 Dosavadní stav prací na dějinách vyučování matematice

Předkládaná práce je první prací u nás, která se systematicky zabývá historií vyučování matematice v českých zemích. Ve starší časopisecké literatuře existují četné články k některým dílčím etapám a jevům z pera Q. Vettera a J. Štrause. Skripta J. Mikulčáka a kol. (1964, 1982) a J. Šedivého a kol. (1987, 1988) obsahují dějiny vyučování matematice v obrysech, ve skriptech J. Šedivého i s ukázkami z originálních textů.

Nejzávažnějšími materiály jsou ovšem originální prameny. Ty z nejstarších dob jsou však obtížně přístupné, zachovaly se jen v několika málo exemplářích v nejvýznamnějších knihovnách a archivech a půjčují se jen do studoven. U takých dokumentů uvádíme i signatury knihoven, v nichž jsou uloženy. Některé z nejstarších materiálů jsou přetištěny ve sbírkách starých textů, např. A. Voigt: *Acta litteraria* (1775–1783), K. Wotke (1905), který cituje *Codex Austriacus* nebo *Monumenta Germaniae Paedagogica* a v dalších pracech, na které zvlášť odkážeme.

Řada dalších materiálů o vyučování matematice je obsažena v pracech o vývoji naší školy, zejména v knihách V. Gabriela, J. Šafránka, T. Vorbese. Pro

poznání školství 15. a 16. století je neocenitelným pramenem kniha Z. Wintra *Život a učení na partikulárních školách*.

Nekladli jsme si ovšem za cíl napsat dějiny naší školy jako instituce, o tom existují speciální práce uvedené v literatuře. Nicméně bylo nutné uvést základní fakta o organizaci školství, k němuž se váže výklad o stavu vyučování matematice. Potřebné údaje jsme však hledali přímo v pramenech, a to nám umožnilo citovat v ukázkách takové doklady z vývoje školy, které jsme v žádných publikovaných pracích o vývoji školy nenašli a které přitom vyučování matematice ovlivňovaly.

Předkládaná práce ze všech uvedených pramenů a z literatury čerpá a tvoří z nich ucelený přehled. Přitom se v jednotlivých obdobích snažíme vycházet z výkladu o organizaci školství, pokračujeme přehledem osnov matematiky, zabýváme se učebnicemi a metodickými příručkami i metodami práce ve vyučování a jeho výsledky. Na závěr každého období uvádíme životopisy pracovníků, kteří se alespoň částí své činnosti zabývali vyučováním matematice, jako např. autoři učebnic. Dalším badatelům v oblasti dějin vyučování matematice slouží i *prameny* k jednotlivým obdobím, rozdělené na *původní dokumenty* (zákony, osnovy, učebnice, metodické práce) a *pozdější literaturu* o těchto pramenech. Na tyto dokumenty odkazujeme v textu; jsou sem však zařazeny i dokumenty, kterých nebylo možné využít v práci samé, protože byly nedostupné. Na závěr úvodní kapitoly jsou zařazeny práce, které zahrnují několik období.

V literatuře citujeme názvy knih originálním pravopisem, pouze švabach a frakturu přepisujeme latinkou. Je proto potřeba číst *g* jako *j* (v německých jménech ovšem jako *g*), *ij* nebo *j* jako *í*, *rž* jako *ř* (Giržjk = Jiřík), *ss* jako *š*, *cž* jako *č* (český = český), *y* jako *j* (neylepssj = nejlepší), *w* jako *v*, *v* jako *u* (vměnij = umění), *au* jako *ou*; *nie*, *bie*, *mie* jako *ně*, *bě*, *mě*. K usnadnění čtení přepisujeme však texty v ukázkách podle předchozích vysvětlivek.

Porovnání výsledků předkládané práce s tím, co jsme shora uvedli o úkolech historie vyučování matematice, ukazuje, kolik úkolů kniha nesplňuje, kolik otevřených problémů zůstává k řešení. V závěru knihy proto uvádíme náměty k dalším, třeba jen dílčím studiím, které by podrobněji zpracovávaly jednotlivá období, typy škol, didaktické a metodické problémy apod. Najdou-li se pokračovatelé v této práci, bude naplněn záměr práce: podnitit soustavnou práci v dějinách vyučování matematice u nás.

1.4 Literatura

A. K dějinám vyučování matematice v různých obdobích u nás

BALADA F.: Z dějin elementární matematiky. SPN, Praha, 1959, 239 stran.

ČUPR K.: Z dějin matematiky v zemi Moravskoslezské. In Slavnostní inaugurace rektora VŠT v Brně. VŠT, Brno, 1933 [KPNP M 56 b 270].

DVOŘÁK K.: Vznik a vývoj odborného školství. Určeno pro postgraduální doplňkové pedag. studium profesorů průmyslových škol. ČVUT, Praha, 1969, 199 stran.

DĚJINY matematiky a fyziky v obrazech. I. až VIII. soubor. JČSMF, Praha, 1982 až 1990 [každý soubor má 39 listů].

FOLTA J.: K problémům současného stavu vývoje dějin přírodních věd, lékařství a techniky na čs. vysokých školách. In *Práce z dějin přírodních věd*, sv. 20. Vědecká revoluce 17. století. Věda v průmyslové revoluci. Dějiny přírodních věd a techniky ve vysokoškolské výuce. Ústav československých a světových dějin ČSAV, Praha, 1986, 353–377.

FOLTA J.: History of mathematics and mathematics teaching. Problems of contents, teaching, motivation and world opinion. In *Acta historiae rerum naturalium necnon technicarum* 11(1981), 265–286.

FOLTA J., HAVRÁNEK J., TĚŠÍNSKÁ E.: Ke společenským kořenům institucionálního vývoje české fyziky. MFvŠ 15(1984/85), 397–403 [18 titulů literatury].

GABRIEL V.: Obrázky ze školství českého a rakouského z uplynulých století. Maticе lidu XXV., č. 3, Praha, 1891, 140 stran [KNM 84 b 229].

GABRIEL V.: Obrázky ze školství českého a rakouského z XVIII. a XIX. století. Maticе lidu XXV., č. 6, Praha, 1891, 149 stran.

GENAU A.: Dějiny počtářství. [Druhý titulní list: Počty ve školách obecných. Metodická učebnice pro učitele a kandidáty učitelství. Díl první: Úplné dějiny počtářství.] E. Šolc, Telč, 1906, 90 stran [NK 54 H 3739].

HONL I., PROCHÁZKA E.: Úvod do dějin zeměměřictví. I. až VII. díl. ČVUT, Praha, 1979 až 1991, 117+124+131+153+163+138+111 stran. [Autorem dvou posledních svazků je již jen E. Procházka.]

CHLUP O.: Výchova v zrcadle pramenů. Dědictví Komenského, Pedagogická fakulta UK, Praha 1948, 406 stran.

CHLUP O., ANGELIS K. a kolektiv: Čítanka k dějinám pedagogiky pro pedagogické, vyšší a vysoké pedagogické školy. Díl první. K dějinám pedagogiky do vzniku marxismu. SPN, Praha, 1955, 280 stran, 2. opravené a doplněné vydání, SPN, Praha, 1957, 298 stran.

KADEŘÁVEK F.: 250 let veřejných inženýrských škol v Praze. MvŠ 7(1957), 579–592, 9 obrázků.

MIKULČÁK J., Hradecký F., Zedek M.: Metodika vyučování matematice na školách druhého cyklu. Určeno pro posluchače matematicko-fyzikálních a přírodovědeckých fakult, I. část všeobecná, SPN, Praha, 1964, 224 stran.

MIKULČÁK J.: Didaktika matematiky I. SPN, Praha, 1982, 219 stran. Dotisk 1984.

MIKULČÁK J.: Dějiny vyučování matematice – zdroj poučení. MFvŠ 15(1984/85), 237–240.

MIKULČÁK J.: Učební osnovy matematiky všeobecně vzdělávacích škol na území ČSR I (od r. 1539 do r. 1918). Praha, MFF UK, 1989, 49 stran.

MONUMENTA Germaniae Paedagogica. Bd 1. až 64. Berlin, 1886 až 1938 [NK 4 C 143].

MRÁZ V.: Stav vyučování matematice na zařízeních pro výchovu učňů. MvŠ 12(1961/62), 204–208.

NOVÝ L. a kol.: Dějiny exaktních věd v českých zemích do konce 19. století. ČSAV, Praha, 1961, 431 stran.

SMOLÍK J.: Matematikové v Čechách od založení university Pražské až do počátku tohoto století. Živa 12(1862), 13–27, 140–171, 193–225, 308–341. Též J. Renn, Praha, 1864.

STUDNÍČKA F.: O mathematickém učení na universitě Pražské od jejího založení až do počátku našeho století a o vlasteneckém tu působení profesora Stanislava Vydry. E. Grégr, Praha, 1888, 20 stran. Též Krok 3(1889), 7–16.

ŠAFRÁNEK J.: Za českou osvětu. Obrázky z dějin českého školství středního v zemích koruny svato-václavské. J. Otto, Praha, 1898, 270 stran [KNM 83 H 3], [NK 54 E 2070, 54 K 37987].

ŠAFRÁNEK J.: Školy české. Obraz jejich vývoje a osudů. I. svazek: r. 862–1848, II. svazek: r. 1848–1913. Matice česká, F. Řivnáč, Praha, 1913, 1918, 325+455 stran [NK 54 F 5700/Sv.1,2, 54 F 5707/Sv.1,2].

ŠEDIVÝ J. a kol.: Antologie matematických didaktických textů. Období 1360–1860. SPN, Praha, 1987, 264 stran [skriptum MFF UK].

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

ŠINDELÁŘ V.: Krátká historie českých měr. Rozhledy MF 57(1978/79), 279–282.

ŠINDELÁŘ V.: Staré české délkové jednotky. Rozhledy MF 58(1979/80), 68–76, 126–131, 168–175, 231–233.

TOMEK W. W.: Geschichte der Prager Universität. Hofbuchdruckerei von Gottlieb Haase Söhne, Prag, 1849, 377 stran.

TOMEK W. W.: Děje University pražské. Nowočeská bibliothéka vydávaná nákladem Českého Museum, č. XII, W kommissí u Řivnáče, Praha, 1849, 320 stran.

VETTER Q.: O metodice dějin matematiky. Praha, 1918.

VETTER Q.: O českých matematicích z řad profesorstva středoškolského. Ústřední spolek českých profesorů, Praha, 1925, 8 stran [NK 54 J 14206].

VETTER Q.: Dějiny matematické látky škol 1. a 2. stupně. 1. sv. 99 stran, 2. sv. 138 stran. Praha, 1952 [NK 54 C 8925].

VETTER Q.: Stručný přehled vývoje matematiky v českých zemích od založení university do katastrofy bělohorské. MvŠ 7(1957), 343–357.

VETTER Q.: Šest století matematického a astronomického učení na Universitě Karlově v Praze. Věstník KČSN, Třída matematicko-přírodovědecká 14(1953), 1–40.

VETTER Q.: Dějiny matematických věd v českých zemích od založení university do r. 1620. In Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky 4(1958), 80–95.

- VETTER Q.: Vývoj matematiky v českých zemích od r. 1620 do konce 17. století. In Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky 6(1961), 211–220.
- VETTER Q.: Kratkij obzor razvitija matematiki v češskich zemljach do belogorskoj bitvy. Istoriko-matematičeskie issledovanija 11(1958), 461–514.
- VOIGT A.: Acta litteraria Bohemiae et Moraviae I., II. W. Gerle, Pragae, 1775, 1783 [NK rukopisy D f 571, D f 756].
- VORBES T.: Obrazy z dějin vychovatelství a vývoje školství. 4. vydání: Nákladem L. Pospíšila staršího, Hradec Králové, 1881, 200 stran; předchozí vydání 1877, 1879 [NK 54 E 1384, 54 G 21942]. Praha 1878 [KNM 69 F 376].
- VYDRA S.: Historia Matheseos in Bohemia et Moravia cultae. I. A. Hagen, Praha, 1778.
- WINTER Z.: Život a učení na partikulárních školách v Čechách v XV. a XVI. století. Kulturně-historický obraz. ČAVU, Praha, 1901, viii+822 stran.
- WYDRA S.: Historia matheseos in Bohemia et Moravia cultae. Pragae, 1778, 100 stran [NK 45 B 22, 65 D 2530].
- ŽIDEK S.: Neschází nám historie didaktiky matematiky? MFvŠ 15(1984/85), 240–245, [9 titulů literatury].

B. K dějinám školy

- HUBÁČEK J.: Sto let říšského školského zákona v Rakousku. Pedagogika 20(1970), č. 3.
- HOLINKOVÁ J.: Městská škola na Moravě v předbělohorském období. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Historica XII, SPN, Praha, 1967.
- KÁDNER O.: Vývoj a dnešní soustava školství. Díl 1. až 4. Praha 1929 až 1938, 552+654+500+468 stran.
- KEPRTA J.: Organizace a správa československého školství. Úvod do studia. SPN, Praha, 1956, 157 stran.
- KOPÁČ J.: Dějiny české školy a pedagogiky v letech 1867–1914. UJEP, Brno, 1968, 131 stran, 20 stran obrazových příloh.
- KRÁLÍKOVÁ M., NEČESANÝ J., SPĚVÁČEK V.: Nástin vývoje všeobecného vzdělání v českých zemích. SPN, Praha, 1977, 184 stran.
- SOMR M. a kol.: Dějiny školství a pedagogiky. SPN, Praha, 1987, 360 stran.
- TOMEK W. W.: Dějepis města Prahy. Díl 1. až 12. Praha 1855 až 1901.
- TRUHLÁŘ A., HRDINA K.: Rukověť k písemnictví humanistickému, zvláště básnickému, v Čechách a na Moravě ve století XVI. Sv. 1, 2. ČAVU, Praha, 1908, 1918, 496 stran.
- VESELÁ Z.: Dokumenty z vývoje české střední školy. SPN, Praha, 1973, 147 stran.

C. Bibliografie a biografie

DOUCHA P.: Knihopisný slovník česko-slovenský. I. L. Kober, Praha, 1865, viii+320 stran [knihy a další materiály od r. 1774 do r. 1864], [NK 54 D 12450].

HELLER H.: Mährens Männer der Gegenwart: biographisches Lexicon, Teil 1.-5. Brünn, 1885–1892, 2. vydání 1912 [NK 1 C 118 1.-5., KNM 71 B 46].

JIREČEK J.: Anthologie z literatury české I.–III. F. Tempský, Praha, několik vydání: 1858 až 1881 [KNM XL B90].

JIREČEK J.: Rukověť k dějinám literatury české do konce XVIII. věku. Ve způsobě slovníka životopisného a knihoslovního, I. A–L, 489 stran, II. M–Ž, 392 stran. B. Tempský, Praha, 1875, 1876 [KNM XII F 4].

JUNGMANN J.: Historie literatury české aneb Saustawný přehled spisů českých s krátkou historij národu, oswícení a gazyka. 1. vydání: 1825, iv+703 stran, 2. vydání: České museum, Praha, 1849, 771 stran.

KNIHOPIS českých a slovenských tisků od doby nejstarší až do konce XVIII. století. Díl II. Tisky z let 1501–1800. Zpracovali Z. Tobolka a P. Horák. Sv. II.–VI. Státní nakladatelství, Praha, 1939–1950, Sv. VII.–IX. Academia, Praha, 1957–1965.

MALÝ J.: Vlastenecký slovník historický. Rohlíček & Sievers, Praha, 1877, 962 stran, 2. vydání: 1879.

NOSOVSÝ K., PRAŽÁK V.: Soupis československé literatury za léta 1901–1925. Díl II. Systematický seznam. Svaz knihkupců a nakladatelů ČSR, Praha, 1938, xvi+877 stran [Matematika – oddíl 51, 284–297].

PELZEL F. M.: Abbildungen böhmischer und mährischer Gelehrten und Künstler. I.–IV. W. Gerle, Prag, 1773–1784 [NK 65 D 2832].

PELZEL F. M.: Böhmische, mährische und schlesische Gelehrte und Schriftsteller aus dem Orden der Jesuiten. Prag, 1786.

VOIGT A.: Abbildungen boehmischer und maehrischer Gelehrten und Künstler, nebst kurzen Nachrichten von ihren Leben und Werken. J. K. Hraba, Prag.

VOIGT A.: Effigies Virorum eruditorum, atque Arteficio Bohemiae et Moraviae una cum brevi vitae, operumque ipsorum anarratione. W. Gerle, Prag, 1775.

D. Historie vyučování matematice v zahraničí

AHREHS W.: Mathematiker-Anekdoten. Leipzig, 1916, 54 stran, 8 obrázků.

BIDWELL J. K., CLASON R. G.: Readings in the History of Mathematics Education. NCTM, Washington, D.C., 1970, 706 stran.

HANKEL H.: Zur Geschichte der Mathematik in Alterthum und Mittelalter. B. G. Teubner, Leipzig, 1874, 410 stran [o matematice na UK v Praze].

HOWSON G.: A history of mathematics education in England. Cambridge University Press, 1982.

JANICKE E., SCHURIG G.: Geschichte des Unterrichts in den mathematischen Lehrfächern in der Volksschule. E. F. Thienemann, Gotha, 1888, 235 stran.

KOLDEWEY F.: Braunschweigische Schulordnungen von den ältesten Zeiten bis 1828. In Monumenta Ger. Paedag. Band I und VIII.

LIETMANN W.: Stoff und Methode des Rechenunterrichts in Deutschland. F. Schöningh, Paderborn, 1985, 88 stran.

PAULSEN F.: Geschichte des gelehrten Unterrichts: auf den deutschen Schulen und Universitäten vom Ausgang des Mittelalters bis zur Gegenwart, 3. erweiterte Auflage. I. 1450–1740, 636 stran, II. 1740–1892, 894 stran. Verlag von Veit & Comp., Leipzig, 1919–1921.

POPP W.: Geschichte der Mathematik im Unterricht. I. Unter- und Mittelstufe des Gymnasiums, 48 stran [17 titulů literatury], II. Oberstufe 47 stran [5 titulů literatury]. Bayerischer Schulbuchverlag, München, 1968.

SMERTOSCH R.: Neue Jahrbücher für das klassische Altertum. II. Abt. Band XIV. 1904

SCHUBERTH E.: Die Modernisierung des mathematischen Unterrichts. Freies Geistesleben, Stuttgart, 1971, 127 stran.

TROPFKE J.: Geschichte der Elementarmathematik in systematischer Darstellung. 3. Aufl. W. de Gruyter, Berlin, 1930–1940, 4 sv. [NK 14 C 688], 7 sv. Berlin 1921–1924 [NK 3 C 594/1-7].

WITTING A., GEBHARD K.: Beispiele zur Geschichte der Mathematik. Ein Mathematisch-historisches Lesebuch. Leipzig und Berlin, 1913.