Eukleidovy Základy, jejich vydání a překlady

Josef Smolík

In: Martina Bečvářová (author): Eukleidovy Základy, jejich vydání a překlady. (Czech). Praha: Prometheus, 2002. pp. 178–191.

Persistent URL: http://dml.cz/dmlcz/401816

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

Josef Smolík.

JOSEF SMOLÍK

(1832 – 1915)

Rodina.

Josef Smolík se narodil 5. listopadu 1832 v Novém Bydžově (dům č. 22), jako syn měšťana a mistra krupařského Františka Smolíka z Nového Bydžova a jeho druhé manželky Barbory rozené Boubelíkové rovněž z Nového Bydžova.[1] Manželům Smolíkovým se 4. května 1834 narodila ještě dcera Barbora; Josef Smolík však měl řadu starších sourozenců z otcova prvního manželství.

Smolíkův otec František zemřel 21. září 1835.[2]

Studium.

První vzdělání získal Josef Smolík na broumovském *piaristickém gymnasiu*, kde v letech 1844 až 1850 studoval první až šestou třídu, v roce 1850 přešel na pražské *staroměstské gymnasium*, kde 1. října 1852 složil maturitní zkoušku. Téhož roku se zapsal na filozofickou fakultu pražské univerzity, kde studoval od zimního semestru roku 1852/53 do zimního semestru roku 1855/56. Věnoval se studiu matematiky (L. Jandera, V. Matzka), fyziky (A. E. Petřina), astronomie (M. Böhm), filozofie, psychologie a pedagogiky (J. Padlesak, J. H. Löwe, H. K. Leonhardi, W. Volkmann). Zvláštní zájem projevoval o slovanské jazyky; studoval polskou mluvnici a literaturu (J. P. Koubek), ruskou mluvnici a literaturu a srovnávací mluvnice a slovanská nářečí (V. Hanka).[3]

Učitelské působení.

Již během studia na univerzitě Josef Smolík po dva roky (1853/54 a 1854/55) učil na nižším gymnáziu a nižší reálce v Praze, na škole, kterou řídil Josef Jungmann. Po ukončení studia na univerzitě zde ve výuce ve školním roce 1856/57 pokračoval. Úspěšně vyučoval matematiku, fyziku a český jazyk.[4]

V roce 1856 se Smolík přihlásil ke zkoušce učitelské způsobilosti z matematiky a fyziky.[5] Smolíkova zkouška učitelské způsobilosti se od samého počátku

---

[1] Viz matrika narozených Nový Bydžov 1832–1838, 115-12 N, str. 10, Státní oblastní archív Zámrsk. Svatba Františka Smolíka a Barbory Boubelíkové se konala 18. října 1830 v Novém Bydžově; viz matrika oddaných Nový Bydžov 1829–1850, 115-19 O, str. 10, Státní oblastní archív Zámrsk.

[2] Viz matrika zemřelých Nový Bydžov 1832–1851, 115-27 ZI, str. 54; zápis uvádí, že zemřel Franz Smolík, syn Franze Smolíka a Kateřiny rozené Rytířové.

[3] Viz katalogy posluchačů filozofické fakulty pražské univerzity, zimní semestr 1852/53 až zimní semestr 1855/56, kartóny č. 150 a 151, Archív Univerzity Karlovy.

[4] Více viz *Zeugnisse* vystavený J. Jungmannem v roce 1856, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[5] V té době se zkouška skládala z domácí a klauzurní práce z matematiky, fyziky a pedagogiky, ústní zkoušky z matematiky, fyziky a němčiny a z přednášky na zkoušku.

nevyvíjela příliš dobře, přesto mu 20. září 1856 zkušební komise udělila způsobilost k vyučování matematice pro celé gymnázium; způsobilost k vyučování fyzice však Smolík získal jen pro nižší třídy gymnázia.[6]

Po složení zkoušky učitelské způsobilosti byl Smolík výnosem místodržitelství ze dne 1. 10. 1856 přidělen na zkušební rok na *malostranské gymnasium*; v prvním pololetí zde vyučoval matematiku ve čtvrté třídě a na své přání i český jazyk ve druhé třídě; týdně měl 6 hodin. Dne 26. února 1857 přestoupil podle příkazu místodržitelství ze dne 20. února 1857 na *staroměstské státní gymnasium* v Praze.[7] Při odchodu z malostranského gymnázia obdržel od ředitele Dominika Kratochvíla vynikající hodnocení.[8]

Druhé pololetí zkušebního roku strávil na staroměstském gymnáziu; v šesté třídě vyučoval matematiku (3 hodiny týdně) a v páté a šesté třídě český jazyk (4 hodiny týdně). Protože onemocněl řádný učitel českého jazyka Dr. Inocenc Frencl, převzal Smolík jeho výuku ve čtvrté třídě a učil 10 hodin týdně.[9] Když Smolík dne 1. srpna 1857 staroměstské gymnázium opustil, získal od ředitele Josefa Hofmanna velmi dobré hodnocení s doporučením k ustanovení definitivním profesorem.[10]

Po ukončení zkušebního roku byl místodržitelstvím jmenován *suplujícím učitelem* vyšší matematiky na *vyšším novoměstském gymnasiu* s platem 540 zlatých ročně;[11] působil zde až do roku 1864. Vyučoval matematiku, český a německý jazyk, týdně míval 18 až 22 hodin.[12]

Během svého působení na novoměstském gymnáziu se Smolík snažil získat učitelskou způsobilost i pro výuku fyziky na vyšším gymnáziu. Poprvé se o rozšíření své aprobace ucházel v roce 1857; doplňující zkoušku z fyziky však nesložil a podle rozhodnutí zkušební komise z 21. října 1857 byl na jeden rok odmítnut. Podruhé se k doplňující zkoušce přihlásil 2. února 1859. Dne 14. března 1860 ho gymnaziální zkušební komise uznala schopného vyučovat fyziku i na vyšším gymnáziu a to v českém i německém jazyce.[13]

O dva roky později se Smolík pokusil získat místo na pražské polytechnice. V říjnu roku 1862 se zúčastnil konkursu na místo docenta pro *české výklady o elementární mathematice* na pražské polytechnice; zvítězil však Gustav Skřivan (1831–1866), který dne 17. února 1863 obdržel provizorní profesuru elementární matematiky s českou vyučovací řečí. O čtyři roky později se na

---

[6] Podrobný protokol o zkoušce učitelské způsobilosti Josefa Smolíka nazvaný *Prüfungs-Zeugnisse* je uložen ve fondu Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[7] Více viz *Programm des k. k. Kleinseitner Gymnasiums zu Prag* 1857, str. 9.

[8] Je uloženo ve fondu Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[9] Více viz *Programm des k. k. Altstädter Staats-Gymnasiums zu Prag* 1857, str. 7.

[10] Tento doporučující dopis je uložen ve fondu Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[11] Dekret č. 46367 ze dne 23. září 1857.

[12] Více o Smolíkově působení na novoměstském gymnáziu viz *Programm des k. k. Neustädter Gymnasiums zu Prag* 1858 až 1864 a doporučující dopis ředitele gymnázia z 25. července 1864, který je uložen ve fondu Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[13] Podrobněji o průběhu této zkoušky viz *Prüfungs-Zeugnisse* z roku 1860, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

téže škole Smolík pokusil získat místo *mimořádného profesora mathematiky a analytické mechaniky s českou vyučovací řečí.* V konkursu uspěl Gabriel Blažek (1842–1910).[14]

V roce 1864 přešel Smolík na *vyšší reálnou školu* v Pardubicích; dne 7. září 1864 zde byl městským výborem schválen jako *provisorní učitel.*[15] Roku 1865 jeho jmenování potvrdilo ministerstvo kultu a vyučování a vzápětí rozšířilo jeho učitelskou aprobaci i na reálky a reálná gymnázia.[16] V létě roku 1865 byl Smolík jmenován *definitivním učitelem* pardubické reálky a počátkem roku 1866 ustanoven *řádným profesorem* s platem 800 zlatých ročně, který mu byl roku 1871 zvýšen na 900 zlatých ročně.[17]

Josef Smolík učil matematiku ve třetí až šesté třídě a český jazyk v první a druhé třídě; týdně míval 18 až 20 hodin. Vyučoval i nepovinný francouzský jazyk, o který měli studenti značný zájem; v šedesátých letech si ho zapisovalo v každém pololetí 30 až 50 studentů.[18] V roce 1865 vyučoval navíc francouzštinu na vyšší dívčí škole a češtinu na průmyslové škole.

Na pardubické reálce Smolík strávil sedm let. Výrazně se zapsal do její historie i do historie města. Byl velkým přítelem studentstva; stal se spoluzakladatelem *Spolku ku podporování chudých študujících na městské vyšší škole realné v Pardubicích*, který vznikl roku 1866.[19] V říjnu roku 1867 byl zvolen do městského zastupitelstva; věnoval se především školské problematice, neboť pracoval v *deputaci městské realné školy.*

Roku 1869 byl jmenován okresním inspektorem, ve funkci byl potvrzen zemskou školní radou.[20] Po vyjasnění pracovních povinností a vyučovacích úlev místo přijal.

Od roku 1869 se Josef Smolík pokoušel dostat zpět do Prahy, aby mohl ke své práci využívat bohaté pražské knihovny a archívy, které mu v Pardubicích chyběly.[21]

---

[14] Průběh obou konkursů viz A. V. Velflík: *Dějiny technického učení v Praze*, I. díl, Praha, 1906 a 1909, str. 406, 477–478 a 499.

[15] Na základě dekretu č. 1428 městské školní rady z 9. října 1864 mu byl stanoven plat 700 zlatých ročně.

[16] Dekret č. 10158 ze dne 11. března 1865 a dekret č. 16304 ze dne 18. března 1865.

[17] Dekret č. 38619 ze dne 31. července 1865, dekret č. 8796 dne 17. února 1866. Viz *Kronika školy za léta 1863–1895* a osobní list Josefa Smolíka (kniha č. 162), fond Reálka Pardubice, Státní okresní archív Pardubice. Dále viz *Roční zpráva veřejné městské české vyšší školy realné v Pardubicích* 1864, 1865, 1866/67, 1868, 1881, 1882, a Josef Sakař: *Jubilejní zpráva c. k. státní reálky v Pardubicích* 1863–1913, Pardubice, 1913, 163 stran.

[18] Více o výuce francouzštiny viz fond Reálka Pardubice, Spisy 1863–1867, kartón č. 1, Spisy 1868–1871, kartón č. 2, Státní okresní archív v Pardubicích.

[19] Více viz *Výroční zpráva veřejné městské české vyšší školy realné v Pardubicích* 1866/67, str. 33–34, a J. Sakař: *Jubilejní zpráva c. k. státní reálky v Pardubicích* 1863–1913, Pardubice, 1913, str. 159.

[20] Dekret č. 9380 kv. ze dne 19. října 1869, dekret č. 3508 zemské školní rady ze dne 2. prosince 1869.

[21] Více viz Smolíkova korespondence s Josefem Weberem, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

V roce 1871 přešel na *městskou střední školu* v Praze. Při odchodu z pardubické reálky obdržel vynikající hodnocení.[22]

Dne 1. října 1871 se Smolík stal profesorem *obecního reálního gymnasia* v Praze na Malé Straně. Učitelem této školy byl potvrzen zemskou školní radou.[23] Současně mu byl vyměřen roční plat 800 zlatých a místní příplatek 150 zlatých.[24] Ve školním roce 1871/72 vyučoval matematiku ve druhé až šesté třídě, celkem měl 17 hodin týdně. V roce 1872/73 získal od městské rady dovolenou, aby vypomohl s výukou na nově založené *Československé akademii obchodní*.[25] V roce 1873 malostranské gymnázium definitivně opustil (na uvolněné místo byl jmenován Augustin Pánek (1843–1908)) a přijal místo *zatímního profesora* na Československé akademii obchodní. Zde byl Smolík dne 25. června 1872 na základě konkurzu z 17. června 1872 ustanoven *zatímním professorem mathematiky*. Výuku zahájil od září 1872; v *přípravní třídě* vyučoval počty a fyziku, v první třídě kupecké počtářství, celkem 12 hodin týdně. Dne 23. června 1873 byl vzhledem k úspěšnému ročnímu učitelskému působení na akademii jmenován *definitivním řádným profesorem* s ročním platem 2000 zlatých. Současně bylo stanoveno, že má týdně učit 16 až 19 hodin a že léta strávená na státních školách se mu započítají i na akademii k tzv. penzijnímu zabezpečení.[26]

Na akademii učil takřka ve všech třídách obecné a kupecké počty, fyziku a český jazyk; míval 15 až 18 hodin týdně. V letech 1880/81 a 1883/84 až 1886/87 řídil školu v době nepřítomnosti ředitele Emanuela Tonnera, který zasedal na říšské radě ve Vídni jako poslanec podřipského okresu. Na konci 80. let a na počátku 90. let vzrostl zájem o studium na obchodní akademii, proto byly zřízeny paralelní třídy. Smolík i nadále učil obecné a kupecké počty, týdně míval 17 až 19 hodin. Pravidelně zasedal v přijímací komisi, kde zkoušel kandidáty z počtů, býval třídním učitelem, organizoval výlety žáků celé školy, proslovoval popularizační přednášky pro obchodníky, členy spolku Merkur i pro studenty.[27]

Na konci školního roku 1892/93 požádal Smolík o penzionování, dne 7. července 1893 mu správní výbor Československé akademie obchodní vyměřil penzi 2280 zlatých ročně vyplácenou v měsíčních splátkách. V roce 1895 Smolík požádal o zvýšení penze, byl však odmítnut, neboť v penzijním fondu bylo prý velmi málo prostředků. Důchod mu byl zvýšen o 800 korun až v roce 1903.[28]

---

[22] Více viz dopis ředitelství vyšší školy realné v Pardubicích ze dne 1. srpna 1871 (ředitel J. V. Jahn), fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[23] Dekret č. 10810 ze dne 24. září 1871.

[24] Více viz dopis Rady král. hl. města Prahy, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[25] Viz *Sedmá výroční zpráva o obecním gymnasium reálním v Praze* 1873, str. 23.

[26] Více viz složka č. 148, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

[27] Více viz *Roční zpráva o Československé akademii obchodní v Praze* 1872/73 až 1893/94.

[28] Na základě zákona č. 220 ř. z. z 15. 7. 1902. Viz osobní poznámky, fond Josef Smolík, kartón č. 1, Archív Národního muzea.

Rodinný život, děti.

Dne 21. srpna 1860 se Josef Smolík v kostele sv. Jiljí v Praze oženil s Terezií Fukovou (13. 7. 1836 – 1. 5. 1895), dcerou krejčího Františka Fuky, pražského měšťana, a Ludmily rozené Wlčkové.[29] V manželství se narodily dvě děti, dcera Jaroslava (25. 6. 1861 – 6. 1. 1936) a syn Bohuslav (5. 9. 1865 – 27. 9. 1893).[30]

Krátce po penzionování stihla Smolíka těžká rána; dne 27. září 1893 zemřel na zánět ledvin jeho syn Bohuslav, který nedlouho předtím ukončil studium na právnické fakultě české univerzity v Praze a začal pracovat jako koncipient při pražském magistrátu. S touto tragédií se Smolík těžce vyrovnával, uzavřel se do sebe a přestal chodit mezi své přátele.

Sotva se vzpamatoval ze ztráty syna, těžce onemocněla jeho manželka Terezie; zemřela dne 1. května 1895. Smolík zůstal s dcerou Jaroslavou, která se o něho pečlivě starala.[31]

V prvním desetiletí dvacátého století byl Smolík již starý a nemocný, většinu času trávil doma ve společnosti své dcery nebo v Národním muzeu. Na poslední dny jeho života vzpomínal jeho přítel František Jirsák:

Vedl jsem si po nějaký čas deník; a tak při jednom datum jsem si mimo jiné poznamenal:

1915 ... a pak šel jsem navštívit stařičkého a churavého p. prof. Smolíka; sešli jsme se v museum. Já mu vypověděl své starosti a stěžoval si na ten smutný úděl osudu: těšil mne jak mohl. Při loučení měli jsme oba slzy v očích, bylo nám oběma smutno, neboť jsme viděli a věděli oba, že na tomto světě více se nesejdeme. Zaplakal jsem po rozloučení se s ním a bylo mi strašně smutno!

Brzy na to nastoupil jsem místo v cukrovaru ve Svojšicích, kde stihlo mne smutné oznámení v novinách o jeho úmrtí! Plakal jsem hořce! Vždyť zemřel nejlepší přítel a šlechetná duše![32]

Josef Smolík zemřel dne 12. září 1915 o šesté hodině ranní ve věku 83 let. Pohřeb se konal dne 15. září v kostele sv. Vojtěcha, po obřadu byly ostatky uloženy do rodinné hrobky na Olšanech.[33]

Odborné práce Josefa Smolíka.

Josef Smolík měl nesmírně široké zájmy. Psal středoškolské učebnice matematiky a českého jazyka, odborné i populární články z historie matematiky,

---

[29] Viz matrika oddaných JIL O9, str. 153, Archív hlavního města Prahy.

[30] Viz konskripce hlavního města Prahy, list Josef Smolík z roku 1880, revize z roku 1914, Archív hlavního města Prahy. Viz též Ústřední úmrtní protokol hl. města Prahy, Obvodní úřad městské části Praha 1.

[31] Neprovdala se; po otcově smrti žila z rodinných úspor a pronajímání bytu. Viz sčítací list ze sčítání obyvatelstva v roce 1921, který obsahuje údaje ke dni 16. února 1921, Archív hl. města Prahy.

[32] Nepublikovaný rukopis F. Jirsáka, fond Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.

[33] Viz Národní politika 33(1915), č. 257 z 16. září 1915, str. 5; nekrolog *Feuilleton. Za prof. Jos. Smolíkem* od Z. Nejedlého je na str. 1–2.

fyziky a astronomie, odborné i populární práce z numismatiky a archeologie, skládal i básně.[34]

Středoškolské učebnice.

Smolík si v šedesátých letech devatenáctého století jako středoškolský profesor uvědomoval citelný nedostatek českých učebnic. Snažil se sepsat učební texty, které by studentům poskytovaly jasný a stručný přehled vyučované látky, chtěl pozvednout úroveň vyučování matematiky na gymnáziích i na reálkách. Své učebnice se snažil přizpůsobovat povaze a požadavkům školy, na které právě učil.

Zaměřil se hlavně na algebru, aritmetiku, kupecké a národohospodářské počty. Postupně sepsal tyto učebnice:

- *Početní kniha pro nižší gymnasium. Díl I. Pro 1. a 2. třídu* (1861, 1863, 1868 a 1873),
- *Početní kniha pro nižší gymnasium. Díl II. Pro 3. a 4. třídu* (1861, 1874),
- *Rovnice prvního a druhého stupně o jedné, dvou a více neznámých pro gymnasia a vyšší školy realné. (S příklady výše 1500 s výsledky)* (1864),
- *Algebra pro střední školy* (1870, 1875),
- *Počtářství výkonné. Prosté kupecké a průmyslové účetnictví. Pro III. třídu realných škol* (1872, 1880),
- *Počtářství kupecké. I. díl a II. díl* (1874).

Smolík byl v určitém smyslu typickým českým učitelem devatenáctého století. Měl živý zájem o českou literaturu, velmi těžce nesl zanedbávání výuky českého jazyka na středních školách a špatné zacházení s českým jazykem v každodenním životě. I proto vydal již na počátku své učitelské kariéry učebnici

- *Nauka o slohu pro gymnasia a školy realné* (1858).

Historie matematiky a astronomie.

Josef Smolík bývá někdy chápán jako první historik české matematiky. Nepřinášel velké koncepce, důraz kladl na drobné historické práce o zajímavých osobnostech matematických věd, o vědeckých společnostech, školách a o pražské univerzitě. Z jeho prací je cítit, že nebyl tvůrčím matematikem, ale spíše pečlivým historikem.

V časopise *Živa* uveřejnil v letech 1862 až 1864 tyto odborné a vzdělávací studie:

- *Dějepis hvězdářství se zvláštním ohledem na hvězdáře v Čechách* (1862, str. 289–308),

[34] Hodnocení všestranné činnosti Josefa Smolíka lze nalézt v článku Z. Nejedlého *Josef Smolík*, Věstník ČAVU 26(1916), str. 153–171. Nejedlý tu o Smolíkovi píše: *Maje živý zájem o krásnou literaturu českou a účastně se jí sám některými básněmi v Lumíru* ... (str. 154). Při podrobné prohlídce časopisu *Lumír* z let 1851–1866 byla nalezena jen jedna báseň, která je podepsaná jménem Smolík (*Mé narozeniny*, Lumír 9(1859), č. 16 z 21. dubna, str. 371); řada básní otištěných v tomto časopise však podepsána není.

– *Cyprianus Leovicius a Leonicia (Lvovický z Lvovic)* (1863, str. 74–79),

které se staly přípravnou prací pro jeho největší a nejvýznamnější studii z dějin matematiky a astronomie:

– *Mathematikové v Čechách od založení university Pražské až do počátku tohoto století* (1864, str. 13–27, 140–171, 194–225, 308–341).

V této práci Smolík zmapoval na základě studia archívních i tištěných pramenů vývoj bádání a vzdělávání v oblasti matematiky a astronomie na pražské univerzitě (i v Čechách) od roku 1348 do roku 1622. Pozornost věnoval jak odborným pracím jednotlivých univerzitních profesorů, tak jejich životním osudům. Připravovaná druhá část této Smolíkovy práce, která měla zahrnout období až do 19. století, však nikdy nevyšla.[35]

O kvalitách této Smolíkovy práce svědčí i to, že z ní vycházel přední český historik matematiky Quido Vetter (1881–1960) ještě v polovině dvacátého století.

V roce 1871 publikoval Smolík ve *Sborníku vědeckém Musea království Českého* obsáhlou studii *Jan Marek Marci a jeho spisy: I. De longitudine seu differentia inter duos meridianos, una cum motu vero lunae inveniendo ad tempus datae observationis. II. Labyrinthus in quo via ad circuli quadraturam pluribus modis exhibetur* (45 stran), kterou věnoval životu a dílu vynikající české renesanční osobnosti – Janu Marku Marci (1595–1667). Vyzdvihl jeho odborný význam, uvedl seznam jeho filozofických a přírodovědných spisů, rozebral jeho astronomické studie věnované určování zeměpisné délky, pozorování Měsíce a jeho zatmění v dubnu 1642, diskutoval několik metod kvadratury kruhu, kterými se Jan Marek Marci zabýval, shrnul i reakce jeho současníků.

V letech 1872 a 1873 vydal Smolík ve *Výročních zprávách o obecním gymnasiu realním v Praze na Malé Straně* práci *Jan Caramuel z Lobkovic a jeho dílo: „Mathesis biceps, vetus et nova"* (24 stran), v níž se věnoval životu a dílu španělsko-českého mnicha a teologa Jana Caramuela z Lobkovic, který žil v letech 1606 až 1682.

V roce 1872 Smolík zveřejnil v časopise *Škola a život* pod zkratkou *Sm.* článek *Jak počítali a jakých číslic užívali národové starší?* (6 stran), ve kterém stručně pojednal o vývoji zápisu čísel.

Poslední Smolíkova práce z historie matematiky nazvaná *Výklad české listiny „Jakési účty z peněz sirotčích", chované v arch. arcib. Pražs. Rec. ab. a. 1570* (4 strany) vyšla v *Časopise pro pěstování mathematiky a fysiky* v roce 1884; je věnována výkladu počítání na linách.

V osmdesátých letech se Smolíkův zájem soustřeďoval hlavně na archeologii a numismatiku. Přesto roku 1887 předložil Královské české Společnosti nauk

[35] Ve Smolíkově pozůstalosti v Archívu Národního muzea (fond Josef Smolík) je uložen zajímavý materiál – *Poznámky a výpisky k astronomii, mathematice, geometrii a fyzice* (193 listů), na jejichž základě sepsal výše zmíněnou práci *Mathematikové v Čechach*, a *Poznámky a výpisky k dějinám matematiky* (169 listů), které jsou přípravným materiálem k její plánované druhé části. Poznámky jsou poškozené, pozdější manipulací byly značně zpřeházeny.

kompletní překlad patnácti knih Eukleidových *Základů*, který však tiskem nevyšel.

Metodika, didaktika a popularizace matematiky.

Smolík sepsal několik populárních článků pro středoškolské studenty a jejich učitele, které měly metodický, didaktický i popularizační charakter.

V roce 1858 uveřejnil ve výroční zprávě novoměstského gymnázia krátký článek *Einiges. Über das Quadriren* (3 strany), ve kterém využil známý rekurentní vztah

$$(n-1)^2 + 2(n-1) + 1 = n^2$$

pro postupný výpočet posloupnosti čtverců přirozených čísel.

V roce 1861 uveřejnil ve výroční zprávě téže školy šestistránkový článek *Die Terminrechnung* (7 stran), ve kterém vysvětloval elementární pojmy finanční matematiky (procenta, úrok, úrokovací období, kapitál a kapitalizace).

V témže roce uveřejnil v časopise *Škola a život* krátký didaktický článek *Úvaha o vyučování v měřictví* (3 strany), v němž nastínil své názory na vyučování a učení Vyzýval k rozvoji samostatného myšlení žáků, ke srozumitelnosti výkladu, logické uspořádanosti, názornosti a jednoduchosti. Žáka a učitele považoval za rovnocenné partnery vyučovacího procesu.[36]

V roce 1871 uveřejnil v témže časopise článek *Trochu algebry* (7 stran), v němž vyložil některé základní pojmy (dělitel, dělenec, podíl a součin, poměr a úměra) a pravidla pro počítání se zlomky.

Ve školním roce 1878/79 uveřejnil ve výroční zprávě Československé akademie článek *O sestavování některých tabulek pomocí logarithmů* (15 stran), ve kterém ukázal, jak je možno využít logaritmy při řešení některých úloh finanční matematiky.

Ve školním roce 1886/87 uveřejnil ve výroční zprávě téže školy článek *Rozprava o účtu běžném a účtu z úroků* (11 stran), ve kterém pojednal o vedení běžných a úrokových účtů při jedné i dvojí úrokové sazbě.

Metodika, didaktika a popularizace fyziky a přírodních věd.

V šedesátých a sedmdesátých letech devatenáctého století se Josef Smolík zabýval i fyzikou a přírodovědou; sepsal několik popularizačních článků, které uveřejnil v časopisech *Živa* a *Škola a život*.

První článek nazvaný *Vysvětlení pojmu pohybování* (3 strany) uveřejněný v časopise *Škola a život* v roce 1860 (podepsaný zkratkou *Sm.*) dává stručný návod, jak žákům vysvětlit základní pojmy jako je pohyb, dráha, směr a rychlost pohybu.

[36] Časopis *Škola a život* byl určen především začínajícím učitelům obecných a měšťanských škol. Uveřejňoval různé metodické návody a pokyny, jak vyučovat některé obtížné partie.

Další Smolíkovy články tohoto druhu byly uveřejněny v časopise *Živa*:

- *Dějepis teploměru a jeho druhy* (1860, str. 134–142),
- *Dějepis čoček vůbec a jednoduchého drobnohledu zvlášť* (1861, str. 14–24),
- *Vývin drobnohledu složeného* (1861, str. 299–306),
- *Odchylka sférická a chromatická* (1862, str. 170–176),
- *Větroplavba* (1862, str. 202–210).

Jde o drobné popularizační statě, které měly čtenářům přiblížit vývoj některých vynálezů a měly povzbudit jejich zájem o studium fyziky a přírodních věd; Smolík je uveřejňoval již pod svým plným jménem.

K fyzice se znovu vrátil na počátku sedmdesátých let, kdy pro časopis *Škola a život* připravil články

- *O zvuku* (1871, str. 163–167),
- *Život naší zeměkoule* (1872, str. 104–110),
- *Skvrny na slunci* (1872, str. 9–13),

které opět podepsal zkratkou *Sm.*

Vysvětlovaly základní vlastnosti zvuku, vznik a vývoj naší Země, vznik slunečních skvrn a způsoby jejich pozorování. Byly určeny především českým učitelům na obecných a měšťanských školách, měly rozšiřovat jejich rozhled a suplovat tehdejší nedostatek české literatury. Pro Smolíka byly jen okrajovou a nepříliš podstatnou složkou jeho aktivit.

Archeologie.

Na počátku své kariéry psal Smolík práce z historie matematiky, potom se věnoval místopisu a genealogii drobné české šlechty ve východních Čechách, poté se jeho zájem soustředil na archeologii. Můžeme dokonce říci, že stál u zrodu moderní české archeologie. Jeho epocha sice nepřišla s žádnou velkolepou teorií českých pravěkých dějin, ale jeho nenápadná, usilovná a soustavná práce i nesmírně velký výchovný vliv na mladší generaci přispěly k tomu, že byly zmapovány četné nálezy, utříděn a vědecky popsán bohatý archeologický materiál.

Opravdovou vědeckou práci Smolík zahájil teprve po návratu do Prahy, zejména po roce 1873, kdy se stal jednatelem *Archaeologického sboru Musea království Českého*. Od tohoto okamžiku se jeho zájem soustředil hlavně na archeologii. Začal psát podrobné zprávy, v nichž informoval o všem, co se v oboru dělo a snažil se motivovat dobrou spolupráci odborníků a amatérů. Své zprávy uveřejňoval v letech 1874 až 1892 v *Památkách archaeologických a místopisných*.

V roce 1878 byl Archaeologickým sborem jmenován redaktorem *Památek archaeologických a místopisných*, které se jeho zásluhou výrazně orientovaly na archeologii. Smolík o časopis pečoval s nezměrnou pílí; napsal řadu velkých i drobných příspěvků, podepsaných i nepodepsaných zpráv, zpráviček a poznámek k příspěvkům jiných autorů, referátů o archeologické literatuře i vysvětlivek k různým přehledným a souhrnným tabulkám.

Do doby redaktorování spadají hlavní Smolíkovy archeologické práce, které lze rozdělit na dvě skupiny — programově metodické a historicko-monografické.

Smolík byl nepřítelem planých spekulací a velkolepých historických konstrukcí. Podle jeho názorů skončil čas bájného vyprávění o tradicích a mýtech, ale ještě nedozrál čas k vytváření souborných prací a syntéz; soustředil se proto na shromažďování dostatečného nálezového materiálu. Důraz kladl na přesný a správný popis archeologických prací, snažil se odborníkům i amatérům vštípit základní metody práce, aby jejich výzkum nevedl k znehodnocení materiálu.

Velikou péči věnoval každému archeologickému nálezu; snažil se postoupit od pouhého popisu nálezů k výkladu a výzkumu. Využíval nové nálezy k zobecňujícím přehledům a zprávám i k metodickým pokynům, jak postupovat při objevech starých sídlišť i pohřebišť. Do této oblasti náleží více než dvacet jeho prací věnovaných problematice mečů, dýk, srpů, seker, mohyl, hrobů, hradišť, obětních kamenů atd. V osmdesátých letech věnoval velkou pozornost mohylám; pokusil se o organizovaný výzkum jejich jednotlivých typů a druhů. Ve svých článcích zdůrazňoval význam sídlišť a sídlištních hrobů, do jisté míry jeho přičiněním se začaly odlišovat sídlištní jámy od žárových hrobů. Bohužel až do konce života setrval na chybném stanovisku, že u nás neexistovala doba kamenná jako samostatné období, neboť nenacházel v Čechách žádné doklady, které by spolehlivě prokazovaly osídlení v tomto období. V této otázce nesnášel jakoukoli polemiku, což asi do jisté míry negativně ovlivnilo další vývoj české archeologie.

Brzy se stal osobností, kolem které se soustřeďovali zájemci o českou archeologii. Působil na ně svou kritičností, objektivností, logikou, pracovitostí i systematičností. Mnozí ho právem považovali za svého učitele a on jim ochotně pomáhal. V osmdesátých letech a na počátku devadesátých let 19. století psali čeští autoři své příspěvky v duchu Smolíkovy práce.

Od konce osmdesátých let 19. století věnoval Smolík archeologii jen příležitostné práce. Její vývoj však pozorně a kriticky sledoval, jak ukazují některé jeho statě v Ottově slovníku naučném, zejména stať *Čechy*, a článek *Domácí archaeologie předhistorická* (Památník ČAVU, 1898).[37]

Numismatika.

Josef Smolík se od mládí zajímal o numismatiku.

Na pardubické reálce založil ve školním roce 1865/66 školní numismatickou sbírku, kterou pečlivě spravoval a katalogizoval a o jejímž stavu každoročně vydával ve výroční zprávě školy statistickou zprávu. Po jeho odchodu začala tato sbírka upadat.[38]

---

[37] Více o Smolíkově činnosti v archeologii viz J. Böhm: *Sto let „Památek Archeologických"*, Památky archaeologické 45(1954), 1–34; Z. Nejedlý: *Feuilleton. Za prof. Jos. Smolíkem*, Národní politika 33(1915), č. 257 ze dne 16. září 1915, 1–2; Z. Nejedlý: *Josef Smolík*, Věstník ČAVU 26(1916), str. 153–171; K. Sklenář: Učenci a pohané. Pětadvacet příběhů z dějin české archeologie, Mladá Fronta, Praha, 1974, 339 stran.

[38] Více informací viz A. Rokyta: *Seznam mincí sbírky numismatické*, str. 3–18, in *Výroční zpráva c. k. české vyšší reálky v Pardubicích za rok 1911.*

Smolík se k numismatice vrátil v roce 1881, kdy se stal kustodem numismatické sbírky Musea království Českého. Byl jedním z prvních českých numismatiků, který kladl důraz na přesné popsání a zpracování mincovních nálezů, na kritičnost a systematičnost. Jeho přesné metody založené na vědecké kázni, střízlivém vyhodnocování nálezů, kritickém hledání důkazů a systematickém budování základů numismatiky vedla k podstatnému očištění české numismatiky od falzifikátů. Během svého více než dvacetiletého působení v numismatice napsal Smolík přes třicet odborných, přehledových, metodických i populárních prací; uveřejňoval je nejprve v *Památkách archaeologických a místopisných*, později i v *Rozpravách České akademie pro vědy, slovesnost a umění*. Příspěvky věnoval základům českého mincovnictví, vzácným nálezům českých brakteátů, grošů a denárů, cizím mincím a nálezům českých mincí v zahraničí.

Po vyhodnocení četných nálezů denárů sepsal dvě významné souborné práce; publikace *Denary údělných knížat na Moravě XI. a XII. století* (Rozpravy ČAVU, 1896) zmapovala doposud neznámé mincovnictví moravských knížat, práce *Denary Boleslava I., Boleslava II., Boleslava III. a Vladivoje* (Rozpravy ČAVU, 1899) podala roztřídění nejstarších českých mincí na základě nálezu v Chrášťanech.

Pečlivé studium vnějších znaků grošů a jejich měření se stalo základem řady statí, které vyústily v nejlepší Smolíkovu studii *Pražské groše a jejich díly 1300–1547* (Rozpravy ČAVU, 1894). K sepsání této práce přivedla Smolíka kritická opatrnost a metodická kázeň. Práce neoslňovala rozsahem a převratnými pohledy na studovanou problematiku, přispěla však k vytvoření pevných základů české numismatiky. Kvalitu studie i zvolené metody dokládá i to, že Česká numismatická společnost péčí K. Castelina a I. Pánka doplnila tuto Smolíkovu práci poznámkami a znovu ji vydala v roce 1971.

Po dokončení práce o denárech a groších se Smolík věnoval obtížné problematice českého mincovnictví, tzv. periodě brakteátů. K žádnému významnému nálezu, který by vnesl nové světlo do této problematiky, však během Smolíkova života nedošlo. Proto Smolík sepsal pouze podrobné přehledy všech známých brakteátových typů a zpracoval některé menší nálezy.

V devadesátých letech 19. století napsal Smolík několik přehledových článků o stavu české numismatiky; mezi nejvýznamnější patří stať *Das Münzwesen in Böhmen* uveřejněná v monografii *Die Oesterreich-Ungarische Monarchie in Wort und Bild* v roce 1891, za kterou získal ocenění císaře Františka Josefa, článek *Domácí numismatika* (Památník ČAVU, 1898) a zpracovaná hesla v Ottově slovníku naučném. Všechny tyto publikace podávají přehled dosud vykonané práce, ukazují, kam česká numismatika dospěla a jaké jsou její perspektivy.[39]

[39] Více o Smolíkově činnosti v numismatice viz E. Nohejlová-Prátrová: *Základy numismatiky*, Praha, Academia, 1975, str. 157–158; E. Nohejlová-Prátrová, E. Šimek: *Dvě století vědecké numismatiky v českých zemích (1771–1971)*, Numismatická komise při Ústavu československých a světových dějin ČSAV, Praha, 1971; Z. Nejedlý: *Josef Smolík*, Věstník ČAVU 26(1916), str. 153–171; Z. Petráň, P. Radoměrský: *Encyklopedie české numismatiky*, Praha, Libri, 1996, str. 284–285; G. Skalský: *Památce prof. Jos. Smolíka († 12. září 1915)*, Nu-

Smolíkovy odborné a spolkové aktivity, čestná uznání.

Královská česká Společnost nauk.

Dne 24. června 1865 zvolila *Královská česká Společnost nauk* Smolíka dopisujícím členem své matematicko-přírodovědné třídy, v sedmdesátých letech se stal jejím mimořádným členem. Aktivit Společnosti se však příliš neúčastnil.[40]

Archeologický sbor Musea království Českého.

Výraznější aktivitu Smolík projevoval v *Archaeologickém sboru Musea království Českého*, jehož členem se stal v roce 1870.[41] Po přesídlení z Pardubic do Prahy roku 1871 se aktivně zapojil do jeho práce. V letech 1873 až 1893 byl jeho jednatelem, v letech 1878 až 1884 byl redaktorem časopisu *Památky archaeologické a místopisné*, do kterého pravidelně přispíval již od roku 1864.

Péče o numismatické sbírky.

Od osmdesátých let devatenáctého století zaměřil Smolík svoji pozornost na numismatiku. Dne 24. června 1881 byl jmenován kustodem musejní numismatické sbírky s roční remunerací 400 zl., která byla v roce 1894 zvýšena na 600 zl. ročně.[42] V muzeu vykonal obrovský kus práce; sbírku mincí rozdělil na českou a cizí, oddělil sbírku českých a cizích medailí a sbírku papírových platidel. Základní kostra jeho dělení se v Národním muzeu používá dodnes.

Smolík založil a zpracoval na svoji dobu výborný lístkový katalog, který však byl bohužel po jeho smrti znehodnocen nezaznamenanými přesuny a stal se tak nepoužitelným.[43] O postupu své práce při organizaci numismatických sbírek a o jejich katalogizaci publikoval pravidelně obšírné zprávy, o svých odborných studiích sbírek uveřejňoval menší i větší práce.

Od počátku dvacátého století chodil Smolík do numismatického oddělení řídčeji, jeho zprávy byly kratší a publikace vzácnější. Dne 6. června 1909 byl jmenován *ředitelem musejní sbírky numismatické*; Smolíkovo jmenování bylo chápáno jako výraz uznání jeho dlouholeté práce a vzorné uspořádání numismatické sbírky. Roku 1913 dostal jako výpomocnou sílu Václava Dobruského, bývalého ředitele obdobné sbírky v Sofii, kterého pověřil sestavením inventáře.

---

mismatický časopis československý 1925, str. 85–87; F. Šebek: *Počátky numismatického zájmu v Pardubicích (1865–1890)*, Numismatické listy 27(1972), str. 77–82; P. Voul: *Od pražského groše ke koruně české 1300–2000. Průvodce dějinami peněz v českých zemích*, Rybka publisher, Praha, 2000; G. Probszt: *Österreichische Münz- und Geldgeschichte. Von den Anfängen bis 1918*, 2. Auflage, Hermann Böhlaus Nachf., Wien-Köln-Gratz, 1983.

[40] Jmenovací dopis o volbě dopisujícím členem je uložen ve fondu Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.

[41] Více viz dopis Dr. J. E. Wocela z 30. listopadu 1870, fond Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.

[42] Více viz fond Josef Smolík, kartón č. 2, složka č. 150, Archív Národního muzea.

[43] Dodnes je uložen v numismatickém oddělení Národního muzea.

Česká akademie věd.

Dne 30. listopadu 1897 byl Smolík zvolen mimořádným členem I. třídy *České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění.*[44] Až do počátku roku 1912 se pravidelně účastnil zasedání I. třídy České akademie, zajímal se zde především o numismatiku, archeologii, genealogii a historický místopis. Od roku 1912 již pro nemoc na schůze nedocházel, s akademií udržoval pouze písemný styk.

Musejní spolek Pardubice a Lázně Bělohrad.

Dne 2. února 1907 byl Smolík jmenován valnou hromadou *Musejního spolku Pardubice* jeho čestným členem; pardubický Musejní spolek tak ocenil Smolíkovu badatelskou činnost v archívu pardubického zámku v době jeho působení na pardubické reálce.

Dne 4. května 1911 jmenovala valná hromada *Musejního spolku Lázně Bělohrad* Smolíka svým zakládajícím členem; ocenila tak mimo jiné i četné dary, které městu věnoval.[45]

Österreichische Gesellschaft für Münz- und Medaillenkunde.

Dne 28. ledna 1907 byl Josef Smolík zvolen dopisujícím členem rakouské společnosti *Österreichische Gesellschaft für Münz- und Medaillenkunde.*[46]

[44] Viz Almanach ČAVU 8(1898), str. 17; dále viz korespondence J. Smolíka s ČAVU, fond Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.

[45] Oba jmenovací dopisy jsou uloženy ve fondu Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.

[46] Viz jmenovací dekret z 12. února 1907, fond Josef Smolík, kartón č. 2, Archív Národního muzea.