

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

František Kadeřávek

Jan Sobotka, profesor matematiky na universitě Karlově, šedesátníkem

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 52 (1923), No. 1-2, 1,1a,2--9

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123257>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1923

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



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

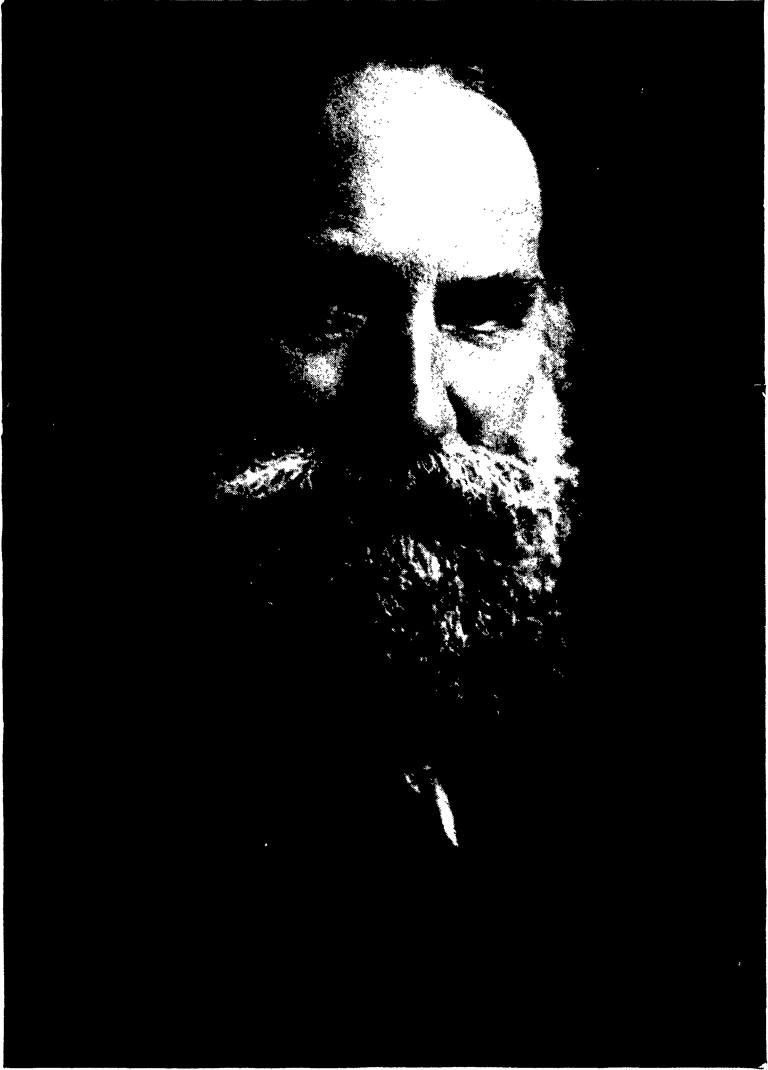
JAN SOBOTKA, profesor matematiky na universitě Karlově, šedesátníkem.

Napsal *Frant. Kadeřávek*.

„Měl jsem vždy touhu a snahu, aby ti, jež spojuje společný zájem věcný, byli sobě i citově blízcí a to staří i mladí; jmenovitě u malého národa jako jsme my. Spatřoval jsem v tom jednu velikou možnost, aby se uplatnil i mezi národy velkými. Těšiti se ze své práce, ale stejnou měrou i z práce a výkonů ostatních, hlavně těch, již přicházejí za námi do společné práce, to je ten pravý komunismus, jemuž bych přál u nás velkou budoucnost. Neboť národ netvoříme my toliko, již jsme jeho živou přítomností, národ tvoříme jen ve spojení s těmi, kteří před námi působili, i s těmi, již přijdou po nás, v prvé řadě ale ti, ať osobně živí neb mrtví, kteří se pro jeho blaho a dobro obětovali.“

Do tichého venkovského zákoutí uchýlil se letos o prázdninách vzácný pracovník, jeden z těch, kteří se opravdu obětovali pro blaho a dobro svého národa, aby tu v ústraní prožil šedesáté výročí svého narození. Přál si, aby význačný tento den minul bez povšimnutí veřejnosti, ale přání jeho se nesplnilo. Přišli dobří přátelé a přáli z hloubi srdce mnohá léta ve zdraví. Došla sta a sta dopisů, z nichž vřavala hluboká úcta a nelíčená, upřímná oddanost a láska. Poděkoval přátelům a na každý dopis napsal odpověď, slova milá a hřejivá, jimiž způsobil mnoho radosti v četných duších svých ctitelů. Tak slávil na Františkově u Zbírova dne 2. září tohoto roku profesor university Karlovy, její čestný doktor filosofie Jan Sobotka své šedesátiny.

Narodil se roku 1862 v Řepníkách na Vysokomýtsku. Otec jeho byl dobrý drobný, český člověk; mistr krejčovský ve Vysokém Mýtě. Dal tři hodné syny lidstvu, tři horlivé pracovníky. Nejstarší z nich studoval zprvu učitelství, po čase přešel na lékařskou fakultu a jako znamenitý lékař sloužil trpělivě lidstvu.



Loboska

1-4 F.J.

Nejmladší věnoval se advokacii, působil na Zbraslavi a jako poslanec na sněmu horlivě hájil práva našeho národa. Prostřední synek Jan zasvětil svůj život vědě věd, čisté matematice a geometrii, vědě, která od svých pěstitelů sic vyžaduje veškerý síly a schopnosti, zaměstnávajíc je nejen celé dny, ale mnohdy i po celé noci úmornou prací duševní, aniž by jim skýtala v odměnu za tak velikou námahu zvláštní výhody hmotné.

Podporován svým starším bratrem hledal Sobotka středoškolské vzdělání, donucen jsa okolnostmi, na německé reálce v Praze III., na Kampě. Vysokoškolská studia však konal již na českých vysokých školách, na universitě Karlově a na české vysoké škole polytechnické, na nichž studoval v letech 1881—1886. Dalších pět let působil na technice při ústavu deskriptivní geometrie jako asistent, zastáváje mnohdy profesora Františka Tilšra, poslanectvím velmi zaneprázdněného, v přednáškách. V posledním roce této asistentury učil současně ve večerních kurzech na státní průmyslové škole v Praze. Roku 1881 opouští Sobotka poprvé Čechy, aby doplnil své znalosti získané na přednáškách bratří Weyrů, Studničkových, Tilšrových, Procházkových (bylť Sobotka prvním z jeho posluchačů na docentských přednáškách o geometriálním osvětlení), jakož i horlivým soukromým studiem, prací u znamenitého geometra v Curychu, profesora Fiedlera. Navrátiv se po roce ze Švýcar přejímá Sobotka suplenturu deskriptivní geometrie na české technice opět za profesora Tilšra. Nebyla to práce snadná. Profesor Tilšr přednášival téměř po celý rok o své oblíbené organické geometrii formy, látce po výtce filosofické, a teprve ke konci školního roku dostával se k výkladům o vlastních problémech deskriptivní geometrie. Podobný postup žádal i od svých zástpců. Sobotka použil pro své výklady jako vodítka přednášky vydané podle stenogramu pořizeneho v přednáškách Tilšrových posluchačem Nigrinem. Byly to litografované přednášky vydané tajně proti vůli profesora Tilšra. Tím však bezděčně uvalil na sebe Sobotka hněv Tilšrův a proto raději opustil po roce pražskou techniku a odebral se r. 1893 do Vratislavi, aby na tamější universitě oddal se studiu geometrie u věhlasného Sturma. Vrátil se rok poté do Prahy Sobotka nenalezl v ní ani mezi Čechy pro sebe vhodného zaměstnání. Byly tehdy pro zkoušené kandidáty profesury zlé doby, zkoušených kandidátů byl nadbytek, míst pak málo a volná vůbec žádná. Mnozí kandidáti středoškolské profesury rozmrzeni dlouholetým marným čekáním na pouhou suplenturu, bez vyhlídky na místo definitivní, opouštěli profesuru a spokojovali se místy učitelů na školách měšťanských ba i obecných. Tou dobou byl již Sobotka znám jako znamenitý vědecký pracovník. Mohl se vykázati již tehdy řadou zdařilých prací, v jichž publikaci počal již r. 1885, kdy v článku „Poznámka k známé jedné větě geometrické“ navazuje

na práci E. Weyra o vlastnostech bodů kružnice danému trojúhelníku opsané. Nebyla však ani jiskřička naděje, že by se Sobotka byl mohl ucíťiti na českých vysokých školách, ba bylo mu to i velmi nešetřným způsobem naznačeno a odkázán — na Němce. I odchází Sobotka znovu, tentokrát s těžkým srdcem, z Čech a přijímá suplenturu na reálce ve čtvrtém okresu vídeňském. Ve Vídni doplnil si Sobotka zkoušku způsobilosti učitelské, kterou získal pro české školy střední, zkouškou z vyučovacího jazyka německého a pracuje horlivě vědecky. Jeho přičinění nezůstalo bez povšimnutí — u Němců. Již po dvouletém pobytu ve Vídni povolán je za asistenta deskriptivní geometrie na tamní vysokou školu technickou, na níž 1. března roku 1897 jmenován je mimořádným profesorem deskriptivní geometrie, geometrie novější a grafického počítání. Jmenování toto bylo pro Sobotku jistě nevšedním vyznamenáním a plně zaslouženým zádostiučiněním, bylať vídeňská technika prvou a representační školou bývalé říše. Profesura na ní byla místem velmi čestným, ale těžce a jen nejlepším pracovníkům přístupným, zejména těžce přístupna pro příslušníky našeho národa. Ve Vídni se Sobotka necítil šťastným. Nebyl mezi svými, a Sobotkovým přáním bylo vždy, aby mohl své síly v první řadě věnovati svému národu. Proto na popud Ryskův Sobotka s radostí přechází jako řádný profesor na nově založenou českou techniku brněnskou roku 1899, aby vybuďoval zde ústav deskriptivní geometrie. Po pětileté práci na této vysoké škole dostává se konečně Sobotkovi místa, které mu k jeho mimořádným kvalitám vědeckým již dávno plným právem náleželo a které mu umožňovalo plně rozvinuti volné práce vědecké. Jeť Sobotka 1. dubna roku 1904 jmenován profesorem řádným matematiky na české universitě Karlově. Nepřichází do skvostně zařízeného ústavu. Posluchárny ústavu jsou v staré budově klementínské, jsou malé, nevlídné, nedostatečné. Pro profesora není vůbec žádná pracovna, je nucen úřadovati a zkoušeti v bytě. Sobotka horlivě chápe se práce spolu se sborem profesorským fakulty filosofické a výsledkem jest nová, moderně vypravená budova matematicko-přírodovědeckého ústavu universitního na Karlově. Bohužel nevážou se k této budově Sobotkovy nejpříjemnější vzpomínky. V nové budově musil Sobotka zápasiti o každou píď půdy pro svůj ústav, musil bojovati těžce o věci samozřejmé, což mu způsobovalo opravdový bol a utrpení.

Dlužno přiznati, že přednášky universitní lépe vyhovují báдавému duchu Sobotkovu než výklady na vysoké škole technické. Jeť nutno vždy přednášky pro techniky určené vésti dle určitého stanoveného programu, hleděti při tom k potřebám školy a tak výklady ty bývají až na malé změny rok co rok stejné; na universitě však je otevřeno volné pole nejen v badání soukromém, ale i při výkladech, a tu nutno zdůrazniti, že Sobotka nikdy

látky přednášené neopakoval. Nezavedl sobě pohodlný cyklus přednáškový, nýbrž každý rok přednášel jinou původní, pečlivě zpracovanou látku. Sobotkovy výklady posluchači hojně navštěvují, pozorně je sledující, a s radostí látku přednesenou studují.

Současně s profesurou pražskou přijal Sobotka i členství ve vědecké zkušební komisi pro zkoušení kandidátů učitelství na školách středních. Odchoval českému národu velikou řadu dobrých učitelů středoškolských a není snad v našem mladém státě střední školy, na níž by nepůsobil jeho odchovanec, na níž by nevzpomínal tohoto roku vděčně bývalý Sobotkův žák, na profesora při zkoušce sic přísného, značné vědomosti neúprosně vyžadujícího, ale jinak otecky laskavého, a opravdu vzácného učitele.

Jak patrně z připojeného seznamu, uveřejnil profesor Sobotka veliké množství vědeckých prací a pojednání. Bylo řečeno, že práce jeho vynikají jasností, vzornou vědeckou přesností a naprostou originalností, že jest vědcem ve velikém stylu a že jeho geometrická pojednání stavějí jej do první řady nejznamenitějších pracovníků na poli geometrického badání naší doby. Tento výrok není pražádnou nadsázkou a bylo znovu potvrzeno znalcem nad jiné povoláním, znamenitým historiografem geometrie a matematiky, profesorem janožské university, Gino Lorigu, který výstižně podotýká, že Sobotka i v těch pracích, v nichž zpracovává thema již jinde nadhozené, činí tak původním způsobem, připojuje vždy nové elegantní konstrukce a další zajímavé důsledky a rozšíření. Sobotka je členem České akademie pro vědy, slovesnost a umění, král. české společnosti nauk, jiho-slovanské akademie věd v Záhřebě a čestným členem a stálým tajemníkem Jednoty českých matematiků a fysiků v Praze, jíž od dávných dob věnoval svou přízeň a své volné chvíle. Dále jest čestným doktorem filosofie university Karlovy v Praze. Je obdivuhodným znalcem odborné literatury, mužem světového vědeckého rozhledu i jména a značných styků zejména se zahraničními vědci, s nimiž seznámil se jednak na svých zahraničních studiích, jednak svými pracemi a zájezdy na vědecké kongresy. Jak podrobně zná vědecké práce druhých pracovníků, tak dobře zná i jejich život. Vykreslil řadu profilů českých geometrů výstižně a podrobně a praví-li v životopise profesora Karla Pelze, že je velikou škodou, že profesor Pelz napsal svých pamětí, musíme tvrditi, že jest velikým štěstím, že muž tak výborné paměti a tak obrovských znalostí, jako Sobotka, napsal řadu krásných životopisů, a požádati ho, aby neopomněl příležitostně své hojně paměti zaznamenati, aby tak bohatý a cenný materiál dějinný zůstal zachován. Rovněž by si bylo velmi přáti, aby profesor Sobotka mohl dokončiti své veliké dílo tak slibně započaté, „Deskriptivní geometrii promítání paralelního“ r. 1906 vydanou. Jest to první vzorné, naprosto vědecké a systematické kompendium deskriptivní geometrie v jazyce českém vůbec.

Ještě na jednu stránku světlého zjevu Sobotkova bych rád poukázal. Září z jeho vlastních slov, která jsem dal v čelo tohoto článku. Je to jeho hluboká, opravdová a rozumná láska k českému člověku, k českému národu. Nutno si uvědomiti, že Sobotkovy známosti, zejména vídeňské, byly veliké. Sobotka se známostem nevyhýbal a byl pro svou přímou povahu a jemný společenský takt velmi oblíben, a bylo mu hodně přáno; ale známostí těch ve svůj osobní prospěch nikdy nevyužíval, slouže jimi toliko společné věci národní. Když pak přišla veliká chvíle zkoušky, trpěl s ostatními, nestavěl se mimo. Byly to bolestivé chvíle pro nás, jeho žáky, když viděli jsme, kterak strádá tělesně i duševně. Nemožno neobdivovati, že při všech svízlech a starostech doby válečné byl stále vědecky činný. Neopomněl nikdy, kdy setkal se s někým ze svých žáků, vyptati se, co je nového, pro nás příznivého, a naopak sdělití sám, co příjemného věděl. Bývalo toho pravidlem víc a mimo to jeho podrobné znalosti poměrů umožňovaly mu, aby takřka s matematickou jistotou předpovídal průběh dalších událostí. Těšil nás a posiloval v oněch těžkých dobách.

Přejeme si všichni my, Sobotkovi přátelé a žáci, aby ještě mnohá léta v plném zdraví a svěžesti mohl se oddávat klidně a nerušeně vědecké práci, jsa nám i nadále vůdcem duševním a vzorem.

*

Seznam prací profesora Jana Sobotky.

V „Časopise pro pěstování matematiky a fysiky“ uveřejnil v letech:

- 1885: Poznámka k známé jedné větě geometrické.
- 1901: Úvahy o grafickém integrování diferenciálních rovnic, hlavně lineárných I. řádu.
- 1902: Příspěvek k sestrojování kuželoseček dvojnásobně se dotýkajících.
- 1903: Poznámky k centrálnému promítání koule.
- 1904: O čtyřúhelníku ploše 2. stupně opsaném.
- 1905: Příspěvek ku grafickému řešení rovnic 2., 3. a 4. stupně.
- 1911: Řešení úloh 3. a 4. stupně pomocí pohyblivého pravého úhlu.
- 1912: O některých relacích metrických a jejich užití k analytickému řešení problému Apollonického.
- 1914: Poznámka o jisté vlastnosti křivek prostorových.

Do „Sitzungsberichte“ vídeňské akademie přispěl Sobotka pracemi v letech:

- 1892: Über Krümmung und Indikatricen der Helikoide.
- 1893: Einige Konstruktionen bezüglich der Schraubungsflächen.
- 1895: Konstruktion von hyperoskulierenden Kugeln an kubische Raumkurven.

- 1896: Einige Konstruktionen bezüglich der Schnittkurven von Um-
drehungsflächen mit Ebenen.
— Beitrag zur Konstruktion von Krümmungskugeln an Raum-
kurven.
- 1898: Beitrag zur infinitesimalen Geometrie der Integralkurven.
- 1900: Beitrag zur Perspektive des Kreises und anschliessend zur
Konstruktion der Achsen und Kreisschnitte für Flächen
2. Grades.
- 1903: Zum Normalenproblem der Kegelschnitte.
V „Monatshefte für Mathematik u. Physik“ uveřejnil:
- 1893: Über developpable Berührungsflächen an windschiefe He-
likoide.
- 1894: Construction von hyperosculierenden Kugeln der cubischen
Raumkurven.
- 1896: Eine Aufgabe aus der Geometrie der Bewegung und ihr
Zusammenhang mit einigen cyklometrischen Aufgaben.
- 1899: Zur Perspective des Kreises.
Ve „Zprávách královské české Společnosti nauk“ otiskl Sobotka
v letech:
- 1893: Zur Konstruktion der Oskulationshyperboloide windschiefer
Flächen.
— Über Berührungskurven der Schraubungsregelflächen mit
Cylinderflächen.
— Beitrag zur Konstruktion von umgeschriebenen Developpablen
1. an Flächen 2. Grades, 2. an Rotationsflächen.
- 1894: Einige Krümmungshalbmesser-Eigenschaften d. Regelschnitte.
- 1898: Zur Infinitesimalgeometrie einiger Plankurven.
- 1900: Zur rechnerischen Behandlung der Axonometrie.
- 1901: Axonometrische Darstellungen aus zwei Rissen und Koordi-
naten Transformationen.
- 1902: Zur Konstruktion von Krümmungskreisen und Achsen bei
Kegelschnitten, welche durch fünf Punkte oder fünf Tan-
genten gegeben sind.
— Zur Krümmung der Kegelschnittevoluten und Konstruktion
des Kegelschnittes durch fünf benachbarte Punkte.
- 1903: Zu den quadratischen Lösungen des Normalenproblems von
Kegelschnitten.
— Über das einer Fläche zweiten Grades umschriebene Viereck.
— Zur Konstruktion von Oskulationshyperboloiden an wind-
schiefe Flächen.
- 1904: Zur Ermittlung der Krümmung bei Kegelschnitten, welche
durch fünf Punkte oder fünf Tangenten gegeben sind.
— Zur konstruktiven Auflösung der Gleichungen 2., 3. und
4. Grades.

1907: Betrachtungen zur Konstruktion von Kegelschnitten aus teilweise imaginären Elementen.

— Zur Konstruktion der Oskulationshyperboloide von Kegelflächen.

Do „Rozprav“ české Akademie pro vědy, slovesnost a umění přispěl články v letech:

1902: O n -úhelnících a n -stranech v poloze perspektivné a o konfiguraci rovinné soustavy sil v rovnováze.

1909: O vytvářování ploch druhého stupně. I.; vytvoření Mac-Cullaghovo.

— O vytvářování ploch druhého stupně. II. Souvislost vytvoření dle Mac-Cullagha s vytvořením Jacobi-ho.

1910: O vytvářování ploch druhého stupně. Dvě sdělení. III. Přejchod od Jacobi-ho vytvoření k větě Ivory-ho. IV. věta Ivoryho a některé její důsledky.

1912: K analytickému řešení problému Apollonického na kouli.

— Dodatky k analytickým úvahám o kružnicích a koulích Apolloniových a isogonálních.

— Analytické vyšetřování o koulích, které se dotýkají 4 daných ploch kulových.

— K Joachimsthalovu řešení problému normal.

— K problému normal při ellipse a hyperbole.

1913: O jistém minimu při osmistěnu.

— Druh trojúhelníků maximálních a minimálních danému trojúhelníku opsaných neb vepsaných.

— Vyjádření obsahu libovolného čtyřstěnu se zřetelem na jeho maximum nebo minimum.

— Extremy mnohoúhelníků vepsaných.

1914: Některé potenční vlastnosti ploch druhého stupně.

— O zvláštním způsobu určení kuželů a několik příslušných úloh cyklometrických.

— Konstrukce oskulačních rovin některých křivek a několik deskriptivně geometrických aplikací.

— Prostorová obdoba Steinerovy paraboly.

1915: Ke konstrukci rovnoosé hyperboly ze čtyř imaginárních bodů nebo tečen a o jedné vlastnosti svazku kuželoseček.

— Věta Feuerbachova a její sevšeobecnění.

1916: Ke konstrukci rovnoosé hyperboly ze čtyř imaginárních bodů nebo tečen a o jedné vlastnosti svazku kuželoseček.

— O konstrukci plochy druhého stupně z devíti bodů.

— O sestrojování kuželoseček z bodů imaginárních.

1917: O Steinerově větě o kružnicích křivosti kuželosečky a některých jejích vztazích k problému normal.

1918: O křivosti centricky kollineárních křivek v rovině.

— O souvislosti křivosti křivky s křivostí jejího průmětu a o několika vztazích příbuzných.

— O křivosti křivek algebraických.

- 1919: Úvahy o křivosti kuželoseček.
 — Zvláštní vztahy středů křivosti kuželosečky.
 — Kružnice a kuželosečky, které danou kuželosečku oskulují.
- 1920: O křivosti plochy řádu vyššího v obyčejném bodě.
 — Ke křivosti druhého řádu dané plochy.
- 1921: O druhé indikatrix plochy v obyčejném bodě.
- 1922: Souvislost věty Feuerbachovy s rovnoramennou hyperbolou.
 — Ke dvěma důkazům věty Feuerbachovy.
- V „Bulletin international“, vydávaném Českou Akademií pro vědy, slovesnost a umění, uveřejnil v letech:
- 1903: Über n -ecke und n -seite in perspektiver Lage und über die Configuration eines im Gleichgewichte befindlichen ebenen Kräftesystems.
- 1912: Analytische Betrachtungen über Kugeln, welche vier gegebene Kugeln berühren.
 — Zur analytischen Lösung des Apollonischen Problems auf der Kugel.
 — Zur analytischen Behandlung von Apollonischen und isogonalen Kreisen und Kugeln.
- 1910: Konstruktionen die Krümmung einer Fläche in einem Punkte betreffend.
 — Zur Joachimsthal'schen Lösung des Normalenproblems.
- 1912: Zum Normalenproblem der Ellipse und Hyperbol.
- 1913: Eine Minimumseigenschaft des Oktaeders.
 — Eine besondere Art von einem gegebenen Dreieck ein- oder umgeschriebenen extremen Dreiecken.
 — Inhaltsbestimmung eines Vierseites mit Rücksicht auf sein Maximum oder Minimum.
 — Über extreme eingeschriebene Vielecke.
- 1914: Über eine besondere Bestimmungsart von Kegeln und eine damit zusammenhängende zylographische Aufgaben.
 — Das räumliche Analogon der Steinerschen Parabel.
 — Konstruktion von Schmiegungebenen an gewisse Kurven mit einiger darstellend geometrischen Anwendungen.
- 1915: Zur Konstruktion einer gleichseitigen Hyperbel aus vier imaginären Punkten oder Tangenten und eine Eigenschaft des Kegelschnittbüschels.

Do programu reálky ve čtvrtém vídeňském okrese napsal roku 1895 článek: Über einige Aufgaben aus der Arithmographie.

Do Věstníku III. sjezdu českých přírodopytčů přispěl roku 1901 pojednáním: Některé konstrukce axonometrické a do „Berichte über den mathematischen Unterricht in Österreich“ napsal výstižnou předmluvu k pojednání: Die Lehrbücher für Mathematik, Darstellende Geometrie u. Physik an den Mittelschulen mit böhmischer Unterrichtssprache r. 1914.

Roku 1906 vyšla společným nákladem Jednoty českých matematiků a České Matice technické Sobotkova: „Deskriptivní geometrie promítání paralelního“ jakožto desátý svazek sborníku Jednoty, jehož první svazek tvoří Sobotkou pietně a kriticky znovu vydaná Geometrie projektivná Dr. Eduarda Weyra.

Roku 1909 vydány byly Sobotkovy obšírné přednášky o diferenciální geometrii a r. 1916 přednášky o geom. příbuznostech.

Mimo uvedené práce sepsal Sobotka následující články životopisné pro „Časopis pro pěstování matematiky a fysiky“ v letech: 1905: O životě a činnosti Eduarda Weyra. III. O Weyrově činnosti v geometrii.

1908: Antonín Sucharda.

1910: O životě a činnosti Karla Pelze.

1913: Václav Řehořovský.

1915: Vzpomínky na Františka Kolářka.

1916: Vincenc Jarolímek.

1922: Posmrtná vzpomínka na Vincence Jarolímka.

Pro Almanach České Akademie vypracoval nekrology:

1907: Karel ryt. Kořistka.

1908: Antonín Sucharda.

1912: Alois Strnad.

1913: Václav K. Řehořovský.

1922: Vincenc Jarolímek.

Sobotkovy názory didaktické.

K. Vorovka.

Příležitost seznámiti se s prof. J. Sobotkou a jeho didaktickými názory naskytla se mně, když jsem byl pověřen úlohou napsati zprávu o českých středoškolských učebnicích matematiky pro JMUK (Internationale mathematische Unterrichts-Kommission), jejíž činnost byla vypuknutím světové války zastavena. Lad. Červenka chystal zprávu o učebnicích deskriptivy, Václ. Posejpal o učebnicích fysiky, a mně, nejméně vyzbrojenému, připadla úloha nejširší.*) Není divu, že hledal jsem rady u mužů zkušených a tu v obtížných podrobnostech poskytl mně vzácnou pomoc zesnulý školní rada K. Osovský, v hlavních myšlenkách pak obdržel jsem mnohé direktivy od prof. J. Sobotky.

V souhlasu s Felixem Kleinem prof. Sobotka žádá, aby vyučování matematice ryzí bylo vždy co nejužší spojeno s výcvikem v matematice aplikované. Proto se přičiňoval, aby na universitě

*) Berichte ü. d. math. Unterricht in Österreich, seš. 13.