

# Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

---

Jan Sobotka  
Vicenc Jarolímek

*Časopis pro pěstování matematiky a fysiky*, Vol. 45 (1916), No. 4-5, 439--449,[449a]

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/109113>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1916

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>

žení bylo třeba geniálnosti Newtonovy, vybudování dalšího přiblížení jest již obyčejnou vědeckou prací. Newton musil si mechaniku a infinitesimální počet teprvé stvořiti, kdežto my přejímáme pouze bohatý myšlenkový aparát relativistiky a užíváme jej na zjevech gravitačních.

## Vincenc Jarolímek.

Napsal J. Sobotka.

Ohromná jest vážnost doby, v níž právě žijeme a tísnivý pocit nejistoty toho, co doba příští přinese. Jest přirozeno, že v době té veškerá činnost mírová vůbec a práce kulturní zvláště jsou velice stíženy a omezeny, ustupující do pozadí. Proto však přece neztrácíme naději v šťastnější budoucnost a útěchu, že to, co doba minulá vybuodovala, neshroučí se, nýbrž že to dobré, co v úzkých poměrech našich vzrostlo, znovu vzkvete, a že kráče-jíce ku předu znovu se těšiti budeme i z pokroků, byť mnohdy jen skromných, před tím docílených, jichž jsme sami byli buď přímo, buď nepřímo účastni, aneb které jsme jen spolu prožívali, ale z nichž jsme se radovali jakožto z majetku společného a všem nám milého.

Jest krásným přívlastkem vzdělanosti, že dovede nejen oceniti práci v jejich službách vykonanou, ale že dovede ctíti i ty, již si o ni získali zásluhy. Ač nynější doba jest nejméně vhodná k tomu, abychom se oddávali oslavám jakéhokoli druhu, přece myslím, že jest správné na tomto místě věnovati právě nyní vzpomínku muži, který má nesporně značné zásluhy o školské vzdělání u nás, který ale též svojí vědeckou prací uloženou v samostatných spisech a pojednáních přispěl v několika směrech k obohacení a prohloubení našich vědomostí geometrických a to hlavně se zřetelem na geometrii deskriptivní a synthetickou.

Dvorní rada prof. Dr. Vincenc Jarolímek dovrší 25. června t. r. sedmdesátý rok věku svého věnovaného neúnavně, vytrvalé a plodné práci, která se mu stala potřebou a nutnou náplní života. Chápaje život takto, užil ho svrchovaně. K sedmdesátinám jeho přináším tuto zdravici jistě jménem přátel jeho a Jednoty

českých matematiků a fyziků, jejímu čestnému členu jakožto projev uznání jeho životnímu dílu.

Jarolímek narodil se r. 1846 v Pardubicích; jeho otec byl od r. 1827 učitelem na tamější hlavní škole, pak na nižší reálce, která byla r. 1863 rozšířena na reálku vyšší, na níž též ještě do r. 1868 učil arithmetice a kreslení. Nadání a záliba pro vědy mathematické a technické jevily se u Jarolímka již záhy stejnou měrou jako u dvou jeho starších bratrů, kteří oba vynikli jako odborní spisovatelé; nejstarší z nich Antonín (nar. 1834), který byl strojním inženýrem, pak ředitelem továrny na tabák, si získal zvučného jména zvláště svými theoretickými pracemi o aviaticce, druhý pak Jiljí, byl na sklonku své dráhy úřední přednostou horního ředitelství v Příbrami a byl rovněž známým a vynikajícím odborníkem. Jarolímek navštěvoval nejprve nižší reálku svého rodiště, načež se hlásil o přijetí na českou reálku v Praze, tehdy v Panské ulici, kde ale pro veliký počet vlastních žáků nikoho z jiných ústavů nepřijímali, takže se musil obrátiti na vyšší reálku do Kutné Hory a následujícího roku do Písku, načež konečně splněno bylo jeho přání dostati se na školu, v níž pak prošel nejdelší část své dráhy životní.

Na technice pražské, na niž r. 1863 vstoupil, oddal se s velikou horlivostí a s velkým úspěchem studiu věd mathematických, jemuž se chtěl pro další život věnovati. Rozpor v mysl jeho nastal však, když poslouchal přednášky z odboru strojnického u profesora Gustava Schmidy. Tento originelní badatel a učitel, bystrý duchem a šlechetného srdce, důvěrný přítel nezapomenutelného prof. Kořistky \*), seznal nadání a theoretickou i praktickou způsobilost Jarolímkovu pro odbor strojnický, doporučoval mu, aby se dal na dráhu strojnickou. Vliv tento, jakož i příklad obou bratrů působily na něho, že se konečně rozhodl, věnovati se rovněž strojnictví. A tak vstoupil r. 1867 jako praktikant do strojnické továrny Ringhofferovy na Smíchově, kde pobyl v pilné práci celý rok. Avšak jednak stará náklonnost k vědám ryze mathematickým a k úřadu učitelskému, jednak i ta okolnost, že v tu dobu nebylo vyhlídky, aby se náležitě mohl v odboru strojním brzy uplatniti, přiměly jej k tomu, že počát-

\*) Pékný životopis Schmidův uveřejnil Kořistka sám.

kem školního roku 1868/9 přijal místo assistenta deskriptivní geometrie na oné škole, z níž před pěti lety byl vyšel. Tím připoutal se ke škole této trvale. Zde mu byl ředitel Josef Webr, jemuž byl přidělen, vzorem učitele bystrého a rozvážného, ovládajícího plně předmět svůj a vzorně plnícího povinnosti své k žákům i škole.

Jistá podobnost v povaze a v nadání didaktickém a stejná duševní i vědecká úroveň již v době těchto počátků Jarolímkovy dráhy učitelské byly asi příčinou toho, že tak rychle se stal mistrným učitelem, jak jej mají jistě v paměti všickni dosud žijící žáci jeho starší i mladší. Když Webr byl v r. 1869 povolán za zemského školního inspektora, stal se Jarolímek suppletem a v r. 1873 skutečným professorem na ústavě řečeném, v kterémžto úřadě setrval až do r. 1891, kdy byl jmenován ředitelem reálky v Hradci Králové, odkud přešel v r. 1893 na reálku v Karlíně. Když pak v r. 1895 ředitel české reálky pražské J. Štastný, který úřad ten zastával od r. 1869, tedy takřka od samého začátku učitelského působení Jarolímkova, jemuž Jarolímek po dlouhá léta působení toho byl horlivým pomocníkem a prostředníkem ve vykonávání úřadu ředitelského, odešel na trvalý odpočinek, převzal sám jeho místo, na němž setrval do března r. 1904, kdy byl povolán na Moravu za zemského školního inspektora jako nástupce velezasloužilého, pro české školství nad míru obětavého Jana Slavíka. V úřadě tom působil Jarolímek do října r. 1906, jsa zároveň od r. 1905 soukromým docentem synthetické geometrie na české vysoké škole technické v Brně a zástupcem ministerstva vyučování v tamějším zemském museu, načež nastoupil dovolenou a byl přidělen c. k. české vysoké škole technické v Praze, aby suploval přednášky z deskriptivní geometrie, pro něž se prokázala potřeba zříditi novou professuru, k jejímuž uskutečnění došlo počátkem února 1907. Tím přešel Jarolímek ze zemské školní rady na Moravě na pražskou techniku jako řádný professor deskriptivní geometrie a geometrie polohy; tu setrval do konce března 1915, kdy po více než 46-letém působení veřejném se uchýlil na trvalý odpočinek. Hlavní zásluha o to, že byl Jarolímek pro pražskou techniku získán, náleží zemřelému prof. K. Pelzovi, čímž se dostalo Jarolímkovi uznání od muže nad jiné k tomu povolného.

V tomto rámci obsažena jest veškerá bohatá činnost Jarolímkova, která se rozvinula trojím směrem jakožto činnost učitelská, činnost správní a činnost vědecká. V každé z nich získal si zásluh skutečných; ale nejmilejším zaměstnáním bylo mu sdílení pravd mathematických a studium vědecké. Se stanoviska čisté vědy jest ovšem litovati, že úkoly, jež mu jeho povolání přímo přinášelo, a jichž řešení se vždy a všude podjal s horlivostí a vážností obdivuhodnou, jeho síly tříštily, takže mnohdy po dlouhé měsíce ano i po léta bylo mu odborně vědecké studium téměř nepřístupno. Avšak pod zorným úhlem vývoje našich poměrů povšechných nesmíme přehlížeti velký význam, který má střední školství pro celkový pokrok národní jakož i okolnost, že do doby Jarolímkova působení středoškolského spadá u nás právě rozmach a rozvoj školství toho, a tu platí jistě názor, že to, co jest užitečné pro celek, jest v prvé řadě důležité. Rozkvět a specialisace vědy předpokládá vyvinuté kulturní poměry, a podmínkou těchto jest v prvé řadě dobré školství. Těmto svěřeným mu úkolům všeobecně prospěšným věnoval se Jarolímek s veškerou oddaností. Byl rozený učitel; učití a přednáseti bylo mu požitkem a radostí. První česká reálka pražská slyňala od svého založení dobrou pověstí, již si dovedla trvale udržeti. Toto dobré jméno její založila řada vynikajících mužů a charakterů, kteří na ní působili. Během doby vzrostl počet žactva neobyčejně, takže v době Jarolímkova působení professoři, již musili učití v přeplněných třídách, byli pravidelně prací školskou přetíženi. Mimo to vládnul v době té na škole, při veškeré snaze školu zvelebiti, k učitelstvu celkem duch nevlídný, nedůvěřivě bezohledný, postrádající přátelské kollegiality, který citlivě založeným jednotlivcům působení ztrpčoval a svou pedantičností mnohdy i zbytečně volný čas vyčerpával. Tím byly požadavky, které škola na každého jednotlivce kladla, nebyčejně velké. Že Jarolímek všem vzorně dostal a že mimo to řediteli, jehož přízně a důvěry požíval, v úředních a didaktických záležitostech byl všady nápomocen, to svědčí o jeho veliké energii. Ale podotknouti dlužno, že Jarolímek sám pak byl ředitelem laskavým, ochotným a spravedlivým.\*)

\*) Podrobněji vylíčil činnost učitelskou a ředitelskou a zásluhy Jarolímkovy školní rada Jul. Roth ve výroční zprávě č. reálky pražské na Novém městě z r. 1904.

V úřadě zemského školního inspektora nenašel pravé pole své působnosti. Přišel tu do nových, zcela neznámých poměrů jak v kruzích professorstva středoškolského tak v kruzích zemské školní rady, od příslušných ustálených poměrů v Čechách docela odlišných a převzal tu obrovskou agendu, která mu k náležité orientaci nedoprávala času. Necítil se tu doma a v nespokojenosti té působilo veliké přetížení prací na něho tím více. Tím si přivodil trvalý otřes nervů, tak že v r. 1908 vážně onemocněl těžkou neurasthenií, z níž se již vůbec nepozdravil, následkem čehož nabízený mu úřad rektora české techniky pražské na rok 1908/9 k svému politování přijmouti nemohl. V posledních letech své činnosti na technice byl nucen pro stálou churavost a bolesti neuralgické vyžádati si opětovně dovolenou, aby se pak již více svého úřadu neujmul.

A tak odstoupil z jeviště veřejného vyplniv své poslání, ne však aby se oddal nečinnosti. U Jarolímka sluší také uvážiti tu okolnost, že mu teprve v pozdním věku byla vyplněna touha dostati se do takových poměrů, v nichž by se mohl věnovati zcela a nerušeně vědě; proto padá naň jak těžký stín myšlenka, že nadejde u něho snad doba, kdy bude museti se toho oblíbeného zaměstnání zříci. Píšeť příležitostně doslova: „Tato práce jest již jediným štěstím a potěšením, které mne poutá k životu, a nepřeji si ničeho toužebněji, než aby život můj ukončil se dřív než pozbudu schopnosti ke studiu.“

Jarolímek ukázal se vždy jako přímá, nezištná a neporušená, veskrz reálně založená povaha; na venek byl sice uzavřený, málo sdílný, spíše možno říci chladný, nepodmaňoval si lidí na ráz; ale to byly jenom známky zevnější, k nimž se pojila skromnost a zdrželivost v posuzování jiných a soucit lidský. Byl ctízádnostiv, ale v tom dobrém slova smyslu: těšil se z toho, když dostalo se mu uznání jeho činnosti; při tom ale zůstal vždy tichým, skromným pracovníkem. I ústní projevy uznání jej těšily, a také sám rád uznával zásluhy jiných, ale pochlebenství bylo mu vždy cizí.

Z čestných funkcí a vyznamenání za vědeckou, úřední neb lidumilnou činnost, jichž se mu dostalo, buďtež uvedeny v časovém pořadí: volba dopisujícím členem české Akademie, propůjčení rytířského kříže řádu císaře Františka Josefa, členství c. k. zemské

školní rady pro království České, čestné členství spolku „Wenzigovo nadání“ a Jednoty českých matematiků a fysiků, titul vládního rady, volba mimořádným členem král. česk. Společnosti nauk, členství c. k. zkušební komise pro učitelství na gymnasiích a reálkách a členství komise pro učitelství kreslení na středních školách, udělení čestné medaile za 40-leté služby, udělení titulu c. k. dvorního rady a jmenování čestným doktorem věd technických českou vysokou školou technickou v Praze.

Četné jsou Jarolímkovy práce literární; ony zahrnují v sobě dobu více než 45-leté činnosti.

Především uvedeny buďtež učebnice a pomocné knihy pro školy reálné s udáním doby, v níž byly vydány. Jsou to:

1. Deskriptivní geometrie pro vyšší školy reálné. Vydání I.—V. (1875—1905).
2. Sbírká úloh z deskriptivní geometrie. Vydání I.—III. (1873—1904).
3. Nauka o tvarech měřických pro I. třídu reálných škol. Vydání I.—V. (1890—1904).
4. Geometrie pro II. a III. třídu škol reálných. (1891).
5. Geometrie pro IV. třídu škol reálných. Vydání I—IV. (1874—1893).
6. Geometrie pro nižší třídy škol reálných. Vydání I.—V. (1893—1905).

Dále uveřejnil spisy samostatné:

Deskriptivní geometrie pro vysoké školy technické, společně s prof. B. Procházkou r. 1909.

Základové geometrie polohy v rovině a v prostoru. Svazek I. r. 1908, II. r. 1912, III. r. 1914 a IV. r. 1915.

Oba spisy vyšly nákladem České matice technické v Praze.

Pojednání uveřejněná v různých časopisech a publikacích periodických zahrnují v sobě vlastní původní činnost vědeckou, s výjimkou několika málo z nich, jež sledují cíle didaktické a jiné, jak již z nadpisů jejich jest patrné.

V Rozpravách české Akademie vyšla pojednání:

1. r. 1898: O prvcích dvojprímkových, jež obsaženy jsou v symetrickém svazku kuželoseček.
2. „ O homothetických kuželosečkách na dvou plochách druhého stupně. I.

3. r. 1901: O homothetických kuželosečkách na dvou plochách druhého stupně II.
- 3a. „ Totéž v Bulletin international č. Akademie pod titulem: Ueber homothetische Kegelschnitte auf zwei Flächen II. Ordnung.
4. r. 1902: K teorii imaginárních direkčních útvarů v soustavách polárných.
5. r. 1911: O proniku dvou trojosých ellipsoidů.
6. r. 1912: Některé druhy kuželoseček imaginárních.
7. r. 1914: O imaginárné prostorové křivce kubické.
8. „ Ke konstrukci normál bodem mimo kuželosečku.
9. r. 1915: Jak sestrojiti hyperbolu rovnosou ze čtyř imaginárních bodů nebo tečen.
10. „ Vztahy ellipsy a kružnice, jež mají společnou osu souměrnosti.
11. r. 1916: Konstrukce plochy 2. stupně z devíti bodů nebo rovin tečných.
- 5a. — 11a. Překlady pojednání 5—11 v Bulletin intern. č. Akademie.

Ve Zprávách král. české Společnosti nauk uveřejněna jsou pojednání:

12. r. 1906: O specialním kvadratickém komplexu tetraedrálním.
13. r. 1911: Příspěvek k osovému komplexu Reye-ovu.
14. r. 1915: Jak sestrojiti společné body a tečny dvou nerýsovaných kuželoseček daných v poloze jakékoli.

V Časopise pro pěstování matematiky a fysiky vyšly práce:

15. r. 1871: Čary světlosti ploch měrických. (Vyšlo v třetí Zprávě Jednoty č. matematiků, kteréž zprávy založení časopisu předcházely.)
16. r. 1875: Kterak sestrojuje deskriptivní geometrie průsečíky přímky s křivkami 2. stupně na základě os. (ročník IV.)
17. r. 1877: Příspěvek k řadám arithmetickým. (roč. VI.)
18. r. 1879: O rozvinutelné ploše normál kuželové plochy stupně druhého (roč. VIII.)
19. r. 1882: O průmětu průseku dvou točných ploch II. řádu na společnou rovinu hlavní (roč. XI.)
20. r. 1886. Brigg.  $\log n!$  (roč. XV.)
21. r. 1889: Tabulka binomických koeficientů  $\left(\frac{1}{n}\right)_r$ . (roč. XVIII.)
22. „ Kolik jest průsečíků na úhlopříčných mnohoúhelníka. (roč. XVIII.)
23. r. 1890: Několik příspěvků k analytické geometrii v rovině. (roč. XIX.)
24. r. 1891: O některých geometrických místech přímkových, zejména o zvláštním konoidu kubickém. (roč. XX.)
25. r. 1898: Příspěvek k řešení binomické rovnice  $x^n \pm 1 = 0$ . (roč. XXVII.)
26. „ O pravidelném patnáctiúhelníku. (roč. XXVII.)
27. r. 1903: Kterak strojiti reálnou plochu kulovou z prvků imaginárných. (roč. XXXII.)



28. r. 1910: O plochách vytvořených rotací imaginární přímky nebo kuželosečky. (roč. XXXIX.)
29. r. 1911: Drobnosti z planimetrie a mathem. zeměpisu. (roč. XL.)
30. r. 1912: Příspěvek k axonometrii. (roč. XLI.)
31. „ Nová konstrukce plochy 2. stupně z devíti tečných rovin. (roč. XLI.)
32. r. 1913: Některé konstrukce ploch 2. stupně. (roč. XLII.)
33. r. 1915: Jak sestrojiti plochu 2. stupně ze sedmi rovin tečných a z dotyčného bodu jedné z nich. (roč. XLIV.)
34. „ O určité ploše třídy třetí. (roč. XLIV.)
35. „ Společné body a tečny dvou homothetických kuželoseček nerýsovaných. (roč. XLIV.)
36. r. 1916: Kterak přemístiti dvě plochy stupně 2. do polohy perspektivně kollineární? (roč. XLV.)
37. „ O imaginárních transformacích křivek i ploch 2. stupně a prostorové kubiky. (roč. XLV.)

Ve výročních Zprávách vyšla pojednání:

38. r. 1871: Centrálné osvětlení. (Soukromé reálné gymnasium Dra. Ignáce Maade-a v Praze.)
39. r. 1883: První uvedení do theorie geometrických veličin imaginárných. (C. k. česká reálka v Praze na Novém městě.)
40. r. 1885: O průseku dvou trojosých ploch II. řádu o společné rovině hlavní. (Tamtéž.)
41. r. 1888: Studie o rotační ploše kuželové. (Tamtéž.)
42. r. 1893: O některých geometrických místech středu plochy kulové. (Reálka v Hradci Králové.)
43. r. 1902: O speciální ploše stupně třetího. (C. k. česká reálka v Praze na Novém městě.)

V Zeitschrift für das Realschulwesen (Jahrgg. IX.) uveřejnil:

44. r. 1884: Ueber die Projektion der Durchdringungskurve zweier Rotationsflächen II. Ordnung,

a ve Věstníku Spolku českých professorů (roč. X.):

45. r. 1903: Několik úvah o geometrických veličinách imaginárných.

Mimo to zpracoval 46 hesel matematických pro »Ottův slovník naučný«, dále stať: »Methodika deskriptivní geometrie« pro knihu: Durdík, Paedagogika pro střední školy a vydal ve Výroční Zprávě české reálky v Praze na Novém městě r. 1903 dějiny školy té.

První učebnice, již Jarolímek napsal, byla Geometrie pro IV. třídu škol reálných. Jest to u nás první kniha, toho druhu, jejíž potřeba se projevila tenkrát právě provedeným rozšířením reálek ze šesti tříd na sedm, čímž v první řadě pro čtvrtou třídu byla načrtnuta nová osnova látky geometrické. Rok před tím již vydal na tehdejší poměry bohatou „Sbírku úloh z deskriptivní geometrie, která byla předchůdcem vlastní učebnice předmětu toho, původně ve třech svazcích, pro jednotlivé třídy 5., 6. a 7. zvláště, vydané (r. 1875, 1876 a 1877). Učebnice tato opírala se o přesně vědecká díla oboru toho. Její zásluhou bylo vedle věcné stránky též uspořádání a z části i nové vytvoření české terminologie a ustálení zásad v označování. V učebnicích Jarolímkových zračí se jeho povaha; jsou psány střízlivým, úsečným slohem; při vši důkladnosti a velké přesnosti podávají svoji látku stručně bez všelike rozvláčnosti a bez zabíhání do podrobností. O jejich ceně svědčí ta okolnost, že se dožily velké řady vydání. To platí zvláště o deskriptivní geometrii, která i se sbírkou úloh, jež se stala jejím doplňkem, se udržela na našich školách přes 30 let a byla po tu dobu téměř jedinou naší učebnicí středoškolskou oboru toho; učebnice tato byla také v Šourkové překladu zavedena na střední školy v Bulharsku. Během doby doznaly Jarolímkovy cvičebnice ovšem velkých změn a značné redukce látky, což podmíněno bylo hlavně změnami příslušných osnov učebních.

Po příkladu některých autorů jinojazyčných, kteří v novější době podjali se úkolu vydávati učebnice deskriptivní geometrie k účelům studia vysokoškolského, zvláště pak pro potřeby posluchačů vysokých škol technických, zpracovali zástupci deskriptivní geometrie na české vysoké škole technické v Praze, prof. V. Jarolímek a B. Procházka, v první řadě pro potřeby svých posluchačů, látku tvořící předmět jejich přednášek. Tím, že autoři předpokládají základy této vědy jakož i konstruktivní geometrie vůbec, pokud se vykládají na střední škole, za známé, podařilo se jim v knize poměrně nepřilíš velkého rozsahu vyložití na základě method snadno přístupných, jasně podaných, při tom přesně vědeckých, velkou bohatost látky vhodně přizpůsobené účelům a zájmům studia technického, při čemž přihlíželi místy i k vlastním pracím původním. Při tom pojali též geometrii

projektivní a kinematickou, pokud znalost těchto odvětví se jim jeví býti k účelům vytčeným prospěšnou, do knihy této, již lze rovnocenně přiřaditi k obdobným spisům jinojazyčným.

Aby měli posluchači vysokých škol technických, již se připravují k učitelskému úřadu středoškolskému, příležitost důkladněji vzdělávati se v deskriptivní geometrii, byl zřízen pro ně zvláštní pokračovací kurs na školách těch, který na české pražské technice přičiněním obou uvedených autorů trvá od roku 1911 a skládá se ze dvou běhů; v zimním přednášel Jarolímek: Vybrané statě z geometrie projektivní, v letním pak Procházka: Vybrané statě z geometrie deskriptivní. K účelům těchto přednášek vydávali pak doplňky a pokračování k uvedeně knize. Tím vznikly II.—IV. svazek Jarolímkových „Základů geometrie polohy“, kdežto I. svazek vyšel již dříve. V dle tomto přihlíží autor v rozsáhlejší míře ku pracím vlastním.

Směr a obsah Jarolímkových pojednání původních jsou pro prvou orientaci patrný z titulů jejich; budiž zde jen k některým z nich celkově poukázáno.

Počátek zobrazování světlosti ploch sahá zpět až přímo do školy Monge-ovy. Avšak předpoklad o světlosti elementů jest tu jakož i pozdější předpoklad Burmestrův o isophengách v odporu se skutečností a pro konstrukci příliš složitý; pro první přiblížení při geometrickém zobrazování postačující lze bráti dle Lambertova světlost za jinak stejných okolností v stejném poměru s intenzitou osvětlení, která při témže zdroji světelném jest přímo úměrna kosinu úhlu dopadu a obráceně úměrna čtverci vzdálenosti od středu osvětlení.\*) Nejjednodušeji vyjadřují se poměry osvětlení tedy při rovnoběžném, t. zv. geometrálném osvětlení. V té příčině vzbudily dílo Tilšerovo: Die Lehre der Beleuchtungskonstruktionen (Vídeň 1862) a o něco pozdější práce Burmestrový zaslouženou pozornost. Jarolímek jde s geometrického stanoviska o krok dále a podává příslušné konstrukce pro osvětlení centrálné na základě stupnic odvozených pro sva-

---

\*) Viz Chr. Wiener: Lehrbuch der darst. Geom. I. Band. Str. 55 a n., dále pak str. 390—426.

zek rovin rovnoběžných. Výsledky této, v literatuře o předmětu vytčeném ojedinelé práce, převzal B. Procházka do II. svazku „Vybraných statí z deskr. geometrie“.

Významné jsou dále práce Jarolímkovy, které se obírají konstrukcemi proniků ploch 2. stupně. Pro dva ellipsoidy trojosé převedl konstrukci na sestrojování dvou určitých řad kružnic; zobecnil tím konstrukci proniku dvou rotačních ellipsoidů o mimoběžných osách, jejíž základní myšlenku podal Chapuy v „Correspondance sur l'école polytechnique“ r. 1811. Jarolímek podal v různých pojednáních, ze seznamu uvedeného patrných, geometrický a konstruktivní rozbor proniku různých ploch rotačních 2. stupně, jejichž osy se protínají. Poslední doplněk k problému tomu jest práce (10.), kde synthetickými úvahami sestrojuje průměty reálné jednoduše i v případě proniku zcela imaginárního.

Vůbec studiu geometrických útvarů imaginárních anebo útvarů reálných určených prvky imaginárními věnoval zvláštní zálibu, jak patrnó již z názvu některých prací. V jedné z nich (6.) pokouší se podati synthetický rozbor jistých kuželoseček čistě imaginárních, t. j. takových, jejichž rovnice kvadratická obsahuje koeficienty komplexní. Zvláště buďte z jeho prací vytknuty ještě také jeho studie o jistých konstrukcích a vlastnostech vztahujících se k Plückerově konoidu, o konstrukcích některých úloh bikvadratických a jejich degenerací, aby tím byl v povšechných rysech sklon a význam jeho prací poněkud blíže objasněn.

S uspokojením může patřiti Jarolímek zpět na svoji činnost, již si vážíme, jsa pamětliv toho, že radost z vykonané práce a vědomí docílených úspěchů může nás těšiti i tehdy, kdyby život tíhou svou podvázal nám křídla k novým, mladistvým vzletům a znivil neb podlomil rozpětí naší síly tvůrčí. V tom smyslu vyznívá přání: „Na dlouhá ještě léta spokojeného žití“ k Jarolímkově sedmdesátce.



*D. v. Carolinen*