

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Ladislav Seifert

Prof. dr. techn. Josef Klíma [nekrolog]

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 71 (1946), No. Suppl., D35--D42

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/122830>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1946

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>

23. Memorandum sur les fondaments géodésiques de la République. Geodet. věstník, 1936. Obsahuje přehled toho, co se pro budování geodetických a částečně geofyzikálních základů ČSR do té doby vykonalo, nebo plánovalo a program do budoucna.

24. K měření zrychlení tíže zemské v ČSR. Sborn. čes. vys. šk. tech. v Brně, 1938. V práci, jež je úvodem k instrukci pro tato měření, vyšetřuje se, s jakou přesností nutno měřiti jednotlivé elementy, aby vliv všech uvažovaných chyb na určované zrychlení tíže byl menší než $\pm 0,5$ mg.

25. K volbě metody pro měření vodorovných úhlů v základní síti ČSR. Techn. obzor, 1939. Práce obsahuje v podstatě dva autorovy referáty z r. 1938, které odůvodňují volbu metody měření úhlů ve všech sestavách.

26. Referáty podané na schůzích geodetické sekce Čs. nár. komitétu geod. a geof. Kromě referátu uvedeného v 23. a 25. uvádí tu referát o jednotné katastrální síti, z něhož většina byla pojata do posudku, ve výroční zprávě Národní rady badatelské r. 1929 a referát o volbě zobrazovacího způsobu pro ČSR, vypracovaný r. 1934 společně s prof. dr. J. Pantoflíčkem.

27. Réduction de la pesanteur d'après Rudski. Vydáno s podporou geod. a geof. odboru Nár. rady badatelské, 1940. S 21 tabulkami.

28. Měřické chyby a jich vyrovnání. Sv. 24 Sbírký Cesta k vědění. Vydává Jedn. čes. mat. a fys. r. 1943 po smrti autora. Podává theoretický výklad o podstatě způsobu vyrovnávacího počtu. Ukazuje na řadě příkladů, jak se v praxi mohou měření vyrovnávati methodou nejmenších čtverců, jak se vyšetřuje povaha chyb a jak se posuzuje přesnost měření i výpočtů.

Prof. Dr techn. Josef Klíma.

Ladislav Seifert, Brno.

Dne 30. září 1943 byla česká obec matematická bolestně překvapena úmrtím profesora Josefa Klímy. Třebáže bojoval s chorobou, nenadál se jistě ani on náhlého konce a smrt neočekávaně vytrhla jej z plné práce.

Vnější běh jeho života není příliš pestrý. Chudý český student, který odkázán především na vlastní pili a přičinlivost kráčí pevně a odhodlaně za vytčeným cílem a dospívá až k nejvyšší metě, kterou si vytkl.

Mládí netrivil nijak v hojnosti. Narodil se 8. března 1887 ve Vranové v kraji plzeňském. Otec jeho byl pekařem, ale zemřel

velmi mlád ve věku 28 let po nemoci, již si uhnal při hašení požáru. Pozůstalá manželka se dvěma hochy a dcerou odkázaná nyní na sebe přestěhovala se do Prahy, nejprve do Holešovic, pak do Karlína, kde prožil K. svá žákovská a studentská léta. V Karlíně vystudoval reálku a našel tam otcovského přítele v profesoru B. Želinkovi, pozdějším řediteli reálky jičínské, na něhož vždy s povděkem vzpomínal a s nímž udržoval přátelské styky až do jeho smrti.

V době před světovou válkou mívala reálka karlínská dobrou pověst a její žáci byli známi dobrou přípravou, již si na techniku

přinášeli. Také pisatel těchto řádků byl v nejvyšších třídách jejím odchovancem a vděčně uznává, co mu dala pro život a další studium. Nejednu krásnou chvíli v Brně jsme strávili spolu vzpomínkami na tato studentská léta středoškolská. „V práci a vědění je naše spasení“ stálo nad vchodem, a skutečně každý, ředitel, profesor i student měl v srdci vryto toto heslo a pracoval věda dobře, že plní-li svědomitě své povinnosti, nejlépe pracuje pro budoucnost svého národa. Také občanstvo tehdy samostatného Karlína vážilo si své školy a podporovalo chudé studenty ať přišli z jeho města nebo i z nejdlehlějších končin naší vlasti. Přehlížíme-li nepřehléd-



ný zástup učitelů, kteří na tomto ústavě působili, vidíme, že to skutečně byli z nejlepších našich lidí. Z matematiků působil tam svého času V. Jarolímek, výtečný profesor Fr. Machovec, B. Procházka, Fr. Nušl a B. Bydžovský. Mezi žáky nacházíme jména mnohých mužů, kteří vždy dělali čest této škole a českému jménu. To bylo ovzduší přísné rakouské střední školy, ve kterém Klímovi se dostalo prvních základů ve vědách exaktních a kde byla v něm probuzena láska k nim a láska k vědecké práci. Tam maturoval ve věku sedmnácti let a pak oddal se studiu matematiky, k níž jej vedlo nadání i touha.

Jak bylo tehdy zvykem a v souhlasu se zkušebními řádem, strávil dvě léta na technice jako posluchač strojíňho inženýrství, kde složil i první státní zkoušku, a dvě léta na filosofické fakultě Karlovy university, která tehdy ještě nebyla rozdělena. Na tech-

nice jej zaujaly nejvíce přednášky profesora Pelze o deskriptivní geometrii, na universitě především profesor Sobotka. Profesor Sobotka neměl daru, aby dovedl uchvátiti svými výklady, ale za to měl jiný vzácný dar, dovedl laskavostí a dobrotou získati srdce svých žáků a dovedl jim i dobře raditi, neboť jeho odborné vědomosti a znalost vědecké literatury byly obdivuhodné. Získal také mladého Klímu a přátelství toto bylo přerušeno teprve smrtí Sobotkovou.

Po vykonané státní zkoušce z matematiky a deskriptivní geometrie jako hlavních předmětů dostal hned asistentské místo na pražské technice při stoliči deskriptivní geometrie u prof. B. Procházky, který po smrti Pelzově byl přeložen z Brna do Prahy. To možno nazvati štěstím. Asistenti při této stoliči jsou sice velmi zaneprázdnění přípravou výkresů a jejich prohlížením, nicméně je toto ovzduší vysokoškolské mnohem příznivější vědecké práci nežli ovzduší středoškolské a Klíma dostal se k oboru, kam tíhl nadáním i zálibou. Měl zájem o geometrii projektivní a konstruktivní metody a tomuto oboru zůstal věren. Byl věren dobré tradici, již se Praha vyznačovala. V syntetické geometrii je možno ještě dnes znamenati dva směry, první ryze geometrický, který chce použití analyse omeziti na nejmenší míru a k tomu patřil Pelz, Machovec, Jarolímek, a druhý směr algebraicko-geometrický, jehož průkopníkem u nás byl Emil Weyr, sám odchovanec italské školy Cremonovy. Klíma se klonil vždy ke směru prvému.

Osm let prožil jako asistent techniky a spřátelil se při tom se současným druhým asistentem a pozdějším profesorem dr Fr. Kadeřávkem, o němž vždy mluvil jako o nejlepším a nejupřímnějším svém příteli, který mu byl oporou v nejtěžších chvílích života. Po osmi letech asistentury nastoupil r. 1917 na střední školu dosáhnuv mezi tím v r. 1914 hodnosti doktora věd technických. Jako středoškolský profesor působil na reálkách na Kr. Vinohradech, Vršovcích a Karlíně; v r. 1923 se habilitoval pro deskriptivní a syntetickou geometrii na české technice v Praze a r. 1927 jmenován profesorem deskriptivní geometrie na české technice v Brně na místo uprázdněné odchodem profesora Pelíška do pense. V Brně zreorganisoval přednášky svého oboru, rozdělil je, jak toho vyžadovala vzrůstající specialisace. Nešetřil při tom nijak sebe, prospěch školy a posluchačstva byl mu nejvyšším příkazem. Mimo to přednášel o stereotomii a vybrané partie z geometrie syntetické pro vyspělejší posluchače a tyto přednášky bývaly hojně vyhledávány zejména kandidáty profesury.

Z vědeckých prací Klímových cením nejvíce práce o plochách zborcených. To je obor, kde metoda syntetická a ryze geometrická přinesla nejkrásnější ovoce a třebaže různé věty byly přesněji dokázány jinými prostředky, zejména cestou analyse, nelze upřít, že

téměř každá nová věc byla nalezena nejprve cestou ryze geometrickou.

V jedné práci „O zborcených plochách určených kuželosečkami protínajícími se ve dvou bodech“ [5]*) zabývá se do všech podrobností zborcenými plochami, které mají za útvary řídicí uvedené dvě kuželosečky a mimo to přímku nebo kuželosečku. V práci „O přímém racionálním konoidu“ [6] se zabývá konoidem určeným koulí a její tečnou kolmou ku řídicí rovině, studuje asymptotické křivky a osvětlení. V práci „O ploše Montpellierského oblouku“ [7] studuje podrobně tuto plochu čtvrtého stupně, její průseky, asymptotické křivky, strikční křivku a osvětlení. Zabýval se konstrukcí fleknodálních křivek a přednášel o tomto tématu na pražském sjezdu přírodopysců a lékařů v r. 1926; v práci „Konstrukce fleknodálních čar na zborcených plochách stupně čtvrtého“ [8], stanoví tyto křivky na různých typech těchto ploch. Velmi zajímavá je práce „K určení stupně a rozpadání strikčních křivek algebraických přímkových ploch“ [9], kde odvozuje výsledky, ke kterým již dříve přišel Krames, takovým způsobem, že nejprve koná úvahy v ne-euklidovském prostoru, kde absolutní plocha je reálná přímková, a přechodem přijde k výsledkům v euklidovském prostoru. Sem patří také „Poznámka o sestrojování oskulačních hyperboloidů“ [13] a „O křivkách a plochách, jež vytvářejí spojnice sdružených bodů dvou kolineárních, zvláště pak shodných řad“ [21].

Vedle zborcených ploch zajímala jej velice prostorová metoda řešení rovinných úloh, která záleží v tom, že útvar v rovině považujeme za průmět útvaru prostorového a z vlastností tohoto odvozujeme vlastnosti rovinného útvaru. U nás tuto metodu uvedl Machovec ve svém spisku „Sestrojování tečen a středů křivosti“ z r. 1880, kterýž spisek patří k nejkrásnějším zjevům české literatury matematické. Horlivým pěstitelům této metody byl brněnský ředitel Jeřábek a také jiní, na př. Pleskot a Ed. Weyr. Klíma jí použil pěkným způsobem několikrát. Tak ve článku: „Deskriptivně geometrické řešení problému normál kuželoseček“ [10] „O konoidě“ [14] a „O jisté jedno-dvouznačné kvadratické reciproké příbuznosti v rovině“ [12].

Dalším oborem, který jej zajímal, byly kuželosečky a různé soustavy kuželoseček. Sem patří jeho pojednání „O konstrukci pseudonormál“ [18], „Polární vlastnosti kuželoseček určených dvěma body a dvěma tečnami“ [1], „Polární vlastnosti kuželoseček dotýkajících se dvojnásob daných dvou kuželoseček“ [15] a „Některé další vlastnosti Steiner-Pelzovy paraboly“ [19].

Stykem s praktickými techniky, jejichž potřeby měl stále na mysli, byl veden k tomu, aby se zabýval různými zobrazovacími

*) Viz seznam prací.

metodami. Sem patří jeho článek „Zobecnění kinematického zobrazení“ [16], ve kterém dle vzoru Blaschkeho zobrazuje rovinnou kinematiku na neuklidovský prostor, dále „Lineární zobrazení přímkového prostoru na dvojiny bodů v rovině“ [24]. Vztah k praktické fotogrammetrii má článek „O problému projektivnosti při orientované poloze dvou obrazů“ [28]. U příležitosti sjezdu matematiků zemí slovanských v Praze r. 1934 přednášel na téma „Síťové, středové a síťové a dvousíťové promítání“ [36].

Pro sbírku Cesta k vědění, již vydává Jednota čs. matematiků a fyziků, připravil dva spisky: o zobrazovacích metodách a o kamenorezu. Na poslední spolupracoval profesor brněnské techniky Šimek.

V r. 1938 uveřejnil ve Sborníku české techniky v Brně delší práci z deskriptivní geometrie čtyřrozměrného prostoru [31], kde se jedná o zobecnění Mongeovy metody. Řeší polohové a metrické úlohy v promítání na dvě k sobě kolmé nadroviny. Zejména jej zajímal zajímavý problém úhlu dvou rovin, který nemá obdoby v trojrozměrném prostoru. K němu se vrací ještě v práci „Úhel dvou rovin ve čtyřrozměrném prostoru a některé problémy s tím související“ [20].

Klíma byl rozený učitel a třebaže odešel ze střední školy na vysokou, stále měl na paměti její prospěch a kde mohl přispíval k zdokonalení středoškolského vyučování. O tom vydává svědectví řada jeho článků a poznámek uveřejněných v Příloze k Časopisu, později v Rozhledech a také v jiných sbornících. Účastnil se několika diskusí o reformě střední školy a víme dobře, jak věcné bývaly jeho poznámky. Brněnští členové Jednoty mají v dobré paměti jeho přednášku o amerických metodách vyučovacích. Tato snaha jej vedla k tomu, že se odhodlal k sepsání učebnic deskriptivní geometrie pro střední školy, když před časem byla provedena částečná reforma. Spolupracovníkem byl mu profesor Ingriš, pozdější inspektor středního školství v Praze. V poslední době pracoval i na spisku jednajícím o metodice tohoto předmětu, ale práce ta zůstala nedokončená.

Trvalou památku mu zajišťuje spolupráce na dvoudílné Deskriptivní geometrii, na níž pracoval s profesory Kadeřávkem a Kounovským a již vydala Jednota čsl. matematiků a fyziků (I. díl r. 1929, II. r. 1932). Toto dílo důstojně nahraňuje starší díla; zejména cením vysoko partii o zborcených plochách, na níž prof. Klíma byl z velké části účasten. Dílo je psáno s ohledem na naše techniky a studující a reprezentuje úctyhodnou práci všech tří autorů.

Takový je asi vědecký profil Klíma. Co jej na prvním místě zajímal, byly konstruktivní detaily, ale vždy řešil jen konkrétní problémy. Nezmínil jsem se o jeho menších článcích ani referátech

o nových knihách, jež bývaly velmi podrobné a důkladné, na př. referát o třetím dílu díla „Vorlesungen über darstellende Geometrie“ E. Müllera (zpracoval Krames) uveřejněný v Časopise r. 61 (1932), jež by si měl přečísti každý, kdo se u nás zabývá tímto oborem. Vedle činnosti na technice a členství v různých komisích byl i členem zkušební komise pro státní zkoušky učitelů středoškolských a byl znám jako komisař přísný, ale spravedlivý. Jeho objektivnost v posuzování prací písemných a jeho svědomitost při ústních zkouškách byla známá. Svědomité konání povinností bylo mu příkazem. S největší blahovůlí vycházel vstříc každému, u něhož viděl dobrou vůli, nikdy neskrblil radou a pomocí staraje se o to, aby matematické vědění a matematický způsob myšlení, přesnost, logická kázeň a neúchylnost pronikly co nejvíce do naší národní vzdělanosti. Nikdy se nevyhnul žádnému úkolu, který směřoval k dobru studující mládeže nebo k povznesení školství a přispěl tak nemálo svojí hřívnou k povznesení našeho kulturního života. Pro vědecké zásluhy byl jmenován řádným členem Moravské společnosti přírodovědné a dopisujícím členem Královské české společnosti nauk.

Jinak byl jeho život klidný a šťastný. Oženil se záhy a dočkal se velkých dětí, které mu vždy působily radost; spokojenost a šťastný úsměv rodiny byly i jeho štěstím. Že tolik vykonal pro vědu a veřejný život, o to zajisté má zásluhu i vzácná jeho choť, jež mu dovedla vykouzlit krásný a šťastný domov a tím i příznivou pohodu pro duševní práci. Bohužel zdraví jeho nebylo valné. Byl si vždy vědom zásady: V zdravém těle zdravý duch. Pěstoval tělocvik a turistiku a v létě vždy hledal osvěžení uprostřed přírody. Asi před čtyřmi roky přihlásila se však choroba, jež mu počala kaziti radost ze života. V posledních letech hledal úlevu a zotavení ve svém oblíbeném letním útulku Jimramově, ale poslední léto již se mu nedařilo valně. Choroba se zhoršovala a když se vrátil do Brna, život jeho rychle spěl ke konci. My, kteří jsme jej znali, budeme jej stále chovati v dobré paměti; nikdy nám z myslí nevymizí jeho jasné oko a jeho zdravý životní humor.

Je krásným rysem vzdělanosti, že dovede ctítí vědecké pracovníky, kteří reprezentují kulturní výši národa. Také jméno profesora Klímy nebude zapomenuto a zůstane zapsáno v dějinách české vědy jako jméno pilného a horlivého pěstitele.

Práce prof. Dr J. Klímy (mimo učebnice).

Rozpravy České akademie.

- [1] Polární vlastnosti soustavy kuželoseček určených dvěma body a dvěma tečnami, r. XXVIII, č. 5 (1919).
- [2] O křivce obalené spojnicemi projektivních řad na přímce a kuželosečce, r. XXIX, č. 14 (1920).

- [3] Příspěvek ke křivkám cissoidálním, r. XXXI, č. 39 (1922).
- [4] O cissoidální ploše čtvrtého stupně, r. XXXII, č. 20 (1923).
- [5] O zborcených plochách určených kuželosečkami protínajícími se ve dvou bodech, r. XXXIII, č. 30 (1924).
- [6] O přímém racionálním konoidu, r. XXXIV, č. 28 (1925).
- [7] O ploše MontPELLIERSKÉHO oblouku, r. XXXV, č. 33 (1926).
- [8] Konstrukce fleknodálních čar na zborcených plochách čtvrtého stupně, r. XXXIX, č. 45 (1929).
- [9] K určení stupně a rozpadávání strikčních křivek algebraických přímkových ploch, r. XL, č. (1930).

Časopis pro pěstování mat. a fysiky.

- [10] Deskr. g. řešení problému normál kuželoseček, r. XLII (1913).
- [11] Sestrojení rovnoosé hyperboly ze dvou imag. bodů a dvou imag. tečen, r. L (1921).
- [12] O jisté jednodvouznačné kvadratické reciproké příbuznosti v rovině, r. LII (1923).
- [13] Poznámka k sestrojování oskulačních hyperboloidů ploch zborcených, r. LIV (1925).
- [14] O kornoidě, r. LV (1926).
- [15] Polární vlastnosti soustavy kuželoseček dotýkajících se dvojnásob dvou kuželoseček a z toho plynoucí konstrukce kuželoseček, r. LVI (1927).
- [16] Zobecnění kinematického zobrazení, r. LVII (1928).
- [17] O půdorysu meze vlastního stínu na serpentíně osvětlené paprsky rovnoběžnými, r. LVIII (1929).
- [18] Ke konstrukci pseudonormál z bodu ke kuželosečce, r. LIX (1930).
- [19] Některá další užití Steiner-Pelzovy paraboly, r. LXI (1932).
- [20] K určení úhlu dvou rovin v prostoru čtyřrozměrném a některé úlohy a tím související, č. LXII (1933).
- [21] O křivkách a plochách, jež vytvářejí spojnice sdružených bodů dvou kolineárních, zvláště pak shodných křivých řad, r. LXIII (1939).
- [22] K metodice deskr. g., r. LXIV (1935).
- [23] O zborcené ploše, jejíž část je topologicky ekvivalentní s Möbiovým listem, r. LXV (1936).
- [24] Zvláštní lineární zobrazení přímkového prostoru v množství bodových párů rovin, r. LXVII (1938).

Příloha k Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky.

- [25] Geometr. místo vrcholů a ohnisek rotačních paraboloidů obsahujících danou elipsu, r. XLII (1913).
- [26] Poznámka k teorii kuželoseček vepsaných do rovnoběžníku, r. XLII (1913).
- [27] Geometrické sestrojování stereoskopických obrazů, r. L (1921).

Věstník Král. české společnosti nauk.

- [28] O problému projektivnosti při orientované poloze dvou obrazců, r. 1929.
- [29] O jistém pohybu proměnné soustavy rovinné, r. 1944.

Sborník vysoké školy technické v Brně.

- [30] O plochách zborcených určených řídícími plochami, r. VI, spis 27 (1931).
- [31] Deskriptivní geometrie čtyřrozměrného prostoru, r. XII, spis 44 (1938).

Sborník matematických přírodovědeckých kursů pro
středoškolské profesory (1931).

[32] O některých kapitolách deskř. geometrie pro střední školy.

Cesta k věděni.

[33] Různé způsoby zobrazovací v deskriptivní geometrii, sv. 27.

[34] S profesorem Šimkem: Kamenůřez, sv. 29.

Zeměměřičský věstník.

[35] Grafické řešení prostorového zpětného protínání, 35 (1936).

Práce moravské přírodovědecké společnosti.

[36] Sítové, středové a sítové a dvojsítové promítání, spis č. 6, r. 1942
(svazek XIV).

† Prof. Dr Vladimír Novák.

Josef Velíšek, Brno.

Dne 24. března 1944 podlehl v Brně zákeřné chorobě nestor českých fysiků, řádný profesor obecné a technické fysiky na Vysoké škole technické dr E. Beneše v. v., Phil. dr Vladimír Novák.

Narodil se v Praze dne 21. června 1869, kde po skončení středoškolských studií se věnoval odbornému studiu matematiky a fysiky na české universitě. Profesor Strouhal brzy si povšiml snaživého studenta a přijal ho výminečně do fysikálního praktika, takže již od roku 1892 se stal asistentem jeho ústavu. V roce 1892 vykonal státní zkoušky z matematiky a fysiky, načež působil na středních školách v Praze a Plzni. Na podzim 1892 byl promován na doktora filosofie na základě disertační práce: „Studie o voltmetru na stříbro“. V roce 1896 dosáhl na základě habilitačního spisu: „Galvanická polarisace platinových elektrod v roztoku dusičnanu stříbrného“ venia legendi pro obor experimentální fysiky na filosofické fakultě pražské university. Na podzim téhož roku odjel studovati fysiku do Anglie. Po kratším pobytu v Londýně odebrál se na Cavendish Laboratory v Cambridge. Toto prostředí, kde v té době pracovali badatelé světového formátu, jako C. T. R. Wilson, J. S. Townsend, E. Rutherford, P. Langevin, J. Henry, J. Zeleny a j. a kde osobně poznal Glazebrooka, Walkera, Stokesa a J. J. Thomsona, mělo na mladého fysika velký vliv a dalo pevný směr pro celou jeho další odbornou práci. Zde se také seznámil se základními rysy západní kultury a navázal přátelské poměry s významnými osobnostmi tohoto světového střediska fysiky. V Cavendishově labora-