

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Karel Rychlík

Matematik Filip Koralek, náš krajan, a jeho pobyt v Paříži v polovině minulého století

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 5 (1960), No. 4, 472--478

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137023>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1960

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>

VYNIKAJÍCÍ POSTAVY VĚDY A TECHNIKY

STOLETÝ MATEMATIK

Začátkem září oslavila kijeviská matematická veřejnost velmi řídké matematické výročí, stoleté narozeniny žijícího matematika. Je jím profesor Boris Jakovlevič Bukrejev. Současně slavil i sedmdesátipětiletí vědecké činnosti. Bukrejev narodil se 6. září 1859 v Lgově v Kurské gubernii v učitelské rodině. Celý jeho život až do dneška byl spjat s kijeviskou universitou. Vstoupil na ni jako student roku 1878. Roku 1887 dosáhl hodnosti doktorské a hned potom stal se vedoucím katedry matematiky. Pracoval v matematické analýze, především v teorii funkcí komplexní proměnné. Napsal celou řadu vysokoškolských učebnic. Roku 1930 vydal *Vstup do variacíjného číslennja*. Byla to jedna z prvních vysokoškolských učebnic matematiky, psaných ukrajinsky. Po roce 1930 věnoval se geometrii, především geometrii projektivní a neeuklidovské. Koncem 19. stol. byl jedním ze zakladatelů Kijeviské matematické společnosti. Organisoval na universitě knihovnu matematického semináře a založil velkou sbírku geometrických modelů. Po druhé světové válce organisoval znovu katedru geometrie a budoval novou matematickou knihovnu a novou sbírku geometrických modelů, neboť staré byly válkou zničeny. Poslední práce uveřejnil roku 1955 a roku 1957. Dosud je stále vedoucím katedry geometrie a koná výběrovou přednášku (*speckurs*) o neeuklidovské geometrii. Pracuje na třetím vydání své knihy *Neeuklidova geometrija v analitičnomu vykladě*. Nedávno začal sepsovat své paměti a připravuje k tisku práci o dějinách kijeviské university. Roku 1953 byl vyznamenán řádem Leninovým.

(Podle článku v *Ukr. mat. ž.* 11, 1959, 312—314.)

Ak. Vladimír Kořinek

MATEMATIK FILIP KORALEK, NÁŠ KRAJAN, A JEHO POBYT V PAŘÍŽI V POLOVINĚ MINULÉHO STOLETÍ

Karel Rychlík

O Filipu Koralkovi vyšel článek dr. Fr. Psoty¹⁾. Přitom práce dr. Psoty je založena na zprávách v novinách a časopisech tehdy vydávaných a na Koralkových biografiích, z nich čerpajících. Shrnul jsem tyto prameny do kapitoly I a podal jejich filiaci.²⁾

¹⁾ V tomto časopise, III (1958), č. 3.

²⁾ Podle odstavce „Literatura o Filipu Koralkovi“ na konci článku dr. Psoty. Zprávy z těchto pramenů a ty části článku dr. Psoty, které jsou na nich založeny, budu dále citovat jako „Koralek I“.

Poznamenávám, co se říká v prameni I 1, 1 o přednáškách Koralkových o jeho metodě výpočtu logaritmů, konaných ve Vídni: Na návrh polytechnického ústavu bylo p. Koralkovi podle vládního rozhodnutí ze dne 19. 1. t. r. (1846) dovoleno, aby v několika přednáškách, konaných v ústavu, vysvětlil za přiměřený honorář svůj objev. V důsledku toho započal p. Koralek v neděli 7. 3. t. r. svoje přednášky za přítomnosti pánů profesorů a četného posluchačstva.

Nalezl jsem však další zprávy, týkající se vědeckých prací Koralkových ve vědeckých publikacích tehdejších:³⁾ *Nouvelles Annales de Mathématiques* („N. A.“)⁴⁾ a *Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences* („C. R.“)⁵⁾.

Při této příležitosti jsem přišel na různé zmínky o Koralkovi, které jsou zajímavým doplňkem jeho biografie a které ovšem vrhají nové světlo na zprávy obsažené v „Koralek I“.

V N. A. jsem našel několik dalších Koralkových prací vědeckého obsahu. Do kapitoly II shrnuji takto doplněný seznam vědeckých prací Koralkových a připojuji ke každé práci její zcela stručný obsah. C. R. neobsahují žádnou vědeckou práci Koralkovu (viz pozn. p. č.⁶⁾).

V kapitole III uvádím v chronologickém sledu zprávy o Koralkových pracích, obsažené v C. R., a zmínky o Koralkovi a jeho pracích v N. A.

V kapitole IV je podáno zhodnocení materiálu z kapitol II a III.

I. Literatura k biografii Koralkově a její filiace

1. *Herr Philipp Koralek* (Sonntagsblätter, redigiert von Dr. L. A. Frankl, Jahrg. 5, 1846, Vídeň, str. 240).
 2. A(ntonín) R(ybička): *Čech Filip Korálek, znamenitý matematik v Paříži* (Poutník, časopis obrázkový pro každého, 2, 1847, Praha, str. 253—254).
 3. *Korrespondenz-Blatt aus Böhmen*, Praha, č. 206 z 2. 5. 1852, str. 629—631 (*Pariser Skizzen. VII. Böhmen in Paris*).
 4. *Des kleinen Prinzen Napoleon Lehrer in der Mathematik* (Fremden-Blatt, Vídeň, 1864, čís. 144).
 5. Dr. C. von Wurzbach: *Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich* (12. sv., Vídeň 1864, str. 449—451).
 6. *Riegrův slovník naučný*, 10. sv. doplněk 1, Praha, 1873, str. 318.
 7. *J. C. Poggendorff's biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften*, 3. sv. (1858—1883), Lipsko, 1898, str. 743.
 8. *Ottův slovník naučný*, 14. díl, Praha, 1899, str. 797.
 9. *B. Kočího Malý slovník naučný*, 2. díl, Praha 1929, str. 1135.
2. K biografii F. Koralka ve Wurzbachovi (5) jsou citovány jako prameny 1, 3 a 4. Biografie v Poggendorffovi (7) je založena na Wurzbachovi (5), jak je v ní výslovně podotčeno. Celkem nic nového nepřináší zcela stručné biografie v naučných slovnících 6, 8, 9. Zpráva Poutníku (2) je naprosto nekritická.

II. Vědecké práce Koralkovy

1. N. A., sv. 9, 1850, str. 192—195.

Formule barométrique simplifiée d'après M. Babinet.

F. Koralek, profesor.

Laplace odvodil vzorec k určení výšky hory pomocí barometrického tlaku a teploty na jejím úpatí a na vrcholu. Vzorec obsahuje rozdíl logaritmů barometrických tlaků. Babinetův přibližný vzorec neobsahuje logaritmy. Koralek podává jeho odvození ze vzorce Laplaceova.

2. *Méthode nouvelle pour calculer les logarithmes des nombres et pour trouver les nombres correspondants aux logarithmes; précédée d'un Rapport fait à l'Académie des Sciences, au nom*

³⁾ Žádné zprávy o Koralkovi jsem nenašel v tehdy vycházejících matematických časopisech francouzských: *Journal de l'École Polytechnique*, *Journal de Mathématiques pures et appliquées* (jehož redaktorem byl tehdy Liouville), ani v časopise *Annales scientifiques de l'École normale supérieure*, který začal vycházet později (r. 1864).

⁴⁾ Časopis N. A. založil r. 1841 francouzský matematik Terquem, a byl zároveň s Geronom dlouhou dobu jeho redaktorem. Olry Terquem se narodil v Metách r. 1782 z židovské rodiny, zemřel v Paříži r. 1862. Byl žákem a později repetitorem na *l'École polytechnique*. R. 1804 odešel do Mohuče, kde učil matematice na lyceu a pak na dělostřelecké škole. R. 1814 se vrátil do Paříže a krátce na to dostal místo knihovníka při dělostřeleckém doplňovacím velitelství St. Thomas d'Aquin.

⁵⁾ Zprávy tyto se vztahují na období deseti let od r. 1847 do r. 1857. První zpráva (ze dne 5. 4. 1847) je obsažena v C. R. 1847, I, sv. 24; poslední v N. A., sv. 16 z r. 1857.

d'une Commission composée de MM Liouville, Binet, Cauchy rapporteur. Par M. Philippe Koralek, ancien élève de l'École Polytechnique de Vienne en Autriche. Paris, 1851; in — 8^o de 59 pages. Bachelier, imprimeur-libraire. Prix 2 frs.

Stručný obsah podán v posudku Cauchyově (viz III 5). III 6 je recenze patrně od redaktora Terquem. Výsledků Koralkových je použito ve spise Lorey, *Das Neueste und Interessanteste aus der Logarithmentechnik. Nach Byrne und Koralek*, Weimar, 1852. Viz též O. Stolz-J. A. Gmeiner, *Theoretische Arithmetik*, II, 2. vyd., Lipsko, 1925, str. 209—911.

3. N. A. sv. 10, 1851, str. 368.

Logarithmes avec 27 décimales du module.

F. Koralek, profesor.

Uveden modul M dekadických logaritmů na 31 desetinných míst a jeho logaritmus dekadický a přirozený na 27 desetinných míst.

4. N. A. sv. 11, 1852, str. 117—122.

Moyen de calculer promptement les racines d'une équation du quatrième degré qui n'a aucune racine réelle.

F. Koralek, profesor.

Pro rovnici čtvrtého stupně se dvěma páry komplexně sdružených kořenů $\alpha \pm \beta i$, $\alpha' \pm \beta' i$ určuje Koralek resolventu třetího stupně s kořenem $\alpha\alpha'$.

Článek obsahuje historickou poznámku o Lodovikovi Ferrarim (1522—1565), jenž první převedl řešení rovnice čtvrtého stupně na řešení resolventy, rovnice třetího stupně.

5. N. A. sv. 11, 1852, str. 333—5.

Formules des fonctions de M. Sturm pour les équations du deuxième, du troisième et du quatrième degré.

F. Koralek, profesor.

Výpočet je proveden pro případ, kdy vede na Sturmovu posloupnost úplnou.⁶⁾

6. N. A., sv. 12, 1853, str. 319—323.

Resolution de la question 263 (srovnej sv. 11, str. 401, III 8).

F. Koralek, úředník ministerstva vnitra (statistiky).

Úlohou bylo určit kořeny rovnice

$$3432x^7 - 12012x^6 + 16632x^5 - 11\,550x^4 + 4200x^3 - 756x^2 + 56x - 1 = 0 \quad (\text{Gauss}) \quad (1)$$

na 7 desetinných míst. Řešení provedeno metodou regula falsi.

7. N. A., sv. 13, 1854, str. 36—41.

Exercice sur une équation numérique.

F. Koralek, úředník ministerstva zemědělství, obchodu a veřejných prací (úřad obecné statistiky Francie).

V proslulém pojednání o planetě Uranu dochází Le Verrier k rovnici 4. stupně s reálnými koeficienty a se dvěma páry komplexně sdružených kořenů. Koralek k jejímu řešení používá metody, kterou vyložil ve své dřívější práci (N. A., sv. 11, 1852, str. 117—122; viz odst. 4).

8. N. A., sv. 13, 1854, str. 362—366.

G. Bellavitis et F. Koralek, *Seconde solution de la question 263* (srv. sv. 12, 1853, str. 319).

V Gaussově rovnici (1) (viz II 6 a III 8) položíme $x = y + \frac{1}{2}$ a dostaneme rovnici

$$343y^7 - 1386y^6 + \frac{345}{2}y^5 - \frac{35}{8}y = 0, \quad (2)$$

⁶⁾ Viz K. Rychlík, *Úvod do analytické teorie mnohočlenů s reálnými koeficienty*, str. 144.

kteřá je sedmou derivací rovnice $(y^2 - \frac{1}{2})^7 = 0$. Ta má podle Rolleovy věty sedm kořenů rovných $1/2$ a sedm kořenů rovných $-1/2$, takže rovnice (2) má sedm kořenů uvnitř intervalu $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2})^7$ a rovnice Gaussova (1) 7 kořenů uvnitř intervalu $(0,1)$.

Poznámka redaktora Terquema: Jako cvičení uvedeno řešení Gaussovy rovnice (1) na základě rovnice (2) pocházející od Koralka. Dělíme-li y levou stranou v (2) a položíme $y^2 = z$, dostaneme rovnici třetího stupně s reálnými kořeny. Tu pak řeší Koralek pomocí goniometrických funkcí.

III. Zpráva o Koralkových pracích v C. R. a N. A.

1. C. R. 1847, I, sv. 24, str. 613 ze dne 5. 4. 1847.

Matematická analýza. Poznámka p. Koralka o velmi jednoduché metodě k výpočtu logaritmů.

(Členové komise pánové Cauchy, Liouville a Binet.)

P. Arago⁸⁾, předkládá tuto poznámku, uvádí podle zpráv, získaných od matematika Akademie dobře známého, p. Terquema, několik podrobností, které osvětlují tuto metodu. Podle ní totiž autor provádí z hlavy bez jakýchkoli obrátů mnemotechnických velmi dlouhé a dosti komplikované výpočty za dobu, která nepřesahuje pět minut: určuje logaritmus celého čísla od 1 do 10 miliónů, logaritmus sinusu, kosinusu, tangenty oblouku vyjádřeného v stupních, minutách a sekundách a také problémy inverzní.⁹⁾

2. C. R. 1847, I sv. 24, str. 688—9 ze dne 19. 4. 1847.

P. Koralek, který dříve zaslal poznámku o nové metodě k výpočtu logaritmů, zasílá nyní obšírnější pojednání o téže předmětu.

(Odevzdává se komisi dříve ustanovené.)

3. N. A. 6, 1847, str. 475—6.

Subskripce

P. Filip Koralek, narozený v Čechách, žák polytechnické školy ve Vídni, nalezl metodu, jak vypočítat v několika minutách logaritmus celého čísla od 1 do 10 miliónů, dále logaritmus libovolné goniometrické funkce oblouku daného ve stupních, minutách a sekundách přesně na 7 desetinných míst a podobně pro operace inverzní. To ukázal na veřejné schůzi ve Vídni, jak o tom bylo psáno v tamějších novinách (srv. I 1, 1 a pozn. p. č. 1)) a častěji za naší přítomnosti v Paříži. *Tento mladý člověk opustil svou rodnou zemi a přišel otcovský režim Špílberku, aby přišel dýchat vzduch svobody ve Francii.* Z tohoto vzduchu, stejně jako ze vzduchu atmosférického, nemůže však být živ. Aby na sebe upozornil a opatřil si zaměstnání, předložil p. Koralek Akademii věd pojednání, v němž popisuje svou metodu. Je známo, že vztahy k Akademii, když se je výjimečně podaří navázat, přinášejí počtu a nepřinášejí nic, když, jak tomu bývá zpravidla, se je nepodaří navázat. V daném případě bylo však přece možno doufat aspoň v trochu přízně, neboť referent, proslulý objevitel počtu reziduí, známý svou oddanou poslušností písmu, si mohl připamatovat slova: „Budete milovat cizince, neboť sami jste byli cizinci v Egyptě“.

Ježto mladý Čech byl nucen se ohlédnouti po jiných prostředcích, přeložil z němčiny elementární spis Josefa Salomona, profesora polytechniky ve Vídni: *Sbírku úloh a vět z planimetrie* atd. Obsahuje 217 úloh rozřešených a 235 vět dokázaných, které poskytují profesorům zajímavé příklady a zákům užitečná cvičení uspořádaná podle stupně neshodnosti. Autor se obrací na velkodušnost francouzskou a hodlá spis uveřejnit v subskripci. Tak bude možno získat dobrý spis a prokázat přítom dobrodiní.

Cena v subskripci 5 franků. Subskribovat možno u p. Bacheliera, knihkupece, quai des Augustins.

4. N. A. 7, 1848, 360—5.

⁷⁾ Viz tamtéž, věta 1', str. 64. Rovnice (2) má kořen $y = 0$, takže Gaussova rovnice má kořen $x = \frac{1}{2}$.

⁸⁾ Jako stálý tajemník Akademie pařížské. Stručný životopis Aragův, Cauchyho, Liouvilleův a Binetův viz v článku dr. Psoty (pozn. p. č. ke str. 363—4).

⁹⁾ V článku Koralek I (viz článek dr. Psoty, str. 365, titul 1.) se tvrdí, že v C. R. I, sv. 24, 1847 vyšlo vědecké pojednání Koralkovo. V celém tomto svazku se však Koralka týkají pouze oznámení III 1 a III 2.

Terquem: *Question d'intérêt composé, impôt progressif sur les successions d'après M. C. Lamé.*

K tomu připojena verifikace vzorce Lamého, pocházející od Koralka. Terquem říká dále: připomínáme při této příležitosti, že tento cizí profesor je autorem metody umožňující provést výpočet logaritmu a funkcí goniometrických s neobyčejnou hbitostí (N. A. 6, 1847, str. 475; srv. předch. odst.). Je tomu více než rok, co autor předložil svou práci Akademii, aniž by bylo obdržel sebemenší zprávu. Vidíme-li, že toto učené shromáždění podává zprávu o způsobu, jak zkrátit odčítání racionálních zlomků a o jiných tvrzeních téže důležitosti, není divu, že jsme velmi překvapeni, že se neřekne ani slovo o postupu, jak určit logaritmy celých čísel a goniometrických funkcí na 7 desetinných míst v několika minutách. Učinil jsem se zdarem v tomto směru několik pokusů. Mlčení referenta k tomu určeného, je tím méně vysvětlitelné, že je známa jeho neobyčejná zběhlost v numerickém počítání, přednost vzácná a přitom velmi řídká, kterou věhlasný matematik sdílí s velkým Eulerem. Bylo by trapné připouštět jako výklad důvody, které s vědou nemají nic společného.

Subskripce na předklad p. Koralka dříve vypsaná (sv. 6, 1847, str. 475; srv. předch. odst.) je stále otevřena u p. Bacheliera, knihkupce v Paříži a u autora 59, rue du Faubourg-Poissonnière. Jeho logaritmická metoda bude k dílu připojena.¹⁰⁾

5. C. R. 1851, I, sv. 32, str. 610—1 ze dne 28. 4. 1851. (A. Cauchy, *Oeuvres complètes*, I. série, sv. 11, 1899, str. 382—3.)

Matematika. Zpráva o práci jednajících o logaritmech čísel předložená Akademii p. Koralkem. (Členové komise pánové Liouville, Binet, referent Cauchy.)

V práci svěřené nám k posouzení autor si klade za úkol podat snadnou metodu k výpočtu dekadického logaritmu daného čísla na sedm desetinných míst a naopak číslo příslušné k danému dekadickému logaritmu.

Metoda použitá autorem je založena na důvtipném¹¹⁾ použití vzorce pro rozvoj rozdílu logaritmů dvou čísel v potenční řadu, postupující podle mocnin podílu, který vznikne, dělíme-li rozdíl obou čísel jejich součtem.

Autor poznamenává, že v případě, je-li rozdíl obou čísel roven jedné pětadevadesátině menšího čísla, lze dosadit za rozdíl logaritmů součin modulu s dříve výtčeným podílem, poněvadž pak je vzniklá chyba menší než polovina desetimilióntiny, tj. sedmé decimály.

Na základě tohoto poznatku autor snadno dokáže, že lze převést stanovení logaritmu libovolného čísla na stanovení logaritmů čísel 2, 3, 7, 11, 13, dále pak z těchto poznatku odvodí přibližné hodnoty těchto logaritmů, a malé korekce, kterým dlužno podrobit tyto přibližné hodnoty, se odvodí přímo ze vzorce, který byl východiskem. Inverzní metoda k oné, již užil při stanovení logaritmů, vede autora od logaritmů k číslům samotným.

Logaritmické tabulky jsou již dlouho velmi rozšířeny a jejich běžné používání neposkytuje vážných obtíží; ale postupu autorem sledovaného mohou s užitekem použít ti, kteří by se chtěli cvičit v hledání logaritmů k daným číslům nebo příslušných čísel k daným logaritmům, aniž by měli před očima logaritmické tabulky. Ostatně předložená práce ukazuje, že autor je velmi zběhlý v numerickém počítání a členové komise se domnívají, že Akademie by ho měla povzbudit k tomu, aby užil svého nadání k výpočtu tabulek různých transcendent, které by mohly přispět k pokroku matematických věd. Závěry této zprávy byly schváleny.

6. N. A. 10, 1851, str. 294—5.

Recenze Koralkova spisu: *Méthode nouvelle pour calculer les logarithmes ...* (viz II 2).

Recenze pochází patrně od redaktora Terquema: V tomto dílku se učí, jak určit na 7 desetinných míst logaritmus celého čísla, ležícího mezi 1 a 10 milióny, a provádět operaci inverzní za menší počet minut než je obvyčejně zapotřebí čtvrthodin. Na konci je připojena tabulka, jak určit logaritmy na 27 decimál, což v mnohých případech může být výhodné. Recensent vyslovuje přání, aby autor brzy uveřejnil také rychlou metodu k výpočtu logaritmů goniometrických funkcí. Konečně mezi jinými požadavky se uvádí, že by v každých logaritmických tabulkách měl být uveden Koralkův způsob počítání logaritmů.

¹⁰⁾ Subskripce však patrně zůstala bez úspěchu a spis onen nevyšel. Vyšla pouze část II 2, zabývající se výpočtem logaritmů.

¹¹⁾ *Un ingénieur employé*, to však ještě neznamena geniální (Koralek I, str. 364).

7. N. A. 11, 1852, str. 22—34.

J. A. Serret, *Extrait d'une lettre adressée a M. Terquem.*

Na str. 31 je poukaz na Koralkův výpočet logaritmů, který vyžaduje pouze znalost logaritmů pěti čísel 2, 3, 7, 11, 13.

8. N. A. 11, 1852, str. 401.

Otázka 263. Dokázat, že rovnice

$$3\ 432x^7 - 12\ 012x^6 + 16\ 632x^5 - 11\ 550x^4 + 4200x^3 - 756x^2 + 56x - 1 = 0 \text{ (Gauss)} \quad (1)$$

má sedm kořenů ležících mezi 0 a 1.

V poznámce pod čarou: P. Koralek, zručný a pohotový počtář, našel šest kořenů iracionálních na 7 desetinných míst, sedmý je 0,5.

9. N. A., sv. 13, 1854, str. 116.

Tables des logarithmes néperiens de Zacharias Dase. Recense. V ní poznamenáno:

Je zbytečné připomínat užitečnost přirozených logaritmů; vždyť integrace se provádějí právě jejich pomocí. Z téhož důvodu by bylo velmi pohodlné mít přirozené logaritmy goniometrických funkcí. Jejich výpočet by měli dát provést ve Vídni Dasovi nebo *Bureau des Longitudes* by mělo tento výpočet dát provést výbornému a inteligentnímu počtáři, p. Koralkovi. Nejcennější ze všech aritmetických nástrojů je onen nástroj, který příroda vytváří v jistých privilegovaných mozcích. Proč ho neužít v zájmu vědy.

10. N. A. 13, 1854, str. 423—4.

Otázka předložená při bakalaurédu véd (4. 4. 1854): Má se určit váha vozu naplněného hlínou (korba je těleso, jehož základny jsou rovnoběžné obdélníky a bočné stěny čtyři lichoběžníky). Číselný výpočet provedl Koralek.

11. N. A. 13, 1854, str. 475.

V obsahu v tabulce jmen v abecedním pořádku je uveden Koralkův titul: úředník ministerstva obchodu.

12. N. A. 16, 1857, str. 156.

Recueil de formules relatives au cercle.

Uvedeny násobky čísel π a $1/\pi$ s čísly od 1 do 9 na 20 desetinných míst. Přitom podotčeno, že Koralek vypočetl $1/\pi$ na 25 desetinných míst.

IV. Zhodnocení materiálu z kapitol II a III

1. V II 1 se uvádí, že Arago, stálý tajemník Akademie pařížské, byl na Koralka upozorněn O. Terquemem, redaktorem časopisu N. A. Již tím se Terquem o Koralka velmi zasloužil, udělal však jistě také pro Koralka velmi mnoho tím, že se na více místech časopisu N. A. jím redigovaného o něm zmiňuje, a to často velmi pochvalně, při čemž cení hlavně jeho obratnost a zběhlost v číselném počítání (srv. III 3, 4, 6—10, 12).¹²⁾

2. A jak to bylo se styky Koralkovými s Akademií pařížskou? Koralek předložil svou práci o výpočtu logaritmů 19. 4. 1847 (III 2), trvalo to však přes čtyři roky, než komise podala o ní posudek (28. 4. 1851, III 5) ač Terquem na dvou místech v N. A. (ve sv. 6, 1837, III 3 a ve sv. 7, 1848, III 4) velmi ostrými slovy na liknavost komise poukazoval.¹³⁾ Cauchyho posudek je pochvalný. Práci Koralkovu vydal nakladatel Bachelier (II 2), Koralek pak užil Cauchyho posudku a uveřejnil ho ve svém spise. Cauchy však přece jenom nepovažoval Koralkovo pojednání za tak znamenité, aby navrhl jeho uveřejnění v *Mémoires des Savants étrangers*, kde na náklad Akademie byla publikována pojednání neakademiků.¹⁴⁾

3. V III 4 (N. A. sv. 7, 1848) jmenuje Terquem Koralka cizím profesorem, v II 1 (N. A. 9, 1850), II 3 (N. A. 10, 1851), II 4 a II 5) N. A. 11, 1852) tituluje se Koralek sám profesorem. To patrně označuje jeho činnost jako soukromého učitele. V II 6 (N. A. 12,

¹²⁾ O stycích Koralkových s Terquemem není v Koralek I vůbec zmínka.

¹³⁾ Zcela jinak jsou líčeny styky Koralkovy s Akademií pařížskou v Koralek I; srv. dopis, uveřejněný v „Poutníku“ (str. 362) a dále líčení Aragova vztahu ke Koralkovi (str. 362—363).

¹⁴⁾ V C. R. vycházela tehdy pouze pojednání členů Akademie.

1853) užívá Koralek titulu: úředník ministerstva vnitra (statistiky), v II 7 (N. A. 13, 1854) titulu úředníka ministerstva zemědělství, obchodu a veřejných prací (úřadu obecné statistiky Francie), v III 11 (N. A. 13, 1854) je uveden jako jeho titul úředník ministerstva obchodu. Z těchto titulů není patrné, jde-li o zaměstnání v různých úřadech nebo v úřadu jediném, (jakémsi meziministerském úřadu statistickým), Koralek se však v takovém postavení jako hbitý počtář mohl dobře uplatnit.¹⁵⁾

¹⁵⁾ Považuji za naprosto nepravděpodobné, že by byl Koralek profesorem na *École polytechnique* (vedle Araga, Cauchyho a Bineta!). *École polytechnique* je od svého založení škola vojenská, internát. Bylo tam vždy zaměstnáno dosti pomocného personálu vyučovacího i dozorcího. Snad tedy Koralek tam podobné místo nějaký čas zastával.

Je možné, že k dosažení tohoto zaměstnání pomohly Koralkovi chvalné zmínky Terquemovy v N. A., o nichž byla zmínka v odst. I.