

Otakar Borůvka

Paříž

In: Zdeněk Třešňák (author); Petra Šarmanová (author); Bedřich Půža (author): Otakar Borůvka. (Czech). Brno: Nadace Universitas Masarykiana v Brně, 1996. pp. 54--60.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401281>

Terms of use:

© Masarykova univerzita

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>

Paříž

Do Paříže jsem odjížděl 1. října 1926. Volil jsem trasu přes Vídeň a Švýcarsko, protože z Vídně jsem chtěl na dva až tři dny zajet do Záhřebu, abych se na tamější univerzitě představil jako kandidát konkurzního řízení o místo profesora, ke kterému jsem se před nějakým časem přihlásil.


Tenkrát mě přijal sám nestor záhřebských matematiků profesor Varičak, a třebaže šlo o návštěvu veskrze konvenční, myslím, že pro mne měla velmi příznivý průběh. Uměl jsem docela slušně chorvatsky, takže jsme si výborně rozuměli. Svěřil jsem se mu s cestou do Paříže i s důvody, které mě tam vedou za profesorem Cartanem, a myslím, že jsem udělal dobrý dojem.

Po příjezdu do Paříže jsem se ubytoval nedaleko pařížské Opery, tedy téměř ve středu města, ovšem ve velmi skromném hotelu. V jeho sousedství totiž byla česká restaurace pana Machatého, kterou mi moji brněnští přátelé pro počáteční období doporučili. Poslechl jsem a nelitoval. Jejich služeb jsem využíval skutečně často.

Nicméně profesor Čech mi umožnil pobyt v Paříži sice jako place-nou dovolenou, ovšem s tím, že veškeré výlohy si budu hradit z vlastní kapsy. A to zase tak jednoduché nebylo. Musel jsem žít velice skromně, neboť úroveň života byla dána jen výší platu asistenta na přírodovědecké fakultě. Ale i teď jsem měl velké štěstí, protože můj pobyt spadl do období zvyšování platů – z někdejších 800 na 1.100 korun. Na existenční minimum mladého člověka celkem slušný příjem, ovšem na pobyt v cizině žalostně málo, třebaže v té době byla hodnota koruny zhruba stejná jako francouzského franku.

Já jsem se ovšem stejně věnoval hlavně matematice. Jak také jinak, když v Paříži žily a pracovaly matematické hvězdy první velikosti

(Mod. 87.)




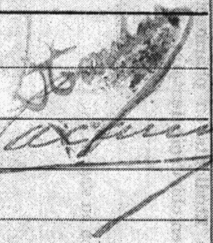
Signature du Titulaire :

Otakar Borůvka

LIVRET UNIVERSITAIRE INDIVIDUEL

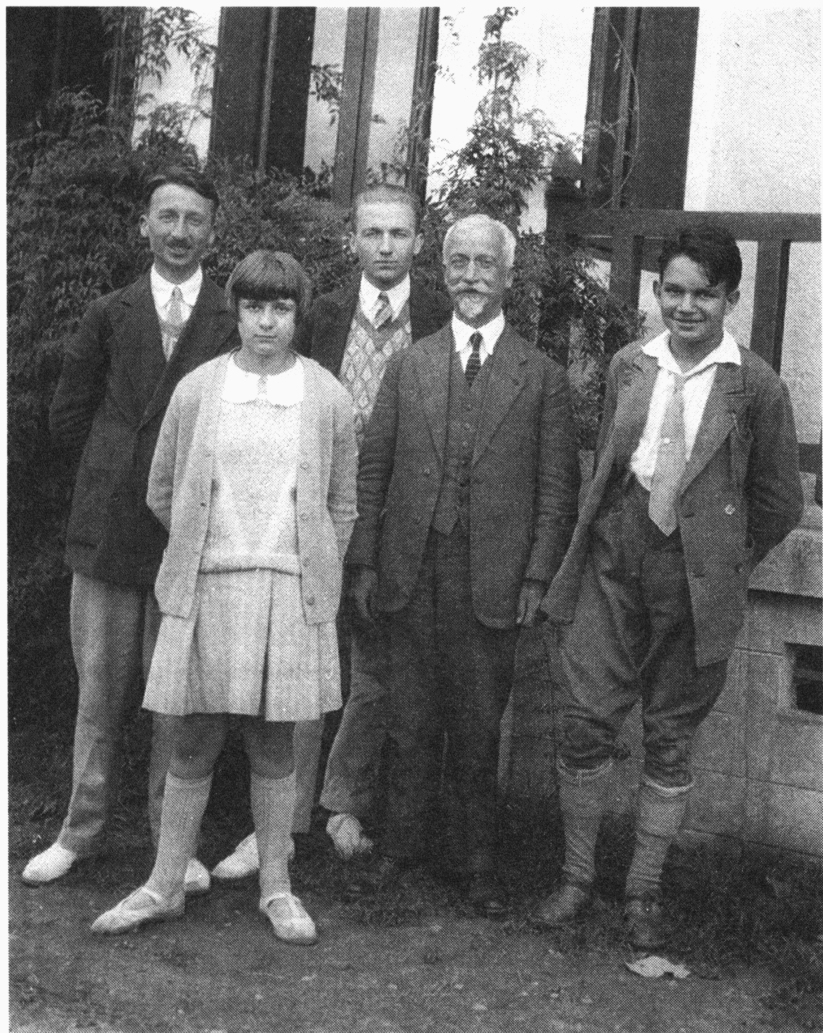
Nom *Otakar Borůvka*

N° du Dossier _____

FACULTÉ ou ÉCOLE	DATES	NUMÉROS des QUITTANCES	SIGNATURE DU SECRÉTAIRE OU DE SON DÉLÉGUÉ
	<i>9/9/26</i>	<i>4636</i>	
	<i>16/10.29</i>	<i>16/8</i>	

IMMATRICULATIONS

Sedmadvacetiletý RNDr. Ot. Borůvka se zapisuje jako mimořádný posluchač Univerzity v Paříži, poprvé v roce 1926



Prof. Elie Cartan s rodinou

R o z p o č e t

poh, za dobu deseti měsíců v Paříži.

Byt, světlo a otop	denně	14 fra
Strava	,,	20 fra
Drobná a nepředvídaná vydání /včetně studijních poplatků a daně z cizinců/ průměrně denně		
		10 fra

	denně	44 fra
	měsíčně	1320 fra
počítáno při kursu 1.35 čini	měsíčně	1782 Kč
	Za deset měsíců	17.820 Kč
Cesta do Paříže a zpět		1.000Kč

Úhrnem		18.820 Kč
Služební požitky žadatelovy	měsíčně	950 Kč
	Za deset měsíců	9.500 Kč

Nedostává se		9.320 Kč

Rozpočet k žádosti o finanční dorovnání výloh na pobyt v Paříži v roce 1926

– především profesor Cartan, který je snad dodnes počítán k největším matematikům všech dob, profesor Émile Picard, Hadamard, Maurice Fréchet a další, a všichni byli v matematice známými pojmy. Horlivě jsem navštěvoval jejich přednášky a celý zbývající volný čas jsem věnoval samostatnému studiu a práci na zvoleném problému o analytických korespondencích.

Proto jsem si velmi brzy našel ubytování na druhém břehu Seiny v hotýlku ve studentské čtvrti, určeném převážně pro ubytování studentů. Byl vzdálen jen asi patnáct minut chůze od Sorbonny příjemnou procházkou a já zde byl velmi spokojen. Po celou dobu obou pobytů v Paříži už jsem neměnil.

Přednášky na Sorbonně začínaly 1. listopadu, takže jsem měl dostatek času na vyřízení formalit a prohlídku budoucího působiště – například jsem se podrobně seznámil s knihovnou na Sorbonně a nechal se zapsat jako student.

A samozřejmě jsem se věnoval kultuře. Zejména o sobotách a nedělích jsem pilně navštěvoval muzea a výstavy – pokud mi to kapsa dovolovala.

Hlavní ovšem bylo usilovné studium, k němuž jsem měl tu nejlepší příležitost. Paříž mezi oběma válkami totiž byla středem matematického světa. Působila tam řada matematiků skutečně světových jmen. Kromě profesora Cartana například E. Vorel, M. Fréchet, Jacques Hadamard, Émile Picard, Goursat a další vynikající zahraniční matematikové, kteří zde měli své semináře.

Pěknou vzpomínku mám například na setkání s profesorem Coolidgeem z Cambridge, často jsem se setkával s francouzskými studenty, z nichž se později stali proslulí bourbakisté.

Ovšem moje největší pozornost přirozeně patřila profesoru Cartanovi. Hned na počátku jsem si zjistil, že nebydlí v Paříži, ale ve Versailles, asi 40 kilometrů od Paříže, a na Sorbonnu přijíždí pouze jednou týdně. Dopoledne zpravidla přednášel a odpoledne přijímal ve své pracovně na Sorbonně návštěvy.

Navštívil jsem ho brzy, hned po zahájení přednášek. A když jsem

mu vysvětlil účel svého pobytu v Paříži, přijal mě velice laskavě, přislíbil mi, že mé práci bude věnovat pozornost, a dokonce mě vyzval k častým návštěvám a k tomu, abych ho o postupu svého studia informoval. Pochopitelně, to bylo to nejlepší, co jsem mohl za dané situace dosáhnout.

Profesor Cartan přednášel na Sorbonně „riemannovskou geometrii“. Byly to přednášky velice těžké a náročné, protože k nim neexistovala vůbec žádná literatura. Ostatní přednášky jsem navštěvoval podle svých možností, a někdy jenom proto, abych se seznámil s přednášejícími profesory a poznal způsob jejich výkladu a přístupu ke studentům. Rád jsem navštěvoval přednášky profesora Lebesguea, který přednášel teorii funkce γ , nebo přednášky profesora Goursata, které byly opravdu mistrným dílem jak co do obsahu a skladby, tak i způsobu výkladu. Však také jeho posluchači šli do stovek.

Velmi jsem se poučil z návštěv seminářů profesorů Hadamarda a Coolidge. Zvláště Hadamardův byl světoznámý tím, že profesor Hadamard volil přednášející i tematiku tak, aby vždycky odrážela špičky světového matematického dění.

V semináři profesora Coolidge jeho členové většinou přednášeli o výsledcích své práce. Já jsem se k přednášce přihlásil na jaře roku 1927. Profesoru Coolidgemu jsem dal na výběr tři témata a on mne bez váhání požádal, abych přednášel o výsledcích mé práce o algoritmickém určení minimální kostry konečného grafu, což pro tu dobu byla přednáška velmi nekonvenčního obsahu.

Navzdory tomu, nebo možná právě proto dopadla velice dobře a vzbudila živou diskusi.

Důležitější pro mne ovšem bylo, že dobře pokračovala moje práce na korespondencích mezi dvěma projektivními rovinami. Pravidelně každý týden jsem navštěvoval profesora Cartana, referoval jsem mu o postupech práce a výsledcích, a on skutečně s velkým zájmem a zpravidla s tužkou v ruce můj výklad sledoval. A také mi často, jakmile se vyskytly nějaké překážky či nejasnosti, poskytl velmi cennou radu.

A tak musím říci, že během častého styku s ním ve mně vzrůstala hluboká úcta k tomuto muži, u něhož jsem nacházel všechny vlastnosti, které ve mně vytvářejí obraz ideálního člověka. Zpočátku mě sice trochu zaráželo, že v té době, kromě rumunského matematika Alexandra Pentaziho, který Cartana navštěvoval z téhož důvodu jako já, zela čekárna jeho pracovny prázdnotou, ale teprve později jsem pochopil, že doba pro jeho myšlení tenkrát ještě nedozrála – lépe řečeno, studenti kolem něho teprve začali dozrávat na úroveň jeho znalostí.

To se velkým zjevům občas stává.

Práce tedy postupovala natolik dobře, že jsem ji ukončil již začátkem května, takže do konce mého pařížského pobytu ještě zbývaly téměř dva měsíce. Což je doba, za kterou se dá ještě leccos stihnout. Požádal jsem tedy profesora Cartana, aby mi pro moji práci doporučil nějaké vhodné téma, pokud možno odlišné od toho, čím jsem se zabýval doposud. A on mi dal skutečně krásné téma: studium dvojrozměrných ploch s kruhovými indikatricemi normální křivosti ve čtyřrozměrném prostoru.

Ještě než jsem opustil Paříž, získal jsem už celou řadu cenných poznatků k tomuto tématu, které jsem během let rozpracoval do velké šířky a hloubky, a z výsledků, kterých jsem dosáhl, se ještě po letech učili moji žáci.

Při té příležitosti mě profesor Cartan dokonce několikrát pozval do svého bytu ve Versailles, takže na tu dobu mám skutečně mnoho velmi pěkných vzpomínek.

Snad jen jedno mě zaráželo – než jsem alespoň částečně pochopil francouzský styl života. Oproti německému, velice důkladnému matematickému myšlení, francouzská matematika měla jen lehce navozené problémy, což jistě vedlo k samostatnější práci, ale, bohužel, často z ní vycházela jen lehce zpracovaná řešení a zejména v časopisecké matematice byly mnohdy i chyby.

Přes to všechno, anebo možná i právě proto, jsem se do Brna vrátil v červenci 1927 s bohatou matematickou kořistí.