

Vídni, případně v centrálním jezuitském řádovém archivu v Římě) neumožňuje příliš rozmáchlá pojednání. Není zvykem recenzovat tento druh příspěvků (publikace neobsahuje ani seznam literatury), ale jejich obsah si zaslouží několik připomínek. Jediným textem, který je skutečně k věci a srozumitelně vysvětluje, oč při udělení privilegia vlastně šlo, je příspěvek Ivany Čornejové. Následující komentář editora Petra Kroupy nazvaný „Jezuitská kolej u sv. Klimenta v Praze v 16. století“ je značně matoucí kvůli směšování tradovaných a historicky doložených údajů, jako např. závěr o účasti Edmunda Kampiána (Campiona) na založení pražské mariánské kongregace (Kroupa používá termín „mariánská družina“, což je rovněž poněkud zavádějící).<sup>1</sup> Závěrečný příspěvek Petry Oulíkové o představených a význačných členech klementinské koleje v první polovině 17. století je sice erudovaný a přiměřený účelu, ale svým zaměřením poněkud odbíhá od tématu. Autorka začíná až věhlasnými jezuitu po založení české provincie, tedy sedm let po vydání privilegia a za zcela jiných společenských a politických okolností.

Přes všechny tyto vady zůstává edice Matyášova privilegia vítaným počinem. Nehraje si na vědeckou publikaci, již není, a splňuje funkci reprezentativní a v rámci možností důstojné připomínky opomíjeného výročí. Kdyby byly texty přeloženy do angličtiny, byť ve zkrácené a výběrové formě (alespoň příspěvek Ivany Čornejové), získala by Národní knihovna dárek, který by pro středoevropské partnery měl nejen symbolickou, ale i historicko-informační hodnotu. Na závěr si neodpustím podotknout, že instituce, která metodicky odpovídá za katalogizaci v knihovnách České republiky, připravila katalogizátorům těžký oříšek. Publikace totiž nemá titulní list, titul i nakladatelské údaje jsou uvedeny až v tiráži.

*Hedvika Kuchařová*

doi: 10.14712/23365730.2018.16

## **Martina Bečvářová, Matematika na Německé univerzitě v Praze v letech 1882–1945**

Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, Praha 2016, 404 s., 36 s. fotografických příloh, ISBN 978-80-246-3182-0, ISBN (pdf) 978-80-246-3195-0

V roce 1979 uplynulo sto let od narození Alberta Einsteina. V onom jubilejním roce se tehdejší profesor teoretické fyziky na Univerzitě Karlově Miroslav Brdička zamyslel nad důvody, které Einsteina vedly k přijetí profesury v Praze v roce 1911. Rozhodně to nebyla jen touha přednášet a poznávat bohatý kulturní život Prahy. Vědce usilujícího zformulovat

<sup>1</sup> Česká verze wikipedie uvádí u hesla Edmund Kampián na svých stránkách: „Při pražské jezuitské koleji také založil [E. Kampián, doplnila H. K.] první českou Mariánskou družinu ...“, viz <[https://cs.wikipedia.org/wiki/Edmund\\_Kampi%C3%A1n](https://cs.wikipedia.org/wiki/Edmund_Kampi%C3%A1n)> (20. dubna 2017). Podle odkazů na literaturu byl údaj patrně převzat z beletristicky pojatého stručného Kampiánova životopisu, který vydal František ŮREDNÍČEK, *Edmund Kampián SJ (1540–1581). Anglický jezuita a mučedník*, Olomouc 2011, kde se na s. 13 píše: „Roku 1575 založil [E. K.] Mariánskou družinu, jež byla rovněž studentským společenstvím s bohatým programem.“ Založením mariánské kongregace se zabýval Karel BERÁNEK, *Pamětní kniha kongregace P. Marie v koleji sv. Klimenta (1574–1621)*, in: Zdeňka Hledíková (ed.), *Traditio & cultus. Miscellanea historica Bohemica Miloslao Vlk archiepiscopo Pragensi ab eius collegis amicisque ad annum sexagesimum dedicata*, Praha 1993, s. 129–139. Nelze ho podezírat z přehlédnutí nebo opomenutí, ale matrika žádný údaj o Kampiánově účasti neobsahuje. Do jaké míry se jedná o zbožnou tradici a do jaké míry o zakořeněný omyl, autorka této zprávy nezjišťovala.

obecnou teorii relativity patrně motivovaly i zájmy ryze odborné. Profesor Brdička vyslovil následující hypotézu: „*Aby mohl řešit složité fyzikálně geometrické stránky budované teorie, potřeboval mít zřejmě jistotu o řadě moderních aspektů čtyř- a vícerozměrných geometrií. V Evropě přicházeli v úvahu dva geometři, T. Levi-Civita v Itálii a G. Pick v Praze. Jak z jazykových důvodů, tak i celkovým životním prostředím se Einsteinovi zřejmě více zamlouvala Praha.*“

Georg Alexander Pick (1859–1942) je jedním z protagonistů knihy Martiny Bečvářové. Její téma je z jedné strany časově ohraničeno rokem 1882, kdy se po rozdělení dosud dvoj- jazyčné pražské almae matris konstituovala vedle české univerzity i Německá univerzita Karlo-Ferdinandova. Druhým časovým mezníkem je rok 1945, kdy po porážce nacismu přestala Německá univerzita v Praze fakticky existovat. Legislativně byl tento stav utvrzen dekretem prezidenta republiky z října 1945, jímž byly zrušeny všechny německé vysoké školy v Československu.

Třiašedesátiletou historii německé univerzity rozdělila autorka do tří období. První pokrývá léta 1882 až 1920. Matematika stejně jako fyzika a přírodovědné disciplíny se až do roku 1920 vyučovaly na filozofických fakultách. Kandidátům, kteří splnili požadované podmínky, byly i v těchto oborech udělovány doktoráty filozofie. Německá univerzita vstoupila do samostatné existence lépe prostorově i materiálně vybavena než univerzita česká, to však neznamená, že její rozvoj probíhal hladce. Obor matematika zakoušel v tomto období permanentní nedostatek kvalifikovaných pedagogů – vedle jedné řádné profesury byla zřízena jedna profesura mimořádná, působili tu také soukromí docenti a asistenti profesorů, ale na tak stěžejní disciplínu to bylo málo. Matematika se vyučovala též na pražské jazykově rozdělené technice, takže někteří pedagogové začínali na technice a později získali jmenování na univerzitě, případně působili na obou vysokých školách současně.

Zmíněný Georg Alexander Pick začínal na německé filozofické fakultě v roce 1883 jako docent, od října 1892 byl jmenován řádným profesorem matematiky. Těžiště jeho práce spočívalo hlavně v matematické analýze a geometrii. „*Spřátelil se s G. Pickem,*“ píše profesor Brdička ve vzpomínané stati o Einsteinovi, „*kteří byl nejen výborným geometrem ochotným pomoci při nejasnostech absolutního diferenciálního počtu a při jeho aplikacích na geometrizaci fyziky, resp. v položení základů obecné relativity, ale i nevšedním komorním hudebníkem, jenž zprostředkoval Einsteinovi místo ve smyčcovém kvartetu.*“

Zatímco Pick přednášel na německé univerzitě až do svého penzionování v roce 1929, někteří jeho kolegové tudy pouze „proletěli“. Wilhelm Blaschke (1885–1962), světově uznávaný matematik, držel v letech 1913–1915 mimořádnou profesuru na německé technice v Praze, v téměř časovém úseku mu byla ve zkráceném habilitačním řízení udělena venia legendi na univerzitě. Kromě výběrových přednášek z algebry, diferenciálního a integrálního počtu a diferenciálních rovnic, které vypisoval z vlastního zájmu, byl pověřen povinnou přednáškou z deskriptivní geometrie. Výuka tohoto předmětu se až do pádu monarchie potýkala s potížemi, protože vídeňské ministerstvo kultury a vyučování nebylo ochotno pro něj zříditi samostatnou stolicí.

Z německé techniky přešel v roce 1912 na univerzitu v hodnosti řádného profesora matematiky Gerhard Hermann Waldemar Kowalewski (1876–1950), další výrazná osobnost evropské a světové matematiky. Působil tu pouze do svého odchodu na techniku v Drážďanech v roce 1920, ale roku 1939 se na vlastní žádost na Německou univerzitu v Praze vrátil a přednášel tu až do jejího neslavného konce.

Rok 1920 znamenal počátek nové etapy nejen v akademické dráze profesora Kowalewského, ale také v dějinách Německé univerzity v Praze, která na rozdíl od svého českého protějšku pozbyla ze svého názvu nejen habsburského Ferdinanda, ale proti své vůli i lucemburského Karla. Nařízením československé vlády z 24. června 1920 byly na obou pražských univerzitách ustaveny přírodovědecké fakulty, dávný to sen matematiků, fyziků a přírodovědců. Nastává vrcholná éra matematických oborů na německé univerzitě – vedle dvou řádných profesur je výuka zajištěna dvěma profesurami mimořádnými. Hlubší vhled do směrů moderní matematiky nabízejí přednášky soukromých docentů, například Arthura Winternitze (1893–1961), narozeného v Oxfordu, kde jeho otec, indolog a etnolog Moritz Winternitz tehdy působil; otec i syn se později sešli v roli pedagogů na Německé univerzitě v Praze, ale na rozdílných fakultách. Také Winternitzova rodina znala Alberta Einsteina, který během pražského pobytu navštěvoval jejich domácnost. Z předchozích řádků je patrné, že prvorepublikové vlády na menšinové univerzitě finančně nešetřily.

Vynikajícím nástupcem Gerharda Kowalewského se stal Ludwig Berwald (1883–1942), jehož otec Max Berwald vlastnil v Praze u Prašné brány Andréovo knihkupectví. Stejně jako Georg Pick a většina meziválečných německých matematiků byl i Berwald židovského původu. V demokratickém státě se na rasový původ nehledělo, ministerstvo školství a národní osvěty poskytovalo tomuto odborníkovi na diferenciální geometrii stipendia na studijní cesty do zahraničí. Příznivé klima se mělo úplně rozplynout za druhé republiky a zejména po okupaci Čech a Moravy nacistickým Německem v březnu 1939. Tímto rokem proto autorka druhé období pražské německé matematiky uzavírá.

K významným osobnostem německé přírodovědecké fakulty druhého údobí náležel Karl Löwner (1893–1968), jemuž autorka spolu s kolegou Ivanem Netukou věnovala anglicky psanou monografii *Karl Löwner and his Student Lipman Bers. Pre-War Prague Mathematicians* (Zürich 2015). Stal se světově uznávaným matematikem, vynikl zejména teorií o maticových funkcích, jež nalezla uplatnění především v elektroinženýrství, kvantové fyzice a statistice. V polovině třicátých let zahájil akademickou dráhu soukromou docenturou Heinrich Löwig; pro svůj míšenecký původ dosáhl profesury až později v australském a kanadském exilu. Také jemu věnovala autorka monografii pod názvem *Zapomenutý matematik Henry Lowig (1904–1995)* (Praha 2012; kniha vyšla i v anglické verzi). Upozorňuji na tyto knihy proto, že byly důležitými mezníky na přibližně dvacetileté badatelské cestě k syntetické práci o matematice na pražské německé univerzitě.

Roku 1927 byla na německé přírodovědecké fakultě zřízena stolice přírodní filozofie, zahrnující výuku logiky, noetiky a filozofie exaktních věd. Mimořádnou profesuru na ní v roce 1930 získal významný logik a filozof matematiky a přírodních věd Rudolf Carnap (1891–1970), který patřil k tzv. Vídeňskému kruhu, neformální diskusní skupině, pěstující logický pozitivismus. Jeho přednášky byly velmi oblíbené. V letním semestru 1935 odjel na studijní pobyt do USA, několikrát si ho se souhlasem československých úřadů prodloužil, až nakonec v Americe zůstal. Unikl tak nacistickým rasovým zákonům. Jakousi obdobou stolice, na níž působil, byl na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy seminář pro metodologii a dějiny věd přírodních a exaktních, zřízený již v roce 1922. Řídil ho filozof a stoupenec Masarykova realismu Emanuel Rádl, logiku tu přednášel Karel Vorovka.

Třetí období dějin Německé univerzity v Praze bylo nejkratší – trvalo od roku 1939, kdy byla tato vysoká škola vyňata z pravomoci protektorátní vlády a podřízena přímo říšským úřadům v Berlíně, až do května 1945, a pokrylo tak celou dobu Protektorátu. Personální

čistka na matematických oborech byla zničující – všichni židé a židovští mišenci byli zbaveni svých míst a funkcí. Georg Alexander Pick, který trávil léta penze ve Vídni a pravidelně si dopisoval s Einsteinem, se po anšlusu Rakouska v březnu 1938 vrátil do Prahy. Záhy pochopil, že vlezl do pasti, ale pro pokročilý věk se již neodhodlal k exilu do USA. Zahynul v Terezíně v červenci 1942. O pouhé tři měsíce dříve přišel v lodžském ghettu o život Ludwig Berwald, který se díky svému věhlasu a mladšímu věku zachránit mohl – místo včasného odchodu do exilu však odevzdaně spoléhal na to, že nacisté zcela neodvrhnou smysl pro právo a vyměří mu penzi. Jiní jeho kolegové se exilem zachránili, někteří, například Karl Löwner s rodinou, za velmi dramatických okolností. Vypuzené pedagogy se nedařilo trvale nahradit kvalitními „árijci“, personální fluktuace se stala trvalým jevem matematických oborů. Ale ani na krajany bez židovských kořenů se nacisté nemohli stoprocentně spolehnout. Ernst Max Mohr (1910–1989) byl v roce 1944 za poslech zahraničního rozhlasu a ostouzení „führera“ odsouzen k trestu smrti; vykonání rozsudku bylo na zásah několika přímluvců odloženo. Pouze díky porážce Německa v květnu 1945 směl Mohr ještě po třicet let řídit Matematický institut techniky v Berlíně a bádát v oblasti aplikované matematiky, algebry a teorie diferenciálních rovnic.

Jak už se v represivních režimech jakéhokoli zabarvení stává, mnozí pedagogové se přizpůsobili změněným poměrům, aby neohrozili sebe a své rodiny, jiní byli aktivními nacisty. I v současnosti, na počátku 21. století, je považován za jednoho z největších evropských logiků Gerhard Gentzen (1909–1945). Tento přecitlivělý, nadměrně ctižádnostivý muž, sužovaný ataky duševní choroby, se horlivě hlásil do různých nacistických organizací, ale ani ideová odpůrci si netroufali ho jednoznačně odsoudit. Zemřel hladem v pražském vězení v srpnu 1945.

Za kapitoly mapující chronologický vývoj matematiky na německé univerzitě zařadila autorka kapitoly pramenného a dokumentárního charakteru: *Personální obsazení výuky matematiky, Přednášky v letech 1882 až 1920, Přednášky v letech 1920 až 1939, Přednášky v letech 1939 až 1945, Doktoráty, Habilitace, Zkoušky učitelské způsobilosti*. Laik si sotva dovede představit, kolik práce (občas ústící do ztracena) zabere shromažďování, studium a třídění takových údajů.

Jednu kapitolu věnovala autorka aktivitám německých matematiků mimo akademickou půdu. Vyžívali se především v matematických kroužcích [Mathematische Kränzchen in Prag je plurál, singulár by byl Mathematisches Kränzchen], v nichž se scházeli od roku 1913 do roku 1934; výklad doprovází soupis 365 přednášek, které byly v tomto období prosloveny, s autorčiným komentářem k jejich tematickým okruhům. Podávají svědectví o všestranné orientaci přednášejících i ve fyzikální problematice. Na jaře 1934 matematické kroužky (či „věnečky“, jak by zněl přesný překlad z němčiny, der Kranz je věnec) ukončily činnost a do roku 1937 je nahradila Deutsche physikalisch-mathematische Gesellschaft in Prag. Autorka doplnila seznam přednášek i pro toto období. Dlouhou tradici měl Deutscher naturwissenschaftlich-medizinischer Verein für Böhmen „Lotos“ in Prag, vznikl v roce 1848. Matematika v něm sice nebyla pravidelně pěstována, ale také ne zcela opomíjena. Časopis *Lotos* uveřejnil od roku 1920 do roku 1938 celkem 36 statí s matematickou či matematicko-fyzikální tematikou.

V české historiografii se občas opakuje názor, že obě pražské univerzity, s výjimkou čistě oficiálních příležitostí, vzájemně nekomunikovaly. Pro matematiky to rozhodně neplatí. Z německé strany usilovali o spolupráci zejména matematici Ludwig Berwald, Maximilian

Pinl a fyzik Philipp Frank, z české strany matematici Karel Rychlík, Miloslav Valouch starší a fyzik František Závíška. V letech 1934–1939 vstoupilo do Jednoty československých matematiků a fyziků dvacet pět německých vědců, čeští matematici a fyzikové byli vyzýváni, aby recipročně vstupovali do korporací německých. Češi a Němci se sešli také při vydávání edice *Spisy Bernarda Bolzana*. Lidi dobré vůle však rozdělil Protektorát. Příslušníci Jednoty československých matematiků a fyziků po válce jistě neradi vzpomínali na schůze, na nichž museli na nátlak shora vyškrtnout ze seznamu členů „nevhodné“ kolegy, zprvu emigranty, později i ostatní židy v Protektorátě včetně jejich zahraničních souvěrců.

Je dobrým zvykem Martiny Bečvářové, že každou svou knihu oživuje osobními vzpomínkami zúčastněných či pamětníků. Také v této syntetické publikaci prostřela stůl pěkného čtení. Kromě využití článku Miroslava Brdičky, z něhož byly i naše výše uvedené citace, se bavíme v úryvku ze vzpomínkové stati Maximiliana Pinla (1897–1978) nad „subtropickým klimatem“ v pracovně Ludwiga Berwalda. Soukromý docent Pinl patřil k těm „árijcům“, kteří se s nacistickou ideologií nikdy nezapletli, proto také od roku 1939 nesměl na německé univerzitě přednášet. Nacistům vadily i jeho dobré vztahy s Čechy, které projevil mimo jiné jako překladatel knihy významného matematika Václava Hlavatého *Diferenciální geometrie křivek a ploch a tenzorový počet*. Po válce přednášel na univerzitách v Kolíně nad Rýnem a Münsteru, absolvoval též několik přednáškových a studijních pobytů v Pákistánu, USA a SSSR.

Politicky i lidsky rozporuplnou postavou byl naopak Gerhard Kowalewski, z jehož paměti jsou v knize citovány obsáhlé pasáže. Ve třicátých letech vystoupil ze své dosavadní apolitičnosti jako aktivní nacist, jistě spíše z obavy o existenci než z přesvědčení; vůči hitlerovským mocipánům byl zranitelný i pro svůj neurovaný rodinný život. Po válce byl pro svou pronacistickou činnost vyšetřován, ale díky intervencím židovských, francouzských a ruských vědců směl na podzim 1946 spořádaně odjet do americké okupační zóny; přednášel pak v Řezně a Mnichově.

Max Brod (1884–1968) byl vzděláním právník, volbou spisovatel a znalec moderní hudby, propagátor české kultury, zajímal se však také o fyziku; přednášky a praktika z tohoto oboru navštěvoval na univerzitě ještě dlouho po absolutoriu. Poznatky z univerzitních kurzů nezůstaly pouze v jeho hlavě, zúročil je zejména v románu *Tycho Brahes Weg zum Gott*. Z jeho autobiografie *Život plný bojů* vybrala autorka několik sugestivních portrétů německých univerzitních profesorů, k nimž patřil i vídeňský rodák Philipp Frank (1884–1966). Na Německé univerzitě v Praze působil nejprve jako docent, později profesor teoretické fyziky až do roku 1938, kdy odjel do USA. Do závěru vzpomínkové části knihy zařadila autorka úryvek z jeho biografie *Einstein. His Life and Times* v překladu Jiřího Bičáka. Frank se v něm zamýšlí nad národnostními poměry v Praze za Rakouska i za první republiky, nad vztahy mezi Čechy a Němci a pozicí židů vůči těmto dvěma národům. Albert Einstein se během svého pražského pobytu o tyto vztahy a napětí z nich vyplývající vůbec nezajímal, byl příliš ponořen do kosmických problémů. „*Tehdy si neuvědomoval,*“ uzavírá Philipp Frank, „*že později tyto potíže nabudou kosmických rozměrů.*“

Z předchozích řádků snad dostatečně vyplývá, že i čtenář, který se v matematice nevyzná, může knihu Martiny Bečvářové bez obav otevřít a začíst se do ní. Bude odměněn nejen poučeným výkladem o dějinách jedné již neexistující vysoké školy, ale i jejich zasažením do širokého kontextu vědeckého, kulturního, společenského, politického, právního.

O autorčině zvládnutí tématu svědčí nejen samotný text, ale i bohatý poznámkový aparát, doslova nabitý různými fakty a detaily. Kolegové historici se přesvědčí, že se přes veškeré dějinné peripetie a ztráty nakonec zachovalo dost pramenů a dokumentů k historii Německé univerzity v Praze. Recenzovaná syntetická práce se jistě stane solidním východiskem pro zpracování životopisů významných matematiků či monografií zaměřených na dílčí otázky matematiky.

*Marie Štemberková*

doi: 10.14712/23365730.2018.17