

Tomáš W. Pavlíček

Rozhovor s prof. Jaroslavem Kurzweilem

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 65 (2020), No. 2, 90–117

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/148250>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2020

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*
<http://dml.cz>

Rozhovor s prof. Jaroslavem Kurzweilem

Tomáš W. Pavlíček

Když si s někým neumíte upřímně popovídat o tom, co si myslíte, o světě, v kterém žijete, tak nejste praví přátelé.

Abstrakt. Rozhovor přibližuje rodinné zázemí, vzdělání a zkušenosti ze stáže v Polsku, které se významně podílely na rozhodnutí Jaroslava Kurzweila stát se matematikem a působit jako vědecký pracovník. V otázkách je uplatněna metoda generačního vědomí a sounáležitosti mezi vrstevníky. Díky tomu lze pro dějiny vědy po druhé světové válce obecně abstrahovat význam učitelů, předkládaných témat studia a kariérních příležitostí pro celou generační jednotku. Cílem je sledovat, jak prožívání přelomových historických událostí ovlivňovalo životní postoje matematika a do jaké míry byly zkušenosti načerpané v zahraničí přenositelné do organizace ústavních seminářů, konferencí a vědeckého života v Československu. Přínos vědeckých výsledků prof. J. Kurzweila, s nímž je odborná veřejnost dobře obeznámena, je tak zasazen do širšího kontextu, který se dílčím způsobem také podílí na práci a věhlasu vědecké komunity. Důležité je konstatování prof. Kurzweila, jak překvapivě velkou roli hrály náhody v nasměrování kariéry a vědecké spolupráce.

Profesor RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc., dr. h. c., patří mezi nejvýznamnější české matematiky 20. století, jejichž práce se setkávají s mezinárodním uznáním. Příjmení profesora Kurzweila je celosvětově známé díky názvu teorie integrálu – tzv. Henstockova–Kurzweilova integrálu, který v posledních letech našel uplatnění dokonce v ekonomické teorii.¹ Českého matematika, odborníka v oblasti diferenciálních rovnic, není zapotřebí čtenářům představovat, neboť je znám také širší odborné veřejnosti jako předseda Akreditační komise v letech 1990–2000 a předseda Jednoty českých matematiků a fyziků v letech 1996–2002. Jeho vědeckou práci pravidelně při jubilejních výročí připomínají laudatia v matematických časopisech. Mnozí čeští a slovenští matematici nepochybně rádi vzpomínají na jeho poutavá a barvitá vyprávění z osobního i profesního života. Zároveň ovšem platí, že leckteré životní okolnosti vedoucí k vědecké dráze prof. Kurzweila nejsou příliš známy anebo jim v časopiseckých studiích nebyla věnována pozornost.² Předložený rozhovor poukazuje především na sdílení generačních prožitků mezi vrstevníky a na řadu náhod, které často rozhodovaly o dalším nasměrování kariéry.

Z jaké rodiny Jaroslav Kurzweil pochází a za jakých okolností studoval na gymnáziu? Proč si zvolil studium matematiky a jaké momenty se mu z této životní etapy vybavují? Jak se posléze dostal na stáž v Polsku a v čem ho ovlivnil poznaňský profesor

¹Jedná se o modely popisující rapidní změny růstu, např. modely tržní, populační, epidemiologické apod. Viz [34], str. 247.

²Na tomto místě je ovšem třeba připomenout rozhovor [1] z 2. 8. 2018.

Dr. phil. TOMÁŠ W. PAVLÍČEK, Ph.D., Masarykův ústav a Archiv AV ČR, v. v. i., Gabčíkova 2362/10, 182 00 Praha 8, e-mail: pavlicek@mua.cas.cz

Władysław Orlicz?³ Jestliže studijní pobyt v Poznani od jara do léta 1953 představoval pro Kurzweila významný přelom ve vědeckém i osobním životě, do jaké míry se polská zkušenost vryla do jeho postojů k dalším společenským a kulturním událostem?

Jaroslav Kurzweil se narodil 7. května 1926 v Praze do rodiny legionáře a úředníka Pražské úvěrní banky. V letech 1937–1945 studoval na Reálném gymnáziu v Praze na Smíchově (dnes Gymnázium Na Zatlance), ale vzhledem k dramatickým událostem konce druhé světové války neskládal maturitní zkoušku. Po válce nastoupil ke studiu matematiky na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy, které zakončil v roce 1949, a o rok později obhájil rigorózní práci věnovanou metrické teorii diofantických aproximací (RNDr.).⁴ Patřil tedy k jedněm z posledních, jimž byl tento titul udělen před jeho zrušením (1953) v důsledku vysokoškolského zákona, který vstoupil v platnost právě v roce 1950.

V odborném zaměření nasměroval Kurzweila jeho učitel, prof. Vojtěch Jarník. Ke generačním vrstevníkům J. Kurzweila náleželi matematici Olga Pokorná (1926–2015), Vlastimil Pták (1925–1999), Jiří Kopřiva (nar. 1925) a zvláště Miroslav Fiedler (1926–2015), spolužák již z gymnaziálních dob; případně o něco starší Otto Vejvoda (1922–2009) či Jan Mařík (1920–1994), jenž mohl studium matematiky zahájit až po válce, a sice v letech 1945–1948. Jednalo se o mimořádně silnou generaci českých matematiků – jak v důsledku nadšení z obnovy vysokoškolské výuky po druhé světové válce, tak díky výrazně zesílenému počtu mladých aspirantů přijatých na popud Eduarda Čecha do Ústředního matematického ústavu, resp. Matematického ústavu ČSAV.⁵

V letech 1949–1951 Kurzweil působil jako asistent, resp. vědecký pomocník u prof. Václava Hrušky, na katedře matematiky a deskriptivní geometrie na Strojní fakultě ČVUT.⁶ Umístění na tuto pozici souviselo jednak s reformou vysokoškolského studia připravenou v létě 1948 (asistenti věnující se studentům, zejména absolventům dělnických kurzů), jednak s celkovou transformací výuky na vysokých školách – nový vysokoškolský zákon z května 1950 počítal s výraznější demokratizací školství ve smyslu zaměstnávání většího počtu asistentů na fakultách, kteří získali podobné pracovní zařazení jako habilitovaní pedagogové (viz [7], str. 145–148, 163–168). Odtud Kurzweil přešel 1. července 1951 do Ústředního ústavu matematického, který vznikl z Matematického ústavu při České akademii věd a umění a který vedl prof. Čech, a to až do konce roku 1953. V témže roce bylo pracoviště transformováno a začleněno (formálně k 1. 1. 1953) spolu s dalšími institucemi do nově budované Československé akademie věd pod názvem Matematický ústav ČSAV. V době založení tvořilo ústav 12 vědeckých pracovníků, 11 dalších zaměstnanců a 20 vědeckých aspirantů, takže zajistit jejich odborné vedení nebylo jednoduché.

³O životních osudech W. Orlicze ve světle archivních dokumentů pojednává [30]. Dále viz [15].

⁴Archiv Univerzity Karlovy, fond Přírodovědecká fakulta UK, kart. 3, protokol o schůzi fakultního sboru 27. 4. 1950, zpráva vědeckého odboru matematického: „Proti disertacím kandidátů Otto Vejvody, Georgi Petrova, Miroslava Fiedlera, Jiřího Kopřivy a Jaroslava Kurzweila není námitek.“

⁵K osobě E. Čecha viz např. [16].

⁶Archiv ČVUT, fond Rektorát, Osobní spisy, Václav Hruška, rozhodnutí ministra školství, věd a umění 7. 11. 1949, kterým ministerstvo zbavuje prof. Hrušku na jeho žádost konání přednášek z matematiky pro I. ročník a ukládá dohled nad zajištěním výuky suplentů.

Rozhovor osvětluje Kurzweilovy postoje, hodnocení a vztah k několika osobnostem české matematiky, jako například k prof. Čechovi.⁷ Dále je barvitě vylíčeno, za jakých okolností byl Kurzweil vybrán pro studijní pobyt v Polsku, kde také poznal svou budoucí manželku Stefanií a kde získal vhled do specificky polského hodnocení vědy propagované ze SSSR. Vliv prof. Orlicze na další směřování J. Kurzweila lze doložit prostřednictvím rešerší v poznaňské pobožce Archivu Polské akademie věd.⁸ Ukazuje se, že kontakty získané v Polsku Kurzweil nevyužil pouze pro sebe, ale zprostředkoval je dalším českým kolegům, především v rámci Matematického ústavu ČSAV. Zaměstnancem tohoto ústavu se stal po návratu z Polska, formálně od 1. ledna 1954. O přijetí většího počtu absolventů vysokých škol do vědecké aspirantury v Matematickém ústavu ČSAV se zasadil již zmiňovaný E. Čech. Jeho zásluhou došlo po druhé světové válce k opětovnému navázání kontaktů mezi československými a polskými matematiky. Do Prahy přijeli přednášet Kazimierz Kuratowski, Bronisław Knaster, Edward Marczewski, Jan Mikusiński a Marcell Stark, na něhož Kurzweil v rozhovoru vzpomíná. V roce 1949 se v Praze konal společný sjezd matematiků československých (třetí v pořadí) a polských (sedmý). Z Poláků dále Kurzweila ovlivnil pozdější předseda Polské matematické společnosti Tadeusz Ważewski (1896–1972) z Krakova (jeho škola bývá někdy označována jako krakovská matematická škola) [2].

Z předloženého rozhovoru je patrné, jak po návratu z Polska v roce 1953 Kurzweil ještě zpracovával výsledky získané na stáži v Poznani, kde se pod Orliczovým vlivem inspiroval prováděním analytických operací v Banachových prostorech. Vědeckou aspiranturu úspěšně zakončil v roce 1955 (CSc.). Zároveň se dobře zorientoval v teorii diferenciálních rovnic a následně (1955) byl jmenován vedoucím oddělení obyčejných diferenciálních rovnic Matematického ústavu ČSAV.⁹ Rozvoj výzkumu v oblasti diferenciálních rovnic podporoval nový ředitel Vladimír Knichal (1908–1974, ředitelem v letech 1954–1972) [21]. Od roku 1954 Kurzweil v ústavu vedl pravidelný čtvrtletní seminář o diferenciálních rovnicích, na jehož půdě se potkávali matematici z různých institucí.¹⁰

V letech 1956–1970 byl vedoucím redaktorem Časopisu pro pěstování matematiky. V rozhovoru vzpomíná také na významné mezinárodní československé konference věnované diferenciálním rovnicím – EQUADIFF, z nichž první zorganizoval v Praze roku 1962 spolu s dalším svým vrstevníkem Ivem Babuškou (nar. 1926), který v Matematickém ústavu ČSAV pracoval v letech 1949–1968. Další konference se konaly střídavě v Bratislavě, Brně, Praze (Bratislava 1966, Brno 1972, Praha 1977, Bratislava 1981, Brno 1985, Praha 1989, Bratislava 1993, Brno 1997, Praha 2001, Bratislava 2005, Brno 2009, Praha 2013, Bratislava 2017).

V ČSAV byl Kurzweil v roce 1964 jmenován do vědeckého kolegia matematiky (v letech 1966–1970 jeho místopředsedou) a v roce 1989 byl jmenován řádným členem ČSAV. Od roku 1984 se v ústavu stal vedoucím úseku matematické analýzy a zároveň

⁷K tomu sám Kurzweil dříve publikoval. Viz [23], [25].

⁸Archiwum PAN w Poznaniu, spuścizna W. Orlicza, korespondencja, dopisy J. Kurzweila z let 1953–1990.

⁹Oddělení nejprve sídlilo v Žitné ulici v Praze, později ve Vokovicích, Kladenská 60, bývalo uváděno jako první oddělení v rámci ústavu; Kurzweil byl vedoucím až do roku 1984.

¹⁰Starší laudatia uvádějí rok 1952, kdy se seminář sice začal scházet, ale gratulace k osmdesátinám reviduje údaj v tom smyslu, že od roku 1954 byl čtvrtletní seminář pravidelný a vedl ho Kurzweil, což dává smysl vzhledem k jeho polské stáži o rok dříve. Viz [12], str. 137.

měl na starost koordinaci kabinetu pro didaktiku matematiky. Na přání a žádost svých kolegů byl navržen prezídiu Československé akademie věd a k 1. únoru 1990 pověřen vedením ústavu, od 1. června jako řádný ředitel. Po zániku ČSAV se stal prvním ředitelem Matematického ústavu AV ČR a ve funkci setrval do roku 1996. Patří také mezi zakládající členy Učené společnosti.

Za své vynikající výsledky byl několikrát oceněn: 1958 hodností DrSc. – doktora fyzikálně-matematických věd, 1964 státní cenou Klementa Gottwalda, 1968 byl jmenován členem korespondentem ČSAV, 1978 čestným zahraničním členem Royal Society of Edinburgh. V roce 1981 obdržel stříbrnou plaketu B. Bolzana ČSAV Za zásluhy v matematických vědách a byl zvolen zasloužilým členem JČSMF. V roce 1996 byl zvolen zahraničním členem Belgické královské akademie věd, dále obdržel čestnou medaili AV ČR De scientia et humanitate optime meritis. Prezident Václav Havel mu v roce 1997 udělil medaili Za zásluhy I. stupně (viz [10], [12]). Na tomto místě je třeba blíže zmínit významné uznání Kurzweilovy celoživotní vědecké práce – udělení tzv. české nobelovky (Česká hlava) v roce 2006. Z předloženého rozhovoru je patrné, jak si narátor tohoto ocenění váží a v paměti si vybavuje svůj spontánní děkovný projev, který se setkal s velkým aplausem i ze strany přítomných politiků. Matematik v něm vyslovil tři obecná tvrzení, která zároveň aktuálně reagovala na patovou povolební situaci v Poslanecké sněmovně Parlamentu ČR (stejný počet křesel levicového a pravicového bloku vyústil v bezprecedentní období vládní krize). Česká televize následně požádala prof. Kurzweila o přednesení podobně trefného aktuálního připitku v novoročním slově [8].

Otázky rozhovoru se dále dotýkají nejvýznamnější, ve světě patrně nejznámější Kurzweilovy práce obsahující novou definici integrálu, tzv. Henstockova–Kurzweilova integrálu. Je známo, že Kurzweil ho definoval dříve (1957) a nezávisle na Ralphu Henstockovi (1963).¹¹

Vedle Poláků jsou připomenuty výrazně inspirující kontakty s matematikou z Anglie a Sovětského svazu. V Matematickém ústavu V. A. Stěklova Akademie věd SSSR absolvoval krátký studijní pobyt v r. 1957, během něhož poznal, jak lze vést velké semináře na nejvyšší matematické úrovni, na které dojíždějí do Moskvy také odborníci ze vzdálených oblastí Svazu. O podobné propojování matematiků se pak snažil v československém měřítku organizací svých seminářů v Praze. V akademickém roce 1968/1969 hostoval na Univerzitě Warwick v Coventry. Líčí tak okolnosti pobytu celé rodiny v Anglii a složité rozhodování, před nímž Jaroslav Kurzweil s manželkou Stefanií stáli: zda v pohnuté době zůstat v zahraničí, nebo se vrátit do Československa. Rozhovor, jehož první část jsme zaznamenali 7. 2. 2018, obohatila několika spontánními vstupy paní Stefania Kurzweilová a bylo znát, jak si jí pan profesor váží a že ve vyprávění o životě matematika představuje jeho rodina nedílnou součást. Některé pasáže jsou proto rozšířeny, neboť v dané situaci se J. Kurzweil rozpomněl na další témata (právě zmíněný pobyt v Anglii, reflexe polské matematiky apod.).

Důležitým tématem rozhovoru je vztah učitele a žáka. Na tomto místě je vhodné připomenout Kurzweilova učitele W. Orlicze, protože pak lépe pochopíme, jaký význam mají pro Kurzweila jeho vlastní žáci a mladší spolupracovníci. Poté, co se Wła-

¹¹Viz [10], str. 98. Bylo by ještě možné ptát se jiných respondentů, proč teorie integrálu nebyla v některých starších laudatiích zmiňována či blíže rozváděna. Viz např. [14].

dysław Roman Orlicz (1903–1990) v dětství několikrát s matkou a sourozenci stěhoval (krátce bydleli dokonce ve Znojmě), zakotvil v r. 1919 ve Lvově, kde začal studovat nejprve na polytechnice, poté již matematiku na Univerzitě Jana Kazimierze. S obnovou tamní univerzity po první světové válce zažil tedy podobnou studijní euforii jako později Kurzweil po druhé světové válce v Praze. Orlicz studoval u Stefana Banacha a Huga Steinhouse, kteří ho uvedli do světově známé tzv. Skotské kavárny.¹² Ačkoli byl jmenován docentem Poznaňské univerzity už v roce 1937, zůstal během druhé světové války ve Lvově a během německé okupace, kvůli níž byly v letech 1941–1944 uzavřeny vysoké školy, se podílel na výuce podzemní univerzity. Jeho žena Zofia pracovala jako asistentka v univerzitním Ústavu fyziky a angažovala se v Zemské armádě (Armia Krajowa).¹³ V březnu 1945 se rodina vystěhovala ze zabraného Lvova do Polska. Přestože se nejprve uvažovalo o Orliczově jmenování profesorem nové polské univerzity ve Vratislavi (lvovská univerzita nebyla obnovena), byl vyslán do Poznaň, kde se stal roku 1948 řádným profesorem. Na univerzitě i v poznaňské pobočce Polské akademie věd (PAN) spolupracoval i s matematiky v disciplínách vzdálených od funkcionální analýzy.¹⁴ Inspirativní byly jeho pravidelné středeční semináře konané od půl jedné do dvou hodin. Možná i zde našel Kurzweil inspiraci pro své čtvrteční semináře.

Kromě Orlicze Kurzweil v rozhovoru bilancuje přístup a práci V. Jarníka a E. Čecha. Dále vzpomíná na některé své žáky, s nimiž ho pojila dlouhodobější spolupráce a přátelství. Pedagogická práce souvisela jednak s jeho působením na Matematicko-fyzikální fakultě UK, kde po výběrových přednáškách začal vést v roce 1964 kurz obyčejných diferenciálních rovnic (1966 jmenován profesorem) a kde také věnoval čas tvorbě učebních textů, viz [22]. Zároveň také ale školil aspiranty v Matematickém ústavu ČSAV, případně i některé aspiranty ze Slovenské akademie věd (Pavola Brunovského). Databáze Mathematics Genealogy Project¹⁵ sice uvádí pouze tři Kurzweilovy žáky (ve smyslu následovníků) – Pavola Brunovského, Štefana Schwabika a Iva Vrkoče, nicméně víme, že v ČSAV býval Kurzweil pověřován vedením řady dalších aspirantů a hlásí se k němu mnoho dalších matematiků.

Okruh matematických žáků a nejbližších spolupracovníků z oddělení obyčejných diferenciálních rovnic lze doložit také jmény autorů laudatií u příležitosti Kurzweilových jubileí: Ivo Vrkoč (vedoucí oddělení po Kurzweilovi), Štefan Schwabik, Milan Tvrdý a v neposlední řadě Jiří Jarník, syn Kurzweilova učitele V. Jarníka.¹⁶ Po revoluci autoři laudatií zmiňují, jak se Kurzweil díky své přátelské povaze těšil oblibě mezi vědeckými pracovníky, snad jen s výjimkou ústavních stranických funkcionářů. Zároveň oceňují Kurzweilův široký rozhled a zájem o hudbu, literaturu a historii, originální smysl pro humor či schopnost užívat dvojznačné bonmoty, jimiž přivádí posluchače do momentu napětí. Například při zahájení 7. konference EQUADIFF 21. srpna 1989 „šokoval“ posluchače prohlášením: „Today we celebrate an extraordinary anniversary.“ Výročí srpnové okupace vyrazilo domácím i zahraničním účast-

¹²Ke Lvovské matematické škole viz [4], [33].

¹³Přestože za války ukrývala Židy (mj. Lvovského matematika Juliusze Schaudera, 1899–1943), byla za svou odbojovou činnost vězněna v letech 1948–1953. Viz [38], str. 398.

¹⁴K Orliczovým žákům a pokračovatelům patří také polsko-švédský matematik Lech Maligranda, srov. [29].

¹⁵Mathematics Genealogy Project [online], [cit. 8. 1. 2020]. Dostupné z: <https://genealogy.math.ndsu.nodak.edu/id.php?id=130119>.

¹⁶Srov. [11] (anglická verze výše citovaného českého laudatia [10]); k sedmdesátinám: [2], [9].

někým dech, dokud Kurzweil nedodal: „Exactly two hundred years passed since the birth of one of the greatest mathematicians of all times, Augustin Cauchy.“ Cauchy (1789–1857) byl průkopník matematické analýzy.¹⁷

Důležité je připomenout také reflexi Pavola Brunovského o tom, jak významnou roli sehrál Kurzweil v podpoře slovenských matematiků, zvláště v oblasti teorie řízení a samozřejmě v teorii obyčejných a parciálních diferenciálních rovnic ([2], str. 292).

V průběhu celého rozhovoru byl znát uvolněný projev narátora a nenásilný způsob vyprávění, čemuž odpovídá i volba jazykového kódu – obecné češtiny. Při editaci byly nespisovné obraty opraveny podle jazykové normy, vynecháno protetické „v“, standardizována kvantita samohlásek a vypuštěny frekventované komunikační vložky (prosim, podívejte se, ...).¹⁸ Narátor dovede pracovat s řečnickými akcenty, pomlčkami, větnou melodií, gestikulacemi apod. Má sklon zasadit vyprávěné téma do širších souvislostí, vysvětlit je a předložit ucelenou vzpomínku. Pouze při nahodilém vyrušení druhou osobou či vytržení z vyprávění hledá nit, ale po nadhození klíčového slova se hned chytá zpět. S rozhodností přiznává, u jakých témat si nevzpomíná na žádné podrobnosti; tedy nesnaží se zodpovědět otázky, u kterých si na nic v přímé souvislosti nepamatuje. Z rozhovoru je znát určitá skromnost před vlastními úspěchy, nadšení pro matematiku jako vědu a zároveň úcta k dalším oborům či povoláním.

Jaroslavu Kurzweilovi se podařilo do rozhovoru o vlastní vědecké dráze vhodně zakomponovat rodinné osudy i náhody. Další přidaná hodnota tkví v tom, že na nadhozené otázky směřující k významu zkušenosti sdílené vrstevníky odpovídá kladně a sám rozvádí a potvrzuje význam generačního vědomí a společných zážitků z doby adolescence a vysokoškolského studia. Přitom otázky úmyslně nebyly zaměřeny přímo na význam generační zkušenosti.¹⁹ Kurzweil sám poukazuje na rozdíly v míře zapojení do studentského života mezi studenty z pražských kolejí a izolovanými pražskými rodáky. Zvýrazňuje zkušenost gymnaziálních studentů za války. V důsledku přesunu škol a výuky či totálního nasazení válka přerušila kontakty mezi vrstevníky. O to cennější byla setkání při studiu po válce.

Velice cenná je reflexe proměn a posunů, k nimž došlo na Přírodovědecké fakultě UK po reformě vysokoškolského studia (1948).²⁰ Pokud však šlo o ideologické kádrování studentů hlásících se ke studiu na vysokou školu, bylo po Únoru 1948 snazší dostat se na Přírodovědeckou fakultu UK než na Filozofickou fakultu UK, což dokumentuje zkušenost Kurzweilovy sestry Hany Pivcové. Sám Jaroslav Kurzweil předkládá rozdílná generační východiska v hodnocení komunistické politiky mezi sebou a svým otcem – dovede se na tutéž situaci podívat generační perspektivou svého otce legionáře a jeho zkušenostmi z rané fáze Sovětského svazu. Ve volbách v roce 1946 otec hlasuje pomocí bílých lístků, zatímco syn – matematik – se obává, že komunisté mají počty lístků nějak konkrétně označené.

Kurzweil ještě stihl získat titul RNDr. předtím, než bylo udělování zastaveno, a posléze i tak absolvoval vědeckou aspiranturu (CSc.) v Matematickém ústavu ČSAV. Z rozhovoru je dále patrné, že atmosféra na tomto pracovišti se v jednotlivých obdo-

¹⁷Viz [9], str. 220.

¹⁸Důraz na zachování jazykových zvláštností doporučuje metodologie oral history. Srov. [39], str. 112.

¹⁹K metodice užití kategorie generace v biografickém výzkumu viz [3].

²⁰Srov. podobně [7], str. 141–144.

bích (dekádách) proměňovala. Spontánní socializační akce podporované v padesátých letech hlavně prof. Čechem – oslavy, výlety a společné dovolené mladých aspirantů – se v pozdějších dekádách redukovaly, třeba i kvůli rodinným povinnostem aspirantů či vědeckých pracovníků, a posunuly se do setkávání užších skupin například v rámci oddělení, což svědčí částečně o proměně celospolečenské atmosféry (zvláště za normalizace), ale mnohem více o přirozeném dospívání kdysi mladé generace.

Konečně cenné jsou Kurzweilovy postřehy ke způsobu práce matematiků a možností (a reálné míře) spolupráce mezi nimi napříč jednotlivými matematickými obory. Skromně popsaná náročnost práce matematika zaznívá v rozhovoru i v samotném názvu této studie.



Obr. 1. Snímek pořízený během rozhovoru (autorka Kateřina Janáčková)

* * * * *

Pane profesore, co byste ze svého bohatého života vyzvedl na prvním místě?

Je mně 92, tak co můžu čekat. Než se s tímto světem rozloučím, tak snad zanechám takovou řečnou milou a dobrou vzpomínku. To je to jediný.

Na tom světě ne všechno je zcela jistý. Právě matematika dá člověku tu profesionalitu, každá profese dá určité rysy. Matematika má všechno jisté a to je prosím něco, co jinde nenajdete.

Podívejte se, vybavuje se mi vzpomínka, kdy jsem dostal nějaké vysoké vyznamenání, myslím, že to byla Česká hlava, a říkali mně, že mám poděkovat stručně. A já nerad mluvím dlouho nebo o něčem, co není k věci. Tak jsem poděkoval stručně. Říkal jsem, že děkuju i za to, že jsem se stal právě matematikem, protože matematika je krásná. Záleží tam jenom na tom, co je správné, co se dá dokázat, ale nezáleží na tom,

jestli to řekl Petr nebo Pavel. Co platilo včera, platí i dnes. Což tenkrát byla narážka zcela zřetelná. No a ta se dostala do televize... Dost známých mi pak psalo, jak se pobavili, jak se jim to líbilo.²¹

Je to tak, že když má matematik přednášku pro své kolegy, tak výklad někdy doplňuje tím, co prožívá, určitými citáty nebo zdůvodněními, osobním zaujetím jako určitým kořením?

Já bych řekl, že to je velice individuální. Jsou osobnosti, které jsou toho schopny, dokážou to. Cíl matematiky je předvést jakýsi logický postup, systém, a to zrovna mnoho příležitostí k osobním zaujetím nedává.

Já bych se vás chtěl, pane profesore, zeptat na vaše studium. Vy jste maturoval na reálném gymnáziu v roce 1945 a mě by zajímalo, kdy jste na gymnázium nastoupil, jestli vaše studium bylo nějak přerušené?

Podívejte se, narodil jsem se 1932, pardon 1926. Do školy jsem nastoupil tedy 1932. Ta škola se tenkrát nazývala obecná škola. Z páté třídy se mohlo jít na vyšší stupeň, což byla tak nazývaná škola měšťanská, a nebo na osmileté gymnázium. Čtyřletá gymnázia byla až později. Na to gymnázium²² jsem tehdy nastoupil v roce 1937. No a 1937 a 8 je 1945. Čili můžete si zapsat, že maturitu nemám. Nikdy jsem neskládal maturitu.

A jak k tomu došlo? Květnovými událostmi?

No ne, to jsou dějiny. Podívejte se. Byli jsme tady od roku 1939 až do roku 1945 pod nacistickou okupací. Nacisté přirozeně měli za cíl tuto část zeměkoule naprosto zgermanizovat jakož i řekněme dnešní Polsko. Jejich dlouhodobý cíl byl expandovat daleko na Východ. No a přirozeně krátkodobý cíl, to si museli trochu počkat; oni potřebovali, aby pracovala Kolbenka²³, Škodovka²⁴, čili museli počítat s tím, že musí zařídit určitou úroveň zásobování... Prostě potřebovali, aby protektorát klapal. No a proto také zavřeli jenom některé střední školy, ale ty, co ponechali, ty velice omezili. Podívejte se, školy neměly vlastně co učit. V češtině se nesměla probírat literatura, historie se nesměla učit vůbec, geografie to bylo jenom Großdeutschland. To nevim proč, třeba abychom si neukazovali, jak se pohybuje fronta...

Mluvil jste o tom, že na středních školách nebylo co učit. Jak to bylo s dějepisem?

Já si vzpomínám, to bylo tak od roku 1941, když jsem přišel na nižší gymnázium, to jsme měli velice rozumného učitele dějepisu, od něj jsem dostal takovou základní

²¹Děkovný projev J. Kurzweila po udělení Národní ceny vlády ČR Česká hlava 18. 11. 2006 za celoživotní dílo v oblasti teorie integrálních a diferenciálních rovnic. Jeho věta „Co platilo včera, platí i dnes“ byla přítomnými hosty, zvláště politiky, pochopena jako trefná aktualizace opakovaně neúspěšného půlročního vyjednávání o sestavení vlády po volebním patu v červnu 2006 – nejrůznější politické kombinace výsledek voleb změnit nemohly. Srov. *Slavní slavným* [online], [cit. 10. 1. 2020]. Dostupné z:

<https://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/10096343745-slavni-slavnym/20652216020/titulky>

²²Reálné (dříve Vančurovo) gymnázium na Smíchově (dnes Gymnázium Na Zatlance).

²³Továrna v Praze Vysočanech založená r. 1896 průmyslníkem Emilem Kolbenem, který byl během druhé světové války kvůli svému židovskému původu zbaven továrny a r. 1943 deportován do Terezína, kde zemřel.

²⁴Strojírenský podnik, během druhé světové války součástí koncernu Reichswerke AG für Erzbergbau und Eisenhütten „Hermann Göring“.

informaci o dějinách a pak už vůbec nic. Ta střední škola byla navíc velice omezená tím, že jsme často místo do školy chodili třeba rozvážet brambory v pytlech.

Mám takovou humornou vzpomínku. Díval jsem se na třídního učitele právě v okamžiku, kdy chlap, co byl od těch pytlů s bramborami, zakřičel: „Hybaj hybaj, máte tam tři plné prdele pytlů!“ A on nevěděl, jak má na to reagovat. No reagovat se nedalo, že jo. No a to slovo pak přišlo na index, alespoň tady v Praze, ale dneska už je slyšet i v televizi.

Vzpomněl byste si, jak jste období protektorátu, heydrichiády prožívali mezi spolužáky?

To bylo velice tíživé. Vždyt někteří z mých spolužáků byli popraveni. Ale pevně jsme věřili, že Spojenci zvítězí. Na druhou stranu mládí si ani nějak moc neuvědomuje to nebezpečí a všechno kolem. My jsme nežili v žádném velkém stresu, to ne. Navíc to bylo jednotný, tam nebyl nikdo, kdo by s těmi nacisty nějak sympatizoval – takže po té stránce pokud jsme zůstávali ve škole, tak se nám tak moc nedělo.

Jestli dobře počítám, tak potom ve školním roce 1944/1945 jste byl v oktávě. . .

Já jsem nebyl v oktávě. Vůbec. No byl, na dva na tři měsíce. To vyučování na gymnáziích bylo přerušováno, jak jsem říkal, těmi akcemi, na brambory a jiné pomocné práce. A potom někdy v létě 1944 vyhlásili nacisté konečné úsilí, alles für den Endsieg.²⁵ To bylo to heslo.

Jak jste se spolužáky prožívali konec války?

Tak Blitz-Sieg²⁶ vyhlásili nacisté, to znamená, že nás rozstrkali do různých továren. Já si pamatuju, že to byla nějaká elektrotechnická²⁷, nevím, jak se ta továrna jmenovala. Vždy jsme čekali, že půjdeme na výlet, že přiletí letadla, bude poplach, továrna se vyklidí a my půjdeme někam do zalesněných vršků na Smíchově. Na to jsme se těšili. Dělal se to, když ta letadla byla jenom v dohledu, když byla někde nad Libní nebo tam někde. . .

A když říkáte, že vás rozdělili do různých továren, posílali vás ve skupinkách žáků, nebo po jednotlivcích?

Podívejte se, to bylo zase, jak kdo měl kde známosti, tak ty ho někam upíchlly.

Kde jste tehdy s rodiči v Praze bydleli a jak daleko jste to měl, když jste dojížděl na gymnázium? Kudy vedla ta cesta?

Ta adresa je stálá, je to v Bubenči a v tom bytě žije od svého narození jedna z mých sester, Helena.

²⁵Zkratka hesla nacistické propagandy třetí říše „Za konečné vítězství“ („Für endgültigen Sieg“), které mělo nejen význam válečného vítězství nad Spojenci, ale na základě citátu z Hitlerova spisu Mein Kampf neslo také rasistickou protižidovskou konotaci, případně vyjadřovalo slepou oddanost vůdci. Viz [6], str. 437.

²⁶Rychlé či konečné vítězství. Je myšlena poslední fáze totálního nasazení. V lednu 1943 vyhlásil Goebbels fanatický projev Chcete totální válku?! Následně byla vyhlášena totální mobilizace – Total-einsatz. Podobně začátek roku 1944 zahájil Hitler výrokem: Německo musí nakonec vyhrát. Viz [6], str. 458.

²⁷Pravděpodobně smíchovská továrna náležející do akciové společnosti Ringhoffer–Tatra.

Ona téměř nevidí, takže... To je taková směla. Ona měla od svého narození velice silnou vůli. Toužila po tom hrát na klavír. Poněvadž neměla učitele, tak ona celé dny hrála a současně studovala gymnázium. A jelikož táta netrpěl, aby někdo v noci svítil, tak ona zahalená s baterkou pod polštářem se učila to, co se měla naučit na gymnázium. A máma bohužel byla takový dobrák, že jí v tom pomáhala a ty baterky jí kupovala. Nebyla si vědoma toho, že ona si zničí ten zrak. A taky to je ta její naprosto pevná vůle, mně by bylo blbě, já bych to nedokázal.

Vzpomenete si, jakým způsobem jste v dětství nebo na gymnáziu trávil volný čas, co vás bavilo a čemu jste se vy a vaši vrstevníci rádi věnovali?

Já jsem s vrstevníky nějaký bližší kontakt neměl. Takto, ono to taky nebylo snadné, protože budovu, v níž byla škola, do které jsem měl chodit, nacisté zabrali pro své vojáky. No a my jsme se dělili s jinou školou, která měla budovu někde blízko Strossmayerova náměstí.²⁸ Čili měli jsme vyučování nějaký čas dopoledne, potom zase jenom odpoledne, to se střídalo, už se nepamatuju jak. To znamená, že jsem tam musel dojíždět tramvají a zase zpátky, což trvalo dost dlouho, než se ta tramvaj dokodrcala z Bubenče hezky nahoru přes Prašný most a potom dál ulicí, která se dneska nazývá Milady Horákové²⁹.

Jak váš otec vzpomínal na první světovou válku?

No podívejte se, takto. Představte si toho tátu³⁰, který viděl, jak se ti soudruzi prodírali k moci, protože on byl v Rusku, účastnil se bitvy u Zborova, to bylo v roce 1917, někdy v červnu nebo kdy to je,³¹ viděl tam všechny ty krutosti, lhaní. Přesně na to sedělo to, co jsem říkal, o všem, co platilo včera, to platí i dnes. No od soudruhů to lhaní bylo i tady, že jo.

Když mluvíme o době studia, tak jak se stane, že se člověk rozhodne dát si přihlášku na obor matematika, tehdy ještě na Přírodovědecké fakultě? Co vás k tomu přivedlo?

No prosím lenost. Protože ta matematika mně vždycky šla. To bylo... , podívejte se, pro mě nebylo problém, když si moje sestřenice, o třídu starší, nevěděla rady s úlohou, přinesli mně to s učebnicí, já jsem si přečetl příslušný text, napsal jsem řešení a bylo. Takže prostě mně ta středoškolská látka připadala samozřejmá, že to nemůže být jinak. No tak prosím, byla to lenost.

Dalo by se říct, že v porovnání třeba s přírodovědou, dějepisem a medicínou, že u matematiky a fyziky se člověk nemusí učit tolik informací, pouček nazpaměť?

No tak nazpaměť už vůbec ne... To musíte mít seřazený, mít v tom nějaký systém. Podívejte se, to bylo v době, kdy mně bylo asi tak dvacet let, čili to mluvím o věcech, které se udály před dvaasedmdesáti lety, a na to já mám vzpomínat? Víte, co se za dvaasedmdesát let dá zapomenout? To nemůžete vědět!

²⁸Státní reálné gymnasium, Strossmayerovo náměstí 4, Praha VII.

²⁹Za okupace se ulice nazývala Letenská / Sommerbergstraße.

³⁰Jaroslav Kurzweil starší, nar. 30. 12. 1896 v Novém Strašecí, legionář, v době zajetí vojín u 9. pěšího pluku.

³¹Bitva 2. 7. 1917 představovala první významnější vystoupení československých legií na východní frontě.

Jak vaše generace reagovala na osvobození a možnost znovu studovat? Na mnoha oborech byly ročníky přeplněné. Jak si to vybavujete, na co si vzpomínáte, když jste nastoupil na fakultu?

No tak přednášelo se v těch největších posluchárnách. Vzpomínám si, že jednou jsem byl na přednášce pana profesora Kösslera³², to byl starej pán, ale takový hezký na pohled, měl krásný šedivý, kudrnatý vlasy. No a vzpomínám si na jednu ze svých spolužaček, která v tom tichu, když on chtěl začít, chtěl zahájit tu přednášku – to ticho těsně před tím, tak ta jedna z těch mých spolužaček vykřikla: „Je, ten má vlasy!“ No, takovéhle blbosti si člověk pamatuje.

Ale to jsou rozhodně pěkné vzpomínky a zážitky ze studentského života.

No, jistě. Podívejte se, já jsem Pražák, mí rodiče bydleli v té Rooseveltově ulici. Docela jiné, bohatší zážitky měli ti studenti, kteří bydleli na kolejích, protože tam prostě prožívali společně všechno to, co se dělo. Já jsem měl třeba ty výhody, že o mně nikdo nic nevěděl. . . O mně nikdo nevěděl, že jsem si třeba v té době, kdy se ještě před Únorem vydávaly věci, které komunisty dráždily přímo, mám na mysli Spisy Masarykovy nebo ty knihy, jejichž autorem byl Edvard Beneš. . . No tak to jsem si třeba tenkrát koupil a přečetl Masarykovu Otázku sociální.³³ Pochopitelně po těch dvaasedmdesáti letech od té doby, co jsem si ji přečetl, o ní vím velice málo. . . Víím, že je postavena na tom, že tam Masaryk říká nebo prokazuje, že ta základna a nadstavba, že je to všechno nesmysl, že to lidské myšlení se staví jinak a jde o to, kdo jaké hodnoty uznává a je ochoten za nimi jít.³⁴ To jsem si asi tak odnesl z té Masarykovy knihy dvoudílné.

To samozřejmě ani vlastně není možné a ani není cílem reprodukovat částí toho textu. Mě by ale zajímalo, jakým způsobem na vás ten Masarykův text zapůsobil? Jak to k vám hovořilo, nebo jak jste si to srovnával se situací po Únoru 1948 ve společnosti?

Já si spíš vzpomínám, jak někdy v roce 1929 jel Masaryk ulicí, která se nyní nazývá Jugoslávských partyzánů a vede z Podbaby k tomu tzv. kulatému náměstí. Jel prostě sám na koni, a to by mě tolik nezaujalo, že jede na koni sám, ale lidi z obou stran ulice před ním smekali, zdravili ho. Ptal jsem se otce, kdo to je, a to je jedna z prvních vzpomínek z dětství.

No a teď se nemusíte ani moc ptát, to Vám může být jasné, co jsem si myslel o Únoru 1948. Vzpomínám si, že tenkrát jedna z mých sester právě přicházela domů a ptala se mě: „Co se to děje?“ A já jsem jí na to odpověděl: „No komunisti chtějí vládnout sami.“

Já vlastně neznám tu historii vaší rodiny. Co druhá světová válka anebo potom Únor znamenal pro vašeho otce jako legionáře?

Takhle. Ono všechno nastupuje postupně, čili soudruzi když se v Únoru zmocnili vlády, museli taky postupovat od těch nejvyšších míst, no a táta pracoval v úřadě, že jo, byl tam prostým úředníkem, neměl žádné vedoucí postavení, takže prosím. . .

³²Miloš Kössler (1884–1961), 1927 řádný profesor matematiky, 1935/1936 děkan Přírodovědecké fakulty UK, 1953 člen korespondent ČSAV.

³³Pravděpodobně šlo o vydání v legionářském nakladatelství Čin z roku 1946, 1947 nebo 1948. Masaryk v této práci podává kritický rozbor spisů marxistických teoretiků.

³⁴Viz [31], str. 140–143.

A vzpomenete si, na jakém úřadě to bylo?

Pražská úvěrní banka.³⁵ No a tam byl od té doby, co se vrátil z legií, od roku 1920. Já nevím, jak to vlastně všechno bylo, poněvadž on přirozeně, když vypukla válka v roce 1914, čili jemu ještě nebylo osmnáct let, narodil se 30. prosince 1896, čili on se cítil tenkrát poměrně bezpečně, protože jeho tatínek byl starostou³⁶. Jeho a ještě okresního starostu napadlo, že uchrání své syny před odvodem, když zajedou k té odvodní komisi včasně.³⁷ To udělali, no a ukázalo se, že se spletli, že oba ti synové byli shledáni tauglich³⁸.

No tak táta poněvadž byl poměrně mladý, tak si z toho ještě dělal legraci, že ještě si ho nevzali a než ho vezmou a než ho vycvičí. . . On byl optimista, měl ten dar, že byl pohotový a měl kuráž. Tak prosím, tak to bylo. On napsal velké tři svazky vzpomínek. Kdepak je mám? Podívejte se, já bych velice stál o to, kdyby ty vzpomínky byly využity. Je to asi pět set stran vyprávění, kde na té první stovce se dozvíte leccos o tom, co cítili naši předkové před první světovou válkou. No a potom jsou to vzpomínky na osudy, na to, jak byl v rakouské armádě, jak se dostal do zajetí, jak se v tom zajetí přihlásil do té tvořící se české armády nebo československé armády.³⁹ On se tam přihlásil bez rozmyšlení, tak to ty lidi cítili. Bylo tady Království české, a to byla historie, to pro ně něco znamenalo. Vy jste historik, tak Vám to nemusím vyprávět.

Hm, víte, co ale neznám? Zkušenosti z té první světové války. Když si čtu deníky vojáků třeba z Francie anebo francouzskou beletrii, tak ta zobrazuje světovou válku jako válečnou tragédii, a když čtu u Masaryka a legionářů o světové válce, tak ne že by na té krutosti nějak ubírali, ale válku vidí a vnímají a hodnotí jako prostředek k tomu, že vznikl stát. Jak tohle vnímal váš otec?

Odkážu vás na to, jak Masaryk někde říká, že si uvědomoval, že v našem zájmu je, aby ta válka byla dlouhá.⁴⁰ A on si uvědomoval tu rozpornost toho, aby válka byla dlouhá. To mu nemohlo uniknout. Podívejte se, Rusko bylo nešťastný, protože tam panoval carský systém a lid byl na tom velice špatně, proto se taky tak dobře dařilo bolševikům v té agitaci. Ta nevzdělanost a zaostalost ruského lidu, to byla přece jedna ze základních podmínek toho, aby se tam uplatnil bolševismus.

Měla legionářská příslušnost vašeho otce nějaké důsledky pro rodinu po Únoru 1948?

Jedna z mých sester, já měl sestry dvojčata, jedna z nich ještě žije, no a ta druhá byla zapálená do toho, aby se dostala na Filozofickou fakultu a zabývala se tam umě-

³⁵Jedna z největších československých bank; soustředila se na hospodářské kontakty mezi Československem a balkánskými zeměmi. Hlavním sídlem banky v Praze byl secesní Palác Rapid (ulice 28. října č. p. 377/13) postavený Matějem Blechou v letech 1901–1902.

³⁶František Kurzweil [Kurzveil], starosta města Nové Strašecí v letech 1906–1919.

³⁷Po všeobecné mobilizaci 31. 7. 1914 c. k. vojenská správa odváděla ročníky 1873–1896; sama byla pod tlakem, aby co nejrychleji sestavila početnou armádu, neboť Dvojspolek i po mobilizaci čelil 65% převaze Ruska a Francie. Nicméně ročníky 1894–1897 byly během války mustrovány pětikrát. Viz [13], str. 99. Jaroslav Kurzweil st. byl odveden 15. 3. 1915.

³⁸Německy způsobilý (schopen vojenského odvodu).

³⁹Československý střelecký pluk, který vznikl 15. 1. 1916.

⁴⁰Viz [32], str. 75–78.

ním, uměleckou historií. No a přišel – ty sestry byly narozený v roce 1932, čili osmnáct jim bylo v roce 1950. No a v roce 1950, že jo, to bylo období, kdy soudruzi velice přísně kádrali.⁴¹ No a tak ta moje sestra Hana Pivcová přirozeně přijata nebyla. Pochopila, že tam se za dané situace nedostane, no a tak si zašla někam na brigádu, stavěla Slapy,⁴² a potom si našla místo v Geofyzikálním ústavu Akademie u profesora Zátopka⁴³. No a prosím tam se jí zalíbila fyzika. Ona vlastně tu fyziku měla vždycky aspoň trochu ráda. A tak přišla na to, že ti soudruzi by ji možná přeci jenom na tu fyziku pustili. Dostala od profesora Zátopka doporučení a na Matematicko-fyzikální fakultu⁴⁴ se dostala, vystudovala geofyziku. Chci říct, že říkala, že to byla nejkrásnější léta, která zažila. Tam těch marxistických školení⁴⁵ moc nebylo, z těch odborníků to nikdo nebral vážně. Tam se mezi fyziky a matematiky cítila dobře.

Když se vrátím k vašemu studiu matematiky na Přírodovědecké fakultě, jak jste se setkal s profesorem Jarníkem⁴⁶?

Dost jednoduše. Já si můžu napsat před svoje jméno RNDr., no a jelikož jsem měl zájem o tu matematiku a právě matematickou analýzu, tak jsem se obrátil právě na něho, aby mně dal téma k disertaci, která byla nutná k tomu, abych ten titul RNDr. měl. To téma jsem dostal, zpracoval, dokonce i trochu rozšířil,⁴⁷ a titul RNDr. jsem dostal dřív, než byl dočasně zrušen, čili jsem ho dostal ještě snad v roce 1950.

Profesor Jarník sám pocházel z rodiny s vědeckou tradicí, že?

Ano, ano, jistě, filologickou.

Jak to bylo na tom panu profesoru vidět, jak třeba přednášel nebo jednal se studenty, kteří jako vy přišli za ním a požádali ho o téma?

Narazil jsem teď na jakýsi medailon, co jsem psal pro jeden populární matematicko-fyzikálně-vědecký časopis, to jest Pokroky matematiky, fyziky a astronomie.⁴⁸ Mám pocit, že ten příspěvek pro ty Pokroky mám v kopii, podívám se, jestli to mám, tak já Vám to přinesu.

Když matematik něco napíše a publikuje, tak mu rozumí kolegové na celém světě, a mě by vlastně zajímalo, když jste se zabýval teorií integrálu a publikoval jste to anglicky v časopise Czechoslovak Mathematical Journal, jakou jste vy nebo vaši kolegové měli odezvu v zahraničí, ať už u sovětských matematiků, nebo v Polsku, v Anglii a jinde? Odezvu, že vás čtou,

⁴¹První studentské prověrky (kádrování) před přijímačkami na vysoké školy proběhly před školním rokem 1949/1950 a výrazně zpřísnily třídní kritéria pro přijímání nových vysokoškolských studentů.

⁴²Stavba vodního díla Slapy byla zahájena v létě 1949, trvala do r. 1955.

⁴³Prof. RNDr. Alois Zátopek, DrSc. (1907–1985), geofyzik, seismolog, bratranec Emila Zátopka. Od r. 1934 pracoval ve Státním geofyzikálním ústavu Praha, v letech 1945–1950 jako zástupce ředitele ústavu. Ústav byl r. 1952 převeden do ČSAV, ale Zátopek zůstal na fakultě a stal se prvním profesorem geofyziky na Matematicko-fyzikální fakultě UK.

⁴⁴Matematicko-fyzikální fakulta (MFF UK) se vydělila z původní Přírodovědecké fakulty (PřF UK) na základě vládního nařízení z 19. srpna 1952.

⁴⁵Katedry marxismu-leninismu zajišťující ideologickou výuku vznikaly od r. 1950/1951.

⁴⁶Vojtěch Jarník (1897–1970), 1935 řádný profesor matematiky PřF UK, 1952 akademik, syn Jana Urbana Jarníka, profesora románské filologie.

⁴⁷Publikovanou disertační práci viz [17]. Disertační práce bylo možné podávat do r. 1953.

⁴⁸Vzpomínku na svého učitele publikoval J. Kurzweil v [24].

že s vámi komunikují, že píšou recenze, jak tohle tehdy fungovalo, než byl ještě internet a byly vlastně jenom ty časopisy a konference?

No abych zase něco nezkreslil. Ono během 72 let se dá hodně věcí poplést. Já bych řekl, že nám to v žádném případě neškodilo...

Matematika má jednu výhodu taky v tom, že je naprosto přirozeným způsobem vzdálena od ideologie.

Vám se ale podařilo odjet na roční stáž na Západ, že?

Ano, to byl hezký školní rok 1968/1969, který jsme prožili s celou rodinou v Británii. Ta vesnička, kde jsme byli, se jmenovala Leek Wootton; bylo to blízko města Coventry.

Jak jste se na tuto stáž dostal? Získal jste od někoho z Anglie pozvání?

Tenkrát nebylo těžké, aby kvalifikovaný matematik sehnal zahraniční místo. Nu a bylo tu vypsané nějaké místo v Anglii. Amerika mně připadala daleko... Chtěl jsem se vrátit do Československa od samého začátku. Když jsme byli v Anglii s celou rodinou, tak občas mě nebo ženu napadlo, že bychom se na ten Východ nemuseli vrátit. Když s tím ale jeden začal, tak ten druhý řekl: „Neblbni.“

Protože žena už jednou emigraci zažila, a to nebyla obtížná emigrace, poněvadž ona do toho Polska mohla zajet kdykoliv. No ale prostě, než se to úplně uvolnilo, tak ono nějaké pozvání, když se to vyžadovalo, pro ni nebyl problém.

No a já jsem měl přeci jenom silné vazby tady k rodině, k rodičům, k sestřám a i k spolupracovníkům. Vedl jsem tady oddělení, to znamená, každý týden jsme pořádali seminář, kde byl program, referát o nějakém výsledku nebo o nějaké práci, kterou jsem považoval za zajímavou.⁴⁹ Ten seminář jsem udržoval v činnosti, jezdili na něj občas taky někteří Brňáci.⁵⁰

To byla součást takového matematického života. Podívejte se, já jsem předtím byl na stáži v Moskvě.⁵¹ Ona ruská matematika byla tenkrát vynikající. No a viděl jsem, jak tam ty velké semináře pracují. V porovnání s tím moje semináře byly na mnohem nižší úrovni a v menším měřítku.

V čem vás matematické semináře v Moskvě inspirovaly?

Tím, že tam dojížděli i lidé ze vzdálených končin. A rozhodně jsem si uvědomil, že i tam se snaží o to, aby se tam ti lidé znali, aby spolupracovali, aby se ta věda nerozpádala na jednotlivá města nebo oblasti. A inspirovalo mě to k tomu, že jsem se snažil, aby tady u nás lidé, kteří dělali obyčejné diferenciální rovnice, spolupracovali aspoň v Čechách a na Moravě.

Dá se říct, že díky těm čtvrtěčním seminářům někteří z vašich kolegů mohli svoje téma v příslušné matematické disciplíně lépe specifikovat a rozvinout, protože to se netýkalo jen diferenciálních rovnic?

⁴⁹Od r. 1954 Kurzweil vedl v Matematickém ústavu ČSAV pravidelný čtvrtěční seminář o diferenciálních rovnicích.

⁵⁰Zejména kolegové z brněnského Matematického ústavu ČSAV, na jehož založení v r. 1969 se podílel a ústav vedl Otakar Borůvka (od r. 1972 změněn na pobočku MÚ ČSAV v Praze).

⁵¹Tříměsíční stáž od února 1957; pravděpodobně v Matematickém ústavu V. A. Stěklova Akademie věd SSSR.

Ten seminář, co jsem vedl já, tam byly jenom diferenciální rovnice.

Myslel jsem, jestli jste tam občas neměly jako hosta pozvaného někoho z nějaké sousední oblasti?

Ne. To jsou dost věci, které jsou separované.

Vzpomenete na někoho, s kým jste z těch seminářů udělal dobrou zkušenost, že možnost prezentovat své výsledky tomu kolegovi nebo kolegyni pomohla svoje téma rozvinout nebo dokončit aspiranturu?

To nevím. Můžu vám povědět třeba jednu takovou zajímavou věc. Vynikající osobností slovenské matematiky byl Štefan Schwarz⁵². On nějakým způsobem přežil holocaust. Nevím, jak to bylo na Slovensku a v Maďarsku. On ale byl na Slovensku řečneme takovou vedoucí vědeckou postavou a osobností, no a on přijal matematika Pavla Brunovského⁵³ jako svého aspiranta. A požádal mě, abych ho vedl já. My jsme potom s Pavlem Brunovským dospěli k tomu stupni, jak se tomu říkalo, kandidatury čili Ph.D., tak se tomu říká teď, a my jsme se moc spřátelili. Pomohl jsem mu do světa, poněvadž kolem toho roku 1968 jsem mu zařídil pobyt na jedné americké univerzitě⁵⁴. Velice se tam osvědčil a stal se z toho takový dlouhodobý přátelský vztah. On pro mě jednou zorganizoval vědeckou konferenci. Měl taky takový podobný osud jako já, taky byl na Západě a taky se vrátil.

A v rámci vašeho oddělení, které jste několik desetiletí vedl, tak kromě čtvrtetních seminářů i další práce jste společně podnikali i řadu výletů nebo dovolených. Vypadal takhle nějak život v ústavu, že se lidé domluví i na trávení volného času?

Já opravdu nevím. Ono takhle. Rozhodně byly nějaké pobyty v zimě. To ještě zařídil profesor Čech. Eduard Čech⁵⁵, to byl jeden z mála geniálních matematiků, kterého jsme měli. Tak ten něco takového ze začátku, když jsem byl mladý, zařídil. Ale pak to nějak usnulo.

Podívejte se, třeba jsem si vzpomněl, že můj táta v roce 1948, když byly tzv. volby, kde byla kandidátka Národní fronty a bílý lístek, tak on bez rozmyšlení hodil do té urny bílý lístek.⁵⁶ A já ne, protože já jsem soudruhům nevěřil, podezíral jsem je, že to mají nějak označený, spočítaný. Rozuměl jsem, že to bude na dlouhou dobu. Těsně den

⁵²Štefan Schwarz (1914–1996), slovenský matematik, asistent na PřF UK v Praze, disertaci pod vedením K. Petra obhájil r. 1939, poté přešel do Bratislavy na Slovenskou vysokou školu technickou. Ovšem v listopadu 1944 byl deportován do koncentračního tábora. Od r. 1946 vedl I. ústav matematiky na Slovenské vysoké škole technické, habilitoval se na Přírodovědecké fakultě Univerzity Komenského, 1952 člen korespondent ČSAV, 1960 akademik, 1953 člen Slovenské akademie věd (SAV), předseda v letech 1965–1970. Od r. 1964 externí ředitel Matematického ústavu SAV.

⁵³Pavol Brunovský (1934–2018), slovenský matematik, 1958 absolvent Přírodovědecké fakulty Univerzity Komenského, 1964 obhájil kandidátskou práci v Ústavu technické kybernetiky SAV pod vedením J. Kurzweila; profesorem jmenován až r. 1991.

⁵⁴Michiganská státní univerzita.

⁵⁵Eduard Čech (1893–1960), matematik zabývající se topologií, 1922 habilitace pro projektivní diferenciální geometrii na PřF UK, 1928 řádný profesor PřF Masarykovy univerzity, 1930/1931 děkan, 1945 profesor PřF UK, 1950 ředitel Ústředního ústavu matematického, 1952 ředitel Matematického ústavu ČSAV, člen ČSAV.

⁵⁶Volby do Ústavodárného shromáždění Československé republiky 26. 5. 1946, které vyhrála KSČ. V Zemi české získala 43,25 %, bílých lístků odevzdáno 0,31 %. Srov. [36].

před Únorem 1948 přijel do Prahy velvyslanec Zorin⁵⁷. To nezapomenu. Přirozeně jsem věděl od začátku, že ten Únor byl v jeho režii a že dokud se neuvolní něco v Rusku, tak je tady beznadějný pokoušet se o nějakou politickou změnu.

To máte zajímavou vzpomínku, zajímavý postřeh k vnímání Ruska, jeho vlivu i té jeho velice silné pozice v závěru druhé světové války.

Těžko soudit. Víím, že někteří lidi z okruhu mých tehdejších známých upřímně věřili, že Sovětský svaz je něco nového, něco co přinese. . . Tak prosím, to jsem tenkrát vnímal.

Já víím, že jsem měl kamaráda v té době – Mirek Fiedler⁵⁸ – vynikající matematik, zcela v jiném oboru než já – geometrie a algebra – zatímco mým oborem byla analýza.

Od jaké doby jste se s kolegou Fiedlerem znali nebo při jaké příležitosti jste se potkali?

My jsme byli stejný ročník a znali jsme se z fakulty, i když on se zabýval úplně jinou problematikou. A ovšem já jsem byl méně důvěřivý než on, myslím v otázkách politických, a on mně někdy po Únoru vyprávěl, že to takhle nemůže přece dlouho běžet a já jsem mu připomínal, že v Rusku už to takhle běží od roku 1917, to jsme byli v roce 1948. Toho jsem si byl vědom. No a tenkrát v roce 1945 bylo obnoveno studium v takové formě a v takových specializacích, jak existovalo před válkou, čili já jsem studoval. . . Mé studium bylo zaměřeno na kvalifikaci pro středoškolského učitele matematiky a fyziky. Mimochodem ta fyzika mě zajímala sama o sobě, protože ta teoretická fyzika, tam hraje matematika přirozeně obrovskou roli, poněvadž je to prostě jenom nástroj, jak vyjadřovat ty ideje. No a profesor František Závíška⁵⁹, jehož nacisté utrápili v nějakém koncentračním táboře, tak ten ještě před válkou napsal, myslím, že se to jmenovalo Úvod do Einsteinovy teorie gravitační.⁶⁰ A to mě na střední škole velice zaujalo, tam on vychází z těch pokusů, které nakonec vedly k myšlence, že v jakékoli inerciální soustavě, inerciální, to je jakási výjimečná třída, ne co Vás úplně napadne, ale soustava, ve které žijeme, rychlost světelná se prostě vždycky naměří tatáž, 300 000 kilometrů za vteřinu. No a to pak vede k různým důsledkům, jakož například k tomu, že když se dva lidé pohybují, když třeba jedou rovnoměrným pohybem proti sobě, tak že se úplně mění pojem současnosti nebo následnosti, co je před tím a tyto věci. To mě už tenkrát na té střední škole velice lákalo. . . Byla v tom ta otázka, jak to vlastně je. Tohle mě nakonec vedlo k té matematice.

No a proto například, když mě domů přišel zpovídat jeden estébák o jisté partě studentů, z níž se někteří patrně pokusili opustit toto blažené území, tak já jsem mohl zalézt do své ulity a říkat, já jsem s nimi nechodil, nebyl jsem s nimi ani jednou. A navíc jsem měl holku, se kterou jsem chodil, nešlo to. Já jsem vůbec nic nevěděl

⁵⁷Valerian Alexandrovič Zorin (1902–1986), sovětský diplomat, 1945–1947 sovětský velvyslanec v Československu, 1949–1952 vedoucí sovětské vnější špionáže.

⁵⁸Miroslav Fiedler (1926–2015), matematik, spolužák J. Kurzweila na reálném gymnáziu a na PřF UK v letech 1945–1949, od r. 1952 v Matematickém ústavu ČSAV, 1965 profesor MFF UK, šéfredaktor časopisu *Czechoslovak Mathematical Journal*.

⁵⁹František Závíška (1879–1945), 1919 řádný profesor teoretické fyziky na PřF UK, 1934–1944 předseda Jednoty československých matematiků a fyziků (JČSMF), 1941–1944 tajemník Královské české společnosti nauk, 1944 zatčen pro podezření z odbojové činnosti, internován v koncentračních táborech Mauthausen, Osterode, zemřel v Gifhornu vyčerpáním z pochodu smrti.

⁶⁰Viz [41].

o tom, co si říkali, co si kdo myslel. No a to se mně vlastně vyplatilo, poněvadž oni se scházeli, aby se učili na zkoušky, a já jsem té matematice chtěl porozumět. To se mně tadyhle vyplatilo. Já vám říkám, matematika je nejen krásná, ale taky zlatá.⁶¹

To znamená, že vás při studiu na Přírodovědecké fakultě lákalo přijít tomu na kloub, jak to vlastně je, ať už v oblasti fyziky, inerciálních soustav matematiky, že jste si studoval sám doma nebo v knihovně to, co jste chtěl?

No tak podívejte se. Ono to studium bylo tenkrát... Ty nároky byly malé.⁶² Takže jsem to bez jakékoliv zvláštní námahy zvládnul. Nebyl jsem zvláště pilný. Profesor Trkal⁶³ z teoretické fyziky mě jednou vyrazil, poněvadž jsem před tím měl rande, no a tak jsem toho moc nevěděl, prošel jsem až podruhé. No ale já jsem v letech 1949–1951 působil jako asistent na technice.⁶⁴ To jsou ty náhody, protože já jsem měl dělat státnici z matematiky a fyziky v roce 1949. Na jaře jsem udělal tu matematiku, no a teďko v roce 1949 skončily jednorocní kurzy pro dělnické studenty, absolventy dělnických kurzů,⁶⁵ no a ti když přišli na fakultu, tak docílili toho, aby se jim někdo věnoval. Tenkrát to běželo tak, že pan profesor Hruška⁶⁶ měl přednášku a k tomu jedno cvičení pro velkou posluchárnu vedl pan asistent Kulík⁶⁷. No a v roce 1948 dorazili na ČVUT na strojní fakultu absolventi dělnických kurzů... Oni chtěli, aby se jim někdo věnoval, aby si mohli podiskutovat a zeptat se někoho na problémy, kterým nerozuměj. Tak oni záhy dosáhli toho, že byli rozděleni do takových 15–20členných kroužků a každý kroužek měl svého asistenta, který měl právě zodpovídat jejich dotazy a pracovat s nimi. No a tak to já jsem za nimi chodil. Chodil jsem za těmi studenty na koleje, když měli po přednáškách, často jsem tam býval dlouho po večerech. Vzpomínám si třeba na jednoho z nich, jak mi říkal, jak je nešťastný, že když byl v té továrně, tak si ho tam všichni vážili pro jeho přesnou práci, a tady – už to byl taky starší člověk – on se to naučí a druhý den neví, co se učil. No, to jsou všechno takový životní zkušenosti. Tenkrát jsem taky na podzim dodělával tu zkoušku z fyziky. To jsem vám vyprávěl?

Ne. Aha, na podzim 1949? Matematiku jste udělal na jaře, ale tu fyziku jste mi nevyprávěl.

No dobře, tož, podívejte se. Já jsem se v tom zaměstnání celkem nadřel. Státnice byly na dvě části, že jo. Ta první státnice byla z fyziky, z té klasické fyziky, tu jsem tedy měl za sebou, skládal jsem jí někdy v roce 1947. Pak následovala v roce 1949 fyzika kvantová. No tak jsem se to snažil jakž takž naučit, to ale bylo v té době,

⁶¹Jednalo se o událost z pozdějších let (po Únoru 1948), kdy Státní bezpečnost vyslýchala Kurzweila a zjišťovala informace na jeho bývalé vysokoškolské spolužáky.

⁶²Narátor popisuje studium před reformou, která byla uplatněna až na posluchače přijímané od r. 1948/1949.

⁶³Viktor Trkal (1888–1956), fyzik, žák Františka Závíšky, 1929 řádný profesor PŘF UK, děkan 1937/1938 a 1945/1946.

⁶⁴Kurzweil byl asistentem (vědeckým pomocníkem) na Fakultě strojního inženýrství ČVUT.

⁶⁵Kurz přípravného studia – tzv. dělnické kurzy – byly vyhlášeny poprvé od r. 1948/1949.

⁶⁶Václav Hruška (1888–1954), český matematik, profesor aplikované matematiky na ČVUT. Proslul zejména v oblasti numerických a grafických metod. Po druhé světové válce pomáhal Antonínu Svobodovi rozvíjet obor výpočetní techniky. Byl prvním redaktorem sborníku *Stroje na zpracování informací* vydávaného Laboratoří matematických strojů od r. 1953. Viz [37].

⁶⁷Pravděpodobně Ladislav Kulík (nar. 1919). Archiv ČVUT, fond Vysoká škola strojního a elektrotechnického inženýrství (VŠSEI), katalogy posluchačů z let 1937–1939, 1945–1946.

když jsem byl už zaměstnaný na katedře matematiky fakulty strojní. Pan profesor Petržílka⁶⁸, který mě měl zkoušet z té fyziky, tak ten mně dával otázky z té fyziky klasické, na to jsem se ale dva roky vůbec nepodíval. No a tedko, on se mně snažil něco napovídat, vždycky mě ale odváděl někam jinam, než kudy jsem na to šel já. Z té zkoušky jsem si odnesl poučení, že když zkouším, tak mám dát otázku a ponechat toho zkoušeného, aby sám ukázal, jak se s tím popere. Poučil jsem se, že mu do toho nemám mluvit, poněvadž ho můžu odvádět z jeho myšlenkových pochodů. Přirozeně ale musím zarazit, když je něco špatně. V matematice máme kritéria, co je dobře, co je špatně. A myslím si, že takhle by se zkoušet mělo.

Vy jste vlastně tuhle zkušnost potom mohl zúročit během svého působení na Matematicko-fyzikální fakultě.

Ano, ano.

No já si vzpomínám, že jsem takhle zkoušel jednu svoji pozdější kolegyni, a právě proto, že jsem jí do toho nemluvil, ale nechal jsem ji postupovat, jak ona chtěla, tak ona tu zkoušku hladce udělala. Podívejte se, já myslím, že i vy, když byste měl někoho zkoušet, tak je pro vás nejlepší dát mu téma a potom čekat. Jak se říká: Hic Rhodus, hic salta.⁶⁹

Jak jste vlastně hledal nebo vybíral nové lidi do svého oddělení diferenciálních rovnic? Jaká zde byla spolupráce mezi matfyzem a Matematickým ústavem ČSAV? Do jaké míry jste vy jako vedoucí oddělení třeba mohl říct, tohle je nadějný absolvent, toho bych chtěl tady do našeho oddělení?

Ta úroveň v Praze byla dobrá a já myslím, že je dobrá do dneška, jak slyším od kolegů, s nimiž mám ještě kontakt, že ty semináře jsou společně navštěvované, že se cítí jako jedna taková obec. V té matematice to je zvlášť dobré, protože my máme jasná kritéria, co považujeme za důkaz a co důkaz není, to se krásně... Ta matematika je opravdu světová!

Víte, co by mě zajímalo? A taky se tady pouštím trochu na tenký led, protože tomu nerozumím. V oblasti diferenciálních rovnic vím, že matematik Persidskij⁷⁰ publikoval dost významnou práci v roce 1937 a vy jste tu práci využil, když jste stanovoval podmínky Persidského věty. Mě by zajímalo, kdy jste se s touto jeho větou seznámil, jak fungovalo to poznávání?

Na to vám neřeknu vůbec nic, to jsem už úplně zapomněl. To už z mojí hlavy vypadlo. Podívejte se, co se dá zapomenout za sedmdesát let.

⁶⁸Václav Petržílka (1905–1976), český fyzik, 1928 asistent fyzikálního ústavu, 1934 docent, 1946 mimořádný, 1947 řádný profesor PřF, resp. MFF UK, později profesorem a prvním děkanem (1955–1959) na Fakultě technické a jaderné fyziky ČVUT, v letech 1967–1972 zpět na MFF UK. Zabýval se jadernou fyzikou, fyzikou vysokých energií a kosmickým zářením. V r. 1953 byl jmenován členem korespondentem ČSAV, do r. 1959 externím vedoucím skupiny kosmického záření Fyzikálního ústavu ČSAV, 1959–1962 působil ve Spojeném ústavu jaderných výzkumů v Dubně. Podílel se na založení Ústavu jaderné fyziky ČSAV v Řeži.

⁶⁹„Zde je Rhodos, tady skákej.“ Latinské rčení, zde určeno zkoušenému, aby předvedl své znalosti; z Ezopových bajek.

⁷⁰Konstantin Petrovič Persidskij (1903–1970), ruský matematik, profesor, člen Akademie věd SSSR.

A když jste pracoval na teorii integrálu, tak se ví, že potom nezávisle na vás a později, ale trochu jiným způsobem, k ní došel také matematik Henstock⁷¹. Kdy jste se dozvěděl o tom, že to Henstock také řeší nebo že to publikoval?

Nějak hodně pozdě. Nevím přesně kdy. To je takové skryté, poněvadž ty diferenciální rovnice, říká se jim ordinary, čili obyčejné diferenciální rovnice – tam se ten integrál potřebuje. A já jsem prostě napsal takovou soubornou práci o těch diferenciálních rovnicích a v té jsem skrytě použil tu definici integrálu.⁷² No a prosím lidi, kteří to louskali a četli, tak ty z toho tu definici získali. Kdyby mně někdo zkušený – to mohl být Jarník – tenkrát, když jsem tu práci publikoval, poradil, abych ji rozdělil, zavedl práci o integrálu a pak ji použil v té druhé části, tak to by tu situaci velice zjednodušilo. Ale nikdo takový nebyl. Ani Vojtěcha Jarníka, který o tom věděl, to nenapadlo.

A s panem profesorem Jarníkem jste se ještě potkával ve vědeckém kolegiu matematiky ČSAV?

Ano, dokonce Vám mohu povědět, že na jedné schůzi, která se týkala vědeckých kolegií, vystupovali kvalifikovaní řečníci, kteří pořád užívali sedmého pádu množného čísla „s vědeckými kolegiemi“. Já jsem seděl vedle Jarníka a tak jsem si jen tak utrousil: „To je úplnej mor.“ A Jarník – uslyšel jsem: „No to je přece podle vzoru epidemiemi.“ Ten Jarník měl smysl pro humor, takový anglický.

Kde on k tomu přišel, ve své rodině filologické, nebo v Anglii?

S tím se člověk musí nějak narodit, aby měl smysl pro tyhle odstíny. To musí být ve vás.

V rámci těch kolegií, jakým způsobem tam fungovala komunikace mezi vědci nebo rozprava nad organizací vědecké práce? Jak hodně jste vy nebo profesor Jarník mohli přijít ke slovu v tom, aby se směřoval určitý pohled na nějaký cíl vědecké práce?

Takhle. Já nevím, jak to bylo jinde. Dovedu si představit, že třeba když se zajímáte o biochemii, tak se můžete zajímat o bakterie a jejich reakce na nějaké chemikálie, nebo o to, jak ty bakterie působí na jiné organismy, tam se dá domlouvat velice široká spolupráce. Ale řekněme v té matematice to takhle jednoduché není. My jsme takový velice separovaní.

Každý matematik tedy pracuje na svém tématu sám a pak ho nějakým způsobem prezentuje?

No jak se to vezme, že jo. Protože přirozeně, my musíme pořádat semináře, čili to jsou společné skupiny, kde se jednak staráme o to, jaké myšlenky se vyskytnou ve světě, a taky o to, kam by se to dalo dovést. Tedko mně jeden z mých kolegů říká, že ten integrál, který já jsem zavedl, začíná dělat velkou kariéru v matematické teorii

⁷¹Ralph Henstock (1923–2007), anglický matematik, studium na St John's College v Cambridge (1941–1943), od r. 1944 na Birbeck College v Londýně u Paula Diense, 1948 disertace věnovaná teorii integrálu. Téma dále rozvíjel koncem padesátých let a nezávisle na J. Kurzweilovi (1957) dospěl k definici integrálu.

⁷²Viz [20].

ekonomie. No tak zaplať Pán Bůh za to, že ta myšlenka nějak pokračuje a uplatňuje se dál, ale je to právě tím, že já jsem tu myšlenku ostrouhal od všeho zbytečného. No a tím, že jsem to schéma takhle zjednodušil, tak tím se to schéma stává použitelným v jiných oblastech. To je dost přirozené. Není tam nic, co tam nepatří. . .

Sovětská matematika byla na hodně dobré úrovni, to už jste sám zmínil. Jak jste tuhle matematiku vnímali? Do jaké míry jste ji znali? Jak se třeba dalo spolupracovat s ruskými matematiky?

Já bych tady pověděl, že v matematice se mnoho lidí domluví, když spolu mohou komunikovat přímo, no a to se Sovětským svazem bylo těžké. Sovětský svaz se izoloval i proti řekněme svým tehdejším spojencům, proti Polákům, nám, Maďarům. Tam nebylo vůbec snadný se dostat.

Vzpomínám si, že Otto Wichterle ve svých Vzpomínkách⁷³ zachytil podobnou zkušenost. Měli zájem zjistit, co ve výzkumu kontaktních čoček objevil, ale ta spolupráce nebyla reciproční.

Ano, ano. To odpovídá, to bylo z jejich politického tlaku. Oni tady cítili úplně jinou atmosféru. Když byla konference a oni sem přijeli, tak to byli inteligentní lidi, oni vnímali, že zde zdaleka není takový politický tlak. Třeba si vzpomínám na jednoho z nich, který mně leccos pověděl v autě, když běžel motor, když to nemohlo být odposlouchávané. Pověděl mi, jak to tam chodí, jak je to nepřirozené a jak by se to mělo změnit.

Rozumím tomu dobře, že nejenom poměry v politice a v celém státě, ale i v organizaci vědecké práce, na úrovni akademií se hodně lišily?

Samozřejmě. Vždyť tam přece ty bezpečnostní služby, KGB, prolezly prostě všechno. To museli mít k sobě lidi zvlášť velkou důvěru, aby si promluvili od srdce k srdci a ještě většinou při tom musel běžet motor.

To asi máte na mysli konference EQUADIFF, které jste od roku 1962 organizovali k tématům diferenciálních rovnic jednou za čtyři roky v Praze, Brně, Bratislavě. Jezdilo na ně hodně účastníků ze zahraničí, z Východu i ze Západu?

Ano, protože to byla vlastně taková jediná možnost osobního kontaktu. To bývaly hodně navštěvované konference, tam jsme s některými mluvili. Byli to inteligentní lidi a oni cítili, že ta atmosféra tady je mnohem svobodnější a mnohem volnější.

A když jste předtím zmínil toho geniálního matematika Eduarda Čecha, vzpomenete ještě na setkání s někým jiným, koho považujete nebo o kom se říká geniální matematik a přijel sem třeba na konferenci?

Já bych považoval za první opravdu vynikající osobnost a také vynikajícího matematika Štefana Schwarze, toho slovenského Žida. A pokud jde o Eduarda Čecha, vzpomínám si, že mu nadhodili nějaký problém z něčeho, co on vůbec nedělal, z teorie čísel⁷⁴, a on nakonec na nějaké procházce řekl: „Mělo by se na to jít takhle.“ A pak během půl hodiny měl řešení. To je ta genialita v oblasti, v které on nepracuje,

⁷³Viz [40], str. 217–222.

⁷⁴Podobně vyznívá vzpomínka [5].

a přesto je schopen něco vymyslet. Je to dáno tím, jak jsem řekl, že jsou studenti na středních školách, kterým připadá, že to, co se tam učí, je samozřejmé a jinak to být nemůže. Ty dneska najdete v různých ústavech třeba technických, ať už na technikách, univerzitách, v Akademii, mj. taky v Matematickém ústavu.

Jak jste se vlastně na jaře 1953 dostal na stáž do Poznaně k profesoru Orliczovi⁷⁵? Kdo vám zprostředkoval kontakt nebo doporučil, ať vyrazíte právě do Polska?

To ví Pán Bůh. Čili já to nevím a taky vám to nevysvětlím. Tenkrát jsme se napřed vůbec nemohli podívat za hranice, potom bylo možné nějak na pozvání zajet do Polska nebo do Maďarska, prostě do tzv. lidově demokratických států. To se všelijak měnilo, no a podívejte se, já jsem se tam dostal, jak bych tak pověděl, služebně. Tehdy jsem byl vědecký aspirant.⁷⁶ Mě zajímalo té matematické skutečně porozumět.

Jak se podle vás matematik zařadí do kolektivu matematiků – vědců?

To je prostě taková skupina. . . Vetrít se mezi ní nejde. No a teď záleží na tom, jak daleko se ten člověk dostane. Záleží to na jeho intuici, pílí, intenzitě zájmu. A taky na těch náhodách, s kým se setká.

Když jsem přišel do ústavu, kde jsem absolvoval vědeckou aspiranturu, mnoho kolegů přede mnou dostalo nabídku na stáž v Polsku, nikomu to ale nebylo schváleno, já jsem ale nějakým řízením osudu, nikdo neví jakým, dostal povolení odjet. Nevím, jak to bylo, jestli se to dostalo do ruky k někomu jinému, nebo jestli ten, komu se to dostalo do ruky, byl zrovna ožralý. . . Náhody jsou všelijaké.

Tak jsem tam odjel. No a prosím, byl jsem ve Varšavě a neuměl jsem slovo polsky. Dvakrát za sebou jsem si koupil lístky do divadla. To první bylo takové nacionalistické představení, ve kterém ten herec měl dlouhé monology, a nic se tam dohromady nedělo, protože to měla být připomínka těm, kdo znali polskou historii. A já jsem neznal ani historii, ani jazyk. Tak jsem druhý den ze zoufalství šel na něco, co bylo akční, kde se hodně mluvilo a tak se taky dělo a já měl pocit, že rozumím všemu. No a tak mně potom poradil, abych tu stáž prožil v Poznani. A doporučil mě právě k Władysławu Orliczovi. Stark to komentoval tím: „Tady ve Varšavě se dělají jenom schůze, konference, něco se povídá, a tady se vlastně nic neděje, nedělá.“ A tak jsem se dostal do té Poznaně. No a tam jsem taky navázal kontakt se svými polskými vrstevníky. Tak jsem se ptal: „Czy profesor Orlicz jest żonaty?“

„Tak.“

„A gdzie żona?“

„Siedzi.“

⁷⁵Władysław Orlicz (1903–1990), polský matematik (funkcionální analýza, topologie), příslušník lvovské školy, profesor Poznaňské univerzity.

⁷⁶Kurzweil nastoupil r. 1951 jako aspirant (doktorand) do Ústředního ústavu matematického (od r. 1953 Matematický ústav ČSAV).

⁷⁷Marceli Stark (1908–1974), polský matematik, 1926–1933 studium na univerzitě ve Lvově, od r. 1929 asistent Stefana Banacha, za druhé světové války deportován do několika koncentračních táborů, 1946–1950 asistent na univerzitě ve Vratislavi, 1949 vědecký pracovník Státního matematického ústavu (Państwowy Instytut Matematyczny), převedeného do Polské akademie nauk (PAN), 1954 docent, 1962–1967 zástupce ředitele Matematického ústavu PAN.

„Gdzie?“

„W kryminale.“

„Po co?“

„Była członkiem Armii Krajowej.“⁷⁸

Já jsem tu paní poznal později. Ona byla skutečně urozená dáma. Jak jsme tady říkali o Masarykovi, že to byl džentlmen. Tak ona byla něco podobného.

Podářilo se vám ještě potom v dalších letech držet kontakt s polskými vrstevníky z Poznaně?

Ani ne. Ale musím vám povědět, že jedni z těch hlavních vrstevníků, se kterými jsem měl kontakt, byli Szufła⁷⁹ a Albrycht⁸⁰. Szufła byl fyzik a Albrycht byl matematik,⁸¹ on byl ale takový... Spíš izolovaný do sebe. Zmínil bych ale pana profesora Alexiewicze⁸², to byl původně student Władysława Orlicze a tam jsem často byl zván k němu do rodiny. Takový boršč, jaký uměla paní Alexiewiczová, na ten vzpomínám ještě dneska.

Takové pozvání do rodiny polského vědce! Dalo by se to srovnat s tím, jak třeba vypadala rodina profesora Jarníka, nebo některých rodin s vědeckou tradicí tady v našem prostředí? V čem se lišíme od Poláků?

Ono je to těžké, poněvadž když se člověk dostane na tak vysokou úroveň, tak tam se velmi projeví jeho individualita. To je pochopitelný, že jo. A já moc vzpomínám na pana profesora Kuratowského⁸³, vynikající matematik, dobře známý v topologii. Setkal jsem se s ním ve Varšavě a bylo to setkání trochu formální. On byl vždycky perfektně oblečen, velice zdvořilý. S námi začátečníky jednal jako s matematiky, kterými jsme ještě nebyli.

⁷⁸ „Jste pane profesore ženatý?“

„Ano.“

„A kde je vaše žena?“

„Sedí.“

„Kde?“

„V kriminále.“

„Proč?“

„Byla členkou Armii Krajowej (Zemská armáda).“

Armia Krajowa – největší polská odbojová organizace za druhé světové války, řídila se pokyny londýnské exilové vlády. V období stalinismu byli její příslušníci hromadně pronásledováni.

⁷⁹Stanisław Szufła, polský matematik zaměřující se na matematickou analýzu a diferenciální rovnice, 1972 disertace u W. Orlicze, 1993 profesor Fakulty matematiky a informatiky Univerzity Adama Mickiewicze v Poznani.

⁸⁰Jerzy Albrycht (nar. 1924 ve Lvově), polský matematik, během druhé světové války poznal na tajných seminářích prof. Orlicze, jehož následoval do Poznaně, kde vystudoval matematiku a fyziku, 1959 doktorát v Matematickém ústavu PAN, docent Univerzity A. Mickiewicze v Poznani, 1981 profesor poznaňské polytechniky.

⁸¹Ve skutečnosti Szufła je matematik, zatímco Albrycht vystudoval rovněž fyziku.

⁸²Andrzej Alexiewicz (1917–1995), polský matematik, od r. 1935 studoval fyziku a matematiku ve Lvově, 1944 doktorát z podzemní univerzity pod vedením prof. Orlicze, jehož následoval do Poznaně, 1948 docent, 1953 mimořádný, 1961 řádný profesor Univerzity A. Mickiewicze v Poznani.

⁸³Kazimierz Kuratowski (1896–1980), polský matematik zabývající se topologií a teorií množin, 1921 doktorát a habilitace na Varšavské univerzitě, 1927 mimořádný profesor lvovské polytechniky, 1934 profesor Varšavské univerzity, člen tzv. Skotské kavárny, 1952 člen PAN, 1948–1967 ředitel Matematického ústavu PAN a čelný představitel varšavské matematické školy; držitel zlaté plakety Bernarda Bolzana ČSAV, dr. h. c. Univerzity Karlovy.

Potom si vzpomínám na to, že když jsem přijel do té Poznaně, tak ti moji vrstevníci si mě otukali tím způsobem, že mi pověděli nějakou protisovětskou anekdotu. No a jak jsem se tak upřímně rozchechtal, tak jsem si je tím získal, už jsem byl jejich!

Takže to, co vás vlastně v téhle skupině spojovalo, nebylo jen to společné generační vědomí, ale i schopnost humoru, schopnost, jak jste vnímali tu poválečnou realitu, v Polsku i Československu?

Ano, když máte s někým cítit opravdové přátelství, tak to jinak nejde. Když si s někým neumíte upřímně popovídat o tom, co si myslíte o světě, v kterém žijete, nejste praví přátelé.

To je krásné, to by se dalo tesat.

No je to tak. Mně má žena vyprávěla, že když do Polska přicházela sovětská armáda, tak že její otec jí říkal: „Staszka, to nie nasza Polska.“⁸⁴

A kde se narodila vaše manželka?

Blízko Katovic. Pamatuju si, že Świątchłowice, ta obec, kam jsem jí psal dopisy, tak jsem tenkrát ještě psal Województwo Stalinogród.⁸⁵

Napadá mě ještě otázka, když jsme mluvili o vědeckých kolegiích, o profesoru Jarníkovi a o těch seminářích, na kterých se zároveň sdělovalo to aktuální z oboru. Fungovalo zde ještě nějaké další setkávání? Byla tady Jednota čs. matematiků a fyziků. Ale myslím to tak, jestli byl ještě další prostor, kde jste se vy, matematici, mohli pravidelně scházet?

Nevím. My jsme se scházeli, když jsme cítili, že to potřebujeme. A to byly čistě soukromě zorganizované akce, to jsme si nějakou místnost našli. S tím nebyl problém.

A vzpomínal profesor Jarník, protože on býval dříve členem Královské české společnosti nauk a také členem České akademie věd a umění, vzpomínal na prostředí, kde se vědci scházeli, navíc teda i s kolegy z jiných oborů, a mohli diskutovat, vyslechnout přednášky a tak dále? A tohle všechno samozřejmě zaniklo nebo bylo převedeno do Československé akademie věd. Reagoval na to někdy profesor Jarník, když vzpomínal na tu dobu?

Ne, já si na nic takové nemohu vzpomenout. A řekl bych, že jestli na to někdy vzpomínal, tak o tom nemluvil. Jarník se držel od politiky dál a chtěl si ten odstup udržet.

Do jaké míry byl v akademickém ústavu vlastně prostor komentovat politické dění?

No tak já si třeba vzpomínám, kolegové z Matematického ústavu [ČSAV] udělali takový žert. Bylo to někdy na začátku sedmdesátých nebo už osmdesátých let. Matematiku na fakultě absolvovala s vynikajícím prospěchem slečna Alenka Vencovská⁸⁶. Ona byla zaměřená na matematickou logiku, velice abstraktní obor, který jde k těm

⁸⁴ „Staško, tohle není naše Polsko.“

⁸⁵ Název města Katovice i tamního vojvodství (*województwo stalinogrodzkie*) v letech 1953–1956.

⁸⁶ Dr. Alena Vencovská, v současné době působí na School of Mathematics na Univerzitě v Manchesteru.

samým kořenům, proč něco v matematice platí a něco ne. A já jsem měl oblast v klasické analýze, což je ta část matematiky, která řekněme se snaží vytvořit nástroje, které jsou vhodné pro fyziku. Prostě něco úplně jiného.

No tak ona absolvovala fakultu a oni jí za školitele pro její vědeckou aspiranturu přidělili mě. A tak první, co jsem jí pověděl, když ona ke mně přišla, aby si nedělala iluze, že soudruzi snesou, když si budeme něco povídat, a že ona potom předloží disertaci z matematické logiky. Že soudruzi to myslí vážně a že holt ona musí tu práci závěrečnou napsat z té matematické analýzy. To jsem jí řekl na začátku a ta setkání vypadala asi tak, že když přišla, tak jsme asi hodinu nadávali na soudruhy, no a pak jsme se bavili o tom, na co by se měla ta její práce zaměřit. No a výsledek?⁸⁷ Ono to bývalo složité. To už bylo v těch sedmdesátých a osmdesátých letech.

Jak vlastně v Československé akademii věd probíhaly aspirantury?

Když skočím zpátky do roku 1951, tak to byla po vzoru sovětském vypsána místa na vědeckou aspiranturu a že ta místa mají přednost, když se na to někdo přihlásí, zaměstnavatel ho musí uvolnit. Tak to ze začátku bylo. Bylo to zaměřeno na hlubší studium matematiky, tak jsem se tam bez rozmyšlení přihlásil. Ta praxe jednoduchá nebyla, protože těch lidí, co se přihlásilo, bylo dost. Neumím to odhadnout, ale byly to násobky deseti. A těch školitelů bylo málo. V Praze to byl Čech, Jarník, Vyčichlo⁸⁸, v Brně Borůvka⁸⁹, na Slovensku Schwarz a, možná ještě jiní lidé.

Tedko tam byly ty desítky aspirantů a malý počet lidí, kteří je měli vést. Takže zase nezbylo nic jiného, než udělat nějaké kurzy, probírat nějaká témata, mimo jiné také teorii integrálu, k níž existovala rozsáhlá monografie ruského matematika, který se jmenoval Natanson⁹⁰, tato jeho kniha, ta měla spoustu problémů.⁹¹ Snad to nebyly ani otevřené problémy, spíš cvičení, k hlubšímu probádání té věci. . .

A celým, nevím jakým řízením Božím se stalo, že jsem se dostal do Polska. Takhle, ti matematici naši věděli, že polská matematika je na vyšší úrovni než u nás. Že je tam víc lidí, kteří jsou známí ve světě. Tak se snažili, aby někdo z nás mladých jel studovat do Polska.

A tedko jak říkám, nevím jakým řízením Božím se stalo, že jsem byl první, který se do toho Polska dostal. Těch navržených bylo mnohem víc.⁹² A to se nikdy nedozvíme. Podívejte se, když si proberete svůj osud, ono mnohdy to byla náhoda. Nemůžete říct, proč ty okolnosti se sešly, že to zrovna vyšlo takhle.

Tak jsem tedy byl v Polsku, jak říkám, polštinu jsem chytal dost těžko, ale on je to jazyk blízký, a tak po tom měsíci jsem se s tou polštinou cítil docela dobře. A tak právě po tom měsíci mně matematik, tady spíše organizátor, Marcell Stark zařídil, že

⁸⁷A. Vencovská a J. Kurzweil společně publikovali tři studie [27], [26], [28].

⁸⁸František Vyčichlo (1905–1958), český matematik, 1939 habilitace v oboru matematiky a geometrie na PřF UK, 1945 profesor Vysoké školy inženýrského stavitelství ČVUT. Podílel se na vzniku Matematického ústavu ČSAV.

⁸⁹Otakar Borůvka (1899–1995), český matematik, 1923 absolvent matematiky a fyzik na PřF Masarykovy univerzity (MU), 1928 habilitace, 1934 mimořádný, 1946 řádný profesor matematiky na PřF MU.

⁹⁰Isidor Pavlovič Natanson (1906–1964), ruský matematik narozený v Curychu, 1929 absolvent univerzity v Leningradu, zpočátku se zabýval jednorozměrnými integrály, poté komplexní a funkcionální analýzou.

⁹¹Myšlena zřejmě kniha [35].

⁹²O vyslání aspirantů na stáže do Polska se zasloužil zejména E. Čech.

jsem odjel do Poznaně. No a tam v té Poznani, to jsem Vám už pověděl, jak si mě tam prověřili moji polští vrstevníci, zapadl jsem tam velice dobře. Člověku není dobře samotnému, ale když si máte s kým popovídat a jste s ním jaksi naladění na podobnou strunu, tak to se cítíte mnohem lépe.

Jaké poznatky jste si z Polska odvážel?

V Poznani jsem se jednak cítil moc dobře a jednak mně vyšla ta problematika, do které mě naladil pan profesor Orlicz. Takže když jsem potom – protože v Polsku jsem byl, já nevím, jestli do konce června 1953 – když jsem potom přijel zpět do Prahy, tak tady jsem zpracovával to, co jsem si tam poznamenal.

Když jsem tedy Orliczovi vyložil ty výsledky, jak jsem si myslel, že jsem k nim dospěl, tak Orlicz mi zařídil, že jsem si mohl projet celé Polsko, to jest Varšavu, Toruň, Krakov. A ještě ten Stalinogród, že jo. Tam všude jsem mohl tyhle věty vyprávět, měl jsem jenom krátké poznámky na jednom malém listě papíru.

A na těch různých místech jste ty svoje postupy prezentoval kolegům, ve Varšavě a tak?

No ano. V Praze jsem nad tím, že mám sepsat ty matematické důkazy a publikovat, tak jsem nad tím seděl hluboko do noci, pamatuju si, když jsem se k tomu konečně dostal, tak ono mně to vůbec nešlo. Takže jsem s pocitem zoufalství myslel, že budu muset svému konzultantovi – to byl tenkrát člověk, kterému jsem se zodpovídal, Eduard Čech – že mu budu muset povědět, že to, co jsem vykládal, nemohu dokázat, a že mám ještě nějaké jiné výsledky. Takže budu muset to Ph.D. sestavit z těch jiných výsledků. Tak jsem se na to ještě druhý den po ránu podíval, no a teď jsem zjistil, že když jaksi přehodím dva takové postupy, tak že to všechno hraje.

A tak jsem to skutečně mohl sepsat a byly z toho dvě práce, které byly uveřejněny v tom uznávaném polském časopise, *Studia Mathematica*.⁹³ To je ta houpačka, kterou člověk, když je mladý, prožívá. . .

A jak jste se vlastně seznámil se svou ženou?

To je tak, Čech přijede do Polska.⁹⁴ No a přirozeně strašně rád by viděl moře, tak se o tom svěří svým známým a ti mu připraví nějaký přepychový lázeňský pobyt. A teď si říkám, co já tam mám být s nějakými starými profesory, já potřebuju mezi mladý. A tak jsem tohle vyměnil za „wczasy studenckie“ – pobyt v takovém studentském táboře, přímo na moři. To trvalo asi dva nebo tři týdny v červenci 1953. Tak jsem tam přijel a shodou okolností tam byla taky paní Stefania⁹⁵. No, to nebyla paní, byla to – česky slečna. A stalo se prostě jednou, že jsme byli na výletě parníkem a už ve vlaku jsem se s ní setkal, něco jsem jí zpíval, jen tak do ucha, nějakou písničku jako Tancuj tancuj vykrúcaj. No a pak když jsme nastupovali na tu loď a já jsem byl vyvolán mezi těmi prvními, podle nějakého seznamu, co tam měli, tak ona byla dole a já jsem stál nahoře na palubě. A ona zpozorovala, že jak když slyším, že volají nějakého muže, tak jsem zcela lhostejný a jakmile zaznělo nějaké ženské jméno, tak že prosím ožiji. No a potom ona byla také vyvolaná nahoru, ale dalo se do deště a všichni zalezli někam

⁹³Viz [18], [19].

⁹⁴Kurzweil byl na stipendijním pobytu v Poznani na jaře a v létě 1953.

⁹⁵Stefania Kurzweilová (1928–2018), 1956 sňatek s J. Kurzweilem.

pod palubu, tam byly krásné prostory, kde se dalo sedět. Ale my jsme zůstali na dešti nahoře a tam to všechno začalo.

To je hezké. Vzpomněl byste si, kam jste vyrazil na ten tábor, v které části polského pobřeží to bylo?

Ale jo. Počkejte.

Vy jste tam přijel asi z Poznaně, předpokládám?

Ano. Tam je taková kosa, poloostrov Hel, no a bylo to tam někde spíš na východ, někde k ruské hranici. Taky si vzpomínám, že v moři byly vyznačeny pásy, za které se nemůže plavat. A mně Poláci říkali, že jsem „prezesem grupy pływaków za daleko“⁹⁶ – že jsem plaval dál.

To je úžasné slyšet, jak několikrát opakujete, že řada věcí je jednak dílem náhody a jednak dílem toho, koho člověk potká, s kým se podaří domluvit, komunikovat, navázat přátelství.

A potom to chce jistou tvrdohlavost. Kdybych byl méně tvrdohlavý, tak bych svoje poznámky a výpočty dávno zahodil.

Historik, už od Karla Lamprechta z 19. století, si klade tu otázku, jak to doopravdy bylo, ale sleduje třeba i jiné věci, ale matematik sleduje, jak to doopravdy je.

Nejenom to. Ta historie je v jistém smyslu prostě neurčitá. Vy nemůžete jistě vědět, co si myslel ten člověk, když říkal to a to. Vy se to můžete domnívat, můžete na to usuzovat, ale dokázat to nemůžete.

Já vám, pane profesore, chci hrozně moc poděkovat. Takový maratón tříhodinového povídání, to bych já nezvládl tři hodiny přednášet, a hlavně určitě by to nebylo takhle hluboké, nápadité, zajímavé i chvílemi humorné. Moc děkuju.

Vidíte, že já jsem se u toho bavil.

Je to vidět, že jak život, tak vědeckou práci žijete a že se u toho bavíte.

Ano, jistě. To je potřeba! Já myslím, že jinak to nejde.

Tak ještě jednou moc děkuju.

Poděkování. Úvodní text a rozhovor vznikl jako výstup projektu *První poválečná generace českých astronomů, astrofyziků a matematiků* (GA ČR 19-20678S). Autor děkuje J. Kurzweilovi za souhlas s publikováním rozhovoru; J. Rákosníkovi a J. Jarníkovi za cenné připomínky. Na jazykové editaci rozhovoru se spolupodílela polonistka Barbora Kulawiaková.

⁹⁶Polsky: vedoucí skupiny plavců, kteří plavou příliš daleko.

L i t e r a t u r a

- [1] ARENBERGEROVÁ, H.: *Spojení (s) Matfyzem: Jaroslav Kurzweil* [online], [cit. 10. 1. 2020]. Dostupné z: <https://www.matfyz.cz/clanky/1183-spojzeni-s-matfyzem-jaroslav-kurzweil>
- [2] BRUNOVSKÝ, P.: *Seventy years of professor Jaroslav Kurzweil*. Math. Slovaca 46 (1996), 291–292.
- [3] CORSTEN, M.: *Time of generations*. Time & Society 8 (1999), 249–272.
- [4] DUDA, R.: *Pearls from a lost city*. American Mathematical Society, 2014.
- [5] FROLÍK, Z.: *Osobnost Eduarda Čecha. (Zamyšlení k nedožitým 80. narozeninám.)* PMFA 18 (1973), 237–247.
- [6] HAUNER, M.: *Hitler den po dni*. Toužimský a Moravec, Praha, 2017.
- [7] JAREŠ, J., FRANC, M., a kol.: *Mezi konkurencí a spoluprací. Univerzita Karlova a Československá akademie věd 1945–1969*. Karolinum, Praha, 2018.
- [8] JARNÍK, J., KREJČÍ, P., SLAVÍK, A., TVRDÝ, M., VRKOČ, I.: *Ninety years of Jaroslav Kurzweil*. Math. Bohem. 141 (2016), 115–127.
- [9] JARNÍK, J., SCHWABIK, Š.: *Jaroslav Kurzweil septuagenarian*. Math. Bohem. 121 (1996), 215–222.
- [10] JARNÍK, J., SCHWABIK, Š., TVRDÝ, M., VRKOČ, I.: *Jaroslav Kurzweil šedesátníkem*. Časopis pěst. mat. 111 (1986), 91–111.
- [11] JARNÍK, J., SCHWABIK, Š., TVRDÝ, M., VRKOČ, I.: *Sixty years of Jaroslav Kurzweil*. Czechoslovak Math. J. 36 (1986), 147–166.
- [12] JARNÍK, J., SCHWABIK, Š., TVRDÝ, M., VRKOČ, I.: *Eighty years of Jaroslav Kurzweil*. Math. Bohem. 131 (2006), 113–143.
- [13] JINDRA, Z.: *Kardinální problém Rakousko-Uherska za Velké války 1914–1918. Lidský potenciál na frontě a v zázemí*. Historická sociologie 2 (2014), 93–113.
- [14] K šedesátým narozeninám člen korespondenta ČSAV Jaroslava Kurzweila. Apl. mat. 31 (1986), 247–249.
- [15] KĄKOL, J., PALKA, Z. (eds.): *Władysław Orlicz. Twórca Poznańskiej Szkoły Matematycznej*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 2002.
- [16] KATĚTOV, M., NOVÁK, J., ŠVEC, A.: *Akademik Eduard Čech (29. 6. 1893–5. 3. 1960)*. Časopis pěst. mat. 85 (1960), 477–491.
- [17] KURZWEIL, J.: *A Contribution to the metric theory of Diophantine approximations*. Czechoslovak Math. J. 76 (1951), 149–178.
- [18] KURZWEIL, J.: *A characterization of analytic operations in real Banach spaces*. Stud. Math. 14 (1953), 82–83.
- [19] KURZWEIL, J.: *On approximation in real Banach spaces*. Stud. Math. 14 (1954), 214–231.
- [20] KURZWEIL, J.: *Generalized ordinary differential equations and continuous dependence on a parameter*. Czechoslovak Math. J. 82 (1957), 418–449.
- [21] KURZWEIL, J.: *O životě a díle člena korespondenta ČSAV prof. Vladimíra Knichala*. Apl. mat. 20 (1975), 306–310.
- [22] KURZWEIL, J.: *Obyčejné diferenciální rovnice*. SNTL, Praha, 1978.

- [23] KURZWEIL, J.: *Začátky ČSAV očima matematika – začátečníka*. In: H. Barvíková (ed.): *Reflexe počátků vědecké instituce. První všední dny ČSAV a jejich ústavů v paměti současníků*. Archiv Akademie věd ČR, Praha, 2003, 48–52.
- [24] KURZWEIL, J.: *Medailonek o Vojtěchu Jarníkovi (1897–1970)*. PMFA 58 (2013), 311–314.
- [25] KURZWEIL, J., VEJVODA, O.: *Vzpomínka na začátky Matematického ústavu ČSAV*. Časopis pěst. mat. 107 (1982), 442–443.
- [26] KURZWEIL, J., VENCOVSKÁ, A.: *On linear differential equations with almost periodic coefficients and the property that the unit sphere is invariant*. Proceedings of the International Conference Equadiff 82, Lecture Notes in Mathematics, vol. 1017, Springer, Berlin, 1983, 364–368.
- [27] KURZWEIL, J., VENCOVSKÁ, A.: *On a problem in the theory of linear differential equations with quasi-periodic coefficients*. Proceedings of the 9th International Conference on Nonlinear Oscillations, Kiev 1981, vol. 1, Kiev, 1984, 214–217.
- [28] KURZWEIL, J., VENCOVSKÁ, A.: *Linear differential equations with quasiperiodic coefficients*. Czechoslovak Math. J. 37 (1987), 424–470.
- [29] MALIGRANDA, L.: *Władysław Orlicz (1903–1990) – jego życie i wkład do matematyki*. In: J. Kąkol, Z. Palka (eds.): *Władysław Orlicz. Twórca Poznańskiej Szkoły Matematycznej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 2002, 33–80.
- [30] MALIGRANDA, L., WNUK, W.: *Władysław Orlicz (1903–1990)*. Roczniki Polskiego Towarzystwa Matematycznego 36 (2000), 85–147.
- [31] MASARYK, T. G.: *Otázka sociální I*. Spisy TGM, sv. 9. Masarykův ústav AV ČR, Praha, 2000.
- [32] MASARYK, T. G.: *Světová revoluce*. Spisy TGM, sv. 15. Masarykův ústav AV ČR, Praha, 2005.
- [33] MAULDIN, R. D. (ed.): *The Scottish Book. Mathematics from the Scottish Café, with selected problems from The New Scottish Book*. Birkhäuser, 2015.
- [34] MONTEIRO, G. A., SLAVÍK, A., TVRDÝ, M.: *Kurzweil-Stieljes integral. Theory and applications*. World Scientific, Singapore, 2019.
- [35] NATANSON, I. P.: *Summírovanije beskonečno malych veličin*. Gosudarstvennoje izdatel'stvo tehniko-teoretičeskoy literatury, Moskva, 1953.
- [36] PEHR, M.: *Bílé lístky*. Střed/Centre 1 (2009), 95–109.
- [37] PLESKOT, V.: *Zemřel profesor dr. Václav Hruška*. Časopis pěst. mat. 79 (1954), 375–378.
- [38] STEINHAUS, H.: *Wspomnienia i zapiski*. Oficyna Wydawnicza ATUT, Wrocław, 2002.
- [39] VANĚK, M.: *Orální historie ve výzkumu soudobých dějin*. Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, Praha, 2004.
- [40] WICHTERLE, O.: *Vzpomínky*. Evropský literární klub, Praha, 1992.
- [41] ZÁVIŠKA, F.: *Einsteinův princip relativnosti a teorie gravitační*. JČSMF, Praha, 1925.