



FILOZOFICKÁ FAKULTA
Univerzita Karlova

Zápis o obhajobě disertační práce

Akademický rok: 2021/2022

Jméno a příjmení studenta: Mgr. Jan Vrhovski
Identifikační číslo studenta: 52791993

Typ studijního programu: doktorský
Studijní program: Historické vědy
Studijní obor: Dějiny a kultury zemí Asie a Afriky
ID studia: 409118

Název práce: Patterns of Thought and Numbers: A History of Mathematical Logic in Late-Republican and Early-Socialist China (1930-1960)

Pracoviště práce: Katedra sinologie (21-KSI)

Jazyk práce: angličtina

Jazyk obhajoby: čeština

Školitel: Mgr. Ing. Jiří Hudeček, Ph.D.

Oponent(i): Dr. Michael Barany

prof. Lisa Indraccolo

Datum obhajoby: 27.01.2022 **Místo obhajoby:** Praha

Termín: řádný

Průběh obhajoby: Předsedkyně komise prof. Lomová představila účastníky obhajoby a dala slovo vedoucímu práce k představení kandidáta a dizertace. Vedoucí práce dr. Hudeček shrnul svůj posudek, ve kterém dizertaci doporučil k obhajobě a nastínil otázky k obhajobě. Předsedkyně komise předala slovo kandidátovi k představení dizertace. Kandidát shrnul postup tvorby své dizertace a vysvětlil, co ho vedlo k volbě tématu a jeho částí. Doplnil také některé informace ze svých dalších publikací, jejichž obsah se do dizertace již nevešel, především kontext ke škole matematické logiky na univerzitě Tsinghua a naproti tomu na Wuhanské univerzitě ve 30. letech. Zdůraznil rozdělení filozofického a matematického pohledu na matematickou logiku. Vývoj matematické logiky po roce 1949, který se stal hlavním objektem této dizertace, propojuje zjevnější diskontinuitu prezentovanou orientací na sovětskou matematickou logiku v 50. letech se skrytou kontinuitou a návazností na republikánské období, která se projevila v roce 1956 během krátkého uvolnění. Zdůraznil, že po roce 1949 se matematická logika těšila překvapivé ochraně jakožto technická disciplína v rámci matematických institucí a po roce 1956 získal přední matematický logik Hu Shihua opakovaně příležitost ji obhajovat před ideologickými útoky. Jeho obhajoba měla ambiciózní cíl představit matematickou logiku jako pokročilejší formu dialektického materialismu proti vývojově ranějším ortodoxním formám. Institucionální změny odrážely výsledky intelektuálních diskusí. Ukázalo se, že klíčový význam mělo propojení matematické logiky s Mao Zedongovými názory navazujícími na ranou koncepci

matematické logiky jeho učitele Zhang Shenfua. Teprve úspěšná ideologická „dezinfekce“ matematické logiky umožnila její následný rozvoj v rámci technických disciplín. Povaha restriktivního režimu v Číně vedla k nepředvídatelnému a značně náhodnému zaměření čínské matematické logiky vyplývajícího ze zájmů jediného vůdčího představitele tématu, který se mu mohl svobodně věnovat.

Nejvýznamnější zjištění dizertace je tedy vytrvalost a kontinuita chápání matematické logiky z doby před rokem 1949, která byla specifická pro Čínu a vyplývala z předchozího historického vývoje. Síla této kontinuity dodávala čínským matematikům po roce 1949 odvalu formulovat vlastní řešení problémů dialektického materialismu.

Předsedkyně komise předala slovo oponentce prof. Indraccolo k shrnutí jejího posudku. Oponentka pochválila originalitu tématu a vyplnění mezery v existujícím poznání, založené na zpracování velmi rozsáhlého materiálu. Dizertace propojuje různé proudy informací do koherentního příběhu a prokazuje vysokou kompetenci autora v práci se zdroji i jazykovou vybavenost. Tato kombinace dává dizertaci vysokou zajímavost pro odborníky z dílčích oborů, kteří nedisponují stejným interdisciplinárním záběrem. Doporučila vyšší míru zapojení literatury v západních jazycích, která v dizertaci paradoxně trochu chybí ve srovnání s literaturou v čínštině. Rovněž pro čtenáře bez zázemí v matematice by byl užitečný úvod do problematiky filozofických a logických základů matematiky, se kterým se v dizertaci pracuje. Zajímavé a originální závěry dizertace je třeba lépe integrovat do vlastního textu dizertace. Vyjmenovala doplňující otázky, které již uvedla ve svém posudku.

Dále se vyjádřil oponent dr. Barany. Zmínil, že všechny posudky se shodují v silných stránkách dizertace i v doporučených zlepšení. Taková shoda je dobrým znamením, že dizertace mluví jasně k badatelům z různých prostředí jak v tom, co říká, tak v tom, jaké otázky pro další výzkum vyvolává. Souhlasí také s významem vyzdvižení kontinuit stejně jako proměn v pramenech, jejichž šíře je umožněna jedinečnou kombinací oborových a jazykových znalostí kandidáta. Nalezení kontinuit je často pracnější, vyžaduje větší pozornost k detailu a bývá ztraceno v povrchních popisných shrnutích. V tomto smyslu je dizertace naplnění ideálu žánru dějin vědy. Pohovořil o obtížích vyplnění mezer v příběhu, pro které není dostatek archivního materiálu, s nimiž se setkává i ve vlastní práci a proto je také citlivě vnímá, přesto radí nepolevovat a pokoušet se zjistit chybějící informace odjinud. Doporučil užší propojení s literaturou o historii počítačů, pro kterou tato práce má velký význam a bylo by produktivní celý příběh formulovat jako součást této historie. Zajímavé by bylo také propojení s historií statistiky v Číně, o níž nedávno vyšla monografie zobrazující také zásadní význam ideologického základu disciplíny.

Vedoucí práce vyzvala kandidáta k odpovědím na jednotlivé otázky. Vysvětlil, že například mezera v přesných znalostech o Maově intelektuálním zájmu o matematickou logiku je přebita jasnými důkazy o jeho podpoře této disciplíně. Důležité je si uvědomit, že matematické logice trvale chyběla pevná tradice a disciplinární zakotvení, stále znovu se etablovala, a ohrožovalo ji tak víc než jiné disciplíny propojení s panujícím intelektuálním prostředím, za jehož součást byla považována. Šířeji promluvil o významu návštěvy Bertranda Russella v Číně, o níž nedávno autor vydal sborník. K otázce jazykového a lingvistického zakotvení logiky se postavil z perspektivy terminologie a propojení s kulturním základem čínské modernity. Celkově se jedná o příliš složitou otázku, která by si vyžadovala zásadní rozšíření dizertace. Zapojení matematické logiky do dějin počítačů by vedlo k soustředění na finální produkt – kolektiv výzkumníků v 50. a 60. letech – a oddělení specificky čínského vývoje matematické logiky. Srovnání s dějinami jiných vědeckých disciplín by vedlo k zaměření na vědu jako formu objektivitu, což vyvstává zvláště silně v interkulturní perspektivě.

Oba oponenti vyjádřili spokojenost s odpověďmi, dr. Barany ale požádal o upřesnění ohledně vlivu nealfabetického písma. Kandidát vysvětlil, že vliv písma se ztrácí při univerzálnosti disciplíny. Dr. Barany se pozastavil nad tím, že v Číně nepředstavovala problém definice a identita logiky jako manipulace s alfabetickými symboly. Prof. Lomová otevřela diskusi pro další členy komise. Doc. Zádrapa řekl, že o vlivu písma by se dala vést delší diskuse, ale není nutné jí prodlužovat trvání obhajoby. Prof. Lomová zmínila problém pramenů z 50. let, které nemusí odhalovat skutečné myšlení. Pochválila, že dizertace ukazuje tvůrčí konfrontaci se sovětskými vzory a nikoliv pouhé přebírání, které se často uvádí v přehledových pracích.

Prof. Lomová vyzvala kandidáta k opuštění virtuální místnosti a přítomné členy komise k hlasování o výsledku obhajoby, které proběhlo zvednutím ruky a jednomyslně k výsledku „prospěl“.

Zapsal Jiří Hudeček

Klasifikace obhajoby:	prospěl/a (P)	
Předseda komise:	prof. PhDr. Olga Lomová, CSc.
Členové komise:	Mgr. Ing. Jiří Hudeček, Ph.D.
	doc. Mgr. Lukáš Zádrapa, Ph.D.