

**Výpis ze zápisu z 9. zasedání Vědecké rady Matematicko-fyzikální fakulty
v akad. roce 2016/2017 konaného dne 7. června 2017**

HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ

**Návrh na jmenování RNDr. Pavla Peciny, Ph.D.,
docentem pro obor *informatika – matematická lingvistika***

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Adaptation of Machine Translation to Specific Domains and Applications*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. Ing. František Plášil, DrSc., (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, Praha), členové: prof. Ing. Jan Nouza, CSc., (Fakulta mechatroniky, informatiky a mezipředmětových studií Technické univerzity v Liberci), prof. Ing. Josef Psutka, CSc., (Fakulta aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni), doc. Dr. Ing. Jan Černocký, Ph.D., (Fakulta informačních technologií Vysokého učení technického v Brně) a prof. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D., (Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, Brno). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi associate professor Núria Bel (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Španělsko), prof. James H. Martin (University of Colorado, Boulder, USA) a prof. Jörg Tiedemann (University of Helsinki, Finsko). Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické práce uchazeče, jeho publikační činnosti a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně (4 kladné hlasy od 4 přítomných členů komise) usnesla na návrhu, aby RNDr. Pavel Pecina, Ph.D., byl jmenován docentem. Všechny podklady - stanovisko habilitační komise, uchazečovo CV, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z WoS, posudky oponentů - dostala vědecká rada předem k dispozici, habilitační práce na zasedání kolovala.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval *Adaptace strojového překladu pro specifické domény a aplikace*. Přednáška byla ohlášena v češtině, ale s ohledem na přítomnost zahraniční oponentky N. Bel zazněla v angličtině (*Adaptation of Machine Translation*) a v tomto jazyce byla vedena i rozprava. Dr. Pecina nejdříve představil oblast svého vědeckého zájmu (*My research Area: Computational Linguistics; Machine Translation*), definoval pojmy a zkratky (jedna z nejfrekventovanějších zkratk: SMT čili *statistical machine translation*), na příkladech ukázal použití překladových modelů a metod pro nalezení nejlepšího překladu, závěrem uvedl vlastní výsledky a jak se mu zdařilo přiblížit se jimi k cílům, které si ve své vědecké práci vytkl. Poskytl aktualizovaný seznam citací svých publikací a zmínil plány do budoucna. (*Conclusions and Future Work. Main findings. SMT can be effectively adapted to specific domains. SMT reranking improves cross-lingual information retrieval. Web is a great source of domain-specific language data.*)

Ohlas na přednášku byl velmi pozitivní. Diskuse začala přehledem oponentských posudků. Jako první se k habilitační práci vyjádřila přítomná španělská oponentka paní N. Bel. Její stanovisko bylo doporučující: *The presentation and structure of the thesis is clear and introduces the topic in a didactic and smooth way. The results reported in the different published papers also include conclusions of negative experiments and guidelines for performing the operations, what makes his research replicable and demonstrates applicant's interest in supporting other researchers and developers. In summary, the thesis convincingly shows that Dr. Pecina has an outstanding understanding of the area and applications of Machine Translation and Natural Language Processing. I recommend that the thesis is accepted for habilitation and that the applicant is appointed as an associate professor.* Své doporučení uchazeči udělili také prof. James H. Martin a prof. Jörg Tiedemann.

Prof. J. H. Martin: *Finally, I should note that Dr. Pecina has also been active in numerous efforts to organize and run "shared tasks" for various language tasks. Such efforts have become a critical driving force for progress in speech and language processing. However, organizing such tasks is an enormous and complex undertaking for which there is often little reward or recognition. Dr. Pecina deserves applause for his numerous efforts along these lines. In sum, Dr. Pecina's habilitation thesis, presents an impressive body of work that addresses a set of important problems in multilingual language processing. The research presented makes significant contributions to the core science of machine translation as well as to important practical applications that make use of machine translation*

techniques. I am confident that the work presented in this thesis warrants promotion to Associate Professor – it would certainly do so at most institutions I am familiar with.

Posudek prof. J. Tiedemanna, probírající habilitační spis dosti podrobně část po části, končil takto: *To sum up, the thesis presents extensive work in the field of statistical machine translation and contributes valuable ideas for adapting practical systems to realworld applications. The work has been carried out in a professional way and the collaborations show the ability of the candidate to work in teams and to lead research projects in international environments. Shortcomings in theoretical considerations are compensated by detailed analyses of the empirical results and the valuable resources and tools provided. The thesis certainly fulfills the requirement of a habilitation in computational linguistics and demonstrates the professional skills of the candidate.*

With this, I have thus no reservations to recommend the thesis to be accepted by the university and to appoint the candidate as an associate professor at your institute.

Obsahoval ale i drobné výhrady, na které uchazeč uspokojivě reagoval na zasedání.

V následující rozpravě jako první položil dotaz prof. P. Jungwirth, zajímaly ho současné výsledky strojového překladu, např. srovnání s překlady na Google. Prof. D. Vokrouhlický se zeptal na řešení v souvislosti s typografickými chybami v textu, dr. P. Šittner na překlady „zpět“. Kvůli otázce prof. R. Jirouška se uchazeč vrátil ke slidu své přednášky „Effect of Tuning - Hyperparameter Tuning“. S otázkou se přihlásil také doc. J. Černocký („Trip Database Search. Health on the Net search“); předeslal, že členství v habilitační komisi přijal s radostí. S odpověďmi P. Peciny byli všichni spokojeni.

O práci komise stručně promluvil její předseda prof. F. Plášil. Podrobné hodnocení od habilitační komise měla vědecká rada k dispozici. Komise konstatovala, že uchazeč splňuje všechna předepsaná kritéria a jeho jmenování docentem doporučila.

Následovala neveřejná část zasedání, zakončená hlasováním. Skrutátory pro tajné hlasování byli prof. J. Málek a prof. L. Pick.

Stav hlasování	
Počet členů VR fakulty celkem	26
Počet přítomných členů VR fakulty	20
Počet kladných hlasů	20
Počet záporných hlasů	0
Zdrželo se	0
Počet neplatných hlasů	0

Vědecká rada se tak usnesla na návrhu, aby RNDr. Pavel Pecina, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor informatika – matematická lingvistika. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

Za správnost:

T. Pávková