

# Recenzní posudek na diplomovou práci

## Matematická lingvistika a překlady básně E.A. Poea Havran

**Autor práce:** Bc. Jan Šlahora

Práce je věnována vybraným partiím matematické lingvistiky, která se snaží o analýzu psaného jazyka. Bc. Jan Šlahora se při zpracování diplomové práce zjevně stal odborníkem na matematickou lingvistiku a zpracoval interdisciplinární téma. Autor nastudoval charakteristiky pro analýzu textů a principy denotační analýzy. Jeho dovednosti a znalosti programování získané během studia mu umožnily vytvořit software, který dokáže automaticky nalézt základní popisné statistiky textu a provést analýzu fónických jevů. Denotační analýza již vyžaduje od uživatele, aby specifikoval tzv. hřeby textu. Vlastní aplikace je vyvinuta v programu Java a je tvořena modulem zajišťujícím analýzu textů a modulem vytvářejícím grafické uživatelské rozhraní. Kromě programování autor při tvorbě práce využívá matematickou statistiku a teorii grafů, když vrcholy grafu reprezentují tzv. hřeby a hrany znázorňují na sebe odkazující hřeby.

Práce se věnuje modernímu tématu s obrovskými možnostmi využití, které nebylo součástí žádného vyučovaného předmětu v navazujícím magisterském studiu. Konkrétně matematická lingvistika může poskytnout mimo jiné počítačové nástroje na zpracování přirozeného jazyka, spelling checker, automatický korektor gramatiky, automatický strojový překlad, převod psaného jazyka do mluvené podoby a opačně, automatické rešerše, komunikační systémy apod.

Naprogramovaná aplikace umožňuje uživateli otevřít větší množství textů a nad těmito texty provádět analýzy:

výpočet četností znaků, délky slov, délky vět, agregace, aliterace a provádění denotační analýzy textu. Testování své aplikace autor provádí na 18 českých překladech básně E. A. Poea Raven. Ve skutečnosti tento nashromážděný malý korpus autor pro provádění denotační analýzy ještě zúží pouze na 14. strofu.

Funkčnost aplikace student prokazuje průběžně ve 2. kapitole na příkladech při objasňování pojmů matematické lingvistiky. V poslední 3. kapitole autor prezentuje komplexnější výsledky pro vybrané překlady básně Havran od E. A. Poea.

### **Otázky k obhajobě:**

- 1) Proč jste vybral pro analýzu 14. strofu?
- 2) Jak se liší grafy, pokud hřeby vytváří různé osoby?
- 3) Vysvětlete na některém překladu aliteraci, agregaci a asonanci.

4) Jak složitá byla algoritmizace studované problematiky?

### **Závěr**

Cíle práce byly plně naplněny. Domnívám se, že implementace nastudovaných lingvistických přístupů v softwaru byla značně složitá. Struktura, srozumitelnost, jazyková a typografická úroveň je nadstandardní. Autor věnoval v závěru i péči pokusu o vysvětlení informací získaných u zkoumaných překladů.

Doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnocení **v ý b o r n ě**.

V Pardubicích dne 4. 6. 2015

prof. Ing. Simeon Karamazov, Dr.