



Posudek školitele na bakalářskou práci

**David Košťák: Asymptotické metody a jejich užití**

Tématem práce je seznámit se s asymptotickými metodami z rigorózní monografie Olvera a zároveň však je i užit ke kvalitativní analýze reálných dějů. K tomuto účelu byl vybrán model chemické kinetiky a postupem času byl zvolen ještě popis difuze v případě, kdy látka interaguje s prostředím. Tyto zvolené problémy jsou myšlenkově dosti vzdálené a to i užívanými aproximativními metodami. Formulované cíle práce reflektují tento rámec a záměr.

David Košťák přistupoval velmi pečlivě a svědomitě k předloženému projektu a to zejména v prvním semestru, kdy velmi rychle postupoval a aktivně se účastnil pravidelných konzultací. Zajímal se i ve velké šíři o možnosti dalšího užití studovaných metod, které však silně přesahovali rámec bakalářské práce. Bohužel však z osobních důvodů musel výrazně ve studiu polevit a dokonce i prodloužit studium. Nicméně i tak dokončování práce probíhalo s velkým předstihem. V problematice asymptotických metod se snadno zorientoval a i se studentovi podařilo úspěšně užit pochopené metody ve výše zmíněných příkladech.

Veškeré zadané cíle diplomové práce byly splněny. Celkově je práce psaná srozumitelně a strukturovaně, odkud je patrné autorovo porozumění zpracovávaného tématu. Věcné chyby jsem nenašel. Porozumění užívaným nástrojům je evidentní, i když přesahují rozsah jeho doposavadního studia. Předkládanou bakalářskou práci považuji za velmi povedenou a doporučuji aby byla přijata k obhajobě. Navrhuji ohodnocení A výborně.

V Praze 10.8.2022

Václav Klika  
KM FJFI ČVUT v Praze