

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/Autorka

Daniel ŠPALE

Název práce

Evoluční dynamika malých populací

Studijní obor

Matematika a management

Vedoucí práce

Petr Stehlík

Splnění cílů práce:

- nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

- nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce:

- samostatná práce s výbornou komunikací pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího pečlivá práce, podstatnější zásahy horší komunikace špatný přístup k práci

Slovní hodnocení a dotazy:

Autor se ve své práci zabývá aktuálním tématem evoluční dynamiky na grafech. Velmi ambiciózně a ze široka představuje problematiku a čtenáři poskytuje přehled od základů teorie her po obtížné formální budování aparátu evoluční dynamiky v aproximovaném spojitém světě i v diskrétním světě na grafech. Motivován nejasným vztahem mezi těmito dvěma odlišnými přístupy se autor ve druhé části (Kapitola 5) poté pokouší o formulaci spojitě-diskrétního modelu, jeho analýzu a numerické experimenty.

Na práci oceňuji zejména odvážné myšlenky, kterými se autor pokusil objasnit nejasný vztah mezi spojitými a diskrétními modely. Ačkoliv se tyto myšlenky nepodařilo (kvůli složitosti modelů a přehnaným cílům) realizovat, považuji pokus o myšlení z nadhledu a hlavně setkání se s problémy při vytváření vlastních nelineárních modelů za hlavní přínos této práce.

Za hlavní nedostatky považuji fakt, že jak přehledová část tak část s vlastním modelem nejsou zcela dotažené do konce. V prvním případě široký přehled postrádá některé důležité pojmy (smíšené strategie, evoluční hry na grafech jsou možná moc stručné). V druhém případě pak vlastní kapitola obsahuje některé matoucí formulace (analytické určení stabilního řešení...), nešikovná značení (např. parciální derivace v sekci 5.4.2), či kostrbaté závěry (z obrázku je vidět, apod.)

Navrhuji hodnocení známkou:

velmi dobře

Datum, jméno a podpis:

8.6.2015

Petr Stehlík

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Petr Stehlík', written in a cursive style.