

Posudek bakalářské práce

Název práce: **Posloupnosti úspěchů a náhodnost**

Autor: **Pavel Zdeněk**

Studovaný problém mi přijde zajímavý a vhodný jako téma bakalářské práce.

Metodika vnoření náhodné posloupnosti X , tvořené zde alternativními pokusy, do Markovova řetězce Y , je opakovaně použita na pět náhodných posloupností $N(n,k)$, ..., $N(n)$, které „přirozeně“ vznikajících při popisu náhodných sekvencí nul a jedniček.

Základní myšlenka a postup jsou sice ty samé, tj. konstrukce globálního řetězce, ověření definice, výpočet rozdělení a porovnání, autor přitom ale musí překonat řadu technických potíží.

Práce je psána jednotným jazykem poměrně čitelně a dostatečně přehledně. Literatura je řádně citována a použita. Hrubých matematických chyb jsem v práci nenašel. Překlepů je úměrně rozsahu práce. Je vidět, že problematika autora skutečně zaujala.

Co mi v práci chybí, a co by si dopracování zasloužilo, je ukázka použití na reálný problém. Například, jak se v úvodu říká, na testování náhodnosti generátoru pseudonáhodných čísel. Pro obhajobu proto uchazeče žádám o to, aby takový postup ukázal/předvedl. Testování náhodnosti generátoru mi přijde vhodné především proto, že vytvoření požadované posloupnosti je jednoduché a autor nemusí, na rozdíl od zmiňovaných genových sekvencí apod., složitě vysvětlovat problematiku aplikovaného problému.

Práce se mi líbí. Je prima vidět, když student Bc programu vylepší (docela podstatně) „jakýkoliv“ výsledek z publikované literatury. Celkově jsem přesvědčen, že práce splňuje všechny požadavky na tento typ kladené a doporučuji ji proto k obhajobě.

Praha 17.6.2020

prof. RNDR. Jaromír Antoch, CSc.