

## HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Michal Nezval

Vedoucí bakalářské práce: Ing. David Lehký, Ph.D.

Tématem předložené bakalářské práce je analýza účinnosti simulačních metod při učení umělých neuronových sítí a inverzní analýze. Cílem bylo provést srovnání účinnosti zejména simulační metody Hierarchical Subset Latin Hypercube Sampling v porovnání se standardní metodou Latin Hypercube Sampling či klasickou simulační metodou Monte Carlo při aplikaci na konkrétní inverzní úlohu pro případ matematické funkce a při identifikaci materiálových parametrů z výsledků lomové zkoušky.

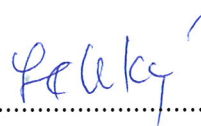
Student musel před provedením vlastní studie nastudovat řadu témat nad rámec bakalářského studia a seznámit se s metodikou inverzní analýzy a softwarovými nástroji pro stochastickou analýzu, umělé neuronové sítě, či nelineární analýzu porušování konstrukcí. Při vlastním řešení byl pak velmi aktivní a provedl celou řadu výpočtů a ověřovacích analýz, které jsou nad rámec výsledků prezentovaných v práci. Získané stěžejní výsledky jsou pak v práci přehledně shrnuty a diskutovány.

Struktura práce je promyšlená a logická, její členění je přehledné a dobře koresponduje s průběhem jednotlivých dílčích analýz. Typografická, slohová i jazyková úroveň práce jsou na dobré úrovni. Obrázky i tabulky jsou kvalitně zpracovány a mají dobrou vypovídací hodnotu.

Celkově hodnotím přístup uchazeče k řešení zadané problematiky a výslednou podobu bakalářské práce pozitivně. Vzhledem k výše zmíněným skutečnostem doporučuji, aby byl uchazeči, po úspěšné obhajobě a složení státní zkoušky, udělen titul „bakalář“ (Bc.).

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne 10. 6. 2014



Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4