

Posudek na diplomovou práci

Barbora Lebdušková: Vývoj dynamického modelu pro odhad radonové zátěže budov

Tato diplomová práce (DP) není dobře napsána. Její podstatnou část tvoří překlady textů (korektně) citovaných v přehledu použité literatury. Vlastní práce autorky je minimální množství. Zcela chybí invence a nějaký originálnější přístup. V přeložených pasážích není patrná ani malá snaha o vlastní přínos, byť i jen náznak důkazu, ověření, motivace či rozšíření. Charakteristické jsou pasáže typu: „Důkaz: Viz [4]. Δ “, „v člancích ... je dokázáno“. Přeložené části práce obsahují hodně definic - včetně definic pro pojmy jichž se v práci vůbec nepoužívá (např. cross-kovarianční funkce) a včetně definic takových pojmů jako je Kroneckerův součin. Použitá terminologie je leckdy zavádějící (zřejmě proto že jde o víceméně automatický překlad pořízený bez velkého přemýšlení) - např. regresní funkce na str. 25. Vyjadřování je místy zkratkovité („např. vytvoření funkcionálních dat“ apod.).

DP neobsahuje žádnou vlastní teoretickou práci, žádný vlastní SW produkt. K výpočtům používá hotového, volně stažitelného balíčku do R, nemalá část práce je zaplněna jeho přeloženým popisem včetně podrobného popisu syntaxe (str. 35-40 ze 43 stran celkem). Popis syntaxe je však dokonce sám o sobě nepoužitelný, neboť se v něm vyskytují symboly matic které v DP nejsou řádně popsány a vysvětleny (v citovaných knihách samozřejmě ano).

V oblasti simulací a výpočtů provedených před analýzou reálných dat se DP omezuje na ilustrace modelu a jednoduchých vzorečků pro ty nejzákladnější situace a hodí se tak spíše jako cvičení než jako látka do diplomové práce. Náznak řešení nějakých skutečných problémů se poprvé objevuje na str. 26, ale jen opravdu rudimentálně. O náležitě provedené simulační studii (s opakovanými simulacemi pro různá nastavení parametrů a jejich souhrnným vyhodnocením) a její interpretaci, popř. porovnání byť i jen s jednoduchými teoretickými úvahami např. o rozptylu odhadů apod. zde naprosto nelze mluvit. Vše působí dojmem spíše počátečního než konečného stavu DP.

Aplikace na reálná data začíná na str. 29 ze 43 (příčemž právě vývoj modelu a metody jeho odhadu použitelné na reálných datech měly být hlavními tématy práce). Odhadu v byt i jen mírně nestandardní situaci (např. časově-proměnlivých koeficientů v „concurrent modelu“ kde časy pozorování závisle proměnné a proměnné vysvětlující jsou odlišné) se práce důsledně vyhýbá (viz str. 30), omezuje se na standardní (a nikterak rozsáhlé) použití již hotových SW prostředků na standardní situace.

Nedá se říci, že by autorka v průběhu dlouhé práce na DP byla málo pracovitá. Pracovitost se ale bohužel koncentrovala na studium literatury a její (časově jistě náročné) přepisování v Latexu do češtiny. Vlastní tvůrčí originální práci se příliš nevěnovala. Vlastní originální nápady prakticky chybí. Stav textu tedy spíše připomíná počátek než konec práce na DP. Domnívám se, že v tomto stavu práce vůbec neměla být odevzdána.



Dne 5.5.2010

Ing. Marek Brabec, PhD (vedoucí diplomové práce)