

**Posudek bakalářské práce Veroniky Kulhánkové,
studentky oboru Přírodovědná studia – matematická studia
na téma „Statistické grafy a jejich využití“.**

Předkládaná práce shrnuje v prvních třech kapitolách množství různých statistických pojmů a od čtvrté kapitoly se věnuje popisu různých typů statistických grafů. Práce je zpracována vcelku přehledně, má pěknou grafickou úroveň a pokrývá dostatek materiálu. Připomínky oponenta:

Detailně rozebrané druhy dat, ale nikde není napsáno jaké grafy k jejich šetření lze použít.

Velmi jednoduchý popis vícerozměrných dat (jen data kvantitativní), co jiné typy?

Metoda statistického výběru je velmi důležitá, ale popsána až příliš jednoduše – str.13.

Pokud se v kapitole 3. zabýváme skutečnými parametry statistického souboru, je nutné u každého parametru uvést zajímavý příklad a vysvětlit důvod výpočtu takového výběrového parametru. Studentka nerozlišuje mezi skutečným (neznámým) parametrem a parametrem výběrovým.

Kapitola 4. – jednotlivé grafy jsou vytvářeny bez uvedení konkrétních dat, pak je nelze nijak ověřit. Hlubší rozbor by zasluhovaly graf typu histogram a krabicový graf.

Grafy dendogramy a tváře jsou uvedeny bez vážnějšího využití. Existují vícerozměrné grafy s podstatnějším užitím než více uvedené – vícerozměrné varianty histogramů, plošné grafy, jádrové grafy – kernel graph atd.

Doporučuji **uznat práci jako práci bakalářskou** a navrhuji hodnocení stupněm **velmi dobře**.

V Plzni dne 6. 5. 2014



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.

oponent