



## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce..... **Modelování dopravních nehodových dat**

Autor (včetně titulů) ..... **Bc. Alina Troitskaja**

Vedoucí diplomové práce (včetně titulů) ... **Doc. Ing. Zdeněk Říha, PH.D.**  
**Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.**

### Hodnotící hlediska a jejich klasifikace

Splnění požadavků a cílů diplomové práce ..... A (výborně) ... 1,0

Samostatnost a vlastní iniciativa  
při zpracování diplomové práce ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Využívání znalostí získaných vlastním studiem  
a z odborné literatury ..... A (výborně) ... 1,0

Využívání podkladů a dat získaných z praxe ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Odborná úroveň a přínos diplomové práce ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Formální zpracování a úprava diplomové práce ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Další připomínky k diplomové práci:

Téma diplomové práce bylo zvoleno v těsné souvislosti s teoretickým výzkumem, který probíhá na ústavu K611. Jedná se o budování matematického aparátu pro analýzu diskrétních dat. Jde především o data, která pochází z dotazníků. Tento soubor dat převládá v oblasti dopravní nehodovosti, ale i v jiných oblastech (například v lékařství). Motivací pro tento výzkum byl požadavek Magistrátu hl. města Prahy na matematické zpracování nehodových dat z oblasti Prahy.

Standardní způsob analýzy diskrétních dat se opírá o kategorický model. Ten ale dobře funguje jen pro malé datové soubory. V praktických aplikacích se ale pracuje s relativně velkým počtem veličin s větším počtem hodnot. Pro takové případy je kategorický model nevhodný (nepoužitelný).

Předložená diplomová práce zkoumá základní možnosti nahrazení kategorického rozdělení některým jiným, z vybrané množiny rozdělení exponenciální rodiny. Testy byly prováděny jak na simulovaných datech (kde známe skutečné rozdělení simulace), tak i na datech reálných, vybraných z databáze reálných dat.

Experimenty proběhly velmi úspěšně a předpoklad o možné náhradě rozdělení byl potvrzen. Lze konstatovat, že cíle práce byly naplněny.



Diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě.

**Celková klasifikace diplomové práce..... B (velmi dobře)**

Doc. Ing. Z. Říha, Ph.D, Doc. Ing. I. Nagy, CSc.

.....  
jméno a tituly vedoucího diplomové práce

.....  
podpis vedoucího diplomové práce

V Praze dne .....