



СТАНОВИЩЕ

От доц.д-р инж. Марин Костов, НИГГГ

За дисертационния труд на инж. Гургана Колева „ХИБРИДЕН МЕТОД ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЕИЗМИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗА ЦЕЛИТЕ НА СЕИЗМИЧНОТО ИНЖЕНЕРСТВО“

НАУЧНА СПЕЦИЛАНОСТ: 01.04.05, Приложна геофизика

Становището се основава на автореферата на дисертацията.

1. Актуалност на темата

Дисертационният труд е посветен на актуална тема, важна за сеизмичното инженерство и за безопасното строителство в сеизмични райони. С различни подходи темата се разработва интензивно в последните 30 години и ще продължи да се разработва и в бъдеще.

2. Новост на методите

Приложени са известни методи за моделиране и анализ върху известен проблем и са добити нови факти и резултати, подходящо анализирани и представени. В автореферата липсват някои основни обяснения за хибридно моделиране, например формулирането на граничните условия между вълновия модел и дискретния модел (крайни разлики).

3. Представяне и език на изложението

Авторефератът е написан ясно и недвусмислено, представя достатъчно подробно съдържанието, методите, анализите и резултатите от дисертацията. Представените таблици и графики подпомагат и допълват текста. Независимо от това, авторката е използвала голямо количество термини с неясно съдържание (или неправилен превод), например: „трансформация на акселерограми по главни оси“, „сценично ориентирани модели“, „векторна квантизация“, „self organized map“, и др. За съжаление има и грешни изрази и формулировки, грешни форматирания, съдържание и др. Тези недостатъци не пречат на цялостното разбиране на изложението.

4. Обоснованост на изводите и научните приноси

Основните изводи отговарят и са подкрепени от изложението и резултатите от анализите, а те са че „локалните геоложки условия и механизъм на източника оказват влияние върху изменението на ускорението“. Научните приноси, независимо, че могат да бъдат по-добре формулирани, отразяват направеното.

5. Заключение

Инж. Гургана Колева е приложила систематично сложни математични методи и модели за изследване на важен за практиката проблем и демонстрира знания и способности за научни изследвания. По тази причина изразявам положително становище за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“.

Доц. Д-р инж. Марин Костов

7.12.2011, София