

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: **Dana ČERVINKOVÁ**
Název práce: Studium zdrojového procesu řeckých zemětřesení
Studijní program a obor: fyzika, obecná fyzika
Rok odevzdání: 2006

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Prof. RNDr. Jiří Zahradník, DrSc.
Pracoviště: katedra geofyziky MFF UK

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

- nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii přínos pro praxi bez přínosu nedovedu posoudit

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Práce řeší první krok nezbytný ke studiu zdrojového procesu zemětřesení, konkrétně zjištění a odstranění poruch, k nimž v dochází u moderních citlivých přístrojů v některých speciálních případech, patrně díky náhlému náklonu. Je použita metodika nedávno publikovaná vedoucím práce a jeho spolupracovníkem v časopise Bull. Seism. Soc. Am. Studentka si tuto metodu osvojila z hlediska teorie i numerické realizace (simulace poruchy pojímané jako odezvu přístroje na skok ve zrychlení pohybu půdy) a velmi pečlivě ji aplikovala na sedm vybraných zemětřeseních na dvou seismických stanicích MFF UK v Řecku. Výsledkem jsou opravené záznamy, které lze bezprostředně použít pro další výzkum zdrojového procesu, plánovaný v rámci probíhajícího evropského projektu. Bude-li mít slečna Červinková zájem, může se do tohoto výzkumu zapojit formou diplomové práce. Průběh práce byl velmi hladký, studentka měla zájem a kromě práce prokázala nápaditost. Velmi jsem ocenil i její cit pro data a obecný zájem o modelování. O výsledcích kvalitně referovala na semináři katedry. Velkým přínosem práce je zjištění, že poruchy na dvou horizontálních složkách nemají stejný charakter. Pravděpodobně to povede k nutnosti přesnější kalibrace přístroje.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Otázky nemám. Případným námětem do diskuse by mohly být hypotetické úvahy o původu náklonu (regionální, lokální, jak veliký, atp.), příp. představa o tom, jakým otevřeným problémům zdroje by se chtěla studentka věnovat pokud by si zvolila takovou diplomovou práci (a zda více na vývoje teorie, programů, nebo simulací a zpracování dat).

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

1.6.2006

