

ABSTRAKT

Hlavním cílem této práce je analýza statistických vlastností přírodních a indukovaných seismických katalogů. Porovnááme časové a magnitudové vlastnosti různých druhů zemětřesených katalogů a hledáme jejich podobnosti a odlišnosti. Na deset různých seismických katalogů přírodního a indukovaného zemětřesení aplikujeme šest vybraných seismostatistických kritérií, která se používají k charakterizování vlastností dvou základních zemětřesených typů - tzv. zemětřesených rojů a sekvencí zvaných mainshock-aftershock (hlavní otřes – dotřes neboli MS-AS).

Naše analýza neobjevila vhodný způsob, který by pouze na základně statistických časových a magnitudových vlastností obsažených v seismickém katalogu dokázal spolehlivě rozlišit přírodní a indukovanou seismicitu. Ukazujeme však, že katalogy indukované seismicity jsou svých chováním shodné s přírodními zemětřesenými roji.

Dále shrnujeme zhodnocení fungování studované skupiny šesti kritérií na odlišení sekvencí mainshock-aftershock a zemětřesených rojů. Poukazujeme na to, že žádné z testovaných kritérií nefunguje k odlišení jednotlivých druhů přirozené seismické aktivity zcela spolehlivě, pokud je použito samostatně.