

В настоящата работа се разглеждат далечните корелации във времеви редове от сеизмични данни, характеризиращи сеизмичността в България. Ние изследваме времевите интервали между последователни земетресения с магнитуд, по-голям от определена прагова стойност, извлечени от два сеизмични каталога: (1) Каталог на земетресенията в България за периода 1981–1990 г., публикуван от Българската академия на науките, и (2) данни за български земетресения в периода 1991–2009 г., съдържащи се в каталога на Националния информационен сеизмичен център (NEIC) на САЩ. За да оценим далечните корелации в изследваните времеви редове, ние прилагаме метода Detrended Fluctuation Analysis (DFA). И за двата каталога откриваме наличие на далечни корелации със скейлингов показател $\alpha > 0.5$, което показва наличието на статистическа памет и persistence. Откриваме, че скейлинговото поведение на интервалите между две последователни земетресения не е инвариантно във времето. В частност установяваме, че в определени времеви интервали стойността на скейлинговия показател α нараства с нарастването на праговия магнитуд, докато за други времеви интервали стойността на скейлинговия показател α не се мени значимо или се увеличава слабо с увеличаване на праговия магнитуд в рамките на изследвания диапазон от прагови магнитуди, вариращи от $M = 2.8$ до $M = 3.3$. Показваме, че систематични трендове в броя на неотчетените слаби сеизмични събития в земетръсните каталози водят до специфично поведение на скейлинговите криви, характеризиращо се с появата на crossover-и в тях.