

## Abstrakt

Pády akciových trhov boli dlho považované za nepredvídateľné. Pred viac ako desaťročím, bolo spozorované špecifické správanie, ktoré sprevádza väčšinu pádov: zrýchľujúci sa rast cien a log-periodické oscilácie. Log-periodické mocninné pravidlo bolo navrhnuté ako spôsob, ako zachytiť tieto oscilácie. Navyše, toto pravidlo je schopné odhadnúť najpravdepodobnejší čas pádu trhu. Mocninné pravidlo vyžaduje zložitú metódu fittingu, pre určenie odhadovaných hodnôt jeho siedmych parametrov. V práci je navrhnutá alternatívna metóda fitting-u, ktorá zjednodušila tento proces, a napriek tomu dokázala veľmi dobre estimovať hodnoty parametrov. Táto metóda tým pádom produkuje rovnako dobrý fit log-periodického mocninného pravidla. Okrem iného, štyri významné akciové indexy, v rôznych i nedávnych časových obdobiach, boli analyzované pomocou log-periodického mocninného pravidla. Vo všetkých indexoch boli nájdené log-periodické oscilácie. U jedného indexu, ktorý boli analyzovaný v dávnejšej dobe, log-periodické mocninné pravidlo dokázalo zachytiť oscilácie a predikovať predpokladaný čas pádu. U ostatných indexov, ktoré boli analyzované v nedávnej minulosti, bol tiež odhadnutý kritický čas s rôznymi výsledkami.