

## Abstrakt

Motivovaní výskytom finančných štylizovaných faktov (aj) na trhoch s kryptomenami, študujeme ich dynamiku cez aplikáciu jedného z najznámejších modelov založených na finančných agentoch. Na základe interakcií medzi dvoma ohraničene racionálnymi typmi obchodníkov, tento modelovací rámec spája osem podmodelov pomocou štyroch špecifikácií atraktivity a dvoch mechanizmov prepínania medzi obchodnými stratégiami. Analýza je založená na troch typoch údajov — S&P500 pre získanie benchmarku s predchádzajúcim výskumom a porovnanie s kryptomenami, Bitcoin dátami, a hypotetickým trhom váženým indexom kryptomien Top20. Na odhad používame simulovanú metódu momentov, techniku bežne používanú v zložitých modeloch, kde analytické riešenia nie sú možné. Celkovo výsledky naznačujú veľmi sľubnú aplikáciu modelov založených na agentoch pre analýzu kryptotrhov. Predovšetkým pre Bitcoin všetky podmodely produkujú údaje v úzkej zhode s empirickým procesom generovania údajov. Robustné hodnotenie výsledkov pripisujeme nízkej úrovni racionality skúmaných trhov. Nie sme však schopní priamo interpretovať vývoj obchodných skupín pre nedostatok výslednej skupinovej dynamiky. V niekoľkých ďalších nedávnych štúdiách identifikujeme podobný problém a navrhujeme ho riešiť v ďalšom výskume prehodnotením pevných parametrov.

**Klasifikace JEL** C13, C15, C51, C52, C53

**Klíčová slova** agentný model, Bitcoin, kryptomeny, simulovaná metóda momentov

**Název práce** Aplikace finančního agent-based modelu na trh kryptoměn