

# O čisto prekidnim aditivnim funkcionalima subordiniranog Brownovog gibanja

Zoran Vondraček

PMF-Matematički odsjek, Sveučilište u Zagrebu

Email: vondra@math.hr

## Sažetak

Neka je  $A_t = \sum_{s \leq t} F(X_{s-}, X_s)$  čisto prekidan aditivni funkcional subordiniranog Brownovog gibanja  $X = (X_t, \mathbb{P}_x)$ . U predavanju ću opisati dovoljni uvjet na nenegativnu funkciju  $F$  koji garantira da konačnost od  $A_\infty$  povlači konačnost očekivanja od  $A_\infty$ . Taj rezultat se primjenjuje na proučavanje relativne entropije od  $\mathbb{P}_x$  i vjerojatnosne mjere inducirane čisto prekidnom Girsanovljevom transformacijom procesa  $X$ . Rezultati su dokazani uz slabi globalni uvjet skaliranja na Laplaceov eksponent odgovarajućeg subordinatora.

**AMS 2010 Mathematics Subject Classification:** Primary 60J55; Secondary 60G51, 60J45, 60H10.

## Literatura

- [1] R.L. Schilling, Z. Vondraček: Absolute continuity and singularity of probability measures induced by a purely discontinuous Girsanov transform of a stable process. *Trans. Amer. Math. Soc.* **369(3)** (2017) 1547–1577.
- [2] Z. Vondraček, V. Wagner: On purely discontinuous additive functionals of subordinate Brownian motions, preprint 2016. arXiv:1612.08045