

Joachim Syga

Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii

Zastosowanie miary semimartynałowej w badaniach inkluzji stochastycznej

W referacie zostanie wprowadzona miara semimartynałowa. Własność tej miary zostanie zastosowana do badania zbioru rozwiązań inkluzji stochastycznej

$$\begin{cases} x_t - x_s \in cl_{L^2}(\int_s^t F(\tau, x_{\tau-})dZ_\tau) \\ x_0 = \xi, \end{cases} \quad (1)$$

dla $s, t \in [0, T]$, $s < t$.

Bibliografia

- [1] Aase K. K., Guttrup P., *Estimation in models for security prices*, Scand. Actuarial J. 3/4 (1987), 211–225.
- [2] Chung K. L., Williams R. J., *Introduction to Stochastic Integration*, Birkhäuser Boston–Basel–Berlin, 1990.
- [3] Doléans-Dade C., *Existence du processus croissant naturel associé à un potentiel de class (D)*, Z. Wahrsch. Verw. Gebiete 9 (1968), 309–314.
- [4] Kisielewicz M., *Differential Inclusions and Optimal Control*, Kluwer Acad. Publ. and Polish Sci. Publ., Warszawa–Dordrecht–Boston–London, 1991.
- [5] Motyl J., Syga J., *Properties of set-valued stochastic integrals*, Discuss. Math. Probab. Stat. 26 (2006), 83–103.
- [6] Protter P., *Stochastic Integration and Differential Equations*, Springer-Verlag, 2nd Edition, Version 2.1, Berlin–Heidelberg–New York, 2005.
- [7] Syga J., *Application of semimartingale measure in the investigation of stochastic inclusion*, Dynamic Systems and Applications, 2012, przyjęta do druku.