

Maciej Kozaryn
Uniwersytet Zielonogórski
Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii

Inkluzje stochastyczne względem pól losowych

Referat dotyczył będzie inkluzji stochastycznych rozważanych na płaszczyźnie. Na początku wprowadzone zostaną definicje wielowartościowej całki stochastycznej typu Itô $\int_0^S \int_0^T G_{u,v} dB_{u,v}$ oraz typu Aumanna $\int_0^S \int_0^T F_{u,v} \lambda(du, dv)$. W dalszej części zaprezentowane będą twierdzenia dotyczące własności tych całek oraz zbioru selektorów multifunkcji. Następnie zostanie zdefiniowana inkluzja stochastyczna wraz z rozwiązaniem. Dla rodziny rozwiązań tej inkluzji przedstawione będzie twierdzenie, które mówi o własnościach topologicznych tego zbioru.

Bibliografia

- [1] R. Cairoli, J. B. Walsh, *Stochastic integrals in the plane*, Acta Math. 134 (1975), 111–183.
- [2] S. Hu, N. Papageorgiou, *Handbook of Multivalued Analysis, Vol. 1, Theory*, Kluwer Acad. Publ., Boston, 1997.
- [3] M. Kozaryn, M. Malinowski, M. Michta, K. Świątek, *On multivalued stochastic integral equations driven by a Wiener process in the plane*, Dynam. Systems Appl. 21 (2012), 293–318.
- [4] M. Michta, *Optimal solutions to stochastic differential inclusions*, Applicationes Math. 29 (2002), 387–398.