

Jacek Jakubowski

Instytut Matematyki Uniwersytetu Warszawskiego

i Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej

Zależności strukturalne procesów Markowa

W referacie zostaną przedstawione wyniki badań dotyczące wielowymiarowych procesów Markowa, zależności strukturalnych takiego procesu. W szczególności zostanie rozważone zagadnienie, kiedy współrzędna wielowymiarowego procesu Markowa jest procesem Markowa. Przedstawię też wyniki uogólniające zagadnienie couplingu, tzn. pokażę metodę odpowiadającą na pytanie, jak mając zadane procesy Markowa Y_1, Y_2, \dots, Y_n skonstruować n -wymiarowy proces Markowa X o brzegowych będących procesami Markowa o rozkładach zadanych przez Y_1, Y_2, \dots, Y_n , tzn. dla każdego i zachodzi $Law(X_i) = Law(Y_i)$. Można także na to zagadnienie spojrzeć jako na uogólnienie problemu konstrukcji wektora losowego o zadanych rozkładach brzegowych, które jest rozwiązywane poprzez konstrukcję kopuły (tw. Sklara).

Referat opiera się na szeregu prac wspólnych z T. R. Bieleckim z Illinois Institute of Technology, Chicago, USA (Department of Applied Mathematics) oraz M. Niewęgłowskim z Wydziału MiNI PW.