

Tomasz Rolski
Uniwersytet Wrocławski

Aproksymacje punktu siodłowego dla rozkładu złożonego Poissona

W literaturze ubezpieczeniowej, i nie tylko, rozpatruje się asymptotyki dla $P(A > x)$, gdy $x \rightarrow \infty$, gdzie $A = \sum_{j=1}^N U_j$, N ma rozkład Poissona i jest niezależne od ciągu U_1, U_2, \dots niezależnych zmiennych losowych o jednakowym rozkładzie; patrz np. rozdział 7 w książce Jensena (1995). W komunikacie będziemy rozważali pokrewny problem asymptotyki $E(N|A = k)$, dla $k \rightarrow \infty$, przy założeniu, że U_1, \dots są nieujemne całkowitoliczbowe. W odczytce zostaną omówione możliwe asymptotyki, oraz techniki dowodzenia takich twierdzeń. Odczyt jest rezultatem badań z mgr Agatą Tomanek nad rezerwowaniem w ubezpieczeniach niezyciowych, między innymi motywowanymi wynikami z [3].

Bibliografia

- [1] J. L. Jensen, *Saddlepoint approximations*, Clarendon Press, Oxford 1995.
- [2] T. Rolski, A. Tomanek, *Asymptotics of conditional moments of the summand in Poisson compounds*, J. Appl. Probab. Spec. Vol. 48A (2011), 65–76.
- [3] T. Rolski, A. Tomanek (2012), *Continuous-time models for claims reserving*, w przygotowaniu.