

Rozkład Levy'ego-Khinchine'a dla grup kwantowych

Anna Wysoczańska-Kula

Uniwersytet Wrocławski

e-mail: anna.kula@math.uni.wroc.pl

Znany od lat 30. XX wieku wzór L'evy'ego-Khinchine'a umożliwia klasyfikację procesów L'evy'ego na $\mathbb{R}^n$ poprzez ich generatory. Co więcej, pokazuje on, że generatory procesów L'evy'ego są kombinacjami części ciągłych (gaussowskich) i części skokowych. W moim wystąpieniu omówię pojęcie procesów Lévy'ego na zwartych grupach kwantowych oraz problem istnienia analogicznego rozkładu dla ich generatorów. Opowiem o dotychczasowych wynikach m.in. dla uniwersalnych grup kwantowych U_F^+ i O_F^+ [1], dla kwantowych deformacji grup $SU(n)$ ([2, 4]) oraz o częściowych rezultatach uzyskanych dla q -deformacji innych grup Liego [3].

MSC (2020): 46L53, 46L67, 60G51

Literatura

- [1] B. Das, U. Franz, A. Kula, A. Skalski, *Lévy-Khintchine decompositions for generating functionals on algebras associated to universal compact quantum group*, IDAQP 2018, 21(3), 1850017.
- [2] U. Franz, A. Kula, M. Lindsay, M. Skeide, *Hunt's Formula for $SU_q(N)$ and $U_q(N)$* , Indiana Univ. Math. J. 2023, 72, 1717–1748.
- [3] U. Franz, A. Kula, M. Lindsay, *Lévy-Khintchine decomposition problem and commutation relations*, w przygotowaniu.
- [4] M. Schürmann, M. Skeide, *Infinitesimal generators on the quantum group $SU_q(2)$* , IDAQP 1998, 1(4), 573–598.