

Math. Subj. Class. (1985) 60 J 10

Diplomsko delo obravnava občutljivost stacionarnih porazdelitev homogenih markovskih verig z irreducibilnimi oziroma strogo pozitivnimi prehodnimi operatorji. O občutljivosti stacionarne porazdelitve nam vse pove posplošeni obrat, ki ga tvorimo k operatorju $I - P$, kjer je P prehodni operator dane markovske verige. Zadostne pogoje za obstoj posplošenega obrata in lastnosti le tega obravnava razdelek 2. V razdelku 1 se definira splošne markovske procese, v razdelkih 3, 4 in 5 pa se za posamezne vrste markovskih verig izpelje zadostne pogoje za obstoj posplošenega obrata. V razdelkih 3 in 5 se tudi okarakterizira slabo pogojene markovske verige.

L I T E R A T U R A

1. S. L. Campbell and C. D. Meyer, Generalized Inverses of Linear Transformations, Surveys and Reference Works in Mathematics, Pitman, London, 1979.
2. W. Feller, An Introduction to Probability Theory and its Applications, vols, I and II, 1968 (3-rd edition) 1966 (Wiley).
3. R. E. Funderlic and C. D. Meyer, Jr., Sensitivity of the Stationary Distribution Vector for an Ergodic Markov Chain, Linear Algebra and its Applications 76:1-17 (1986).
4. Samuel Karlin, Osnoviy teorii slučajnyh processov, Moskva, Izd-vo Mir 1971.
5. John Lamperti, Stochastic Processes, A Survey of the Mathematical Theory, Springer - Verlag, New York 1977.
6. Walter Rudin, Real and Complex Analysis, International Student Edition, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1970.
7. Ivan Vidav, Višja matematika I, II, III, Državna založba Slovenije, Ljubljana, 1976.