

где $\{\zeta(t), t \geq 0\}$ — неотрицательный целочисленный случайный процесс, у которого все сечения при $t > 0$ независимы, причем производящая функция сечения $\zeta(t)$ при $t \in (0, 1]$ имеет вид

$$\varphi(s) = \mathbf{E}(1 + \xi(1 - s))^{-1}, \quad s \in [0, 1],$$

где

$$\xi = \sum_{i=1}^{\infty} e^{S_i};$$

при $t > 1$ все сечения равны нулю.

Аналогичный результат для критического ВПСС с иммиграцией установлен в [1]. Работа поддержана программой Президиума РАН «Динамические системы и теория управления».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев В. И. О времени достижения высокого уровня случайным блужданием в случайной среде. — Теория вероятн. и ее примен., 2012, т. 57, в. 4, с. 625–648.