

**Е. В. Яцков**

*(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)*

## **G-СЕТИ С ОГРАНИЧЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ ОЖИДАНИЯ**

Рассмотрена экспоненциальная сеть массового обслуживания, отличающаяся от сети Геленбе (с обычными положительными и так называемыми отрицательными заявками) тем, что время ожидания заявок в узлах сети ограничено случайной величиной, условное распределение которой при фиксированном числе заявок в узле является по-

Материалы XVIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2015г.

---

казательным. Заявки, обслуженные в узлах, и заявки, покидающие узлы из-за завершения времени ожидания, могут оставаться положительными, превращаться в отрицательные или покидать сеть в соответствии с различными матрицами маршрутизации. Найдено в мультипликативной форме стационарное распределение вероятностей состояний сети.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Малинковский, Ю. В. Сети Джексона с однолинейными узлами и ограниченным временем пребывания или ожидания / Ю. В. Малинковский // Автоматика и телемеханика. – 2015. – № 4 (в печати).
2. Gelenbe, E. Product-form queueing networks with negative and positive customers / E. Gelenbe // J. Appl. Prob. – 1991. – V. 28. – P. 271–276.