

**Индекс Гиттинса для простого семейства марковских игровых автоматов при штрафах за переход и отсутствии дисконтирования**

**Научный руководитель – Зубков Андрей Михайлович**

*Савелов Максим Павлович*

*Кандидат наук*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,  
Механико-математический факультет, Кафедра математической статистики и  
случайных процессов, Москва, Россия

*E-mail: savelovmp@gmail.com*

В задаче о марковских игровых автоматах, также известной как задаче о многоруком бандите, рассматривается случай, когда отсутствует дисконтирование и присутствуют штрафы за переход от одного игрового автомата к другому, а марковские цепи, задающие эволюцию игровых автоматов, имеют конечное пространство состояний. Оптимальной считается стратегия, имеющая наибольший средний доход за единицу времени на бесконечном временном отрезке. В докладе с помощью индекса Гиттинса будет представлен явный вид оптимальной стратегии.

**Источники и литература**

- 1) Gittins J., Glazebrook K., Weber R., Multi-armed Bandit Allocation Indices, John Wiley & Sons, New York, 2011, 310 pp.