ОВОЗРЕНИЕ

ПРИКЛАДНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ Том 19 МАТЕМАТИКИ Выпуск 3

2012

Т. Э. Носальская (Чита, Забайкальский институт железнодорожного транспорта). Модель последовательных переговоров с голосованием в задаче о разделе единичного ресурса.

Kлючевые слова: Последовательные переговоры, раздел пирога, распределение Дирихле, голосование, пороговые стратегии.

Обсуждение посвящено исследованию последовательных переговоров с дискретным временем и предложениями, распределенными по закону Дирихле с фиксированными симметричными параметрами. Рассматривается многоэтапная схема, касающаяся задачи о разделе пирога.

В каждый период переговоров игрок получает информацию о его доле в общем дележе, которую может либо одобрить, либо отвергнуть. Окончательное решение о реализации предложенного дележа принимается путем голосования, согласно правилу большинства. Если представленное распределение ресурса отвергнуто, игра переходит на следующий шаг, с дисконтированием величины этого ресурса.

В рамках описанной модели составлены рекуррентные соотношения для вычисления выигрышей игроков, а также найдено равновесие по Нэшу в классе пороговых стратегий.

Поддержано грантом РФФИ № 12-01-90702-моб_ст. Работа выполнена в рамках Государственного задания вузу Минобрнауки РФ, № 8.3641.2011.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Brams J. S., Kilgour D. M., Davis M. D. Unravelling in games of sharing and exchange.
 — Frontiers in Game Theory, MIT Press, Cambridge, 1993, p. 194-212.

 118-2 Mazalov V. V., Banin M. V. N-person best-choice game with voting. Game Theory and Applications, 2003, 9, p. 45-53.
- 2. Mazalov V. V., Sakaguchi M., Zabelin A. A. Multistage arbitration game with random offers. Game Theory and Applications, 2002, 8, p. 95–106.
- 3. *Мазалов В. В., Менчер А. Э., Токарева Ю. С.* Переговоры. Математическая теория. СПб: Лань, 2012, 304 с.