

# Многошаговая модель биржевых торгов с элементами переговоров: расширение на случай счетного множества состояний

Арте́м Пьяных

Московский университет им.М.В.Ломоносова  
Факультет вычислительной математики и кибернетики  
`artem.pyanykh@gmail.com`

6 апреля 2016 г.

## Аннотация

Рассматривается упрощенная модель финансового рынка, в которой два игрока ведут торги за однотипные акции в течение  $n$  последовательных шагов. Игрок 1 (инсайдер) информирован о настоящей ликвидной цене акции, которая может принимать любое значение из  $\mathbb{Z}_+$ . В то же время Игрок 2 знает только вероятностное распределение  $p$  цены акции. На каждом шаге торгов игроки делают целочисленные ставки. Игрок, предложивший бóльшую ставку покупает у другого акцию по цене, равной выпуклой комбинации предложенных ставок. Получено решение игры неограниченной продолжительности для распределений  $p$  с конечным вторым моментом.

*Ключевые слова:* многошаговые игры, асимметричная информация, инсайдерская торговля

Основной текст статьи начинается здесь. Вот для интереса формула:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e. \quad (1)$$