

Об одном подходе к измерению влияния социализации на принятие решений в играх

Красовский И.В.

Московский физико-технический институт (государственный университет)

Классическая теория игр предсказывает поведение людей в экономических играх, используя концепцию равновесия Нэша. Но во многих играх, проведенных лабораторией экспериментальной экономики МФТИ, наблюдается неканоническое поведение участников [1]. Так, например, при розыгрыше классической дилеммы заключенного незнакомые люди чаще играют индивидуальные стратегии, что, казалось бы, полностью соответствует теории. Но после проведения ряда мероприятий по сближению участников игры, наблюдается повышение частоты кооперативных действий [2].

В данной работе исследуется влияние сближения на принятие решений игроками. На этапе I попарно 12 человек несколько раундов играют в вариант Дилеммы Заключенного (ДЗ), причем партнер всякий раз выбирается случайным образом. Перед этапом II, участники разбиваются на 2 группы по 6 человек и проходят образом неким социализацию, т.е. внутри группы по возможности устанавливаются более теплые отношения. На этапе II каждый из участников перед каждым раундом игры может высказать пожелание о том, играть ли ему человеком из своей группы (далее со «своим»), либо с игроком из другой группы (с «чужим»). Если ты играешь со «своим», то твои выигрыши задаются матрицей A , если с «чужим», то $k \cdot A$, $k > 1$. После получения всех пожеланий пары формируются так, чтобы было выполнено наибольшее количество пожеланий.

Интерес представляет неочевидность ожидаемого выигрыша при выборе потенциального партнера, что обуславливается несколькими факторами:

1) Участник не знает, будут ли удовлетворено его пожелание (только непосредственно перед игрой система уведомит, играет ли он с «чужим» или со «своим»).

2) Один из вариантов логики участников может быть таким. «Чужой», с большей вероятностью, будет играть со мной некооперативную стратегию, чем «свой». Значит, играя кооперативно со «своим», я меньше рискую, но играя с «чужим», я могу выиграть от кооперации больше.

3) Вместе с тем, если участник собрался играть не кооперативно, то ему выгоднее выбрать «своего», поскольку «свой» более вероятно будет играть кооперативно. Однако, обмануть «чужого» – это самый выгодный вариант.

Таким образом, участников эксперимента ожидает непростой выбор: «свой» или «чужой», кооперировать свои действия или нет? Анализ поведения участников игры может дать инструмент измерения эффекта социализации. Основная гипотеза состоит в том, что при высоком уровне социализации большинство участников будет выбирать себе партнером из «своих», а при низком уровне социализации – из «чужих».

Литература

1. *Лепская М.А., Лукинова Е.М., Меньшикова О.Р., Меньшиков И.С.* Влияние этапа социализации на поведение участников социально-экономического эксперимента // Труды 56-ой научной конференции МФТИ. Управление и прикладная математика. – Т. 1. – М. : МФТИ, 2013. – С. 68-69.
2. *Berkman, E. T., Lukinova, E., Menshikov, I., & Myagkov, M. (2015).* Sociality as a Natural Mechanism of Public Goods Provision. PLoS ONE, 10(3), e0119685.