

**Гавров Сергей Назипович**, доктор философских наук, профессор кафедры массовых коммуникаций и медиабизнеса Финансового Университета при Правительстве РФ, г. Москва

**Ландер Лев Борисович**, магистрант, Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

## **НОВЫЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРИИ ИГР В СОЦИАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается альтернативная точка зрения на устоявшиеся положения, касающиеся применения теории игр в определении моделей поведения в социальных взаимодействиях людей и групп. Использование предложенного в статье подхода не подразумевает обесценивание прежних публикаций по данной теории, целью является расширение подхода для определения более узких тенденций социальных взаимодействий. Предложены аргументы в пользу закономерности этого подхода, основанные на проведённом анализе общественного поведения на примере существующих кейсов, а также лично проведённого эксперимента. Проведён обзор положительных и отрицательных сторон использования подобного подхода в прогнозировании поведения устоявшихся групп и отдельных личностей.

**Ключевые слова:** Социальные отношения, теория игр, моделирование поведения, социально-экономическая динамика.

### **Annotation**

The article considers an alternative point of view on the well-established provisions concerning the application of game theory in determining patterns of behavior in social interactions between people and groups. The use of the approach proposed in

the article does not imply devaluation of previous publications on this theory, the aim is to expand the approach to identify narrower trends in social interactions. The arguments in favor of the regularity of this approach are proposed, based on the analysis of public behavior based on the example of existing cases, as well as a personally conducted experiment. A review of the positive and negative aspects of using this approach in predicting the behavior of established groups and individuals is conducted.

**Keywords:** Social relations, game theory, behavior modeling, socio-economic dynamics.

Игра, конфликт, данные понятия для обывателя обозначают достаточно узкие рамки процессов: игрой является средство развлечения или взаимодействие для достижения того же, а конфликт – спором или ссорой, часто несущими деструктивный характер и рекомендованными к избеганию. Для данной статьи же используются научные определения данных терминов, в них игра является не средством развлечения, но сценарием взаимодействия, имеющим структурную форму и создающий основу для нынешней теории вероятности в таком виде, в каком она дошла до наших учебников. Игра существует на трёх столпах, которые определяют разветвление вариантов её развития:

1. Сценарий игры – объяснение правил и структуры взаимодействия, данный пункт даёт возможность распределить роли в дальнейшем взаимодействии, простейшим примером игры по сценарию можно назвать шахматы – 6 типов фигур, ограниченное место на доске, огромное, но также ограниченное количество возможных тактик, используемых игроками ради достижения победы, обозначенной, также, правилами.
2. Случайность – элемент непредсказуемого результата, способствующий более широкому разветвлению исходов игры. В зависимости от степени влияния случая на игру растёт и опускается важность заклада, примером идеального отсутствия случая являются шахматы, примером идеального

превосходства случая являются игры в кости, подкидывание монетки или рулетка. Случай укрепляет остальные аспекты игры, если игра идёт честно, правила закрепляют подчинение игроков случаю, к примеру выпавшей карте, броску кубика и случай же и является залогом честности получения заклада победившей стороной.

3. Заклад – предмет конфликта, который является ставкой в игре, победитель игры может получить как материальные блага, часто являющиеся ставкой в карточных играх, так и нематериальные ценности, такие как популярность, честь или признание профессионалом в сфере (примером тому являются кулинарные, атлетические и другие игровые шоу). Важнейшей характеристикой заклада является то, что его можно описать номерной, к примеру двоичной системой, где 0 является поражением, а 1 – победой. Данное описание переносит социальный процесс игры в математическую сферу, в которой и сама игра получает возможность прогнозирования для определения максимально возможного выигрышного исхода. [1].

Таким образом была определена математическая теория игр, подразумевающая наличие точного результата, чёткого «да» или «нет», достигаемого посредством перечисления разветвления переменных, полученных в процессе просчитывания веток от этих случайных вариантов. Однако такая теория оставляет разумный вопрос – почему, учитывая преобразование игру в математическую формулу, компьютер до сих пор не имеет стопроцентный победный результат в максимально лишённой случае игре – шахматах? Нейман объясняет – потому, что игра является не только формулой, но также и конфликтом, происходящим в людском взаимодействии [2]. Примером тому является матч 1996 года между Каспаровым и компьютером IBM Deep Blue. Машина проиграла серию матчей против гроссмейстера, доказав превосходство разума, однако первый матч в серии был за машиной. Долго ведутся споры о том, как могло произойти подобное

явление, Каспаров даже заявлял, что с ним играла не машина, а человек, всё по причине одного странного хода, в котором Deep Blue пожертвовала фигурой. Странность данного манёвра определяется тем, что машина настроена на максимальную эффективность, в которой сам поступок избавления от фигуры, ресурса, который нужно сохранить для будущего использования, лишён логики. Впоследствии этот случай объяснили ошибкой системы, нарушением внутренней логики программы, что объясняет дальнейшие проигрыши и ничьи компьютера [3].

Данное противоречие имеет в себе ключевой компонент, обозначаемый словом «конфликт» и для лучшего его понимания возьмём литературное определение онога. В литературе конфликтом является понимание автора возможного итога совокупности случайных факторов, ведущих персонажа в процессе сюжета. Более того, сам сюжет является зависимым от конфликта, так как он является соединяющим звеном между основными факторами формирования произведения – «мир» и «персонажи». Персонажи сами по себе не будут развиваться по истории и влиять на мир, сталкиваться друг с другом без наличия конфликта, то есть данный фактор является средством развития двух столпов произведения. Данное объяснение крайне похоже на игру, только спроецированную на литературу, в этом случае также можно произвести прогноз, только называться он будет «конфликтным ожиданием», явлением, часто возникающим у начитанных людей, которые называют подобные повторяющиеся совокупности случайностей «клише» [4]. Именно схожесть игры и конфликта выводит математическую теорию в социальную сферу, ведь социум является тем же самым сюжетом, только отсутствует автор, предопределяющий судьбу сюжета, выстраивающий случайности в последовательность и решения персонажей в мировой парадигме. Простым примером проявления социальной теории игр является рыночная конкуренция. Участники рынка взаимодействуют по правилам законодательства, в котором находятся, у них есть условный сюжет сферы, в которой ведётся бизнес, а ставка – прибыль компании и кусок её влияния на

общем рынке. В условиях подобной игры учитывается и конфликт, нерациональные решения ведущих лиц корпораций, которые влияют на ход игры [5].

Таким образом получается простой вывод, что игра и конфликт как результат имеют победу того или иного субъекта, просто сама победа может занять большее время. В данном же исследовании предлагается взгляд на скрытую зону игры – процесс игры, находящийся между условными 0 и 1, а также действия, направленные на продолжение игры как таковой, при возможности победить. Ради нахождения этого фактора был проведён эксперимент. Было проведено 20 игр в настольной игре «Dungeons and Dragons», в которых поучаствовало 85 человек. Данная игра была выбрана по причине её жанра – настольная ролевая игра подразумевает свободу ведущего в формировании сюжета, а значит в процессе игры можно было привлекать игроков, отыгрывающих роли персонажей, к решению поставленных автором проблем, к примеру проблемы вагонетки, дилемме заключённого или другим разновидностям. Для данного исследования были подготовлены ситуации, в которых была возможность развития по трём сценариям:

1. При невыполнении условий победы (определяемой сюжетом и ведущим к получению награды).
  - 1.1. Игроки получали негативно настроенное окончание сюжета, иногда и гибель персонажа при саботаже игры.
2. При выполнении условий победы.
  - 2.1. Игроки получали возможность закончить игру, совершив интуитивно понятное достижимое действие, ведущее к получению концовки игры с позитивным исходом, а также награды для их персонажа, способствующей его развитию в дальнейших играх.
  - 2.2. Игроки получали возможность не заканчивать игру, проигнорировав «победное» действие, что вело к продолжению сюжета и дальнейшей игре. Этот вариант также подразумевает

возможность совершить неправильные действия и проиграть, не получив ни награду, ни хорошее окончание игры.

Важно уточнить несколько факторов: подобные игры длятся много часов и игроки, выбрав пункт 2.2. обрекали себя на ещё 2-3 часа игры; многие действия игроков определяются случайностью, выраженной броском двадцатигранной кости, поэтому, даже совершая правильные действия, они не могут получить гарантию победы; для игроков данная игра является предметом конфликта – каждый из их персонажей имеет личный тип поведения и характер, определяющий их отыгрыш и, соответственно, действия, совершаемые по игре.

Результатом этих игр стал проигрыш в 4 случаях (20% игр), победа в 9 случаях (45%) и 7 случаев продолжения игры (35%). Во всех сценариях пункт достижения победы был донесён игрокам сюжетно, поэтому выбор победить или продолжать был сделан осознанно и группой, поэтому эксперимент показывает большую часть людей, направленных не на победу, как основной мотиватор игры, но на самую возможность продолжения игры. Именно эту область затрагивает исследование – наличие пространства между победой и поражением как цель игры, желание игрока не победить, а продолжить игру, остаться в ней, продолжить взаимодействие, доказать что-то своё, но не заканчивать процесс игры.

Подобный вывод доказывает и недавний случай, произошедший в социальной сети X (бывший Twitter) (деятельность компании запрещена на территории Российской Федерации).



Рисунок 1. Опрос MrBeast в X

Блогер Mr. Beast с огромной аудиторией подписчиков провёл опрос, в котором поучаствовали 312 448 пользователей, с сюжетом «Каждый человек на Земле тайно голосует, нажимая красную или синюю кнопку. Если более 50% людей нажмут синюю кнопку, все выживают. Если менее 50% нажмут синюю кнопку, выживают все, кто нажали красную кнопку». Данный опрос проводился анонимно и предварительные результаты не были видны, поэтому участвующие не могли использовать участие в этом опросе как доказательство своих убеждений без указания этого отдельно в созданной публикации в сети, а условно «синие» не могли заранее знать выживут ли они или нет. По теории игр большинство людей должно было нажать красную кнопку, ведь она, по сути, обеспечивает стопроцентное выживание голосующего, однако перевес идёт в сторону тех, кто нажали синюю кнопку. В комментариях и в публикациях в сети велась дополнительная агитация с обеих сторон, «синие» держались тезиса «если большинство нажмёт синюю кнопку, это докажет отсутствие позиции «человек человеку волк» и превосходство эгоцентризма», а красные заявляли, что «все нажавшие красную кнопку являются разумными людьми, обеспечивающими себе выживание, в то время, как синюю кнопку нажимают те, кто не дорожат своей жизнью в надежде на то, что их позиция совпадёт со всеобщей».

Преобладание нажавших синюю кнопку, хоть и с небольшим отрывом, является ещё одним аргументом в сторону того, что теория игр имеет возможность развития в другую плоскость – в плоскость отсутствия победы или поражения, в сторону, где продолжение игры и сохранение игроков является целью людей, уставших от философии «человек человеку волк», где победа является постоянной целью, часто достигаемой нечестными или неэтичными методами.

### **Литература**

1. Дж. Ф. Нейман Камень, ножницы, теорема // Наука. Величайшие теории. 2015. №35. С. 65-69.
2. Дж. Ф. Нейман, Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение // Книга по Требованию. 2013. С. 354-372.
3. Feng-hsiung Hsu Behind Deep Blue: Building the Computer That Defeated the World Chess Champion // Princeton University Press. 2022. P. 278-285.
4. Семенов А. Н. Роль конфликта в структуре художественного текста // Вестник угроведения. 2011. №2 (5) С. 56-57.
5. Сергеев А. М. Теория игр и экономические институты // Журнал экономической теории. 2006. С. 89-90 .

### **References**

1. J. F. Neumann Stone, scissors, theorem // Science. The greatest theories. 2015. No. 35. pp. 65-69.
2. J. F. Neumann, Morgenstern O. Game theory and economic behavior // Book on Demand. 2013. pp. 354-372.
3. Feng-kuang Hsu Behind Deep Blue: Building the Computer Has Defeated the World Chess Champion // Princeton University Press. 2022. P. 278-285.
4. Semenov A. N. The role of conflict in the structure of a literary text // Bulletin of Ugrovology. 2011. No. 2 (5) pp. 56-57.
5. Sergeev A.M. Game theory and economic institutions // Journal of Economic Theory. 2006. pp. 89-90 .

