

А.Н. Татарко

д.психол.н., профессор, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва)

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ДИЛЕММЫ

Аннотация. Исследование посвящено изучению кооперативного поведения и доверия. Мы предположили, что финансовый выигрыш (результат) индивида в условиях «дилеммы узника» может зависеть от кооперативности его поведения. Также мы предположили, что уровень доверия как базовая установка индивида не меняется при его столкновении с некооперативным поведением партнера, индивид меняет только стратегию своего поведения по отношению к партнёру. Был проведен эксперимент с использованием модифицированной версии дилеммы узника. Для проведения эксперимента разрабатывалось специальное программное обеспечение, позволяющее проводить игры в группах, используя web-сеть. В каждой группе было по семь человек, всего было шесть групп испытуемых. Исследование показало, что при принятии экономических решений в группах незнакомых людей уровень доверия и кооперации первоначально постепенно падает, но тем не менее в определенный момент наступает точка перелома, и участники группы начинают использовать кооперативные стратегии поведения. Уровень доверия испытуемых связан с ориентацией на кооперацию в процессе осуществления первого хода. Испытуемые с изначально более высоким уровнем доверия чаще предпочитают начинать игру с использования кооперативных стратегий. Несмотря на то, что на поведенческом уровне мы наблюдали сильное падение количества кооперативных ходов к концу игры (которые репрезентируют доверие), доверие испытуемых как индивидуальный конструкт статистически значимо не изменилось.

Ключевые слова: доверие, кооперация, дилемма заключённого, экономическое поведение, социально-психологический капитал личности.

JEL: B59, C71, C72, C73.

DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2021_3_75_87.

Доверие — субъектный феномен, сущность которого состоит в специфическом отношении субъекта к различным объектам или фрагментам мира, заключающемся в переживании актуальной значимости и априорной безопасности этих объектов или фрагментов мира [Скрипкина, 2000. С. 97]. В настоящее время в экономической психологии и поведенческой экономике довольно много исследований, фиксирующих важность доверия в социальной среде для развития экономики в целом и для формирования продуктивного экономического поведения людей [Helliwell, Putnam, 1995; Knack, Keefer, 1997]. При этом доверие — достаточно важный психологический фактор, без которого невозможно, если говорить широко, построение отношений между людьми. Доверие между людьми важно в семейных, дружеских отношениях, в работе, в политике, в экономике. Последняя из перечисленных областей находится в фокусе внимания автора.

Однако, помимо доверия, другим двигателем развития являются конкуренция и соперничество. Отдельному индивиду соперничество может на ограниченном промежутке времени принести больший успех, чем сотрудничество. Существуют экспериментальные исследования по изучению условий, при которых снижается или повышается

доверие [Johnson, Mislin, 2011]. Однако исследований, в которых бы изучалось, насколько доверие может предсказать кооперативную ориентацию личности, очень мало [Yamagishi, 1986], тем более не существует работ, показывающих, насколько выигрывают люди, придерживающиеся кооперативной ориентации?

На групповом или социальном уровне доверие считается социальным капиталом, т.е. ресурсом группы, способным приносить ей конкретные финансовые дивиденды. На индивидуальном уровне мы рассматриваем доверие как один из компонентов социально-психологического капитала личности, т.е. её индивидуального ресурса отношений с окружающими. Умение доверять — большое искусство. Люди откликаются на доверие, доверие позволяет налаживать и поддерживать отношения, однако, если человек ошибется, доверяя другому, это может ему дорого стоить. Поэтому важно различать доверие и доверчивость личности. Доверие требует анализа, осмысления отношений, опыта, мудрости, поэтому его можно рассматривать в качестве одной из форм капитала личности.

Наличие высокого доверия в обществе создает условия для развития предпринимательства. При высоком доверии предпринимателям легче выстраивать сети взаимодействия, что повышает их успешность и развивает экономику в целом. Таким образом, доверие является важнейшим фактором, влияющим на экономику, экономическое поведение, качество бизнес-среды в стране и на бизнес-процессы в организациях (см., например, [Фукуяма, 2004]).

В экономической психологии и поведенческой экономике доверие при принятии экономических решений изучается экспериментальным путем в процессе игр, являющихся моделями реальных жизненных ситуаций. Применение игр позволило выявить ряд факторов, в той или иной степени влияющих на доверие к партнеру по игре. Наиболее популярен метод изучения поведения человека в условиях социальных дилемм. *Социальная дилемма* — ситуация, в которой: (а) каждый человек, принимающий решение, обладает доминирующей стратегией отказа от кооперации (вариант, который обеспечивает максимальный выигрыш, независимо от выбора других людей); (б) если все выберут эту доминирующую стратегию, все получат меньше, чем могли бы в случае кооперации [Dawes, van de Kragt, Orbell, 1990].

В теории социального капитала обобщенное доверие рассматривается в качестве одного из ресурсов или вида капитала группы или общества [Putnam, 1993], поскольку оно снижает транзакционные издержки и облегчает, ускоряет взаимодействие, способствует обмену информацией и знаниями. Теория социального капитала предсказывает большую успешность группы или организации, в которой люди доверяют друг другу [Nahapiet, Ghoshal, 1998]. Можно ли перенести эту логику на индивидуальный уровень? С одной стороны, можно предположить, что люди, доверяющие другим и придерживающиеся кооперативной ориентации, окажутся в большем финансовом выигрыше, поскольку окружающие, видя их кооперативную ориентацию, также будут стремиться к кооперации с ними. Однако, с другой стороны, возможен и обратный исход — если человек придерживается конкурентной стратегии, то он будет спокойно пользоваться доверием других людей, в результате чего люди, придерживающиеся кооперативной стратегии, будут в большем проигрыше. С опорой на эти рассуждения можно предложить две альтернативные гипотезы:

Гипотеза 1.1. Чем выше уровень доверия, тем выше финансовый выигрыш в условиях дилеммы узника.

Гипотеза 1.2. Чем ниже уровень доверия, тем ниже финансовый выигрыш в условиях дилеммы узника.

По сути, когда человек принимает решение — доверять или не доверять партнеру, он оказывается в ситуации социальной дилеммы. Исследование доверия при помощи метода социальных дилемм имеет давнюю традицию (см. [Johnson, Mislin, 2011; Yamagishi, 1986]). Эксперименты показали, что модель эгоистичных предпочтений, которая предполагает, что люди озабочены только своими материальными выгодами, не может объяснить поведения всех испытуемых в этих экспериментах, когда они сталкиваются со средой, разрешающей сотрудничество, координацию, переговоры и доверие [Camerer, 2003]. Полученные результаты вызвали большой интерес, в первую очередь потому, что они утверждают: базовый тезис о чисто эгоистических предпочтениях человека, который являлся фундаментом для множества экономических моделей, пытавшихся исследовать социальные взаимодействия, в лучшем случае, не способен полностью их объяснить [Fehr, Fischbacher, 2002].

Тем не менее доверие нельзя рассматривать как нерациональное поведение. Оно может быть иной формой рациональности. Человек выбирает сознательно доверие, чтобы установить отношения с партнером и сделать их более предсказуемыми. То есть доверие и кооперативность могут оказаться более выгодным и с экономической точки зрения, чем эгоистическое поведение, особенно на некотором временном континууме.

В социальных науках существуют два основных понимания доверия. Первое из них предполагает, что доверие зависит от информации и опыта. Т. Ямагаши [Yamagishi, Yamagishi, 1994] называет его «доверием, основанным на знаниях» («knowledge-based trust»). Так, если два человека знают друг друга, они могут достигнуть согласия и сотрудничать для достижения общего благосостояния. Другими словами, доверие является результатом опыта предыдущего взаимодействия с конкретным человеком. Второй вид — так называемое моралистическое доверие [Uslaner, 2001; Uslaner, 2002]. Оно основано на идее, что доверие обладает моральным компонентом. Основная идея моралистического доверия — убежденность в том, что большинство людей разделяют ваши фундаментальные моральные ценности. Моралистическое доверие основано на оптимистическом взгляде на мир. Но мы можем получать совершенно разную обратную связь и информацию от окружающих, в том числе и негативного плана. Наши ценности (моралистическое доверие) не просто изменить. Это и отличает моралистическое доверие от генерализованного: последнее способно снижаться и повышаться, хотя оно относительно стабильно; моралистическое доверие — более прочная ценность [Uslaner, 2002]. Исходя из этого, можно предположить, что доверие испытуемых по окончании эксперимента не изменится.

Гипотеза 2. Доверие индивида не меняется при столкновении с некооперативным поведением. Индивид меняет стратегию поведения, но не базовые представления о том, насколько людям можно доверять.

Большинство исследователей, которые изучали формирование доверия и кооперацию в простых играх на выбор [Axelrod, 1984], утверждают, что игроки сначала совершают кооперативный ход, а затем начинают подражать ходам другого игрока. Исследователи полагают, что готовность доверять другим людям является одним из факторов (в числе других), способствующих кооперации [Dirks, Ferrin, 2001]. В некоторых исследованиях показано, что действительно существует взаимосвязь кооперативного поведения и доверия личности [Yamagishi, 1986]. Опираясь на данные исследования, можно высказать следующие гипотезы:

Гипотеза 3. Кооперативная стратегия первого раунда в дилемме узника связана с доверием личности.

Гипотеза 4. Общее количество кооперативных ходов также связано с доверием личности.

Методология исследования

Кооперативное поведение в рамках настоящего исследования изучалось с помощью дилеммы узника [Yamagishi, Mifun, Liu, Pauling, 2008]. Однако в исследовании использовалась не классическая, а модифицированная версия данной дилеммы. Классический вариант дилеммы заключенного выглядит следующим образом: два игрока (заключенных) имеют два варианта хода у каждого игрока (сознаться или предать) (табл. 1). Значения переменных, представляющих ход, могут быть любого знака, однако должно соблюдаться неравенство $D > C > d > c$.

Если количество раундов игры больше 1, общий выигрыш от сотрудничества должен быть больше суммарного выигрыша в ситуации, когда один предаёт, а другой — нет, т.е. $2C > D + c$. Таким образом, индивидуально наиболее выгодна стратегия предательства, однако если оба игрока выберут её, то они вместе придут к худшему решению, чем если бы они решили сотрудничать. То, какую стратегию выберут игроки, зависит от степени их доверия — как базового, так и взаимного.

Таблица 1
Классическая дилемма узника

1 игрок \ 2 игрок	Сознаться	Предать
Сознаться	C (5); C(5)	c (1), D (10)
Предать	D (10); c (1)	d (2); d(2)

В нашем исследовании применяется модифицированная версия многопользовательской повторяющейся дилеммы узника (табл. 1). Разработанная мной модификация дилеммы узника отличается от классической следующим образом.

1) По сравнению с классическим вариантом был увеличен выигрыш от некооперативного хода, демонстрирующего недоверие. Выигрыш от «красного» хода (конкурентная стратегия) в четыре раза превышал выигрыш от кооперации. Вероятная потеря при встречном «красном» ходе была также в четыре раза меньше и позволяла компенсировать потери при следующем ходе, если игрок сталкивается с встречным. Такая выгода от «красного» хода при низкой степени проигрыша провоцирует людей с низким доверием или некооперативным поведением к использованию красных фишек в том случае, если они не задумываются о будущем группы, о сохранении атмосферы сотрудничества в группе. Использование такой стратегии позволяет выиграть в краткосрочной перспективе, но в долгосрочной такая стратегия вызывает взаимное недоверие, и, потеряв доверие, игрок начинает терять и деньги. Таким образом, люди с изначально низким уровнем доверия могут выиграть в краткосрочной перспективе, но далее начнут проигрывать. Эта модификация позволяет проверить *Гипотезы 1 и 2*.

2) Помимо опций сотрудничества (кооперация, доверие) и предательства (недоверие, соперничество) нами был введен еще один новый вариант хода — защита (недоверие, но без соперничества, без желания выиграть что-то за счёт другого). Для осуществления такого хода игрок выбирал белую фишку. «Белый» ход самому игроку не приносил ничего. Игроку, сделавшему ход навстречу красным цветом, такая комбинация приносила 100 руб., а сделавшему ход черным цветом — 10 руб. Таким образом, «белый» ход представляет собой дополнительную возможность для игроков — так называемая «защитная» стратегия, при которой игрок ничего не теряет и может полностью себя обезопасить от потерь и риска. Данный вариант хода позволял выявить игроков, которые не настроены ни на кооперацию,

ни на соперничество. Такая модификация является абсолютно новой опцией и ранее в теории игр нигде не использовалось. Статистически такое нововведение позволило сделать трехпозиционную шкалу оценки доверия: -1 (красный ход, недоверие и соперничество), 0 (белый ход, недоверие без соперничества), +1 (черный ход, доверие и кооперация).

Таким образом, ход белой фишкой позволяет игрокам реализовывать стратегию, которая является промежуточной между доверием и недоверием (табл. 2).

Таблица 2
Модифицированная дилемма узника

1 игрок \ 2 игрок	Черный	Красный	Белый
Черный	50, 50	-50, 200	10,0
Красный	200, -50	-50, -50	100,0
Белый	0,10	0,100	0,0

В эксперименте использовался многопользовательский вариант дилеммы узника — т.е. игроков было не два, а пять.

Материал стимулирования

Испытуемым предлагается специально разработанная компьютерная игра, в ходе которой они могут осуществить ходы каждый к каждому определенным цветом. Выбираемый цвет означает степень риска, на который готов пойти испытуемый в игре. Максимально рискованный ход приносит испытуемому выигрыш, если в ответ партнер идет также цветом, характеризующим максимальную степень риска. Если партнер делает встречный ход цветом, характеризующим низкую степень риска, то первый партнер получает убыток, а второй — прибыль. В зависимости от того, каким цветом к испытуемому пошел его партнер по игре, испытуемый получает прибыль, убыток или его баланс остается без изменений. То есть разные сочетания цветов влекут за собой определенные изменения баланса испытуемых. Разумеется, заранее испытуемые не знают, каким цветом к каждому из них пойдет партнер, т.е. при принятии решения они должны опираться на свои внутренние ощущения, а поскольку члены группы не знакомы — на свое доверие. На экраны испытуемых выводится состояние их баланса и цвета ходов к ним их партнеров по игре.

Экспериментальная игра имеет два условия:

- 1) вся игра проходит невербально; т.е. участники не могут совещаться, договариваться;
- 2) заранее участникам неизвестны ходы их партнеров по игре. Результаты ходов выводятся на экраны только после того, как все участники эксперимента осуществили свои ходы. То есть источником принятия решений для испытуемых служат только собственные внутренние нормы, мысли, впечатления и изначальный уровень доверия людям в целом.

Процедура эксперимента

Испытуемыми были студенты вторых, третьих, четвертых курсов различных факультетов Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». В эксперименте приняли участие шесть групп испытуемых. При решении вопроса

о том, какое количество человек должно быть в экспериментальной группе, мы отталкивались от понятия «оптимальной малой группы», количество человек в которой составляет семь плюс/минус два человека. Таким образом, в каждой экспериментальной группе было по семь человек.

Эксперимент проводился на IBM-совместимых компьютерах. Для его реализации была разработана специальная компьютерная web-система — Автоматизированная информационная система «Дилемма» (АИС «Дилемма»). Все компьютеры игроков и экспериментатора соединяются по одной локальной сети. Предварительно каждый испытуемый получал никнейм, под которым входил в систему. Использование никнеймов для игроков приводило к анонимности и снижало социальную желательность действий, позволяя испытуемым принимать решения более свободно.

Прежде всего, испытуемые отвечали на 12 вопросов, позволяющих при усреднении оценить уровень их доверия. Вот примеры вопросов: «Большинству людей можно доверять», «Я думаю, что мои коллеги по работе (учебе) всегда поступают с окружающими честно», «Вы согласны с тем, что всегда, когда вам это нужно, вы можете получить помощь от ваших коллег (по работе или учебе)?» и т.д. Надежность-согласованность шкалы доверия составила $\alpha=0,84$.

После заполнения данной анкеты испытуемый получал специальную инструкцию, которая выводилась на экран компьютера:

«Представьте, что вы находитесь на бирже и вам нужно быстрее заработать как можно больше денег. У вас есть стартовый капитал 200 руб. Для приумножения капитала вы делаете ходы к другим участникам биржи. Каждый ход делается фишкой определенного цвета — белой, черной или красной. На принятие решения о том, какой фишкой пойти к каждому из участников игры вам, будет даваться не более 60 секунд. После этого вы теряете возможность сделать ход. Если вы не успеете сделать ход, то вы потеряете 20 руб. В зависимости от того, как участник пойдет к вам навстречу, изменится ваш баланс. Ниже вы можете ознакомиться с тем, как меняется состояние баланса в зависимости от сочетания цветов фишек после того, как вы и ваш партнер по игре сделали ходы навстречу друг другу:

1. Белый ход — белый ход — получает 0 руб. каждый;
2. Белый ход — черный ход — белый: 0 руб.; черный: +10 руб.;
3. Белый ход — красный ход — белый: 0 руб.; красный: +100 руб.;
4. Черный ход — красный ход — черный: -50 руб.; красный: +200 руб.;
5. Черный ход — черный ход — каждый получает по +50 руб.;
6. Красный ход — красный ход — каждый теряет по -50 руб.;

Важное правило игры — все решения принимаются индивидуально, совещаться с другими участниками нельзя».

Игра проводилась в 15 раундов. Модератором игры был экспериментатор, который задавал время хода для каждого раунда (рис. 1). Первый раунд длился 1 минуту, далее время постепенно сокращалось до 20 секунд.

Экспериментатор имел возможность видеть все ходы испытуемых, а также состояние их балансов. Регуляция времени длительности хода игры экспериментатором позволяла испытуемым освоиться с интерфейсом в начале игры, а далее, при сокращении времени хода, исключала возможность долго анализировать то, как сделали ход другие участники. Задача экспериментатора состояла в том, чтобы максимально поощрять участников опираться на свои внутренние ощущения, исходный уровень доверия и психологические свойства личности, минимизировав роль рационального расчёта. Интерфейс игрока выглядел следующим образом (рис. 2). Слева отображались фишки, на которые нужно было нажимать, чтобы осуществить ход к каждому партнеру по игре. Под именем каждого партнера появлялся цвет фишки, которой он сделал ход к испытуемому в предыдущем

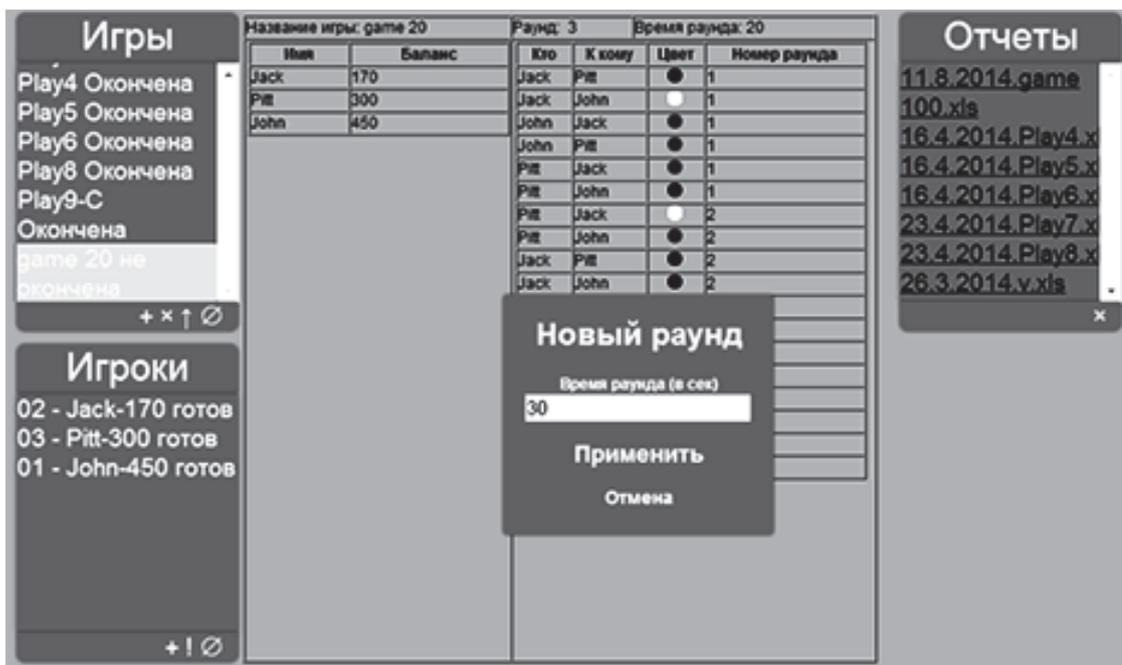


Рис. 1. Интерфейс экспериментатора

раунде, а также те значения, на которые изменился баланс испытуемого и его партнеров в зависимости от совместных ходов. Справа отображалось состояние баланса испытуемого и напоминание условий игры. В данном примере в игре участвуют три игрока: Jack, John и Pitt. На рис. 2 вы видите интерфейс так, как его видит игрок под псевдонимом Jack, т.е. видно двух других игроков, к которым можно ходить одной из трёх фишек путем нажатия на кружок соответствующего цвета под именем партнера по игре. После того, как испытуемый осуществил ход, под именем партнера по игре отображается цвет фишки, которой он сделал ход, а также те изменения в балансе, к которым привела комбинация ходов.

В соответствии с нормами этики после завершения эксперимента испытуемым сообщалась цель исследования и подробно рассказывалось о нем. Также испытуемые получали плату за участие в игре, которая была пропорциональна выигранной ими сумме.

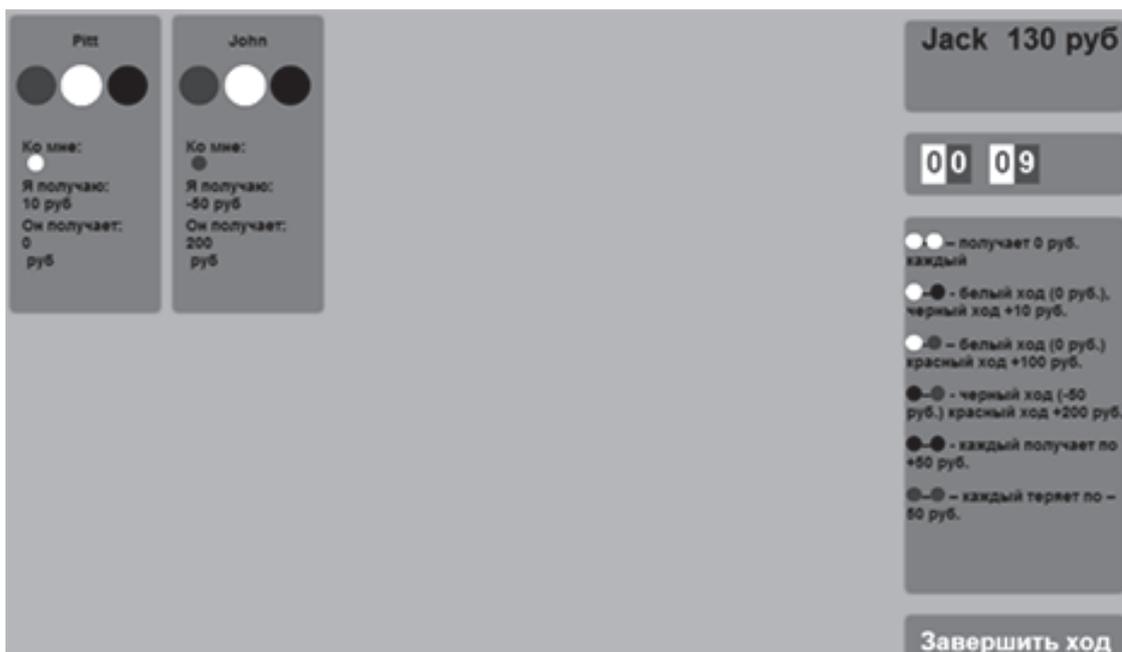


Рис. 2. Интерфейс испытуемого

Обработка данных

При обработке данных кооперативный ход (черный цвет) кодировался числом «1». Ход, демонстрирующий недоверие и защиту (белый цвет), кодировался как «0». Ход, демонстрирующий недоверие и соперничество (красный цвет), кодировался цифрой «-1». Как уже отмечалось, игра состояла из 15-ти раундов, и при обработке данных вычислялось значение суммы по шести ходам внутри каждого раунда (к каждому из других шести человек группы). Поэтому размах значения каждого испытуемого внутри каждого раунда мог быть от 6 (в случае всех ходов черным цветом), до -6 (в случае всех ходов красным цветом). Таким образом, оценивалась степень кооперативного поведения и доверия испытуемого другим членам группы в течение раунда. Для математико-статистической обработки данных использовались: корреляционный анализ и непараметрические критерии оценки различий в связанных выборках (критерий знаков «G»).

Результаты исследования

При обработке данных вычислялось: а) суммарное значение ходов по каждому испытуемому в каждом раунде; б) суммарное значение по каждому раунду по всем испытуемым. Такая обработка позволяла отследить, насколько доминируют кооперативные или некооперативные стратегии у каждого испытуемого, а также тенденцию в изменении стратегий на протяжении игры. На рис. 3 можно видеть динамику выбираемых испытуемыми стратегий.

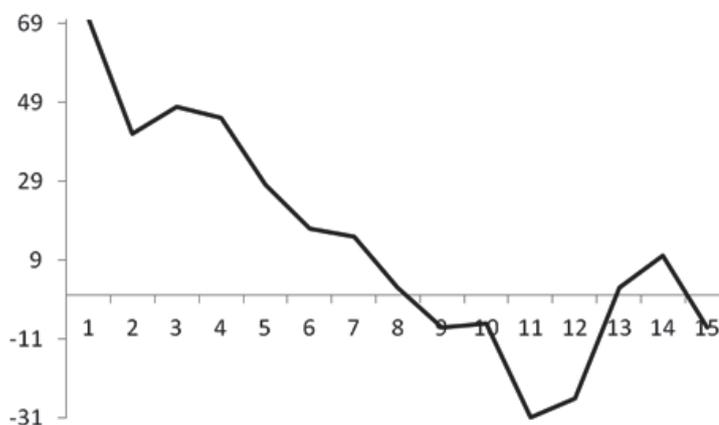


Рис. 3. Динамика кооперативных стратегий испытуемых

Данные, приведенные на графике (рис. 3), представляют собой суммарные значения ходов испытуемых в каждом из раундов. Опираясь на суммарные значения, мы можем судить о степени кооперативности выбираемых стратегий на каждом из раундов. График показывает, что на протяжении игры наблюдается падение количества кооперативных ходов, однако к концу игры намечается тенденция к изменению данного тренда.

После подсчёта суммы, характеризующей уровень кооперативности на протяжении каждого из раундов игры, была подсчитана сумма ходов по всем раундам у каждого испытуемого в течение всей игры. Таким образом, можно было не только оценить — какая из стратегий доминировала, но и использовать этот ряд значений для корреляционного анализа. Для проверки альтернативных гипотез 1.1 и 1.2 использовался корреляционный анализ, вычислялся коэффициент корреляции Спирмена. Результаты корреляционного анализа не позволили обнаружить статистически значимую линейную связь между разме-

ром финансового выигрыша и уровнем доверия испытуемого ($R_s = -0,23$; $p = 0,21$). Таким образом, доверие не связано линейно и статистически значимо с размером финансового выигрыша в условиях, позволяющих испытуемым выбрать конкурентную или кооперативную стратегию. Однако была обнаружена отрицательная связь размера выигрыша и общей суммы значений всех ходов на протяжении игры (которую можно интерпретировать, исходя из способа кодировки, как уровень кооперативного поведения), связь была высокой и статистически значимой $R_s = -0,77$; $p < 0,001$.

С целью верификации второй гипотезы сопоставлялся уровень доверия респондентов перед началом эксперимента и после его окончания. Для оценки значимости различий использовался непараметрический критерий знаков G. Результаты оценки показали, что статистически значимого сдвига не произошло ($Z = -1,27$; $p = 0,21$). Таким образом, вторая гипотеза принимается.

Оценка взаимосвязи доверия испытуемых и стратегий, используемых в первом раунде игры (гипотеза 3), проводилась при помощи корреляционного анализа. Взаимосвязь была обнаружена, но на уровне тенденции ($R_s = 0,30$; $p = 0,09$). Таким образом, можно считать, что третья гипотеза принимается с определенными оговорками. Вполне возможно, что связь будет более сильной при увеличении выборки.

Аналогичным образом оценивалась взаимосвязь суммарных значений ходов (доминирующая стратегия) по остальным 14-ти раундам с уровнем доверия испытуемых. С целью более глубокого анализа дополнительно в корреляционный анализ были включены значения доверия, полученные после окончания игры. На рис. 4 в виде графика представлено изменение коэффициентов корреляции уровня кооперативности доминирующей стратегии и доверия испытуемых, измеренного перед началом игры (сплошная линия) и после её окончания (пунктирная линия).

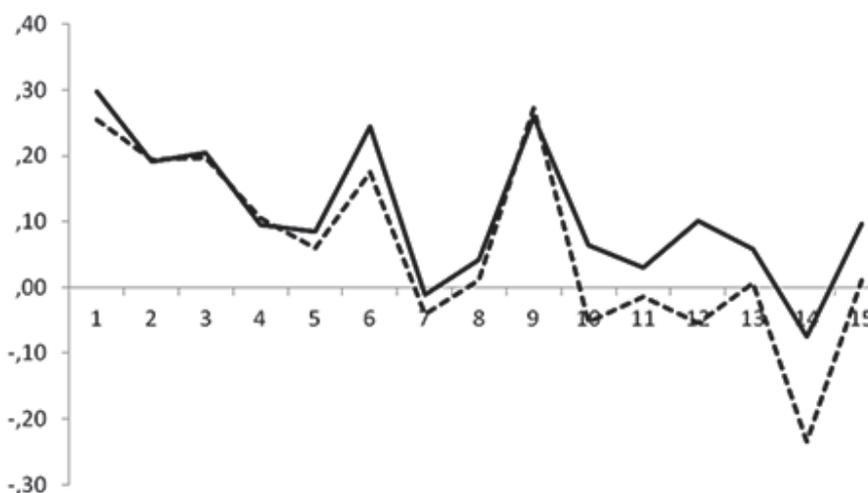


Рис. 4. Корреляция доминирующих стратегий на протяжении 15-ти раундов с доверием до и после игры

Тенденцию к значимой связи имеют коэффициенты корреляции, близкие по модулю к 0,30. Однако в данном случае значимость связи не имела значения, поскольку интерес представляла динамика корреляции. График, представленный на рис. 4, позволяет заключить, что взаимосвязь доверия и уровня кооперативности предпочитаемых стратегий постепенно ослабевает и становится отрицательной к концу игры.

С целью верификации четвертой гипотезы подсчитывалась общая сумма по всем ходам всех раундов испытуемых. После подсчёта общей суммы ходов вычислялась её корреляция с уровнем доверия личности. Статистически значимая взаимосвязь обнаружена не была ($R_s = 0,16$; $p = 0,36$) и четвертая гипотеза не получила подтверждения. Таким образом,

можно прийти к заключению, что в процессе всей игры испытуемые больше ориентировались на текущую ситуацию, а не на свои внутренние ценности и представления. Однако при первом ходе они опираются именно на свои внутренние представления о человеческой природе, в данном случае — на свое доверие.

Обсуждение результатов исследования

Первоначально в условиях конкуренции большинство испытуемых выбирают кооперативную стратегию, но затем её предпочтение начинает падать, что соответствует результатам существующих исследований [Axelrod, 1984; Dirks, Ferrin, 2001]. В нашем исследовании эта тенденция сохранялась вплоть до 11-го раунда. Только на этом раунде наступил перелом и наметилась тенденция к использованию ходов черным цветом, т.е. использованию кооперативных стратегий. Данную точку перелома можно рассматривать как *актуализацию социально-психологического капитала личности* [Татарко, 2014]. Социально-психологический капитал личности, с авторской точки зрения, представляет собой сбалансированный и системно организованный ресурс социально-психологических отношений личности к ингруппе как целостному субъекту, а также к отдельным представителям ингруппы и аутгрупп, способствующий повышению благополучия личности [Татарко, 2014]. Вероятно, участники эксперимента начинают понимать, что использование некооперативных (красный цвет) или защитных (белый цвет) стратегий приводит их к постоянному проигрышу, и они начинают постепенно использовать кооперативные стратегии.

Однако использование кооперативных стратегий опасно в условиях конкуренции, и только внутренний ресурс отношений к окружающим, в который входит в том числе и базовое доверие (социально-психологический капитал личности), позволяет отдельным участникам преодолеть собственное недоверие и пойти на риск, пробуя реализовать кооперативные стратегии поведения. Использование ресурса социально-психологического капитала на индивидуальном уровне приводит к формированию социального капитала на групповом уровне, который далее позволяет на основе доверия достичь большего успеха.

Обратим внимание на важный момент — несмотря на то, что существует отрицательная корреляция между размером выигрыша в условиях конкуренции и предпочтением кооперативной стратегии, все равно на 11-м раунде игры намечается точка перелома. То есть испытуемые начинают осознавать, что некооперативная стратегия приводит только к потерям, и начинают постепенно менять стратегию. Можно высказать предположение, что первыми начинают использовать кооперативные стратегии те испытуемые, уровень социально-психологического капитала у которых выше. Однако данное предположение нуждается в верификации в процессе нового эксперимента и на более объёмном материале.

Результаты корреляционного анализа не позволили обнаружить статистически значимую линейную связь между размером финансового выигрыша и уровнем доверия испытуемых, хотя в существующих исследованиях обнаруживается довольно высокая линейная положительная связь между уровнем доверия в обществе и показателями экономического развития [Knack, Keefer, 1997]. Таким образом, невозможно напрямую перенести результаты, полученные в исследованиях с использованием данных макроуровня на поведение отдельных людей. Общества, обладающие большим доверием, более успешны в экономическом плане, но это правило несправедливо для отдельных людей. И совсем не очевидно, что если люди начнут доверять друг другу, то они станут богаче, успешнее, а все общество в целом будет богаче и счастливее. Индивидуальное доверие, не имея явной пользы для отдельного человека, тем не менее создает на групповом или социальном уровне определенную психологическую атмосферу, позволяющую представителям всей группы

или социума стать более успешными и счастливыми. Однако, чтобы эта психологическая атмосфера сложилась, все должны следовать единым нормам или, образно говоря, «играть по одним правилам».

Исследование показало, что доверие личности — относительно стабильный конструкт. Несмотря на то, что уровень кооперации в группах в процессе конкурентной игры снизился, доверие испытуемых осталось на прежнем уровне. Это согласуется с теоретическими представлениями Э. Усланера об устойчивости «моралистического» доверия [Uslaner, 2001], которое связано с ценностями личности.

В исследовании было обнаружено, что доверие испытуемого связано со стратегией его первого хода. То есть в ситуации неопределенности при первом ходе испытуемый опирается на свои внутренние ценности и представления. Далее эта связь начинает снижаться, а при нарастающем некооперативном поведении со стороны партнёров становится отрицательной. Но что особенно важно и интересно — по окончании игры доверие личности все равно значимо не меняется, т.е. это достаточно стабильный индивидуальный конструкт. Оно может ситуативно варьировать, но принципиально не меняется. По всей видимости, это связано с тем, что базовое доверие человека формируется в раннем детстве в процессе социализации в семье и в процессе усвоения культурных норм и ценностей (в процессе инкультурации).

Взаимосвязь доверия и уровня кооперативности предпочитаемых стратегий постепенно ослабевает и становится отрицательной к концу игры. Происходит это не плавно, а скачкообразно, т.е. испытуемые пробуют использовать различные стратегии игры — как кооперативные, так и конкурентные. Но общая тенденция состоит в том, что в процессе игры испытуемые все меньше опираются на свои внутренние установки и ценности, а больше руководствуются ситуацией.

Выводы

Экспериментальные данные позволили частично подтвердить выдвинутые гипотезы. В целом результаты эксперимента позволяют сделать следующие заключительные выводы.

1. При принятии экономических решений в группах незнакомых людей уровень доверия и кооперации первоначально постепенно падает, но, тем не менее, в определенный момент наступает точка перелома, и участники группы начинают использовать кооперативные стратегии поведения. Мы рассматриваем такую точку, как точку актуализации социально-психологического капитала игроков и начало формирования социального капитала группы.

2. Уровень доверия статистически значимо не связан с размером финансового выигрыша испытуемого или ориентацией на кооперацию. Размер выигрыша зависит от того, каким образом испытуемый манипулирует стратегиями кооперации и конкуренции в процессе игры.

3. Уровень доверия испытуемых связан с ориентацией на кооперацию в процессе осуществления первого хода. Испытуемые с изначально более высоким уровнем доверия чаще предпочитают начинать игру с использования кооперативных стратегий. То есть в ситуации неопределенности испытуемый опирается на свои внутренние ценности и представления при принятии решения о том, какую стратегию предпочесть — кооперативную или конкурентную. Далее эта связь начинает снижаться, а при нарастающем некооперативном поведении со стороны партнёров по игре становится отрицательной.

4. Доверие личности — достаточно устойчивый конструкт. Несмотря на то, что на поведенческом уровне мы наблюдали сильное падение количества кооперативных ходов

к концу игры (которые репрезентируют доверие в поведении в рамках данной конкретной ситуации), доверие испытуемых статистически значимо не изменилось.

Доверие личности будет ее капиталом в том случае, если все члены группы следуют определенным правилам, и прежде всего это правило взаимности. В противном случае доверие в отношениях с членами группы начинает достаточно быстро исчезать, т.е. личность перестает использовать свой психологический ресурс доверия в отношениях с членами группы.

ЛИТЕРАТУРА

- Скрипкина Т.П. (2000). Психология доверия: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М.: Издат. центр «Академия».
- Татарко А.Н. (2014). Социально-психологический капитал личности в поликультурном обществе. — М.: Институт психологии РАН.
- Фукуяма Ф. (2004). Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. — М.: АСТ; Ермак.
- Axelrod R. (1984). *The Evolution of Cooperation*. — New York: Basic Books.
- Camerer C. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. — Princeton: Princeton University Press.
- Dawes R.M., van de Kragt A.J.C., Orbell J. (1990). Cooperation for the benefit of us — Not me, or my conscience // Beyond self-interest / J.J. Mansbridge (ed.). — Chicago: University of Chicago Press, 1990. Pp. 95–110.
- Dirks K.T., Ferrin D.L. (2001). The role of trust in organizational settings // *Organization science*. No. 12(4). Pp. 450–467.
- Fehr E., Fischbacher U. (2002). Why social preferences matter — the impact of non-selfish motives on competition, cooperation and incentives // *The economic journal*. No. 112(478). Pp. 1–33.
- Helliwell J., Putnam R. (1995). Economic growth and social capital in Italy // *Eastern Economic Journ.* V. 21. No. 3. Pp. 295–307.
- Johnson N.D., Mislin A.A. (2011). Trust games: A meta-analysis // *Journal of Economic Psychology*. No. 32(5). Pp. 865–889.
- Knack S., Keefer P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 112. No. 4. Pp. 1251–1288.
- Nahapiet J., Ghoshal S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage // *Academy of Management Review*. Vol. 23. No. 2. Pp. 242–266.
- Putnam R. (1993). *Making democracy work: Civic Traditions in Modern Italy*. — Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Uslaner E.M. (2001). Volunteering and social capital: how trust and religion shape civic participation in the United States // *Social capital and participation in everyday life*. P. Dekker, E.M. Uslaner (ed.). — London: Routledge. Pp. 104–117.
- Uslaner E.M. (2002). *The moral foundations of trust*. — Cambridge: Cambridge University Press.
- Yamagishi T. (1986). The provision of a sanctioning system as a public good // *Journal of Personality and social Psychology*. Vol. 51. No. 1. Pp. 110–116.
- Yamagishi T., Mifune N., Liu J. H., Pauling J. (2008). Exchanges of group based favours: Ingroup bias in the prisoner's dilemma game with minimal groups in Japan and New Zealand // *Asian Journal of Social Psychology*. No. 11(3). Pp. 196–207.
- Yamagishi T., Yamagishi M. (1994). Trust and commitment in the United States and Japan // *Motivation and emotion*. No. 18(2). Pp. 129–166.

Татарко Александр Николаевич

tatarako@yandex.ru

Alexander Tatarko

Doctor of Psychology, Professor of the Department of Psychology of the Faculty of Social Sciences, Chief Researcher of the Center for Socio-Cultural Studies of the National Research University «Higher School of Economics» (Moscow)

tatarako@yandex.ru

PERSONAL TRUST AND ECONOMIC BEHAVIOR IN A SOCIAL DILEMMA

Abstract. The study focuses on cooperative behavior and trust. We suggested that the financial gain (result) of the person in the conditions of the “prisoner’s dilemma” may depend on the cooperativeness of his/her behavior. We also assumed that the level of trust, does not changed when faced with the non-cooperative behavior of a partner, the individual only changes the strategy of his behavior in relation to the partner. An experiment was conducted using a modified version of the prisoner’s dilemma. For the experiment, special software was developed that allows to play dilemma *games* in groups using a web network. In each group there were 7 people, there were 6 groups of subjects in total. The study showed that when person making economic decisions in groups of strangers, the level of trust and cooperation initially gradually decreases, but, nevertheless, at a certain point there is a turning point, and group members begin to use cooperative behavior strategies. The level of trust of the subjects is associated with the orientation to cooperation in the process of implementing the first move. Subjects with a higher initial level of trust often prefer to start the game with the use of cooperative strategies. Despite the fact that at the behavioral level, we observed a strong drop in the number of cooperative moves towards the end of the game, the trust of the subjects, as an individual construct, did not changed statistically significant.

Keywords: *trust, cooperation, economic behavior, prisoner’s dilemma, socio-psychological capital of the person.*

JEL: B59, C71, C72, C73.

REFERENCES

- Axelrod R. (1984). *The Evolution of Cooperation*. — New York: Basic Books.
- Camerer C. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. Princeton University Press.
- Dawes R.M., van de Kragt A. J. C., Orbell J. (1990). *Cooperation for the benefit of us — Not me, or my conscience // Beyond self-interest / J.J. Mansbridge (ed.)*. — Chicago: University of Chicago Press, 1990. Pp. 95–110.
- Dirks K.T., Ferrin D.L. (2001). The role of trust in organizational settings // *Organization science*. No. 12(4). Pp. 450–467.
- Fehr E., Fischbacher U. (2002). Why social preferences matter — the impact of non-selfish motives on competition, cooperation and incentives // *The economic journal*. No. 112(478). Pp. 1–33.
- Fukuyama F. (2004). *Doveriye: sotsial’nyye dobrodeteli i put’ k protsvetaniyu* [Trust: Social Virtues and the Path to Prosperity]. — Moscow: AST; Yermak.
- Helliwell J., Putnam R. (1995). Economic growth and social capital in Italy // *Eastern Economic Journ.* Vol. 21. No. 3. Pp. 295–307.
- Johnson N.D., Mislin A.A. (2011). Trust games: A meta-analysis // *Journal of Economic Psychology*. No. 32(5). Pp. 865–889.
- Knack S., Keefer P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 112. No. 4. Pp. 1251–1288.
- Nahapiet J., Ghoshal S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage // *Academy of Management Review*. Vol. 23. No. 2. Pp. 242–266.
- Putnam R. (1993). *Making democracy work: Civic Traditions in Modern Italy*. — Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Skripkina T.P. (2000). *Psychology of trust: Textbook for students*. Higher. ped. ucheb. Moscow: Academia.
- Tatarko A.N. (2014). *Socio-psychological capital of the individual in a multicultural society* — M.: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences.
- Uslaner E.M. (2001). Volunteering and social capital: how trust and religion shape civic participation in the United States // *Social capital and participation in everyday life*. P. Dekker, E. M. Uslaner (ed.). — London: Routledge. Pp. 104–117.
- Uslaner E.M. (2002). *The moral foundations of trust*. — Cambridge: Cambridge University Press.
- Yamagishi T. (1986). The provision of a sanctioning system as a public good // *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 51. No. 1. Pp. 110–116.
- Yamagishi T., Mifune N., Liu J. H., Pauling J. (2008). Exchanges of group based favours: Ingroup bias in the prisoner’s dilemma game with minimal groups in Japan and New Zealand // *Asian Journal of Social Psychology*. No. 11(3). Pp. 196–207.
- Yamagishi T., Yamagishi M. (1994). Trust and commitment in the United States and Japan // *Motivation and emotion*. No. 18(2). Pp. 129–166.