# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА ОБМАНА

## А.В. БАРСУКОВ



Барсуков Александр Владимирович — выпускник бакалавриата Международного института экономики и финансов НИУ ВШЭ (2013 г.). Сфера научных интересов: экспериментальная экономика, экономика отраслевых рынков, экономика труда, экономика рекламы. Контакты: barsukov.alexandr@gmail.com

#### Резюме

В работе описываются результаты одного из первых в России экспериментальных исследований склонности к обману. В свете результатов исследований, проведенных в других странах, формулируется гипотеза, согласно которой у наших соотечественников склонность к обману будет возрастать в зависимости от размера выигрыша от обмана и снижаться с вероятностью его выявления и размером штрафа в случае обнаружения.

Участники эксперимента — студенты и сотрудники ряда московских компаний (N = 82) — получали реальные денежные выигрыши в случае удачных исходов игр, которые зависели как от случая, так и от их умения и навыков. На первом этапе респонденты подбрасывали монетку: «орел» означал выигрыш, а «решка» — проигрыш. На втором этапе респонденты играли в карточную игру («двадцать одно») и должны были набрать определенное количество очков. На третьем этапе они решали головоломки судоку.

Экспериментальные условия различались по размеру вознаграждения (первый этап) и наказания за выигрыш (второй этап), а также вероятностью обнаружения обмана (второй и третий этапы). Результат каждой игры участники экспериментальных групп видели только сами и могли сообщить правду или же обмануть. Сравнивая сообщенные частоты выигрышей с результатами контрольных групп или теоретическими распределениями,

мы можем оценить правдоподобность того, что участники сообщили нам правду. Результаты исследования в целом подтвердили выдвинутые гипотезы на любом разумном уровне значимости для всех контекстов, контрольных групп, внутригрупповых и межгрупповых экспериментальных планов. Вероятность ложных ответов увеличивалась при увеличении возможного вознаграждения за выигрыш (первый этап), уменьшалась при увеличении размера штрафа за обман (второй этап) и росте контроля со стороны экспериментатора (второй и третий этапы). В заключительной части статьи обсуждаются полученные результаты, рассматриваются ограничения нашего эксперимента и намечаются направления будущих исследований.

**Ключевые слова:** честность, обман, рациональность, лотерея, экспериментальная экономика.

К проблеме честности неоднократно обращались представители самых разных дисциплин. Социологи (например: Barber, 1983; Luhmann, 1979), психологи (напр.: Hilbig, Zettler, 2009), экономисты (Ariely, 2012; Levitt, 2006; Mazar, Ariely, 2006; Mazar et al., 2007) полагают, что честность делает жизнь людей предсказуемой, создает чувство общности, упрощает сотрудничество между ними и таким образом является основой общественной жизни.

В то же время человек постоянно оказывается в ситуации выбора между честным и нечестным поступком. Это происходит, например, при сделках купли-продажи (говорить ли покупателю, что молоко уже прокисло?), найме на работу (сообщать ли интервьюеру, что меня выгнали с предыдущей работы?), выполнении проектов (стоит ли говорить коллеге по работе, что сделка, которую я собираюсь у него перехватить, чрезвычайно выгодна?) и т.д.

Согласно традиционной экономической теории, вступая во взаимодействие, люди стремятся максимизировать собственную выгоду и минимизировать издержки. Это происходит вне зависимости от честности или нечестности подобного поведения (Becker, 1968). Иными словами, готовность сообщить о выгоде, которую может принести заключение сделки, зависит от размера возможной прибыли и санкций, которые последуют за ложью. Эмпирические исследования подтверждают эту точку зрения лишь частично. С одной стороны, они показывают, что люди склонны говорить правду чаще, чем следовало бы исходя исключительно из соображений собственной выгоды (Erat, Gneezy, 2012; Fischbacher, Heusi, 2008). С другой стороны, честность также не является абсолютной пенностью: исследования, проведенные в США, свидетельствуют, что чем ниже наказание за обман и чем значительнее личная выгода обманщика, тем чаще нечестное поведение все-таки будет иметь место (Gneezy, 2005; Rode, 2010). Таким образом, сам факт осознанного обмана создает обманщика определенные моральные издержки, которые дают дополнительную фору честному поведению, но могут быть преодолены, если соблазн обмануть слишком велик

В какой степени это можно применить по отношению к России? Поскольку в нашей стране подобные эксперименты до сих пор не проводились, в данном исследовании были выдвинуты следующие гипотезы:

**H1:** Чем большие выгоды сулит нечестное поведение, тем выше вероятность обмана.

**H2:** Чем ниже вероятность быть уличенным во лжи, тем выше вероятность обмана.

**H3:** Чем выше величина штрафа в случае обнаружения, тем ниже вероятность обмана.

Для проверки этих гипотез было проведено три эксперимента с использованием разных случайных устройств — обычной монетки в первом эксперименте, игральных карт во втором эксперименте и японских головоломок судоку — в третьем эксперименте. Для оценки уровня честности испытуемых мы использовали два типа экспериментальных методик. В методиках первого типа респонденты выполняют серию заданий, позволяющих им набрать призовые

очки, количество которых сообщается экспериментатору для выплаты вознаграждения. Никто, кроме самого респондента, не видит действительного результата, поэтому такое сообщение может быть как правдивым, так и ложным. Вывод о честности участников делается на основании того, насколько эмпирическое распределение результатов, построенное на основании заявлений участников, отличается от теоретического (в случае бинарных исходов — биномиального) распределения. В методиках второго типа участники выполняют задания в условиях, когда экспериментатор может проверить, а может и не проверять объявленный участником результат. Вывод о честности респондентов делается на основании сравнения результатов, которые экспериментатор сверяет с теми, которые он может и не может проверить. В этом случае результаты, которые были проверены, выступают в качестве (эмпирической) контрольной группы, с ними сравниваются непроверенные результаты из одной или нескольких экспериментальных групп. В нашем исследовании были использованы оба эти подхода, что позволяет исследовать устойчивость наблюдаемых тенденций для широкого класса экспериментальных планов и контекстов.

# Первый этап исследования

**Выборка.** На первом этапе в эксперименте участвовали 20 человек, в том числе 75% мужчин и 25% женщин. Средний возраст участников составил 36 лет, стандартное отклонение — 10 лет.

**Процедура.** Эти люди знали, что они будут участвовать в эксперимен-

тальной игре, состоящей из трех стадий. В начале игры каждый участник получал монету номиналом в 1 рубль. В каждом раунде он должен был подбросить эту монету, посмотреть, что выпало — «орел» или «решка», и записать полученный результат на бланке. Если выпадал «орел», участник должен был поставить «1», а если «решка», то «0». Всего он заполнял три бланка — по одному на каждой стадии. В конце процедуры он отдавал бланк экспериментатору. При этом каждый участник мог написать любой исход, даже если он не соответствовал действительности. Сравнивая сообщенные исходы с теоретическими частотами из биномиального распределения, мы можем судить о правдивости участника.

«Орел» давал человеку возможность после окончания игры получить определенную сумму денег (исход «успех»), а «решка» — нет (исход «неудача»). На первой стадии «орел» приносил участнику 50 рублей, на втором -75, а на третьем -100 рублей. Выигрыши на этом и на следующих этапах формулировались следующим образом. На каждого участника заводился индивидуальный виртуальный кошелек, в который с самого начала помещалось 50 рублей как фиксированная плата за участие в эксперименте. В случае выигрыша к этой сумме добавлялись еще 50, 75 или 100 рублей на первой, второй и третьей стадиях соответственно; в случае проигрыша на данной стадии не добавлялось ничего. Реальный выигрыш определялся как сумма 50 рублей за участие и выигрышей на одном из этапов, выбранном случайным образом.

Участникам в самом начале сообщалось, что в завершении каждой стадии с помощью генератора случайных чисел для каждого из них будет выбран «призовой» раунд: денежное вознаграждение будет зависеть от того, что именно — «орел» или «решка» — выпало в этом конкретном раунде; результаты других раундов на платежи не влияли. Участников просили не рассказывать о результатах подбрасывания нико-

му, включая инструкторов и руководителя эксперимента. Другими словами, экспериментатор видел только заполненный участником бланк.

# Результаты

Результаты первого этапа представлены в таблице 1. В каждом столбце таблицы цифрой (1) обозначено число «успехов» (из 30), объявленное каждым участником, а цифрой (2) —

 Таблица 1

 Индивидуальные результаты и вероятности исходов в соответствии с биномиальным тестом

Игрок №	50 руб		75 руб.		100 руб.	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
r1	18	0.362	18	0.362	23	0.005
r2	16	0.856	22	0.016	20	0.098
r3	19	0.200	20	0.098	19	0.200
r4	18	0.362	19	0.200	20	0.098
r5	25	0.000	20	0.098	18	0.362
r6	20	0.098	21	0.043	20	0.098
r7	17	0.585	19	0.200	21	0.042
r8	13	0.585	23	0.005	19	0.200
r9	18	0.362	25	0.000	23	0.005
r10	19	0.200	19	0.200	21	0.043
r11	15	1.000	22	0.016	24	0.001
r12	21	0.043	27	0.000	21	0.043
r13	19	0.200	23	0.005	26	0.000
r14	21	0.043	22	0.016	21	0.043
r15	17	0.585	21	0.043	19	0.200
r16	23	0.005	23	0.005	17	0.585
r17	20	0.098	23	0.005	20	0.098
r18	22	0.016	28	0.000	19	0.200
r19	23	0.005	25	0.000	19	0.200
r20	19	0.200	22	0.016	22	0.016

вероятность такого события в соответствии с биномиальным тестом.

Как видно из таблицы, на первой стадии эксперимента (при вознаграждении в 50 рублей) результаты, сообщенные участниками, значимо отличались от ожидаемых (0.5 или 15 «успехов») для 8 участников из 20, при этом у 3 из них значимость отклонения составила менее 1%. На второй стадии (с призом в 75 рублей) таких участников оказалось уже 16, а значимость отклонения на уровне менее 1%-ном наблюдалась в 8 случаях. На третьей стадии (с призом в 100 рублей) значимые отклонения имеют место в 13 случаях, а значимые на 1% уровне — в 4 случаях. Мы не можем однозначно определить, с чем связано такое снижение доли удач на третьей стадии, однако она все равно остается выше показателей первой стадии и тем более выше теоретического уровня в 0.5.

Из таблицы 1 также следует, что разные участники вели себя по-разному: некоторые из них говорили правду (доли удач не отличаются от 50%), а некоторые, по-видимому, обманывали. В среднем, однако, на каждой стадии участники оказывались систематически более «удачливыми», чем можно было бы ожидать при любом разумном уровне значимости. Значимыми оказались общие различия между стадиями (ANOVA F = 6.47, p < 0.029), а также попарные различия между ними, тест на кото-

рые (McNemar Chi-square) приводится в таблице 2. Он подтверждает ранее сделанный вывод: поведение участников на второй стадии систематически отличается от поведения на первой стадии, тогда как результаты третьей стадии ближе к результатам первой стадии, чем второй.

В целом результаты первого этапа подтверждают нашу гипотезу 1: нечестное поведение участников имеет место почти наверняка и усиливается с размером выигрыша. Результаты данного этапа, однако, не позволяют тестировать другие значимые факторы обмана, в частности, его зависимость от уровня контроля и размера штрафа за обман. Эти факторы мы исследуем на втором этапе эксперимента.

## Второй этап исследования

**Выборка.** На втором этапе в эксперименте участвовали 30 человек женского пола, средний возраст — 25.5 года, стандартное отклонение — 4.2 года.

Процедура. Этап состоял из четырех стадий, каждая из которых продолжалась 20 раундов. Участники размещались в большой комнате таким образом, что не могли общаться между собой. Они играли в карточную игру («двадцать одно», или blackjack). Каждой игральной карте присваивалось определенное количество очков. Цель игры состояла в

Таблица 2 Различия результатов между стадиями, McNemar Chi-square тест

	Вторая стадия	Третья стадия
Первая стадия	13.87***	3.06*

<sup>\*</sup> p < 0.1, \*\*\* p < 0.01.

том, чтобы обыграть ведущего, набрав или 21 очко, или большую, чем у него, сумму, но не более 21. Правила игры были просты: дилер выдает игроку последовательно несколько карт, игрок должен остановиться, когда сумма очков на его картах максимально приблизится к 21. После игрока карты тянет ведущий, который обязательно останавливается, как только сумма его очков превысит 17. В случае перебора очков игрок автоматически проигрывает вне зависимости от того, какие карты взял ведущий. Если сумма карт игрока меньше 21, то выигрывает тот, чья сумма ближе к 21. Если у игрока сумма карт составила точно 21, то он автоматически выигрывает.

На каждой стадии ведущий получал бланк, куда должен был записывать результаты игры. После каждого раунда он отмечал, кто именно выиграл: участник или ведущий. В конце каждой стадии с помощью генератора случайных чисел для каждого участника выбирался «призовой» раунд: если в этом раунде игрок выиграл, ему выплачивалось денежное вознаграждение в 50 рублей, если проиграл, то вознаграждения не было.

Участники были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Члены контрольной группы играли только на первой стадии, а члены экспериментальной — на всех четырех. В контрольной группе обе стороны (игрок и ведущий) показывали свои карты в конце раунда, что исключало возможность нечестного поведения. Респонденты из экспериментальной группы показывали свои карты лишь при определенных условиях. На первой стадии они про-

сто объявляли сумму набранных ими очков. На второй стадии им сообщали, что вероятность проверки набранных карт составляет 25%, на третьей и на четвертой стадиях — 50%. При этом на первой стадии они не должны были платить никакого штрафа за возможный обман: на второй стадии должны были выплатить штраф в размере 25% от величины выигрыша (13 рублей), а на третьей стадии — в размере 50% от величины выигрыша (25 рублей). Так же, как и на первом этапе, выигрыши выплачивались из виртуального кошелька, в котором в самом начале лежало 50 рублей за участие. В случае выигрыша и в отсутствие проверки участник получал на счет дополнительно 50 рублей, в случае проигрыша в отсутствие проверки — дополнительно 0 рублей, в случае же поимки на обмане и штрафа из этой суммы вычиталась величина штрафа (13 или 25 рублей, соответственно). Такая формулировка позволяла создавать у участника ощущение реального риска потери и вместе с тем избавляла его от необходимости выплачивать штрафы из собственных средств.

## Результаты

Статистика долей (анонсированных) побед участников в этих играх представлена в таблице 3 для контрольной (первая строка) и экспериментальной группы по стадиям.

Как следует из таблицы, при отсутствии контроля члены экспериментальной группы в два раза чаще заявляли о выигрыше, чем члены контрольной группы. Введение контроля уже на уровне 25% приводило к

Таблица 3

## Результаты второго этапа исследования

Группа	Средняя	Медиана	Ст. откл.
Контрольная группа (полный контроль), N=300	0.37	0	0.48
Экспериментальная группа 1: без контроля, N=300	0.73	1	0.44
Экспериментальная группа 2: 25% проверки и 25% штраф, N=300	0.49	0	0.5
Экспериментальная группа 3: 25% проверки и 50% штраф, N=300	0.36	0	0.48

 Таблица 4

 Т-статистики равенства средних долей выигрышей на втором этапе

	Стадия 1	Стадия 2	Стадия 3	Стадия 4
Контрольная группа	-20.29***	-4.50***	0.39	1.81*
Экспериментальная группа, стадия 1		9.12***	17.16***	19.18***
Экспериментальная группа, стадия 2			5.24***	7.40***

<sup>\*</sup> p < 0.1, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01.

заметному снижению «удачливости» игроков, а повышение контроля на третьей и четвертой стадиях и вовсе сводило ее к уровню контрольной группы.

Распределения средних из индивидуальных ответов статистически неотличимы от нормальных, поэтому сравнение контрольной группы с экспериментальной можно провести тестом Стьюдента. Соответствующие значения t-статистик и их уровни значимости приведены в таблице 4. Они, прежде всего, показывают характерные различия между средними значениями контрольной («честной») и экспериментальной группы при отсутствии (первая стадия) и низком уровне контроля в 25% (вторая стадия). Увеличение штрафа с 25 до 50% приводит к еще одному «приращению честности», приводя результаты экспериментальной группы на тот же уровень, что и в контрольной. К аналогичным выводам приводит сравнение разных стадий экспериментальной группы, где «удачливость» монотонно снижается от первой к четвертой стадии.

Результаты показывают, что основную дисциплинирующую роль на данном этапе играет последовательное увеличение штрафов от первой стадии ко второй (с 0 до 25%) и от второй к третьей (с 25 до 50%). В то же время рост контроля вторичен: увеличение вероятности проверки от третьей к четвертой стадии снижает «удачливость» лишь на 3%, что находится в пределах статистической погрешности.

Таким образом, склонность к обману зависит и от контроля за

честностью участников, и от размера штрафа, что подтверждает вторую и третью гипотезы. При этом склонность к обману, по-видимому, в большей степени снижается по мере введения и усиления штрафов, чем при увеличении вероятности проверок. Однако и на этом этапе эксперимента выигрыш участников во многом зависел от случая. На следующем этапе мы проверяем, до какой степени эта тенденция проявляется тогда, когда результативность участников зависит только от их собственных усилий.

## Третий этап исследования

**Выборка.** В третьем этапе эксперимента принимали участие 32 человека, 47% женщин, 53% мужчин, средний возраст — 26.6 года, стандартное отклонение — 6.4 года.

Процедура. Участники решали японские числовые кроссворды судоку. Исследование состояло из двух стадий по 40 минут, в течение которых участники должны были решить как можно больше судоку. В конце каждой стадии они получали ключ с ответами и бланк, в который заносили количество правильно решенных кроссвордов.

Как и на предыдущем этапе, участники были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Респонденты из контрольной группы принимали участие только на первой стадии. Они сдавали экспериментатору не только заполненный бланк, но и сами решенные судоку. Перед выплатой выигрыша он проверял качество решения головоломок.

Респонденты из экспериментальной группы принимали участие в

обеих стадиях. На первой стадии участники сдавали экспериментатору только бланк ответа, оставляя решенные задания у себя. На второй стадии после 10-минутного перерыва участники должны были сдать не только ответы, но и сами решения.

Перед тем как раздать головоломки, респондентам сообщали, что в конце каждой стадии с помощью генератора случайных чисел будет выбрано 8 участников из каждой группы, которые получат реальное вознаграждение в зависимости от количества правильно решенных головоломок. Каждая правильно решенная головоломка приносила участнику выигрыш в 15 рублей.

## Результаты

Результаты третьего этапа исследования представлены в таблице 5. Для проверки гипотез с помощью теста Стьюдента было проведено сравнение средних долей правильно решенных судоку в контрольной и экспериментальной группах на разных стадиях исследования. В первой строке таблицы представлены значения средних, во второй — значения t-статистик и их уровни значимости для попарных сравнений.

Как следует из таблицы, «навыки» решения судоку оказались выше в экспериментальной группе, чем в контрольной, однако заметно ухудшились после введения проверки. Такой сдвиг, конечно, может объясняться и усталостью участников, однако, по-видимому, склонность к обману в отсутствие контроля проявляется и на этом этапе, т.е. в ситуации, когда выигрыши участников зависят только от их собственных

Таблица 5

# Тест на равенство средних (N=16)

	Контрольная группа (с проверкой)	Экспериментальная группа 1 (без проверки)	Экспериментальная группа 2 (с проверкой)
Среднее	8.93	14.93	7.68
Т-статистика, контрольная группа		-7.09***	2.08**

<sup>\*\*</sup> p < 0.05, \*\*\* p < 0.01.

способностей и усилий, что подтверждает вторую гипотезу.

# Обсуждение результатов

Исследование честности представляет собой как научный, так и практический интерес. С точки зрения науки, честность людей — это неучтенный фактор модели рационального поведения, разработанной на заре экономической науки. Понимание факторов, оказывающих влияние на честность человека в разных контекстах, способно изменить наши воззрения на природу рациональности человеческого поведения. В данном исследовании были рассмотрены три фактора: вознаграждение и наказание за ложь, а также вероятность ее обнаружения.

Результаты первого этапа продемонстрировали, что честность зависит от размера вознаграждения за обман. Так, первоначальное увеличение вознаграждения на второй стадии по сравнению с первой уменьшило правдивость респондентов. Однако дальнейший рост вознаграждения на третьей стадии оказал противоположное, хотя и слабое воздействие. Вероятно, оно объясняется малым размером выборки как по

числу попыток (что не исключает и случайные выбросы в правдиво сообщенных исходах испытаний), так и по количеству испытуемых. Нельзя исключить и другое объяснение: участники просто несколько утомились к третьей стадии игры и перестали «изобретать» те исходы, которых нет.

На втором этапе исследования было показано, что честность респондентов зависит от вероятности обнаружения обмана и размера наказания в ситуациях, исход которых зависит не столько от усилий участников, сколько от удачи. Чем выше вероятность проверки ответов участников и размер штрафа, тем более правдиво отвечают респонденты.

Сопоставление результатов экспериментальной группы на разных стадиях позволяет утверждать, что рост наказания за обман, по-видимому, оказывает более существенное воздействие на честность, чем увеличение вероятности проверки. Это заключение, однако, не следует воспринимать слишком буквально, поскольку результаты могут зависеть и от расклада карт, и от последовательности стадий (более тщательный эксперимент предполагал бы повторение

этого этапа с обратной последовательностью: сперва увеличение вероятности проверки и затем — штрафа), и, наконец, от накопившейся усталости участников.

Важность вероятности контроля была продемонстрирована и на третьем этапе исследования при выполнении заданий, полностью зависящих от способностей и усилий участников. В отсутствие контроля респонденты почти в два раза чаще заявляли об успешном решении головоломки, чем при его наличии. После введения контроля этот уровень снова заметно снижался, причем становился даже ниже, чем в контрольной группе. Различие это значимо статистически, но только на уровне 5%, что объясняется размерами выборки, а также, возможно, накоплением усталости участников.

Таким образом, можно заключить, что наши результаты подтверждают все выдвинутые гипотезы. Они свидетельствуют о склонности россиян к обману в экспериментальных условиях и о зависимости честности от размера вознаграждения и наказания за обман, а также от вероятности обнаружения обмана.

Дальнейшим направлением работы может стать анализ влияния этих факторов в более широком классе игровых контекстов, в том числе обладающих экологической валидностью. Подобные исследования могут представлять и немалый практический смысл, проливая свет на некоторые особенности «национального характера» россиян. Так,

Н. Бердяев (Бердяев, 1918), цитируя Константина Леонтьева, пишет: «К. Леонтьев говорит, что русский человек может быть святым, но не может быть честным. Честность западноевропейский идеал. Русский идеал — святость. В формуле К. Леонтьева есть некоторое эстетическое преувеличение, но есть в ней и несомненная истина, в ней ставится очень интересная проблема русской народной психологии. У русского человека недостаточно сильно сознание того, что честность обязательна для каждого человека, что она связана с честью человека, что она формирует личность. Нравственная самодисциплина личности никогда у нас не рассматривалась как самостоятельная и высшая задача. Русский человек привык думать, что бесчестность — не великое зло, если при этом он смиренен в душе, не гордится, не превозносится» (Бердяев, 1918, с. 289). Справедливы ли эти суждения? Если да, то не в толерантности ли к нечестности стоит искать корни недоверия россиян друг к другу, истоки вошедшей в поговорку долготерпимости русского народа к мошенничеству и коррупции, манипуляции в бизнесе и политике? Исследование взаимосвязи между честностью поведения в экспериментальной лаборатории, социальными характеристиками респондентов, а также их реальным поведением могло бы пролить свет на важные аспекты в жизни современного общества и представляло бы не только научный, но и практический интерес.

## Литература

*Бердяев Н.А.* О святости и честности. Судьба России. Опыты по психологии войны и национальности. М.: Г.А. Леман и С.И. Сахаров, 1918.

Ariely D. The honest truth about dishonesty. N.Y.: Harper Collins, 2012.

Barber B. The logic and limits of trust. New Brunswick, NJ: Rutgerts University Press, 1983.

*Becker G.* Crime and punishment: An economic approach // Journal of Political Economy. 1968. 76. 2.

Erat S., Gneezy U. White lies // Management Science. 2012. 58. 4. 723–733.

*Fischbacher U., Heusi F.* Lies in disguise. An experimental study on cheating // Thurgau Institute of Economics. Research Paper Series. University of Konstanz, 2008.

*Gneezy U.* Deception: the role of consequences // American Economic Revies. 2005. 95. 1. 384–394.

*Hilbig B., Zettler I.* Pillars of cooperation: honesty-humility, social value orientations and economic behavior // Journal of Research in Personality. 2009. 43. 5. 516–519.

*Levitt S.D.* White-collar crime writ small: A case study of bagels, donuts, and the honor system // American Economic Review. 2006. 96. 2.

Luhmann N. Trust and power. N.Y.: John Wiley & Sons, 1979.

*Mazar N., Amir O., Ariely D.* The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. Mimeo: MIT Sloan School of Management, 2007.

*Mazar N., Ariely D.* Dishonesty in everyday life and its policy implications // Journal of Public Policy and Marketing. 2006. 25. 1.

*Rode J.* Truth and trust in communication: experiment on the effect of a competitive context // Games and Economic Behaviour. 2010. 68. 1. 325–338.

## **Experimental Economics of Fraud**

#### Alexander Barsukov

BSc in Economics, E-mail: barsukov.alexandr@gmail.com

Address: ICEF NRU HSE, 26 Shabolovka Str, Moscow, Russia 119049

### Abstract

One of the first experimental studies of fraud in Russia is presented. Based on the findings from other countries, a hypothesis was made that propensity to fraud in Russians would be positively associated with the size of the gains from a successful fraud and negatively associated with the probability of fraud detection and with the size of the ensuing penalty. The participants (N = 82) were students and employees of Moscow companies who were asked to play games with monetary winnings. First, the participants were asked to throw a coin (and get 'heads'), then they played the card game «21» (to attain a certain number of points), and finally they solved Sudoku puzzles. The outcome of each game was only seen by participants who could either report it honestly or deceive. The extent of fraud was evaluated by comparing the game outcome distributions from the participants' self-reports with control group results or theoretical distributions. Both cross-individual and repeated measures plans were used. Experimental conditions differed in the size of reward for success (Study 1), penalty for unfair wins (Study 2), and the probability of it being detected (Studies 2 and 3). The results were statistically significant, confirming the hypotheses in all the series. The probability of fraud was increased in the settings with higher rewards (Study 1) and decreased in the settings with higher penalty (Study 2) and better surveillance by the experimenter (Studies 2 and 3). The limitations of the study are discussed, and directions future research are suggested.

**Keywords:** honesty, fraud, rationality, lottery, experimental economics.

#### References

Ariely, D. (2012). The honest truth about dishonesty. New York: Harper Collins.

Barber, B. (1983). *The logic and limits of trust*. New Brunswick, New Jersey: Rutgerts University Press. Becker, G. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217.

Berdyaev, N. A. (1918). *O sviatosti i chestnosti. Sud'ba Rossii. Opyty po psikhologii voiny i natsional'nosti* [On Sanctity and Honesty. The Destiny of Russia. Essays on Psychology of War and Nationality]. Moscow: G.A. Leman & S.I. Sakharov.

Erat, S., Gneezy, U. (2012). White lies. Management Science, 58(4), 723-733.

Fischbacher, U., Heusi, F. (2008). Lies in disguise. An experimental study on cheating. *Research Paper Series*. Thurgau Institute of Economics at University of Konstanz, 40.

Gneezy, U. (2005). Deception: the role of consequences. *American Economic Review*, 95(1), 384–394. Hilbig, B., & Zettler, I. (2009). Pillars of cooperation: honesty-humility, social value orientations and economic behavior. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 516–519.

- Levitt, S. D. (2006). White-collar crime writ small: A case study of bagels, donuts, and the honor system. *American Economic Review*, 96(2), 290–294.
- Luhmann, N. (1979). Trust and power. New York: John Wiley.
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2007). *The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance*. Mimeo: MIT Sloan School of Management.
- Mazar, N., & Ariely, D. (2006). Dishonesty in everyday life and its policy implications. *Journal of Public Policy and Marketing*, 25(1), 117–126.
- Rode, J. (2010). Truth and trust in communication: experiment on the effect of a competitive context. *Games and Economic Behaviour*, 68(1), 325–338.