

Экономический журнал ВШЭ. 2016. Т. 20. № 2. С. 243–267.  
*HSE Economic Journal*, 2016, vol. 20, no 2, pp. 243–267.

## Лабораторные эксперименты как метод изучения коррупции: обзор исследований

Журавлева Т.Л., Сухов С.В.

Большинство исследований по вопросу коррупции отмечает ее пагубное воздействие на экономическое развитие, заключая тем самым, что борьба с ней необходима. Однако потребность в исследованиях, посвященных методам этой борьбы, по-прежнему не удовлетворена. Прежде всего, это обусловлено тем, что какие-либо эмпирические данные о коррупции найти крайне затруднительно ввиду ее незаконности и скрытого характера. В этой связи экспериментальный подход представляется довольно перспективным в вопросе коррупции, так как позволяет непосредственно генерировать требуемые данные, а также тестировать различные антикоррупционные меры и выявлять причины коррупции. В данной работе представлен широкий обзор исследований по теме экспериментальной коррупции в попытке систематизации их основных результатов. В первом разделе статьи сделан краткий экскурс в общую парадигму экспериментальной экономики. Второй раздел детально раскрывает теоретико-игровую базу экспериментов с коррупцией, особенности их дизайна в зависимости от конкретных вопросов исследования. Выясняется, что львиная доля всех экспериментов без учета незначительных модификаций имеет универсальный дизайн, основанный на простом взаимодействии двух контрагентов посредством взятки. В третьем разделе обсуждаются основные вопросы, на которые с помощью экспериментов уже даны ответы: культурные и гендерные различия в склонности к коррупции, влияние уровня доходов и мониторинга на уровень коррупции, терпимость к коррупции и роль посредничества в ней. Заключительный раздел посвящен перспективам развития экспериментального подхода к коррупции, а также обсуждению его основных преимуществ и недостатков: проблеме стимулирования участников, валидности получаемых результатов.

**Ключевые слова:** лабораторный эксперимент; экспериментальная экономика; взятка; коррупция; Россия.

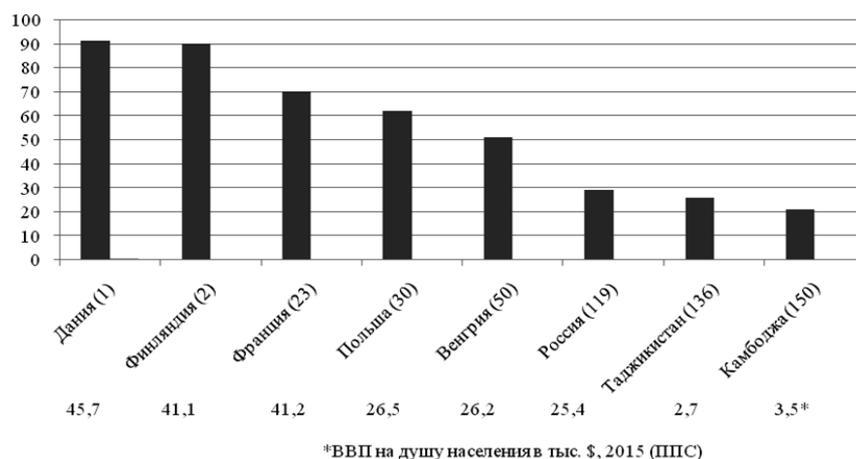
**Журавлева Татьяна Леонидовна** – к.э.н., старший научный сотрудник лаборатории макроэкономических исследований Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации. E-mail: GuravlevaT@ganepa.ru

**Сухов Станислав Вячеславович** – бакалавр экономики, младший научный сотрудник Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации. E-mail: sukhovst@gmail.com

Статья поступила: 21.02.2016/Статья принята: 28.04.2016.

## Введение

На сегодняшний день коррупция признается одной из основных проблем мировой экономики. Коррупция распространена практически повсеместно, обходя стороной, может быть, лишь некоторые страны земного шара. В России же она и вовсе превратилась в одну из ведущих проблем: это подтверждают и различные внутристрановые исследования [Сатаров, Левин, 2012], и общемировые оценки, такие как, например, интегральный индекс восприятия коррупции (*corruption perception index, CPI*), основывающийся на серии опросов (рис. 1). Проблема коррупции, безусловно, не нова: уже несколько десятилетий она находится под пристальным вниманием исследователей. Существуют теории, указывающие на некоторые положительные эффекты коррупции. Например, Луи [Lui, 1985] отмечает так называемый эффект «смазанных колес», который заключается в снижении уровня бюрократических проволочек посредством коррупции, что способствует экономическому росту. Однако большинство исследователей все же склоняются к тому, что коррупция пагубно сказывается на развитии общества: она вызывает неравенство доходов [Guimah-Brempong, 2002] и рост бедности [Gupta, Davoodi, Alonso-Terme, 1998], препятствует инвестированию [Wei, 2000] и способствует нерациональному распределению госрасходов [Mauro, 1997], что, в целом, тормозит экономический рост [Meon, 2005].



**Рис. 1.** Индекс восприятия коррупции, 2015, Transparency International (шкала: 0 – самые коррумпированные страны, 100 – самые «чистые»; в скобках рядом с названием страны указано ее место в рейтинге)

И представители научной среды, и политики едины в том, что с коррупцией нужно бороться. Поэтому повышается потребность в исследованиях, посвященных анализу факторов распространения коррупции в обществе и методам борьбы с ней. Однако на пути достижения каких-либо существенных и значимых результатов стоит серьезная проблема: отсутствие эмпирических данных. Коррупция сложно поддается измерению, поскольку все участники, вовлеченные в процесс, зная о его незаконности, стараются скрывать

свою причастность к нему. Более того, индивиды, которые непосредственно не вовлечены в процесс, иногда не раскрывают информацию об актах коррупции, невольными свидетелями которых они становятся. Как правило, это связано с боязнью всяческих преследований от людей, против которых они могли бы свидетельствовать. Однако на настоящий момент основным источником данных по коррупции все же остаются опросы фирм и домохозяйств.

Наряду со всеми своими преимуществами, такими как охват и доступность, метод опросов имеет ряд существенных недостатков. Главным недостатком опросов выступает тот факт, что у респондентов нет стимула правдиво отвечать на поставленные вопросы. Как отмечалось выше, в случае с коррупцией это усугубляется тем, что опрашиваемые могут бояться уголовного преследования. Другим важным недостатком опросов является то, что зачастую они призваны измерить не уровень коррупции как таковой, а ее восприятие, как, например, уже упомянутый индекс восприятия коррупции. Понятно, что действительный уровень коррупции и его восприятие могут различаться довольно сильно.

Ситуационные исследования (*case studies*) – альтернативный метод исследования коррупции, набирающий все большую и большую популярность. В рамках этого метода, как правило, исследователями рассматривается один определенный вид коррупции в отдельной локации. Например, изучается вопрос, насколько плохо начальные школы Уганды снабжаются средствами, выделенными государством, из-за хищений чиновников на местах [Reinikka, Svensson, 2004], либо исследуется «рынок взяток» на двух маршрутах дальнотойщиков в Индонезии [Olken, Barron, 2007]. Подобные исследования очень хороши тем, что за счет сужения масштабов достигается высокая точность оценок, а также высокий уровень детализации проблемы: становится возможной немедленная выработка мер по противодействию конкретному виду коррупции. Однако полученные в исследовании результаты уникальны и, как правило, не могут быть обобщены для широкого круга подобных ситуаций в мире. Это является главным серьезным недостатком ситуационных исследований.

Существует еще один метод, условно названный «исследования по косвенным признакам», в основе которого лежит какая-либо небанальная идея о наличии несоответствий, которые могут иметь место только из-за наличия коррупции. Например, выявляется коррупция и уклонение от налогообложения на таможне Китая путем сопоставления двух баз данных об импорте из Гонконга: базы, что ведет китайская сторона, и базы, что ведет Гонконг со своей стороны [Fisman, Wei, 2004]. Либо сравниваются доходы и расходы индивидов, занятых на частных предприятиях и в бюджетном секторе, и делается вывод, что если последние могут обеспечить тот же уровень потребления при более низких доходах, то имеют место взятки [Gorodnichenko, Sabirianova, 2007]. Подобные исследования затрудняются тем, что они базируются не некоторой оригинальной идеей, которую нужно найти, а также подобрать данные под ее реализацию.

Одним из наиболее эффективных методов изучения факторов коррупции и тестирования антикоррупционных мер может стать экспериментальный подход, который, во-первых, преодолевает проблему «честности» ответов на вопросы, давая респондентам денежный стимул вести себя в соответствии со своими реальными предпочтениями. Во-вторых, экспериментальный подход, контролируя те или иные факторы внешней среды, в частности информацию, которой владеют участники, позволяет тестировать конкретную выдвигаемую гипотезу.

В настоящий момент изучение коррупции посредством экспериментов находится на этапе зарождения. В российской научной литературе существует лишь одно исследование [Belianin, Bobkova, Egbert, Kosals, 2014], предлагающее краткий обзор экспериментальных работ по коррупции. В настоящей статье произведен более полный охват литературы, а также проанализированы перспективы применения экспериментального подхода к изучению различных аспектов коррупции. На взгляд авторов, данный подход представляется многообещающим, поскольку позволяет генерировать необходимые исследователям данные, которых так не хватает, особенно при изучении коррупции.

В первом разделе статьи приводится краткое описание общей парадигмы экспериментальной экономики. Во втором разделе дается сравнительный анализ различных дизайнов коррупционных экспериментов и выявляются вопросы, на которые исследователи могут ответить посредством проведения экспериментов. В третьем разделе представлен обзор полученных результатов, т.е. анализируются ответы на поставленные вопросы. В четвертом разделе анализируются достоинства и недостатки экспериментального подхода к изучению коррупции. В заключении представлены перспективы его применения к анализу коррупции в России.

### **1. Место экспериментального подхода в экономической науке**

Экспериментальный подход в экономике характеризуется теми же основными признаками, что и эксперименты в естественных науках. Например, в ходе эксперимента Генри Кавендиша, определяющего силу притяжения двух объектов, вычислялся угол отклонения подвешенного на нити коромысла, к концам которого были прикреплены два свинцовых шара разного размера. На основе угла поворота коромысла вычислялась сила притяжения одного шара к другому. В ходе этого эксперимента важно было контролировать все условия опыта, не имеющие непосредственного отношения к гравитационным силам, но и те, что могли оказать воздействие на результат. Например, на угол отклонения могут оказывать влияние конвекционные потоки воздуха. Для предотвращения этого эффекта крутильные весы были заключены в деревянный кожух. Можно также предположить, что на угол закручивания нити может оказывать влияние магнитное взаимодействие железных стержней и свинцовых шаров. Для подтверждения результатов Кавендиш заменил стержни медными, получив те же результаты.

По сути, эксперимент в общественных науках – это точно такой же метод исследования, при котором исследуемый объект находится в контролируемых условиях, и основная задача исследователя состоит в том, чтобы проконтролировать все условия, не имеющие непосредственного отношения к его вопросу. Таким образом, становится возможным установить причинно-следственные связи некоторой независимой характеристики и состояния исследуемого объекта в изоляции от других значимых факторов. Основная проблема, возникающая в экспериментах в общественных науках, в отличие от физических опытов, состоит в том, что менять условия окружающей среды не всегда просто. Например, если ученый считает, что на исследуемый им объект оказывают влияние не только непосредственно изучаемые им факторы, но и, скажем, уровень образования в обществе, то проконтролировать этот самый уровень не получится с той же простотой, с которой Кавендиш заменил железные стержни медными.

Если говорить о применении экспериментов именно в экономике, то оно имело место уже в XIX в., имея при этом, однако, эпизодический характер. Началом же развития экспериментальной экономики как науки принято считать 60-е годы прошлого века. Именно тогда появляются первые работы Вернона Смита – американского экономиста и лауреата Нобелевской премии по экономике [Smith, 1962]. С его работ данное направление получает колоссальный толчок к развитию, и уже в 1980-е годы на основе базовых принципов экономических экспериментов, систематизированных Смитом, оформляется в полноценную теорию [Smith, 1982].

Стоит кратко описать эти базовые принципы проведения экспериментов по Смиуту. Первый принцип – это ненасыщаемость, согласно которому полезность индивида есть возрастающая функция от выигрыша. Второй принцип – ясность, прозрачность и предопределенность структуры вознаграждения для участника. Принцип доминирования говорит о том, что итоговые выигрыши участников должны доминировать над их издержками участия, а принцип частной информации – о том, что каждому участнику должна быть доступна информация только о своих выигрышах. Наконец, принцип параллелизма подразумевает, что полученные в лаборатории результаты должны, при прочих равных, выполняться и в полевых условиях.

Говоря об экспериментах в экономических науках, стоит отметить, что традиционная экономическая теория строится на предпосылке о том, что все экономические агенты рациональны и занимаются только тем, что максимизируют свою собственную выгоду. Большинство экспериментов развенчивают эту гипотезу, в частности, показывается, что людям не всегда свойственно эгоистическое поведение и многие готовы пожертвовать своей собственной выгодой ради увеличения благосостояния других. Этот факт как раз и объясняет расхождения «равновесного» поведения с точки зрения теории и эмпирических наблюдений.

Рассмотрим, какие, собственно, существуют виды экспериментов в социальных науках. Если упорядочить все виды экспериментов по возрастанию степени контроля факторов внешней среды, то получится следующая картина: естественный, полевой, лабораторно-полевой, лабораторный.

Естественные эксперименты (*natural experiment*) проводятся в тех случаях, когда некий процесс или явление происходят сами по себе, а исследователь лишь наблюдает и анализирует происходящее. В качестве примера можно привести закон об ограничении скоростного режима в американском штате Коннектикут [Campbell, Ross, 1968]. Исследователи не участвовали в принятии решения, а лишь проанализировали, как введение данного закона изменило поведение автолюбителей.

В полевом эксперименте (*field experiment*) значительно возрастает степень контроля: реальная ситуация по-прежнему имеет место быть, но теперь на нее оказываются точечные воздействия исследователя. Например, в работе [Armantier, Boly, 2011], которая более подробно будет освещена ниже, зная о значительном уровне коррупции в образовательной системе Буркина-Фасо, исследователи провели эксперимент с подкупом проверяющих комиссий во время единых итоговых экзаменов в школах.

Наконец, рассмотрим два оставшихся вида экспериментов – лабораторные и лабораторно-полевые. В их рамках достигается предельный уровень контроля исследования: отбор участников, детальное наблюдение их стимулов. Эти эксперименты проводятся в полностью искусственных условиях – специальных лабораториях или классах, и игроки

прекрасно осознают, что участвуют в эксперименте. Эксперименты в лаборатории могут проводиться либо с помощью карандаша и бумаги, либо с использованием компьютеров. Последний способ более надежен с точки зрения получения и хранения данных, но, с другой стороны, более финансово- и трудозатратен, поскольку подразумевает наличие специально оборудованной лаборатории, что не всегда возможно, особенно в российских условиях, а также навыков программирования со стороны исследователей. Чтобы обеспечить мотивацию участников, им выплачивается денежное вознаграждение, зависящее от принятых ими решений. В чисто лабораторных экспериментах исследуется некоторая общая теория, в то время как в лабораторно-полевых экспериментах исследователь моделирует конкретную реальную ситуацию.

Проанализировав методические принципы и различные виды экспериментальных исследований, обратимся теперь непосредственно к изучению феномена коррупции посредством экспериментов. В следующем разделе мы подробно рассмотрим различные игры, существующие в экспериментальной литературе, изучающей коррупцию. Затем перейдем к тому, как полученные в этих играх результаты могут быть применены к разработке экономической политики, направленной на борьбу с коррупцией.

## 2. Как играют в коррупцию?

За точку отсчета в изучении коррупции с помощью лабораторных экспериментов стоит считать исследование [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002]. Именно в нем впервые был предложен дизайн игры, в которой имел место взаимовыгодный сговор двух сторон с использованием взятки. Помимо упомянутого сговора коррупции всегда присущ ущерб для общественных интересов, а также, зачастую, риск, с которым сталкиваются стороны сделки из-за незаконности их действий. Все эти моменты авторы и отразили в эксперименте, проведенном в 1998 г. Частично он был продиктован более ранней работой о взаимовыгодном сговоре на примере рынка труда [Fehr, Kirchsteiger, Riedl, 1993], а также исследованием [Berg, Dickhaut, McCabe, 1995], в котором был предложен классический вариант всем известной «инвестиционной игры»: в паре игроков один имеет некоторую сумму денег, а также выбор между альтернативой сохранения этой суммы и альтернативой, при которой он передаст часть своего богатства второму игроку. Причем, в случае выбора второй альтернативы переданная сумма будет увеличена в  $n$  раз, и теперь уже второй игрок решит, какую часть от этой увеличенной суммы вернуть первому игроку.

Эксперимент [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] включал три различных сценария простой повторяющейся игры двух индивидов: повторяющейся, потому что целью было понять, установится ли между агентами устойчивое во времени доверительное взаимодействие. Первый сценарий игры носил контрольный характер и осуществлялся следующим образом: в каждой из случайно определенных пар игроков первый агент – представитель некоторой фирмы – волен предложить второму агенту – чиновнику – определенный платеж в надежде, что тот окажет фирме услугу в обмен на это. Независимо от того, примет ли чиновник взятку или откажется от нее, фирма несет фиксированные издержки по даче взятки. Чиновник решает, во-первых, стоит ли принимать данный платеж, если он был предложен и, во-вторых, стоит ли оказывать услугу фирме. Если взятка была принята, а услуга оказана, то оба игрока окажутся в выигрыше по сравнению со случаем без взятки. Если же взятка отвергнута, то результат аналогичен ситуации, в которой взятка

не давалась, за тем лишь исключением, что фирма несет издержки по даче взятки. Во втором варианте игры дополнительно был смоделирован ущерб общественным интересам: каждая пара, в которой взятка была принята, теперь снижает финальные выплаты по итогам игры всем остальным парам. Наконец, третий вариант игры моделировал ситуацию, при которой существовала вероятность обнаружения сделки и наказание за нее, иными словами, вероятность проверки. Наказание моделировалось с помощью лотереи, в которой коррупционная сделка обнаруживалась с помощью фиксированной заранее заданной вероятности. Если сделка обнаруживалась, то пара агентов покидала игру на все оставшиеся раунды с потерей совокупных выигрышей за все предыдущие раунды, тем самым лишаясь также и возможных потенциальных выигрышей.

Дерево игры для третьего сценария с конкретными выигрышами представлено на рис. 2. На первом этапе игры представитель фирмы решает, предлагать ли чиновнику взятку размером от 1 до 9 единиц. Далее решение принимает чиновник, оказать услугу фирме (альтернатива Б) или нет (альтернатива А). Видно, что альтернатива Б гораздо более интересна для представителя фирмы (он получает 56 единиц против 36) и чуть менее интересна для чиновника (30 против 36). Тем не менее, если чиновнику предлагается взятка и он принимает ее, то выигрыш чиновника увеличивается на утроенную величину взятки (если сделка не обнаружена, что случается с вероятностью 3%). Равновесием в данной игре является ситуация, при которой ни одна из фирм не решает на дачу взятки, а каждый из чиновников отказывается в предоставлении услуг фирме. Однако итоги игр показали обратную картину: существовала устойчивая тенденция, при которой фирмы давали взятки, а чиновники принимали их, осуществляя услугу для фирмы.

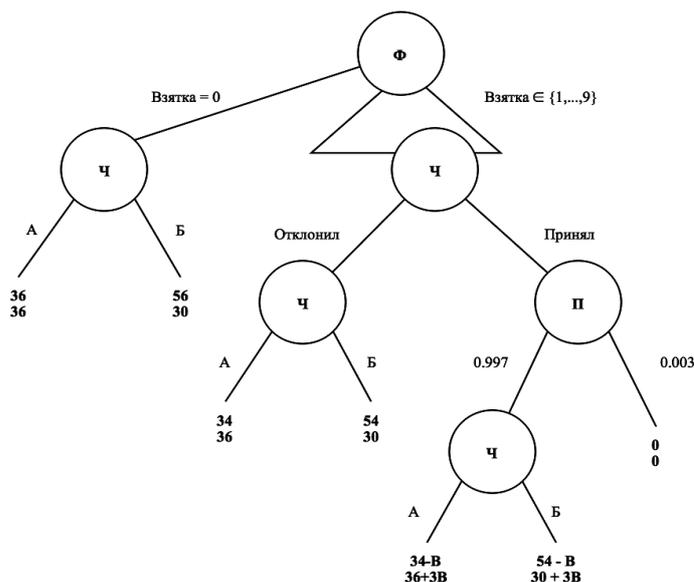


Рис. 2. Базовая игра в развернутой форме

Стандартный механизм игры из работы [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] впоследствии широко модифицировался в более поздних работах.

В исследовании [Bilotkach, 2006], посвященном тому, как инспекторы или, говоря более общо, государственные служащие могут потворствовать уклонению фирм от налогообложения, автор также придерживался повторяющейся структуры игры, отказавшись при этом от последовательного принятия игроками своих решений в пользу одновременного их принятия. Восемь пар студентов-экономистов взаимодействовали на протяжении 12 раундов. Теоретический анализ предсказал два возможных равновесия в игре: «честное» с отсутствием уклонения от налогообложения и «коррупционное» с кооперацией игроков на основе взятки. Средние выигрыши фирмы и чиновника за один раунд составили примерно 0,75 и 0,2 евро соответственно. Важным нововведением в дизайне игры по сравнению с пионерной работой [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] выступил фактор «обучения» игроков в игре: дважды в процессе игры были обнародованы результаты предыдущего раунда, чтобы каждый участник мог скорректировать свое поведение относительно некоторого среднего поведения в обществе. Таким образом, авторы смоделировали некоторую «стадность», присущую человеческому поведению.

Повторяющаяся структура игры присуща и исследованиям [Schikora, 2010; Wu, Abbink, 2013]. В обеих работах был рассмотрен вопрос о доносах на коррумпированных чиновников. За основу в этих исследованиях была взята уже упомянутая стандартная игра [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] с добавлением механизмов доноса. В разных сценариях предложенных игр возможность донести имела либо одна из сторон коррупционной сделки, либо обе стороны. Важно то, что в каждом отдельном раунде игры перспектива доноса более выгодна для каждого игрока по сравнению с альтернативами. Однако донос в текущем раунде означает потерю доверия контрагента, а, следовательно, и выгод от коррупционного взаимодействия в последующих раундах. Рациональной стратегией, таким образом, можно считать установление взаимодействия в каждом раунде, кроме последнего: в последнем раунде игроков уже не заботит вопрос доверия. Но никому из участников не известно общее количество раундов и то, какой из них станет последним.

Возможность доноса моделировалась также в исследовании [Lambdsdorff, Frank, 2011], однако теперь уже через однораундовую игру. В ней фирма снова предлагала чиновнику взятку, последнему же была дана возможность выбора: сообщить о факте коррупции в соответствующие инстанции; принять взятку и заключить контракт с фирмой; принять взятку, но заключить контракт с другой фирмой. Если чиновник выбирает одну из двух последних альтернатив, то фирма на третьем шаге может также донести о факте коррупции, что для нее, однако, невыгодно.

Среди других работ, в которых авторы отказались от повторяющейся структуры игры, отметим также исследования [Barr, Serra, 2009, 2010]. В них использовался один и тот же дизайн игры, который близко повторял сценарий игры [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] с отрицательным эффектом для общественных интересов. Имелось лишь два отличия. Во-первых, чиновник теперь не просто реагировал на предоставленный фирмой трансфер, принимая или отвергая его, а отмечал свое поведение для каждого из возможных трансферов, которые определялись дискретно. То есть в новом дизайне игроки действовали не последовательно, а одновременно. Во-вторых, в игру, помимо представителя фирмы и чиновника, была включена третья сторона, не участвующая в принятии решений, на которой и сказывался весь отрицательный эффект от коррупции.

В исследовании [Drugov, Hamman, Serra, 2014] авторы рассматривали вопрос о роли посредников в коррупционных сделках, модифицировав для этого дизайн игры [Barr,

Serra, 2009]. Контрольный сценарий в точности повторял упомянутую базовую игру, затем на него последовательно накладывалось два ограничения. В первом из них в игру вводился посредник, которому, в отличие от представителя фирмы, была известна минимальная сумма, которую чиновник готов принять в виде взятки. Таким образом, в этом сценарии представитель фирмы принимал решение уже не о том, какую сумму следует передать чиновнику за оказание услуги в будущем, а о том, сколько нужно заплатить посреднику для того, чтобы тот предложил чиновнику минимально возможную взятку. При втором ограничении на базовый сценарий посредник исключался, зато вводилась полная определенность для представителя фирмы: теперь ему была известна минимально возможная сумма взятки, которую готов принять чиновник. Таким образом, через введение двух разных ограничений на базовую игру авторы пытались разделить две функции, которые потенциально посредник может взять на себя в сделке: сокращение моральных издержек дающего взятку и устранение разного рода неопределенности при осуществлении взятки.

В работе [Cameron, Chaudhuri, Nisvan, Gangadharan, 2009] авторы также отказались от повторяющейся структуры игры с целью проанализировать терпимость людей к коррупции. Они смоделировали мониторинг взяточничества не экзогенно, как некоторую лотерею с заранее заданной вероятностью наказания, а эндогенно, через решения граждан в процессе игры. Дизайн повторял стандартный на первых двух шагах: фирма решает, стоит ли дать взятку чиновнику, а тот соответственно принимает ее или отклоняет. Но теперь на третьем шаге, как и в предыдущей работе [Barr, Serra, 2010], авторы ввели в игру гражданина, который на этот раз уже участвует в принятии решений: если взятка имела место, то он имеет право наказать обоих коррупционеров. В случае осуществления наказания выплата чиновнику и фирме снижаются на выбранную сумму наказания, при этом размер наказания также отнимается от итоговой выплаты честному гражданину. То есть наказание осуществляется только ценой снижения собственного благосостояния. Потому наказание ожидаемо будет выбираться действительно нетерпимым к коррупции индивидом.

Среди работ, по-новому раскрывающих проблему мониторинга коррупции, стоит выделить еще ряд исследований. В работе [Serra, 2011] автор несколько модифицирует дизайн игры [Barr, Serra, 2010] и осуществляет три сценария: без мониторинга, с поверхностным мониторингом и с глубинным мониторингом, т.е. с возможностью доноса. Теперь в стандартной игре возможность инициировать взятку имеется у чиновника, при этом во втором сценарии он может получить штраф с некоторой экзогенной вероятностью, разумеется, только если взятка имела место. В третьем же сценарии по аналогии с работой [Wu, Abbink, 2013] существует возможность доноса, но только для представителя фирмы, которого чиновник склоняет к коррупции. В самом новом исследовании уже упоминавшихся ранее авторов [Abbink, Dasgupta, Gangadharan, Jain, 2014] внимание уделяется вопросу о том, следует ли применять симметричное наказание за взяточничество для обеих сторон сделки или же стоит наказывать только принимающую сторону. Чтобы ответить на данный вопрос, авторы проводят четыре однораундовые игры и каждый раз несколько варьируют дизайн. В первой игре чиновник решает, стоит ли шантажировать игрока в роли гражданина, вымогая у него взятку. Если вымогательство имеет место, то у гражданина есть три выхода: отказаться платить, спокойно заплатить или заплатить и донести на вымогателя. В двух последних случаях после принятия гражданином своего

решения с некоторой вероятностью имеет место проверка, которая разоблачает коррупцию, и обе стороны сделки платят штраф. При этом в случае доноса вероятность данной проверки выше. Вторая игра идентична первой, с той лишь разницей, что теперь штраф в случае обнаружения взятки платит только чиновник, а гражданину полностью возвращается сумма взятки, иными словами, имеет место ассиметричное правило наказания. В третьем варианте игры наказание также ассиметрично, но в дополнение к этому чиновник (если он избежал проверки) имеет возможность отомстить гражданину за донос. Наконец, четвертый вариант игры: он полностью повторяет дизайн третьей игры, но теперь в случае обнаружения коррупции размер взятки не возвращается гражданину, как это было в предыдущих трех вариантах.

Влиянию мониторинга на склонность к коррупции было уделено более пристальное внимание и в исследовании [Schulze, Frank, 2003]. В частности, в этой работе авторы выдвинули гипотезу о том, что введение мониторинга оказывает влияние не только на склонность людей к коррупции, но и на степень их честности перед осуществляющей проверку стороной. Вполне логично, что при введении мониторинга страх чиновника имеет тенденцию усиливаться, что отрицательно сказывается на его склонности к коррупции и, одновременно с этим, снижается и его лояльность к государству, что вынуждает чиновника действовать менее честно. В своем исследовании авторы ушли от игры с непосредственным взаимодействием двух сторон и рассматривали ее в постановке «принципал – агент». Контрольный вариант игры без мониторинга выглядел следующим образом: принципал имеет возможность получить определенную сумму денег, но только в том случае, если воспользуется услугами некоторого подрядчика. Ему неизвестна информация о подрядчиках и потому для выбора он нанимает агента, который должен выбрать одного подрядчика из всего списка представленных. Каждый подрядчик предоставляет две характеристики для агента, неизвестные принципалу: стоимость оказания услуги для принципала, а также сумму, которую получит агент, если выберет именно этого подрядчика. Отметим, что в списке есть только один некоррупцированный подрядчик, при этом его услуги обойдутся принципалу дешевле остальных. Остальные подрядчики в списке следуют тренду «чем выше стоимость услуги, тем выше размер взятки». После того, как все агенты сделали свой выбор, один агент, который был случайно выбран в лотерее, получал платеж от выбранного им подрядчика, а принципал получал, соответственно, желаемую сумму денег за минусом расходов на услуги выбранного агентом подрядчика. Во втором сценарии игра осуществлялась по идентичной первому сценарию схеме. Единственное нововведение – теперь агенты могли быть случайным образом проверены принципалом. Это выяснялось с помощью лотереи, аналогичной описанной в работе [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002]. Если проверка имеет место и коррупция выявлена, тогда агент не получает ничего, а контракт с принципалом достается «честному» подрядчику с самой маленькой платой за услуги. Важно отметить, что вероятность проверки тем выше для агента, чем более высокую взятку он выбирает.

Как можно было заметить, все представленные выше дизайны основаны на двустороннем взаимодействии агентов через взятку. Существуют, однако, дизайны, отличные от такой постановки. В этой связи стоит выделить две работы, в которых авторы моделируют действия бюрократического аппарата. В первой из них [Gonzalez, Guth, Levati, 2007] авторы обращают внимание на так называемый «эффект смазанных колес» от взятки. Другими словами, способствует ли взяточничество ускорению принятия решений

в бюрократическом аппарате. Также представленная игра позволяет понять, какое влияние на размер требуемой чиновником взятки оказывает его более высокий пост и лучшая информированность. Последовательная неповторяющаяся «игра в ультиматум» включает трех действующих лиц – просителя и двух чиновников. Проситель пытается добиться разрешения на инвестицию, которая принесет ему выгоду определенного размера. Чтобы получить разрешение, инвестицию должны одобрить два чиновника, у каждого из которых есть право вето. Проситель делит «общий пирог», т.е. размер всей его будущей выгоды от инвестиции, на три части по своему усмотрению. Первый чиновник принимает решение на основании только известного ему размера его «части пирога». Если он решает наложить вето, то игра заканчивается с нулевыми финальными платежами для всех трех игроков. Если же нет, то действует второй чиновник. Из-за более высокого положения относительно первого чиновника ему доступна информация обо всем «пироге» и его разделении. К тому же, он имеет возможность не просто принять/отклонить инвестицию, а еще и задержать ее по усмотрению в случае принятия. Во второй работе [Büchner, Freytag, González, Güth, 2008] игра была построена на повторяющемся взаимодействии трех игроков в рамках аукциона государственных закупок. Каждый из двух конкурирующих за контракт игроков в роли фирмы максимизирует свою прибыль, которая положительно зависит от цены контракта и отрицательно от размера взятки, которую он может предложить чиновнику. Таким образом, каждая фирма должна найти некоторый баланс между ценой и взяткой. Третий игрок, исполняющий роль чиновника, принимает решение о том, с кем из двух представителей фирм заключить контракт, сталкиваясь при этом с дилеммой. С одной стороны, его уровень полезности выше, если цена в контракте меньше, так как он, будучи представителем общественных интересов, заинтересован в увеличении уровня общественного благосостояния. С другой стороны, его уровень полезности выше, если размер предложенной ему взятки выше. Для упрощения модели предполагается, что фирма, не получившая контракта, в итоге не теряет сумму предложенной чиновнику взятки. Из совместного решения задач участников определяются некоторые равновесные уровни взятки и цены контракта.

Особняком стоят работы [Alatas, Cameron, Chaudhuri, Erkal, Gangadharan, 2009; Arntantier, Boly, 2011], в которых впервые были осуществлены попытки сопоставить лабораторные результаты коррупционных экспериментов с реальными «полевыми» исследованиями. В первой работе был применен стандартный дизайн «взяточной» игры с двумя сторонами: моделировался письменный экзамен, в котором каждый испытуемый мог предложить проверяющему некоторую сумму денег для того, чтобы последний «закрыв глаза» на некоторые ошибки в работе. Чем меньше ошибок было обнаружено в работе, тем больше денежных единиц получал испытуемый в конце игры. Данная игра затем точно воспроизводилась в реальных условиях, а именно во время государственных экзаменов в Буркина-Фасо: в написанные работы перед проверкой исследователи подкладывали некоторую сумму денег все с той же просьбой «закрыть глаза» на ошибки работы. Естественно, что до окончания проверки всех работ никто из участников не знал, что принимает участие в эксперименте. Важно отметить, что как в случае лабораторного эксперимента, так и в случае «полевого» эксперимента индивиды, исполнявшие роль испытуемых, выступали в роли пассивных участников и их коррупционное поведение не анализировалось. Акцент был сделан на тестировании именно проверяющих работы индивидов, их склонности к коррупции. Второе исследование было осуществлено аналогично перво-

му, но за основу был взят уже дизайн игры, описанной в работе [Cameron, Chaudhuri, Nisvan, Gangadharan, 2009], и взаимодействие осуществлялось между студентами и государственными служащими в Индонезии.

Как мы увидели, в большинстве своем игры в коррупцию довольно стандартны. Имеется несколько участников, которым предлагается заключить взаимовыгодную сделку, наносящую ущерб третьим лицам. При этом заключившие сделку игроки могут быть наказаны либо через случайную лотерею, либо теми лицами, которым они нанесли ущерб. В такой постановке исследователи выясняют, насколько участники игры доверяют друг другу, в какой мере их волнует ущерб третьим лицам и насколько сильно они «боятся» наказания. Также исследователи имеют возможность анализировать поведение «пострадавших» участников, в частности их желание «наказать обидчика». Все эти элементы поведения игроков имеют непосредственное отношение к реальной коррупции в обществе, и далее рассмотрены результаты проведенных экспериментов.

### **3. Чем могут помочь игры в коррупцию**

За полтора десятка лет, что существует экспериментальный подход к изучению коррупции, исследователям удалось получить ответы на многие вопросы, связанные с ней.

#### **3.1. Влияние отрицательной экстерналии на склонность к коррупции**

Первым из наиболее важных вопросов выступает отрицательный эффект коррупции для общественных интересов. Важно понять, какое воздействие на людей оказывает тот факт, что при участии в коррупции на них лежит ответственность за ущерб третьим лицам. Если в действительности окажется, что в ситуации с возникновением коррупции люди ориентированы только на личную выгоду, тогда мы теряем существенные рычаги воздействия на их поведение и противостоять коррупции становится сложнее. В работе [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002] впервые затронута эта проблема и получены довольно интересные результаты. Авторы, в частности, не находят значимой разницы между склонностью людей к коррупции в ситуациях с наличием отрицательной экстерналии и ее отсутствием. Но в более позднем исследовании [Barr, Serra, 2009] выводы являются уже противоположными: люди действительно чувствуют ответственность, и уровень коррупции снижается в случае наличия отрицательного эффекта. Те же выводы косвенно подтверждаются и в работе [Drugov, Hamman, Serra, 2014]. Стоит отметить, что во многих других исследованиях авторы включают в дизайн игры отрицательную экстерналию, но непосредственного сравнения между контрольным сценарием и сценарием с экстерналией не осуществляют. Таким образом, в литературе, как выясняется, по данному вопросу консенсуса пока не существует. И это может объясняться, как минимум, культурными различиями между людьми. Результаты, полученные в лабораториях одной страны, не могут быть обобщены для другой, и речь об этом ниже.

#### **3.2. Ужесточение наказания**

Еще один ключевой вопрос заключается в том, действительно ли более эффективный мониторинг (более жесткое наказание) снижает склонность к коррупции. Ясно, что

при получении положительного ответа на данный вопрос в распоряжении политиков появляется довольно простой способ противостоять коррупции.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что качественный надзор снижает уровень коррупции. Этот тезис находит подтверждение как в классической работе [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002], так и в исследованиях [Schulze, Frank, 2003; Cameron, Chaudhuri, Nisvan, Gangadharan, 2009; Serra, 2011]. Стоит особо отметить, что в последней работе наряду со стандартным поверхностным мониторингом применялся глубинный мониторинг через возможность доноса на коррумпированное лицо. Таким образом, по существу, можно объединить в одно направление исследования по вопросу мониторинга и по вопросу доносов. К последнему, в частности, принадлежат уже упомянутые ранее работы [Schikora, 2010; Wu, Abbink, 2013]. Они также подтверждают общий тезис о негативном влиянии возможности доноса на склонность к коррупции.

В этой же теме стоит затронуть вопрос о том, симметрично ли осуществляется наказание за коррупцию: в одних странах применяется обоюдное наказание двух сторон сделки, в других наказание несет на себе лишь принимающая сторона сделки. Недавняя работа [Abbink, Dasgupta, Gangadharan, Jain, 2014] свидетельствует о том, что практика асимметричного наказания не так перспективна, как кажется на первый взгляд.

Так или иначе, исследования, посвященные связи коррупции с культурными и институциональными факторами, речь о которых пойдет ниже, показывают, что коррупционный опыт одной страны не может быть обобщен для других. В частности, в уже упомянутой работе [Armantier, Boly, 2011] было показано, что на африканском континенте, а именно в Буркина-Фасо, мониторинг не имеет существенного влияния на вероятность принятия взятки, как свидетельствуют многочисленные европейские исследования. Более того, существуют страны, в которых за коррупцию предполагается смертная казнь, например, Китай, тем не менее уровень коррупции остается на довольно высоком уровне. Таким образом, вопрос связи наказания и коррупции остается открытым и требует дополнительных исследований.

### 3.3. Взаимовыгодное сотрудничество

Большой проблемой для экономики является не просто коррупция, а ситуация, когда коррупционная деятельность поставлена «на поток». Как уже отмечалось, одноразовая взятка не обязательно несет вред: напротив, через эффект «смазанных колес» она может способствовать ускоренному принятию решений, т.е. быть полезным инструментом. Однако опыт показывает, что на основании взяток, как правило, строится долгосрочное сотрудничество между коррумпированными агентами: различные схемы «откатов» и «кумовство» при распределении государственных заказов серьезно ударяют по конкуренции, а значит и по эффективности экономики.

К сожалению, работы в рамках экспериментов с коррупцией, посвященные данному вопросу, подтверждают возникновение пагубного сотрудничества. Впервые это было показано в исследовании [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002]: в уже описанной ранее повторяющейся игре между государственным служащим и представителем фирмы имеет место устойчивый во времени взаимовыгодный сговор, построенный на взятке. Эти выводы впоследствии подтверждаются и в более поздних работах [Schikora 2010; Wu, Abbink, 2013], что противоречит ожиданиям о том, что «равновесной» является ситуация, в которой устойчивая коррупционная связь места не имеет.

### 3.4. Роль посредника в коррупционной сделке

Посредничество является довольно распространенным явлением в коррупционной деятельности. Однако эмпирических оценок его роли при этом очень мало. В уже описанном ранее эксперименте [Drugov, Hamman, Serra, 2014] авторы подтвердили тот факт, что включение посредника в сделки увеличивает уровень коррупции. Это происходит из-за того, что посредник выполняет две функции: сокращение моральных издержек дающего взятку и устранение разного рода неопределенности при осуществлении взятки. В еще одной работе, посвященной данному вопросу [Jacquemet, 2005], авторы подтвердили отмеченный результат.

### 3.5. Склонность к коррупции: гендерные различия

Гендерные различия в склонности людей к коррупции – еще один важный вопрос в исследованиях. Хотя гендерная сегрегация людей на рынке труда отмечается в литературе как негативное явление, возможно, ее следовало бы допустить в отношении мест с наибольшим риском возникновения коррупции. Существует достаточно подтверждений того, что при прочих равных условиях женщины менее склонны к риску, нежели мужчины [Hartog, Ferrer-i-Carbonell, Jonker, 2002; Eckel, Grossman, 2008]. Но, как было отмечено в классической работе [Abbink, Irlenbusch, Renner, 2002], коррупция, как правило, связана с риском. Потому логично ожидать, что склонность женщин к коррупции будет ниже, чем склонность к ней мужчин. Уклонение от налогообложения, например, также является рискованным действием, и женщины менее склонны этим заниматься, как показало исследование [Gerxhani, Kuiper, 2004] в Албании.

Многие из работ, основанных на экспериментах с коррупцией, подтверждают ожидаемые результаты. Например, в серии исследований [Frank, Schulze, 2000; Schulze, Frank, 2003] авторы находят значимую разницу в склонности к коррупции между полами, и более высокую склонность демонстрируют именно мужчины. Эти результаты подтверждаются и в более поздних работах [Rivas, 2008; Schikora, 2010; Lambsdorff, Frank, 2011]. Однако в работе [Armantier, Boly, 2011] таких однозначных результатов уже не получается: автор не находит значимых различий в готовности принять взятку по половому признаку, зато находит подтверждение того, что женщины более чувствительны к мониторингу, нежели мужчины.

### 3.6. Склонность к коррупции: культурные различия

Вопрос гендерных различий можно считать смежным с вопросом культурных различий, которому также посвящены исследования в области экспериментов с коррупцией. Например, в работе [Barr, Serra, 2010] авторы озаботились тем, как склонность индивида к коррупции связана с его происхождением. К этому их побудило исследование, в котором было найдено, что дипломаты из более коррумпированных стран, приезжая в Нью-Йорк, склонны чаще нарушать правила парковки автомобилей. С помощью эксперимента, проведенного в 2005 г. на студентах мультикультурного университета Оксфорда, в работе [Barr, Serra, 2010] авторы выявили, что индивиды, приехавшие в университет из более коррумпированных стран (за основу был взят рейтинг CPI от «Transparency International»),

при прочих равных, более склонны к участию в коррупции. Однако, что интересно, авторы не подтвердили этот вывод для студентов, уже окончивших Оксфорд и давно пребывающих в Британии. Это может свидетельствовать о том, что культурные нормы новой страны проживания, в которой коррупция менее приемлема, оказывают положительный эффект на индивидов со временем.

Исследование [Armantier, Boly, 2011] выявляет связь склонности к коррупции с возрастом индивида, его вероисповеданием: результаты свидетельствуют о том, что более взрослые и набожные граждане менее склонны к принятию взятки. В работе [Campos-Ortiz, 2011] автор попытался выявить то, какое воздействие на склонность индивида к коррупции оказывает его предыдущий коррупционный опыт. Было, в частности, получено, что люди, которые в прошлом чаще сталкивались со взяточничеством, сейчас имеют склонность чаще принимать в нем участие.

В работе [Azfar, Nelson, 2007] авторы изучают влияние всех возможных ценностей индивида на приемлемость коррупции для личности. На основе обследования, проведенного в России, Франции, Германии и Латвии, авторы приходят к выводу, что коррупции способствует склонность индивида к власти, а препятствуют конформизм и забота о других. При этом, ценность безопасности оказывается незначимой, что косвенно подтверждают ранее полученные в некоторых исследованиях результаты о том, что ужесточение наказания не будет являться эффективной мерой борьбы с коррупцией, поскольку безопасность не является главенствующей в системе ценностей индивида.

### 3.7. Терпимость к коррупции

Как показывают определенные исследования, такая проблема, как терпимость к коррупции имеет место в некоторых странах, что серьезно осложняет борьбу с последней. Помимо стандартных институциональных мер теперь требуется работа с населением и какие-то новые решения.

Работа [Cameron, Chaudhuri, Nisvan, Gangadharan, 2009] – одно из исследований по вопросу терпимости к коррупции. Осуществленное в четырех разных странах (Сингапур, Австралия, Индия и Индонезия), как по географическому, так и по коррупционному признаку, оно выявило, что в более подверженных коррупции странах люди являются более терпимыми к ней. Стоит напомнить, что в данной работе степень терпимости измерялась по тому, насколько часто граждане готовы жертвовать собственным благосостоянием ради наказания коррумпированных индивидов.

Также интересные результаты были получены в работе [Alatas, Cameron, Chaudhuri, Erkal, Gangadharan, 2009]. Здесь авторы сравнивали поведение студентов и людей с опытом государственного служащего в Индонезии. Было выяснено, что студенты в гораздо большей степени оправдывают взяточничество, нежели госслужащие: в основе решений первых лежат простые доводы, в то время как решения последних принимают во внимание и уровень своего оклада, и отрицательные эффекты коррупции для общественных интересов.

### 3.8. Влияние дохода на склонность к коррупции

Как показал положительный опыт Швеции и Сингапура, повышение уровня заработной платы людям на государственных должностях может существенно сократить взя-

точничество и другую коррупцию. Потому многими авторами было протестировано, действительно ли этот факт является правилом, а не исключением [Schulze, Frank, 2003; Azfar, Nelson, 2007; Armantier, Boly, 2011]. Как выяснилось, размер оклада, на самом деле, значимо отрицательно связан со склонностью людей к коррупции.

Хотя авторы сходятся на том, что в конечном счете коррупция – это отрицательное явление, некоторые из них, как уже отмечалось, указывают на ее положительный эффект при принятии решений на низших уровнях [Lui, 1985]. В исследованиях, посвященных экспериментам с коррупцией, также существуют подтверждения этой теории. В частности, в работе [Gonzalez, Guth, Levati, 2007] авторы приходят к выводу о том, что чиновники склонны тормозить свои решения, если не получают некоторой «премии» за свои услуги.

#### **4. Достоинства и недостатки экспериментального подхода**

Когда речь заходит о недостатках экспериментального подхода к коррупции, то основной удар критики приходится на то, что подобные эксперименты недостаточно хорошо моделируют реальное поведение экономических агентов. Денежные суммы, которыми оперируют участники экспериментов, во много раз меньше, нежели реальные суммы взяток, а при наказании за взятку максимум, что можно сделать в лаборатории, – изъять у участника все заработанные им ранее баллы, и это при том, что в реальной жизни наказанием за это может быть тюремное заключение. Таким образом, стимулов, которые имеют место в лабораторном эксперименте, недостаточно для того, чтобы побудить участников действовать так, как они действовали бы в реальных ситуациях.

Вопрос стимулов, однако, частично решается. Участниками экспериментов в большинстве случаев выступают студенты, чей уровень заработка не так велик, а следовательно, есть большая вероятность простимулировать их к реальному поведению даже небольшим выигрышем в рамках эксперимента. Но с привлечением студентов мы получаем ряд новых трудностей. Во-первых, независимость эксперимента от его участников, на первый взгляд, кажется по меньшей мере странной. Чиновник, который имел реальный опыт взяточничества, и студент, который, возможно, никогда не сталкивался с подобным, – совершенно разные типы, и в рамках лабораторного эксперимента в роли первого последний выступать не должен. Однако можно возразить, сказав, что в повседневной жизни студенты часто сталкиваются если не с коррупцией, то с ее близким аналогом – списыванием. Исследованию этого вопроса в России посвящена, например, работа [Magnus, Polterovich, Danilov, Savvateev, 2002]. Авторы, составив свой уникальный индекс «отношения к списыванию», в частности, обнаружили высокую корреляцию между ним и уровнем коррупции.

В качестве еще одного аргумента в пользу правомочности участия студентов в коррупционных экспериментах можно отметить различного рода предпосылки из психологии. Если считать, что ценности, определяющие коррупционное поведение индивида, закладываются в раннем детстве, то проведение эксперимента со студентами с целью выявления «ценностного» вклада в коррупционное поведение вполне полноправно. Остальные факторы, помимо ценностей, поддаются контролю с помощью корректно построенного эксперимента.

Тем не менее студенты не являются репрезентативной выборкой всего населения. Из-за этого, в частности, возникают трудности с обобщением полученных в результате эксперимента выводов.

Ввиду вышеописанных обстоятельств многих экономистов-экспериментаторов волнует вопрос, насколько результаты, полученные в лаборатории, могут быть экстраполированы на общество в целом. Одним из возможных путей ответа на этот вопрос является сравнение лабораторных и полевых исследований. В этой связи примечательна работа [Armantier, Boly, 2011]. В Канаде был проведен лабораторный эксперимент, где участникам предлагалось написать диктант, и в зависимости от количества ошибок, обнаруженных проверяющими, были предусмотрены денежные выплаты. При этом у испытуемых была возможность предложить проверяющим взятку, чтобы те «не заметили» их ошибок. Параллельно полевой эксперимент проводился в Буркина-Фасо, где точно такая же ситуация была воспроизведена в реальных условиях. Для написания диктанта были отобраны настоящие студенты, а также наняты внешние проверяющие. При проверке организаторами эксперимента «подкладывалась» записка с деньгами. Ни студенты, ни проверяющие не были осведомлены о том, что с их участием проводится эксперимент, и узнавали об этом только после его окончания. В результате в обоих экспериментах были получены схожие результаты, в частности, снижение склонности принять взятку при увеличении оплаты труда за проверку работ; отсутствие влияния мониторинга на вероятность принятия взятки, а также снижение этой вероятности с увеличением возраста, степенью религиозности и способностями проверяющего. Помимо работы [Armantier, Boly, 2011] существует и другое исследование [Alatas, Cameron, Chaudhuri, Erkal, Gangadharan, 2009], где также сравниваются лабораторные и полевые исследования и подтверждается незначительная статистическая разница между ними. В целом, результаты этих двух работ дают повод для оптимизма.

У экспериментального подхода к изучению коррупции есть много достоинств. Этот метод позволяет исследователям самим генерировать эмпирические данные, в которых традиционно существует нехватка, особенно при изучении коррупции. Простота игровых моделей и возможность изучения определенных факторов в изоляции от других, менее значимых также являются достоинствами экспериментального подхода. В реальной жизни зачастую мы не можем разграничить влияние двух и более отдельных факторов на поведение людей. Также эксперименты могут быть дополнены данными опросов. Таким образом, появляется возможность выявления факторов, влияющих на коррупционное поведение индивидов, будь то национальность, образование, вероисповедание и т.д. Наконец, важно отметить, что данные, полученные экспериментальным путем, оказываются существенно надежнее, чем данные, полученные путем опросов, поскольку игрокам предоставляется стимул в виде денежного вознаграждения, что позволяет им вести себя в соответствии со своими реальными предпочтениями. В России на настоящий момент существуют индивидуальные опросы, в которых респондентам задают вопросы о коррупции, например, опрос РМЭЗ – ВШЭ, Евробарометр и др., и теоретически эти данные о коррупции также могут быть сопоставлены с личностными характеристиками индивидов. Однако есть все основания полагать, что респонденты могут давать недостоверные ответы на вопросы типа «Давали ли вы когда-нибудь взятку?». При этом маловероятно, что они будут искажать информацию о своей национальности, образовании, опыте работы и прочих характеристиках. Поэтому если для некоторых исследований опросы населения

являются подходящим источником данных, то, как это неоднократно было описано в литературе, они не являются таковыми при изучении коррупции.

При исследовании коррупции экспериментальным методом возникает еще один заслуживающий внимания вопрос, какой язык использовать в экспериментах – нейтральный, где взятка фигурирует как денежный трансферт, или все же называть вещи своими именами? С одной стороны, некоторые исследователи отмечают, что неиспользование нейтрального языка позволяет более достоверно выявить реальное поведение людей; с другой стороны, описание конкретной ситуации может вызывать у некоторых игроков личные ассоциации, что оказывает влияние на принятие решения. Этот вопрос на сегодня не имеет однозначного ответа, тем не менее во многих работах [Abbink, Henning-Schmidt, 2006; Alatas, Cameron, Chaudhuri, Erkal, Gangadharan, 2009; Lambsdorff, Frank, 2010] авторы проводят один и тот же эксперимент с использованием нейтрального и не нейтрального языков, приходя к выводу, что «эффект языка» не оказывает значимого влияния на получаемые результаты.

Также необходимо отметить, что поведение игроков в коррупционных экспериментах сильно связано с их отношением к риску, которое может быть не одинаково распределено в разных подвыборках игроков. Поэтому, в идеале, для получения чистого эффекта необходимо вначале проводить эксперимент, выявляющий отношение игрока к риску, и затем контролировать на этот фактор [Holt, Laury, 2002; Mascleta, Colombiera, Denant-Boemont, Lohéaca, 2009; Djawadi, Mir, Fahr, 2013].

Экспериментальный подход к изучению коррупции сопряжен с некоторыми организационными сложностями, которые также заслуживают внимания. Первая сложность заключается в необходимости финансирования экспериментов. Особенно актуален этот вопрос для России, где практически отсутствуют представления о предмете исследования в экспериментальной экономике, крайне мало число публикаций по этой тематике, а желание студента заниматься экспериментальной экономикой зачастую вызывает недоумение даже у выдающихся российских исследователей. Во-вторых, для проведения экспериментов требуется специальная лаборатория, оснащенная компьютерами, где каждое место отделено друг от друга особой перегородкой. Почти в каждом западном университете имеется подобная лаборатория, а в России похвастаться ею может только НИУ ВШЭ. В-третьих, ограниченное финансирование экспериментов естественным образом лимитирует число участников, что пагубно сказывается на состоятельности получаемых выводов, особенно если требуется проведение регрессионного анализа на основе получаемых результатов. Одним из путей решения проблемы является применение так называемого «метода стратегий», когда игрокам предлагается сделать выбор для каждого возможного выбора других игроков. При этом расчет выплат игрокам осуществляется на основе одной случайно выбранной стратегии. Этот подход существенно увеличивает количество наблюдений, однако число независимых наблюдений остается постоянным, что создает свои сложности.

Наконец, для проведения компьютерных экспериментов исследователю требуются определенные навыки программирования<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> В 1998 г. в университете Цюриха ЕТН для проведения экспериментов была разработана платформа z-tree. Она написана на языке C++ и довольно сложна в применении, поэтому при ее использовании экономистам-экспериментаторам приходилось прибегать к помощи программистов.

### Заключение

По данным Transparency International, Россия – одна из самых коррумпированных стран мира. При этом академические исследования, посвященные изучению коррупции в России, практически отсутствуют. Существует исследование М. Миронова и Е. Журавской [Mironov, Zhuravskaya, 2012], в котором на основе случайно попавших в Интернет данных о «фирмах-однодневках» показано, что фирмы, получающие государственные заказы при содействии чиновников, оказывают этим чиновникам финансовую поддержку в избирательных кампаниях через созданные на некоторое время фирмы. В другом исследовании [Balsevich, Podkolzina, 2014] разработаны некоторые индикаторы уровня коррупции при осуществлении государственных заказов в одном из российских регионов, а также показано отрицательное воздействие коррупции на систему государственного заказа. Также известна работа С. Брагинского и С. Митякова [Braguinsky, Mityakov, 2015], в которой авторы для измерения реальных доходов индивидов сравнивают данные о декларируемых ими доходах и рыночной стоимости автомобилей, которыми они владеют. Показано, что чем больше работников разных национальностей в фирме, тем более достоверна информация о доходах, декларируемых работниками.

Мы видим, что в имеющихся исследованиях по России авторы ищут «обходные пути» для измерения коррупции, что еще раз подтверждает, что основной проблемой, с которой сталкиваются исследователи при изучении коррупции, является отсутствие данных. Однако сегодня уже существуют и исследования, основанные на экспериментальном подходе. В частности, в работе [Belianin, Kosals, 2015] изучается отношение к коррупции офицеров полиции.

В настоящей работе мы показали, что экспериментальный метод является эффективным и многообещающим подходом к изучению коррупции. О том, что экспериментальная экономика стала полноценным разделом экономической науки, свидетельствует хотя бы тот факт, что в 2002 г. Нобелевская премия по экономике была присуждена психологу Даниэлю Канеману и экономисту-экспериментатору Вернону Смиту за их разработки в области нерациональности принимаемых экономическими агентами решений. Потому к экспериментальной экономике не следует относиться со снисхождением. Несмотря на все описанные недостатки и сложности, эксперименты позволяют ответить на многие вопросы, волнующие российское общество, в том числе: насколько население озабочено проблемой коррупции, готовы ли граждане прилагать усилия для борьбы с ней, насколько эффективной в этой борьбе будет такая мера, как, например, повышение доходов чиновников или ужесточение наказания за коррупционные действия. Комплексный подход к этим вопросам позволит понять, является ли коррупция в России культурным феноменом или проблемой институтов, и, следовательно, поможет разработать корректную политику, направленную на борьбу с этим явлением.

---

стов для кодировки своих экспериментов. В 2013 г. в том же университете была разработана новая платформа o-tree, написанная на языке Python, которая стала гораздо удобнее для пользователей и позволила работать с ней исследователям, не имеющим профильного образования. Для использования платформы o-tree не требуется установка специального программного обеспечения на компьютерах игроков, более того, программа может работать на любом устройстве, имеющем веб-браузер, будь то ноутбук, планшет или смартфон. Также в o-tree проведение эксперимента возможно в локальной сети при отсутствии доступа к сети Интернет.

\* \*  
\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Белянин А., Бобкова Н., Эгберт Х., Косалс Л. Экспериментальные методы исследования коррупции в экономических и социологических науках // Экономическая социология. Январь 2014. 15(1). С. 61–88.
- Сатаров Г., Левин М. Коррупция в России: классификация и динамика // Вопросы экономики. Октябрь 2012. С. 4–30.
- Abbink K., Dasgupta U., Gangadharan L., Jain T. Letting the Briber Go Free: An Experiment on Mitigating Harassment Bribes // Journal of Public Economics. Elsevier. 2014. Vol. 111(C). P. 17–28.
- Abbink K., Henning-Schmidt H. Neutral versus Loaded Instructions in a Bribery Experiment // Experimental Economics. 2006. 9(2). P. 103–121.
- Abbink K., Irlenbusch B., Renner E. An Experimental Bribery Game // Journal of Law, Economics and Organization. 2002. 18(2). P. 428–454.
- Alatas V., Cameron L., Chaudhuri A., Erkal N., Gangadharan L. Subject Pool Effects in a Corruption Experiment: A Comparison of Indonesian Public Servants and Indonesian Students // Experimental Economics. 2009. 12(1). P. 113–132.
- Armantier O., Boly A. A Controlled Field Experiment on Corruption // European Economic Review. 2011. 55(8). P. 1072–1082.
- Azfar O., Nelson W. Transparency, Wages and the Separation of Powers: An Experimental Analysis of Corruption // Public Choice. 2007. 130. P. 471–493.
- Balsevich A., Podkolzina E. Indicators of Corruption in Public Procurement: The Example of Russian Regions: HSE Working Paper. Series WP «Economics/EC». № WP BRP76/EC. 2014.
- Barr A., Serra D. Corruption and Culture: An Experimental Analysis // Journal of Public Economics. 2010. 94(11–12). P. 862–869.
- Barr A., Serra D. The Effects of Externalities and Framing on Bribery in a Petty Corruption Experiment // Experimental Economics. 2009. 12(4). P. 488–503.
- Belianin A., Kosals L. Collusion and Corruption: An Experimental Study of Russian Police: HSE Working Paper. WP9/2015/03. 2015.
- Berg J., Dickhaut J., McCabe K. Trust, Reciprocity and Social History // Games and Economic Behavior. 1995. 10. P. 122–142.
- Bilotkach V. A Tax Evasion – Bribery Game: Experimental Evidence from Ukraine // The European Journal of Comparative Economics. 2006. Vol. 3. № 1. P. 31–49.
- Braguinsky S., Mityakov S. Foreign Corporations and the Culture of Transparency: Evidence from Russian Administrative Data // Journal of Financial Economics. 2015. Vol. 117. Iss. 1. P. 139–164.
- Büchner S., Freytag A., González L., Güth W. Bribery and Public Procurement: An Experimental Study // Public Choice, Springer. October, 2008. Vol. 137(1). P. 103–117.
- Cameron L., Chaudhuri A., Nisvan E., Gangadharan L. Propensities to Engage in and Punish Corrupt Behavior: Experimental Evidence from Australia, India, Indonesia and Singapore // Journal of Public Economics. 2009. Vol. 93. Iss. 7–8. P. 843–851.
- Campbell D., Ross L. The Connecticut Crackdown on Speeding: Time-series Data in Quasi-experimental Analysis // Law and Society Review. 1968. Vol. 3. № 1. P. 33–54.
- Campos-Ortiz F. Experience, Attitudes and Corrupt Behavior: Insights from an Experiment on Bribery. Manuscript. Department of Economics. Brown University, 2011.
- Djawadi B.M., Fahr R. The Impact of Risk Perception and Risk Attitudes on Corrupt Behavior: Evidence from a Petty Corruption Experiment: IZA Discussion Papers 7383. Institute for the Study of Labor (IZA), 2013.

- Drugov M., Hamman J., Serra D.* Intermediaries in Corruption: An Experiment // *Experimental Economics*. 2014. Vol. 17. Iss. 1. P. 78–99.
- Eckel C., Grossman P.* Men, Women and Risk Aversion: Experimental Evidence // *Handbook of Experimental Economics Results* / ed. by C. Plott, V. Smith. New York: Elsevier, 2008. P. 1061–1073.
- Fehr E., Kirchsteiger G., Riedl A.* Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation // *Quarterly Journal of Economics*. 1993. 108. P. 437–459.
- Fisman R., Wei S.J.* Tax Rates and Tax Evasion: Evidence from «Missing Imports» in China // *Journal of Political Economy*. 2004. Vol. 112. № 2.
- Frank B., Schulze G.* Does Economics Make Citizens Corrupt? // *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2000. 43(1). P. 101–113.
- Gerxhani K., Kuiper E.* Tax Evasive Behaviour and Gender in a Transition Country: Working Paper № 04/32. University of Amsterdam, 2004. P. 14–19.
- Gonzalez L., Guth W., Levati V.* Speeding up Bureaucrats by Greasing Them: An Experimental Study // *Homo Oeconomicus*. 2007. 24(1). P. 5–20.
- Gorodnichenko Y., Sabirianova K.* Public Sector Pay and Corruption: Measuring Bribery // *Journal of Public Economics*. 2007. Vol. 91. Iss. 5–6. P. 963–991.
- Gupta S., Davoodi H., Alonso-Terme R.* Does Corruption Affect Inequality and Poverty?: IMF Working Paper WP/98/76. Washington, D.C., 1998.
- Gyimah-Brempong K.* Corruption, Economic Growth, and Income Inequality in Africa // *Economics of Governance*. 2002. Vol. 3. Iss. 3. P. 183–209.
- Hartog J., Ferrer-i-Carbonell A., Jonker N.* Linking Measured Risk Aversion to Individual Characteristics // *Kyklos*. 2002. 55(1). P. 3–26.
- Holt C.A., Laury S.K.* Risk Aversion and Incentive Effects // *American Economic Review*. 2002. P. 1644–1655.
- Jacquemet N.* Corruption as Betrayal: Experimental Evidence on Corruption Under Delegation: Working Paper du GATE 05–06. 2005.
- Lambsdorff G.J., Frank B.* Corrupt Reciprocity – Experimental Evidence on a Men's Game // *International Review of Law and Economics*. 2011. Vol. 31(2). P. 116–125.
- Lambsdorff J., Frank B.* Bribing versus Gift-Giving: An Experiment // *Journal of Economic Psychology*. 2010. 31(3). P. 347–357.
- Lui F.T.* An Equilibrium Queuing Model of Bribery // *Journal of Political Economy*. 1985. 93(4). P. 760–781.
- Magnus J., Polterovich V., Danilov D., Savvateev A.* Tolerance of Cheating: An Analysis Across Countries // *The Journal of Economic Education*. 2002. Vol. 33. Iss. 2. P. 125–135.
- Masclota D., Colombiera N., Denant-Boemont L., Lohéac Y.* Group and Individual Risk Preferences: A Lottery-choice Experiment with Self-employed and Salaried Workers // *Journal of Economic Behavior & Organization*. 2009. Vol. 70, Iss. 3. P. 470–484.
- Mauro P.* The Effects of Corruption on Growth, Investment, and Government Expenditure: A Cross-country Analysis // *Corruption and the Global Economy*. 1997. P. 83–107.
- Meon P.G., Sekkat K.* Does Corruption Grease or Sand the Wheels of Growth // *Public Choice*. 2005. P. 69–97.
- Mironov M., Zhuravskaya E.* Corruption in Procurement and Shadow Campaign Financing: Evidence from Russia. ISNIE Annual Conference, 2012.
- Olken B., Barron P.* The Simple Economics of Extortion: Evidence from Trucking in Aceh: NBER Working Paper. 2007.
- Reinikka R., Svensson J.* Local Capture: Evidence from a Central Government Transfer Program in Uganda // *The Quarterly Journal of Economics*. 2004. Vol. 119. № 2. P. 679–705.
- Rivas M.* An Experiment on Corruption and Gender: Working Paper (The Papers from Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada). № 08/10. 2008.
- Schikora J.* Four Essays on Corruption and Cooperation: Dissertation. University of Munich, 2010.

*Schulze G., Frank B.* Deterrence versus Intrinsic Motivation: Experimental Evidence on the Determinants of Corruptibility // *Economics of Governance*. 2003. 4(2). P. 143–160.

*Serra D.* Combining Top-down and Bottom-up Accountability: Evidence from a Bribery Experiment // *Journal of Law, Economics, and Organization*. 2011. 28(3). P. 569–587.

*Smith V.* An Experimental Study of Competitive Market Behavior // *Journal of Political Economy*. April 1962. Vol. 70. № 2. P. 111–137.

*Smith V.* Microeconomic Systems as an Experimental Science // *The American Economic Review*. 1982. Vol. 72. № 5. P. 923–955.

*Wei S.J.* How Taxing is Corruption on International Investors // *Review of Economics and Statistics*. 2000. Vol. 82. № 1. P. 1–11.

*Wu K., Abbink K.* Reward Self-Reporting to Deter Corruption: An Experiment on Mitigating Collusive Bribery: Department of Economics: Discussion Paper 42/13. 2013.

## Corruption Investigation through Lab Experiments: Review of Studies

Zhuravleva Tatyana<sup>1</sup>, Sukhov Stanislav<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
84, Vernadskogo prosp., Moscow, 119571, Russian Federation.  
E-mail: GuravlevaT@ranepa.ru

<sup>2</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
84, Vernadskogo prosp., Moscow, 119571, Russian Federation.  
E-mail: sukhovst@gmail.com

There is a large consensus in the literature on the negative impact of corruption on economic growth and development. Due to its illegal and covered nature, the analysis of corruption is challenging to economists. The lack of data is the main barrier for researchers. Experimental approach allows to generate the required data and could become the most promising approach to study the determinants of corruption and to test the possible anti-corruption measures. In this paper we present the wide survey of the experimental evidence of corruption. In the first part we make the brief introduction into the experimental economics approach. The second part reviews in details the game-theoretic corruption models. We find out that the lion's share of these models has a standard design based on the simple two-agents' interaction through bribery. In the third part we discuss the main findings encountered by the literature that use experimental techniques to study corruption. In particular, we analyse the cultural and gender difference in the propensities to engage into corruption behaviour, income and monitoring effects, factors that influence one's tolerance of corruption. Finally, in the last part we discuss advantages and disadvantages of the experimental approach for corruption studies.

**Key words:** laboratory experiment; experimental economics; bribery; corruption; Russia.

**JEL Classification:** C91, D73, K42.

\* \*  
\*

## References

- Belianin A., Bobkova N., Egbert H., Kosals L. (2014) Jeksperimental'nye metody issledovaniya korrupcii v jekonomicheskikh i sociologicheskikh naukah [Experimental Methods of Corruption Research in Economic Theory and Sociology]. *Economic Sociology*, January, 15, 1, pp. 61–88.
- Satarov G., Levin M. (2012) Korrupcija v Rossii: klassifikacija i dinamika [Corruption in Russia: Classification and Dynamics]. *Voprosy Ekonomiki*, October, pp. 4–30.
- Abbink K., Dasgupta U., Gangadharan L., Jain T. (2014) Letting the Briber Go Free: An Experiment on Mitigating Harassment Bribes. *Journal of Public Economics. Elsevier*, vol. 111(C), pp. 17–28.
- Abbink K., Henning-Schmidt H. (2006) Neutral versus Loaded Instructions in a Bribery Experiment. *Experimental Economics*, 9, 2, pp. 103–121.
- Abbink K., Irlenbusch B., Renner E. (2002) An Experimental Bribery Game. *Journal of Law, Economics and Organization*, 18, 2, pp. 428–454.
- Alatas V., Cameron L., Chaudhuri A., Erkal N., Gangadharan L. (2009) Subject Pool Effects in a Corruption Experiment: A Comparison of Indonesian Public Servants and Indonesian Students. *Experimental Economics*, 12, 1, pp. 113–132.
- Armantier O., Boly A. (2011) A Controlled Field Experiment on Corruption. *European Economic Review*, 55, 8, pp. 1072–1082.
- Azfar O., Nelson W. (2007) Transparency, Wages and the Separation of Powers: An Experimental Analysis of Corruption. *Public Choice*, 130, pp. 471–493.
- Balsevich A., Podkolzina E. (2014) *Indicators of Corruption in Public Procurement: The Example of Russian Regions*. HSE Working Paper. Series WP «Economics/EC». no WP BRP76/EC.
- Barr A., Serra D. (2010) Corruption and Culture: An Experimental Analysis. *Journal of Public Economics*, 94, 11–12, pp. 862–869.
- Barr A., Serra D. (2009) The Effects of Externalities and Framing on Bribery in a Petty Corruption Experiment. *Experimental Economics*, 12, 4, pp. 488–503.
- Belianin A., Kosals L. (2015) *Collusion and Corruption: An Experimental Study of Russian Police*. HSE Working Paper. WP9/2015/03.
- Berg J., Dickhaut J., McCabe K. (1995) Trust, Reciprocity and Social History. *Games and Economic Behavior*, 10, pp. 122–142.
- Bilotkach V. (2006) A Tax Evasion – Bribery Game: Experimental Evidence from Ukraine. *The European Journal of Comparative Economics*, 3, 1, pp. 31–49.
- Braguinsky S., Mityakov S. (2015) Foreign Corporations and the Culture of Transparency: Evidence from Russian Administrative Data. *Journal of Financial Economics*, vol. 117, iss. 1, pp. 139–164.
- Büchner S., Freytag A., González L., Güth W. (2008) Bribery and Public Procurement: An Experimental Study. *Public Choice, Springer*, October, 137, 1, pp. 103–117.
- Cameron L., Chaudhuri A., Nisvan E., Gangadharan L. (2009) Propensities to Engage in and Punish Corrupt Behavior: Experimental Evidence from Australia, India, Indonesia and Singapore. *Journal of Public Economics*, vol. 93, iss. 7–8, pp. 843–851.
- Campbell D., Ross L. (1968) The Connecticut Crackdown on Speeding: Time-series Data in Quasi-experimental Analysis. *Law and Society Review*, 3, 1, pp. 33–54.
- Campos-Ortiz F. (2011) *Experience, Attitudes and Corrupt Behavior: Insights from an Experiment on Bribery*. Manuscript. Department of Economics. Brown University.
- Djawadi B.M., Fahr R. (2013) *The Impact of Risk Perception and Risk Attitudes on Corrupt Behavior: Evidence from a Petty Corruption Experiment*. IZA Discussion Papers 7383. Institute for the Study of Labor (IZA).

- Drugov M., Hamman J., Serra D. (2014) Intermediaries in Corruption: An Experiment. *Experimental Economics*, vol. 17, iss. 1, pp. 78–99.
- Eckel C., Grossman P. (2008) Men, Women and Risk Aversion: Experimental Evidence. *Handbook of Experimental Economics Results* (eds. by C. Plott, V. Smith), New York: Elsevier, pp. 1061–1073.
- Fehr E., Kirchsteiger G., Riedl A. (1993) Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation. *Quarterly Journal of Economics*, 108, pp. 437–459.
- Fisman R., Wei S.J. (2004) Tax Rates and Tax Evasion: Evidence from «Missing Imports» in China. *Journal of Political Economy*, 112, 2.
- Frank B., Schulze G. (2000) Does Economics Make Citizens Corrupt? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 43, 1, pp. 101–113.
- Gerxhani K., Kuiper E. (2004) *Tax Evasive Behaviour and Gender in a Transition Country*. Working Paper no 04/32. University of Amsterdam, pp. 14–19.
- Gonzalez L., Guth W., Levati V. (2007) Speeding up Bureaucrats by Greasing Them: An Experimental Study. *Homo Oeconomicus*, 24, 1, pp. 5–20.
- Gorodnichenko Y., Sabirianova K. (2007) Public Sector Pay and Corruption: Measuring Bribery. *Journal of Public Economics*, vol. 91, iss. 5–6, pp. 963–991.
- Gupta S., Davoodi H., Alonso-Terme R. (1998) *Does Corruption Affect Inequality and Poverty?* IMF Working Paper WP/98/76. Washington, D.C.
- Gyimah-Brempong K. (2002) Corruption, Economic Growth, and Income Inequality in Africa. *Economics of Governance*, vol. 3, iss. 3, pp. 183–209.
- Hartog J., Ferrer-i-Carbonell A., Jonker N. (2002) Linking Measured Risk Aversion to Individual Characteristics. *Kyklos*, 55, 1, pp. 3–26.
- Holt C.A., Laury S.K. (2002) Risk Aversion and Incentive Effects. *American Economic Review*, pp. 1644–1655.
- Jacquemet N. (2005) *Corruption as Betrayal: Experimental Evidence on Corruption Under Delegation*. Working Paper du GATE 05–06.
- Lambsdorff G.J., Frank B. (2011) Corrupt Reciprocity – Experimental Evidence on a Men's Game. *International Review of Law and Economics*, 31, 2, pp. 116–125.
- Lambsdorff J., Frank B. (2010) Bribing versus Gift-Giving: An Experiment. *Journal of Economic Psychology*, 31, 3, pp. 347–357.
- Lui F.T. (1985) An Equilibrium Queuing Model of Bribery. *Journal of Political Economy*, 93, 4, pp. 760–781.
- Magnus J., Polterovich V., Danilov D., Savvateev A. (2002) Tolerance of Cheating: An Analysis Across Countries. *The Journal of Economic Education*, vol. 33, iss. 2, pp. 125–135.
- Mascleta D., Colombiera N., Denant-Boemont L., Lohéac Y. (2009) Group and Individual Risk Preferences: A Lottery-choice Experiment with Self-employed and Salaried Workers. *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 70, iss. 3, pp. 470–484.
- Mauro P. (1997) The Effects of Corruption on Growth, Investment, and Government Expenditure: A Cross-country Analysis. *Corruption and the Global Economy*, pp. 83–107.
- Meon P.G., Sekkat K. (2005) Does Corruption Grease or Sand the Wheels of Growth. *Public Choice*, pp. 69–97.
- Mironov M., Zhuravskaya E. (2012) Corruption in Procurement and Shadow Campaign Financing: Evidence from Russia: *ISNIE Annual Conference*.
- Olken B., Barron P. (2007) *The Simple Economics of Extortion: Evidence from Trucking in Aceh*. NBER Working Paper.
- Reinikka R., Svensson J. (2004) Local Capture: Evidence from a Central Government Transfer Program in Uganda. *The Quarterly Journal of Economics*, 119, 2, pp. 679–705.
- Rivas M. (2008) *An Experiment on Corruption and Gender*. Working Paper (The Papers from Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada). no 08/10.
- Schikora J. (2010) *Four Essays on Corruption and Cooperation*. Dissertation. University of Munich.

Schulze G., Frank B. (2003) Deterrence versus Intrinsic Motivation: Experimental Evidence on the Determinants of Corruptibility. *Economics of Governance*, 4, 2, pp. 143–160.

Serra D. (2011) Combining Top-down and Bottom-up Accountability: Evidence from a Bribery Experiment. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 28, 3, pp. 569–587.

Smith V. (1962) An Experimental Study of Competitive Market Behavior. *Journal of Political Economy*, April, 70, 2, pp. 111–137.

Smith V. (1982) Microeconomic Systems as an Experimental Science. *The American Economic Review*, 72, 5, pp. 923–955.

Wei S.J. (2000) How Taxing is Corruption on International Investors. *Review of Economics and Statistics*, 82, 1, pp. 1–11.

Wu K., Abbink K. (2013) *Reward Self-Reporting to Deter Corruption: An Experiment on Mitigating Collusive Bribery*. Department of Economics. Discussion Paper 42/13.