

---

---

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ

А.В. Быков  
(Москва)

### МЕТОД ФАКТОРНЫХ ВИНЬЕТОК И ШКАЛА САМООЦЕНКИ АЛЬТРУИЗМА: СРАВНЕНИЕ ОНЛАЙН- И ОФЛАЙН-ОПРОСОВ<sup>1</sup>

В статье представлены результаты методического квазиэксперимента, проведенного с целью оценки возможного влияния способа проведения исследования (онлайн опросник vs. бумажный опросник) на оценки респондентами факторных виньеток, используемых для изучения восприятия альтруистических действий, и на баллы по Шкале самооценки альтруизма (ШСА) Раштона и соавторов [1]. В результате не было обнаружено различий между способами проведения исследования с использованием техники факторных виньеток; тем не менее, анализ показал небольшую, но статистически значимую разницу в баллах по ШСА. Кроме того, респонденты, участвующие в онлайн-опросе, сочли работу с факторными виньетками более сложной по сравнению с теми, кто использовал традиционный бумажный опросник.

*Ключевые слова:* факторные виньетки, факторный опрос, Шкала самооценки альтруизма, сравнение методов сбора данных онлайн и офлайн; изучение эквивалентности

---

**Андрей Вячеславович Быков** – преподаватель департамента социологии НИУ ВШЭ. E-mail: a.bykov@hse.ru.

<sup>1</sup> Статья написана при поддержке Научного фонда НИУ ВШЭ (грант №13-05-0035). Основой для нее послужило исследование, разработанное совместно с И.Ф. Девятко, которой автор выражает глубокую признательность за поддержку и ценные замечания, высказанные в ходе подготовки текста.

Традиционные методы психологических и социологических исследований, такие как эксперимент и опрос, претерпевают значительные изменения с момента появления и расцвета веб-технологий. Уровень доступа в Интернет за последние годы сильно возрос [2], что открыло новые возможности для разработки исследовательских программ в социальных науках. Впрочем до сих пор исследователи задаются вопросом, в какой степени веб-опросы репрезентативны (что в значительной степени зависит от того или иного понимания генеральной совокупности [3]), однако не вызывает сомнения, что онлайн-опросники более удобны (и дешевы) как для исследователей, так и для респондентов. Преимущество онлайн-методов становится тем более очевидным в случае проведения экспериментов и квазиэкспериментов, где, в отличие от массовых опросов, внешняя валидность традиционно имеет гораздо меньшее значение.

Вместе с тем проблема эквивалентности результатов, полученных с помощью традиционных исследовательских инструментов и их онлайн-аналогов, в значительной степени остается нерешенной. Важность этой проблемы обусловлена тем, что валидность онлайн-методов может быть поставлена под сомнение в случае, если эти результаты не являются более-менее идентичными. Многочисленные исследования были проведены с целью обнаружения возможных эффектов использования общепринятых методов социально-научных исследований в режиме онлайн [4–7 и др.]. Тем не менее, до сих пор все еще недостаточно экспериментов, призванных напрямую сравнить способы проведения исследования (онлайн и офлайн) для факторных виньеток [8; 9] – популярного метода изучения обыденных суждений и оценок. Метод этот очень удобен для использования онлайн, но вопрос о его валидности и надежности в данном случае до сих пор остается без ответа.

В этой статье представлены результаты методологического квазиэксперимента, базой которого послужило исследование обыденных оценок альтруистических действий. Наш квазиэк-

сперимент был направлен на изучение сравнимости результатов оценки связанных с тематикой альтруизма факторных виньеток, которые использовались в традиционном бумажном и онлайн-опросниках. Здесь также представлены результаты аналогичного сравнения для Шкалы самооценки альтруизма (ШСА) Раштона и соавт. [1] – исследовательского инструмента для измерения индивидуальной склонности к альтруистическому поведению; кроме того, было проведено исследование надежности-согласованности и факторной структуры ШСА в контексте сравнения с результатами, полученными нашими предшественниками [10]. В дополнение, представлены сравнения, во-первых, времени, затраченного респондентами на заполнение опросника, во-вторых, их оценок субъективной трудности работы над каждой из двух задач. Наконец, в заключение предлагаются некоторые идеи для будущих исследований.

### *Техника факторных виньеток*

Виньетки – это небольшие, когерентные, обычно вымышленные описания ситуаций или людей, которые предлагаются испытуемым в качестве экспериментальных стимулов, а затем следуют вопросы или оценочные шкалы (зависимые переменные). Виньетки широко используются как инструмент измерения различных оценок, суждений и установок в целом ряде психологических [11], социологических [12 – 14], клинических [15; 16] и даже экспериментально-философских исследований [17]. Виньетки могут иметь и более формализованную структуру, когда каждая из них состоит из нескольких систематически варьируемых факторов – в этом случае можно говорить о технике факторных виньеток (или методе факторного опроса) [18]. Популяризация факторного дизайна виньеток связана с именами П. Росси и его коллег, которые применяли эту исследовательскую технику для изучения оценок различных социальных явлений [19]. Данная концепция предпола-

гает модель, состоящую из нескольких факторов, причем каждый из них имеет несколько уровней, виньетки же представляют собой уникальные комбинации этих уровней. В отечественной социологии к методу факторных виньеток обращаются относительно редко [20; 21], поэтому обсудим достоинства и недостатки данной исследовательской техники в самой сжатой форме.

Одна из ключевых проблем применения метода факторных виньеток заключается в том, что при большом количестве факторов и/или их уровней общее число всех возможных виньеток может принять астрономический характер – и тогда респонденту практически невозможно оценить все существующие комбинации. Популярное решение предполагает, что каждый респондент получает сравнительно небольшую случайную выборку из универсума виньеток, так что универсум этот становится статистически репрезентирован. Тем не менее, помимо случайного существуют и другие подходы к формированию выборки виньеток, в качестве возможной альтернативы может быть рассмотрена, например, квотная выборка [22]. Каждый тип выборки имеет свои преимущества и недостатки, а также предполагает специфические методы анализа данных. Другая очевидная возможность – сведение количества факторов к небольшому числу хорошо определенных переменных с несколькими категориями (уровнями).

Разумеется, факторный опрос в общем позволяет применять сложные экспериментальные планы, что можно считать наиболее реалистичной или экологически валидной стратегией, однако оценка большого набора виньеток стоит испытуемым и времени, и значительных интеллектуальных усилий – этот факт оборачивается источником основных ограничений при использовании такого подхода в полномасштабном опросе. В то же время, если тестируемая модель достаточно проста (как в нашем случае) и используется в эксперименте небольшого масштаба, сконцентрированном скорее на внутренней, а не внешней валидности, возможно, – и даже желательнее – предложить испытуемым оценить все существующие

виньетки (т.е. использовать полнофакторный внутрисубъектный экспериментальный план), поскольку так можно уменьшить дисперсию ошибки, связанную с индивидуальными различиями.

Вне зависимости от выбранного исследовательского плана, а также метода выборки, факторные виньетки очень удобны для использования онлайн. Ф. Каро и соавт. [23] детально проанализировали преимущества применения интернет-технологий в экспериментах с виньетками, например возможность задействовать аудио- или видеоклипы, а также интерактивные интерфейсы. Помимо этих возможностей, исследователь может получить выгоду и от использования «традиционных» текстовых виньеток в веб-опросах. К примеру, в случае, когда исследовательский план предполагает случайную выборку из универсума виньеток, можно предложить алгоритм для случайного создания виньеток из введенных описаний уровней факторов (конечно же, помня о желательной когерентности получившегося текста)<sup>1</sup>. В случае же использования квотной выборки или полнофакторного экспериментального плана, когда испытуемые получают один и тот же набор виньеток, программное обеспечение для проведения веб-опросов позволяет без труда уравновесить порядок предъявления виньеток. Это необходимо для устранения возможного влияния порядка предъявления на оценки. В то же время использование любой рандомизации в традиционном анкетном опросе предполагает печать большого количества уникальных опросников, что может оказаться достаточно дорого. Все эти факторы позволяют говорить о значительных преимуществах использования факторных виньеток в онлайн-опросах по сравнению с традиционными.

---

<sup>1</sup> Нам не известно о существовании подобных опций в доступном на сегодняшний день программном обеспечении для проведения веб-опросов (написание собственного кода требует времени и значительных усилий, поэтому встраивание подобных алгоритмов в популярные программы предоставило бы исследователям более широкие возможности для использования факторных виньеток (см.: [24]).

Тем не менее, до сих пор стоит вопрос о валидности факторных виньеток при применении метода в онлайн-среде. Несколько доступных методологических экспериментов скорее указывают на эквивалентность факторных виньеток в онлайн- и офлайн-среде [14; 24], но систематических сравнений в этой области до сих пор не проводилось. Наше исследование, где факторные виньетки использовались как в бумажной, так и в онлайн-форме, было сконцентрировано на сравнении их оценок испытуемыми в двух типах опросов; поскольку осуществлялся полнофакторный экспериментальный план, стало возможно сравнить эффект способа заполнения опросника для всех виньеток (случайная выборка этого не позволяла). Настоящий методологический квазиэксперимент был частью более общего исследования факторов, определяющих нормативную оценку альтруистических действий в специфических ситуациях.

### *Применение психологических шкал самооценок в онлайн-опросах*

Использование психологических шкал самооценок онлайн также может оказаться более удобным по сравнению с бумажными опросниками; тем не менее в этом случае возникает аналогичная проблема качества данных. Можно отметить несколько опубликованных работ, где сравниваются психометрические свойства ряда шкал в случаях, когда они используются офлайн и онлайн [25–28 и др.]. Так, Г. Рива и соавт. [25] провели подобные сравнения для «Опроса об использовании компьютера» (*The Computer Use Survey*) и «Опроса об установках по отношению к Интернету» (*The Internet Attitudes Survey*): факторная структура шкал в условиях онлайн и офлайн оказалась одинаковой, в то время как факторные нагрузки различались. Х. Херреро и Х. Менесес [27] оценивали эквивалентность способов проведения исследования для психологических шкал стресса и депрессии; их анализ подтвердил высокую внутреннюю согласованность и инвариант-

ность факторных структур при исследовании онлайн и офлайн. А. Вейголд и соавт. [28] провели комплексный анализ качества данных для нескольких шкал, применявшихся онлайн, который продемонстрировал общую эквивалентность психометрических свойств данных, собранных через Интернет или полученных в ходе заполнения бумажного опросника, – при этом, однако, было обнаружено несколько примечательных различий (несмотря на идентичность процедуры набора испытуемых в обоих условиях).

В целом психологические шкалы, использующиеся офлайн и онлайн, обычно оказываются эквивалентными, хотя часто обнаруживают некоторые особенности [29]. Эти особенности могут объясняться прежде всего очевидным недостатком контроля экспериментатора за процедурой исследования в случае, когда оно проводится онлайн. Другие возможные объяснения неэквивалентных результатов использования шкалы офлайн и онлайн включают в себя различие в процедурах набора испытуемых (что может приводить к неэквивалентности групп), а также неравные размеры групп.

Помимо виньеток опросник, использовавшийся в настоящем исследовании, включал в себя ШСА, представленную Раштоном и соавт. [1] в качестве инструмента измерения индивидуальной предрасположенности к альтруистическому поведению. Это шкала типа Ликерта, состоящая из 20 пунктов, описывающих различные альтруистические действия, такие как сдача крови для переливания или пожертвование на благотворительность (см. Приложение). При проведении опроса по ШСА индивидам предлагают указать частоту, с которой они совершали описанные действия, в соответствии с 5-балльной шкалой – от «никогда» до «очень часто» (сумма баллов по всем пунктам служит неким показателем альтруистичности данного человека). Раштон и соавт. представили несколько мер психометрических свойств шкалы, включая надежность-воспроизводимость, внутреннюю согласованность, прогностическую валидность для альтруистического поведения, а также корреляции с оценками окружающих и другими личностными шкалами. Как

сообщают авторы, все проведенные измерения показали высокую надежность и валидность шкалы.

Недавно Отто и Болле [30] провели факторизацию пунктов шкалы на данных, полученных при помощи онлайн-опросника: они использовали решение с 4 главными компонентами, которые, после вращения варимакс, совокупно объясняли чуть больше 40% дисперсии. Они обозначили эти факторы как «публичный» (пункты 10, 11, 19, 2, 18 с 11,79% объясненной дисперсии), «социальный» (пункты 17, 14, 15, 6, 16 – 11,64%), «благотворительность» (пункты 4, 5, 7, 8, 3 – 9,36%), и «поддержка» (пункты 1, 12, 20, 14, 13 – 8,4%). В нашем исследовании также представлен анализ главных компонент и эксплораторный факторный анализ ШСА отдельно для данных, полученных офлайн или онлайн, что позволит сравнить их с результатами Отто и Болле.

### *Настоящее исследование*

Целью нашего исследования было обнаружение возможных эффектов способа проведения опроса (онлайн vs. офлайн) на оценки испытуемыми факторных виньеток, связанных с тематикой альтруизма, а также на их баллы по Шкале самооценки альтруизма. Кроме того, была проведена факторизация ШСА, а также оценено среднее время заполнения и субъективный комфорт работы с опросником в режимах онлайн и офлайн.

### *Материалы и методы*

#### Участники

Участниками офлайн-выборки стали 73 студента Департамента социологии НИУ ВШЭ (51 девушка), в возрасте 18-25 лет. В онлайн-выборку было включено 93 студента других департаментов (68 девушек), также 18–25 лет (уровень выбывания участников в ходе заполнения онлайн-опросника достигал 50%). Здесь следует отметить,

что представленные цифры отражают только те случаи, которые использовались в ходе дальнейшего анализа, поскольку были также получены несколько опросников с нулевой или минимальной вариацией оценок виньеток – исключенные из анализа как irrelevantные.

### Процедура набора

Участники офлайн-выборки были отобраны следующим образом. Перед началом занятий преподаватели просили студентов принять участие (причем абсолютно добровольно и без всякой компенсации) в исследовании, цель которого узнать, как люди оценивают альтруистические действия других. Несколько студентов отказались, но большинство согласилось и получили опросники. В ходе процедуры экспериментатор тайно фиксировал время, затрачиваемое участниками на заполнение опросника.

Процедура отбора в онлайн-выборку не была столь прямолинейной. Некоторые из тех, кто откликнулся на просьбу преподавателей, вместо заполнения бумажного опросника, впоследствии получили по электронной почте неперсонализированное приглашение (что исключало прямую возможность измерить уровень откликов и проверить, заполнил ли опросник конкретный приглашенный), содержащее ссылку на онлайн-версию опросника. Кроме того, несколько участников онлайн-опроса рекрутировали посредством приглашения, которое они получили после заполнения другого онлайн-опросника. Значительное число участников онлайн-выборки ( $N = 40$ ) привлекли, разместив в социальной сети Вконтакте (в группе студентов НИУ ВШЭ) объявление с просьбой принять участие в исследовании. Как и в офлайн-выборке, компенсации за участие в исследовании не предоставлялось.

### Исследовательский план, инструментарий и процедура

Опросник включал факторные виньетки, ШСА, а также блок вопросов к испытуемым. Виньетки описывали двух людей,  $X$

и *Y* в ситуации, когда *X* требовалась помощь (вместо *X* и *Y* использовались различные имена) (см. *табл. 1*). От испытуемого требовалось оценить после прочтения виньетки, насколько, по его мнению, *Y* следует предоставить *X* необходимую помощь, используя 11-значную шкалу от 0 (совершенно не следует) до 100 (безусловно следует).

Как было сказано выше, в эксперименте с факторными виньетками использовался полнофакторный внутрисубъектный план, включавший 4 фактора, с 2 уровнями каждый: 1) связь между *X* и *Y* (родственники или не-родственники), 2) история их отношений (*X* часто помогал *Y* в прошлом или *X* редко помогал *Y* в прошлом), 3) возможность (неизвестная или высокая) встречи в будущем, и 4) количество (небольшое или большое) необходимой помощи. Каждому участнику необходимо было оценить все 16 (2\*2\*2\*2) виньеток (см. *табл. 1* с описаниями факторов и их уровней) по предложенной шкале. Вот примеры виньеток.

*A1B2C1D2*

Александр Петрович – родной дядя Сергею. Однажды Александр Петрович сообщает Сергею, что ему срочно требуется 2 000 руб. для оплаты долга по аренде квартиры, которые он вряд ли сможет вернуть в будущем. В прошлом Александр Петрович часто помогал Сергею. Сергей знает, что он наверняка встретит Александра Петровича в ближайшем будущем.

Пожалуйста, оцените по шкале от 0 до 100, следует ли Сергею дать Александру Петровичу 2 000 руб. для оплаты долга по аренде квартиры.

Нет, совсем не следует 0...10...20...30...40...50...60...70...80...90...100 Да, безусловно следует

*A2B1C2D1*

Никита – знакомый Анатолия. Однажды Никита сообщает Анатолию, что ему срочно требуется 50 000 руб. для оплаты операции по протезированию коленного сустава, которые он вряд ли сможет вернуть в будущем. В прошлом Никита редко помогал Анатолию. Анатолий знает, что он наверняка встретит Никиту в ближайшем будущем.

Пожалуйста, оцените по шкале от 0 до 100, следует ли Анатолию дать Никите 50 000 руб. для оплаты операции по протезированию коленного сустава.

Нет, совсем не следует 0...10...20...30...40...50...60...70...80...90...100 Да, безусловно следует

Во избежание эффекта, который может оказать порядок предъявления виньеток на их оценку испытуемым, обычно прибегают к рандомизации порядка в каждом опроснике, однако мы не могли поступить подобным образом, поскольку это сделало бы невозможным сравнение онлайн и бумажных опросников. Вместо этого в каждом типе исследования были использованы две различные (случайно сгенерированные) последовательности виньеток, а ШСА была расположена либо перед, либо после них – таким образом, мы располагали 4 различными версиями опросника, представлявших сбалансированные экспериментальные блоки. Участники случайным образом получали одну из этих версий. Онлайн и бумажные опросники были максимально идентичны по дизайну и содержали на странице по две виньетки или 10 пунктов ШСА, а также идентичные инструкции.

Таблица 1

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ В ИССЛЕДОВАНИИ  
ОЦЕНОК ВИНЬЕТОК

Факторы		Описания в виньетках
Фактор А		Степень связи
Уровень	1	X – дядя Y
	2	X – знакомый Y
Фактор В		История отношений
Уровень	1	X редко помогал Y в прошлом
	2	X часто помогал Y в прошлом
Фактор С		Размер помощи
Уровень	1	X нужно 2000 руб. для оплаты долга за аренду квартиры
	2	X нужно 50 000 руб. для оплаты операции
Фактор D		Вероятность встречи в будущем
Уровень	1	Y не знает наверняка, встретит ли он X в ближайшем будущем
	2	Y знает, что он наверняка встретит X в ближайшем будущем

*Анализ данных и результаты*

Для исследования эквивалентности факторных виньеток при их использовании в бумажном и онлайн опросниках использовались дисперсионный анализ и *t*-тесты для оценок всех 16 виньеток (тип опросника выступал в качестве фактора). Дисперсионный анализ также использовался для статистического сравнения среднего времени заполнения опросников двух типов; этот же метод анализа использовался для оценки эффекта типа опросника в баллах по ШКА. Внутренняя согласованность шкалы измерялась при помощи альфы Кронбаха. Для создания онлайн-опросника использовалось ПО *Unipark*, для анализа данных – *SPSS 17*.

Сосредоточимся исключительно на методологических вопросах и не будем рассматривать содержательную 4-факторную модель альтруизма<sup>1</sup>. В первую очередь мы сравнили четырехфакторную продолжительность заполнения онлайн и бумажных опросников. Дескриптивная статистика (табл. 2) показывает, что те из испытуемых, кто участвовал в опросе онлайн, потратили на заполнение опросника больше времени по сравнению с теми, кто использовал бумажный опросник (в среднем 831 и 571 сек соответственно). Эта разница оказалась статистически значимой (ANOVA,  $F = 11,17; p \leq 0,001$ ). Вместе с тем время заполнения онлайн-опросника также имело большее стандартное отклонение, и достигало максимального значения в 112 мин. (по сравнению с 14 мин в случае бумажного опросника). Не было обнаружено значимых корреляций времени заполнения опросника с оценками виньеток, а также баллами участников по ШСА.

Таблица 2

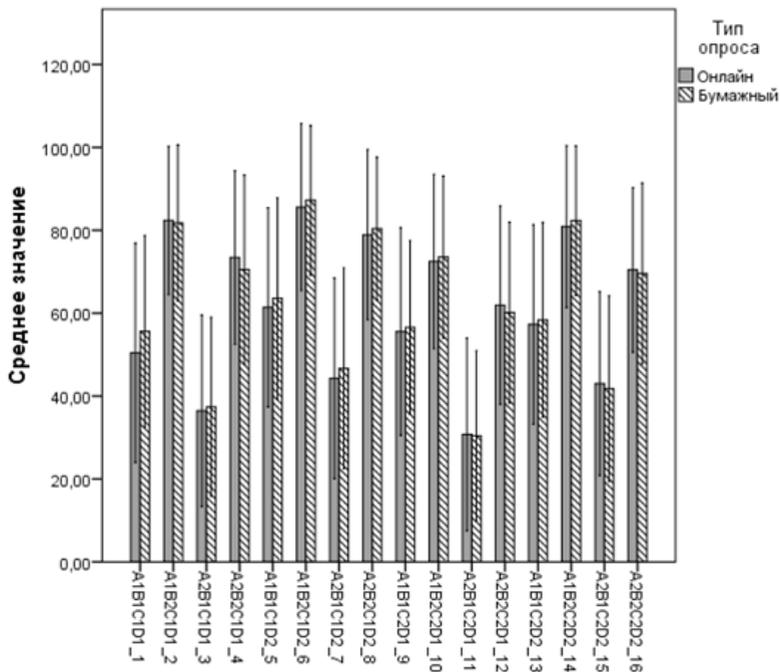
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОЛНЕНИЯ ОПРОСНИКА  
(в секундах)

Тип опросника	Среднее	<i>N</i>	Стд. отклонение	Стд. ошибка среднего	Min	Max
Онлайн	873,387	93	870,1307	90,2284	296,0	6701,0
Бумажный	530,918	73	103,0734	12,0638	301,0	840,0

Для исследования возможных эффектов способа заполнения опросника на оценки виньеток мы использовали дисперсионный анализ (рис. 1), который не выявил никаких значимых эффектов. Были также проведены *t*-тесты для независимых выборок для каждой винюетки, и ни один из них не показал значимых различий в оценках между онлайн и бумажным опросниками.

---

<sup>1</sup> Влияние этих факторов на оценку необходимости совершения альтруистического действия, а также их связь с баллами испытуемых по ШСА станет предметом отдельного рассмотрения.



столбиковая диаграмма с величиной ошибки: +/- 1 Стд. откл.

**Рис. 1. Средние оценки виньеток в условиях онлайн и бумажного опроса**

*Примечание*

Каждая виньетка обозначена как комбинация уровней факторов (см. табл. 1 с детальным описанием):

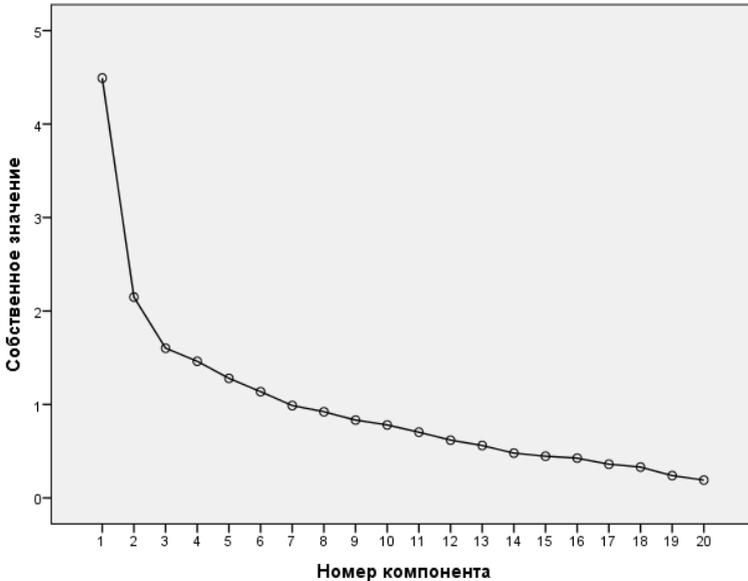
- A1 – родственник
- A2 – не-родственник
- V1 – редко помогал в прошлом
- V2 – часто помогал в прошлом
- C1 – небольшая помощь
- C2 – большая помощь
- D1 – неизвестная вероятность встречи в будущем
- D2 – высокая вероятность встречи в будущем

Тем не менее, наш анализ выявил небольшую, но значимую разницу между онлайн и бумажным опросником в суммарных баллах по ШСА. У тех, кто использовал бумажный опросник, средний бал по ШСА составлял 47,92 ( $\sigma = 8,6$ ), в то время как у онлайн-участников он оказался 51,22 ( $\sigma = 8,9$ ). Дисперсионный анализ подтвердил статистическую значимость различия на уровне  $p \leq 0,018$  с  $F = 5,75$  ( $df = 1$ , эта-квадрат = 0,034).

Внутренняя согласованность (надежность) шкалы оказалась практически одинаково высокой для бумажного (альфа Кронбаха = 0,81) и онлайн-опросников (альфа Кронбаха = 0,80).

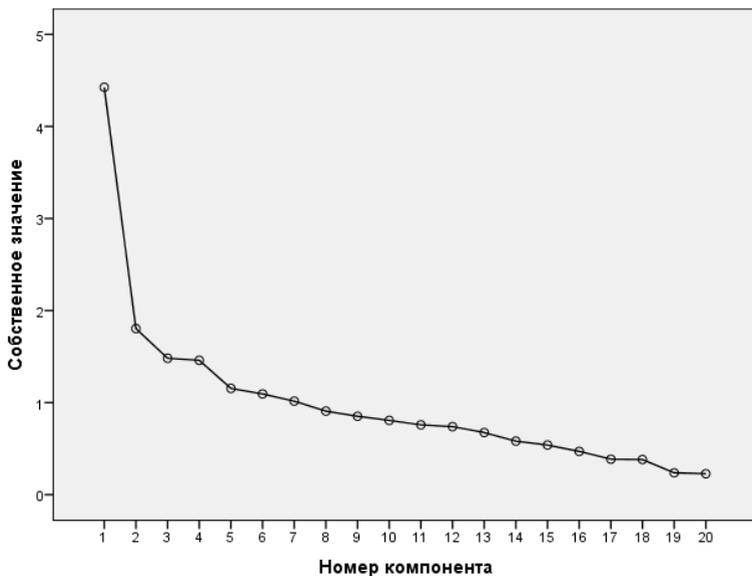
Чтобы оценить качественную эквивалентность [31, 28] данных ШСА в бумажном и онлайн-вариантах, был произведен анализ пунктов шкалы (субшкал) по методу главных компонент, а затем, исходя из фиксированного числа факторов (равных числу компонент), и эксплораторный факторный анализ с вращением варимакс отдельно для каждого типа опросника (на *рис. 2* и *3* представлены диаграммы компонент перед вращением). Как можно видеть на *рис. 2, 3*, факторная структура оказалась достаточно различной в двух типах опросников. В соответствии с критериями собственных значений Кайзера и каменистой осыпи Кэттелла, мы определили число факторов для дальнейшего исследования: 6 для бумажного опросника и 5 для онлайн-опросника. Эти факторы совокупно объяснили 60,6 и 51,6% дисперсии ШСА соответственно.

Доли дисперсии, объясненные факторами, и наибольшие факторные нагрузки для двух типов опросников показаны в *табл. 3* и *4*. Как можно видеть, индивидуальные факторные нагрузки в условиях бумажного и онлайн-опросников оказались частично совпадающими для первых трех факторов и достаточно разными для остальных. Интерпретация данных факторов неочевидна, но тем не менее возможна. Предыдущий факторный анализ, проведенный Отто и Болле [30], выявил 6 главных компонент с собственными значениями больше единицы, однако они описали в своей статье только решение с 4 факторами (объясняющими 40% общей дис-



**Рис. 2. График каменной оси анализа главных компонент (бумажный опросник)**

персии), что делает невозможным прямое сравнение с нашими результатами. Тем не менее, существуют некоторые схожие паттерны факторных нагрузок в наших данных, полученных при помощи онлайн-опросника, и данных Отто и Болле. Первый фактор в обоих типах опросов может быть приблизительно соотнесен с первым фактором Отто и Болле, названным ими «публичным» (альтруистические действия, совершенные в публичном пространстве и адресованные незнакомым людям). Второй фактор наших офлайн-данных (и третий – онлайн-данных) может быть отождествлен со вторым фактором Отто и Болле, интерпретированным ими как «благотворительность» (помощь, оказанная приватно). Второй фактор онлайн-данных (и до некоторой степени третий фактор офлайн-данных) может быть соотнесен со вторым фактором Отто и Болле, который они назвали «социальным» (личная помощь



**Рис. 3. График каменистой оси анализа главных компонент (онлайн-опросник)**

в контексте близких социальных отношений). Для облегчения сравнений, совпадающие пункты шкалы со схожими факторными нагрузками в *табл. 3, 4* выделены курсивом (фактор 3 офлайн-данных приблизительно соответствует фактору 2 онлайн данных, и наоборот: фактор 2 офлайн данных приблизительно соответствует фактору 3 онлайн данных, когда факторы расположены по доле объясненной дисперсии).

ФАКТОРНЫЕ НАГРУЗКИ ШСА  
(бумажный опросник)

Фактор 1 (22,5% объясненной дисперсии)	Пункт шкалы
0,734	18. Я предлагал(а) помощь инвалиду или пожилому человеку на улице
0,771	9. Я помогал(а) незнакомому человеку нести вещи (книги, пакеты и т.п.)
0,628	5. Я давал(а) деньги незнакомому человеку, которому они были нужны (или который просил об этом)
0,509	2. Я рассказывал(а) незнакомому человеку, как пройти в нужное ему (ей) место
Фактор 2 (10,7% объясненной дисперсии)	
0,808	4. Я жертвовал(а) деньги на благотворительность
0,642	8. Я сдавал(а) кровь для переливания
0,594	7. Я выполнял(а) благотворительную волонтерскую работу
0,481	6. Я жертвовал(а) вещи или одежду на благотворительность
0,468	15. Я покупал(а) открытки и сувениры (или другие товары), зная, что вырученные от их продажи деньги пойдут на благое дело
Фактор 3 (8% объясненной дисперсии)	
0,743	16. Я помогал(а) с домашней работой однокласснику (сокурснику), которого я не очень хорошо знал(а), когда я разбирался в предмете лучше него (нее)

Фактор 3 (8% объясненной дисперсии)	
0,715	10. Я задерживал(а) лифт и придерживал(а) дверь для незнакомого человека
0,560	14. Я давал(а) в пользование соседу, которого я не очень хорошо знаю, вещь, представляющую для меня определенную ценность (например, посуду, инструменты)
0,424	13. Я указывал(а) на ошибку сотруднику банка или продавцу в супермаркете, который собирался продать мне товар по заниженной цене
Фактор 4 (7,3% объясненной дисперсии)	
0,789	20. Я помогал(а) знакомому с переездом на новую квартиру
0,602	3. Я разменивал(а) деньги незнакомому человеку
0,548	17. Я по собственному желанию и бесплатно присматривал(а) за питомцами или детьми соседей, не дожидаясь, пока меня попросят об этом
0,538	11. Я позволял(а) кому-то пройти вперед меня в очереди (в очереди к фотокопировальной машине, в супермаркете)
Фактор 5 (6,4% объясненной дисперсии)	
0,762	19. Я уступал(а) свое место в автобусе или поезде незнакомому человеку
0,577	1. Я помогал(а) незнакомому человеку вытолкнуть застрявшую в снегу машину
Фактор 6 (5,7% объясненной дисперсии)	
0,895	12. Я подвозил(а) незнакомца на своей машине

Таблица 4

ФАКТОРНЫЕ НАГРУЗКИ ШСА  
(онлайн-опросник)

Фактор 1 (22,1% объясненной дисперсии)	Пункт шкалы
0,648	19. Я уступал(а) свое место в автобусе или поезде незнакомому человеку
0,595	10. Я задерживал(а) лифт и придерживал(а) дверь для незнакомого человека
0,562	3. Я разменивал(а) деньги незнакомому человеку
0,552	5. Я давал(а) деньги незнакомому человеку, которо- му они были нужны (или который просил об этом)
0,511	18. Я предлагал(а) помощь инвалиду или пожилому человеку на улице
0,492	11. Я позволял(а) кому-то пройти вперед меня в очереди (в очереди к фотокопировальной машине, в супермаркете)
Фактор 2 (9% объясненной дисперсии)	
0,754	17. Я по собственному желанию и бесплатно присматривал(а) за питомцами или детьми соседей, не дожидаясь, пока меня попросят об этом
0,710	14. Я давал(а) в пользование соседу, которого я не очень хорошо знаю, вещь, представляющую для меня определенную ценность (например, посуду, инструменты)
0,645	16. Я помогал(а) с домашней работой однокласснику (сокурснику), которого я не очень хорошо знал(а), когда я разбирался в предмете лучше него (нее)
0,515	13. Я указывал(а) на ошибку сотруднику банка или продавцу в супермаркете, который собирался продать мне товар по заниженной цене

Фактор 3 (7,4% объясненной дисперсии)	
0,712	15. Я покупал(а) открытки и сувениры (или другие товары), зная, что вырученные от их продажи деньги пойдут на благое дело
0,676	6. Я жертвовал(а) вещи или одежду на благотворительность
0,603	2. Я рассказывал(а) незнакомому человеку, как пройти в нужное ему (ей) место
0,471	9. Я помогал(а) незнакомому человеку нести вещи (книги, пакеты и т.п.)
0,362	4. Я жертвовал(а) деньги на благотворительность
Фактор 4 (7,3% объясненной дисперсии)	
0,761	8. Я сдавал(а) кровь для переливания
0,754	1. Я помогал(а) незнакомому человеку вытолкнуть застрявшую в снегу машину
0,479	7. Я выполнял(а) благотворительную волонтерскую работу
Фактор 5 (5,8% объясненной дисперсии)	
0,848	12. Я подвозил(а) незнакомца на своей машине
0,568	20. Я помогал(а) знакомому с переездом на новую квартиру

Мы также сравнили такие показатели субъективного комфорта заполнения онлайн и бумажного опросников, как субъективную оценку сложности предложенных задач. Вейголд и соавт. [28] считают субъективный комфорт участия в исследовании важной составляющей «вспомогательной эквивалентности». Приме-

чательно, что обнаружилась значимая разница между типами опросов в субъективных оценках сложности работы с факторными виньетками (рис. 4). Отвечая на вопрос, насколько легко или трудно было работать с виньетками, 54 участника из тех, кто использовал онлайн-опросник, выбрали варианты «в основном сложно» или «сложно». Напротив, только 23 участника из тех, кто пользовался бумажным опросником, придерживались этого мнения, в то время как 32 из них ответили, что это было «легко» или «в основном легко» ( $\chi^2 = 18, p \leq 0,001$ ). Вместе с тем тот же вопрос относительно ШСА не выявил никаких различий – большинство участников обоих типов опросов полагали, что работа со шкалой была «легкой» или «в основном легкой» (см. рис. 5).

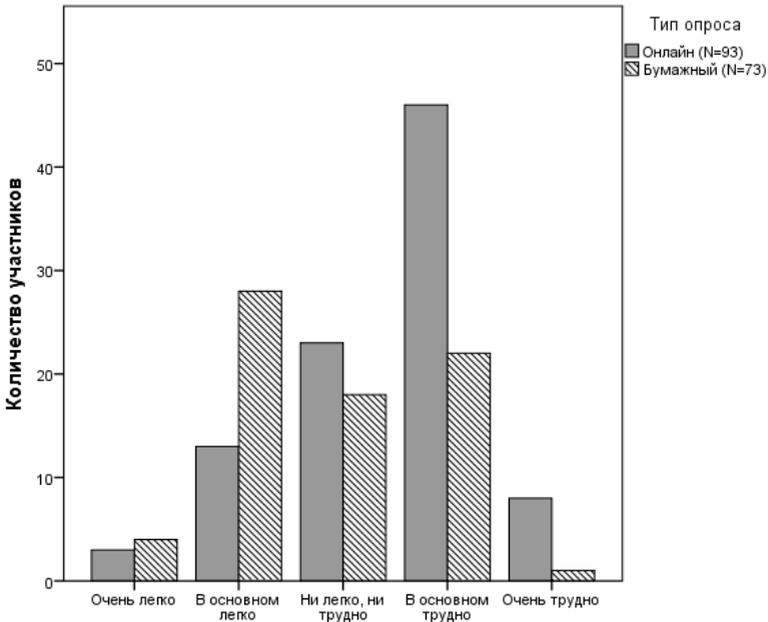
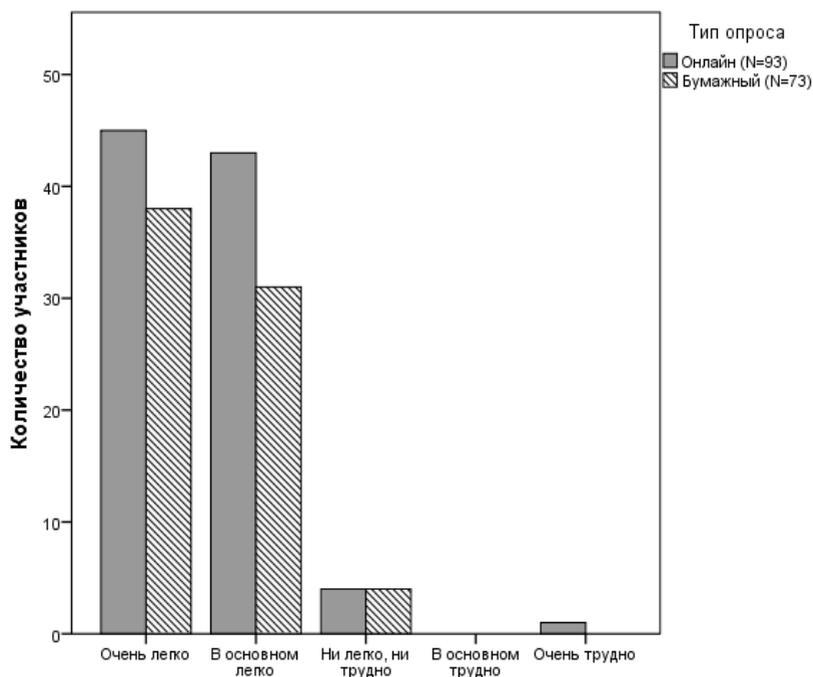


Рис. 4. Оценка участниками субъективной сложности работы с факторными виньетками



*Рис. 5. Оценка участниками субъективной сложности работы со шкалой самооценки альтруизма*

### *Обсуждение*

Множество исследований различий между опросами онлайн и офлайн для целого ряда методов социальных наук и психологических шкал обычно демонстрируют общую эквивалентность обоих типов опросников [32]. Тем не менее, мы показали здесь, применив два различных метода для изучения схожей проблематики альтруистического поведения, некоторые важные различия в эффектах, которые оказывают способы проведения исследования в зависимости от использования того или иного инструмента.

Во-первых, участники нашего исследования потратили больше времени на заполнения онлайн-опросника по сравнению с бумажным. Наши данные можно сопоставить с данными Вейголд и соавт. [28] только косвенно – из-за разницы в процедурах отбора участников. Эксперимент Вейголд и соавт. показал: когда испытуемые заполняют бумажные опросники дома, то они тратят времени больше, чем на работу с онлайн-опросником в лаборатории. Тем не менее, наше условие заполнения опросника онлайн напоминало скорее заполнение опросника дома в предыдущем исследовании, и эффекты от контролируемого/неконтролируемого заполнения дома/в классе (лаборатории) для бумажных и онлайн-опросников невозможно вычлениить на основе данных. Следовательно, наблюдаемое различие можно объяснить сложившейся ситуацией: студенты, работавшие с бумажным опросником, сидя в классе перед преподавателями и экспериментатором, понимали, что от них ожидают незамедлительного выполнения заданий. Напротив, участники, использовавшие онлайн-версию опросника, оказались свободны от любых формальных или ситуационных ограничений – находясь дома перед своими компьютерами, они могли отвлекаться, например просматривать веб-страницы.

Работу со сложными факторными виньетками нельзя считать легкой когнитивной задачей для большинства людей, и при использовании и онлайн-, и офлайн-опросников мы наблюдали большие межиндивидуальные различия во времени, которое требовалось испытуемым на оценку всего набора виньеток. В будущем интересной задачей могли бы стать поиски ответа на вопрос, влияют ли прямые инструкции, регламентирующее время, затраченное на заполнение опросника (пожалуйста, заполните всё прямо сейчас), на продолжительность работы над заданием, а также на другие переменные, такие как показатель выполнения задачи. Тем не менее, несовершенство контроля и мониторинга, а также весьма ограниченное знание контекста, все еще остаются одними из главных недостатков онлайн-исследований (см.: [25; 33]).

Во-вторых, несмотря на различия по затраченному времени и субъективной легкости (см. ниже), значимых различий между онлайн- и офлайн-опросами в оценках факторных виньеток обнаружено не было. Это соответствует результатам не только нескольких предыдущих экспериментов, сравнивающих применение факторных виньеток онлайн и офлайн [21, 24], но также и множеству других, сфокусированных на аналогичном сравнении тех или иных исследовательских методов [25; 5]. Это демонстрирует возможность использования факторных виньеток в веб-экспериментах и опросах без угрозы для качества получаемых данных. Тем не менее, необходимо продолжать исследования, которые могли бы повторить полученный результат, особенно обратившись к другой тематике и более сложным факторным планам.

В-третьих, наш анализ показал небольшое, но значимое влияние типа опроса на общие баллы по Шкале самооценки альтруизма: они оказались немного выше у тех участников, которые заполняли онлайн-опросник. И хотя данный феномен может оказаться просто статистической флуктуацией, можно предложить гипотезу о его возможной причине. Мы не предлагали испытуемым никакой компенсации за участие в исследовании, так что у них не было материальных стимулов к заполнению опросника. Фактически, половина из тех, кто начал заполнять онлайн-опросник, не завершили эту работу и выбыли из проекта – задача была непростой, и они не ощущали никакого внешнего стимула для продолжения своего участия. В то же время те, кто использовал бумажный опросник, – даже если чувствовали, что задача сложная или скучная – не могли просто прервать ее из-за нормативного давления ситуации, т.е. личного присутствия преподавателя, экспериментатора и других студентов.

Таким образом, можно предположить, что те, кто с успехом завершил заполнение онлайн-опросника, оказались самоотобранными, и, таким образом, в некотором смысле более альтруистичны по сравнению с участниками бумажного опроса. Первые добро-

вольно потратили собственное время и усилия для выполнения всей задачи, в то время как вторые практически не имели возможности, даже если бы захотели, прекратить работу на глазах присутствующих в классе (и ШСА, которая понимает альтруизм как устойчивую характеристику личности, как-то это отразила). Следует признать, что это не более чем спекуляция, требующая дальнейшей эмпирической проверки. Тем не менее, это можно считать неким сигналом, требующим относиться к проблеме сравнимости психологических шкал самооценок в условиях онлайн и офлайн со всей серьезностью и исследовать возможные эффекты для каждой конкретной шкалы (с более жестким контролем процедуры отбора испытуемых); как показывают полученные ранее результаты, очень вероятно, что обнаружатся некоторые различия. Можно только присоединиться к рекомендации Вейголд и соавт. [28] воздерживаться от использования определенных личностных шкал онлайн, если их психометрическая эквивалентность традиционным бумажным вариантам еще не была продемонстрирована.

В-четвертых, мы провели факторный анализ Шкалы самооценки альтруизма отдельно для данных онлайн- и офлайн-опросников: факторная структура оказалось достаточно разнородной, но частично совпадающей. Можно заключить, что бумажный и онлайн варианты ШСА демонстрируют наиболее слабую форму конфигуральной инвариантности лишь с приблизительно равным числом латентных конструктов и частично пересекающимися индикаторами. Примечательно, что первые два фактора онлайн-шкалы оказались очень схожими с теми же факторами, выявленными предыдущим анализом Отто и Болле [30], также проведенным на данных, полученных при помощи онлайн-опросника (хотя и с разным порядком факторных нагрузок). При этом следует заметить, что первый «Публичный» фактор в нашем решении объясняет почти вдвое больший процент дисперсии по сравнению с анализом Отто и Болле. Это различие в факторной структуре между бумажным и онлайн-опросниками может быть также свя-

зано с разными процедурами набора участников. В то же время внутренняя согласованность шкалы оказалась равно высокой в обоих типах опросников, что согласуется с данными Вейголд и соавт. [28] по другим самооценочным личностным шкалам и свидетельствует в пользу общей эквивалентности онлайн и офлайн вариантов психологических шкал (см. [25, 27, 34]).

Наконец, участники онлайн-опроса сообщили, что работа с факторными виньетками была для них достаточно трудной, в то время как участники бумажного опроса так не думали. Это противоречит данным Вейголд и соавт. [28] о субъективном комфорте работы с онлайн-опросниками, содержащими психологические шкалы, поскольку ими не было обнаружено значимых различий между типами опроса. Одно из возможных объяснений, почему работа с факторными виньетками, в отличие от использования шкал, изучавшихся ранее, показалась участникам более трудной в ситуации онлайн-опроса, может быть представлено в терминах ожиданий людей от веб-активности: просмотр интернет-страниц, например, использование социальных сетей, предполагает чтение множества текстов, но эти тексты редко бывают сложными и обычно не требуют комплексных оценок (за исключением «нравится» или «не нравится»). Напротив, чтение и оценка нескольких выглядящих схожими факторных виньеток предполагают значительные когнитивные усилия и рефлексивное мышление, что может противоречить ожиданиям людей от Интернета как места проведения досуга. В бумажном опросе участвовали исключительно студенты-социологи, имеющие некоторый опыт в данном поле, поэтому, вероятно, они знали, чего ожидать от опросника, и он не казался им чересчур сложным. Сохранится ли подобное различие в оценках на других выборках и при использовании других факторных планов? Если это окажется так, в дальнейшем необходимо учитывать субъективную сложность работы с онлайн-виньетками при выборе исследовательского плана и типа опросника.

Несмотря на то что подобных различий в субъективной сложности шкалы самооценки альтруизма обнаружено не было – боль-

шинство участников в обоих типах опросов сочли ее легкой – едва ли данный результат можно перенести на другие личностные шкалы. ШСА – относительно небольшая и простая шкала, состоящая лишь из 20 пунктов, поэтому можно предположить, что эффект способа заполнения может быть обнаружен для других шкал, где количество пунктов (вопросов) иногда превышает сотню. В отличие от оценок факторных виньеток, предполагающих значительные когнитивные нагрузки, ретроспективные самооценочные шкалы, такие как ШСА, опираются на другие психологические процессы, в основном связанные с памятью и рефлексией, что также может сказаться на оценках испытуемыми субъективной сложности данных исследовательских инструментов. Субъективная сложность опросника может быть одним из оснований выбора исследовательского плана, так что существует необходимость в дальнейших исследованиях данного вопроса.

Хотя данный квазиэксперимент позволил получить некоторые интересные данные, касающиеся не-эквивалентности Шкалы самооценки альтруизма в случаях ее использования онлайн и офлайн, он имеет некоторые ограничения. Пожалуй, главное из них происходит из-за разницы в процедурах набора испытуемых в офлайн и онлайн выборки, которая в последнем случае была гораздо более сложной и, следовательно, менее контролируемой. Большая часть участников в онлайн-выборке были рекрутированы с помощью самоотбора и на этом основании отличались от участников бумажного опроса, что могло привести к не-эквивалентным результатам измерения. Используя схожие процедуры рекрутинга испытуемых, следует помнить, что самоотбор может повлиять на содержательные результаты исследования.

### ***Заключение***

Данное исследование продемонстрировало общую эквивалентность бумажных и онлайн-опросников при использовании факторных виньеток – уникального метода, обладающего харак-

теристиками как опроса, так и эксперимента. Тем не менее, было обнаружено, что участники считают виньетки в условиях онлайн-опроса более сложными по сравнению с традиционным бумажным опросом – данный эффект требует дальнейшего исследования. Мы также обнаружили различия между двумя типами опросов в баллах испытуемых по Шкале самооценки альтруизма и ее факторной структуре, что, вероятно, обусловлено разницей в процедурах набора. Совокупно эти данные предоставляют определенное эмпирическое свидетельство отличительных особенностей способов сбора данных онлайн и офлайн для двух экспериментальных задач – множественных оценок альтруистических действий третьих лиц и ретроспективных самооценок собственного альтруистического поведения, собранных при изучении двух групп субъектов со схожими характеристиками. Хотя необходимы дальнейшие исследования в данной области, ясно, что нельзя принимать как данное эквивалентность онлайн-версий определенных шкал их традиционным бумажным аналогам, и необходимо внимательно относиться к выбору способа проведения исследования исходя из специфических задач.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Rushton J.P., Chrisjohn R.D., Fekken G.C.* The Altruistic Personality and the Self-Report Altruism Scale // *Personality and Individual Differences*. 1981. No. 2. P. 293–302.
2. *Meeker M., Wu L.* Internet Trends Report. Kleiner Perkins Caufield Byers. <http://www.kpcb.com/insights/2013-internet-trends> (date of access: 01.12.2014).
3. *Fricker R.D.* Sampling Methods for Web and E-mail Surveys // *The SAGE Handbook of Online Research Methods* / Ed. N. Fielding, R.M. Lee, G. Blank. L.: SAGE, 2008. P. 195–216.
4. *Worthy M. and Mayclin D.* A Comparison of Data Quality Across Modes in a Mixed-mode Collection of Administrative Records // *Survey Practice*. 2013. No. 6. P. 1–6.
5. *Wang S., Jiao H., Young M. J., Brooks T., Olson J.* Comparability of Computer-based and Paper-and-pencil Testing in K-12 Reading Assessments: A Meta-analysis of Testing Mode Effects // *Educational and Psychological Measurement*. 2008. No. 68. P. 5–24.
6. *Gravlee C.C., Bernard H. R., Maxwell C.R., Jacobsohn A.* Mode Effects in Free-list Elicitation: Comparing Oral, Written, and Web-based Data Collection // *Social Science Computer Review*. 2013. No. 31. P. 119–132.

7. Kleck G., Roberts K. What Survey Modes are Most Effective in Eliciting Self-reports of Criminal or Delinquent Behavior? // Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences / Ed. L. Gideon. N.Y.: Springer, 2012. P. 417–439.
8. Rossi P., Anderson A. The Factorial Survey Approach: An Introduction // Measuring Social Judgments: The Factorial Survey Approach / Ed. P. Rossi, S. Nock. Beverly Hills, CA: SAGE, 1982.
9. Sniderman P.M., Grob D. Innovations in Experimental Design in Attitude Surveys // Annual Review of Sociology. 1996. No. 22. P. 377–399.
10. Briggs S.R., Cheek J.M. The Role of Factor Analysis in the Development and Evaluation of Personality Scales // Journal of Personality. 1986. No. 54. P. 106–148.
11. Stolte J.F. The Context of Satisficing in Vignette Research // Journal of Social Psychology. 1994. No. 134. P. 727–733.
12. Alexander C.S., Becker H.J. The Use of Vignettes in Survey Research // Public Opinion Quarterly. 1978. No. 42. P. 93–104.
13. Finch J. The Vignette Technique in Survey Research // Sociology. 1978. No. 21. P. 105–114.
14. Девятко И.Ф. В сторону справедливости: экспериментальное исследование взаимосвязи между дескриптивным обыденным знанием и восприятием дистрибутивной справедливости // Журнал социологии и социальной антропологии. 2011. № 2 (55). С. 139–164.
15. Sergi M.J., Fiske A.P., Horan W.P., Kern R.S., Kee K.S., Subotnik K.L., Nuechterlein K.H., Green M.F. Development of a Measure of Relationship Perception in Schizophrenia // Psychiatry Research. 2009. No. 16. P. 54–62.
16. Steinert T., Lepping P. Legal Provisions and Practice in the Management of Violent Patients. A Case Vignette Study in 16 European Countries // European Psychiatry. 2009. No. 24. P. 135–141.
17. Knobe J., Buckwalter W., Nichols S., Robbins P., Sarkissian H., Sommers T. Experimental Philosophy // Annu. Rev. Psychol. 2012. No. 63. P. 81–99.
18. Wallander L. 25 Years of Factorial Surveys in Sociology: A Review // Social Science Research. 2009. No. 38. P. 505–520.
19. Thurman Q.C., Lam J.A., Rossi P.H. Sorting out the cuckoo's nest: A Factorial Survey Approach to the Study of Popular Conceptions of Mental Illness // The Sociological Quarterly. 1988. No. 29. P. 565–588.
20. Судьин С.А. Метод виньеток в исследовании обыденных представлений о психических болезнях // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия социальные науки. 2013. № 1 (29). С. 53–59.
21. Девятко И.Ф. Причинность в обыденном сознании и в социологическом объяснении: контуры нового исследовательского подхода // Социология: методология, методы, математическое моделирование. 2007. № 25. С. 5–21.
22. Dulmer H. Experimental Plans in Factorial Surveys: Random or Quota Design. Sociological Methods and Research. 2007. No. 35. P. 482–409.

23. *Caro F.G., Ho T., McFadden D., Gottlieb A.S., Yee C., Chan T., Winter J.* Using the Internet to Administer More Realistic Vignette Experiments // *Social Science Computer Review*. 2012. No. 30. P. 184–201.

24. *Некрасов С.И.* Сравнение результатов онлайн- и оффлайн-опросов (на примере анкет разной сложности) // *Социология*: 4М. 2011. № 32. С. 53–74.

25. *Riva G., Teruzzi T., Anolli L.* The Use of the Internet in Psychological Research: Comparison of Online and Offline Questionnaires // *Cyber Psychology and Behavior*. 2003. No. 6. P. 73–80.

26. *Gosling S.D., Vazire S., Srivastava S., John, O. P.* Should we trust Web-based Studies? A Comparative Analysis of Six Preconceptions about Internet Questionnaires // *American Psychologist*. 2004. No. 59. P. 93–104.

27. *Herrero J., Meneses, J.* Short Web-based Versions of the Perceived Stress (PSS) and Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) Scales: A Comparison to Pencil and Paper Responses Among Internet Users // *Computers in Human Behavior*. 2006. No. 22. P. 830–846.

28. *Weigold A., Weigold I.K., Russel E.J.* Examination of the Equivalence of Self-report Survey-based Paper-and-pencil and Internet Data Collection Methods // *Psychological Methods*. 2013. No. 18. P. 53–70.

29. *Naus M.J., Philipp L.M., Samsi M.* From Paper to Pixels: A Comparison of Paper and Computer Formats in Psychological Assessment // *Computers in Human Behavior*. 2009. No. 25. P. 1–7.

30. *Otto P.E., Bolle F.* Multiple Facets of Altruism and Their Influence on Blood Donation // *The Journal of Socio-Economics*. 2011. No. 40. P. 558–563.

31. *Preckel F., Thiemann H.* Online- versus Paper-pencil-version of a High Potential Intelligence Test // *Swiss Journal of Psychology*. 2003. No. 62. P. 131–138.

32. *De Beuckelaer A., Lievens F.* Measurement Equivalence of Paper-and-pencil and Internet Organisational Surveys: A Large Scale Examination in 16 Countries // *Applied Psychology: An International Review*. 2009. No. 58. P. 336–361.

33. *Hardre P.L., Crowson H.M., Xie K.* Examining Contexts-of-use for Web-based and Paper-based Questionnaires // *Educational and Psychological Measurement*. 2012. No. 72. P. 115–138.

34. *Lewis I.M., Watson B.C., White K. M.* Internet versus Paper-and-pencil Survey Methods in Psychological Experiments: Equivalence Testing of Participant Responses to Health-related Messages // *Australian Journal of Psychology*. 2009. No. 61. P. 107–116.

## Приложение

### ШКАЛА САМООЦЕНКИ АЛЬТРУИЗМА

Пожалуйста, поставьте отметку (галочку или крестик) в одном из столбцов для каждой строки таблицы в соответствии с тем, как часто Вам приходилось совершать описанные поступки.

	Никогда	Однажды	Несколько раз	Часто	Очень часто
1. Я помогал(а) незнакомому человеку вытолкнуть застрявшую в снегу машину					
2. Я рассказывал(а) незнакомому человеку, как пройти в нужное ему (ей) место					
3. Я разменивал(а) деньги незнакомому человеку					
4. Я жертвовал(а) деньги на благотворительность					
5. Я давал(а) деньги незнакомому человеку, которому они были нужны (или который просил об этом)					
6. Я жертвовал(а) вещи или одежду на благотворительность					
7. Я выполнял(а) благотворительную волонтерскую работу					
8. Я сдавал(а) кровь для переливания					

	Никогда	Однажды	Несколько раз	Часто	Очень часто
9. Я помогал(а) незнакомому человеку нести вещи (книги, пакеты и т.п.)					
10. Я задерживал(а) лифт и придерживал(а) дверь для незнакомоого человека					
11. Я позволял(а) кому-то пройти вперед меня в очереди (в очереди к фотокопировальной машине, в супермаркете)					
12. Я подвозил(а) незнакомца на своей машине					
13. Я указывал(а) на ошибку сотруднику банка или продавцу в супермаркете, который собирался продать мне товар по заниженной цене					
14. Я давал(а) в пользование соседу, которого я не очень хорошо знаю, вещь, представляющую для меня определенную ценность (например, посуду, инструменты)					

*Метод факторных виньеток и шкала самооценки альтруизма*

	Никогда	Однажды	Несколько раз	Часто	Очень часто
15. Я покупал(а) открытки и сувениры (или другие товары), зная, что вырученные от их продажи деньги пойдут на благое дело					
16. Я помогал(а) с домашней работой однокласснику (сокурснику), которого я не очень хорошо знал(а), когда я разбирался в предмете лучше него (нее)					
17. Я по собственному желанию и бесплатно присматривал(а) за питомцами или детьми соседей, не дожидаясь, пока меня попросят об этом					
18. Я предлагал(а) помощь инвалиду или пожилому человеку на улице					
19. Я уступал(а) свое место в автобусе или поезде незнакомому человеку					
20. Я помогал(а) знакомому с переездом на новую квартиру					

**Bykov Andrey**

National Research University Higher School of Economics (NRU HSE),  
Moscow, a.bykov@hse.ru

**Factorial Vignettes Method and Self-Report Altruism Scale: Comparison of Online and Offline Surveys**

While there are many experiments considering the difference between online and paper-and-pencil modes of administration for a number of social research methods, there seems to be a lack of such studies concerning factorial vignettes technique. In this paper we present the results of a methodological quasi-experiment aimed at exploring and comparing the possible effects of paper-and-pencil and Web-based survey modes on 1) participants' evaluations of factorial vignettes used for studying the perception of different altruistic actions and 2) their scores on the Self-Report Altruism Scale [1]. Consistent with a very few previous studies, we did not find any differences between the modes of administration for factorial vignettes; however, our analysis showed a slight but significant difference in SRA scores. We also found that our online mode's participants considered factorial vignettes to be more difficult compared to those who used traditional paper-and-pencil questionnaire.

*Keywords:* factorial vignettes, factorial survey, Self-Report Altruism Scale, comparison of online and offline data collection methods, equivalence testing

**References**

1. Rushton J.P., Chrisjohn R.D., Fekken G.C. "The altruistic personality and the Self-Report Altruism scale", *Personality and Individual Differences*, 1981, 2, 293–302.
2. Meeker M., Wu L. "Internet trends report. Kleiner Perkins Caufield Byers". URL: <http://www.kpcb.com/insights/2013-internet-trends> (date of access: 1 December 2014)
3. Fricker R.D. "Sampling methods for Web and E-mail surveys", in: N. Fielding N., R.M. Lee & G. Blank (Eds.) *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. L.: SAGE. 2008. P. 195–216.
4. Worthy M. and Mayclin D. "A comparison of data quality across modes in a mixed-mode collection of administrative records", *Survey Practice*, 2013, 6, 1–6.
5. Wang S., Jiao H., Young M. J., Brooks T., Olson J. "Comparability of computer-based and paper-and-pencil testing in K-12 Reading Assessments: A Meta-analysis of testing mode effects", *Educational and Psychological Measurement*, 2008, 68, 5–24.
6. Gravelle C.C., Bernard H. R., Maxwell C.R., Jacobsohn A. "Mode effects in free-list elicitation: Comparing oral, written, and Web-based data collection", *Social Science Computer Review*, 2013, 31, 119–132.

7. Kleck G., Roberts K. "What survey modes are most effective in eliciting self-reports of criminal or delinquent behavior?" in: Lior Gideon (ed.): *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*. N.Y.: Springer, 2012. P. 417–439.
8. Rossi P., Anderson A. "The factorial survey approach: An introduction", in: P. Rossi & S. Nock (Eds.). *Measuring Social Judgments: The Factorial Survey Approach*. Beverly Hills, CA: SAGE, 1982.
9. Sniderman P. M., Grob D. "Innovations in experimental design in attitude surveys", *Annual Review of Sociology*, 1996, 22, 377–399.
10. Briggs S.R., Cheek J.M. "The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales", *Journal of Personality*, 1986, 54, 106–148.
11. Stolte J. F. "The context of satisficing in vignette research", *Journal of Social Psychology*, 1994, 134, 727–733.
12. Alexander C. S., Becker H. J. "The use of vignettes in survey research", *Public Opinion Quarterly*, 1978, 42, 93–104.
13. Finch J. "The vignette technique in survey research", *Sociology*, 1978, 21, 105–114.
14. Deviatko I.F. "Towards justice: An experimental study if the relationships between descriptive ordinary knowledge and perceived distributive justice" (in Russian), *Zhurnal sociologii i social'noj antropologii (The Journal of Sociology and Social Anthropology)*, 2011, 2 (55), 139–164.
15. Sergi M.J., Fiske A.P., Horan W.P., Kern R.S., Kee K.S., Subotnik K.L., Nuechterlein K.H., Green M.F. "Development of a measure of relationship perception in schizophrenia", *Psychiatry Research*, 2009, 16, 54–62.
16. Steinert T., Lepping P. "Legal provisions and practice in the management of violent patients. A case vignette study in 16 European countries", *European Psychiatry*, 2009, 24, 135–141.
17. Knobe J., Buckwalter W., Nichols S., Robbins P., Sarkissian H., & Sommers T. "Experimental philosophy", *Annu. Rev. Psychol*, 2012, 63, 81–99.
18. Wallander L. "25 years of factorial surveys in sociology: A review", *Social Science Research*, 2009, 38, 505–520.
19. Thurman Q.C., Lam J.A. Rossi P.H. "Sorting out the cuckoo's nest: A factorial survey approach to the study of popular conceptions of mental illness", *The Sociological Quarterly*, 1988, 29, 565–588.
20. Sud'in S.A. "Vignettes study of everyday representations about mental illness" (in Russian), *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya social'nye nauki* (Bulletin of the Nizhny Novgorod University. A Social Sciences Series), 2013, 1 (29), 53–59.
21. Deviatko I. F. "Causality in lay consciousness and sociological explanations: the contours of a new research approach" (in Russian), *Sotsiologiya 4M (Sociology: methodology, methods, mathematical modeling)*, 2007, 25, 5–21.

22. Dulmer H. “Experimental plans in factorial surveys: Random or quota design”, *Sociological Methods and Research*, 2007, 35, 482–409.
23. Caro F.G., Ho T., McFadden D., Gottlieb A.S., Yee C., Chan T., Winter J. “Using the Internet to administer more realistic vignette experiments”, *Social Science Computer Review*, 2012, 30, 184–201.
24. Nekrasov S. “An experimental comparison of online and offline survey data: A case of questionnaires with different levels of difficulty” (in Russian), *Sotsiologiya 4M (Sociology: methodology, methods, mathematical modeling)*, 2011, 32, 53–74.
25. Riva G., Teruzzi T., Anolli L. “The use of the Internet in psychological research: Comparison of online and offline questionnaire”, *Cyber Psychology and Behavior*, 2003, 6, 73–80.
26. Gosling S. D., Vazire S., Srivastava S., John, O. P. “Should we trust Web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about Internet questionnaires”, *American Psychologist*, 2004, 59, 93–104.
27. Herrero J., Meneses, J. “Short Web-based versions of the Perceived Stress (PSS) and Center for Epidemiological Studies-Depression (CES-D) scales: A comparison to pencil and paper responses among Internet users”, *Computers in Human Behavior*, 2006, 22, 830–846.
28. Weigold A., Weigold I.K., Russel E.J. “Examination of the equivalence of self-report survey-based paper-and-pencil and Internet data collection methods”, *Psychological Methods*, 2013, 18, 53–70.
29. Naus M. J., Philipp. L. M., Samsi M. “From paper to pixels: A comparison of paper and computer formats in psychological assessment”, *Computers in Human Behavior*, 2009, 25, 1–7.
30. Otto P.E., Bolle F. “Multiple facets of altruism and their influence on blood donation”, *The Journal of Socio-Economics*, 2011, 40, 558-563.
31. Preckel F., Thiemann, H. “Online- versus paper-pencil-version of a high potential intelligence test”, *Swiss Journal of Psychology*, 2003, 62, 131–138.
32. De Beuckelaer A. Lievens F. “Measurement equivalence of paper-and-pencil and Internet organisational surveys: A large scale examination in 16 countries”, *Applied Psychology: An International Review*, 2009, 58, 336–361.
33. Hardre P.L., Crowson H.M., Xie K. “Examining contexts-of-use for Web-based and paper-based questionnaires”, *Educational and Psychological Measurement*, 2012, 72, 115–138.
34. Lewis I. M., Watson B. C., White K. M. “Internet versus paper-and-pencil survey methods in psychological experiments: Equivalence testing of participant responses to health-related messages”, *Australian Journal of Psychology*, 2009, 61, 107–116.