

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОПРОСАХ**

---

*БУТЕНКО Ирина Анатольевна - доктор социологических наук, заведующая отделом  
Института культурологии Министерства культуры РФ.*

---

По этой теме мне уже доводилось писать на страницах "Социса", обсуждая методические изыскания зарубежных, преимущественно американских социологов [1]. Тогда речь шла о значительных плюсах и некоторых минусах, которые использование компьютера имеет в глазах социолога, интервьюеров и респондентов. В последние 4-5 лет XX века вопрос о том, проводить или не проводить опросы с помощью новых технологий, уже не стоит. Актуальными оказываются более частные, но в методическом плане не менее важные вопросы, связанные с характером воздействия новых технологий на весь процесс исследования.

Остановлюсь на аспектах, показавшихся мне особенно существенными для отечественных социологов, не оставляя без внимания и некоторые попутно обсуждаемые зарубежными коллегами моменты, характеризующие ту степень тщательности, с которой подобная работа проводится. Все они связаны, во-первых, с повышением *уровня* участия респондентов в исследовании, и, во-вторых, с выяснением *качества* этого участия.

Внимание зарубежных социологов, судя по многочисленным публикациям, концентрируется вокруг использования новых возможностей, предоставляемых телефонной связью, компьютером, а также Интернетом.

### **Автоответчики, определители номера**

Известно: уровень телефонизации растет, в некоторых странах семьи имеют более одного номера. Это позволяет исследователям все чаще прибегать к телефонным опросам. Среди преимуществ телефонного опроса перед личным интервью (меньшая стоимость, большая оперативность, конфиденциальность и, следовательно, искренность ответов, обеспечивающие в конечном итоге большую стандартизацию процесса сбора данных) - и большая стандартность в способе доставки данных, если интервьюер работает на компьютере [2].

Но одновременно с ростом телефонизации отмечается и рост числа лиц, использующих определители номера и автоответчики, и это обстоятельство представляется значительным

препятствием для контакта с респондентами. В США, например, с 1992 по 1998 гг. доля семей, пользующихся автоответчиками, увеличилась с 39 до 65%, что привлекло к ним особое внимание со стороны методистов. Так, на ежегодной конференции Американской ассоциации исследователей общественного мнения в 1998 г. по данной теме работали 6 секций, где было сделано не менее 17 докладов, посвященных вопросу о том, содержит ли распространение этих технических средств новые трудности для сбора данных. Результаты обсуждения оказались неоднозначными. Но прежде отметим, что использование любой из возможностей или обеих сразу - получения звукового сообщения и определения номера - в Северной Америке, да постепенно и в Европе тоже - не требует от пользователя особого оборудования. К этим услугам можно прибегнуть, если просто вносить дополнительную абонентскую плату за телефон.

Специальное исследование П.С. Такеля и Х.В. О'Нила [3] показывает, что АОН пользуются чаще лица трудоспособного возраста, разведенные, живущие с детьми, работающие полный рабочий день. Среди них больше владельцев автоответчиков, чем среди тех, кто к определению номера не прибегает. Сравнение пользователей АОН с пользователями автоответчиков показало, что первые менее охотно участвуют в опросе, чем те, кто пользуется и тем, и другим.

Еще более детальное исследование провели М.В. Линк и Р.В. Олдендик [4], изучая смысл использования данных услуг среди жителей штата Северная Каролина. Исследователи, составив выборку взрослого населения по месту жительства, организовали звонки, спрашивая о согласии абонентов на участие в опросе. Тем, кто отказывал интервьюеру, звонили руководители опроса; двух отказов оказывалось достаточно, чтобы больше этого человека не беспокоить. У остальных выясняли, используют ли они автоответчик и АОН, и если да, то как часто. Всего было опрошено 2458 респондентов. Исследование показало, что автоответчик используется "всегда" или "часто" в 18,7% случаев, АОН - в 9,9%, оба средства - в 8,6%, "иногда" то или другое - в 37,2%. Только АОН используют самые молодые, жители сельских населенных пунктов. Только автоответчики - лица 30-64 лет, более образованные, жители городов. Часто оба средства - лица 18—44 лет, обычно это жители пригородов. Иногда одно, иногда другое - наиболее образованные респонденты.

Выяснялось также, используются ли эти средства для отсекация нежелательных звонков. Думается, вполне справедливо авторы полагают, что уже сам факт состоявшегося опроса говорит о нераспространенности подобной практики. Судя по ответам респондентов на вопрос, отсекают ли они нежелательные звонки "всегда", "часто" или "иногда", чаще всего склонны делать это самые молодые.

Полученные данные, полагают авторы, позволяют исследователям сохранять определенный оптимизм в том отношении, что звонки интервьюеров респондентам, использующим эти услуги, не обречены на заведомое невнимание. Видимо, можно согласиться с выводом о том, что проблема неотвечивших сама по себе не обостряется наличием и распространением этих услуг. Эта проблема в большей степени оказывается обусловленной воздействием более значимых социальных факторов, среди которых ускоренный ритм жизни, особенно жизни молодежи. И вот это как раз не добавляет особого оптимизма относительно повышения уровня участия в исследованиях.

Здесь хотелось бы добавить, что и в России социологические службы, безусловно, сталкиваются с подобными проблемами. Проведенные западными коллегами исследования, думается, позволяют более тщательно формулировать сообщение, оставляемое на автоответчике, соответственно инструктируя интервьюеров. Такое сообщение должно сформировать у потенциальных респондентов положительное отношение к опросу и, возможно, даже вызовет ответный звонок в службу. Но над подобными нюансами нам еще только предстоит работать, и работать не менее кропотливо, чем зарубежным коллегам.

## Самозаполнение на компьютере

До сих пор большинство исследований в США, Германии, Франции проводится посредством личных интервью. По разным и достаточно веским причинам (люди не любят или не могут читать и/или писать, избегают длинных ответов, допускают больше ошибок, делают много пропусков, дают ответы не по существу и т.д.) социологи стремятся избегать анкетирования, то есть самозаполнения. Респондент, а затем и интервьюер (а потом еще и оператор, вводящий данные) оказываются самыми слабыми звеньями в длинной цепи научно обоснованных исследовательских действий.

Но обращение к компьютеру снимает многие трудности из числа обозначенных. И для такого обращения при сборе информации находится все больше оснований помимо названных.

За прошедшие несколько лет ситуация и в нашей стране, и в мире значительно изменилась. Все большее число лиц овладевают компьютерной грамотой и располагают компьютерами: (в США в конце 1990-х гг. их имела каждая вторая семья, в России - менее 5% семей, но доступ к компьютерам обеспечен значительно большему числу лиц и, кроме того, расширяется стремительно. Среди, например, ученых-грантополучателей МОНФ (Московского общественного научного фонда) - социологов, историков, экономистов и политологов до 40 лет - в 1998 г. ими располагали 96%.

Значит, у исследователей появляется все больше возможностей чаще обращаться к компьютеру при сборе данных, тем более что при этом значительно облегчается их (данных) обработка. Весьма широко прибегают к такому его использованию социологи, психологи, медики, юристы, многие другие специалисты. В методическом плане здесь прежде всего продолжает уточняться характер реагирования респондентов на сам факт использования компьютера при проведении исследования, и в этой связи на характер, масштаб и причины различий в данных, получаемых при самозаполнении на бумаге, на компьютере и в ответах интервьюеру.

Сравнение результатов компьютерного самозаполнения с интервью и анкетированием в целой серии исследований, проведенных различными авторами за 1967-1997 гг., позволило В.Л. Рихману и его коллегам [5] сделать вывод о том, что способ представления данных влияет на степень категоричности ответов: при компьютерном самозаполнении респонденты чаще сообщают об общем ощущении беспокойства, выбирают крайние позиции шкалы, чем когда пишут или произносят ответы. Эта особенность поведения респондентов, однако, проявляется в меньшей степени, если они работают над компьютерной версией вопросника в одиночестве, уверены в анонимности и могут возвращаться назад по тексту, делая исправления.

Л. Петерс и его коллеги [6] проводили в клинике диагностические интервью и при участии интервьюера, и с применением аналогичной предъявляемому им вопроснику компьютерной версии. Различия в восприятии этих способов проведения опроса рассматривались на примере реакций тревожных и депрессивных пациентов - лиц, способных наиболее остро реагировать на предложенные раздражители. Оказалось, что обе версии в их глазах одинаково приемлемы в плане удобства и простоты заполнения. Однако компьютерное самозаполнение было оценено выше, так как в этом случае респонденты меньше стеснялись давать откровенные ответы. С другой стороны, ответы компьютеру показались занятием более длительным по сравнению с обычным интервью.

Отсюда видно, что сам по себе компьютер уже не пугает и не раздражает респондентов, что существенно упрощает процедуру и получения, и ввода данных. Еще одним преимуществом использования самозаполнения с помощью компьютера оказываются открывающиеся здесь возможности обсуждения деликатных вопросов. Это объясняется тем, что отсутствие человека, задающего вопросы, создает ощущение большей защищенности ответов от постороннего глаза и, следовательно, повышает желание респондентов сообщать о себе сведения деликатного характера.

Это подтвердилось, например, в исследовании, осуществленном С.Ф.Л. Тернером и его коллегами [7]: респонденты-мужчины о своих гомосексуальных контактах чаще сообщали компьютеру, чем делали это на бумаге. Р. Туранжо и Т.В. Смит [8] выявили аналогичные различия и в поведении женщин. При опросе, проводимом с помощью компьютера, женщины в целом чаще сообщали о том, что имели несколько сексуальных партнеров, чем при заполнении вопросника на бумаге. Кстати, их ответы различались и в зависимости от *места* проведения интервью: опрошенные дома, женщины чаще признавались в этом компьютеру, а вне дома - отвечая на бумаге.

Исключительно интересные сведения приводят Д.Л. Райт, В.С. Аквилино и А.Д. Саппл [9]. В их исследовании учащиеся вспомогательного учебного центра для лиц, исключенных из школы или не занимающихся в ней вследствие беременности, наличия ребенка, других причин (всего 1072 человека 12-18 лет), заполняли стандартный вопросник о том, насколько часто они принимали алкогольные напитки, наркотики, совершали антиобщественные поступки, оказывались жертвой насилия и т.п. Делали это часть респондентов на бумаге, а часть - с помощью портативного компьютера, принесенного исследователями. Все учащиеся получили одинаковые заверения в анонимности: первые должны были по окончании заполнения складывать вопросник в конверт, вторые - сохранить свои ответы на дискете и

отдать ее организатору исследования. Оказалось, что на компьютере число отмеченных негативных поступков или состояний в среднем выше (1,90 против 1,78 на бумаге). Наиболее заметной и существенной была разница в уровне признаний в употреблении марихуаны, нанесении ущерба собственности, в побегах из дома и насилии со стороны родителей.

После заполнения вопросников всех опрошенных просили сообщать и о том, насколько они полагаются на анонимность и насколько были сами честны в своих ответах. Анализ результатов показал, что в целом применительно к подросткам компьютерная версия подтвердила свои преимущества перед бумажной при обсуждении деликатных вопросов. Но, как очень уместно замечают исследователи, компьютер гораздо более привычен подросткам и молодежи, чем представителям других поколений. Они не только его не боятся, но и в ряде случаев практически не отличают его от бумажных носителей. Полагаю, вполне можно согласиться с выводами о том, что обращение к компьютеру для сбора данных на деликатные темы в этой группе может быть лишь ненамного более эффективно, чем самозаполнение на бумаге.

В другой публикации по итогам этого исследования [10] анализировались ответы подростков, заполнявших вопросник о своем психологическом самочувствии. Влияния собственно способа сбора данных не обнаружено: отчеты о самоощущении лиц разного пола, возраста, этнической принадлежности, уровня дохода показали, что всем были в равной мере привычны и бумажные, и электронные носители. Но те, кто работал с компьютером, чаще сообщали о своей возбудимости и раздражительности. Они же чаще считали компьютерное интервью анонимным.

Вообще в обсуждаемых публикациях вопрос о степени доверительности общения поднимается постоянно, идет ли речь о факте согласия участвовать в исследовании, анализируются ли ответы на деликатные вопросы или вообще любые ответы. Он изучался, в частности, в связи с восприятием респондентами обстановки работы на компьютере для опроса. В одной из школ измерялось влияние расстояния между компьютерами [11]. Оказалось, что чем дальше в классной комнате стояли компьютеры друг от друга, тем больше средние величины ответов на деликатные вопросы, полученные от учащихся, работающих на компьютере, отличались от средних величин ответов, полученных от других респондентов на бумаге. А те ответы, которые были даны на компьютерах, стоявших на расстоянии менее полутора метров друг от друга, были практически идентичны бумажным версиям. Авторы вполне, на мой взгляд, обоснованно объясняют это тем, что когда компьютеры стоят слишком близко друг к другу, респондент полагает, что у соседа есть возможность прочитать его ответы. То есть, чем больше расстояние между компьютерами, тем больше респонденту *верится* в конфиденциальность.

## "Умная" анкета

Вопросник на компьютере - не просто экранная версия бумажного текста. Приложив весьма незначительные усилия, мы получаем более "умную" версию. Она позволяет автоматически разводить ответы на вопросы, основанные на предыдущем ответе респондента и тем самым уменьшать их взаимовлияние. Она ограничивает возможность фиксации респондентом нелогичного ответа, т.е. противоречащего ответу на предыдущий вопрос, поскольку дает выбрать только определенные, логически обоснованные варианты из всех предложенных. Без ухудшения общего впечатления от ответов она позволяет возвращаться назад и делать исправления, если респонденту это понадобилось. Можно предусмотреть лексику открытых ответов, и т.п. Иными словами, мы можем по ходу интервью программными средствами индивидуализировать вопросник, исходя из некоторых ответов каждого данного респондента.

Тем самым значительные усилия, которые тратятся на тренировку и инструктаж интервьюеров, можно не прилагать, переложив на компьютер многие человеческие функции и уменьшая шансы на ошибки интервьюеров, а также описки, опечатки, неточности, неразборчивость почерка и т.п. Снимается и ряд вопросов, связанных с ответами не по существу, с ошибками ввода данных, кодировкой и т.п. Эти преимущества вполне успешно используются любителями (профессионалами в других областях), предлагающими заполнять те или иные анкеты посетителям многих страничек в Интернете.

## Голосовая связь

Новые технологии, позволяющие человеку в режиме реального времени вести диалог с компьютером, широко используются в повседневной жизни (например, в справочно-информационной службе, когда с помощью тонового набора цифр телефона можно выбирать варианты ответа и постепенно подходить к формулировке запроса автомату). Следовательно, ученые могут опираться на этот опыт, обращаясь к подобным средствам для сбора информации.

Развитие технологий идет еще дальше. Если еще недавно мы переключались с текста на картинку, то теперь многие специалисты предсказывают переключение на общение с помощью голоса [12]. Уже существуют возможности с голоса записывать текст.

Именно таким способом — автомат набирал номер и начинал вести беседу, кодируя слова-ответы респондента — были проинтервьюированы по телефону 667 человек 18-58 лет из 1000 случайно отобранных жителей северной части Хельсинки. Сделано это было для обеспечения максимальной конфиденциальности в сугубо практических целях профилактики заболеваний. В исследовании, о котором сообщают Е. Кетولا и М. Клокарс [13], на основе самоотчетов с применением голосовой связи измеряли такие признаки риска сердечно-сосудистых заболеваний, как курение, уровень кровяного давления, холестерина, вес тела, потребление алкоголя и т.п. На основании подобной информации автомат принимал решение о том, относится ли данный респондент к группе риска. Таковыми оказались 23% опрошенных женщин и 28% мужчин, которым сразу по окончании интервью предлагалось (компьютером же) обратиться в центр профилактики.

Высоко оценивая эффективность такого рода работы, упомянутые авторы полагают, что при подобной форме общения люди занижали данные о некоторых негативных факторах. Возможно, добавлю, это происходит потому, что и самим себе мы далеко не всегда склонны признаваться в недостаточном внимании к собственному здоровью, в нежелательных поступках и мыслях...

Вопрос о конфиденциальности поднимает И. Мун [14]. Он предположил, что люди, предпочитающие "безлюдные" технологии и обращающиеся к ним в качестве респондентов, меньше волнуются по поводу конфиденциальности и анонимности их ответов, чем те, кто работает на бумаге. Проведя исследование в двух группах, где всех респондентов одинаково заверили в конфиденциальности, он получил достаточное, хотя и не полное, подтверждение этой гипотезы.

## Электронная почта

Этот вид связи известен в академической среде, если говорить о гуманитариях, уже более 15 лет. О его распространении в нашей стране свидетельствует многое. Все больше имеется адресов, в них все чаще содержатся указания на имена собственные людей, а не названия организаций. Практически каждый активно работающий сегодня ученый-гуманитарий имеет какой-то адрес. По крайней мере, ему или ей есть что назвать в заявке на грант в научный фонд.

Именно электронная почта — почти всегда первый шаг в Интернет. На страницах социологических изданий, рассматривающих методы сбора данных, речь об Интернете идет все чаще. Все больше людей прибегают к его услугам в разных странах. Специалисты прогнозируют, что в 2005 г. число пользователей Интернета достигнет 1 млрд.

В нашей стране уже, согласно данным КОМКОН-2, доступ к Интернету имеют свыше 5 млн. россиян и число их увеличивается стремительно. Ведущие социологические институты и службы имеют свои страницы в Интернете, создана российская социологическая сеть [15], обсуждается вопрос об общедоступном для специалистов архиве данных, журналы обладают электронными адресами и начинают публиковать электронные адреса своих авторов. Таким образом, темпы "интернетизации" позволяют считать, что то, о чем далее пойдет речь — не экзотика, а повседневная реальность, к которой соотечественники приобщаются все активнее.

Те, кто работает в Интернете, наверняка не раз встречались с предложением заполнить какие-то анкеты при посещении многих сайтов. Поэтому опросы по Интернету для многих не новинка, хотя анкеты там вовсе не являются социологическими. Неудивительно, что социологи обсуждают возможности этого канала применительно к более массовым исследованиям [16]. В этой связи в первую очередь исследователи обращаются к возмож-

ностям, предоставляемым электронной почтой. Они привлекают своей дешевизной и оперативностью, хотя и традиционные почтовые опросы при надежно работающей почте не вызывают особых нареканий и используются весьма широко и в США, и в Германии, и в Великобритании. Как известно, наиболее острой во всех почтовых опросах является проблема возврата. Данные о результатах опросов, проведенных среди членов различных ассоциаций, а также среди руководителей и работников государственных учреждений, других профессионалов разными исследователями в 1986-1997 гг. с использованием обычной и электронной почты показывают, что возврат был различен, но из года в год электронная почта всегда оказывалась в этом отношении менее надежной. Д. Шифер и Д. Диллман [17], обсуждая этот факт, объясняют его тем, что в данных исследованиях, вероятно, не ставилась специальная задача привлечь внимание к электронному сообщению. Для проверки этого предложения респондентам - 904 работникам Вашингтонского университета, разбитым на 4 группы, были разосланы уведомление, вопросник, через 7 дней напоминание и через 21 день еще один экземпляр вопросника. Группы различались в зависимости от того, на каком носителе получали они эти тексты - от только бумажного до полностью электронного. Желающим из числа тех, кто ее получил, электронную версию вопросника предлагалось также распечатать, чтобы выслать заполненный текст по обычной почте.

Учет возврата велся по группам и составил 57,5% в группе "все на бумаге" и 58% - в группе "все электронное". Те же, кто получил уведомление по обычной почте, отзывались реже (25%), т.е. эта форма уведомления сработала хуже, чем электронная. В американские или германские семьи, да и россиянам теперь тоже, ежедневно поступает значительное число разных писем и прочих сообщений на бумаге, прежде всего рекламного характера. Поэтому вполне можно принять объяснение этих авторов: такое уведомление респонденты либо выбрасывают не читая, либо же не связывают это бумажное сообщение с собственно электронным вопросником. Напоминание, высланное по обычной почте, позволило повысить возврат на 5% среди тех, кто не пользовался электронной почтой и на 7% - среди тех, кто проверяет ее не каждый рабочий день.

Различия между электронной и бумажной версиями выразилось не только в стоимости работ, но и в оперативности возврата и полноте ответов: в среднем заполненные электронные версии были получены через 9,16 дней, а бумажные потребовали 14,4 дня; 18% электронных вопросников вернулись в день отправки, половина - прежде, чем первый заполненный бумажный вопросник. Наблюдается разница в полноте ответов на открытые вопросы: их в электронной версии было получено на 12 проц. пунктов больше, чем в бумажной. Есть различия и в развернутости этих свободно формулируемых ответов (40 слов в среднем в электронной версии ответа против 10 слов в бумажной).

И еще одно ценное наблюдение этих авторов. Как оказалось, при участии в данном опросе респонденты были более склонны использовать электронную почту, а не непосредственно Интернет, что обусловлено особенностями разных программ отправки-получения почты. Если одни владельцы электронных адресов могут сразу отсылать заполненные вопросники, переключившись с электронной почты на работу в Интернете, то другим программы, в которых они работают, этого сделать не позволяют, требуя предварительного переключения на другой браузер, ручного набора адреса и копирования текста заполненного вопросника в отправляемое сообщение. Все названные манипуляции затрудняют процесс общения респондента с социологом, и поэтому Д. Шефер и Л. Диллман делают вывод, думается, вполне обоснованный, что электронная почта оказывается пока лишь промежуточным этапом между опросами на бумаге и по Интернету.

Весьма вероятно, что скоро и в России больше внимания будет уделяться как непосредственно использованию новых технологий при сборе данных, так и методическим аспектам этой работы. Хотелось бы надеяться, что такого рода работы будут проводиться не только в рамках немногочисленных и мало кому известных диссертационных исследований, но окажутся, наконец, полноценной и неизменной составляющей развития отечественной социологии.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бутенко И.А. Стандартизованные интервью и новые технологии // Социол. исслед. 1997. № 11.
2. Gribble J.N., Miller H.G., Rogers S.M., Turner Ch.F. Interview mode and measurement of sexual behaviors: Methodological issues // Journal of Sex Research. 1999. Feb. Vol. 36 (1): 16-24.
3. Tuckett P.S., O'Neil H.W. "Screening out" // Marketing Research. 1996. № 8.

4. *Link M.W., Oldendick R.W.* Call screening: Is it really a problem for survey research // *Public Opinion Quarterly*. 1999. № 4. Vol. 63.
5. *Richman W.L., Kiesler S., Weishand S., Drasgow F.* A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews // *Journal of Applied Psychology*. 1999. Vol. 84. № 5.
6. *Peters L., Clark D., Carroll F.* Are computerized interviews equivalent to human interviewers? CIDI-Auto versus CIDI in anxiety and depressive disorders // *Psychological Medicine*. 1998, Jul. Vol. 28. № 4.
7. *Turner C.F.L., Ku F.L., Pleck J.H.* Impact of ACASI on reporting Male-Male sexual contacts: Preliminary results from the 1995 National Survey of adolescent males // *Health Survey research methods*. Hyattsville: MD, 1996.
8. *Tourangeau R., Smith T.W.* Asking Sensitive Questions: the Impacts of data collection mode, question format, and question context // *Public Opinion Quarterly*. 1996. Vol. 60. № 2.
9. *Wright D.L., Aquilino W.C., Supple A.J.* A Comparison of Computer-assisted and paper-and-pen assisted questionnaires in a survey on smoking, alcohol, and drugs abuse // *Public Opinion Quarterly*. 1998. № 3. Vol. 62.
10. *Supple A.J., Aquilino W.S., Wright D.L.* Collecting sensitive self-report data with laptop computers: Impact on the response tendencies of adolescents in a home interview // *Journal of Research on Adolescence*. 1999. Vol. 9. № 4.
11. *Beebe T.J., Harrison P.A., Anderson R.E., Fulkerson J.A.* An Evaluation of computer-assisted self-interviews in a school setting // *Public Opinion Quarterly*. 1998. Vol. 62. № 4.
12. *Gross N.P., Judge O.P., Wildstrom S.* Let us Talk: Search technology is the next big thing in Computer. Will it put a PC in Every Home? // *Business week*. 1998, February. 23.
13. *Ketola E., Klockars M.* Computer-assisted telephone interview (CATI) in primary care // *Family Practice*. 1999, Apr. Vol. 16. № 12.
14. *Moon Y.* Impression Management in computer-based interviews. The effects of input modality, output modality, and distance // *Public Opinion Quarterly*. 1998. Vol. 62. № 4.
15. См.: *Бутенко И.А.* О создании Российской социологической сети // *Социол. исслед.* 2000. № 6.
16. См.: *Филиппова Т.В.* Социология в Интернете // *Социол. исслед.* 2000. № 5.
17. *Schaefer D., Dillman D.* Development of a standard e-mail methodology // *Public Opinion Quarterly*. 1998. Vol. 60. № 4.