

*Дмитрий Куракин\**

## **Массовые опросы как «эпистемическая машина»: социология в стиле «киберпанк»**

**Аннотация.** Работа посвящена проблематизации методологического мейнстрима современной социологии – массовых опросов. В качестве теоретической платформы анализа выбрана социология техники. Предпринята попытка последовательно представить методологию и практику массовых опросов в качестве «эпистемической машины», имплицитно воздействующей на теоретические предпосылки, гипотезы и результаты исследования. В итоге предложен принцип оценки консистентности методологии массовых опросов социологическим гипотезам и теориям, стоящим за ней в каждом конкретном исследовании.

**Ключевые слова.** Социология техники, эпистемическая машина, базовая метафора, информационная теория коммуникации, массовые опросы

Ранее эта мысль была уже использована мною; в частности, я говорил, что в принципе возможно переслать человеческое существо по телеграфу. Позвольте мне тут же заметить, что трудности, возникающие при этом, намного превышают мои способности преодолеть их и что я не собираюсь вносить еще большую сумятицу в работу железных дорог, призывая Американскую телеграфную и телефонную компанию выступить в качестве их нового конкурента.

*Н. Винер. «Творец и робот»*

Имидж социологии как научной дисциплины в настоящее время формируется прежде всего под влиянием массовых опросов. Эта часть социологической кухни наиболее приметна, причем не только в глазах незаинтересованного наблюдателя, но и для самих представителей научного сообщества. Массовые опросы стали чем-то настолько само собой разумеющимся, что воспринимаются как чистое средство, пригодное для решения практически любых задач, связанных с социальной жизнью. Средство, нейтральное по отношению к теоретической постановке вопросов. Направляемая рутинной исследовательских практик мысль попадает в классическую теоретическую ловушку: то, что кажется простым средством, оказывается чем-то большим.

Многократно дискутируемое обратное влияние данных социологических опросов на реальность, которую они призваны отображать, — это только верхняя, наиболее заметная часть айсберга. Более важной является скрытая экспансия теоретических и мировоззренческих предпосылок, лежащих в основании исследовательской программы. Эта экспансия имеет два направления. Прежде всего она затрагивает сферу социологического мышления. Некритическое восприятие специфических конструктов, таких, например, как «формализованное интервью» и пр., а также самоочевидность авторитета математических методов анализа данных<sup>1</sup> предопределяют неявное принятие их теоретических предпосылок. В результате складывается то, что часто называют интеллектуальной модой, или господствующим интеллектуальным климатом.

Второе направление экспансии — сфера здравого смысла. Здесь можно говорить о создании «ясностей» — теоретических конструктов, являющихся элементами обыденного знания. Эти конструкты воспринимаются как нечто негипотетически очевидное, данное в опыте, и обладающее непроницаемостью вещей. Онтологический статус таких «ясностей» и их укорененность в картине мира могут быть весьма разными: от простого удобства обращения (к примеру, когда мы говорим о

---

\* **Куракин Дмитрий Юрьевич** – руководитель рабочей группы по культурсоциологии Центра фундаментальной социологии ГУ-ВШЭ, преподаватель факультета философии ГУ-ВШЭ. *Электронная почта:* [kourakine@yandex.ru](mailto:kourakine@yandex.ru)

© Куракин Д., 2009.

© Центр фундаментальной социологии, 2009.

<sup>1</sup> Внутри цеха привлечение математических методов в социологии чаще всего воспринимается как панацея научности, а обстоятельства, препятствующие этому внедрению, называют даже «первородным грехом социологии». «Извне» все выглядит несколько иначе, если судить по высказываниям корифея кибернетики Норберта Винера: «Подобно тому как некоторые отсталые народы заимствовали у Запада его обезличенные, лишённые национальных примет одежды и парламентские формы, смутно веря, будто эти магические облачения и обряды смогут их сразу приблизить к современной культуре и технике, так и экономисты принялись облачать свои весьма неточные идеи в строгие формулы интегрального и дифференциального исчисления» [2, с. 98]. Или: «Общественные науки представляют собой испытательную среду, малоприспособленную для апробирования идей кибернетики...» [2, с. 100].

рейтинге политиков) до несомненности знания (когда речь идет о самом понятии *мнения*, как *общественного*, так и *частного*).

В том и в другом случае механизм экспансии один и тот же, что весьма типично для здравого смысла, но аномально для научного мышления. Для преодоления такого положения дел требуется социологическая рефлексия особого рода, направленная на собственный метод и предмет. Само по себе интервью, как отмечает в этой связи Майкл Линч, в большей степени конкретный социальный объект, нежели те распределения свойств и демографические характеристики, которые формируются на его основе [14, р. 126]. В одних случаях к такого рода рефлексии нас подталкивает сам исследуемый материал. Как это было, к примеру, в исследовании И.Галтунга в 1971 г., когда результаты опроса жителей сицилийских деревень ясно продемонстрировали социальную сконструированность и релятивируемость понятия индивидуального мнения как такового. В других случаях задача требует специальных усилий теоретической мысли, для того чтобы прояснить, как *средство* становится *регулирующим принципом* и каковы последствия этого.

Область, имеющая если не рецепты, то, по крайней мере, диагнозы, в приложении к обозначенному кругу проблем, — социология и философия техники. Классическим сюжетом этой области является трансляция философских оснований техники в иные сферы, в результате взаимодействия с разнообразными техническими устройствами. Последние, согласно меткому выражению Д.Айди, выступают как *эпистемические машины* (epistemology engines). Эпистемическими машинами Айди называет технические устройства — источники метафор, оказывающих прямое воздействие на философские и научные концепции и исследовательские программы. Так, паровой двигатель оказал известное влияние на развитие идей энтропии и второго закона термодинамики (а не наоборот! — как подчеркивает Айди) [11]. Еще более широко известным примером такого рода является камера обскура, которая послужила базовой метафорой для известных теорий познания Нового времени (корреспондентная теория истины).

Основное свойство эпистемической машины — это имплицитный перенос особенностей ее устройства на характеристики объекта, метафорой которого она выступает. Иными словами, вслед за интенциональным переносом определенной совокупности свойств машины на объект анализа, как правило, следует дальнейшая экспансия метафоры. Это не удивительно, поскольку *базовая метафора* определяет *теоретическую логику*<sup>2</sup>, иными словами, язык, который и оказывается самоочевидной основой для дальнейших постановок вопроса.

Так, в упомянутом случае с камерой обскуры за разделением на внешнее — реальность и внутреннее — знание, которое «отражает», или «репрезентирует» ее, последовала инспирированная исходной метафорой проблематизация субъекта «внутри камеры» (Self), а также идеального наблюдателя, который созерцает одновременно «внешнюю реальность» и ее «внутреннее отражение», и потому способен выносить суждения об «истинности» (которая, также в духе базовой метафоры, определяется в терминах *соответствия* одного — другому). Сами по себе различия «внутреннее — внешнее» и «реальность — отражение» не подразумевают еще проблематизации некоторой дополнительной активности познающего субъекта — существа «внутри камеры».

Конечно, ситуация значительно упрощается, когда базовая метафора, лежащая в основе до-теоретических представлений о предмете, принимает вид конкретного технического устройства. Тем не менее экспликация исходной метафоры может быть проведена и в более запутанных случаях, когда источником метафоры служит не конкретное устройство, а совокупность устройств.

---

<sup>2</sup> Мы апеллируем к понятию теоретической логики, введенному Джеффри Александером в работе [6]. Рассуждая о связи теории с ее до-теоретическими основаниями, Александер переходит на метатеоретический уровень, на котором объектами анализа становятся уже не конкретные понятия, а логика их соотношения. На наш взгляд, наиболее продуктивной теоретической рамкой для анализа теоретической логики является теория метафоры. В этом случае отношения между понятиями теории и их до-теоретическими основами предстают перед нами в терминах связи между основным (principal subject) и вспомогательным (subsidiary subject) субъектом метафоры, а сама метафора, лежащая в основании теоретической логики, рассматривается как *базовая метафора* теории (root metaphor). Термином «базовая метафора» пользуется, в частности, Виктор Тернер [19], возводя авторство термина к Стефану Пепперу [15]. Основным свойством метафоры Тернер называет перенос импликаций между основным и вспомогательным субъектами метафоры. Метафора «работает» так: «Система ассоциированных импликаций вспомогательного субъекта распространяется на основной субъект» [19, р. 30]. Или: «Метафора отбирает, усиливает, подчеркивает и организует свойства основного субъекта, посредством приложения к нему утверждений, которые обычно прилагаются к вспомогательному субъекту» (Ibid). Такая концептуализация метафоры восходит к «интеракционной» теории метафоры Макса Блэка [7].

Любопытным симптомом актуализации эпистемической машины, в случае с массовыми опросами, является следующее обстоятельство. Взаимодействие «человек — машина» является инвариантом методики социологического исследования. В случае когда респондент взаимодействует с «живым» интервьюером, а не с электронным терминалом, контакта с «электронным мозгом» не избегает оператор ввода данных; а если конкретная реализация методики обходит и это звено, с компьютером встречается кодировщик и т.д. Кроме этого, мы не должны забывать о корпусе инструкций, в основе которых лежат алгоритмы, или *эффективные процедуры*. Так или иначе, для дальнейшей обработки данные должны быть представлены в машинном виде, что гарантирует упомянутый контакт.

Таким образом, в данном исследовании мы обращаемся к социологии и философии техники, с тем чтобы прояснить основания методики массовых опросов и ее влияние на современную социологическую мысль.

### **Социология и философия техники**

Социология техники не являет своему исследователю четко очерченных контуров и единства сложившейся дисциплины. Скорее она предстает в виде фрагментарного проблемного поля, традиции или набора традиций постановки вопроса. Сказанное о социологии техники вполне можно отнести и к философии техники; по тем же причинам в рамках настоящего исследования нет смысла акцентировать различие между ними. Давние и непрекращающиеся по сей день попытки кристаллизации философии/социологии техники как отдельной субдисциплины не помешали Марио Бунге, одному из адептов философии техники, еще в 1979 г. заметить, что в целом область остается «недоразвитым научным направлением», с которым не связал имя «ни один крупный философ» [8, р.68]<sup>3</sup>.

Однако под воздействием собирающей оптики исследовательского подхода поле социологии и философии техники может быть преобразовано в продуктивный теоретический ресурс. Попытка построения такой оптики и лежит в основе данного исследования.

Прежде всего следует эксплицировать важную постановку из социологии техники, касающуюся статуса техники и технического. Это важно, потому что прежде чем рассуждать о влиянии техники на социальную жизнь (или на инструментарий социологического исследования), необходимо допустить возможность выделения техники как особого феномена. Это не означает, что мы солидаризируемся с теми или иными спекулятивными построениями, согласно которым техника предстает перед нами в виде особого мира, «тактики жизни» (О.Шпенглер) или «космогонической функции» (Н.Бердяев). Это означает только, что в ряде случаев для описания взаимодействия «человек — машина» мы не можем ограничиться рассмотрением данной машины в ее конкретике.

Любые, сколь угодно детальные описания компьютера (как обособленного объекта) в типовой ситуации исследования упускают важные свойства технического, существенные для описания взаимодействия в целом. М.Хайдеггер удачно иллюстрирует подобный тезис в работе «Вопрос о технике», обращаясь к рассмотрению авиалайнера, стоящего на взлетной полосе. Машина, конечно, не перестает быть конкретным предметом, однако в этом представлении от нас ускользает существо дела. Ибо в известном смысле она стоит на взлетной полосе лишь в связи с обеспечением возможности транспортировок; для этого она «во всем своем устройстве, в каждой своей составной части должна предоставлять возможность такого использования, т.е. должна быть готова к полету» [5, с. 227]. В этом смысле машина совершенно не автономна, «ибо она держится только тем, что поставлена на предоставление поставляемого ею» [Там же].

### **Техническая метафора и социальная жизнь**

Итак, коль скоро в фокусе нашего анализа оказывается взаимодействие технического и социального, проблема влияния техники на методологию социологического исследования оказывается помещенной в более широкий контекст проблем технического воздействия.

Сущность такого рода проблем заключается в том, что, как однажды отметил Джозеф Вейценбаум, техника, в духе «правила молотка» Маслоу<sup>4</sup>, зачастую оказывается одной из основных

<sup>3</sup> Правда, в том же 1979 г. с философией техники связали свое имя сразу несколько «крупных философов». Стоит отметить две знаковые работы, вышедшие в этот год: знаменитая «Лабораторная жизнь» Б.Латура и С.Вулгара [13] и «Техника и практика» Д.Айди [10]. Последний, кстати, справедливо уличает Бунге в ограниченности его подхода, из которого целиком выпадает континентальная философская традиция [12].

<sup>4</sup> Э.Маслоу приписывается высказывание: «Человеку, не имеющему ничего, кроме молотка, весь мир кажется гвоздем».

детерминант мировоззрения. Как свидетельствуют иллюстрации, проанализированные Дж.Вейценбаумом, на момент стремительного внедрения компьютера в современную жизнь отнюдь не во всех реформирующихся под его влиянием отраслях актуальность компьютеризации отчетливо ощущалась. Внедрение вычислительных машин способствовало выделению и развитию именно тех методик, которые были пригодны для компьютерной реализации. Основной методикой такого рода в управлении, как показал Вейценбаум, является системный анализ, который пережил бурное развитие в машинный век [1]. Сегодня применение системного анализа в управлении считается чем-то само собой разумеющимся. Как не вызывает сомнений и *необходимость* повсеместного внедрения компьютеров. Однако *для чего* оно столь необходимо?

Сама по себе артикуляция этой необходимости, как пронизательно отмечает Вейценбаум, весьма показательна. Вычислительная машина была необходима для того, «чтобы спасти — и спасти, сохранив практически незатронутой, а фактически укрепив и стабилизировав — социальные и политические структуры, которые в противном случае могли бы быть либо коренным образом обновлены, либо обречены на разрушение под воздействием требований, которые непременно должны были бы быть к ним предъявлены». Эти структуры, следовательно, оказались «законсервированы» [Там же]. Иными словами, речь идет о *фиксации* определенных смысловых схем, воплощенных в устройствах и алгоритмах, и соответствующих импликациях в социальной жизни.

### Правило «мертвой руки»

Такое свойство техники имеет своим следствием то, что в приложении к машинам можно говорить о правиле «мертвой руки»<sup>5</sup>. Иными словами, каждая машина воплощает некий закон, и взаимодействие с ней определяется отношением к этому закону (к примеру, его знанием или незнанием). Тонкость этого правила, которое с первого взгляда может показаться трюизмом, несколько проясняется, если обратиться к рассмотрению технических сбоев.

Для опытного программиста ситуация, в которой его программа правильно выдает итоговый результат, но имеет ускользающие от понимания текущие сбои, является куда более дискомфортной, нежели та, когда компьютер предсказуемо «сбоит». Вейценбаум в этой связи приводит более «бытовой» пример: «Мы очень огорчаемся, когда получаем машину из ремонта со словами: «Я не знаю, что с ней было. Я просто встряхнул ее, и теперь она прекрасно работает». В том и в другом случае машина ведет себя *непрозрачно*, а если мы продолжаем ею пользоваться, то «становимся исполнителями какого-то закона, знать который нам не дано» [1]. В терминах социологии сакрального мы бы сказали, что такая машина является «*скверной*» или «*нечистой*».

Именно «правило мертвой руки», или фиксация смысловых схем, является главной характеристикой техники и может быть провозглашено ее основным законом<sup>6</sup>. Нетривиальность этого закона имеет источник в фокусировке на взаимодействие с техникой, а не на технике как таковой. В самом деле, о продуктивности «правила мертвой руки» можно говорить, лишь имея в виду столкновение или конфликт закона, зафиксированного в некоем устройстве с явлениями иного рода (будь то индивидуальные мотивы, общественные нормы и т.д.).

Анализ такого рода взаимодействий, зачастую имеющих конфликтный характер, побудил австрийского исследователя техники Гюнтера Андерса сформулировать проблему раскрытия *максимы* машины. Трактовка, согласно которой техника обладает максимой, отвергает этическую и культурную нейтральность техники как простого средства, инструмента достижения целей, поставленных человеком. Развитием этого положения является модификация кантовского категорического императива в духе философии техники: «Обладайте и пользуйтесь только теми вещами, внутренние максимы которых могли бы стать вашими собственными максимами, следовательно, максимами общего закона»<sup>7</sup>. Если же оставить в стороне этические аспекты

<sup>5</sup> «Мертвая рука» — распространенный в социальных науках идиоматический оборот, по-видимому, восходящий к Марксу. Повествуя о гневе решений, принятых в прошлом и довлеющих над действующими ныне, Маркс употребил максимум из старого французского права «Le mort saisit le vif!» [Мертвый хватает живого!] [3, с. 9]. Таким образом, метафора мертвой руки характеризует взаимодействие с некоей ставшей структурой, законом или смысловой схемой, недоступной для обратного воздействия, в нашем случае, воплощенной в технике.

<sup>6</sup> Дж.Вейценбаум называет такое положение «первым фундаментальным свойством машины».

<sup>7</sup> Этические проблемы являются наиболее узким местом вопроса о технике. Авторы, демонстрирующие приверженность к строгому канонам научного рассуждения, в вопросах, связанных с технической этикой, зачастую обнаруживают склонность к спекуляционизму. В этом, кстати, многие рецензенты обвиняют и Дж.Вейценбаума, фиксируя в неоднократно цитируемой здесь работе значительный разрыв между стилями

проблемы, это означает, что технические устройства, алгоритмы и связанный с ними инструментарий, в частности, инструментарий социологического исследования, вступает в сложное взаимодействие со сферой и условиями своего «применения». И это отношение может быть конфликтным.

### **Техническая метафора и «имитационная игра»**

Рассмотренные нами иллюстрации того, как вычислительная техника определила методологию принятия решений (в частности, управленческих), соответствуют постановке проблемы, гомоморфной проблеме данного исследования. Различие состоит в том, что нас интересуют *логические* аспекты указанной связи, тогда как в приведенных примерах речь идет скорее о *генетических* аспектах. Иными словами, взаимосвязь техники и методологии исследования представляет для нас интерес исключительно в отношении перспектив раскрытия важных свойств методологии, имеющих «техническую природу».

Для экспликации такого рода свойств нам потребуется небольшой экскурс в теорию «машин с дискретными состояниями». Под класс таких машин подпадают в том числе все распространенные современные компьютеры. Разработка основ теории цифровых машин принадлежит знаменитому британскому математику Алану Тьюрингу. Обращение к его классической работе 1950 г. «Вычислительная техника и интеллект» [18] не сводится только лишь к артикуляции идейного истока. Тьюрингу принадлежат классические постановки проблем в теории автоматов, основные положения которой эксплицируют элементарные формы логического устройства цифровых машин. Что еще более важно, именно Тьюринг сформулировал канонические постановки вопроса по проблемам цифровых машин и искусственного интеллекта, под влиянием которых соответствующие разработки находятся по сей день. При этом они выходят за рамки чисто технических аспектов проблемы.

Прежде всего стоит упомянуть фундаментальную для теории автоматов модель: машину Тьюринга. Машина состоит из трех элементов: запоминающего устройства, исполнительного устройства и контролирующего устройства. В каждый момент времени машина характеризуется определенным состоянием. Переход между состояниями определяется только текущим состоянием системы и данными считывающего устройства, в соответствии с установленными правилами. Каноническая техническая реализация этой машины может поразить своей простотой. Имеется длинная лента, поделенная на отрезки, на которых может обозначаться символ некоторого алфавита (в простейшем случае «0» или «1»), считывающее и записывающее устройство. Во время перехода между состояниями лента каждый раз передвигается на одно деление, либо остается на прежнем месте. Кроме этого, имеется считывающее устройство, способное воспринимать данные от внешнего источника информации, и таблица правил перехода<sup>8</sup>. В упомянутой статье 1950 г. А.Тьюринг показал, что, если не учитывать быстрдействие, данная машина может выполнить *любую* операцию, доступную компьютеру. Этот тезис сохраняет справедливость и по сей день.

Таким образом, самые разные цифровые машины, выполняющие невообразимое множество задач, от управления аппаратом искусственного дыхания до запуска баллистических ядерных ракет, как к единому архетипу — восходят к универсальной машине Тьюринга. Различие между ними сосредоточено в *эффективных процедурах*, или алгоритмах, которым они подчиняются. Эффективная процедура задает однозначную последовательность действий машины. Таким образом, закон, которому подчиняется машина, представлен ее алгоритмом, иными словами, *программой*.

Представив себе совокупность таких машин, управляемых самыми разными программами, можно прийти к выводу, что коль скоро все они проходят последовательность дискретных состояний, причем переходы между этими состояниями определяются однозначно, любой такой процесс можно уподобить игре. Правила перехода состояний соответствуют правилам игры. Правила игры должны удовлетворять критериям полноты и непротиворечивости. Поэтому помимо определения того, какое изменение состояния соответствует правилам, а какое нет, правила игры фиксируют совокупность всех возможных состояний<sup>9</sup>. Как мы убедимся в дальнейшем, выбор метафоры игры отнюдь не является случайным.

---

аргументации в обосновании двух основных тезисов работы: нередуцируемости мыслительных процессов к их технической реализации и этической недопустимости самой этой реализации в ряде важных сфер [9].

<sup>8</sup> Очевидно, инструментарий любого «количественника», с гайдами интервью, скринерами и кодификаторами, представляет собой реализацию машины Тьюринга.

<sup>9</sup> Принципиальная конечность числа этих состояний является основной одного из классических аргументов в пользу невозможности искусственного интеллекта.

В теории автоматов тезис универсальности машины Тьюринга часто принимает причудливый вид. Так, утверждается, что машина Тьюринга может *имитировать* любую другую. Является ли упоминание имитации лишь случайной фигурой фантазии авторов соответствующих разработок, или такое представление соответствует какому-то свойству цифровых машин?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, представим, что перед нами стоит задача исследования некой цифровой машины. Как мы помним, исследовать технику — означает найти закон ее действия. Поскольку каждая конкретная машина является реализацией универсальной машины Тьюринга, задача сводится к написанию программы, соответствующей исследуемой нами машине.

Чтобы заострить внимание на одном из ключевых свойств цифровой техники, рассмотрим фантастическую ситуацию, предложенную Дж.Вейценбаумом. Представим, что пришельцы — представители высокоразвитой цивилизации — натолкнулись на работающие вычислительные машины и заподозрили законосообразность в их поведении. Закон действия этих машин пришельцам неизвестен, однако ясно, что сообщение, отпечатанное на ленте<sup>10</sup>, является реакцией на сообщение, введенное ими через клавиатуру.

Каких успехов пришельцы должны достичь, чтобы мы могли констатировать, что они *понимают* ее устройство? По-видимому, создать такую машину, которая точно воспроизводила бы соотношение входных и выходных сигналов исходной машины (пусть даже «внутренние компоненты обнаруженной пришельцами машины сделаны из проволоки, жевательной резинки и изоляционной ленты» [1]).

Итак, выражаясь словами Вейценбаума, «понять *X* — значит быть в состоянии написать программу для вычислительной машины, реализующую *X*» [Там же]. Коль скоро все машины являются версиями универсальной машины Тьюринга, такое представление для *понимания* некоего процесса как воспроизведение его *алгоритма* является единственно возможным в рамках соответствующей базовой метафоры. Ситуация станет еще более ясной, если принять во внимание, что те самые свойства цифровой машины, опираясь на которые выше, мы уподобили ее игре (с правилами, удовлетворяющими требованиям непротиворечивости и полноты), позволяют заключить, что универсальная машина Тьюринга представляет собой *формальный язык*. *Значение* в этом случае полностью сводится к *правилам трансформации*, алгоритму, посредством которого может быть реализовано интересующее нас изменение или достигнуто соответствующее состояние.

Именно поэтому процесс, реализуемый одной машиной и его имитация при посредстве другой — абсолютно идентичны. Любые дефиниции, позволяющие их различить, остаются за пределами *машинной метафоры*. Таким образом, понятие имитации имманентно существу цифровой техники.

### **От имитационной игры к «интервью» с роботом**

Приведенные рассуждения необходимы нам для того, чтобы эксплицировать очертания логики машинной метафоры. Говорить о метафоре как таковой становится возможным, по мере того как внутренняя логика теории автоматов переносится на другие сферы. В качестве манифеста экспансии машинной метафоры может быть рассмотрен так называемый тезис Тьюринга-Черча, согласно которому машина Тьюринга может быть использована для реализации любого процесса, который естественно назвать эффективной процедурой. Как замечает Дж.Вейценбаум, тезис содержит логический круг, неубедительно замаскированный словом «естественно». Однако таков принцип действия любой метафоры, и само это словоупотребление весьма показательно. В рамках машинной метафоры не существует иного способа представления, нежели эффективная процедура, неудивительно, что любой процесс, если он вообще представим в машинном виде, сводится к алгоритму.

Критерий успешности такого представления также вытекает из логики машинной метафоры: это успех в имитации. Это и отличает компьютерную метафору от многих других больших метафор, организующих опыт: она имеет весьма осязаемое материальное выражение. К примеру, одно из наиболее знаковых и претенциозных направлений экспансии машинной метафоры — создание искусственного интеллекта — имеет отчетливый индикатор успеха: тест, соревнование с «живым человеком» за равенство в подобии. Согласно стандартным правилам, судьей выступает человек, который в течение ограниченного промежутка времени ведет диалог с машиной в строчном режиме через посредство электронного терминала. Если имитация удачна и судья не отличает машину от

<sup>10</sup> А поскольку «дело происходило» в 70-х, функцию привычных сегодня мониторов выполняла лента.

человека, тест пройден. Именно в таком виде его сформулировал А.Тьюринг; под именем теста Тьюринга он известен по сей день<sup>11</sup>.

Итак, машинная метафора имеет критерий внешней валидности (что весьма нетипично для метафоры): это *имитационная игра*. Тест Тьюринга — классический пример имитационной игры. Этот формат не выходит из моды; на сегодняшний день существует даже конкурс на наиболее интеллектуальную программу с призовым фондом, в основе которого лежит тест Тьюринга<sup>12</sup>. Однако игра может принимать и иные очертания. К примеру, компьютер может попытаться имитировать такой творческий акт, как сочинение музыки. Еще в 1968 г. директор Лаборатории искусственного интеллекта Массачусетского технологического института Марвин Мински высказался в том духе, что успех реализации такого рода программ ограничивается исключительно тщательно маскируемыми адептами критического анализа искусства недостатками в понимании своего предмета, а также их демонстративным агностицизмом [17, р. 12]. Чтобы эксплицировать основы этой позиции, достаточно вспомнить, что непонимание в рамках машинной метафоры — это неспособность написать алгоритм. На сегодняшний день указанные недостатки в понимании все еще не устранены, по крайней мере, в представлении тех самых специалистов, о которых говорил Мински (и адепты остаются агностиками), однако это не помешало добиться значительных успехов в имитационной игре. К примеру, еще в конце 90-х состоялся концерт оркестра Калифорнийского университета, который исполнил 42-ю симфонию Моцарта<sup>13</sup>, причем, по признанию экспертов, имитационный эффект был весьма велик.

### **Информационная теория коммуникации как теоретическая основа методологии массовых опросов**

Как проистекает из самой постановки имитационной игры, в рамках машинной метафоры человек предстает системой обработки информации, а любой процесс взаимодействия сводится к передаче информации. Любые свойства человека могут быть представлены в виде соответствующих элементов программы, и рассматриваются как «контент»<sup>14</sup>.

«Если удастся сделать машину, содержащую весь контент вашего сознания, то это и будете вы. Оставшееся физическое тело не стоит и выеденного яйца; это не то, что может представлять какой-либо интерес. Машина же может существовать вечно...» — заметил однажды известный программист из М.И.Т., профессор Дж.Сьюзман (Gerald Jay Sussman). Мысль программиста многократно повторяют образцы массовой культуры. Достаточно вспомнить «призрака в машине» из фильма «Джонни Мнемоник» — человеческую душу, перенесенную из несовершенного тела в компьютер, в виде контента; или знаменитую «Матрицу». В другой фантастической картине<sup>15</sup> в человеческий мозг при рождении имплантируется устройство, которое фиксирует весь чувственный опыт в виде видеофильма, длиною в жизнь. Когда человек умирает, представители особой касты аналитиков изготавливают для родственников умершего емкий и выразительный видеоролик (чем не отчет по данным исследования?). Упомянутые образцы достигли такой степени ясности и общедоступности, что *фантастической* в приведенных примерах кажется разве что техническая реализация, несколько опережающая актуальные возможности современной науки.

<sup>11</sup> Как известно, ни одна машина на сегодняшний день не прошла этот тест. Значимость этого факта, однако, не стоит преувеличивать. Во-первых, сам принцип теста, как было показано, является порождением машинной метафоры. Заметим, что многие другие метафоры не создают таких препятствий для собственной экспансии. Во-вторых, еще в 60-е годы были созданы машины, успешно проходящие тест в ряде специфических ситуаций. Такова, например, разработанная Дж.Вейценбаумом в Лаборатории искусственного интеллекта Массачусетского технологического института машина «Элиза». Эта машина, вошедшая во все университетские курсы кибернетики, чрезвычайно удачно имитировала психиатра в беседе с душевнобольными.

<sup>12</sup> Весьма знаменательно, что конкурс возник в преддверии ориентировочной даты, указанной Тьюрингом в его прогнозе возникновения машин, которые смогут пройти его тест. В цитированной статье 1950 г. он предположил, что такие машины возникнут через 50 лет. Учитывая общепризнанную стремительность развития кибернетики во второй половине XX века, следует отметить необычайную проницательность (или степень влияния?) Тьюринга в отношении принципов развития области.

<sup>13</sup> Как известно, при жизни классик написал 41 симфонию. 42-я принадлежит машине под названием ЕМІ (Experiments in Musical Intelligence).

<sup>14</sup> Указанная особенность находит свое отражение в прецедентных образцах профессиональной и художественной литературы. К примеру, легенда современной кибернетики Джефф Раскин в предисловии к своей книге заявляет о приверженности к первому правилу робототехники А.Азимова. Знаменитое правило гласит, что машина своим действием или бездействием не должна причинять вред *человеку*. Джефф Раскин же, следуя логике метафоры, заменяет в нем человека на «контент» [16].

<sup>15</sup> Речь идет о фильме «Окончательный монтаж» («Final Cut»).

Таким образом, в оптике машинной метафоры люди как системы обработки информации представляют собой разновидности универсальной машины Тьюринга. Если так, то фантастическая ситуация с пришельцами и машинами, нарисованная Вейценбаумом, сильно напоминает опрос общественного мнения. Структурированное интервью, посредством которого добывается интересующая исследователя информация, можно в полной мере уподобить передаче данных, контента цифровых машин, характеризующих свойства исследуемого объекта. Респонденты-реципиенты, которым атрибутируется стандартизированный и ограниченный набор *реакций* на *стимулы* исследователя, не отличаются в значимых проявлениях от машин с дискретными состояниями. А социологические модели и прогнозы в пределе уподобляются тем самым машинам «из проволоки, жевательной резинки и изоляционной ленты».

Это сравнение оставалось бы гротеском и пародией, если бы методология и инструментарий социологического исследования не соответствовали эксплицированным выше принципам машинной метафоры. Организация инструментария и принцип обработки данных основан на том, что интервьюер и респондент представляют собой приемник и передатчик сообщений. Сами сообщения являются отрезками информации, представленными при посредстве определенного кода, лежащего в основе шифратора и дешифратора, соответствующих передатчику и приемнику. Каждый участник коммуникации представляет собой систему переработки информации.

Такую схему мы будем называть *информационной моделью коммуникации*, а базовое предположение, согласно которому любой процесс коммуникации сводится к этой модели, — основной *информационной теорией коммуникации*. С точки зрения исследования (опроса) задачей коммуникации является выявление внутренних законов системы переработки информации, соответствующих тем или иным концептам исследования. Таким образом, средства инструментария социологического исследования и используемые методы полностью совпадают с теми, которыми располагают гипотетические пришельцы из примера Дж.Вейценбаума: в основе тех и других лежит информационная теория коммуникации.

Высказанное предположение можно подтвердить, проанализировав методические средства борьбы с отклонениями, имеющиеся в арсенале исследовательской методики. Прием, к которому мы апеллируем, является весьма продуктивным средством идеально-типического вменения (для примера достаточно вспомнить классический фрейдовский метод анализа оговорок). Так, сбои, обозначаемые как «семантический сдвиг», переводят отклонение от образца в термины трудностей декодирования информации. То же относится к так называемому «эффекту смысловых ножниц». Таким образом, логика вменения возникающих сбоев ясно отсылает к таким предпосылкам идентичности отправленного и прочитанного сообщений, как тождество кодов и словарей на обоих концах коммуникативной цепочки. Другим примером, подтверждающим истинность нашего предположения, является типология элементов социологического инструментария в классической схеме С.Новака. Сама постановка вопроса о нарушении или реализации коммуникативной, экспрессивной и дескриптивной функции передачи сообщения апеллирует к информационной модели коммуникации.

Суждения респондентов дигитализируемы, т.е. их высказывания связаны отношениями взаимнооднозначного соответствия с элементами некоторого фиксированного конечного набора значений, определяемых исследовательской процедурой. Из этого, в свою очередь, следует их принципиальная сопоставимость. Что еще более важно, в результате взаимодействия с системой обработки данных, человеческие суждения, имеющие субъективный смысл, обнаруживают такие «благоприобретенные» свойства, как транзитивность и даже аддитивность. Эти высказывания образуют единицы исследования, которые могут складываться и подвергаться количественным сравнениям.

Таким образом, в оптике инструментария социологического исследования респондент подобен машине, выдерживающей тест Тьюринга. Замечательную иллюстрацию этого процесса представляет Джон Серль в работе «Искусственный интеллект: различные взгляды на проблему» [4]. Он развивает метафору парадокса китайской комнаты. «Парадокс» заключается в формальной тождественности, которую, *при определенных условиях коммуникации*, имеют два существенно разных процесса. В них два человека совершают упорядоченные действия с высказываниями, записанными на китайском языке. Разница между ними заключается в том, что один понимает китайский язык и совершает действия на основе смысла высказываний, в то время как другой подчиняется инструкциям, которые полностью регламентируют его поведение. При этом результаты их действий — идентичны. С точки зрения машинной метафоры идентичны и описанные процессы.

В реальной ситуации различие природы двух процессов может привести к нарушению тождественности результатов. В терминах машинной метафоры это будет означать проигрыш в имитационной игре. Средства решения этой проблемы, которыми располагает метафора, сходны с



описанными Бергером и Лукманом механизмами защиты символического универсума: *терапией* и *отрицанием*. Посредством такого рода терапии *смысл* высказываний из приведенного примера редуцируется к *информации*, что предоставляет теоретические основания для идентификации рассматриваемых процессов.

Это имеет весьма ощутимые последствия с точки зрения постановки исследовательской задачи. Суть проблемы заключается в том, что информационная теория коммуникации, имплицитно лежащая в основании методологии социологического исследования, далека от любых специфически социологических аспектов проблематизации взаимодействия. Каким бы ни был теоретический выбор исследователя, подвергающего коммуникацию социологической рефлексии, если он прибегает к методам социологического исследования, любые теоретические построения будут трансформированы призмой машинной метафоры. К примеру, теоретическая позиция исследователя и выдвигаемые гипотезы могут основываться на понятии интеракции как базовой объяснительной категории. В процессе операционализации инструментария «учет интеракции» неизбежно сведется к введению дополнительных параметров коммуникации в рамках все той же информационной модели: будут составлены словари факторов, приводящих к смещениям, и т.д. Эффекты, которые не могут быть охвачены и этими средствами, будут объявлены «эмерджентными», и выпадут из поля анализа. В данном случае задействуется второй механизм защиты — отрицание.

Это дает основание сделать следующее утверждение: методология массовых опросов — конструкт машинной метафоры. Инструментарий социологического исследования имманентно соответствует информационной теории коммуникации. Практически это означает, что попытки включить в социологическое исследование иные модели коммуникации принципиально декларативны. Обращаясь к теории Г.Андерса, можно сказать, что инструментарий социологического исследования имеет максимум.

Позитивная ценность проделанных рассуждений, обращенная в форму методологической рекомендации, вытекает из «императива Андерса»: следует пользоваться таким инструментарием, максима которого непротиворечиво соотносится с максимой теоретических предпосылок исследования. Это положение, сформулированное в несколько утрированном виде, позволяет обозначить проблему актуализации критериев применимости инструментария массовых опросов. Иными словами, речь идет о разработке аппарата методического анализа, который позволит формировать выводы о допустимости применения методики массовых опросов в конкретном исследовании.

Теоретический ресурс, который предоставляет социология техники, открывает возможность операционализации этих критериев допустимости. Наиболее перспективной теоретической основой таких разработок, согласно нашему предположению, являются веберовские понятия *формальной* и *содержательной* рациональности, а также их конфликта. Возможно, работа в этом направлении позволит исправить текущую ситуацию с практикой социологических исследований, замечательной аллегорией к которой является анекдот, цитируемый Дж. Вейценбаумом: «Однажды темной ночью полицейский набрел на пьяного, который, стоя на коленях, что-то искал у фонарного столба. Он объяснил полицейскому, что ищет ключи, потерянные где-то там, в темноте. Полицейский спросил его: "Если ключи потеряны "там", почему вы ищите их под этим фонарем?" Пьяный ответил: "Потому что здесь светлее"» [1]. Трудно найти лучший комментарий в отношении эпистемологического приоритета методологии массовых опросов.

## Литература

1. *Вейценбаум Дж.* Возможности вычислительных машин и человеческий разум. От суждений к вычислениям / Пер. с англ. под ред. А.Л.Горелика. М.: Радио и связь, 1982.
2. *Винер Н.* Творец и робот: Обсуждение некоторых проблем, в которых кибернетика сталкивается с религией / Пер. с англ. М.Н.Аронэ и Р.А.Фесенко. М.: Прогресс, 1966.
3. *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Том 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 23. М.: Государственное издательство политической литературы, 1960.
4. *Серль Дж.* Искусственный интеллект: различные взгляды на проблему // *Scientific American* [Издание на русском языке]. 1960. №3.
5. *Хайдеггер М.* Вопрос о технике / Пер. с нем. В.В.Бибихина // *Время и бытие*. М.: Республика, 1993.
6. *Alexander J.C.* Theoretical Logic in Sociology. Vol. 1: Positivism, Presuppositions and Current Controversies. Berkeley; Los Angeles: University of California Press, 1982.

7. *Black M.* Metaphor // Models and Metaphor. Studies in language and Philosophy. Ithaca- London, Cornell University Press, 1962. P. 25-47.
8. *Bunge M.* Five Buds of Techno-Philosophy // Technology in Society. 1979. No 1.
9. *Crouther J.F.* Review Computer Power and Human Reason: from Judgment to Calculation // Contemporary Sociology. 1979. Vol. 6. № 1.
10. *Ihde D.* Technics and Praxis: A Philosophy of Technology. Dordrecht: Reidel Publishers, 1979.
11. *Ihde D.* Epistemology engines // Nature. July 2000. Vol. 406. № 6791.
12. *Ihde D.* Has the philosophy of technology arrived? A state-of-the-art review (Critical Essay) // Philosophy of Science. 2004. Vol. 71.
13. *Latour B., Woolgar S.* Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Beverley Hills: Sage, 1979.
14. *Lynch M.* The Living Text: Written Instructions and Situated Actions in Telephone Surveys // Standardization and Tacit Knowledge. Interaction and Practice in the Survey Interview / Ed. by D.W. Maynard, H. Houtkoop-Steenstra. John Wiley & Sons, Inc. New York, 2002.
15. *Pepper S.C.* World Hypotheses. Berkley: University of California Press, 1942.
16. *Raskin J.* Human Interface. New Directions for Designing Interactive Systems. Addison-Wesley, 2000.
17. Semantic Information Processing / Ed. by M. Minsky. Cambridge, Mass.: The M.I.T. Press, 1968.
18. *Turing A.M.* Computing Machinery and Intelligence // Mind. 1950. Vol. 59.
19. *Turner V.* Dramas, Fields and Metaphors: Symbolic Action in Human Society. Cornell University Press, 1974.