



H     Mialet. *Hawking Incorporated: Stephen Hawking and the Anthropology of the Knowing Subject.* Chicago: University of Chicago Press, 2012. 266 p.

Эта небольшая книга, вероятно, вскоре станет классической, настолько важны и остро сегодня стоят обсуждаемые в ней вопросы, настолько тонким наблюдателем, погруженным в актуальный теоретический контекст, а заодно еще и талантливым писателем проявляет себя ее автор Элен Миале. Востребованность труда Миале определяется, конечно, и темой: ее герой — знаменитый физик Стивен Хокинг, автор популярных книг и малопонятных широкой публике теорий о происхождении вселенной и черных дырах, увиденный антропологом в необычном ракурсе.

Обычный ракурс медийной презентации рисует нам гения, победившего материю силой разума: из инвалидного кресла, к которому прикован этот обездвиженный болезнью человек, он мысленно устремляется к неопостижимым пределам Вселенной. Его научные достижения и активная деятельность парадоксальным образом контрастируют с телесной немощью: полвека назад у Хокинга начал развиваться латеральный амиотрофический склероз (“болезнь Лу Герига”) — дегенерация моторных нейронов, которая ведет к быстро прогрессирующей атрофии мышц. Он потерял способность передвигаться самостоятельно, а в 1985 г. и голос, так что сегодня Кембриджскую кафедру Лукасовского профессора математики занимает человек, способный произвольно двигать только несколькими мышцами лица.

Илья Владимирович Утехин
Европейский университет
в Санкт-Петербурге
ilya.utekhin@gmail.com

Традиционные представления о том, что для генерации научных идей нужен только ум, т.ч. совершать великие открытия может и гений-одиночка, были подвергнуты критике в рамках *исследований науки и технологии* ('science and technology studies', STS), научного направления, связанного с именами Мишеля Каллона, Джона Ло и Бруно Латура. Они и их последователи попытались показать, что — цитируя Миале — «научное знание есть не (просто) продукт рациональных индивидуальных умов, а в огромной мере социальный и материальный процесс. В этом отношении наука не отличается от других форм практики: это социально, материально и исторически укорененная форма жизни» (Р. 191). В книге Миале этот тезис проверяется на материале подробного этнографического исследования, цель которого — см. подзаголовок работы — антропологическое осмысление «познающего субъекта». Этнография Стивена Хокинга оказывается на поверку посвящена не одному человеку, а целому коллективу и выглядит как описание устройства и функционирования сети — сложноорганизованного конгломерата, куда входят люди, технические устройства и биологическое тело. Результатом работы этой сети оказывается Хокинг как гениальный физик (ХОКИНГ — именно так, прописными буквами) и Хокинг как человек.

Вообще говоря, когда вы пишете письмо какому-нибудь высокому начальнику или, как любили это делать советские люди, высшему руководителю страны, вы едва ли можете ожидать, что ваше письмо руководитель прочитает лично и лично же ответит на него — для этих целей у него есть целый аппарат для «работы с письмами трудящихся». Тем не менее письмо вы адресуете лично ему и составляете текст так, как если бы не какой-то неизвестный референт, а сам руководитель был вашим адресатом. Штат помощников, ассистентов, секретарей и референтов, которые разбирают почту и отвечают на большую часть писем, принимают телефонные звонки, общаются с прессой, договариваются о встречах, готовят материалы для встреч и презентаций, не говоря уже об организации выступлений и поездок, — все это встречается в той или иной форме у любого начальника, обеспечивая его функционирование в качестве руководителя, кинозвезды или выдающегося ученого. Инвалидность Хокинга лишь придает специфическую конфигурацию этой социально-технической системе, обеспечивая его существование и интерфейс между ним и миром; необычно место биологического тела Хокинга в такой системе, где распределены его мысли, высказывания и идентичность.

Первая глава книги посвящена конфигурации сети, составляющей продолжение или расширение тела Хокинга, куда входит кресло с электромотором и компьютером, программы для на-

бора текста, компьютерный синтезатор голоса, позволяющий озвучивать текст, а также сиделки, помощники и ассистенты. Чрезвычайно интересны подробности, касающиеся программ и их интерфейсов — тут Миале использует интервью с разработчиком программ Уолтом Уолтозом (Walt Woltoz), который работает над этим софтом начиная с далекой эпохи еще до появления Windows. Поскольку болезнь прогрессировала, менялся способ, которым Хокинг мог общаться с компьютером. Все начиналось с очень чувствительной кнопки, которую вкладывали ему в руку и при помощи которой он перемещал курсор. Сегодня единственное пригодное для манипуляции движение Хокинг делает щекой, но для перемещения курсора оно непригодно, и программа взяла на себя это действие: курсор теперь сам перемещается по экрану от одной опции к другой, и нужно только указать момент, когда он попадает на нужную опцию.

Приспособления для расширенной коммуникации, позволяющие ускорить набор текста и избежать побуквенного набора всех слов в этих экстремальных условиях, опираются на предсказание следующих элементов и весьма остроумны, а в некоторых случаях за ними стоит глубокое понимание устройства разговорного взаимодействия у человека. Так, тысячи клишированных высказываний, используемых в разговоре, оказываются доступны для быстрого поиска в готовом виде (Р. 15). Например, стандартные средства ведения диалога распределены по функциям (завершение разговора, поддержание разговора, восклицания, приветствия, оскорбления, вопросы о собеседнике, ответы), а готовые фразы для повседневной беседы классифицированы по тематическим рубрикам (семья, спорт, личные дела, еда, шутки, хобби). Такого рода стандартизация рутинных взаимодействий отражает, возможно, не столько механистический характер программы, сколько то, как мы пользуемся языком. Этот репертуар неизмеримо богаче того, что имелся в распоряжении Элочки-людоедки, хотя, конечно, ему не хватает всего того, что было Элочкиным сильным местом — богатства интонаций и в целом невербальных средств. Отметим, что описанная И. Ильфом и В. Петровым в пародийном ключе система отражает глубокое понимание устройства разговорного взаимодействия, где высказывания могут опереться не столько на семантику языка, сколько на прагматическую приемлемость и интерпретируемость, привязанные к текущему моменту развертывания взаимодействия. Это накладывает на собеседника обязательства взять на себя дополнительный труд, что в случае общения с Хокингом выливается в асимметричную, внешне выглядящую как чуть ли не одностороннюю, коммуникацию. Речь идет не только о том, что сиделки интерпретируют поведение Хокинга, последовательно

предлагая ему опции и ожидая сигнала согласия. Общение с ассистентами зачастую даже не требует от Хокинга использования голоса, особенно во время совместной работы (Р. 20–21): достаточно указательного жеста в качестве сигнала согласия, чтобы собеседник, опираясь на такие жесты, выстраивал весь остальной смысл, озвучивая его и предлагая Хокингу на предмет одобрения.

Следующие две главы показывают, как организована научная деятельность Хокинга, которая, казалось бы, с тех пор как его руки парализованы, должна происходить исключительно в его голове. Однако оперирование математическими абстракциями требует работы с репрезентациями этих абстракций — в том смысле, что мысли и понятия неотделимы от тех средств, которыми они изображены, будь то формула, рисунок или диаграмма, т.е. эти средства не могут быть исключительно воображаемыми. Инвалидность Хокинга, с необходимостью требующая функционального замещения рисующей руки, оказывается для этнографа увеличительным стеклом (Р. 64), которое позволяет увидеть научное творчество как результат социального взаимодействия в коллективе. Тут Миале перекликается с классическими работами других представителей STS по этнографии лаборатории [Latour, Woolgar 1979].

В качестве эпиграфа к третьей главе, посвященной диаграммам, приведен фрагмент из диалога Миале с Хокингом, буквально следующий: «СХ: Я рассматриваю мою инвалидность как мелочь, вроде отсутствия цветного зрения. Если ты не различаешь цветов, то придумываешь ухищрения, чтобы различать сигналы светофора. ЭМ: Какие ухищрения? СХ: Картинки. ЭМ: В уме? СХ: Да» (Р. 65). Визуализация многомерных абстракций в виде дву- или трехмерных объектов представляет собой важнейший аспект теоретической работы математика, делающий доступными мысленные эксперименты, притом что собственно вычисления, на которые опираются визуализируемые модели, выполняют студенты и коллеги.

В четвертой главе Миале показывает изнутри, как устроена медийная презентация ХОКИНГА: этнограф наблюдает, как снимается документальный фильм про гениального физика и из чего выстраивается миф. Хокинг соглашается, чтобы его сняли, но на экране оказывается не он, а ХОКИНГ, занимающий кафедру, где его предшественниками были Исаак Ньютон и Поль Дирак. Чем ближе к его телу, тем глубже погружается наблюдатель в сеть людей и приспособлений, и Хокинг ускользает, растворяется во множестве образов — от киборга до научного руководителя, от специалиста по черным дырам до персонажа поп-культуры. Само по себе присутствие Хокинга

выглядит нетривиально с позиции обычного здравого смысла, на это Миале обратила внимание в этнографическом описании своего интервью с Хокингом — интервью с исчезающим человеком (пятая глава). Ведь высказывания Хокинга представляют собой текст, который можно прочитать с экрана, а можно услышать из голосового синтезатора. В чем тогда разница между ситуациями непосредственной встречи с человеком и встречи с его текстами, хотя бы и по электронной почте? В случае Хокинга ответ на этот вопрос осложняется, потому что тело этого человека само по себе нечитаемо, а партнер по коммуникации фактически имеет дело с транскриптом, с текстами, написанными на компьютере. Традиционная просьба о том, чтобы включить диктофон, тут имеет не очень много смысла — для журналиста, во всяком случае: позже он может получить распечатку сказанного Хокингом. В ходе интервью получается общение, которое устроено не как общение лицом к лицу в обычном смысле, а принципиально иначе. Дело в том, что поза, жесты, выражение лица, направление взгляда, интонации (все то, что оказывается важно для нас в непосредственном общении) в данном случае отсутствуют, и даже взгляд интервьюера, сидящего рядом с Хокингом, после первых минут смятения оказывается направлен не на собеседника, а на экран компьютера (Р. 126).

В шестой главе рассказывается об архивации и мемориализации ХОКИНГА в его разнообразных проявлениях: от документов, рукописей и грантовых заявок до книг из его коллекции, подаренных коллегами. Архив публикаций Хокинга и о Хокинге создается в специализированной физико-математической Библиотеке имени Гордона и Бетти Мур, средства на создание которой выделил Кембриджу Гордон Мур¹, и параллельно производится отбор неопубликованного материала с точки зрения его аутентичности, оригинальности, уникальности для помещения в архив университетской библиотеки.

Символическим завершением книги служит седьмая глава, в которой Хокинг встречается с ХОКИНГОМ: гипсовая статуя, вынесенная на обложку книги Миале, предшествует бронзовой отливке, но в таком виде она представлена самому Хокингу. И автор предлагает насыщенное описание этой встречи с участием коллег Хокинга, фокусируясь на том, как статуя и взаимодействия людей, с ней связанные, становятся инструментом артикуляции идентичности Хокинга-человека и ХОКИНГА.

¹ Один из сооснователей корпорации "Intel", сформулировавший закономерность, согласно которой количество транзисторов на кристалле микросхемы удваивается каждые два года («закон Мура»).

В названии книги заключен каламбур, смысл которого, впрочем, не является загадкой: инкорпорация — это и воплощенность в теле, и принципиальная принадлежность чему-то более сложному: коллективному телу, корпорации.

Перифразируя Канторовича с его двумя телами короля, Миале отмечает, что можно проследить, как не всегда синхронно артикулированы три тела Хокинга (Р. 135): его природное тело, которое не способно функционировать без окружающего коллектива, его коллективное тело в составе его природного тела, компьютера и ассистентов и его сакральное тело — тело Лукасовского профессора математики. Попытку антропологического анализа распределенного и децентрализованного познающего субъекта следует, кажется, признать успешной, а книгу рекомендовать к прочтению не только специалистам по исследованию науки и технологии и по исследованию инвалидности. И подход, и материалы Миале в очередной раз свидетельствуют о том, что в начале XXI в. имеются основания для корректировки некоторых представлений о человеке как индивиде и его границах.

Библиография

Latour B., Woolgar S. Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Beverly Hills, CA: Sage, 1979. 294 p.

Илья Утехин

Review of H el ene Mialet. *Hawking Incorporated: Stephen Hawking and the Anthropology of the Knowing Subject*. Chicago: University of Chicago Press, 2012. 266 pp.

Ilya Utekhin

European University at St Petersburg
Gagarinskaya st. 3, St Petersburg, Russia
ilya.utekhin@gmail.com

H el ene Mialet's work presents the results of an ethnographic study of the famous scientist Stephen Hawking who is considered to be a complex assemblage of people, technical devices, and the biological body of a disabled person. The anthropological inquiry into the knowing subject is made possible as part of the approach advanced by the representatives of Science and Technology Studies who engage actor-network theory. Mialet considers practises of communication, as well as the work of the networks that provide for scientific creativity and presentation of Hawking in the media. Similar structures might be observed elsewhere, but it is Hawking's disability that reveals

the structure of the socio-technical system within which Hawking's thoughts, utterances, and identities are distributed. His disability brings about the specific configuration of the system that enables Hawking to exist, and works as an interface between him and the world. It is the place of Hawking's biological body that is special in this case.

Keywords: science and technology studies, cognition, disability.

References

Latour B., Woolgar S., *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills, CA: Sage, 1979. 294 pp.