



Н А ПОДСТУПАХ К ТРАНСГУМАНИЗМУ¹

Людмила Артемьевна Маркова — доктор философских наук, ведущий научный сотрудник сектора социальной эпистемологии ИФ РАН. E-mail: markova.lyudmila2013@yandex.ru

Социальная эпистемология сегодня позволяет задать вопросы и приступить к изучению тем, которые были невозможны в рамках классического мышления. Тема трансгуманизма — одна из них, она перешла из области научной фантастики в сферу рационального обсуждения. Философы и ученые задаются вопросом, могут ли обладать мышлением материальные предметы, как природные, так и искусственно созданные. Очевидно, что нельзя считать человеческим мышление созданных электронных устройств, да и материальные носители программ радикально отличаются по типу своей материальности от человеческих мозга и тела. Но ведь и человек меняется в общении с машинами, приспосабливаясь к ним. Мышление становится другим, и все большее число органов его тела заменяется искусственными. Что мы будем иметь в результате такой гуманизации машин и технизации человека? Проблема поставлена, но ее решения пока нет.

Ключевые слова: трансгуманизм, искусственный интеллект, материальный носитель, человеческие мозг и тело, искусственное окружение, социум, природа, техника, наука, научный результат, творческий процесс.

ON THE WAY TO TRANSHUMANISM

Lyudmila Markova — Ph.D. in philosophy, professor, leading research fellow at the department of social epistemology, Institute of philosophy Russian Academy of Science



Social Epistemology today is argued to allow an adequate formulation of questions for exploring the issues in the process of scientific cognition. A formulation of such questions is claimed to have been impossible in the framework of classical thinking. One such issue is claimed to be the theme of transhumanism which moved from the realm of science fiction to the sphere of rational discussion. The author argues that today philosophers and scientists are discussing the question whether material objects, both natural and man-made, can think. Obviously, the author continues, we cannot assume that the thinking of man-made devices is human. Material carriers of programs also differ radically by the type of their materiality from the human body and brain. But, the man is also changing in his communication with the machine, adapting to it. The process of thinking itself is argued to have become different, especially given that an increasing number of organs of the human body are now replaced with artificial ones. The author states that today one of the central problems of philosophy is what would result from such humanization of machines and mechanization of humans. This problem is argued to be open.

Key words: transhumanism, artificial intellect, material carrier, human brain and body, man-made surrounding, society, nature, technology, science, scientific re-

Введение

Тема трансгуманизма в последние десятилетия активно обсуждается, причем в разных областях знания. Исследования в науке, философии, социологии и ряде других дисциплин нередко сходятся в точке, где каждая из них вынуж-

¹ Исследование выполнено при поддержке РФФ, проект № 14-18-02227 «Социальная философия науки. Российская перспектива».



дена обратиться к вопросу о судьбе человека, в формировании которого, и умственном, и физическом, стали играть такую большую роль разного рода технологии. Как биологическое существо, в отличие от большинства других форм жизни человек не меняется, во всяком случае мы не в состоянии проследить его биологическую эволюцию. Можно ли считать, что начинается «техническое» преобразование людей на базе науки? Если нет, то как объяснить роль и значение встроенных в организм человека инородных элементов, чуждых не только ему, но и вообще живой природе? Но они, тем не менее, помогают человеку жить и от их использования не отказываются и те, кто активно выступает против самой идеи возникновения человека нового типа. Может быть, следует отказаться от создания искусственных протезов конечностей, управляемых из мозга? И не только конечностей, вот уже и сердце искусственное французы изобрели. А вмешательство в геном человека с целью устранить ген, ответственный за рождение ребенка с болезнью Дауна или какой-либо другой серьезной патологией? Список такого рода вмешательств очень длинный, и это уже реальность. Что могут сделать противники трансгуманизма? Предложить законы, запрещающие такого рода деятельность? Но ведь это коснется их самих или их близких, едва ли кто-нибудь поддержит такие законы.

В то же время сторонники трансгуманизма должны как-то объяснить происходящие в этой области процессы, понять их значение для сохранения (или изменения?) характеристик человека, которые делают его именно человеком и позволяют ему жить и продолжать свой род в пригодных для этого условиях. Представители каждой из спорящих сторон часто ссылаются на стремительно ухудшающуюся экологическую обстановку на Земле, причиной чего является деятельность человека. Противники трансгуманизма главным считают изменение деятельности, направленной вовне: сократить выбросы вредных веществ в атмосферу, запретить строительство атомных электростанций или хотя бы сделать их максимально безопасными, не использовать генную инженерию в сельском хозяйстве и т. д. Их оппоненты не возражают против большинства этих путей выхода из трудностей сегодняшнего дня, но главным считают приспособление самого человека как живого существа к новым условиям жизни. Это значит продолжить работу в области конвергентных систем, таких, как нанотехнологии, биотехнологии, информационные, когнитивные, социальные технологии (НБИКС). Не случайно речь идет в этом случае о *конвергенции*, а не о *междисциплинарности*. Научная познавательная деятельность возможна при наличии двух полюсов: ученый, представитель мира людей, и природа — материальные условия жизни человека. Под междисциплинарностью имеется в виду взаимодействие научных дисциплин на уровне знания как обращенного к *природе*. Кон-



вергенция — это слияние разных типов исследования в процессе получения знания *человеком*. В первом случае объединяющим началом является мир, в котором живет человек, во втором — люди, которые этот мир населяют и производят знание о нем принципиально иного рода.

Классическое мышление Нового времени в анализе научного знания ориентируется в основном на его соотношение с внешним миром, существующим независимо от человека, по своим собственным законам. Ученые познают эти законы с целью использовать полученные результаты для удовлетворения потребностей общества. При этом до поры до времени люди редко задумывались о том, что наносят вред окружающей среде, а значит, условиям собственного существования. Как бы ни отличались друг от друга общественные структуры, люди, их образующие, как живые существа одни и те же. У них одинаковые требования к физическим условиям, необходимым для жизни (определенная температура окружающей среды, растительный и животный мир, кислород и вода, сырьевые ресурсы и проч.). Наука служит для создания искусственного мира, в основании которого — те же законы, которые открыты учеными при изучении природы. Со временем, однако, этот искусственный мир (шахты, заводы, паровые двигатели и механизмы, работающие на их основе, искусственные водохранилища, гидростанции, каналы, осушенные болота и орошенные пустыни, подъемные краны, строительные материалы, предметы быта и орудия ремесленного труда) поглощает, перерабатывает слишком много природного материала. В последние десятилетия становится очевидным, что удобства, благоприятные условия жизни, создаваемые наукой и техникой, не могут компенсировать того вреда, который наносится человеку его собственной деятельностью.

Противники трансгуманизма силу своего ума направляют на совершенствование той искусственной среды, которая создана на базе законов классической науки, на преодоление экологических проблем и игнорируют изменения, которые происходят с самим человеком как биологическим существом. Их оппоненты считают необходимым для установления (или восстановления?) гармонии между человеком и средой его обитания учитывать уже имеющие место трансформации и в физическом строении человеческого тела, и в его духовном мире. Как минимум, *зачатки* таких трансформаций уже налицо, это факты действительности, и их надо уметь разглядеть и объяснить. Эмоциональные оценки происходящих в этом направлении событий, к которым часто склоняются протестующие против трансгуманизма, не делают их позицию убедительной. Начиная с детского возраста молодое поколение формирует свое сознание, используя в качестве источника информации не столько живое общение в семье, со своими сверстниками в школе или во дворе, сколько в Интернете, где на них



обрушивается вал информации, не всегда соответствующей их возрасту и потребностям.

Целый ряд фактов окружающей действительности подсказывает мысль о том, что противостояние человека и природы, человека и искусственной среды его жизни перестают быть определяющими в работах ученых. Эта граница неустойчива.

Человек в какой-то степени «технизруется», но и природа, и создаваемая человеком искусственная среда обитания, обладающая искусственным интеллектом, «гуманизируются». Этот момент заслуживает более активной разработки и обсуждения. В результате иначе начинают звучать экологические проблемы, да и многие другие. С электронной начинкой самолета, например с автопилотом, надо уметь общаться, надо его понимать. Он может «ответить», и не всегда так, как нам бы хотелось. Речь уже не идет о нашем отношении к роботу, нами созданному и подчиняющемуся программам, которые мы для него придумали. Граница между нами стирается, она пролегает не между «мы» и «роботы», а между «трансгуманными» и «транстехнизированными» существами. Совокупность взаимодействий между ними создает общество принципиально иного характера.

К постановке вопросов подобного (или сходного) рода в философии подводит развитие социологических исследований науки, которые включили в себя ключевые проблемы философского анализа науки как знания. Можно говорить в этом случае о *конвергентном* взаимодействии этих двух дисциплин, что привело к формированию социальной эпистемологии науки.

1. Философские проблемы науки в контексте социологии

Научная революция начала прошлого века поставила перед философским анализом науки такие задачи, которые не могли возникнуть в классическом мышлении. Между тем неудивительно, что именно революция в естествознании привела к смене типов мышления как такового, которое в Новое время формировалось по образцу научного (не буду сейчас вдаваться в особенности этого процесса). Встал вопрос, всегда ли следует устранять из получаемого знания все следы деятельности ученого по его производству, а значит, и характеристики самого ученого, которые эту деятельность определяют. И то, и другое можно считать контекстом, который необходим, чтобы получить знание, но сам знанием не является. В таком же качестве контекста присутствует в науке, наукой не являясь, и предмет изучения, природа. Вещь в себе И. Канта — необходимое условие познавательного мышления. Должно существовать нечто, еще не познанное, еще



не наука, на что может быть направлена деятельность ученого. Или у Г.В.Ф. Гегеля: если отказаться от бесконечности процесса совершенствования нашего знания о мире, если в какой-то момент весь мир будет познан, тогда и мышление станет невозможным, так как познавать будет нечего.

В XX в. продумывались разные способы включения тех или иных социальных моментов в получаемое научное знание. *Социальных*, а это значит изменчивых, преходящих, будь то историческая эпоха или конкретный случай рождения новой идеи. Разумеется, никто никогда не отрицал, что наука развивается в обществе и быть от него свободной не может. Но при этом учитывалось и принималось во внимание влияние общества, в том числе деятельность ученого, принадлежащего этому обществу, исключительно как внешнее, как влияние *внешних социальных факторов*, которые никак не могут воздействовать на структуру, логику научного знания. Они могут лишь изменить направление, скорость развития науки, соотнося их с потребностями социума, но не больше. Содержание знания определялось только предметом изучения. При этом и ученые, и философы науки как-то обходили стороной вопрос, почему неодушевленная, вечная, протяженная природа обладает законами, которые человек, обладающий высоким интеллектом, познает с таким трудом? И почему ученый, чтобы доказать свою правоту, должен согласовывать полученные им результаты с этой лишенной разума материей?

По-своему на этот вопрос отвечал М. Мамардашвили, когда писал, что существует только то, что может быть познано. В контексте нашей проблематики эта мысль Мамардашвили звучит так: мир существует лишь в силу того, что человек в состоянии его познать. Познавая мир, человек вкладывает в него свое знание о нем, реализуя свою способность превратить этот мир в свою логику о нем. Процедура — прямо противоположная тому процессу, что происходит в классике. В классике и мысль, и человек как существо мыслящее могут существовать лишь благодаря тому, что «встраивают в себя» логику окружающего мира, человек может «быть» лишь при наличии «строительного материала» в виде вещи в себе или благодаря бесконечному движению к абсолютной истине. Бесконечность необходима для того же, для чего и вещь в себе, — для сохранения мира еще не познанного, не включенного в логику. Физик Р. Пенроуз в своей книге «Тени разума» в связи с особенностью мышления в квантовой физике, где знание неизбежно включает в себя социальные моменты деятельности ученого, прежде всего через работу экспериментального оборудования (созданного, что важно, человеком), ставит много интересных философских вопросов, в том числе задается и таким: можно ли считать, что мир существует, когда мы не познаем его или когда заканчиваем его изучение? Или же он пребывает в постоянном ожидании воз-



возможности *быть*, когда человеческий разум обратит на него свое исследовательское внимание? Философские размышления Пенроуза, на мой взгляд, недвусмысленно подводят его к убеждению, что мир существует сам по себе, а человеческое мышление обнаруживает в нем всё новые пласты для изучения, что в свою очередь меняет понимание того, что ранее казалось досконально исследованным [Пенроуз, 2005: 487, 510].

Такой взгляд свойствен многим философам и ученым, даже если они признают неизбежность включения социальных элементов в научное знание. Вопрос в том, каким путем это включение происходит и что именно включается. В классической науке результат отделяется, отчуждается и от ученого, и от всех обстоятельств его производства. В таком виде он встраивается во временной ряд развития науки в качестве дедуктивно выведенного из прошлого знания и потенциально возможного основания для будущего. Как этот результат был получен — неважно, да и невозможно это логически обосновать. Объяснить можно только *внешние* взаимодействия процесса получения знания с событиями в обществе. В неклассической науке, прежде всего в квантовой физике, обнаружилось, что в саму структуру теории входит процедура ее получения, в новый результат включается процесс его возникновения, процесс, который не учитывался, не рассматривался в классической логике. Как осмыслить этот факт? Что он значит для новой роли науки в социальных структурах?

Значит очень много. На базе классической науки создавалась искусственная среда обитания человека по образу природы. В ее основании — законы среды, лишенной способности мыслить. Созданные материальные предметы можно использовать, но с определенными ограничениями, чтобы дольше сохранились их полезные для человека свойства. Это требование соответствует и нашему отношению к природе, которое, однако, нарушается, и в результате возникают экологические проблемы. Можно перечислить много других проблем, очень серьезных, которые портят наши отношения и с естественной, и с искусственной средой обитания. Чего стоят, например, наши способы использования атомной энергии. Не стану перечислять другие не очень разумные, с точки зрения именно разума, области деятельности человека, способного в отличие от вроде бы неодушевленной природы мыслить. Не только в своем мышлении, но и в своей деятельности человеку следует относиться к природе как существующей независимо от нас и не нуждающейся во вмешательстве в ее устройство. Человек должен *приспосабливаться* к законам природы, как рабочий на конвейере *подстраивается* к работе машины, сконструированной по этим законам.

Нас очень беспокоит, особенно в последние десятилетия, мысль о том, что мы сами создаем механические конструкции, обладающие



некоторой разновидностью человеческого мышления. Мы привыкли считать себя «*субстанцией мыслящей*» в отличие от «*субстанции протяженной*» и на этом основании строили свои отношения с природой как отношения начальника и подчиненного. И не только с природой, но и с искусственным окружением, нами же созданным исключительно как обслуживающим наши интересы. Паровоз или подъемный кран, мебель в квартире, отопительная система, водоснабжение — все это *для нас*, и весь смысл окружающего мира в той или иной форме есть служение нам. Даже само существование этого мира имеет значение только в качестве предмета нашего познания с целью его использовать или в лучшем случае удовлетворить наше любопытство. И вдруг этот мир начинает думать! Сначала, по привычке, мы не сомневаемся в том, что и думает он только с целью нам угодить. Тем более что учим мы его сами, создаем программы, которые запрещают вредить человеку. Но можно ли быть уверенными, что думающий мир не начнет думать *по-своему*?

Вспомним, *что* именно мы внесли в научное знание в качестве социальных свойств. Это не были *внешние социальные факторы*. Они выполняли свою роль в классической науке, выполняют и сейчас, но для философского осмысления трудностей квантовой механики не годятся. Научная теория в XXI в. для своего формирования нуждается в том, чтобы в нее были включены процессы ее рождения в голове ученого, а также ее взаимодействие с другими теориями «на равных» (принцип соответствия, принцип дополнительности). Однако внешние социальные факторы такую задачу выполнить не могут. Физическое и умственное в неклассической науке *когерентны*, они не противостоят друг другу. Но если так, то научное мышление уже не только познает, но и понимает внешний мир по заложенным в нем возможностям к творческому мышлению. Такие возможности неизбежно должны быть, ведь мы включаем в научное знание, а значит, и в нашу научную интерпретацию окружающего мира, социальность не в качестве чего-то внешнего, не имеющего отношения к логической структуре получаемого ученым результата, но именно как процедуру рождения нового в науке. В результате искусственная окружающая среда выстраивается не по законам мертвой природы, которые изучаются классической наукой, а по законам нашего мышления как мышления творческого. Во всяком случае такой тип «строительства» становится доминирующим. Высокая боеспособность армии достигается сейчас не столько количеством солдат, их сноровкой, умением стрелять, идти в атаку, рассчитывая прежде всего на собственную физическую силу, сколько электронными (думающими!) средствами защиты и наступления. Таким же образом определяется продуктивность промышленных предприятий: не количеством рабочих, а уровнем электронной обеспеченности имеющейся техники. Рабочий уже



не придаток машины, автоматически повторяющий на конвейере одни и те же движения, необходимые для работы этой машины, а достаточно образованный технически человек, *понимающий поступки* машины, умеющий на них реагировать, скорее ее *собеседник*, чем придаток. С этим почти невозможно смириться и на бытовом уровне, и в науке. Современному человеку трудно привыкнуть к такого рода коммуникации с окружающей средой, для нас материальный мир продолжает оставаться лишь *предметом*, на который наше мышление направлено. Для классической науки и для соответствующего типа мышления сам человек, его история, социальное устройство общества тоже рассматриваются как существующие независимо от нас, как предмет исследования, на тех же правах, что и природа.

На этом основании можно говорить, что научному изучению подвержено все, все можно научно познать. При этом обычно не принимается в расчет, что и наше человеческое мышление имеет своей базой мозг, вещь вполне материальную. В последние десятилетия мозг изучается тщательно и физиологами, и биологами, а на базе их работ также и философами именно с точки зрения того, каким образом эта материальная структура порождает мысль. Физик Пенроуз, опираясь на факт чрезвычайно сложной структуры головного мозга, мельчайшие детали которой поддаются, тем не менее, научному изучению, стремится найти связь материального и идеального. Эту задачу уже много лет пытается решить Д.И. Дубровский [Дубровский, 2007]. Однако перебросить мостки от физических процессов в мозг к мышлению не удастся, пропасть сохраняется. Идея трансгуманизма, совмещения в той или иной форме идеального и материального пугает.

Если согласиться с религиозным тезисом, что Бог создал человека по своему образу и подобию, то не означает ли это, что человек, подобно Богу, наделен способностью порождать роботов, подобных ему, человеку? Но если даже мы и созданы подобными Богу, мы ведь не боги. Скорее всего и роботы не будут людьми. Но вполне возможно, они будут сочетать и мышление, и его материальный носитель, отличные от мышления человека и его мозга как физического тела. А может быть, не будет ни человека, ни робота, разница между ними сгладится в результате процессов, приводящих к технизации человека и гуманизации техники? Остановимся хотя бы кратко на изучении этих процессов социологами и философами.

2. Природа одушевленная как предмет исследовательского интереса ученого

В классической науке *живая* природа, безусловно, изучается как принципиально отличающаяся от мертвой природы. Существуют



и соответствующие науки, такие, как биология, физиология, медицинские дисциплины. Однако предмет изучения, тот факт, что он есть живая природа, не выводит его за пределы классического естествознания. Как уже упоминалось выше, наука (классическая) может познать все своими средствами. В этом смысле классическая логика, как и любая другая, обладает всеобщностью. Но когда меняются ее основания, тогда выстраивается другая логика, тоже обладающая свойством всеобщности и способная объяснить весь окружающий мир по-своему.

Постараюсь выделить некоторые шаги в исследованиях философов и социологов (*конвергентных* исследованиях), которые подводят к постановке проблем искусственного интеллекта и трансгуманизма. Прежде всего, безусловный интерес представляет формирующийся иной подход к *внешним социальным факторам*. При этом ставится под вопрос их неспособность как-то повлиять на рождение новой идеи в голове ученого при сохранении их свойства быть внешними. Предпринимаются попытки вывести творчество за пределы психологии в область логических исследований. С этой целью проводится мысль о необходимости отказаться от понимания мышления как сосредоточенного исключительно в голове одного человека. Предлагается «интерпретировать знание как социальное явление, которое не может быть понято в отсутствие социоэпистемических взаимодействий индивидов. В таком качестве знание оказывается в резком противостоянии... с традиционным подходом» [Palermos Pritchard, 2013: 106].

Однако остается непонятным, считается ли допустимым для представителей традиционного подхода, да и вообще для любого из возможных, рассматривать мыслительные процессы в голове ученого без каких-либо контактов с окружающим миром. Общение между учеными никто никогда не отрицал. Может быть, дело в том, что это общение воспринимается классиками как внешнее и именно поэтому не влияющее более или менее существенно на рождение идей в голове ученого? Однако сама постановка авторами статьи вопроса, невозможного в рамках классики, независимо даже от того, какой на него дается ответ, является шагом за пределы классического мышления. С. Фуллер более решителен в своем критическом отношении к традиционной гносеологии. Он, по мнению авторов статьи, отвергает большинство, если не все, основные тезисы классической (или аналитической, в терминологии западных исследователей) гносеологии, выдвигаемые наиболее последовательно А. Голдменом. В статье приводится высказывание Фуллера: «Все, что угодно, называющее себя “эпистемологией”, включая “социальную эпистемологию”, не имеющее отношения к формированию убеждений и только изучающее процессы, уже ставшие надежными и приводящими к истине, способно вы-



рабатывать лишь представление о знании, пригодном для человекоподобных роботов, но не для людей. Это значит, что в такой эпистемологии речь идет о деятельности без посредничества разума» [Fuller, 2012: 269]. Таким образом, социальная эпистемология потому и социальная, что включает в себя процесс рождения нового в науке в результате социального общения индивидов. Однако, разумеется, речь идет не о любых индивидах. Фуллер по этому поводу пишет: «Короче говоря, я фокусирую свое исследование на социальном конструировании эпистемических стандартов, предполагая, что они возникают из процессов, имеющих относительно косвенное отношение к желаниям и способностям занятых познавательным мышлением, и тем не менее поддерживают эти стандарты» [Fuller, 2012: 276]. Таким путем Фуллер пытается выйти, как мне представляется, за пределы эмпирии, которая доминирует в исследованиях жизни лаборатории и многих case studies. Отношения, в которые вступает ученый, включая и те, которые помогают ему получить желаемый результат, далеко не всегда являются профессиональными. Тем не менее они помогают ему в творческой деятельности. Именно в *творческой*, т.е. в получении результата, который нельзя вывести из прошлого знания по уже существующим и оправдавшим свою надежность методам.

Такое рассуждение позволяет наметить пути формирования контекста того или иного конкретного открытия. Ведь контекстом в этом случае нельзя считать весь окружающий мир, хотя и можно при желании установить связь всего со всем (например, комара из соседнего болота и вытяжного шкафа в химической лаборатории). Важно, что элементы контекста хотя и не являются наукой, но науку создают [Маркова, 2013]. Этот пункт в рассуждениях Фуллера очень важен, однако он остается незамеченным его критиками, например Р. Фродеманом [Frodeman, 2015], который опирается на недавние работы Фуллера [Fuller, 2012; Fuller, Lipinska, 2014b]. Фродеман упрекает Фуллера как раз в том, что личность утверждается, формируется у того, по мнению Фродемана, бесконечностью, в результате чего индивидуальность утрачивается [Frodeman, 2015: 39]. В противоположность, как считает Фродеман, Фуллеру, он полагает, что «понятие конечности является центральным для мышления, которое базируется на своем окружении, а также для нашего физического, морального и духовного выживания и благополучия» [Frodeman, 2015: 40]. Можно согласиться с Фродеманом, что если погрузить человека в бесконечность окружающих его событий действительности, лишив его существование всякой устойчивости и стабильности, которые бы отличали людей друг от друга, то невозможно надеяться на оригинальность мышления гуманоидов, не имеющих в качестве своей основы ничего, кроме зыбкой и постоянно меняющейся, бесконечной, а потому одинаковой для всех среды. Однако, как я уже отметила выше, Фуллер



ставит проблему (формулируя, например, свое понимание социальной эпистемологии) и видит возможность ее решения именно путем создания в каждом индивидуальном случае *своего* контекста через включение в него ненаучных (когда речь идет о науке) элементов. Фуллер недостаточно, на мой взгляд, подчеркивает тот факт, что в этом случае именно в силу особенных характеристик контекста оригинальность процесса получения результата не вписывается в прогрессивный с точки зрения логики ряд развития. Если отдельные достижения ученых действительно новые, то они не опираются на *обобщенное* понятие человека, у них вообще нет *общего* основания, они все *разные* и образуют системность научного знания только при условии сохранения своей индивидуальности. Их отношения носят диалогический, intersubъективный характер, и полисубъектность — основное условие этих отношений. Фуллер не делает таких выводов, к сожалению, из своего понимания контекста, хотя они, на мой взгляд, неизбежны [Markova, 2013].

Есть и принцип, которым следует при этом руководствоваться: «Нельзя мыслить условие в образе обусловленного» [Делёз, 1998: 171]. Можно вспомнить и М. Мамардашвили, который, как и Делёз, придает большее значение пространству, топосу в анализе мышления, большее, чем времени. Напрашивается параллель с понятием «контекст», который тоже формируется из совокупности элементов, существующих в пространстве, здесь и сейчас, *рядом*, а не *до* и не *после*. Все, что относится к прошлому, встраивается в контексте в пространство современности. Новое знание не рождается из прошлого, не зависит от будущего, оно в этом смысле, пишет Мамардашвили, в пустоте. «Иными словами, оно обладает существованием, реальностью *мыслительного поля*» [Мамардашвили, 1996].

Для настоящей статьи важно отметить следующие моменты. Во-первых, в центре внимания оказываются акт рождения нового результата и автор этого процесса. И то, и другое в классическом мышлении всегда оказывалось за пределами изучения научного знания логическими средствами. Существовавшие нормы мышления не были на это рассчитаны. Во-вторых, причастными к структуре знания, понимаемого с позиций его возникновения, оказываются те элементы внешней среды, которые, пусть и не профессионально, но участвуют в деятельности ученого и содействуют ее успеху или, наоборот, неудачам. Приспосабливая их к своей работе, встраивая тем или иным способом эти элементы окружения в свою деятельность, ученый неизбежно вычленяет в них, оттачивает, шлифует те характеристики, которые сближают их с соответствующими мыслительными процессами. В классике создаваемый продукт ценится в первую очередь за свои механические, материальные свойства, которые определяются ученым с помощью науки: прочность, устойчивость, долговечность,



эластичность, вес, вкус и т.д. Экспериментальное оборудование в современной лаборатории трансформируется, преобразуется, например в связи с усложнением задач, которые решает экспериментатор. Ученый смотрит на прибор прежде всего с целью определить, для чего он предназначен. Разумеется, с определенным отношением к вещам, которые мы используем, мы сталкиваемся постоянно и в повседневной жизни. Приобретая лопату, мы исходим из того, что она предназначена для земляных работ. Но нас мало заботит, кто и как эту лопату сделал. Нас интересует *результат* — насколько удобно нам будет копать грядку в огороде. Когда мы взвешиваем килограмм яблок на обычных домашних весах, мы не задумываемся о том, почему на них нельзя взвесить центнер картошки, не по той ли причине, что они *по замыслу* не предназначены для этого. В любой искусственно созданной вещи присутствуют оба свойства — и процесс ее создания, процесс мысли, и независимость от этого процесса, «отчужденность», остротенность от него. Однако сейчас на передний план выдвигается первое свойство и от этого зависит, в какой искусственной среде, нами же создаваемой, мы живем.

В мире промышленного капитализма и классического мышления человек *отчуждает* от себя создаваемые им предметы искусственного окружения, которые увеличивают его физические возможности — силу, быстроту передвижения, ловкость рук, остроту зрения и т.п. В наше время мы *отчуждаем* от себя, воплощаем в создаваемых искусственных предметах, без которых мы уже и обойтись не можем, ряд наших умственных способностей, в основном нетворческого характера. Однако для этого нам приходится опираться на знание законов мышления, а не законов природы. В этом направлении работают многие ученые, философы, социологи. Создаваемые *думающие* устройства имеют и программу, направляющую их деятельность определенным образом, и материальный носитель. Если мы используем материальный предмет (кирпич, дерево, глину, мел, соль, фрукты и так далее), то мы интересуемся его материальными характеристиками. Если нам нужна думающая машина, нам необходимо вложить в нее способность производить вычисления и какие-то другие мыслительные операции. Мы *отчуждаем* от себя, от своего мозга, от тела эти способности и вкладываем их в техническую конструкцию. Однако, чтобы осуществить этот акт, мы должны предположить, а вернее, знать, что материальная вещь, созданная нами, способна воспринять в себя элементы нашего мышления. Предметы природы отвечают своими свойствами (быть твердыми, гибкими, прозрачными и т.д.) нашему знанию о них, которое мы получаем силами классической науки. Поэтому мы и можем производить из них предметы нашего окружения. Но обладает ли материальный мир, прежде всего создаваемые нами технические конструкции, свойством мыслить в той или



иной форме, свойством, на которое мы могли бы опереться в нашей работе по созданию искусственного интеллекта? Много сил было уже вложено без особого успеха в изучение мозга как физического тела, порождающего мысль.

3. Смена целевой направленности в исследованиях социальности научного знания

Мне представляется более успешным другой подход. Его элементы можно обнаружить в тенденциях развития социальной эпистемологии, которые обсуждаются в том числе и в настоящей статье. Они выводят нас за пределы классического мышления, где субстанция мыслящая и субстанция протяженная (по Декарту) жестко отделены друг от друга. Если эта граница нарушается, перестает функционировать вся логическая система. Проблемными становятся такие ее краеугольные понятия, как истина, объективность, субъект-предметное отношение, монолизм и многие другие, зависимые от них как базисных и безоговорочно признанных. Утверждение, что мы можем создать техническую конструкцию, обладающую интеллектом, противоречит нашему *знанию* о мире, и не только научному, но и бытовому. Мы ведь уже знаем, и без всякого специального образования, что Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот. И что материальные предметы не мыслят, в этом мы тоже не сомневаемся. Поэтому и техническое устройство, будучи материальным, и с научной, и с бытовой точек зрения отделено пропастью от сферы наших идей. Мир такой, каким мы его *знаем*. Но ведь знание о мире может быть другим. О мире мы знаем только то, что содержится в знании о нем. Если в это знание включаются процессы его возникновения, а также авторы этих процессов, значит, в самом мире это тоже присутствует. Сама природа (в это понятие обычно включается весь мир вокруг нас), каждый образующий ее предмет содержат способность рождать мысль. Именно таким мы его видим. Знание не отчуждает от себя нашу мысль о нем. Движение мысли сохраняется в результате. В этом смысле знание социально, а эпистемология — социальная. Но знание воспроизводит в себе мир, значит, и мир одухотворен. Материальный носитель искусственного интеллекта интересен не с точки зрения классики как отделенный от нашего мышления о нем, а как способный понять ход нашей мысли при создании программы, которой он руководствуется в своем поведении.

В конце концов классическое мышление как свой идеал рассматривает достижение абсолютной истины, и если бы этот идеал можно было достигнуть, то и мышление стало бы невозможным, предмет



изучения, мир, прекратил бы свое существование как независимый от нас, он весь был бы включен в логику. И классическое мышление, и неклассическое видят мир исключительно как содержание своего мышления, функционирующего на базе соответствующей логики, каждая из которых обладает свойством всеобщности.

Короткий вывод из только что сказанного. Классическая наука «выталкивает» из знания, а значит, и из мира как способного существовать независимо от нас, одухотворенность, способность мыслить. Социальная эпистемология, напротив, «сохраняет» в знании процесс мышления, а значит, сохраняет его и в мире, ведь имеется в виду знание о *мире*, а мир таков, каким он представлен в логике. Вспомним еще раз Л. Витгенштейна, который писал, что, если не удастся объяснить что-либо средствами логики, лучше об этом ничего не говорить. Или слова Мамардашвили, что существует только то, что мы можем познать.

Но если материальный мир содержит логические процессы, порождающие мысль, то почему технические конструкции — создаваемые нами роботы, будучи материальными, не могут воспроизводить как минимум какие-то элементы человеческого мышления? И не стоит ли реально вопрос о соединении в такой конструкции искусственного интеллекта с соответствующим, тоже искусственно созданным материальным носителем, воспроизводящим физическое тело человека? Искусственный интеллект — не человеческое мышление, а материальный носитель — не человеческий мозг и не человеческое тело. Можно ли назвать их соединение трансгуманоидом или человеком нового типа? Вопрос есть, он обсуждается, но более или менее убедительного ответа пока нет.

Много внимания теме трансгуманизма уделяет, например, Грегори Сэндстром, чьи публикации и интервью, которые он берет у ряда известных специалистов в этой области, позволяют составить представление о состоянии дел с исследованием распределения знаний в обществе и соответственно о понятии трансгуманизма [Sandstrom, 2014]. На русском языке мною была опубликована рецензия на книгу, где подводятся итоги развития социальной эпистемологии за 25 лет и обозначаются перспективы ее дальнейшего развития [Маркова, 2013].

Стив Фуллер дает такое определение трансгуманизма: «В самом общем виде “трансгуманизм” утверждает, что настойчивое выявление тех качеств, которые наиболее наглядно отличают людей от других природных вещей, заслуживает того, чтобы быть продолженным как изучение ценности самой по себе, даже если это приведет к радикальному изменению нашей материальной природы. Тем не менее это достаточно открытое определение трансгуманизма косвенно совпадает и с позицией тех, кто может быть и *против* этого направления ис-



следований, и в не меньшей степени тех — часто принадлежащих к «зеленому» движению, кто верит, что текущий глобальный гуманитарный кризис обусловлен попытками минимизировать, если не отрицать, наше сходство с остальной природой. В этом смысле “трансгуманизм” надо отличать от постгуманизма... В то время как постгуманизм можно рассматривать в общем развитии западной интеллектуальной истории как “контрпросветительство”, трансгуманизм лучше считать “сверхпросветительством”. Для первого эпоха Просвещения зашла слишком далеко, для второго — недостаточно далеко» [Fuller, Lipinska, 2014a].

Как видим, в любом случае отношение к трансгуманизму (к искусственному интеллекту, к биороботу) формируется на базе отношения к природе, на стремлении понять, в какой мере человек совместим с окружающим его миром. Как мы кратко проследили выше, научное знание за последние десятилетия претерпело серьезные изменения в рамках социальной эпистемологии в направлении его все большей социологизации, нагруженности социальными характеристиками. Чтобы решать научные проблемы, ученые обращаются к контексту их возникновения, к контексту, элементы которого в основном не принадлежат науке. Осуществляется движение мысли к окружающей человека среде обитания, которая помогает справляться с возникающими в науке трудностями.

Однако в последнее время направленность исследовательской деятельности меняется на прямо противоположную. Социальные проблемы, возникающие в обществе, рассматриваются с точки зрения *присутствия в них элементов научного знания*. Если прежде (это уже в рамках социальной эпистемологии) решение научной проблемы *как цели* научной деятельности зависело от социального контекста, возможные перемены в котором как результат этой деятельности не принимались в расчет, то теперь *цель преодолеть трудности общественного характера* является причиной научного развития. Появилась в обществе неудовлетворенная потребность в мобильном телефоне, способном делать фотографии, — разворачиваются научные исследования в соответствующем направлении. При этом уже замысел исследования содержит идею соответствующего типа мобильного, а не решение той или иной научной проблемы. Социальная потребность является *логическим* основанием получения нового знания, поскольку она встраивается как доминирующая в исследовательский процесс, определяет характеристики мышления ученого, получающего новый результат. *Начало* научного исследования в социуме, а не в науке.

Определение Фуллером трансгуманизма основано на его убеждении в том, что человек — это единственное живое существо, способное улучшать свою природу как вида, и это происходит в процессе его *трансгуманизации*. Очень важно, что трансгуманизация, по Фуллеру,



захватывает как физическую, так и духовную сторону человеческого существа. Такая постановка вопроса кажется мне перспективной. Возникает необходимость понять: если научное знание действительно присутствует в материальных предметах, то в какой форме? В сделанных человеком вещах ответ на этот вопрос простой, и мы его знаем: наука присутствует в них своими результатами. В естествознании открыты законы природы, и человек на их основе конструирует удобный для жизни искусственный мир. Однако в последние десятилетия этот мир создается на базе знания законов мышления. И когда приобретает большое значение тема *распределения* знания в обществе и мире в целом, тема, которая широко обсуждается, имеется в виду знание, содержащее процесс его получения. В этом случае речь идет не о *результате* научного исследования, *отчужденного* от мыслительной деятельности ученого, а о способности этот результат получить.

В 2014 г. на конференции «Социальная философия науки. Российская перспектива» (Москва, 18–19 ноября 2014 г.) [Markova, 2015] Фуллер сделал доклад, в котором обосновал очень интересный вариант понимания путей распространения науки в обществе. Фуллер говорил о деятельности людей, которые не являются учеными, но в то же время разными способами вовлечены в процесс получения научных результатов. Он показал, что новое знание в науке рождается одновременно из товарных отношений, которые не являются наукой, и из профессиональных отношений между учеными. Сам исследовательский процесс содержит как социальные, так и интеллектуальные логические компоненты. Когда вы получаете нечто новое, что всегда является неожиданным, это означает изменение не только в науке, но и в обществе, проблемы которого с самого начала были включены в исследование. При этом размывается не только граница между фундаментальными и прикладными науками, но в меньшей степени между наукой и обществом.

Заключение

В статье была предпринята попытка показать, что изучение научного знания в рамках социальной эпистемологии подводит к мысли о принципиально новой роли науки в обществе. Если рассматривать знание как сохраняющее в себе процесс его получения и автора этого процесса, то любую вещь в окружающем мире можно увидеть как *произведение*, имеющее своего *автора*. Это значит, что с этим миром возможны отношения на уровне общения, диалога. Именно такой мир в качестве нашего искусственного окружения и создается на наших глазах. Это окружение *одушевляется*, а человек *технизмуется*. Материальность нашего тела становится иной, включая все большее



число технических заменителей естественных органов, а мышление все больше приспособляется к общению с «умным» миром и тоже меняется. На этой базе возникает проблема *трансгуманизма*, возможности (или невозможности) нового этапа в развитии вида *человек*.

Библиографический список

- Делёз, 1998 — *Делёз Ж.* Логика смысла. М. : Раритет ; Екатеринбург : Деловая книга, 1998.
- Дубровский, 2007 — *Дубровский Д.И.* Сознание, мозг, искусственный интеллект. М., 2007.
- Мамардашвили, 1996 — *Мамардашвили М.К.* Стрела познания. Набросок естественно-исторической гносеологии. М., 1996.
- Маркова, 2014 — *Маркова Л.А.* On Twenty-Five Years of Social Epistemology. A Way Forward. Двадцать пять лет социальной эпистемологии. Перспектива развития // Вопросы философии. 2014. № 12.
- Маркова, 2013 — *Маркова Л.А.* Наука на грани с ненаукой. М. : Канон+, 2013.
- Пенроуз, 2005 — *Пенроуз Р.* Тени разума. В поисках науки о сознании. М. ; Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2005.
- Frodeman, 2015 — *Frodeman R.* Anti-Fuller: Transhumanism and the Proactionary Imperative. Social Epistemology Review and Reply Collective, 2015. Vol. 4, no. 4. P. 38–43.
- Fuller, 2012 — *Fuller S.* Humanity 2.0: What it Means to be Human Past, Present and Future. London: Palgrave Macmillan, 2012.
- Fuller, 2012 — *Fuller S.* Social Epistemology: A Quarter-Century Itinerary // Social Epistemology. 2012. Vol. 26, no. 3–4, P. 267–283.
- Fuller, Lipinska 2014a — *Fuller S., Lipinska V.* Transhumanism // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2014. Vol. 3, no. 11, 25–29. P. 25.
- Fuller, Lipinska, 2014b — *Fuller S. Lipinska V.* The Proactionary Imperative: A Foundation for Transhumanism. L., 2014.
- Markova 2013 — *Markova L.A.* New People and a New Type of Communication // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2013. Vol. 2, no. 11. P. 47–53.
- Markova, 2015 — *Markova L.A.* Comments on Steve Fuller's Presentation in Moscow // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2015. Vol. 4, no. 2. P. 1–4.
- Palermos, Pritchard, 2013 — *Palermos O. and Pritchard D.* External Knowledge and Social Epistemology // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2013. Vol. 2, no. 8. P. 105–120.
- Sandstrom, 2014a — *Sandstrom G.* Extending Knowledge and the Extended Mind // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2014. Vol. 3, no. 2. P. 34–37.
- Sandstrom, 2014b — *Sandstrom G.* Reinventing Humanity with a New Sociological Imagination // Social Epistemology Review and Reply Collective. 2014. Vol. 3, no. 10. P. 56–61.

References

- Deljoz Zh. Logika smysla (Deleuze G. Logique du sens). Moscow, 1998.
- Dubrovskij D.I. Soznanie, mozg, iskusstvennyj intellekt (Consciousness, brain, artificial intellect). Moscow, 2007.



Makrova L.A. *Nauka na grani s nenaukoj* (Science on the edge of non-science). Moscow, 2013.

Mamardashvili M.K. *Strela poznaniya. Nabrosok estestvennoistoricheskoy gnoseologii* (The arrow of cognition. A sketch of the epistemology of natural history). Moscow, 1996.

Markova L.A. On Twenty-Five Years of Social Epistemology. A Way Forward. *Problems of philosophy*. Moscow, 2014, no. 12.

Frodeman R. Anti-Fuller: Transhumanism and the Proactionary Imperative. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2015. vol. 4, no. 4, pp. 38–43.

Fuller S. *Humanity 2.0.: What it Means to be Human Past, Present and Future*. London: Palgrave Macmillan, 2012.

Fuller S. Social epistemology: A quarter-century itinerary. *Social Epistemology*, 2012, vol. 26, no. 3–4, pp. 267–283.

Fuller S., Lipinska V. Transhumanism. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2014, vol. 3, no. 11, 25–29, p. 25.

Fuller S., Lipinska V. The Proactionary Imperative: A Foundation for Transhumanism. London, 2014.

Markova L.A. New people and a new type of communication. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2013, vol. 2, no. 11, pp. 47–53.

Markova L.A. Comments on Steve Fuller's Presentation in Moscow. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2015, vol. 4, no. 2, p. 1–4.

Palermos, Orestis and Duncan Pritchard. External Knowledge and Social Epistemology. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2013, vol. 2, no. 8, pp. 105–120.

Penrouz R. *Teni razuma. V poiskah nauki o soznanii* (Penrose R. *Shadows of the Mind. A Search for the Missing Science of Consciousness*). Moscow; Izhevsk, 2005.

Sandstrom G. Extending Knowledge and the Extended Mind. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2014, vol. 3, no. 2, pp. 34–37.

Sandstrom G. Reinventing Humanity with a New Sociological Imagination. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 2014, vol. 3, no.10, pp. 56–61.