

УДК 003+60

ВОПРОС О СУЩНОСТИ ТЕХНИКИ В РАМКАХ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

© 2015 А. Ю. Нестеров

Самарский государственный аэрокосмический университет
имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)

В статье в рамках семиотического подхода рассматривается вопрос о сущности техники. Под техникой понимается проективный способ работы сознания со знаками, представляющий собой обращение рецепции и приводящий к формированию новых «значений» при реализации семантических, синтаксических и прагматических правил на каждой из ступеней познания, будь то чувственное восприятие, рас-судок или разум. Техническое сознание рассматривается на трёх ступенях: как «традиция», где техника определяется в качестве неосознаваемой правилосообразной деятельности, удовлетворяющей требованию выживания человека в естественной природной среде; как «вторая природа», где техника есть процесс создания нового, возможный за счёт контроля над материей, и замещающий естественную среду искусственной; как «третья природа», где техника есть способ управления рефлексией. Техническое сознание, описываемое как проективный семиозис, показывает эволюцию индивида от традиции к нечеловечеству. Человек, рождаясь, осваивает транслируемую культурной памятью сумму навыков, обеспечивающих выживание в естественной среде его рождения; фантазия, вымысел, метафизическое представление, порождённые удивлением, эстетическим переживанием или практической проблемой, вызывают процессы самосознания, позволяют косвенным образом увидеть рефлексивный характер практической деятельности; способность воплощать в материальных субстратах фикциональные объекты порождает вторую природу, замещающую естественные объекты восприятия и представления; способность материального изменения правил рефлексии открывает путь к осознанной и контролируемой автоэволюции человека, создавая «третью природу», в которой человек превращается в нечеловека, способного изменять качество своего человеческого существования как рефлексивного существа.

Техника, сущность техники, техническое сознание; семиотика, семиотический подход, семиозис, философия техники.

doi: 10.18287/1998-6629-2015-14-1-235-246

Введение

Техника, техническое сознание и самосознание – ключевые термины современной рациональной философии. Как «тэхне», мастерство и искусство в смысле способности действовать на основании правила [1], техническое позволяет рассматривать проблемы эпистемологии и способы их решения в практической деятельности. Как технология, способ достижения цели, требующий контроля над материей, техническое нуждается в онтологии и способах её исследования с учётом гносеологического, лингвистического и прагматического «поворотов». Как форма сознания и среда жизнедеятельности человека, определённая рефлексией, техническое является пространством антропологии и этики. Исследование техники за-

трагивает все сферы человеческого и все дисциплины философии, а вопрос о сущности техники является одной из наиболее актуальных проблем философского знания в целом.

Сущность чего-либо – это то, что позволяет ему быть тем, что оно есть, это то, что задаёт его существование, включая свойства, способы проявления, границы и т.п. Определить нечто как имеющее сущность – значит найти качественные границы этого нечто, увидеть его по отношению к нему самому: «Если философия остаётся верной своей миссии..., то ей необходимо – подобно тому, как она спрашивает об «условиях возможности» теоретического познания, языка, культуры, – спросить и об «условиях возможности» технического действия и техническо-

го формообразования» [2, с.43], соответственно суждение о технике может исходить лишь «из усмотрения её внутреннего имманентного закона» [2, с.48]. По оценке Ф. Раппа [3, с.48-51], выделяются три метафизических подхода к технике: натуралистический, волевой и рациональный, каждый из которых предлагает специфическую концептуальную схему экспликации сущности техники. В рамках первого подхода техника детерминирована инстинктивными, бессознательными и жизненными мотивами, её основания следует искать в биологии и нейрофизиологии. В рамках второго подхода техника определяется по отношению к воле, будучи тем, что по выражению Макса Айта «придаёт телесную форму человеческому волеию» [2, с.45]. Рациональный подход видит технику как продукт деятельности ума, поскольку «сама техническая процедура состоит в сознательно проектируемом интеллектуальном действии» [3, с.51].

Вполне очевидно, что техника соединяет в себе натуралистические, волевые и рациональные основания, так что выявление её сущности требует более общего синтетического подхода. В плане эпистемологии такого рода подход вырабатывается в рамках оппозиции «человек – природа» или «внутреннее – внешнее»: «Техника всюду наблюдается как результат встречи человеческого духа с природой» [4, с.176], так что «техника оказывается чем-то, происходящем «в» человеке, и её можно определить как заключённую в человеке способность изменять природу согласно своим целям» [4, с.180], техника обнаруживается там, «где приходится целесообразно воздействовать наружу» [5, с.90]. Инструментом или способом осуществления этой способности является язык. С одной стороны, основатель философии техники П.К. Энгельмейер понимал язык как «техническое изобретение» [5, с.14], с другой стороны, язык как совокупность правил знаковой деятельности не исчерпывается естественными или искусственными языками коммуникации, но имеет место во всех сферах жизни, где

встречаются знаки, то есть во всех случаях соотношения человека с природой, самим собой или другими людьми, представляя собой набор правил этого соотношения. Таким образом, вопрос о сущности техники требует учёта деятельности сознания (или духа), структур языка и природы.

В рамках семиотического подхода техника рассматривается как проективный способ работы сознания со знаками, представляющий собой обращение рецепции и приводящий к формированию новых «значений» при реализации семантических, синтаксических и прагматических правил на каждой из ступеней познания, будь то чувственное восприятие, рассудок или разум. Поскольку техника в её отношении к сознанию, языку и природе является человеческой деятельностью¹, рассуждение о её сущности строится как рассуждение о «техническом сознании».

Словосочетание «техническое сознание» подразумевает, что спектр связанных с термином «техника» значений, начиная от способности действовать на основании правила и заканчивая трансгуманистическими представлениями о новой среде обитания человечества, созданной аватар-технологиями, возможен только в связи со структурами человеческого сознания и не может быть описан без их учёта. В терминах П.К. Энгельмейера техническое сознание можно было бы определить как носитель «технического мировоззрения», которое «смотрит на человека не как на чуждое природе беспомощное, потерянное существо, а как на одну из сил природы, силу автономную, свободную как в постановке своих задач, так и в их разрешении» [5, с.51]. В терминах Э. Кассирера техническое сознание представимо как синоним «логоса», теоретического и одновременно инструментального овладения действительностью: «Духовное покорение [Bewältigung] действительности определено двойным актом

¹ «Смысл и само их существование [техники и технических объектов – А.Н.] заключено в решающей мере в их отношении к человеку [4, с.188].

«постижения»: «пониманием» действительности в теоретико-языковом мышлении и её «схватыванием» посредством действия, мыслительным и техническим формообразованием» [2, с.52]. Классическое сознание носит сугубо рецептивный характер, например, понимать и интерпретировать – это реконструировать смысл и значение текста, знать – это обладать обоснованными истинностными убеждениями по поводу чего-либо и т.д. Техническое сознание требует учёта не только рецепции, но и проекции, не только восприятия и способов его фиксации, но и деятельности, где по выражению Марена Мерсенна понимать – значит изготовлять, а вопрос о том, что я могу знать, «находит свой ответ в том, что я могу делать» [6, с.191].

Очевидно, что техническое занимает своё место в описании трансцендентальной структуры сознания, и это место зависит: 1) от уровня описания (индивидуальное, общественное или абсолютное сознание); 2) направления деятельности сознания (созерцание или конструирование); 3) слоя сознания или «мира» в смысле К.Р. Поппера (эмпирический, ментальный, рационально-языковой или этический) [7]; 4) конкретного измерения семиозиса, в котором нечто оказывается «техническим» или связанным с таковым (семантика, синтаксис, прагматика). Цель настоящего размышления – показать понятие технического и использование техники индивидуальным сознанием с точки зрения проективной (конструктивной) деятельности. Способ рассуждения задан средствами семиотического моделирования, позволяющими учесть разницу между чувственным восприятием (физическим миром), рассудком (рационально-языковым миром) и структурами рефлексии, создающими человеческое «я». Техническое сознание рассматривается на трёх ступенях: как традиция, где техника есть способ выживания человека в естественной природной среде; «вторая природа», где техника есть способ замещения естественной среды искусственной; «тре-

тья природа», где техника есть способ управления рефлексией.

Первая ступень технического сознания

Соотношение физического мира, как он осуществляется для человека в актах чувственного восприятия, и рассудочно-логических схем, как они выявляются путём аксиоматизации, – это традиционная философская проблема, берущая начало в рассуждениях элейской школы о соотношении чувственного и умопостигаемого, проще говоря, это проблема познания. Техническое в первом приближении может быть понято с точки зрения здравого смысла, то есть прямого познания, где акт прямого познания как «созерцания» – это идеализация, имеющая сугубо методологическое значение. Наиболее компактно эту идеализацию можно представить как рецепцию, процедуру декодирования знаков (для задач прямой расшифровки кодов) или интерпретацию, в которой соотносятся наличные объекты и правила их учитывания. Техническое здесь оказывается навыком правилосообразной деятельности, позволяющим получать новые знаки, обладающие значением.

К сожалению, в реальной практике познания человек никогда не имеет дела со «здравым смыслом»: физический мир, данный индивиду в виде объектов, определённых навыком восприятия «объектов» и правилами их расположения, мир языка, в свою очередь, требует навыков использования символических систем, подчиняется логике их организации и способен порождать свои собственные «объекты», референция даже между этими двумя мирами является крайне сложным предметом исследования, включенным в общую структуру рефлексии. Методологическая абстракция, в рамках которой можно более или менее полно обсуждать технику, очевидно, является существенно более сложной, нежели того требует здравый смысл; сама же практика познания носит характер решения конкретных проблем.

Мы исходим из абстракции трансцендентальной структуры сознания, включающей в минимальной форме восприятие, язык и рефлексию. В рамках семиотического подхода под ней понимается схема, где уровни познания как функции чувственного восприятия, рассудка и разума описываются в виде форм семиозиса, различающихся сложностью и способом реализации семантических, синтаксических и прагматических правил. Знак как то, что участвует в семиозисе, представляет собой четырёхкомпонентную сущность, включающую: 1) значение как обозначаемый объект; 2) смысл как синтаксическое место знаковой (языковой или иной) системы, посредством которого значение задаётся (означивается); 3) субстрат знака как материальный носитель функций обозначения и означивания (субстрат знака традиционно называют «знаковым средством»); 4) интерпретанту как условие возможности для знака осуществлять функции обозначения и означивания [8].

Чувственное восприятие на уровне семантики представимо в терминах И. Канта [9], где значением является вещь сама по себе, смыслом – её явление, субстратом – нервная система индивида или конкретно то, что Д.И. Дубровский называет «нейродинамическим субстратом субъективного образа» [10, гл.5], «мозговой нейродинамической системой» [11, с.193]. На уровне синтаксиса речь идёт о способах соотношения смыслов как образов (например, в психологии или обыденном сознании) и как кодов этих образов (например, в нейрофизиологии). На уровне прагматики речь идёт об эволюционно сформированных навыках употребления знаков в связи с имеющимися у человека органами чувств.

Рассудок на уровне семантики в качестве значений обозначает смыслы знаков чувственного восприятия («явления» И. Канта), означивая их через места интерсубъективных систем естественных языков, математики, логики и здравого смысла. Синтаксис рассудка – это в соб-

ственном смысле правила образования и преобразования знаков в интерсубъективных знаковых системах. Поскольку очевидно, что знаковая система в рассудке не одна (открытие этого факта лингвистикой XX века скомпрометировало онтологию объективного идеализма), к области синтаксиса необходимо отнести и перекодировки между различными системами. Прагматика рассудка – это набор таких условных рефлексов, которые допускают применение тех или иных знаковых систем и их комбинаций для описания явлений.

Прямое познание связывает чувственное восприятие и рассудок, полагая их «существующими» и находя во втором способ выражения первого. Во второй половине XX века усилиями лингвистов и нейрофизиологов было показано, что беспредпосылочное созерцание возможно лишь в виде идеализации некоторого сегмента процедур проектирования и создания действительности, осуществляемого на основании правил, оказывающихся в распоряжении субъекта [12, 13]. В рамках конструктивистской или проективной точки зрения человеческое «я», «субъект» или «сознание» могут быть поняты в виде способа связи различных миров, в простейшем случае – в виде разума, соединяющего в акте рефлексии восприятие и рассудок. Эта рефлексия может быть осознаваемой или рефлекторной. Если рефлексия не осознаётся субъектом как таковая в актах практической деятельности (как, например, в актах говорения на родном языке взрослым человеком не осознаётся референция, при управлении велосипедом – работа вестибулярного аппарата и т.п.), то одно человеческое «я» отличается от другого только навыком её осуществления в практике решения проблем: такого рода навык неосознаваемой субъектом рефлексии может быть определён в качестве первой ступени технического сознания. Субъект технической деятельности здесь не осознаёт себя в качестве субъекта: делаю не я, а нечто делается посредством меня, мыслю не я, а нечто мыслит с

помощью моих усилиях и т.п. В исторической перспективе субъект такого рода иллюстрируется фигурой мага, а техническое сознание предстаёт как магическое².

Разумность или рефлексивность как условие возможности первой ступени технического сознания подразумевает, что его прагматические основания социальны: никто не рождается разумным. Оппозиция естественного и искусственного на уровне прагматики подразумевает искусственность технического на любой ступени: вся сумма навыков, которая транслируется культурной памятью социума и вне которой индивид не в состоянии быть единицей социальной организации, носит не врождённый, но искусственный характер. Следует отметить, что техническое сознание, будучи проективным соединением рассудка и восприятия, не является прерогативой человека. С такого рода техническим как неосознаваемой рефлексией, выступающей условием возможности практической деятельности, мы сталкиваемся повсеместно в живой природе, так что специфически человеческим оказывается лишь определённая группа прагматических правил разума, позволяющая субъекту осуществлять рефлексю, пусть даже на первой ступени технического сознания она не осознаётся как таковая.

Вторая ступень технического сознания

Осознание человеком процедур рефлексии связано с созданием вымышленных объектов средствами рассудка и в це-

лом – с проблемой «нового» или «эволюции». Например, при освоении языка каждому становилось очевидным, насколько малую часть общего словарного запаса можно связать с какими-либо фрагментами чувственно воспринимаемого мира, так что перед каждым вставала и встаёт задача самостоятельно наполнить содержанием «метафизические» понятия или найти значения для фикциональных знаков. Это проективная деятельность, которая позволяет с помощью воображения или представления расширять границы воспринимаемого на основании языков. В обобщённой форме можно утверждать, что проекция – это создание «нового» в рамках семиозиса: новых объектов, правил или навыков. Проективный семиозис, если рассматривать его на фоне традиционного представления о трансцендентальной модели познания, представляет собой обращение иерархического соотношения семиотических систем: прагматические предпосылки разума являются основанием для прагматических предпосылок рассудка и соответственно задают прагматику (границы содержательной стратегии интерпретации) реализации семантического правила.

Как таковой, проективный семиозис может быть понят как механизм решения проблем. Понятие проблемы в герменевтической традиции сводимо к проблемам «понимания» и «выражения»: в первом случае проблемной ситуацией является положение вещей, в котором субъект убеждён, что имеет дело с некоторым кодом, но не обладает достаточными ресурсами для его расшифровки, во втором случае субъект имеет дело с некоторым переживанием, для кодирования которого ему не хватает синтаксических средств. «Проблема», таким образом, возникает в акте рефлексии и связана с фиксацией неспособности субъекта соотнести то или иное количество типов существующего друг с другом. Процедура решения проблемы связана, следовательно, с открытием или выведением тех или иных синтаксических закономерностей в том или ином

² Например, Д.Д. Фрэзер обращает внимание на аналогию между магической и научной деятельностью: «...Аналогия между магическим и научным мировоззрением является обобщённой. В обоих случаях допускается, что последовательность событий совершенно определённая, повторяемая и подчиняется действию неизменных законов, проявление которых можно точно вычислить и предвидеть. Из хода природных процессов изгоняются изменчивость, непостоянство и случайность. Как магия, так и наука открывают перед тем, кто знает причины вещей и может прикоснуться к тайным пружинам, приводящим в действие огромный и сложный механизм природы, перспективы, кажущиеся безграничными» [14, с.57]. Подобного рода аналогия разрушается, когда субъект осознаёт себя в качестве субъекта технической деятельности, то есть оказывается в состоянии учитывать правила, делающие возможным различение субъекта и объекта. Критический анализ приведённого тезиса Д.Д. Фрэзера проделан Э. Кассирером [2].

типе семиозиса, которые позволят добиться более удовлетворительного обозначения как кодирования/декодирования.

Э. Кассирер описывает этот процесс осознания человеком рефлексии как исторически фиксируемое превращение магического поведения в техническое, сопровождающееся трансформацией «желания» человека в его «волю». В отличие от желания «осуществление воли требует вмешательства в изначально чуждый ей порядок, знания и познания этого порядка как такового» [2, с.59], что и приводит к открытию «природы» как «порядка»: «Природе уже нельзя, как в магии, подсунуть собственные желания и мании, её необходимо признать в её собственном независимом бытии [...] Произвол, своеволие и своеобразие Я отступают – и в той мере, в какой это происходит, вырисовывается собственный смысл наличного бытия и развития событий, действительность раскрывается как космос, как порядок и форма» [2, с.59-61]. Таким образом, проясняются границы между субъективными целями – с одной стороны и объективной философской средой воплощения этих целей – с другой.

Вторая ступень технического сознания связана с навыком превращения субъектом фикциональных объектов в действительные. Рефлексия осознаётся как таковая в столкновении с метафизикой и воображением, однако техническим сознанием она становится тогда, когда навыки соединения рассудка и чувства позволяют контролировать материю, в которой воплощаются фикциональные объекты. До тех пор, пока проективный семиозис ограничивается сферой фикционального языка и фикциональных объектов, вопрос о материи как субстрате синтаксиса, заданного прагматическим правилом, касается только способности воображения или расширения границ рефлексии, конструирующей эгосистему человека. Однако тогда, когда воображаемым объектам, существование которых легитимировано лишь языком и рефлексией, придаётся статус целей, от человека тре-

буется найти такие синтаксические правила субстратов языка и чувственного восприятия и такой навык их соотнесения, который позволил бы осуществить новые объекты на уровне реализации семантического правила в чувственном восприятии.

Вопрос о материи и материальном нуждается в обсуждении в связи с плюралистической онтологией. Семиозис в каждом из миров (физический, ментальный, мир языка, мир этических норм и другие возможные в этом ряду миры) подразумевает не совпадающие друг с другом субстраты знака: именно разность материи делает невозможной процедуру отрицания тех или иных выражений одного мира средствами другого мира. Техническое сознание как проективное соединение миров – это отображение одного типа материи на другом, подразумевающее правила семиозиса, которые позволяли бы объединять в тех или иных теориях прагматику восприятия и рассудка, их синтаксические и семантические правила и создавать новое в виде «технических объектов».

Таким образом, техническое сознание на второй ступени порождает науку как форму знания, а «художник» или «инженер» как способ осуществления технического сознания оказывается дополнен «учёным». Понятие «инженер» подразумевает навык превращения правил рассудка (логических и математических последовательностей, существующих только в человеческом уме) в факты природы, существующие в воспринимаемой объективной действительности. Техника же представляет собой конкретизацию воображения сначала в математической формуле, а затем – в конкретном артефакте (технологии или техническом устройстве). Инженер, соединяя в себе навыки конструирования и навыки созерцания, становится учёным, создавая теорию, объясняющую и прогнозирующую способности соотнесения материальных субстратов чувства и рассудка. Это ситуация, характеризующая Новое время вплоть до конца XX в. В онтологическом плане принципиальной становится оппозиция собственно

онтологии в виде учения о субстанциях и способах их соединения и метафизики в виде учения о практических следствиях той или иной онтологической модели. В эпистемологическом плане – проблема второй природы или искусственного мира технических объектов, созданного рефлексией и возможного за счёт навыков управления материей. В этическом плане – проблема человека как субъекта рефлексии, раскрывающая в оппозиции художник (инженер, учёный) и зритель (потребитель), в вопросах об идеологии и самосознании.

Новое, создаваемое техническим сознанием на второй ступени, представляет собой внетелесную материальную реализацию процессов рефлексии. Однако процессы рефлексии обнаруживают только саму рефлексия, то есть не чувственное восприятие и рассудок в их содержательной, определённой познанием полноте, но схемы восприятия и рассудка, где последние зависят от той или иной онтологической модели. Для чувственного восприятия это подразумевает замещение естественных объектов искусственными: познающий индивид в мире «второй природы» в акте восприятия решает не прямую задачу декодирования электромагнитного спектра и превращения его в образы субъективной реальности, но задачу расшифровки структур рефлексии другого субъекта или субъектов, воплощённых в том или ином искусственном объекте познания. Соответственно круг вопросов об интерпретации, который в условиях первой природы занимает лишь филологов и философов, в условиях второй природы оказывается встроенным в акт познания в виде проблемы «понимания мира»: например, вряд ли кому-то придёт в голову идея «понимать» закат или звёздное небо, однако «понимание» города, здания или транспортной системы – уже вполне осмысленная задача в рамках как рецептивной, так и проективной интерпретации. Для рассудка это подразумевает автоматизацию естественных процессов логического анализа, исчисления, замеще-

ние навыка работы с синтаксисом навыком использования готового шаблона.

Третья ступень технического сознания

На второй ступени технического сознания человек, с одной стороны, оказывается соотнесён с самим собой в гораздо большей степени, то есть более свободен, нежели в условиях традиции; с другой стороны, ему требуется существенно большее усилие для осознания структур рефлексии, для поиска и создания нового. Новое открывается или создаётся там, где субъект осознаёт те или иные границы. В рамках семиотической абстракции трансцендентальной структуры сознания техническое сознание имеет дело с новым сначала в форме прояснения и углубления навыка соотнесения рассудка и чувственного восприятия³, затем в форме переноса элементов структурной организации рассудка в область чувственного восприятия. В первом случае речь идёт о тренировке врождённых навыков рефлексии и открытии правил преобразования знаков в различных материальных средах; во втором случае – о создании новых знаков в субстратах чувственного восприятия и рассудка и об усложнении структуры акта познания. Очевидно, что третьей ступенью реализации технического сознания становится открытие нового в области прагматики самой процедуры рефлексии, когда проблема нового оказывается связана не столько с синтаксическими правилами восприятия и рассудка и их материальным воплощением, сколько с интерпретантами, делающими возможным физический мир, язык и способ их соотнесения.

Третья ступень технического сознания подразумевает не только осознание рефлексии и рефлексивного характера

³Наиболее ясно сказанное демонстрирует известный пример Платона с тремя кроватями [15]: «нового» для традиции нет, есть лишь навык «подражания». Очевидно, что переход от первой ступени технического сознания ко второй вызывает принципиальное противоречие в оценке деятельности воображения в религиозно-догматических и научно-технических дискурсах.

проективной деятельности, но и понимание процедуры рефлексии как семиозиса определённого типа, обладающего прагматикой, синтаксисом и семантикой. Это эволюционное сознание, где техническое оказывается одновременно субъектом, объектом и средой развития.

Развитие или эволюция осуществляется через анализ границ познаваемого на фоне существенно более широких онтологических границ, где последние для теории познания остаются в виде явных или скрытых предпосылок. «Развитие» представляет собой фундаментальную философскую проблему⁴; известные подходы к её решению можно разделить на диалектический, системно-теоретический и синергетический.

Диалектическое решение проблемы «нового» сформулировано Г. Гегелем [16] в рамках онтологии абсолютного идеализма и вводит его как синтез тезиса и его отрицания. Это знаменитая фигура треугольника, семиотически выражающая знак как тезис, значение как отрицание, а смысл – как синтез, то есть то новое качество, которое в субстрате одного слоя позволяет учесть признаки более низкого слоя и, в свою очередь, быть обозначенным, то есть быть подвергнутым отрицанию. Так понятое «новое» позволяет разграничивать количественные и качественные границы, то есть рассматривать новое или как раскрытие ресурсов субстрата конкретного типа семиозиса, или как переход от одного субстрата к другому. Системно-теоретическое решение проблемы

«нового» подразумевает, что «новое» есть результат наложения систем, переноса по аналогии. Научная продуктивность этого подхода, выражающаяся, например, в фундаментальном расширении границ физического знания средствами математики, обусловлена соотношением как минимум двух субстратов семиозиса с целью обнаружения изоморфизмов или расширения границ отображения одного субстрата в другом. Синергетическое решение проблемы «нового» вводит эту категорию как описание состояния системы при выходе из точки бифуркации; эвристический потенциал этого подхода ясен пока не до конца.

Проблема эволюционного сознания формулируется в виде ряда вопросов, каждый из которых задаёт соответствующее содержание понятия эволюции. Первый вопрос заключается в выявлении новых синтаксических правил той или иной функции сознания без изменения интерпретанты и субстрата её реализации, второй вопрос связан с изменением интерпретанты и субстрата для отдельной функции, третий вопрос – с появлением, выработкой или открытием новых интерпретант и новых субстратов осуществления семиозиса.

Первый вопрос располагается в русле нормальной науки и, как правило, ответы на него формулируются с помощью системно-теоретического подхода. Типичным примером служит изоморфность синтаксиса языка и построения чувственного восприятия, в явном виде сформулированная Л. Виттенштейном [17] и допускающая в средствах математики расширение границ анализа вселенной за пределы чувственного восприятия человека: наложение системы описания на систему восприятия и есть способ получения новых фактов. Этот механизм демонстрируется структурой современного физического знания. Аналогичным образом возникает новое в рассудочных структурах, где друг на друга накладываются сугубо языковые правила, трансформируя и расширяя каждый конкретный язык: примером служит

⁴ Следует подчеркнуть, что вопрос о развитии здесь ставится не в дарвинистском ключе, но в ключе технического сознания, являющегося носителем технического мировоззрения. П.К. Энгельмейер справедливо отмечал непригодность дарвинизма к описанию эволюции человека, понимаемого в качестве *homo faber* или «*tool-making animal*»: «...Человек есть животное техническое [...] Техника оборачивает все отношения между организмом и средой. Ведь вооружённый её человек освободился от необходимости приспособлять свой организм к условиям той природы, в которой живёт... Не-техническое животное, действительно, вынужденно пассивно приспособляться к среде, если не хочет погибнуть. Но технический человек, наоборот, активно приспособляет среду к своему организму, создавая себе свою собственную искусственную природу и замыкаясь на ней... Биология знает только пассивное приспособление, - удел животного. И вот почему дарвинизм, без коренных изменений, без поправки на активное приспособление, неприложим к человеку», [5, с.48-50].

трансформация лексических и грамматических структур одного естественного языка под воздействием другого естественного или искусственного языка.

Второй вопрос располагается на стыке нормальной и революционной науки. Ответы на него связаны с анализом условий возможности процедур понимания коммуникативных знаков и познания эмпирических знаков, с выявлением истории переноса техник интерпретации из области филологии в область естественных наук. Решение первого и второго вопросов эволюционного сознания вынуждает техническое подниматься на вторую ступень, замещать естественное объективированными и овеществлёнными структурами рефлексии.

Третий вопрос, формулирующий проблему эволюционного сознания, представляется наиболее сложным. Не трансформация существующей интерпретанты в рамках имеющегося субстрата, но создание нового навыка, открывающего новые субстраты осуществления семиозиса, – это вопрос, выходящий за пределы глубоко научного знания и вовлекающий в обсуждение литературные, мистические, религиозные и собственно философские модели. После Декарта единственным инструментом, допускающим последовательный переход от одной интерпретанты к другой, от одного субстрата к другому, является отрицание; после Гегеля синтетическое единство субстрата и его отрицания интерпретируется как новый субстрат. Эволюцию культуры (включая эволюцию техники) можно в целом охарактеризовать через механизмы создания инобытия функций сознания и последующего его переноса в сферы разума, рассудка и чувственного восприятия. История западной культуры показывает, что такого рода диалектический синтез в комбинации с переносом по аналогии серьёзно воздействует не только на синтаксические и семантические правила функций сознания, но и на их интерпретанты, позволяя изменять и дополнять исходные субстраты.

Эволюция как открытие новых форм семиозиса – в истории человечества и в границах эпистемически фиксируемой семиосферы – определяется сочетанием ряда процессов, включающих, как минимум, рефлексивную способность к созданию инобытия (образа или модели), способность соотнесения рефлексивной модели и синтаксиса рассудка (последний может браться в виде систем логико-грамматических правил или экзосоматической технической среды), способность фиксировать инобытие в качестве цели и комбинировать ресурсы семиосферы для её достижения. Онтологические основания эволюции как таковые в методологическом смысле возникают в виде такого инобытия, которое обеспечивает то или иное расширение границ познаваемого.

Эволюция в описанном периоде истории человечества носит характер автокоммуникативной самодетерминации. Человечество как субъект коммуникации оставляет самому себе сообщение, фиксирующее инобытие функций сознания, осуществляет на основании этого сообщения перенос по аналогии и далее прилагает усилия для его технического осуществления. В глобальном смысле эволюция человечества (материально фиксируемая в развитии новых художественных языков, новых научных теорий и технических устройств, новых систем социальной организации) является единственным выражением его свободы.

Техническое сознание на третьей ступени подразумевает контроль над материей не только физического мира и рассудка, но и рефлексии. «Технические объекты» воплощаются не только в сфере логических схем и чувственного опыта, но и в сфере условий возможности соединения первого и второго, первым примером техники такого рода является создание искусственных живых организмов и воздействие на ДНК человека. Наиболее существенной проблемой в такой ситуации становится проблема эволюционного прогноза и ответственности.

Исследование и трансформация условий возможности рефлексии – это вопрос о возможности долгосрочного планирования, который не проблематизируется на первой или второй ступенях технического сознания, находясь в ведении религиозной догматики в виде необсуждаемых представлений о самоотжественности природы во времени (концепции «добраго бога» или «антропного принципа»). Управление рефлексией представляет собой своего рода рефлексии над рефлексией, влекущую отождествление «третьей» природы и естественной природы и изменение её субъекта.

Вполне очевидно, что третья ступень технического сознания в качестве субъекта имеет дело уже не с человеком, как он фиксировал сам себя в наблюдаемом периоде истории культуры, но с неочеловеком, способным не просто осознавать рефлексии и контролировать некоторые фрагменты материи в физическом и ментальном субстратах, но и перестраивать условие возможности рефлексии, влекущее изменение в том, какие «миры» или субстраты семиозиса в принципе соотносимы для человека и, соответственно, в том, как именно осуществляется наполнение содержанием человеческого «я».

Заключение

Техническое сознание, описываемое как проективный семиозис, показывает эволюцию индивида от традиции к неочеловечеству. Человек, рождаясь, осваивает транслируемую культурной памятью сумму навыков, обеспечивающих выживание в естественной среде его рождения; фантазия, вымысел, метафизическое представление, порождённые удивлением, эстетическим переживанием или практической проблемой, вызывают процессы самосознания, позволяют косвенным образом увидеть рефлексивный характер практической деятельности; способность воплощать в материальных субстратах фикциональные объекты порождает вторую природу, замещающую естественные объекты восприятия и представления;

способность материального изменения правил рефлексии открывает путь к осознанной и контролируемой автоэволюции человека, создавая «третью природу», в которой человек превращается в неочеловека, способного изменять качество своего человеческого существования как рефлексивного существа. Такого рода развитие требует от индивида серьёзного усилия по поддержанию рациональности в каждый момент времени, способности сохранять память и способности к действию в условиях нарастающей неопределённости. В целом неочеловек как субъект технического сознания, создающего третью природу, – это, в онтологическом плане, индивид, осознающий своё существование и стремящийся расширить его границы, в гносеологическом плане – это познающий субъект, способный самостоятельно сдвигать границу познаваемого, в аксиологическом плане – это член общества, самостоятельно вырабатывающий общезначимый этический кодекс и следующий ему, в праксиологическом плане – это тот, кто способен действовать, концентрируя усилия на достижении цели.

«Техническое сознание» – это один из возможных путей исследования человека или сознания как такового, где «рефлексия над рефлексией» в конечном итоге покажет следующий за контролем над материей предел самопознания. Сейчас, на пороге между второй и третьей природой, понятно, что развитие техники подчёркивает и углубляет интеллектуальное неравенство, в социальном пространстве выражающееся как конфликт между обществами «знания» и «потребления», приближает так называемую «точку математической сингулярности», заставляющую размышлять об утопических и антиутопических сценариях её преодоления, создаёт ситуацию тотальной неопределённости, в которой человеку не на что опереться, кроме процедур рефлексии, условия возможности которой теперь контролируются самим же человеком. Это развитие требует, наряду с пропедевтикой проективного инженерного мышления,

внимательного отношения к структурам общественного и абсолютного сознания, анализа идеологий, способствующих эволюции или тормозящих её, пересмотра с

позиций технического сознания и Просвещения религиозной догматики и соответствующих ей постулатов реальной науки.

Библиографический список

1. Аристотель Метафизика. Сочинения в четырёх томах. Т. 1. М.: Мысль, 1975. 550 с.
2. Cassirer E. Form und Technik // Symbol, Technik, Sprache. Hamburg: Meiner, 1985. P. 39-91.
3. Рапп Ф. Философия техники: обзор // Философия техники в ФРГ: сб. статей. М.: Прогресс, 1989. С. 24-53.
4. Бек Х. Сущность техники // Философия техники в ФРГ: сб. статей. М.: Прогресс, 1989. С. 172-190.
5. Энгельмейер П.К. Философия техники. СПб: Лань, 2013. 96 с.
6. Рополь Г. Техника как противоположность природы // Философия техники в ФРГ: сб. статей. М.: Прогресс, 1989. С. 203-221.
7. Popper K.R. Objective Knowledge: An Evolutionary Approach. Oxford: Clarendon Press, 1972. 380 p.
8. Нестеров А.Ю. Семиотическая схема познания и коммуникации. Самара: Самарская гуманитарная академия, 2008. 193 с.
9. Kant I. Kritik der reinen Vernunft // Wekausgabe in 12 Bänden. Bd. III. F.a. M.: Suhrkamp, 1956. 340 p.
10. Дубровский Д.И. Психические явления и мозг. М.: Канон+, 2002. 368 с.
11. Дубровский Д.И. Сознание, мозг, искусственный интеллект. М.: ИД Стратегия-Центр, 2007. 272 с.
12. Goodman N. Ways of Worldmaking. Hassocks, Sussex: Harvester Pr., 1978. 142 p.
13. Лебедев М.В. Значение, истина, обоснование. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. 368 с.
14. Фрэйзер Д.Д. Золотая ветвь. М.: АСТ, 1998. 784 с.
15. Платон Государство // Собрание сочинений в 4-х т. Т. 3. М.: Мысль, 1994. С. 79-420.
16. Hegel G.W.F. Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse. Hamburg: Meiner, 1991. 515 p.
17. Wittgenstein L. Tractatus logico-philosophicus // Werkausgabe in 8 Bänden. Bd. 1. F.a. M.: Suhrkamp, 1999. P. 7-85.

Информация об авторе

Нестеров Александр Юрьевич, доктор философских наук, заведующий кафедрой философии и истории, Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Коро-

лёва (национальный исследовательский университет). E-mail: phil@ssau.ru. Область научных интересов: общая семиотика и герменевтика, философия науки и техники, теория значения.

THE ESSENCE OF TECHNICAL CONSCIOUSNESS WITHIN THE FRAME OF THE SEMIOTIC APPROACH

© 2015 A. Y. Nesterov

Samara State Aerospace University, Samara, Russian Federation

The author considers the matter of technology essence within the frame of the semiotic approach. By a technology is meant a projective way of the work of consciousness with signs which consists in the reversion of reception and leads to the creation of new “meanings” while realizing semantic, syntactic and pragmatic rules at each level of cognition, whether it is sense perception, understanding (Verstand) or reason (Vernunft). Technical consciousness is considered within three levels. On the first level it is treated as “tradition” and technology is defined as unconscious activity complying with certain rules and providing survival in the natural environment.

On the second level it is treated as “the second nature” and technology is defined as the process of creation of something new, which is possible in case of control over matter. It replaces the natural environment with an artificial one. On the third level it is treated as “the third nature” and technology is a means of control over reflection. Technical consciousness described as projective semiosis shows the evolution of an individual from tradition to neomankind. Having been born, a human masters the skills transmitted by cultural memory, which provides survival in natural habitat. Fantasy, fiction and metaphysical conception generated by astonishment, aesthetic experience or a practical problem provoke processes of self-comprehension and make it possible (indirectly) to see the reflexive character of practical activity. The ability to embody fictional objects in material substrates generates the second nature which replaces natural objects of perception and presentation. The ability to modify rules of reflection leads to deliberate and controlled self-evolution of a human being by means of creation of “the third nature”, where a human being becomes a neohuman being who is capable of changing the quality of one’s existence as a reflexive creature.

Technology, essence of technology, technical consciousness, semiotics, semiotic approach, semiosis, philosophy of technology.

References

1. Aristotle *Metafizika. Sochinenija v 4 tomah. Tom 1* [Metaphysics.]. Moscow: Mysl' Publ., 1975. 550 p.
2. Cassirer E. Form and technique. *Symbol, technology, language*. Hamburg: Meiner Publ., 1985. P. 39-91.
3. Rapp F. The Philosophy of Technology: A Review. In: *Interdisciplinary Science Reviews*. Moscow: Progress Publ., 1989. P. 24-53. (In Russ.)
4. Beck H. The essence of technology. *Cultural philosophy of technology*. Moscow: Progress Publ., 1989 P. 172-190. (In Russ.)
5. Engelmeier P.K. *Filosofija tehniki* [Philosophy of Technology]. Sankt-Petersburg: Lan' Publ., 2013. 96 p.
6. Ropohl G. Technology as a counter Nature. *Nature as a counter-world. Karlsruhe*. Moscow: Progress Publ., 1989. P. 203-221. (In Russ.)
7. Popper K.R. Objective Knowledge: An Evolutionary Approach. Oxford: Clarendon Press, 1972. 380 p.
8. Nesterov A.Y. *Semioticheskaja shema poznanija i komunikacii* [Semiotic scheme of cognition and communication]. Samara: Samara Academy of Humanities Publ., 2008. 193 p.
9. Kant I. Kritik der reinen Vernunft [Critique of Pure Reason] / Wekausgabe in 12 Baenden. Bd. III. F.a.M., 1956. 340 P.
10. Dubrovskij D.I. Psihicheskie javlenija i mozg [Psychic phenomena and brain]. Moscow: Kanon+ Publ., 1971. 368 p.
11. Dubrovskij D.I. Soznanie, mozg, iskusstvennij intellect [Consciousness, brain, artificial intelligence]. Moscow: ID Strategiya-Tsentr Publ., 2007. 272 p.
12. Goodman N. Ways of Worldmaking. Hassocks, Sussex, 1978. 142 p.
13. Lebedev M.V. Znachenie, istina, obosnovanie [Meaning, truth, justification]. Moscow: Knizhnyydom «LIBROKOM» Publ., 2011. 368 p.
14. Frazer G.G. Zolotaya vetv' [The golden Bough]. Moscow: AST Publ., 1923. 784 p.
15. Platon Republic. *Gosudarstvo. Sobranie sochinenij v 4-kh tomakh. T. 3*. Moscow: Mysl' Publ., 1994. P. 79-420. (In Russ.)
16. Hegel G.W.F. Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften in Grundrisse [Encyclopedia of Philosophical Sciences in Outline]. Hamburg: Meiner, 1991. 515 p.
17. Wittgenstein L. Tractatus logico-philosophicus. *Werkausgabe in 8 Bänden. Bd.1*. F.a.M.: Suhrkamp, 1999. P. 7-85.

About the author

Nesterov Alexander Yurjewitsch, Doctor of Philosophy, Head of the Department of Philosophy and History, Samara State Aerospace University, Russian Federa-

tion. E-mail: phil@ssau.ru. Area of Research: semiotics and hermeneutics, philosophy of science and technology, theory of meaning.