

РАЗДЕЛ 3. ФИЛОСОФИЯ

ББК 32.81

Е.В. Середкина

АНАЛИЗ ПРОГРАММ КИБОРГИЗАЦИИ И АНТРОПОМОРФИЗАЦИИ В КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФИИ «ХАЙ-ТЕК»

Рассматривается становление новой философии «хай-тек» (Philosophy of Hi-Tech), проблемное поле которой формируется в точке пересечения биосоциального и технологического, организма и механизма. Именно в этой «бифуркационной точке» разрабатываются сегодня альтернативные онтологии и эпистемологические модели, расширяются аксиологические и моральные горизонты. При этом различаются две программы взаимодействия биологического и технологического: 1) киборгизация человека (западно-европейский сценарий); 2) антропоморфизация робота (азиатско-японский сценарий). Технологические процессы киборгизации и антропоморфизации рассматриваются в контексте симметрической онтологической модели human/nonhuman, разработанной в рамках «технонауки». Для более глубокого рассмотрения проблемы привлекается широкий культурно-исторический материал.

Высокие технологии (Hi-Tech), опирающиеся на самые наукоемкие отрасли промышленности, проникают все больше в «тело» социума и культуры. Разработки в сфере IT, биотехнологий, искусственного интеллекта и антропоморфных роботов размывают доселе четкие границы и нормы научного исследования и порождают новую онтологию и глобальные «узлы коммуникаций». Современный технологизированный мир снимает прежнюю полярированность философской дихотомии *субъект/объект* и требует новой «распаковки смыслов» понятийной сетки из области Hi-Tech.

Современная философия науки и техники должна вобрать в себя основные технологические достижения постиндустриальной цивилизации, а индустрия Hi-Tech, в свою очередь, должна двигаться в сторону максимальной «философизации». По большому счету, речь идет о становлении новой *хай-тековской* философии (Philosophy of Hi-Tech), проблемное поле которой формируется в первую очередь в точке пересечения (взаимодействия) биосоциального и технологического, организма и механизма, инновации и традиции. Именно на этом «перекресте» сегодня разрабатываются альтернативные онтологии и эпистемологические модели, расширяются аксиологические и моральные горизонты.

И действительно, если хай-тековская индустрия представляет собой сегодня высшую ступень научно-технического прогресса, то логично предположить, что современная философия науки и техники должна выступать в виде Hi-Tech Philosophy. Объектом ее изучения является не только феномен современной техники и «высоких технологий», но и сущность *хай-тековской* реальности. Говоря о сущности *хай-тековской* реальности, мы имеем в виду то, что ее технические характеристики как бы «растворяются» в социальном и гуманитарном контексте. По большому счету, любые технические объекты и явления принадлежат не только миру природы, но и миру человека. *Хай-тековское* Da-sein (Тут-Бытие) тем более наполнено человеческим присутствием, поскольку главный вектор развития научно-технического прогресса начала XXI века направлен в сторону интервенции технологического в биосоциальное. Выступая в качестве формы и активного агента бытия, «хайтек» существенно трансформирует и изменяет *содержание* прежних традиционных философских проблем и вопросов.

В рамках хай-тековской философии можно выделить две программы взаимодействия биологического и технологического: 1) *киборгизация человека*; 2) *антропоморфизация робота*. В первом случае речь идет о технологизации организма (приоритет биологического), во втором акцент смещен в сторону механизма, чьи возможности расширяются за счет биологических характеристик и симуляций (приоритет технологического).

Из вышесказанного следует, что необходимо различать понятия «киборг» и «андроид». **Киборг** (сокращение от англ. *cybernetic organism* – кибернетический организм) – это биологический организм, содержащий механические компоненты. Напомним, что термин был введен Манфредом Е. Клайнсом и Натаном С. Клином в 1960 году в связи с их концепцией расширения возможностей человека для выживания вне Земли. Эта концепция являлась результатом размышлений на тему необходимости более близких, интимных отношений между человеком и машиной, по мере того как космические исследования становятся реальностью. **Андроид** (от греч. *andr* – «человек», «мужчина» и *eidōs* – «подобный», «схожий») – это человекоподобный робот. Первое упоминание термина «андроид» приписывается Альберту Кельнскому (XIII век). Значительную роль в популяризации термина сыграл французский писатель Филипп Огюст Матиас Вилье де Лиль-Адам (1888–1889), описав в своем знаменитом произведении «Будущая Ева» («L'Ève future») искусственную женщину Адали (Hadaly).

Программа киборгизации. Данная программа подразумевает «расширение» телесности, так как наши собственные тела в последние десятилетия становятся продуктом и сценой технологической интервенции. «Имплантаты, трансплантаты, хирургические модификации, продукты генной инженерии

пересоздают наши тела и дискурсы таким образом, что мы больше не можем рассматривать себя в качестве самодостаточных индивидов, изолированных от мира и противопоставленных ему»¹.

На наш взгляд, линии «киборгизации» связана, главным образом, с логикой развития западноевропейского типа рациональности, в основе которого до сих пор лежит картезианская парадигма, предполагающая раскол универсума на сферу ментального и физического². Философским символом программы «киборгизации» можно считать «человека-машину» Ламетри. Напомним, что французский философ-материалист XVIII века считал людей искусно построенными механизмами и доказывал, что исследование механики тела автоматически приводит к раскрытию сущности ментальной и чувственной деятельности.

Технологический прогресс современной эпохи приводит к совершенно неожиданным и необратимым последствиям. Наука и техника не только революционизируют сферу производства, но коренным образом меняет саму сущность человека, его культуру, систему ценностей. Научно-технический прогресс оказывает огромное влияние на формирование личности и, прежде всего, через систему образования, которое создает особый тип человеческого сознания – рационального, прагматического, научно ориентированного.

В этом смысле прав американский философ и социолог Л. Мемфорд (1895–1988), который называет науку суррогатом религии, а ученых – сословием новых жрецов. По Мемфорду, научно-технический прогресс, начатый Галилеем и Бэконом, отдает «интеллектуальным империализмом», жертвой которого пали гуманизм, благоговение перед природой и социальная справедливость. «В современном потоке многообразных изменений возникла угроза самому существованию человека» (В.А. Лекторский).

В центре внимания современных философов стоит проблема нового прочтения сущности и природы человека. Агрессивная технологическая интервенция создает новый тип человека, в котором соединяются биологическое (human) с искусственным (nonhuman). Происходит «киборгизация» индивида и социума.

Кульминацией западноевропейской программы «киборгизации» является «Манифест киборга» американского биолога и философа «технонауки»

¹ Столярова О.Е. Постнеклассический облик науки: исследования технауки (обзор) // Философия в XX веке: сб. обзоров / ИНИОН РАН. М., 2002. Т. I–II. С. 54–55.

² Подробнее см.: Середкина Е.В. Процессуально-информационная модель сознания Д. Деннета: pro et contra // Актуальные проблемы математики, механики, информатики: материалы междунар. науч.-матем. конф. / Перм. гос. ун-т. Пермь, 2006. С. 146–148.

Появление теории «гомункуляризма» и связанные с ней представления о «самости» (self) в структуре нашего сознания есть следствие такого раскола. Отсюда – критика «картезианского театра» и «духа в машине» (проблема body/mind) ведущими аналитическими философами современности.

Д. Харавэй³. По ее мнению, наука и технологии как бы «взрываются друг в друге», в результате чего рождается новый человек – Номо Сиборг. Харавэй определяет «кибернетический организм» как физический и семиотический гибрид биологических и технологических компонентов: «Мы все – химеры, теоретически задуманные и изготовленные гибриды машины и организма; короче говоря, мы – киборги». Киборг – сегодняшняя материализация сложнейших социально-технологических отношений, которая вынуждает нас полностью пересмотреть традиционные концепции человека и технологии, организма и механизма, наши фундаментальные представления о том, что мы есть⁴.

Главным индикатором программы «киборгизации» в современной западноевропейской массовой культуре является «киберпанк». Киберпанк как поджанр научной фантастики был популяризован в начале 1980-х годов писателем-фантастом Уильямом Гибсоном. После издания романа «Нейромант» (Neuromancer) он стал самым известным писателем в этом жанре. Позже к киберпанку присоединились другие талантливые фантасты, среди которых можно выделить Брюса Стерлинга, Руди Рюкера и Майкла Суэника. Дальнейшая эволюция киберпанка и превращение его в нанокиберпанк связаны с именем Нила Стивенсона.

На развитие киберпанка повлияло развитие информационных технологий в начале 1980-х годов, которое не находило адекватного отражения в традиционной научной фантастике того времени. Киберпанк же был нацелен в основном на ближайшее будущее, был технически точен и требовал от читателя некоторого даже профессионализма и компетенции в вопросах развития информационно-компьютерных технологий. В основном произведения киберпанка были ориентированы на молодежную, протестную аудиторию. Сюжетом киберпанковских произведений часто становится борьба хакеров-маргиналов с могущественными корпорациями. Это своего рода технологические антиутопии. В мире киберпанка высокое технологическое развитие зачастую соседствует с глубоким социальным расслоением, нищетой, бесправием, уличной анархией в городских трущобах.

В концептуальном романе Нила Стивенсона «Алмазный век, или Букварь для благородных девиц» описывается мир нанотехнологий, тотально захвативших быт. У Стивенсона концепция нанотехнологий выступает как базис описанного им мироустройства (надстройки), точно так же как для со-

³ Haraway D.A. Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century // Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature. New York; Routledge, 1991. P. 149–181.

В Интернете с «Манифестом киборга» на английском языке можно познакомиться на сайте: <http://www.stanford.edu/dept/HPS/Haraway/CyborgManifesto.html>

⁴ Столярова О.Е. Постнеклассический облик науки: исследования технауки (обзор) // Философия в XX веке: сб. обзоров / ИНИОН РАН. М., 2002. Т. I–II. С. 54.

временного информационного мира принципиальной технологией являются компьютерные сети. Мир Стивенсона населяют не роботы-андроиды, а люди-киборги. Так, с самых первых страниц романа перед нами предстает герой Бад, несущийся на коньках со скоростью сто километров в час, напичканный изнутри самыми разными технологиями – от лобомета, мощного огнестрельного оружия, встроенного прямо в череп до тестостеронового насоса, который вкупе с впрыснутым энзимом заменяет физические упражнения и способствует поддержанию мышц в отличной форме.

Именно проблеме «киборгизации» посвящены многие работы в западноевропейском философском дискурсе, например работа Ю. Хабермаса «Будущее человеческой природы». Технологии радикально меняют саму суть и природу человека, и это вынуждает философов разрабатывать новую онтологию, антропологию, мораль и право.

Программа антропоморфизации. Если западноевропейская цивилизация шла по пути «технотизации» живого, то в рамках японской культуры акцент смещается в сторону «антропоморфизации», т.е. наделяния внешнего неживого мира человеческими свойствами и характеристиками. На наш взгляд, эта программа в полной мере разворачивается в японской робототехнике. Японцы просто одержимы идеей создания робота-андроида, максимально имитирующего речь и поведение человека. При этом их интересует не только внешняя сторона (походка, голос, мимика, реакция на внешние раздражители), но и философские проблемы «самости» (что есть *Я?*). Многие специалисты отмечают, что андроиды в Японии – это объект особого культа, недаром общество готово уже сейчас обсуждать проблему со-существования людей и роботов в будущем.

В японском языке, в отличие, скажем, от английского и русского, нет четкой границы между живой и неживой природой. В любом случае о роботах в Японии говорят как о живых. (Человек и андроид – аналоговые, но не тождественные формы жизни.) Если европейцы максимально расширяют понятие «телесного» (см. «Манифест киборга» Д. Харавэй), то японцы идут в обратном направлении и наделяют «интеллектом» неживые, с точки зрения западноевропейской ментальности, системы. Отсюда – японский крен в сторону робототехники.

В феномене «оживотворения» роботов можно выделить две составляющие – научно-техническую («хай-тековскую») и синтоистско-буддийскую (архаичную).

Синтоистско-буддийский пласт в феномене японской антропоморфной робототехники. Для его выявления рассмотрим основные положения синтоизма и японского синкретизма («рёбусинто» – путь буддизма и синто). Синто (с яп. «путь богов») – древнейшая национальная религия, адресованная

не всему человечеству, а только японцам. (Именно в синтоизме лежат истоки уникальной и самобытной японской ментальности.) Основу древнеяпонской религии составляет культ предков и поклонение силам природы во главе с солнечной богиней Аматэрасу.

В синто насчитывается около 8 миллионов богов и духов («ками»). К числу божеств относятся предки и души умерших, духи гор, рек, ручьев, камней, деревьев, огня, ветра, божества-покровители отдельных местностей и т.д. *Ками* незримо присутствуют в мире людей и среди людей, принимая участие во всем происходящем. Они буквально пронизывают окружающий мир. При этом отсутствуют какие-либо четкие различия между миром людей и *ками*, следовательно, нет и границы между живым и неживым. В синто сохранились и продолжают жить древнейшие формы верований, такие как магия, тотемизм (почитание отдельных животных в качестве покровителей), фетишизм (верование в сверхъестественную силу амулетов и талисманов).

С VI века на территории Японии начинается широкое распространение буддизма. Будда и бодхисатвы наделялись теми же магическими свойствами, что и *ками*, к ним обращались с конкретными просьбами: исцелить от болезней, послать богатый урожай, защитить от зла, быть охранителем какой-либо местности и т.д. Другими словами, Будда и бодхисатвы естественно входят в синтоистский пантеон в качестве новых богов.

Однако автохтонные верования синтоистского характера и буддизм поделили между собой «сферы влияния». Во-первых, синто было отражением коллективных воззрений и просьб, буддизм же апеллировал непосредственно к отдельному человеку, личности. Во-вторых, светлые радостные события (рождение, вступление в брак) остались в ведении родовых богов, возглавляемых «солнечной» богиней Аматэрасу, а смерть взял под защиту буддизм, представив концепцию «перерождения»⁵.

Синтоистско-буддийские идеи и схемы играют до сих пор значительную роль в культурной жизни Японии, определяя специфику национальной ментальности и «культурного кода». Более того, их можно рассматривать как своего рода «дрейфующие гены», которые, по мнению академика В.С. Степина, включаясь в поток культурной трансляции в переломные эпохи, становятся своеобразным генератором и катализатором новых идей и смыслов⁶.

⁵ Подробнее см.: Основы религиоведения: учеб. / под ред. И.Н. Яблокова. М.: Высш. шк., 1994. С. 101–103.

Напомним, что в синтоизме отсутствовала моральная практика, так как раскол действительности шел не по оси «добро – зло», а по оси «чистое – нечистое». Поскольку смерть в синтоизме представлялась как «скверна», т.е. нечто нечистое, постольку похоронные обряды выносились за скобки культовых практик или, по крайней мере, вытеснялись на периферию культуры.

⁶ Философия в современной культуре: новые перспективы (материалы круглого стола) // Вопросы философии. 2004. № 4. С. 3.

В контексте нашей темы «*дрейфующий ген*» *синто* объясняет феномен культа андроидов в современной Японии, а также отвечает на вопрос, почему японцы считают андроидов живыми. Ведь если даже камни «оживают» под воздействием своего «духа», тогда что уж говорить о роботах, «духотворенных» и «анимированных» зачатками интеллекта и тесно интегрированных в социум. Японцы просто не в состоянии рассматривать антропоморфных роботов как бездушную грудку железа. С другой стороны, японцы (по крайней мере, в аниме и мангах) обращаются к роботам за помощью точно так же, как жители древней страны Ямато обращались к *ками*. (Охранная функция и защита от враждебных сил выходит на первый план.)

«*Дрейфующий ген*» буддизма связан с другой задачей и миссией. В феномене японской робототехники заново «прочитывается» концепция перерождения, колдовращения душ. Андроиды – это своего рода объективация идеи «колеса Сансары», когда бессмертная душа (читай: *software*) легко переносится с одного материального носителя на другой.

Научно-технический («хай-тековский») пласт в феномене японской робототехники. Это уже реалии современной технологической цивилизации и информационно-коммуникационного общества. Хай-тек несет в себе идею «антропоморфизации» не столько на уровне чувственно-волевых интенций, приписываемых «аналоговым формам жизни», сколько на уровне интеллекта. Именно интеллект становится главной движущей силой «оживотворения».

Для более системного описания и анализа мы предлагаем технологические процессы *киборгизации* и *антропоморфизации* рассматривать в контексте симметрической онтологической модели *human/nonhuman*, разработанной в рамках «технонауки» (*science and technology studies*). Напомним, что термин «технонаука» возник в 60-е годы XX века и к середине 90-х получил устойчивое употребление⁷. В последнее время технонаучная проблематика находит все больше приверженцев в различных научных сообществах Северной Америки, Западной Европы, Японии.

Центральное внимание технонауки сосредоточено на взаимодействии субъекта с вещами, на материальных условиях познания и аппарате производства знания, что во множестве случаев не позволяет провести четкую грань между собственно наукой и ее технологическими приложениями. «Возрастающий интерес к подобным программам вызван прежде всего проблемой самоопределения современного человека, застающего себя в мире, чей облик стремительно меняется под воздействием высокоразвитых

⁷ В настоящее время значительная часть авторов, имеющих дело с технонаучной проблематикой, работают и публикуются в университетах Северной Америки, которые удерживают позицию крупнейших центров исследований технонауки (Э. Пикеринг, Д. Айди, Д. Харавэй, Я. Лакинг, Г. Колинз, Б. Латур (работает и во Франции), П. Галисон, Р. Криз, Дж. Роуз, С. Шэйпин, С. Шаффер, С. Хардинг, Т. Пинч и др.).

и направляющих друг друга науки и технологии»⁸. Процесс проникновения научно-технологических факторов в нашу жизнь становится важной доминантой культуры, требующей глубокой философской рефлексии по поводу нашей вовлеченности в «техносреду».

Модель технонаучного взаимодействия по линии «субъект – объект» («человек – природа») предполагает включенность человека как составного компонента в «соразмерный» ему целостный мировой процесс. «Такое со-творчество *человека и природы*, которое становится предметом все более пристального внимания науки, в свою очередь, позволяет говорить о смерти субъекта «старого образца», чьи характеристики были сформулированы «от противного» – за счет жесткого противопоставления *не-человеческому* миру»⁹. И действительно, картезианский дисциплинарный и – шире – онтологический раскол универсума уже не вполне отвечает ситуации, когда все большее значение для научной практики и познания получает анализ объектов смешанного типа, в которых органические, неорганические и социальные акторы взаимно определяют друг друга.

Таким образом, в рамках технонауки *вещи* признаются одновременно и реальными, и социальными конструктами. Другими словами, любой факт может и должен рассматриваться как гетерогенное *событие*, уникальная комбинация «усилий» *субъекта* и *вещи*. В такой «сети отношений» не представляется возможным «вычислить» активные и пассивные элементы, они а priori не заданы. «Взаимодействия (человеческих и не-человеческих) агентов образуют события, которые, соответственно, не могут быть сведены только к социальным или естественным причинам. Акцент переносится с экстремальных сущностей на точку их пересечения, на пограничные ситуации «встречи» *природы* и *культуры*, а эпистемология симметрично дополняется онтологией, заинтересованной в том, каков мир в действительности»¹⁰.

«Симметрический подход» в технонауке предполагает выправление «асимметричной» картезианской онтологии, основанной на жестком противопоставлении *субъекта* и *объекта*, их взаимной непроницаемости или «преувеличении» одного из них, а также формирование «коллективно-сетевой» модели, в которой онтологические и эпистемологические вопросы оказываются смешанными. «Месседж», исходящий от *объекта*, зависит не только от его действительного (природного) устройства, но и от позиции спрашивающего (*субъекта*). Таким образом, речь идет о «гибридах»

⁸ Столярова О.Е. Постнеклассический облик науки: исследования технонауки (обзор) // Философия в XX веке: сб. обзоров / ИНИОН РАН. М., 2002. Т. I–II. С. 49.

⁹ Столярова О.Е. Социальный конструктивизм: онтологический поворот (послесловие к статье Бруно Латура) // Вестник МГУ. Сер. 7 «Философия». 2003. № 3. С. 39.

¹⁰ Там же. С. 44.

(Б. Латур), пороговых продуктах, находимых в точке пересечения телесных, технологических и социальных компонентов, т.е. на границе *humans* и *non-humans* сфер.

На наш взгляд, японское направление *киберпанк-аниме* четко вписывается в онтологическую симметрическую модель *human/nonhuman*, конституируя «смешанные пространства» и «глобальные узлы коммуникаций» (Д. Харравэй). Притягательность киберпанка для Японии скрыта в культурном «дрейфующем гене» синтоизма и буддизма, о котором говорилось выше. Для японца в любом технологическом устройстве есть душа, тем более, когда это касается биотехнологий и антропоморфных роботов, широко представленных в среде *киберпанк-аниме*.

Обратимся к анализу самой яркой работы в стиле киберпанк-аниме – шедевру режиссера Мамору Оси «Призрак в доспехах» (1995). Эта работа интересна прежде всего тем, что две выше обозначенные линии техноразвития – *киборгизации* и *антропоморфизации* – сливаются здесь воедино. Так, вопрос «человек или машина?» в рамках мира «призраков» и «доспехов» уже неактуален; *человеческое* (например, часть мозга) и *технологическое* (совершенное тело киборга, «софт»-сознание) неотделимы друг от друга. Это уже не просто биотехнологический комплекс, но сложнейшая система, где «человекоподобность» и «технологичность» взаимопереопределяют и взаимодополняют друг друга, порождая «магию эмерджентности» как качественного скачка к иному уровню экзистенциального бытия. (Любопытно было бы рассмотреть феномен «призрака в доспехах» в контексте информационно-компьютерной модели сознания Д. Деннета.)

Недаром в этом фильме поставлен вопрос самоопределения («самости-self», «яйности-ego») машины, киборга, компьютерного интеллекта¹¹. Ключевое понятие фильма – «призрак» – есть не что иное, как информационный аналог человеческой души, а в более широком культурном контексте Японии – синтоистский дух (*ками*), рожденный в технологической материи¹².

Также в рамках фильма интересно рассмотреть феномен зарождения и развития искусственного интеллекта, по сути, не просто лишённого тела, но вообще не связанного с материальным носителем. Это уже не просто западноевропейский искусственный интеллект, прошедший тест Тьюринга, но некая сущность, осознающая свою разумность и экзистенциальность. (В этой связи можно говорить о смещении акцента в синтоизме: от традиционных

¹¹ В современной философии искусственного интеллекта эта проблема определяется как переход от онтологии от 3-го лица к онтологии от 1-го лица.

¹² Наиболее яркий пример рождения *ками* – это призрак внутри Татиком (тактических танков). В этих роботах реализована способность к коллективному развитию, что приводит, несмотря на постоянно обнуление, к созданию «чувств», противоречащих программе (самопожертвование, индивидуальность).

«призраков-ками», воплощенных в материальных объектах/явлениях к призракам-ками» «чистого» мира информации). С другой стороны, любое материальное воплощение призрака в киборге можно рассматривать в контексте буддистского принципа перерождения. (Поскольку информационный дух-ками может быть реализован на любом материальном носителе, то он, по существу, становится бессмертным.)

Это интеллектуальное направление в культурной жизни Японии мы маркируем как «кибер-синтоизм». Если западный философ и ученый ставит вопрос «может ли машина мыслить?», то японский художник-аниматор и инженер идет дальше. Он не только расширяет вопрос «что такое Я?» в мире гибридов, но и дает убедительный ответ – тоска по Другому и ощущение Одиночества (и не важно, на каком носителе – внешнем или внутреннем – реализована, например, память). А это уже мир «квалиа», мир субъективных переживаний, возвращающих человека на исходные позиции, т.е. к самому себе.

Таким образом, мы рассмотрели западноевропейскую и японскую модели взаимодействия и сближения биологического и технологического и показали влияние «культурно-генетического кода» на специфику становления и развития философии «хай-тек» в области робототехники, искусственного интеллекта и современной массовой культуры (киберпанк, аниме).

Получено 12.11.2010