

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ВОПРОС ОБ ИНТЕНЦИОНАЛЬНОСТИ*

О.Е. СТОЛЯРОВА

Особенности и типология медицинских технологий

Все технологии являются телесными. Они требуют материала (природного субстрата) для своего воплощения, а также телесных усилий при их изготовлении и использовании. Но не все технологии одинаково близки телесному субъекту. Медицинские технологии, если можно так выразиться, *более телесны*, чем другие. Это очевидно, ведь от них непосредственно зависит жизнь нашего тела. Они способны: а) проинформировать нас о нашем теле; в) воплотить наше представление о совершенном («комфортном») теле; в) поддержать минимальную телесную деятельность. В зависимости от их назначения можно выделить (в первом приближении и с учетом их тесного переплетения) три основных типа медицинских технологий:

- диагностики и прогнозирования (электрокардиограф, тонометр, томограф и т.п.);
- лечения и реабилитации (ингалятор, хирургический электрокоагулятор и т.п.);
- компенсаторной помощи (протез, контактные линзы, слуховой аппарат и т.п.).

Отметим еще один тип, условно говоря, «медицинских» технологий – не лечебных, а принадлежащих тому, что можно назвать «медицина апгрейда». Речь идет о технологиях, в основе которых лежит идея усовершенствования человека как вида, т.е. создания нового, «киборганского» человека¹ (умные таблетки, нейронная косметология и т.п.)²

Медицинские технологии с точки зрения феноменологии техники

В соответствии с философским (а также обыденным) пониманием *заботы* можно утверждать, что все эти технологии призваны *заботиться* о нашем теле. Их действия (операции) направлены на телесного субъекта и его благо. Субъект и его благо находятся на противоположном полюсе технологической «интенциональности» в качестве цели. Но когда мы говорим, что медицинские технологии заботятся о нашем теле, мы выражаемся образно. Ведь технологии только условно являются самостоятельно действующими (актерами). За ними стоит

* Работа выполнена в рамках проекта Российского научного фонда (РНФ) «Социальная философия науки. Российская перспектива», грант № 14-18-02227.

фигура врача или другого представителя медицинского персонала: именно они осуществляют диагностику, прогнозирование, назначают лечение, рекомендуют компенсаторные устройства и т.п. Фактически именно врачи заботятся о пациенте руками своих технологических помощников, которые, как мы привыкли думать, выступают лишь посредниками между врачами и пациентами.

Далее мы сосредоточимся на феноменологическом (в смысле философской феноменологии) аспекте того, что мы назвали заботой. Феноменология позволяет говорить о субъект-объектной структуре как о телесной вовлеченности человека в окружающий мир³, что в случае обсуждения медицинских (телесных) технологий особенно значимо. Начиная с основателя этой традиции Эдмунда Гуссерля, феноменология стремится преодолеть картезианский дуализм «сознание – тело», рассматривая человеческого субъекта в качестве реляционной структуры «человек – мир», оба полюса которой конституируются в отношении друг к другу. Особое значение в феноменологии приобретают понятие интенциональности и, соответственно, понятия интенционального акта и интенционального содержания. Интенциональностью называется направленность сознания субъекта на предмет, целью интенциональности является схватывание предмета «как он сам себя показывает», т.е. его эйдетического (смыслового) содержания⁴.

Итак, с точки зрения феноменологии, интенциональная структура заботы применительно к медицинской практике может быть представлена следующим образом:

врач → пациент,

где врач (представитель медицинского персонала) выступает как носитель интенциональности, а пациент – как цель.

Согласно феноменологической философии технологии⁵, интенциональное отношение может быть как прямым:

человек → мир,

так и технологически опосредованным:

человек → инструмент → мир.

В случае медицинских практик технологически опосредованное отношение может быть представлено следующим образом:

врач → инструмент → пациент.

Д. Айди разрабатывает типологию технологически опосредованных отношений, определяя в качестве базовых: 1) воплощенные отношения и 2) герменевтические отношения⁶.

Воплощенные отношения означают, что технологический артефакт является продолжением перцептивных органов врача (например, врач использует зубной зонд, чтобы усовершенствовать свою способность осязания⁷). В этом случае инструмент «встроен» в тело врача. Основной характеристикой этого типа отношений является их

относительная прозрачность — они устроены так, чтобы имитировать непосредственное восприятие и часто не нуждаются в интерпретации. Правда, их использование зачастую требует практических (телесных) и, хотя и в меньшей степени, теоретических навыков:

Врач (инструмент) → пациент.

Герменевтические отношения означают, что инструмент находится на противоположном от врача полюсе интенциональности, «сливаясь» с телом пациента. Врач в этом случае видит (воспринимает) не пациента самого по себе, а его технологического представителя — например, картинку на мониторе аппарата УЗИ или линию ЭКГ на ленте. Эти перцептивные данные нуждаются в интерпретации. Они не прозрачны в том смысле, в каком прозрачны данные воплощенных технологий. Например, кривая линия ЭКГ свидетельствует для врача, способного ее интерпретировать, о нарушении сердечной деятельности:

Врач → (инструмент) пациент.

Примеры воплощенных и герменевтических отношений можно найти во всех вышеперечисленных типах медицинских технологий.

Возрастание количества технологических посредников между врачом и пациентом

История медицины показывает, что с течением времени между фигурой врача (носителя интенциональности) и интенциональным объектом (пациентом) увеличивается количество технологических посредников, причем это увеличение происходит все быстрее. Домашний доктор, размахивающий клистиром (*Ж.-Б. Мольер*. Мнимый больной) или, позже, вооруженный стетоскопом, простукивающий и прослушивающий больного, наподобие того доктора, который посещал Ивана Ильича в повести Л. Толстого, на наших глазах уходит в прошлое. Постукивания и прослушивания приводили к таким, например, диагнозам: то ли «блуждающая почка», то ли «какая-то маленькая штучка в слепой кишке» (*Л.Н. Толстой*. Смерть Ивана Ильича). Сегодня сложнейшие диагностические и хирургические аппараты позволяют проникать в тело пациента на клеточном уровне, наномедицина претендует на атомный и молекулярный уровень. Все чаще между пациентом и врачом образуется цепь технологических посредников — автоматизированных систем, последовательно обеспечивающих весь цикл медицинской помощи от диагностики и лечения до реабилитации так, что живой контакт «лицом к лицу» сводится к минимуму.

Учитывая тенденции и перспективы развития роботоассистированной хирургии⁸, телемедицины, а также интегрирование хирургических

и терапевтических технологических аппаратов в АСУ, нарисуем следующую (еще не вполне реальную, но уже и не слишком фантастическую) картину. После сканирования органов пациента в электронную карту больного (которая является заместителем его реального тела) поступают необходимые данные, лечащий врач на основании этих данных принимает решение об операции, и пациент (так и не познакомившись с лечащим врачом) переходит в ведение хирургов, которые управляют не скальпелем, а радиоволновым хирургическим аппаратом. При выписке пациент получает на смартфон информацию о проведенных лечебных мероприятиях, дальнейшие рекомендации, и пожелания доброго здоровья от лечащего врача, который так и остался виртуальным персонажем⁹.

Изменение патерналистской модели «врач – пациент»

Несмотря на возрастающее количество технологических посредников между врачом и пациентом может показаться, что базовая интенциональная структура «врач → инструмент → пациент» остается неизменной, и ей ничто не угрожает. Однако это не так. В сегодняшней ситуации все проблематичнее становится говорить о том, что технологии играют роль посредников – просто *средств* для реализации цели, под которой понимается забота врача о пациенте.

Дело в том, что одним из аспектов заботы является ответственность. И если о заботе мы говорили преимущественно в терминах *структуры* интенционального акта, то рассуждение об ответственности мы дополним рассмотрением *содержания* интенционального акта.

Объектом, или содержанием, интенционального акта врачебной заботы выступает пациент, точнее, его объективированное тело. Современная («традиционная», т.е. общепризнанная в противоположность «маргинальной», «альтернативной», или «нетрадиционной») медицина, основанная на объективистской онтологии и методологии экспериментально-математического естествознания (она же – «научная», «доказательная» медицина)¹⁰, стремится элиминировать субъективность пациента. Врач (если только он не психиатр) предпочитает иметь дело не с капризами и, как это ни странно звучит, не с самочувствием пациента, и даже не с собственными впечатлениями, которые могут оказаться ошибочными, а с объективными параметрами работы организма пациента. Эти параметры указывают на физическую реальность – *тело*, редуцированное к последовательности причинно-следственных связей между материальными частицами. При этом технологические посредники, минимизирующие живой контакт между пациентом и врачом, работают на методологию «механистической объективности»: они трансформируют «явления» в «реальность».

Иначе говоря, они переводят внешний вид пациента, его настроение и т.п. («вторичные качества») на математизированный язык объективной медицинской науки (референцией этого языка выступают «первичные качества»). Такая редукция характерна для герменевтического типа отношений: например, тонометр или термометр призваны показать истинное состояние вашего организма вне зависимости от того, как вы себя чувствуете. Ответственность врача заключается, таким образом, в том, чтобы принять правильное решение о состоянии здоровья и методах лечения пациента, основываясь на объективных, технологически опосредованных, данных опыта. И, следовательно, чем больше мы получаем технологических посредников между врачом и пациентом «на входе», тем больше мы получаем объективности и эффективности медицинской практики «на выходе».

Ирония, однако же, заключается в том, что развитие медицинских технологий разрушает эту ясную и оптимистичную картину линейного прогресса научной и инженерной мысли. Сегодня мы можем наблюдать, что развитие медицинских технологий далеко не всегда приводит к укреплению авторитета врача. В англоязычной литературе в последние годы все шире обсуждается феномен самодиагностики и самолечения (self-care, self-treatment), тесно связанный с появлением новых медицинских и информационных технологий и, что особенно важно, с их сращением¹¹. Медики и исследователи медицины говорят даже об электронной революции в диагностике и лечении¹². Уже сейчас пациенты чаще прибегают к Интернету и домашним измерительным приборам, чтобы получить информацию о состоянии своего здоровья и методах лечения, чем ищут врачебной консультации.

Сегодня к уже давно и хорошо знакомым термометрам, тонометрам, глюкометрам и т.п. добавляются различные высокотехнологичные биометрические сенсоры, а также медицинские приложения связанных с Интернетом смартфонов. Новейшие разработки в этой области позволяют пользователям непрерывно наблюдать за показателями собственной сердечной деятельности, сна, формулой крови, состоянием головного мозга и прочими характеристиками работы организма. Расширение диагностических опций, предлагаемых Всемирной паутиной и телекоммуникационными технологиями, находится в тесной связи с расширением ассортимента и возможностей терапевтических устройств личного пользования. К привычным домашним физиотерапевтическим приборам наподобие ингалятора или портативного магнитотерапевтического аппарата сегодня можно добавить портативное оборудование для антикоагулянтной и антидиабетической терапии¹³, домашние лазеры, переносные приборы для гемодиализа и т.д.

Итак, теоретически (и отчасти уже практически) полная информация о здоровье пациентов может храниться в электронных базах данных; ин-

формация о методах лечения и выборе необходимой стратегии лечения применительно к каждому конкретному случаю (к каждому конкретному «электронному телу» и его состоянию) может быть сгенерирована компьютером. Добавим к этому имплантированные датчики, считывающие изнутри показатели жизнедеятельности организма и непрерывно транслирующие эти показатели во Всемирную паутину, на серверы, где происходит их непрерывная обработка, и мы получим пациента, вооруженного всем необходимым для постановки диагноза и назначения терапии (при условии доступа к Интернету, а также соответствующим программам и базам данных). Еще немного воображения, и мы дополним эту композицию домашней комплексной диагностической, терапевтической и хирургической установкой, снабженной органическим 3-D принтером, соединенной с электронными базами данных, которая способна лечить и «апгрейдить» пациента без участия врача. Таким образом, новые медицинские технологии делегируют заботу о теле и ответственность за тело самому носителю этого тела — пациенту. Фигура врача, если и не исчезает совсем, то отодвигается на периферию. Возможно, инженер и ИТ-специалист скоро окажутся более важными персонажами для поддержания здоровья, чем медицинский персонал.

От объективности к субъективности: роль технологий

О чем, с точки зрения философской онтологии, социальной философии, исторической эпистемологии и феноменологии техники, свидетельствует новая конфигурация действующих лиц медицинской практики, и какие предварительные выводы из нее можно извлечь?

Принципиальным в этой ситуации является то, что технологическое наращивание медицинской объективности и эффективности оборачивается неожиданным вторжением технологически оснащенной субъективности с последствиями, которые далеко не всегда можно просчитать и предсказать. Врач, рассматривающий объективное тело пациента через призму инструмента и принимающий жизненно важные для пациента решения на основе объективных данных выглядит гораздо более надежным, предсказуемым и привычным, чем пациент, непрерывно получающий информацию о своей жизнедеятельности и обладающий возможностью вмешиваться в свой организм посредством высокотехнологичных приборов. В последнем случае повышение уровня тревожности пациента представляется минимальным из возможных побочных эффектов, причем это повышение тревожности (или осведомленности о собственном теле) будет немедленно отражено в показаниях приборов и доведено до сведения самого пациента, провоцируя дальнейшую эскалацию аффектов, т.е. образуя круг — систему с обратной связью, отчасти напоминающую феномен «гипертонии белого халата» (но без участия врача)¹⁴.

Интересно, что две экстремальные философские и художественные традиции рассмотрения и оценки техники не способны «схватить» данный феномен во всей его сложности. Утопическая, она же технократическая, традиция, имеющая долгую историю (Ф. Бэкон. Новая Атлантида) считает технику и технологическую рациональность средством оптимизации индивидуальной и социальной жизни, средством преодоления хаоса борьбы интересов. Антиутопическая традиция (иногда ее называют «романтической» критикой технологической рациональности¹⁵) противопоставляет функциональности и эффективности технократической цивилизации личную свободу экзистенциального субъекта, поиск и переживание им смысла жизни (М. Шелли. Франкенштейн, или Современный Прометей; О. Хаксли. О дивный новый мир). Дилемма утопии и антиутопии, в свою очередь, уходит корнями в противопоставление материального и идеального, необходимости законов природы и царства свободы духа, средства как действующей причины и смысла как целевой причины. В отношении развития медицинских технологий эта оппозиция выражается в противопоставлении количественного подхода научной медицины и качественного подхода альтернативной медицины¹⁶. Однако новая расстановка сил в медицинской практике (конечно, это касается не только медицинской практики, но и динамики технокультуры в целом¹⁷) парадоксальным образом соединяет противоположные полюсы вышеперечисленных оппозиций: технологические средства, призванные элиминировать субъективность, наделяют субъективность способностью сопротивляться объективации, причем «освобождение» (если говорить об этом в терминах антиутопии) приходит совсем не с той стороны, откуда ожидалось. В некоторых ситуациях автономность субъекта оказывается зависимой от его технологически препарированной телесности. Это ставит дальнейшие вопросы о взаимопроникновении «искусственного» и «естественного», о технологической интервенции в природные процессы, о создании новых биотехнологических видов и, в конечном счете, о направлении и цели эволюции, или о Божественном замысле космической истории и роли человека в ней.

Вопрос об интенциональности

В данной связи хотелось бы вернуться к понятию «интенциональность» и дополнить его недавно введенным в академический оборот понятием «технологической интенциональности»²². Ситуация с развитием медицинских (как, впрочем, и иных) технологий свидетельствует, что технологии более самостоятельны, чем мы привыкли думать. Создавая новые регионы реальности, предлагая нам новые возможности выбора, они изменяют практики жизненного мира.

Они дают нам новые возможности измерения и контроля, но вместе с тем ставят под сомнение наши претензии на тотальный контроль над природой и культурой, и, в частности, над нашим собственным телом. Технологии в определенном смысле обладают собственной интенциональностью: создавая новые возможности, они подталкивают нас к тому или иному способу действия и ожидают от нас определенных реакций. Разделяя с нами заботу и ответственность, они разделяют с нами интенциональность. Эта ситуация находит отражение в философских и социологических дискуссиях: новая волна феноменологической философии технологии (так называемая «постфеноменология»¹⁸) всерьез обсуждает проблему «киборгианской» («гибридной» и «композитной») интенциональности техносубъектов.

Анализ структуры «человек–технология–мир» в приложении к историческому измерению технокультуры демонстрирует, что современные технологии далеки от классического понятия «средства», находящегося под полным контролем автономного человеческого субъекта, как если бы он был единственным полноправным действующим лицом истории и культуры (обратной стороной этой модели является образ франкенштейновского монстра, узурпирующего субъективность человеческого актора и поглощающего своего создателя). Эмпирически и прагматически ориентированные исследования технологии не склонны подчеркивать экстремальные значения Техники как стабильного феномена с вневременными характеристиками абсолютной эффективности или абсолютного «забвения бытия». Они, скорее, стремятся вскрывать различные типы ассоциативных связей между людьми и вещами, показывая, как технологическая (технонаучная) ткань жизненного мира становится горизонтом интенциональности¹⁹.

Так, Петер-Пауль Вирбек, развивая постфеноменологию технологии, рассматривает два типа технологически опосредованных интенциональных отношений, о которых мы говорили выше – 1) воплощенные и 2) герменевтические отношения²⁰.

1. Воплощенные отношения характеризуются тем, что инструмент «встроен» в тело воспринимающего субъекта как, например, очки. Но если очки можно снять, то имплантированный датчик или антидепрессанты снять нельзя. Они сливаются с телом субъекта, образуя новое субъективное воспринимающее мир единство, новую сущность. Это дает Вирбеку основание говорить о киборгианской, или гибридной, интенциональности²¹.

2. В герменевтических отношениях инструмент сливается с миром, репрезентируя мир в новом качестве. Но поскольку инструмент при этом преобразует и даже конструирует мир, предлагая его новый образ воспринимающему субъекту, мы можем, согласно Вирбеку, говорить

о композитной интенциональности²⁷. Интенциональность субъекта направлена на мир, на который уже направлена технологическая интенциональность. То есть инструмент нацелен на мир (объекты) и воспринимает его определенным образом, предлагая субъекту для восприятия уже препарированный мир, новую реальность (технологическая конструкция подчас настолько радикальна, что не имеет аналогов в природной реальности). Например, оптическая томография производит такие образы нашего мозга, которые мы не могли бы получить иначе, чем посредством этой технологии. Данный процесс конституирован двумя видами интенциональности: одна из них — технологическая, направленная на мир, и другая — интенциональность субъекта, направленная на новую технологическую реальность, т.е. на результат технологической интенциональности.

Таким образом, наш (воображаемый пока еще) пациент, который непрерывно получает информацию о своей жизнедеятельности от имплантированных датчиков, обладает двумя видами интенциональности — гибридной и композитной.

Люди и технологии

Сегодня мы можем строить прогнозы и догадки относительно того, какие отношения сложатся между пациентами и технологическими заместителями врачей — патерналистские (пациент — скорее пассивный потребитель медицинских технологических услуг), волонтаристские (пациент — главный субъект действия) или партнерские. Допустимо также, что перемены окажутся и не столь радикальными, чтобы полностью разрушить базовую структуру «врач → пациент». Но очевидно следующее. Технологические эффекты заботы и ответственности в медицинской практике показывают, что отношения между врачами и пациентами вступают в новую фазу с не вполне прогнозируемыми последствиями, одним из которых может стать ярко выраженный в этом ансамбле голос технологического заместителя врача. Каковы бы ни были последствия, ясно как минимум то, что с развитием технологий контингентность возрастает, а не убывает. Как показывают медицинские инновации и практики, технологии внедряются в природу человеческих существ, заставляя нас пересматривать даже такие, до недавнего времени исключительно человеческие, характеристики, как интенциональность. Конечно, нужно иметь в виду, что в этой истории речь не идет о полном технологическом детерминизме, как и о полном человеческом волонтаризме. Технологии влияют на людей, их тела и социальные роли, также как и люди влияют на технологии, их тела и социальные роли. Тривиальность этой заключительной формулировки не отменяет ее актуальности.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: *Naraway D.J.* A manifesto for cyborgs: Science, technology, and socialist-feminism in the 1980s // *Socialist Review*. 1985. № 80. P. 65–107; *Fuller S.* Humanity 2.0. What it Means to be Human Past, Present and Future. – Palgrave Macmillan, 2011.

² См.: *Хайдеггер М.* Бытие и время / пер. с нем. В.В. Бибихина. – М., 1997; *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия / пер. с франц. под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина. – СПб., 1999; *Ihde D.* Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth. – Bloomington: Indiana University Press, 1990.

³ См.: *Гуссерль Э.* Картезианские размышления / пер. с нем. Д.В. Скляднева. – СПб.: Наука, 1998.

⁴ См.: *Ihde D.* Technics and Praxis: A Philosophy of Technology. – Dordrecht: Reidel, 1979; *Ihde D.* Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth. P. 72–112; *Verbeek P.-P.* What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design. – University Park: The Pennsylvania State University Press, 2005.

⁵ См.: *Ihde D.* Technology and the Lifeworld; *Verbeek P.-P.* Don Ihde: The Technological Lifeworld // *Ihde D.* (ed.). *American Philosophy of Technology*. – Indiana University Press, 1997. P. 119–146.

⁶ См.: *Verbeek P.-P.* Don Ihde: The Technological Lifeworld. P. 127.

⁷ «Мы движемся к хирургии без разрезов. Прошли те времена, когда в операционной правил хирургический скальпель. Будущее хирургии – за умными устройствами – утверждает Лорд Ара Дарзи, заведующий кафедрой хирургии в Королевском колледже Лондона» (Доклад «О хирургической робототехнике», форум «Открытые инновации», г. Москва, ноябрь 2012 г.). – URL: <http://polit.ru/article/2012/12/07/innovation/>

⁸ О деперсонализации и дегуманизации отношений между врачом и пациентом под влиянием технологических инноваций см., например, *Andreassen H.K., Trondsen M., Kummervold P.E., Gammon D., Hjortdahl P.* Patients who use e-mediated communication with their doctor: new constructions of trust in the patient-doctor relationship // *Qualitative Health Research*. 2006. Feb. Vol. 16. № 2. P. 238–248.

⁹ *Bunge M.* Medical Philosophy: Conceptual Issues in Medicine. – WSPC (World Scientific Publishing Company), 2013; *Israel G.* Medicine between Humanism and Mechanism // *Journal of Medicine and The Person*. 2008. Vol. 6. № 1. P. 5–13.

¹⁰ См., например, *Peeters J.M., Wiegers T.A. and Friele R.D.* How Technology in Care at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A Scoping Review // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2013. Vol. 10. № 11. P. 5541–5564.

¹¹ Там же. См. также: *Stokes C.* The Electronic Health Revolution: How Health Information Technology Is Changing Medicine – And the Obstacles in Its Way // *Health Law & Policy Brief*. 2013. Vol. 7. № 1. P. 21–36; *West D.M.* Digital Medicine: Health Care in the Internet Era. – Brookings Institution Press, 2009. P. 1–18.

¹² *Ballegaard S.A.* Healthcare Technology in the Home. Of Home Patients, Family Caregivers, and a Vase of Flowers. PhD Dissertation. Aarhus University,

2011. Pure.au.dk: информ.-справочный портал. – URL: http://pure.au.dk/portal/files/37671646/Healthcare_technology_in_the_home_Ballegaard.pdf.

¹³ См., например, *Hardey M.* Doctor in the house: the Internet as a source of lay health knowledge and the challenge to expertise // *Sociology of Health & Illness*. 1999. Vol. 21. № 6. P. 820–835.

¹⁴ Серьезную проблему представляет также повышение тревожности пациента из-за боязни неконтролируемой утечки личных данных во Всемирную паутину. Не исключены и другие негативные или просто неожиданные последствия разрушения патерналистской модели «врач → пациент» и перераспределения ролей действующих лиц медицинской практики. Например, стирание границ между домом и больницей может привести к трансформации семейных ролей, что негативно скажется на внутрисемейных отношениях.

¹⁵ См., например, *Финберг Э.* Средство как смысл: рациональность и действие в критической теории технологии / пер. с англ. Е.А. Попова, О.Е. Столяровой // *Онтологии артефактов: взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира* / под ред. О.Е. Столяровой. – М., 2012. С. 218; *Ihde D.* *Philosophy of Technology: An Introduction*. – N. Y., 1993. P. 60–64.

¹⁶ *Israel G.* Medicine between Humanism and Mechanism. *Internationale Journal of medicine and the Person*. 2008. Vol. 6. No 1, pp 5–13.

²¹ См.: *Fuller S.* *Humanity 2.0.*; *Ламур Б.* Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии / пер. с франц. Д.Я. Калугина. – СПб., 2006.

¹⁷ *Winner L.* Do Artifacts Have Politics? // *Daedalus*. 1980. Vol. 109. № 1. P. 121–136; *Ihde D.* Technology and the Lifeworld; *Verbeek P.-P.* The Morality of Things: A Postphenomenological Inquiry // *Selinger E.* (ed.) *Postphenomenology: A Critical Companion to Ihde*. – SUNY Press, 2006. P. 117–128; *Verbeek P.-P.* Cyborg Intentionality: Rethinking the phenomenology of human-technology relations // *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. 2008. Vol. 7. № 3. P. 387–395.

¹⁸ См.: *Selinger E.* *Postphenomenology: A Critical Companion to Ihde*. State University of New York, 2006.

¹⁹ *Ihde D.* Technology and the Lifeworld; *Verbeek P.-P.* Cyborg Intentionality: Rethinking the phenomenology of human-technology relations.

²⁰ *Verbeek P.-P.* Cyborg Intentionality: Rethinking the phenomenology of human-technology relations. P. 391.

²¹ *Ibid.* P. 393.

REFERENCES

Andreassen H.K., Trondsen M., Kummervold P.E., Gammon D., Hjortdahl P. Patients who use e-mediated communication with their doctor: new constructions of trust in the patient-doctor relationship. In: *Qualitative Health Research*. 2006. Feb. Vol. 16. No 2, pp. 238-248.

Ballegaard S.A. *Healthcare Technology in the Home. Of Home Patients, Family Caregivers, and a Vase of Flowers*. PhD Dissertation. Aarhus University. Available at: http://pure.au.dk/portal/files/37671646/Healthcare_technology_in_the_home_Ballegaard.pdf.

- Bunge M. *Medical Philosophy: Conceptual Issues in Medicine*. WSPC, 2013.
- Crocker G. *A Managerial Philosophy of Technology: Technology and Humanity in Symbiosis*. Palgrave Macmillan, 2012.
- Finberg E. Means as meaning: rationality and action in the critical theory of technology (Russian trans. by E.A. Popova, O.E. Stoljarova). In: *Ontologies of artifacts: the interaction of «natural» and «artificial» life-world components*. O.E. Stoljarova (ed.). Moscow, 2012.
- Fuller S. *Humanity 2.0. What it Means to be Human Past, Present and Future*. Palgrave Macmillan, 2011.
- Haraway D.J. A manifesto for cyborgs: Science, technology, and socialist-feminism in the 1980s. In: *Socialist Review*. 1985. No 80, pp. 65-107.
- Hardey M. Doctor in the house: the Internet as a source of lay health knowledge and the challenge to expertise. In: *Sociology of Health & Illness*. 1999. Vol. 21. No 6, pp. 820-835.
- Heidegger M. *Sein und Zeit*. Russian trans. by V.V. Bibikhin. Moscow, 1997. XI+452 p.
- Husserl E. *Cartesianische Meditationen*. Russian trans. by D.V. Skljadnev. Saint-Peterburg: Nauka, 1998. 316 p.
- Ihde D. *Technics and Praxis: A Philosophy of Technology*. Dordrecht, Reidel, 1979.
- Ihde D. *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*. Bloomington, Indiana University Press, 1990.
- Ihde D. *Philosophy of Technology: An Introduction*. New York, 1993.
- Israel G. Medicine between Humanism and Mechanism. In: *Journal of Medicine and The Person*. 2008. Vol. 6. No 1, pp. 5-13.
- Kriel J. *Matter, Mind, and Medicine: Transforming the Clinical Method*. Rodopi Bv Editions, 2000.
- Latur B. *Nous n'avons jamais été modernes: Essai d'anthropologie symétrique*. Russian trans. by D.J. Kalugin. Saint-Peterburg, 2006.
- Merleau-Ponty M. *Phénoménologie de la perception*. Russian trans. by I.S. Vdovina, S.L. Fokin. Saint-Petrburg., 1999.
- Peeters J.M., Wieggers T.A. and R.D. Friele. How Technology in Care at Home Affects Patient Self-Care and Self-Management: A Scoping Review. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2013. Vol. 10. No 11, pp. 5541-5564.
- Selinger E. *Postphenomenology: A Critical Companion to Ihde*. State University of New York, 2006.
- Stokes C. The Electronic Health Revolution: How Health Information Technology Is Changing Medicine – And the Obstacles in Its Way. In: *Health Law & Policy Brief*. 2013. Vol. 7. No 1, pp. 21-36.
- Verbeek P.-P. Don Ihde: The Technological Lifeworld. In: Ihde D. (ed.) *American Philosophy of Technology*. Indiana University Press, 1997, pp. 119-146.
- Verbeek P.-P. *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. University Park: The Pennsylvania State University Press, 2005.
- Verbeek P.-P. The Morality of Things: A Postphenomenological Inquiry. In: Selinger E. (ed.) *Postphenomenology: A Critical Companion to Ihde*. SUNY Press, 2006, pp. 117-128.

Verbeek P.-P. Cyborg Intentionality: Rethinking the phenomenology of human-technology relations. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. 2008. Vol. 7. No 3., pp. 387-395.

West D.M. *Digital Medicine: Health Care in the Internet Era*. Brookings Institution Press, 2009.

Winner L. Do Artifacts Have Politics? *Daedalus*. 1980. Vol. 109. No 1, pp. 121-136.

Аннотация

В статье рассматривается отношение «доктор – пациент» в терминах феноменологии техники. Используя феноменологическую модель «человек – инструмент – мир», предложенную Д. Айди, автор анализирует феномен возрастающего количества технологических посредников между врачом и пациентом в двух проекциях: 1) как «заботу» в проекции интенционального акта и 2) как «ответственность» в проекции интенционального объекта и показывает, что технологические процессы и эффекты заботы и ответственности в медицинской практике находятся в тесной связи с исторической динамикой феноменов субъективности и интенциональности.

Ключевые слова: философия технологии, история медицины, медицинские инновации, феноменология, субъективность, интенциональность, забота, самопомощь.

Summary

I consider modifications of the patient-physician relationship in terms of phenomenology of technology. Using Don Ihde's phenomenological human-technology-world scheme I discuss the phenomenon of growing number of technological mediators between a patient and a physician from two projections: 1) as a care – from the projection of an intentional act; and 2) as a responsibility – from the projection of an intentional object. I show that technological processes and effects of care and responsibility in medical practices are tightly connected with the historical dynamics of the phenomena of subjectivity and intentionality.

Keywords: philosophy of technology, history of medicine, medical innovations, phenomenology, subjectivity, intentionality, self-care.