

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ, ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ЛОГИКА БОЛИ В ТЕХНОНАУЧНОМ КОНТУРЕ БИМЕДИЦИНЫ

Шевченко Сергей Юрьевич

Институт философии РАН, Москва

Сообщить о боли, не рассказывая о ней

Объективистские взгляды современной биомедицины находят полное выражение в актуально существующих клинических практиках персонализированной медицины. Применяемые в этой области технологии анализа «больших данных» позволяют выявить статистические взаимосвязи между сотнями тысяч индивидуальных молекулярных профилей пациентов и риском развития (или типом течения) определённой патологии [4]. Сопоставленные с этими данными результаты анализа молекулярного профиля конкретного человека могут быть «персонализированы» лишь через процедуру их совместной интерпретации врачом и пациентом.

Однако необходимость учитывать личный опыт страдания и болезни при принятии клинических решений декларирована самим проектом персонализированной медицины – например, в версии Э. Тополя через рассмотрение широкого комплекса биографических, социальных особенностей больного [5]. Тем не менее, на октябрь 2017 года в базе биомедицинских публикаций PubMed отсутствуют статьи, упоминающие в связи с персонализированной медициной такой важный, простой и признанный ВОЗ инструмент определения самочувствия пациента как ‘self-related health’ (самостоятельно оцениваемый уровень здоровья). Важно, что этот показатель не просто способен раскрыть индивидуальный опыт боли или её отсутствия, но и статистически связан с прогнозом продолжительности жизни конкретного отвечающего [8].

Тем не менее, попытки включить личное, биографическое измерение болезни в актуальные практики биомедицины периодически предпринимаются. Но они сталкиваются с методологической трудностью, концептуально схожей с проблемой разрыва в физикалистском объяснении сознания [1]. Это сходство видится прежде всего в существовании разрыва между индивидуальным опытом человека и попытками его объективистских естественнонаучных реконструкций. Так, в инициативе по ориентации практик здравоохранения на пациентские оценки исхода лечения (*patient-reported outcomes*) предполагается также принимать во внимание в рамках клинических решений генетические особенности пациентов, связанные с уровнем болевой чувствительности. Говорится даже о генетических основаниях такой оценки, то есть речь ведётся скорее о предсказании пациентских оценок исхода лечения, а не об ориентации на биографическое измерение страдания [7].

Впрочем, биомедицина как одна из областей технонауки оставляет в стороне проблемы с объяснением индивидуального опыта болезни, боли или

страдания в физикалистских терминах. Ведь, согласно Б. Г. Юдину, ключевым стремлением технонауки выступает не объяснение наблюдаемых феноменов, познание объектов науки, но их успешное изменение. Это изменение направлено не только на удовлетворение потребностей человека, но также на их формирование [6]. Исходя из этого решение биомедицинских задач по управлению болью (*pain management*) не предполагает прямого обращения к значительному корпусу философских штудий, рассматривающих различные варианты концептуализации феномена боли.

Сама же задача биомедицинского управления болью представляет собой конкретизацию «мантры» целеполагания персонализированной медицины: обеспечить нужной дозой нужного лекарства подходящих пациентов в необходимое время. В качестве неэксплицированного философского основания подхода к её решению выступает лишь признание субъективного характера боли. Или, обращаясь к терминологии Сёрля, отсутствие направление соответствия (от слов к миру или наоборот) у экспрессивов (речевых актов, выражающих психологическое состояние говорящего) [3].

Феноменологическая программа медицинской антропологии (и собственно программа медицинской феноменологии) строится на том же основании. Однако предлагаемое ей решение – широкое обращение к нарративным практикам изложения опыта страдания – не вписывается в контур функционирования биомедицины как технонауки [2]. Этот контур, среди прочего, предполагает достижение максимального уровня насыщенности информации во внутренних коммуникационных потоках технонауки, если эти потоки не обеспечивают значительного притока ресурсов развития конкретного проекта.

С этой точки зрения более производительным инструментом «измерения» боли – получения данных о её интенсивности – выглядит применение аналоговых шкал оценки пациентом силы болевого синдрома. Эта процедура гораздо проще вписывается в рамки времени приёма в кабинете врача. Однако это средство оценки интенсивности боли не позволяет учесть фактор времени, служащий одним из компонентов формулировки задачи персонализации.

«Философы лишь различным образом объясняли боль...»

Итак, подытоживая рассмотренное выше:

1. в философии и в нейронауках существуют разные уровни концептуализации боли, однако их общей чертой служит (логическая, технологическая или иная) невозможность почувствовать чужую боль;

2. программа персонализации медицины декларирует принятие во внимание субъективного опыта пациента, однако направленные на это операциональные средства если и разработаны, то пока не вписаны в реальные биомедицинские практики;

3. биомедицина служит ярким примером технонауки, целеполагание которой связано не с объяснением, а с достижением максимальной эффективности в изменении объекта науки (и технологии).

При этом современная технонаука нацелена не только на создание и распространение технического артефакта, но и на развитие и стабилизацию (в том числе и) социальных технологий пользования этим артефактом и технологий его распространения.

Исходя из этого, наиболее эффективный инструмент обезболивания должен находиться в руках самого пациента – именно он способен максимально «персонализировано», а значит максимально эффективно решить задачу контроля над болью. Однако профессионалу здравоохранения необходимо наложить ограничения на возможности использования этого инструмента. Источниками этих ограничений служат: во-первых, необходимость обеспечить пациенту максимальный уровень безопасности, а во-вторых, сделать организационно приемлемым промежуток времени, в течение которого пациенту не требуется помощь работников здравоохранения. Таким образом, в руках у пациента находится шприц с обезболивающим, но врачу нужно наполнить его так, чтобы избежать передозировки (и по возможности, привыкания), а с другой стороны обеспечить возможность оставить пациента «наедине» с инструментом управления болью хотя бы на несколько часов, чтобы не находиться у его постели постоянно.

Сегодня уже разработан и применяется технический артефакт такого рода – устройство для инъекции обезболивающих средств, предоставляющее врачу и пациенту описанные выше возможности. Сама технология получила название «контролируемая пациентом анальгезия» (*patient-controlled analgesia*, сокращенно PCA) и чаще используется в западных клиниках для контроля тяжелого болевого синдрома в период реабилитации после хирургических операций. Как правило, устройство PCA представляет собой управляемое пациентом устройство для многократных инъекций обезболивающего препарата, позволяющее врачу устанавливать интенсивность его введения и / или периоды времени, в течение которых устройство не будет реагировать на команду пациента ввести еще препарат [10].

Социальные практики использования этой технологии имеют три измерения, три оси системы координат, каждая из которых предполагает установление собственных пороговых линий:

1. измерение интенсивности анальгезии (необходимо обеспечить уровень контроля болевого синдрома не ниже определенного предела);
2. измерение безопасности анальгезии (необходимо установить риски передозировки, иных побочных эффектов, и привыкания не выше определённого предела);
3. измерение времени автономной анальгезии (необходимо таким образом настроить устройство PCA, чтобы пациент не нуждался в помощи врача при обезболивании разумный промежуток времени, и при этом учесть два первых ограничения).

Таким образом, врачу не нужно истолковывать слова пациента о силе, характеров или частоте приступов боли, ему необходимо дать в руки пациента инструмент обезболивания и использовать свои явные и неявные знания для

решения задачи по учёту трех видов описанных выше ограничений. В рамках этой технологии материализованная в устройстве РСА система здравоохранения максимально быстро и «персонализировано» отвечает на пациентскую оценку уровня самочувствия, своеобразный и конкретизированный показатель 'self-related health'.

Важной особенностью применения данной технологии служит как раз учёт временного измерения анальгезии, в котором может быть увиден узел противоречий между:

1. требованием пациента обеспечить максимальный уровень обезболивания;
2. профессиональной обязанностью врача сделать процесс обезболивания максимально безопасным;
3. требованием системы здравоохранения обеспечить уходом максимальное число пациентов, а значит максимизировать время автономного пользования устройством РСА.

Принципиально важно, что представленные стороны противоречия имеют различную онтологию (восприятие) времени. Наиболее биоэтически важным, однако, стоит признать пациентский опыт времени в контексте проблемы боли/обезболивания. Для аналитического рассмотрения субъективного опыта времени боли может быть полезен следующий мысленный эксперимент:

Испытуемому предлагается поместить руку в некоторое устройство, причиняющее умеренную боль. Экспериментатор сообщает, что испытуемый получит доллар за каждую секунду, пока он терпит боль. Перед испытуемым экран, на котором отображается растущая со временем сумма денег. Других устройств, измеряющих время у него нет. Будут ли результаты (и суммы) серьёзно различаться, если:

а) в рамках первого эксперимента показывать испытуемому экран, где доллар в действительности начисляется за 0,8 секунд (о чем не знает испытуемый), а при проведении эксперимента через неделю начислять доллар за 1,2 секунды?

б) в обоих экспериментах начислять доллар за одну секунду, но перед проводимым через неделю вторым экспериментом сообщить испытуемому некую в действительности произвольную сумму, назвав её средней суммой, которую другие испытуемые зарабатывают в течение эксперимента?

Собственно, задача этого мысленного эксперимента в рамках данного исследования лежит не столько в плоскости анализа временного характера опыта боли, сколько в проблематизации времени биомедицинского управления болью. Философское вопрошание о «менеджменте боли», предполагающем использование устройства РСА, направлено на раскрытие оснований социальных технологий, выстраиваемых вокруг этого технического артефакта. Аналогия между счетчиком денег / секунд в мысленном эксперименте и ограничением частоты срабатывания устройства РСА позволяет сформулировать проблему: должен ли пациент знать о таком ограничении?

Скажется ли, независимо от ответа на предыдущий вопрос, возможность иметь в палате правильно идущие часы на качестве анальгезии?

Разумеется, интуиции или убеждения человека, не испытывающего боли, не полностью релевантны для выстраивания технологий обезболивания. Тем не менее, во-первых, мнение здоровых людей учитывается и в рамках социологического измерения потенциального качества жизни больных при использовании нового метода лечения. Во-вторых, технонаука предполагает не только ориентацию на эффективность вмешательства, но и конкретизацию социальных ожиданий [9], поэтому экспликация интуиций выглядит важной составляющей выстраивания социального контура её функционирования.

Рациональный, свободный, испытывающий боль субъект

Помимо проблематизации временного измерения работы технологий РСА, важным выглядит и рассмотрение философских оснований работы такой технологии. Выше упоминалось, отмеченное Сёрлем, отсутствие направлений соответствия для суждений типа «мне больно». Кажется, что допустимо переформулировать это утверждение так: основанием технологии РСА служит «привилегированный доступ» субъекта к собственному сознанию. В ориентации на него и заключается смысл персонализации биомедицинского управления болью. Может показаться, что даже для инициирования рассмотрения «привилегированного доступа» как центрального элемента оценки эффективности технологии обезболивания необходимо углубиться в диспуты о природе сознания и проблеме квалиа. Однако технонаучный характер биомедицины делает достаточным лишь выявление некоторых практических следствий её принятия и проблематизацию конкретных оснований такой практики. В данном случае проблема «привилегированного доступа» может быть заменена вопросом:

«Может ли компетентный для принятия решений человек лгать врачу о тяжести болевого синдрома, преуменьшая её?»

Интуитивно мы можем ждать от пациента преувеличения тяжести боли для получения наиболее полноценного ухода и сильнодействующей анальгезии, либо преуменьшения тяжести состояния перед лицом членов семьи. Однако представим следующую ситуацию:

Здоровому человеку предлагают поучаствовать в качестве испытуемого в биомедицинском эксперименте. Ему заявляют, что целью данного эксперимента является испытание новой технологии обезболивания. К его телу присоединяют множество датчиков, экраны которых он может видеть. В руку вкалывают препарат причиняющий умеренную боль в течение 45 минут (испытуемый предупреждён о действии препарата, но не знает о продолжительности его действия). После этого его окружает группа людей в белых халатах, производящая некие манипуляции. В мимике и разговорах между собой они демонстрируют стремление использовать все возможности, чтобы уменьшить болевые ощущения испытуемого. Однако показания приборов не меняются. В голосе и фразах группы «врачей» нарастает

беспокойство по поводу неэффективности их мер, но открыто о ней не заявляется. Испытуемого периодически спрашивают о тяжести боли. Настанет ли такой момент, когда он заявит о снижении интенсивности боли до истечения действия препарата и вопреки показаниям мониторов, которые служат для него объективированными коррелятами боли?

В данном мысленном эксперименте преуменьшение боли продиктовано чувством эмпатии, но кроме того, можно представить, что оно исходит из нежелания беспокоить врачей, фатализма или специфического чувства справедливости (понимания, что «всё это я заслужил»). Скорее важно то, что такое преуменьшение выглядит возможным. Вопрос в том, можем ли мы обезболить компетентного для принятия решений пациента вопреки отсутствию соответствующего запроса с его стороны?

В социальный контур технологии РСА вшита скорее не «возможность привилегированного доступа», а два важных пункта философии действия (и философии сознания) Сёрля. Во-первых, уже упомянутое отсутствие направления соответствия для речевых актов о собственной боли (и других экспрессивов). И, во-вторых, совпадение сферы рациональности со сферой свободы. Таким образом, несмотря на ориентацию самого по себе обезболивания на этику заботы, *персонализация* анальгезии, сама по себе предполагает наличие «рационального» в отношении своей боли субъекта, хотя бы в отношении его нежелания испытывать обусловленные заболеванием или лечением физические страдания. И в этом конструировании «рационального» субъекта рассмотренная выше область схожа с иными, методологически с ней несхожими, сферами биомедицинской персонализации – со всей остальной персонализированной медициной.

Список литературы

1. *Васильев, В. В.* Трудная проблема сознания / В. В. Васильев. – М.: Прогресс-Традиция, 2009. – 272 с.
2. *Лехциер, В. Л.* Феноменологические основания медицинской антропологии / В. Л. Лехциер // Логос. – 2010. – № 5. – С. 183–195.
3. *Сёрль, Дж.* Рациональность в действии / Дж. Сёрль. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 336 с.
4. *Тищенко П. Д.* Место человека в мире новых технологий: моральный горизонт / П. Д. Тищенко // Рабочие тетради по биоэтике. – Вып. 24: Философско-антропологические основания персонализированной медицины (междисциплинарный анализ): сб. науч. ст. / под ред. П. Д. Тищенко. – М.: Московский гуманитарный университет, 2016. – С. 151–164.
5. *Тополь, Э.* Будущее медицины: Ваше здоровье в ваших руках / Э. Тополь. – М.: Альпина нон-фикшн, 2016. – 491 с.
6. *Юдин, Б. Г.* Об этосе технонауки / Б. Г. Юдин // Философские науки. – 2010. – № 12. – С. 58–66.
7. *Alemayehu, D.* Conceptual and Analytical Considerations toward the Use of Patient-Reported Outcomes in Personalized Medicine / D. Alemayehu, J. C. Cappelleri // American Health & Drug Benefits. – 2012. – 5 (5). – P. 310–317.

8. *Idler, E. L.* Self-rated Health and Mortality: a Review of Twenty-seven Community Studies / E. L. Idler, Y. Benyamini // *Journal of Health and Social Behavior*. – 1997. – Vol. 38 (1). – P. 21–37.
9. The Sociology of Expectations in Science and Technology / M. Borup [and etc.] // *Technology Analysis and Strategic Management*. – 2006. – № 18 (3–4). – P. 285–298.
10. *McNicol, E. D.* Patient Controlled Opioid Analgesia Versus Non-patient Controlled Opioid Analgesia for Postoperative Pain / E. D. McNicol, M. C. Ferguson, J. Hudcova // *Cochrane Database Systematic Reviews*. – 2006. – Issue 4. – Art. No.: CD003348. – DOI: 10.1002/14651858.CD003348.pub2.