

Секция «Биология, медицина, философия: совместная проблематика дисциплин»

**Биомедицинские технологии, "жизненный мир" и его трансформации
/Biomedical technology, 'lifeworld' and its transformation**

Научный руководитель – Тищенко Павел Дмитриевич

Шевченко Сергей Юрьевич

Кандидат наук

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.

Пирогова, Москва, Россия

E-mail: simurg87@list.ru

[#sdfootnotelanc](#)

We examine specific features of human-oriented technologies in the context of NBICS-convergence. The background for this consideration is the hybrid, sociotechnical nature of technoscientific innovations widely discussed in the STS tradition. Two examples of innovations are proposed for distinction of human-oriented technologies. New type of power station doesn't oblige every user of electric power to change routine activities, but melanoma app (as human-oriented technology) does. So as all other technologies human-oriented innovations change social institutions and practices, but they also need the willingness of consumer to tune a private sphere (or lifeworld) for their functioning.

Несколько лет назад консалтинговая компания Gartner разработала модель изменений социальной и экономической поддержки технологических инноваций, которая получила название «цикл хайпа» (или «цикл шумихи»). Её графическая репрезентация часто приводится в работах по социологии науки, а текущая позиция в этом цикле различных технонаучных инициатив регулярно указывается в обзорах компании. Согласно модели, любую масштабную технологическую инициативу ждут примерно одинаковые события. В рамках цикла за резким подъёмом интереса (и интенсивности привлечения поддержки) следует довольно глубокий спад, затем новый небольшой подъём с выходом на плато.

Среди рассматриваемых компанией Gartner проектов доминируют инициативы, связанные с цифровыми технологиями: квантовыми компьютерами; виртуальной, а также дополненной реальностью; интерфейсы мозг-компьютер; средства полностью автоматического управления транспортом. Представляется, что более глубокий взгляд на представленное в обзорах разнообразие технонаучных проектов способен прояснить специфические черты человекоориентированных технологий. В работах Б.Г. Юдина примерами такого рода технологий выступают в основном биомедицинские и биотехнологические инновации. Однако сегодня процессы NBICS-конвергенции всё больше размывают дисциплинарные границы в науке и технонауке.

Прежде всего, нужно отметить доминирующий в гуманитарных исследованиях науки взгляд, согласно которому развитие любой сколько-нибудь значимой технологической инициативы приводит к изменению социальных взаимодействий, практик и институтов. Не случайно гибридный, социотехнический характер такого рода изменений акцентируется в одной из основополагающих работ современных социальных исследований науки и технологии (STS), посвященных развитию атомной энергетики. Сам по себе запуск атомной станции не влияет на материальный уклад жизни подавляющего большинства людей, которые, как правило, не знают, из каких источников вырабатывается электроэнергия, поступающая в их дом или населённый пункт в целом. Однако, в рамках социальной коммуникации атомные проекты выступают как один факторов формирования образа будущего,

они вписаны в него как источник рисков, новых социальных практик и экономических перемен. То есть для выделения группы человекоориентированных технологий среди всех остальных недостаточно отметить саму по себе готовность общественности к изменениям социальных практик или коллективного взгляда на техногенные риски. Помимо готовности «вписать» конкретные коррективы в образ будущего, человекоориентированные технологии нуждаются в индивидуальной готовности потенциального потребителя изменять модели своей деятельности так, чтобы создать условия работы инновации. В той или иной степени должна измениться экосистема индивидуальной деятельности, создана отдельная её ниша, в которой могла бы функционировать разрабатываемая технология. Таким образом, человекоориентированная инновация выступает как приватная и часто - отдаляющая потребителя от привычных моделей социальной интеракции. Так, пользователь с загруженным на мобильном устройстве приложением по определению риска злокачественного перерождения родинки (риска меланомы), больше не нуждается в очном визите к врачу дерматологу. Более того, ему может не быть дела до того, кто или что обрабатывает сделанные им фотографии подозрительной родинки: доктор-эксперт или искусственная нейросеть. В этом заключено его сходство с человеком, включающим свет в собственной квартире и не знающим, выработана ли эта энергия на атомной или тепловой электростанции. Но через это же сравнение можно ещё раз обозначить специфическую черту распространения человекоориентированных технологий: желание изменений в сфере приватного, создание «экологической ниши» для медицинской консультации в смартфоне. Это не простое принятие рисков и преимуществ замены консультирующего доктора на нейросеть, которое присутствует при принятии замены угля на уран в качестве источника электроэнергии.

Задачи гуманитарной экспертизы рисков человекоориентированных технологий могут быть рассмотрены и в контексте более фундаментальной философской проблематики. Человекоориентированные воздействия зачастую смещают до-рефлексивные основания не только всякой нормативности, но и всякого познания. В рамках настоящей работы мы можем лишь указать на во многом схожие взгляды на источник достоверности Гуссерля и Витгенштейна. Первый определял жизненный мир» как круг уверенностей, к которым относятся с давно сложившимся доверием и которые в человеческой жизни до всех потребностей научного обоснования приняты в качестве безусловно значимых и практически апробированных. Витгенштейн же в заметках «О достоверности» обращается к «доказательству внешнего мира» Дж. Э. Мура, согласно которому любой скептицизм может быть легко разбит очевидностью того, что у «нас» (у конкретного участника разговора) две руки. По Витгенштейну такого рода констатации играют роль не самоочевидного факта, но логического каркаса языковой игры. Наиболее отчетливо эти представления об основаниях достоверности могут быть поставлены под сомнение опять-таки результатами технологического улучшения человека. Предложенная Дж. Э. Муром в качестве самоочевидной демонстрация двух рук перестает быть основанием если вместо рук продемонстрированы «умные протезы», или на место очевидности ограниченности поля зрения приходят уже существующие технологии «кругового зрения», искусственно созданной способности воспринимать и предметы, находящиеся за спиной. То есть, человекоориентированные технологии изменяют круг до-рефлексивных очевидностей, составляющих основу жизненного мира человека.

Представляется важным, что деятельность гуманитарной экспертизы должна быть направлена не только на НБИК-технологии, но и на социальные технологии, используемые для развития технаучных проектов. Значимость буквы «С» в аббревиатуре «НБИКС» может быть прослежена и через вписывание сгенерированных технаучным контуром социальных ожиданий в приватную биографическую сферу - через персональные ожида-

ния конкретным человеком необходимой/спасительной для него технологии.

[#sdfootnotelanc](#)

Тезисы подготовлены при поддержке гранта РФФИ № 17-23-01017 «Дивергенция будущего человека: конвергенция технологий, их философское осмысление и этико-правовое нормирование».

[#sdfootnotelanc](#)