

С.Ю. Шевченко

1. Сегодня значительная часть научных исследований оказывается непосредственным образом включена в технонаучные инициативы, ориентированные на то, что их продукты станут предметами потребления. В этой связи возникает риторика, определяющая науку по формуле: наука = технонаука – эффективность. Например, не достигшие заявленных практических (клинических) результатов проекты больших популяционно-генетических исследований были переведены в разряд научных и тем спасены от обвинений в провале¹.

2. Формируются новые формы функционирования технонауки. Сотрудничество ученых, инженеров, сбор данных о потребительской востребованности разрабатываемой технологии осуществляется не только во вне-институциональных «зонах обмена», но и в рамках сформированных технологическими компаниями экосистем, предлагающих ученым, инженерам, работникам высокотехнологичных секторов экономики участие в процессе «археологии инноваций». Платформа Open Innovation фармкомпания Astra Zeneca предполагает, что процесс разработки инновационного продукта может начаться со знания о любой его составляющей (клинической закономерности, лабораторной «аномалии», новой молекулы и т.д.). Далее вокруг известного фрагмента инновации, сотрудничающие с платформой специалисты, (ре)конструируют инновационный продукт – так же как по найденному при раскопках фрагмента археологи пытаются восстановить целый артефакт и представить социальные практики, в которые он мог быть вовлечен.

3. Благодаря своим масштабам платформа способна собирать и использовать рассеянное по потребительскому рынку знание, предоставляя сотрудникам научной лаборатории, (ре)конструирующим фрагмент инновации, некоторые подсказки и формулируя для них ограничения. Но вместе с тем в рамках «археологии инноваций» происходит не только реконструкция возможных социальных ситуаций, которые могут возникнуть вокруг разрабатываемого продукта, но и их создание. Поэтому отношение потенциального рынка инновационного продукта и лаборатории и выглядят не как селективное (по С. Тулмину), и не как инструктивное (по К. Кнорр-Цетине), а как конструктивное.

4. В рамках этой археологической работы проявляется двоякая природа технонауки. С одной стороны, рост научного знания – в т.ч. согласно теории мультиагентных систем – предполагает наложение ограничений на возможные миры. С другой – технонаучное использование заложенных в фактах науки возможностей связано с созданием новых возможных миров. (Не только через введение новых предметных переменных, но и через изменение местности предикатов. Так, благодаря технологии митохондриального донорства предикат «быть биологическим родителем (некоторого человека)» становится трехместным).

5. Вместе с тем, исследовательский проект GOTO (The Genesis and Ontology of Technoscientific Objects) показал, что в рамках ситуационных исследований невозможно различить идеальные типы научной и технонаучной онтологии². (Объекты первой связаны каузальными связями, объектам второй приписываются некоторые практически значимые способности (capacities)). В последующем для описания форм существования объектов технонауки участники проекта прибегли к «онтографии»³. Эту исследовательскую практику, предложенную М. Линчем можно описать как нарративный способ создания полной «энциклопедии» значений технонаучного термина. При этом осуществляется сбор рассеянного (распределённого) знания, результаты этой деятельности потенциально доступны всем, а не используются в закрытом режиме, как это происходит в рамках археологии инноваций.

¹ten Have, H. &Gordijn, B.Precision in health care Med Health Care and Philos (2018) 21: 441.

²Bensaude Vincent, B., Loeve, S., Nordmann, A., &Scharz, A. (2011). Matters of interest: Theobjects of research in science and technoscience. Journal for General Philosophy of Science,42, 365–383.

³Bensaude Vincent, B., Loeve, S., Nordmann, A., & Schwarz, A. (Eds.). (2017). Research objectsin their technological setting. Abingdon: Routledge.

6. Несмотря на то, что локальные онтологии науки и технонауки могут быть неотличимы (могут повторяться объекты и связи между ними), в относительно полной семантике технонауки всегда присутствуют человекоразмерные свойства объектов. Более существенным становится операциональный компонент этой семантики (*affordance* по Р.Харре), что сближает её с семантическими воззрениями Ч.С. Пирса, согласно которому полное значение термина должно содержать способ получения опыта взаимодействия с его референтом. При этом способ получения опыта не всегда совпадает со способом идентификации референта, к которому часто апеллирует научная семантика.

7. Конфликты между этими двумя семантиками – при том, что обе они представляются одинаково реалистичными – зачастую разрешаются в рамках экспертных процедур. Это происходило, например, при регуляторном введении новой категории молочных продуктов в США – сделанных из молока коров, корм которых содержал ГМО. Химическими методами эти продукты не могли быть идентифицированы, в то время как способы их получения (производства) имели выявляемые особенности. Эксперты высказались за введение новой категории. При этом мотивом стало предоставление покупателям более полной информации⁴. Технонаучная семантика оказалась ближе к экспертной рациональности, вероятно, ещё и потому, что, как правило, она предполагает большее разнообразие «человекоразмерных» оснований для легитимации сформулированных в ней решений.

8. Однако работа платформ, осуществляющих археологию инноваций, может менять саму размерность человека и/или социальных практик. В этом ключе предпринимаемые в рамках онтографии усилия по созданию полных «энциклопедий», включающих научные, технонаучные и иные семантики, могут стать средством от полной релятивизации экспертных оценок.

⁴Lynch, M. (2013). Ontography: Investigating the production of things, deflating ontology. *Social Studies of Science*, 43(3), 444–462.