



ЧЕТЫРЕ ОСНОВНЫХ ВОПРОСА ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ. О КНИГЕ ХАНСА ПОЗЕРА «НОМО CREATOR»

Александр Владиславович Михайловский –
к. филос. н., доцент.
Национальный исследова-
тельский университет
«Высшая школа экономики».
Российская Федерация
101000 Москва,
Мясницкая ул., д. 20;
e-mail: amichailowski@hse.ru

В статье рассматривается масштабный итоговый труд Ханса Позера «Homo creator» (2016), представляющий философию техники в контексте онтологических, эпистемологических и этических проблем современной философии.

Ключевые слова: философия техники, философия инженерного творчества, оценка техники, онтология технических артефактов, возможность техники, креативность

FOUR KEY QUESTIONS IN PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY. ON “HOMO CREATOR” BY HANS POSER

Alexander V. Mikhailovsky –
CSc in Philosophy,
Associate Professor.
National Research University
Higher School of Economics.
20 Myasnitskaya St., 101000,
Moscow, Russian Federation;
e-mail: amichailowski@hse.ru

This article discusses Hans Poser’s new book “Homo creator” (2016). It aims to open the philosophy of technology to ontological, epistemological and ethical problems. The keynote of the book serves the conviction that the technical creativity builds the core of the engineering. Modal concepts as possibility, necessity, contingency and reality are used in a systematic way to characterize technology. Technological artifacts essentially depend on a special type of interpretation (“technical hermeneutics”). The central ontological problem consists in the fact that technology is based on new ideas, which at the beginning are a mere possibility, because the intended artifacts and processes never existed up to that moment. The author shows that conditions of the real world, cognitive, social and cultural conditions constitute the realm of the technological possibility and influence our culture (“life world”) from the very beginning.

Keywords: philosophy of technology, philosophy of engineering, technology assessment, ontology of technical artifacts, technological possibility, creativity

Человек уже давно вырос из тесных одежд homo faber’a. Творческий дух, техническая креативность – явные признаки какого-то другого культурного типа. Ремесленник не занимается изобретением, инженер изобретает новое, никогда-не-бывшее. Ремесленник остается в рамках природы, для инженера же со времен Ренессанса всякое создаваемое им техническое устройство выступает как «естественно-искусственная» система.



Философская антропология, философия культуры и связанная с ними философия техники давно заняты поиском определения нового «культурного типа». Немецкий философ Фридрих Дессауэр считает ключевым моментом техники изобретение инженера (от лат. *ingenium*). Он уподобляется Богу-Творцу, поскольку техника для него – не что иное, как продолжение Божественного творения (*Weiterschöpfung*). Инновации как изобретению нового предшествует именно креативность. В свою очередь, предпосылками креативности являются свобода и открытость миру как способность выбирать возможности и формировать мир завтрашнего дня.

Немецкий философ Ханс Позер (р. 1937), профессор эмеритус Технического университета Берлина и почетный профессор нескольких университетов в разных странах мира, следует линии Дессауэра и предлагает дополнить линию *homo sapiens* – *homo faber* фигурой *homo creator*. В нем принципиально важна связь с учением Лейбница (проф. Позер является еще и почетным членом Общества им. Г.В. Лейбница). Как Бог создает лучший из возможных миров, так *homo creator* стремится к оптимальному техническому решению по удовлетворению личных и социальных потребностей. Он следует принципу лучшего. Заключительная, 14-я, глава книги называется «От теодицеи к технодице: старая проблема в новом обличье». В «Теодицее» Лейбница моральное зло является ценной, которую человек платит за свободу воли. В отношении технодицеи ситуация иная, поскольку техника есть условие выживания человека в этом мире. Несмотря на то что современные технологии обращаются против своих рациональных творцов, а тем самым против человеческой свободы, за ними все же следует видеть «принцип наилучшего», несовместимый с уничтожением возможности жизни на Земле. *Malum technologicum*, техническое зло, неизбежно, но – и в этом заключается оптимистическое решение Позера – мы обязаны в духе Лейбница¹ использовать рациональность, творческие идеи и знание ценностей для развития «принципа наилучшего» применительно к технике, как в теории, так и на практике.

Основу книги составили лекционный курс, читавшийся проф. Позером в ТУ Берлина, а также целый ряд частью опубликованных, а частью неопубликованных эссе. В этом смысле «*Homo creator. Техника как философский вызов*» можно рассматривать как итоговый труд одного из ведущих современных философов техники наряду с Х. Ленком и К. Митчемом². Позер формулирует в духе Канта четыре

¹ «Свободная субстанция определяет сама себя и определяет себя посредством благого мотива, понятого разумом, который ее склоняет, но не принуждает» (Theod. III, § 288) [Лейбниц, 1989, с. 325].

² В недавней англоязычной монографии, посвященной философии техники и инженерного творчества на Востоке и Западе, Позером написана глава об онтологии артефактов [Mitcham (ed.), 2018, pp. 23–36].



основных вопроса философии техники: *что такое артефакт? что такое техническое знание? что мы можем технически осуществить? каковы условия возможности техники со стороны человека?* [Poser, 2016, S. 33]. Таким образом, философия техники позволяет развернуть все основные проблемы современной философии в систематическом аспекте – от онтологии и антропологии (онтологический статус технических артефактов; положение человека в мире), гносеологии (статус ноу-хау внутри знания) и эпистемологии (предмет и методы технических (инженерных) наук) до философии культуры (проектирование в системе культуры, теория культурных типов) и этики и аксиологии (проблема «технического зла», социальная оценка техники).

Позер отдает себе отчет в невозможности учесть все сферы жизни, затронутые техникой, в единой технической науке, которая в таком случае должна была бы уподобиться лейбницевской *scientia generalis*. «Поэтому необходимо создать нечто вроде универсальной теории, которая позволит выводить из ценностей требования к действиям и в дальнейшем рассматривать их как рамочные условия для создания технических и технологических операциональных правил» [ibid., S. 316]. Все это, в свою очередь, предполагает междисциплинарное сотрудничество, потому что средства, цели и последствия применения техники должны получить социальную оценку, выходящую за пределы инженерно-технических дисциплин. Иными словами, философия технических наук, которая изучает функции, средства, цели, интерпретации, операциональные правила и ценности, а также их связь с национальными культурными традициями и особенностями эпохи, должна в конечном счете стать «культурфилософией техники»³.

Х. Позер предлагает рассматривать технику не инструментально или субстанциально – как «нейтральное средство» или «автономную сущность», – а в перспективе «технических действий». Последние суть «методические операции, посредством которых человек творчески преобразует наличные природные материалы и энергии с той целью, чтобы они удовлетворяли индивидуальные и общественные потребности» [ibid., S. 17–18]. Это определение вполне конвенционально для немецкой философии техники – отдельные его элементы встречаются у Ф. Дессауэра, К. Тухеля, Г. Рополя и др. Этот ход мысли предполагает далее опровержение расхожего аргумента

³ Примечательно, что Э. Капп, основоположник философии техники, понимал ее именно как шудии по истории возникновения культуры [Карр, 1877]. Так же и Х. Фрайер в своей программной статье 1929 г. «К философии техники» стремится создать «содержательную философию истории техники» и выявить связь нововременной техники с системой европейской культуры [Фрайер, 2011, 74, 76].



о «нейтральности техники», получившего название «философии кухонного ножа» (ножом можно намазывать масло на хлеб, а можно убить человека). Действительно, если посмотреть на любой технический артефакт в контексте различных манипуляций, то он выглядит как средство для достижения цели. Любое действие характеризуется сочетанием 1) цели действия (т. е. включает в себя нормативный компонент) и 2) выбором подходящего средства (т. е. эмпирически-когнитивным компонентом). Это отношение выражается так называемым практическим силлогизмом. А хочет В; А знает, что В можно достичь через С; следовательно, А применяет С. Наиболее общее определение цели звучит так: «Главное назначение техники – служить жизни». Но уже из этого определения видно, что каждая цель является ценностно-нагруженной (например, жизнь – это безусловное благо). Для того чтобы отнести некий артефакт к какой-либо категории, нужно учитывать интенцию полагания цели, ради которой будет использоваться средство. Это означает, что как в отношении цели, так и в отношении средства как *средства для чего-то* всегда уже имеет место интерпретация и приписывание некоего значения (когнитивная посылка в случае техники основывается на специальных знаниях и умениях).

В этом смысле нельзя сказать, что оружие массового уничтожения и технология его производства являются чем-то этически нейтральным, а вот его применение якобы уже предосудительно. Разделение бессмысленно, так как между техникой, предполагающей обладание некими знаниями, и знанием как таковым есть существенная разница. Даже фундаментальные физические исследования, предполагающие последующее внедрение разработок, вполне могут оцениваться с этической точки зрения, а именно в перспективе целей, на которые они направлены [Poser, 2016, S. 85–86].

Во всех разделах своей книги Х. Позер проводит одну фундаментальную мысль: все нити технической деятельности – цель, средство, ценность, знание и умение – связываются в своей основе «челноком» технической креативности, безостановочным движением творческого духа. Каждая техническая новинка, она же первая реализация нового типа технических действий, трансформирует знание в целепредставления (Zielvorstellungen) о чем-то никогда прежде не бывшем, что происходит параллельно производству технических предметов в качестве артефактов.

Настаивая на невозможности найти некую «сущность техники» (в духе К. Яспера или Ф. Г. Юнгера), Х. Позер обращается к поздним работам немецкого социолога Х. Фрайера, в частности, к его важной статье 1960 г. «О доминировании технических категорий в жизненном мире индустриального общества». Фрайер за десятилетия до Хабермаса поставил вопрос о «месте человека» внутри «жизненной системы» современной техники. Ответ Фрайера таков:



техника становится формой господства, определяющей в качестве «вторичной системы» жизненный мир индустриального общества. Она не является просто «машиной», выполняющей некие функции на службе у распоряжающегося ею субъекта (индивида, класса, нации) или, наоборот, подчиняющей этого субъекта своим имманентным целям. Техника уже давно не создает специфические средства для заданных целей – она производит сконцентрированные силы, высокие напряжения, методы управления, которые можно использовать в самых разных целях. Она как бы создает возможности (потенциал, Кӧппен) как таковые, намного превосходящие естественные способности человека⁴.

Вслед за Л. Мамфордом («мегамашина») и Х. Ленком («социотехническая система») Позер акцентирует системный аспект техники, подчеркивая в очередной раз момент конструирования, создания искусственных объектов и систем вещей, а также проектирования систем технических действий, которые соединяются в обширные общественные связи. Отсюда вытекает необходимость онтологии и антропологии техники. Техника как часть культуры, обладающая приданной ей в результате конструирования телеологией, предполагает не устаревшую антропологию А. Гелена (техника якобы компенсирует недостатки человеческой природы по сравнению с животными), а разработку некоей модели коллективной интенциональности⁵. Артефакты, образующие сегодня, в отличие от «машины», открытую систему, имеют материальную природу или (если идет речь о нематериальных артефактах) хотя бы материальные носители. Но за ними всегда стоит человек, осуществляющий акты планирования, конструирования, проектирования. Иначе говоря, они предполагают ключевую для интеллектуальной сферы категорию «целесообразности», а тем самым и финальность. Для раскрытия онтологии технических артефактов Позер считает очень полезной так называемую «новую онтологию» Н. Гартмана, который наряду с каузальностью, свойственной естественно-научному взгляду, требовал учитывать финальную детерминацию [Poser, 2016, S. 85–86].

Креативность немислима без свободы и открытости миру, без способности человека оперировать возможностями и проецировать себя в будущее. А значит, она идет рука об руку с такими способно-

⁴ Этим законом «вторичных систем» можно, в частности, объяснить феномен *over-engineering*, связанный с инверсией отношения цель-средство (см.: [Kornwachs, 2013, S. 85]).

⁵ Потребность в новейших моделях видеокамер, аппаратах МРТ, операционных системах уже не может быть, с точки зрения автора, объяснена гипотезой о человеке как «недостаточном существе» (*Mängelwesen*), но скорее допущением некоего избытка инстинктов (*Antriebsüberschuss*), который заставляет нас изобретать новые потребности после того, как предшествующие потребности были удовлетворены.



стями, как интенциональность и мышление в категориях финальности. Уже здесь хочется адресовать автору один из серьезнейших вопросов. Если мы принимаем за основу «подреставрированную версию» философской антропологии (Плеснер – Гелен), трактующей человека как существо «эксцентричное», «лишенное корней», мы оказываемся внутри ницшеанского проекта, где «человек творческий» определяется как «nicht festgestelltes Thier»⁶. А между тем креативность как следствие фундаментального экзистенциала открытости миру – условия возможности техники со стороны ее творца, человека – скорее приводит нас к рассмотрению техники в контексте взаимоотношений человека и Бога-Творца. Это мы видим у Н. Бердяева в работе «Человек и машина» (1933) или у того же Ф. Дессаура. Мысль о homo creator замечательна как раз тем, что позволяет преодолеть фигуру «экзистенциальной беспочвенности» и говорить об эсхатологии техники, антропоцене и других «постсекулярных» темах.

Но перейдем к вопросу о техническом знании, которое у Позера оказывается структурно схожим с *герменевтическими вопросами* (он даже специально говорит о «герменевтике техники»). Автор стремится выявить такое измерение технических наук, которое требует особой методологии, относившейся прежде к епархии наук о духе. И здесь нам снова предлагается оттолкнуться от практического силлогизма Аристотеля. Он демонстрирует принципиальное отличие технического знания от знания естественно-научного. На первом месте стоит умение или ноу-хау – значение, которое присутствует в «онтической» речи, например, во фразе «врач знает, как лечить болезнь». Техническое ноу-хау предполагает фактическое, теоретическое знание и умение действовать. Эта особенность технического знания основывается, прежде всего, на специфической онтологической структуре техники, отличающейся от онтологии природных вещей, а именно на *телеологии*, которая делает ноу-хау именно «целесообразным процессуальным знанием» [Poser, 2016, S. 127]. К когнитивной предпосылке практического силлогизма относится далее существенный компонент интерпретации, поскольку техническое знание включает в себя помимо теоретического знания и ноу-хау еще и ценностное знание. Отсюда следует, что артефакты как материализованное теоретическое знание, практическое ноу-хау и нормативное знание можно рассматривать вне интерпретации заложенных в технике «культурных слоев».

Вопрос о том, что мы можем технически осуществить, напрямую связан с сократическим вопросом о знании своего незнания. Незнание – это исходная точка всякого проектирования, которое призвано решить какую-то проблему. Креативность и здесь оказывается

⁶ «Животное, лишенное своего [природного] места» (нем.).



центральной категорией, потому что – Позер специально обращается к Уайтхеду – в силу своей открытой структуры позволяет разрабатывать новые представления и осознавать новую проблему как очередным элементом сферы «незнания» [Poser, 2016, S. 272].

В самом деле, поиск ответа на вопрос требует креативности, но при этом исключается всякое предсказание относительно последствий. Возможные неизвестные последствия применения техники – а это как проекция и есть «незнания» на деятельность *homo creator* – должна изучать дисциплина под названием *Technikfolgenabschätzung* (TA) – название, которое соответствует английскому *Technology Assessment*⁷. «Техника, – пишет Позер, – уже не рассматривается сегодня в категориях прогресса. Это двуликий Янус, два лица которого – удобство и риски. Ввиду требования избегать неучтенных, нежелательных последствий этическая ответственность превратилась в центральный элемент проектной деятельности инженера» [ibid., S. 282–283]. Тем самым устраняется один из весьма устойчивых предрассудков относительно инженеров, которые будто бы заняты исключительно вопросами поиска технически удовлетворительного решения. Сегодня немыслима ни одна техническая разработка, которая бы не учитывала всего горизонта ценностей и ожиданий (например, нельзя решать техническую задачу по увеличению мощности автомобильного двигателя, не думая при этом о сокращении выбросов в атмосферу CO₂). Оценка техники и есть как раз та самая вершина айсберга в виде ценностных постулатов, а тем самым и наглядное выражение трансформации «незнания» инженера в сторону учета проблем безопасности, здоровья, экологии и устойчивого развития. При этом Позер считает, что такая задача философии техники, как «сужение области незнания» [ibid., S. 292], серьезно отличается от задач TA. Философия техники, по мысли Позера, будет спрашивать не о том, токсичны или нет наноматериалы для организма, а о том, каким законам подчиняются нанотела и не выходим ли мы за пределы привычной физики твердых тел, которая до сих пор применяется для объяснения движения наночастиц. В качестве же этического регулятива предлагается взять за основу формулировку Х. Йонаса: «Действуй так, чтобы последствия твоих действий не оказались разрушительными для будущих возможностей подлинной человеческой жизни» [ibid., S. 293].

Коснувшись вопроса нанотехнологий, точнее, технаук, куда входят и нанотехнологии, и синтетическая биология, нельзя наконец

⁷ Под TA сегодня принято понимать, прежде всего, практику поиска ответов на «социетальные вызовы в аспекте научного и технического развития», основанную на вырабатываемых сообществом TA «методах оценки техники и технологического форсайта» (см.: *Grunwald A. Technology Assessment in Practice and Theory. Routledge, 2019, pp. 1, 4.*)



не задать вопрос о реальных и мнимых опасностях современных технологий. Сам Позер неоднократно вспоминает знаменитую строку Гёльдерлина: «Там, где опасность, вырастает и спасительное». Технооптимисты, равно как и технопессимисты, одинаково оперируют утверждением, что современные технологии позволяют произвести «любую структуру с заданными свойствами». Далее говорится либо о бескрайних возможностях, которые открываются перед человечеством в будущем, либо об угрозах разрушения нашего мира посредством бактерий, токсичных наночастиц и т. д. Но что вообще означает это утверждение? Во-первых, нельзя обойти законы природы; во-вторых, наши умения тоже имеют границы, поскольку применение нанотехнологий предполагает столь высокую степень точности, что их массовое использование отодвигается в неопределенное будущее; в-третьих, с человека никто не снимает ответственности за будущее. Основной центр управления сегодняшними технологическими процессами находится именно в будущем – к этому важному выводу нас подводит соотнесение техники с культурным типом homo creator, который исходит из человеческих целеполаганий и контролируемых манипуляций. Развитие техники не вытекает с необходимостью из причинно-следственных связей природы, но постоянно корректируется «из будущего» в соответствии с оценками, прогнозами и в том числе предполагаемыми опасностями.

Список литературы

Лейбниц, 1989 – *Лейбниц Г.В.* Теодицея // Сочинения в 4 т. Т. 4. М.: Мысль, 1989. С. 49–554.

Фрайер, 2011 – *Фрайер Х.* К философии техники / Пер. с нем. А.В. Михайловского // *Вопр. философии.* 2011. № 3. С. 73–79.

Grunwald, 2019 – *Grunwald A.* Technology Assessment in Practice and Theory. L.: Routledge, 2019. 254 pp.

Kapp, 1877 – *Kapp E.* Grundlinien einer Philosophie der Technik: zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten. Braunschweig: Verlag von George Westermann, 1877. 360 S.

Kornwachs, 2013 – *Kornwachs K.* Philosophie der Technik. Eine Einführung. München: C.H. Beck, 2013. 128 S.

Mitcham (ed.), 2018 – *Philosophy of Engineering, East and West* / Ed. by C. Mitcham. Dordrecht: Springer, 2018. 333 S.

Poser, 2016 – *Poser H.* Homo creator. Technik als philosophische Herausforderung. Dordrecht: Springer VS, 2016. xiii + 382 S.



References

C. Mitcham (ed.). *Philosophy of Engineering, East and West*. Dordrecht: Springer, 2018. 333 S.

Fraye, H. K filosofii tekhniki [Toward a Philosophy of Technology], trans. by A.V. Mikhaylovskiy, *Voprosy filosofii*, 2011, no. 3, pp. 73–79. (In Russian)

Grunwald, A. *Technology Assessment in Practice and Theory*. Oxford: Routledge, 2019, 254 pp.

Kapp, E. *Grundlinien einer Philosophie der Technik: zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten*. Braunschweig: Verlag von George Westermann, 1877, 360 S.

Kornwachs, K. *Philosophie der Technik*. Eine Einführung. München: C.H. Beck, 2013, 128 S.

Leibniz, G.W. „Teodiceya“ [Theodicee], in: G.W. Leibniz. *Sochineniya* [Collected Works in 4 vols.], vol. 4. Moscow: Mysl, 1989, pp. 49–554. (In Russian)

Poser, H. *Homo creator. Technik als philosophische Herausforderung*. Dordrecht: Springer VS, 2016. XIII, 382 S.