

УДК 62+1

Мамедова К. Н.
кандидат філософських наук,
доцент кафедри суспільних наук
Азербайджанського державного університету
нафти і промисловості

ФЕНОМЕН ТЕХНИКИ В ФИЛОСОФИИ

Філософський погляд на феномен техніки в її новій інформаційній стадії має особу значимість. Сучасне суспільство не тільки не мислить себе без техніки, але і знаходиться в очікуванні її нових модифікацій і новшеств. Складно представити життя людини ХХІ століття без істотно інтелекту, мікроелектроніки, комп'ютерних мереж, інформаційно-аналітичних систем, систем технічного моделювання, робототехніки. Потреби соціума, його поступальне розвиток стимулюють постійне з'явлення технічних досягнень і визначають філософське осмислення їх впливу на життя і розвиток людини як актуальнішу проблему нашого часу.

Феномен техніки трактували з часів Платона і Аристотеля. Гегель говорив: «Нами рухає бажання або людський дух, толкаючий нас на «взнесення над природою» [5, с. 417].

Карл Маркс розглядав роль технологічного детермінізму в суперечностях капіталізму. Інтерес представляє трактування техніки в різних історических, національних розробках історических шкіл: європейської, американської, російської. Ернст Капп став основоположником терміна «філософія техніки» і зачинателем дискусій по даній проблемі. Його, якщо так можна сказати, опонентом виступив Петер Енгельмейер, виражаючий свій погляд на організацію. Інженери і філософи ХХ століття випробували потребу осмислення феномена «філософія техніки».

На основі філософського осмислення феномена техніки і позитивного досвіду розвинутих країн в статті була поставлена мета – показати значимість технічних досягнень для стійкого розвитку сучасного суспільства. Відповідно до мети, вирішувалися наступні завдання:

1. Представити техніку як область і найважливіший, системний елемент філософії.

2. Виявити вплив техніки на поставлені цілі, їх досягнення і дію на розвиток соціума.

3. Рекомендувати організацію служб, бюро з висококваліфікованими спеціалістами в області технічної науки, політологами, психологами, соціологами з метою виконання аналітичної роботи, проведення експертної оцінки і розробки прогнозних можливостей технічних досягнень, щоб новшества відкривали б суспільству перспективи, направлені на мирні цілі, надаючи благо во ім'я продовження роду людського.

В статті був використаний діалектичний метод дослідження технічних досягнень і впливу їх на життєдіяльність соціума. Посередством наукового, еволюційного пізнання, когнітивності феномена техніки з позицій розвитку культури, форми раціонального праці, онтології, наукової рефлексії, аналітики і порівняння техніка в рамках розвиваючого філософського знання була представлена як необхідна область філософії, маюча свій предмет і методи.

Благодаря технічним пристосуванням, людина відірвався від свого тваринного початку і виділилася на роль господаря над природою. Еволюційний шлях, який пройшла людська думка, складно піддається виміру: від бумеранга, рубила, коп'я-металки, топора і інших древніх артефактів до айфонів, генної інженерії, литий-іонних акумуляторів, термоядерних установок і т. д. Людина змінив середовище проживання і змінив себе, отримавши знання світу через феноменальні властивості технічних досягнень, які не могли залишатися поза філософського погляду, вимірюючого феномен техніки в цілому і в кожному окремому досягненні.

Що ж передбачає філософське вимірювання феномена техніки? Це – розвиток індивідуальних здібностей, дозволяючих людині раціонально і ефективно підкорити машини, інструменти (традиційне розуміння техніки) і технічну середовище (прибавлену сучасним сприйняттям) своїм гуманним людським цілям.

Філософський погляд і осмислення взаємозв'язків техніки з наукою і практикою присутні на всіх стадіях розвитку суспільства, починаючи з часів античності. Правда, очевидним є те, що перші напрямки античної думки стосовно техніки торкалися не її самої як такої, але мали стосунок до можливості пізнання природи і її змінливого характеру.

Платон і Аристотель трактували «техніку» як мистецтво (о тому, що мова йде про техніку, ми догадуємося по значенню). У Платона є думка, що коли природа не може нас задовольнити, ми звертаємося до мистецтва виробництва речей [8, с. 110]. Нами рухає бажання або, як говорив Гегель, «людський дух, толкаючий нас на «взнесення над природою» [5, с. 417].

Займованість цієї думки знаходимо у Аристотеля – ученика Платона; він говорить про мистецтво, тобто «техніку», як відповідуючих творчих здібностях [1, с. 174].

Однак для проявлення творчих здібностей повинна існувати потреба і повинна присутувати інтерес, стимулюючий розвиток техніки. Платон вигукнуто: «... Не для того ли існує мистецтво (розуміємо як технічні здібності), щоб стимулювати нові технічні винаходи?» [8, с. 111].

Як бачимо, поняття техніки має міцну зв'язок з історією розвитку культури. Аристотель говорить про творчесть як практичної цілесобразності [1, с. 174].

Древні люди мобілізували свої умовні ресурси, щоб проявити творчі здібності на винаходи інструментів і пристосувань праці. Аристотель проводить аналогію між природними і створеними інструментами праці. Інтересно, що до природним інструментам він відносив людську руку. Наступником ідеї Аристотеля в період Нового часу став представителі німецької класическої філософії Г.В.Ф. Гегель. У нього рука є «орудієм інструментів» [3, с. 285–386].

В 1805–1806 гг. в «Ієнській реальної філософії», а потім в 1770–1821 гг. в «Філософії права» Г.В.Ф. Гегель обґрунтовує ідею про цілесобразності розвитку техніки: з однієї сторони, технічні засоби в визначенні природи об'єктом, з іншої – як орієнтир для розвитку технічних пристосувань [3, с. 285–386; 4, с. 279–379].

Однак засобам праці Г.В.Ф. Гегель відводив домінуючу роль порівняно з необхідністю, тому що людина, незважаючи на те, що залежить від природи, є її господарем. Гегель першим представив розгорнутий аналіз людського присутності в природі, в зв'язку:

возникновение машины

разделение труда

Основоположник наукового комунізму К. Маркс трактував техніку як матеріальну форму раціонального праці. Згідно йому, технічний прогрес обумовлений суспільно-економічним розвитком, точніше, системним розвитком соціальних, економічних, технологічних, культурних і інших зв'язків. В своїй роботі «Ницета філософії»^{*} К. Маркс виявив роль технологічного детермінізму в углубленні гострих суперечностей капіталізму [7, с. 153].

^{*} «Ницета філософії» – відповідь К. Маркса на одну з глав – «Філософія ницети» – книги Прудона «Анархізм і соціалізм».

В Новейшее время философия техники нашла свое отражение в исторических школах, прежде всего в немецкой школе, а также российской, затем американско-французской и, конечно, в советской (марксистской).

Немецкий ученый Э. Капп, который первым ввел в науку термин «философия техники», включив это словосочетание в название своей книги «Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten», звучащее в переводе как «Основные направления техники. К истории возникновения культуры с новой точки зрения», представил концепцию с центральным принципом – «органопроекция» [11].

Рассмотренные Э. Каппом положения превратились в научные дискуссии нового направления. Дело в том, что еще до Э. Каппа появилась идея о продолжении человеческих проекций, то есть человеческих органов, посредством орудий труда. Эту мысль высказывали Аристотель, У. Эмерсон и многие другие. Но что сделал Э. Капп? Он обосновал и систематизировал идеи о влиянии машин на воспроизводство нового, технического человека. Э. Капп сравнивал гемодинамику с железнодорожными магистралями, нервную систему – с телеграфом. То есть, новые открытия – это, по сути, новые человеческие проекции, к которым человек приходит через познание самого себя. В подтверждение Э. Капп ссылается на высказывание древнегреческого философа Протагора о том, именно «человек есть мера всех вещей». Принцип органической проекции Э. Каппа представляет собой философское восприятие природы техники и связь с биологическим началом человека [2].

Следует отметить, что концепция Э. Каппа вызвала шквал нападок со стороны критиков. Одним из них был представитель российской школы философии техники П.К. Энгельмейер. Он выступал против философии органопроекции Э. Каппа. «Продолжением проекций человека можно считать лишь доисторические орудия труда, такие как топор или молоток. По поводу стрелы возникает сомнение. Колесо древней повозки или паровая машина, разве можно сравнить их с какими-то человеческими органами?» Так, для П.К. Энгельмейера принцип Э. Каппа оказался неприемлемым [12, с. 85].

Тем не менее, в XX в. значение техники, ее влияние на развитие человека, стран, мировое развитие, цивилизаций стали предметом систематического изучения не только философов, но и инженеров. Первые десятилетия XX в. ознаменовались научно-технической публицистикой, тридцатые годы характеризуются бурными дискуссиями по данной теме. Одна из них была начата по инициативе инженеров из Германии, проходила она на страницах немецкого журнала «Техника культуры».

Это свидетельствует о том, что в инженерной среде того времени назрела потребность философского толкования и понимания техники. В настоящий период проблема феномена техники в философии востребована как никогда. Ее роль в наши дни является неременным условием развития человека. Поступательное развитие общества не мыслится без технических достижений.

Таким образом, в технической и гуманитарной среде техника превратилась в предмет специального анализа и исследовательских разработок. Тема техники вылилась в новую область знания философии со своим предметом и методом изучения. Как любая научная дисциплина, она начинается с предмета изучения – это ее целостная феноменальность, а также ее историческая роль и место в настоящем развитии мира и будущем человечества.

Современный человек не мыслит себя без техники: лифта и других транспортных средств, телевизора, компьютера, мобильного телефона и т. д. Сегодня в широком понимании техника – это машины и оборудование (начиная от самых простых до очень сложных), а также устройства, преобразующие энергию, материалы и информацию; научно-техническая деятельность, включающая исследование, проектирование, техническую разработку, производство и эксплуатацию новых технических средств; совокупность технических знаний – специализированных рецептурно-технических, теоретических научно-технических и системотехнических знаний.

С целью рассмотрения эволюционного развития техники и ее перспективности, нужно изучить классифицированное это явление.

Традиционно технику классифицируют по пяти основным этапам: орудийному, ремесленному, машинному, классическому и информационному.

Первый этап довольно длительный, в него вошел доисторический период (использование человеком, вместо орудий труда, костей и камней), его завершение пришлось на период становления первых цивилизаций – Месопотамской, Египетской, Индийской, Крито-микенской, где появилась ремесленная техника, основанная на традициях, навыках и умениях.

Второй этап – ремесленный. Он растянулся на тысячелетия. В начале периода Реформации и исчерпания возможностей ремесленной техники он перешел на следующую ступень развития.

Третий этап характеризуется машинной техникой, невозможной, как мы понимаем, без инженерной деятельности, ориентирующейся на научные разработки.

Четвертый – классический (мы бы назвали «машинный») – этап развития техники пришелся на XX в. В это время произошло предметное формирование различных технических наук с выделением из них классических, таких как теоретическая механика; машины, агрегаты и процессы; технология машиностроения; роботы, робототехнические системы и т. п.

Пятый этап начался приблизительно в 70-е гг. XX в., в период перехода машинной техники на новый информационный уровень (четвертая информационная революция). Поэтому пятый – современный – этап мы называем информационным. Искусственный интеллект открыл небывалые возможности и обеспечил очередной прорыв научно-технического прогресса. Появились новые научно-технические отрасли, такие как микроэлектроника, компьютерные сети и их управление, информационно-аналитические системы и системы моделирования в технике, робототехника, нанотехнологии, атомное и аэрокосмическое производство, квантовая биология, экзотеморология, рекомбинатная мететика и т. д.

Для современных исследователей явилось очевидностью, что техника – это искусственный феномен, проявляющий себя посредством машин, механизмов и других технических устройств. Ее можно рассматривать и как естественное явление – технопонос, «порождающий другую технику» [7, с. 9].

Как новая идея требует дальнейшего развития, так и каждое новое техническое изобретение требует воплощения в практику, иначе теряется смысл новаторства. Следовательно, техника – это постоянный, познавательный, когнитивный процесс. При этом технические и социальные новшества рассматриваются в едином онтологическом поле. Действительно, как отрасль научного знания техника – самостоятельная область, но она находится на службе социума и неразрывно связана с ним. «Если мы хотим понять каждое из них, мы должны постараться понять оба», – пишут американские историки и социологи техники В. Бийкер и Д. Лоу [9, с. 542].

Если мы хотим понять природу техники в рамках научной рефлексии посредством одного лишь созерцания, этого будет недостаточно, нам понадобится картина ее практической эволюции и влияния на эволюцию общественного развития. Через такое восприятие определяется центральная проблема философии техники: ее влияние на поставленные цели, их достижение и действие на развитие социума.

В Советском Союзе в 1960–1970-е гг. на промышленных предприятиях в отделах труда на основании отчетных данных производились свод и оценка экономических и технических показателей. В отделах планирования и новой техники на основании базовых данных составлялся прогноз на последующий период. В отделе новой техники над прогнозом обычно работал один или два дипломированных инженера, так что планы и прогнозируемые показатели рассчитывались, но они были слишком приблизительными. С учетом требований роста к показателям отчетного периода формально прибавлялась десятая, а то и сотая доли. Данные представлялись в Госплан союзных республик, а затем в Госплан СССР. В этот же период (1972 г.) в Соединенных Штатах Амери-

ки было создано Бюро по оценке техники при Конгрессе США. К 1995 г. в нем работало 150 специалистов с научными степенями: 50% – по техническим, естественным и медицинским наукам, 50% – по политологии, праву и экономике. Каждый год на развитие этой организации из бюджета выделялось приблизительно 15 миллионов долларов США. Впоследствии Бюро было реорганизовано в структурные подразделения – промышленности, торговли, международной безопасности, здравоохранения, образования и окружающей среды, в которых проводились исследования по разработанным программам.

Очень эффективно с конца восьмидесятых годов (1989 г.) проводилась работа по оценке техники и выявлению ее последствий в Германии. В городе Карлсруэ был открыт Институт оценки техники и системного анализа Центра ядерных исследований. Затем данной проблемой занялись еще 359 немецких организаций. Всего в Западной Европе по оценке техники были открыты 573 исследовательские организации, из которых 360 функционировали в Германии.

Аналогичные исследовательские структуры действуют во многих странах Западной Европы, где в настоящее время технике отводится если не решающая роль, то огромная. Поэтому количество организаций, занимающихся проблемой оценки техники и возможных последствий, которые возникают в результате внедрения новых технологий, постоянно увеличивается.

В бывших республиках СССР, включая Азербайджан, уже давно назрела необходимость в создании подобных структур. Думается, что их оценочная работа послужит также развитию собственных, новаторских, а не только заимствованных идей. Надеемся, что это дело недалекого будущего, тем более что государственные политики включают техническое направление в приоритетное развитие.

Несмотря на то что инновационные технологии в США своё интенсивное развитие получили в 70-е гг. XX в., начало было положено в 40-е гг., когда начался переход к постиндустриальному обществу. Политика США тогда отличалась основным ориентиром на выявление новых технологий в технике, медицине, образовании. С внедрением информационных технологий их опыт нашел широкое распространение во всех областях науки, культуры и искусства, в политике и т. д. В медицине – дистанционная диагностика, консультации, контроль за пациентами с 40-х гг. XX в. используется в практике США. В образовании – дистанционные, наглядные занятия, включая интерактивные уроки, для жителей отдаленных мест, для инвалидов стали средством их приобщения к социуму, к полноценной жизни, надеждой на будущее. В политическом поле – моментальный опрос, голосование, проведение рейтинга и т. д., особенно в период проведения выборов, вошло в технологию избирательной системы. В музыке – информационные технологии используются в программных средствах обучения. Примеры можно продолжать до бесконечности, потому что информационные технологии вошли во все сферы жизни и с каждым днем завоевывают новые позиции. Не приобщение к ним означает отставание от общего процесса развития цивилизации, бедность и потерю суверенитета.

Азербайджан, позиционирующий себя в том числе как часть Европы, целенаправленно проводит политику на развитие науки, культуры, образования, а также на развитие научно-технического потенциала, включая воспитание и подготовку новых квалифицированных кадров в технической сфере, которые будут адаптированными в новом, информационном обществе XXI в. Национальная академия наук (далее – НАН) Азербайджана в настоящее время разрабатывает предложения по повышению роли науки в общественной жизни и внедрению ее методов не только в научных исследовательских институтах, но и в вузах страны. Президиум НАН Азербайджана разработал Стратегию научного потенциала, включая техническое направление, на перспективу. В этом заложен успех устойчивого развития нашего государства, ориентированного на строительство нового общества – общества знания.

Литература

1. Аристотель. Никомахова этика / Аристотель // Аристотель. Собр. соч. : в 4 т. / Аристотель. – М. : Мысль, 1993. – Т. 4. – 1993. – 830 с.

2. Введение в философию техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: <http://philosophy.mitht.ru/vvedenie.htm> (дата обращения: 20.01.2015).

3. Гегель Г.В.Ф. Иенская реальная философия. 1805–1806 / Г.В.Ф. Гегель. – М. : Мысль, 1972. – Т. 1. – 1972. – 668 с.

4. Гегель Г.В.Ф. Философия права / Г.В.Ф. Гегель ; пер. Б.Г. Столпнера, М.И. Левиной. – М. : Мысль, 1990. – Ч. I. – 1990. – 526 с.

5. Гегель Г.В.Ф. Философия религии / Г.В.Ф. Гегель. – М. : Мысль, 1975. – Т. 1. – 1975. – 532 с.

6. Кудрин Б.И. Техника: новая парадигма философии техники (третья научная картина мира) / Б.И. Кудрин. – Томск : Том. ун-т, 1998. – 40 с.

7. Маркс К. Ницета философии / К. Маркс, Ф. Энгельс // Маркс К. Соч. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М. : ГИПЛ, 1955. – Т. 4. – 1955. – 638 с.

8. Платон. Государство / Платон // Платон. Соч. : в 3 т. / Платон. – М. : Мысль, 1991. – Т. 3. – 1991. – 610 с.

9. Розин В.М. Философия техники и проблема модернити / В.М. Розин. – М. : Эксмо, 2007. – 608 с.

10. Степин В.С. Философия науки и техники / В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М. : Гардарики, 1996. – 400 с.

11. Капп Э. Творческие личности / Э. Капп [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vikent.ru/author/1026/> (дата обращения 14.06.2016).

12. Энгельмейер П.К. Философия техники / П.К. Энгельмейер. – Выпуск 2. – М. : Императорское техническое училище, 1912. – 160 с.

Аннотация

Мамедова К. Н. Феномен техники в философии. – Статья.

В статье изложены философское осмысление техники от античности до современности – к периоду ее новой, информационной стадии. Развивая научную мысль о философии техники, автор подает этот феномен не как обособленную отрасль философии, обращенную вовне, а как важнейший системный элемент. Философское восприятие техники, а также рекомендованная автором оценочная и прогнозная деятельность ее развития по аналогии с опытом развитых стран способствуют безопасному, устойчивому развитию общества.

Ключевые слова: техника, техническая среда, философия техники, философское измерение техники, техническое миропонимание, технические знания, информационные технологии.

Анотація

Мамедова К. Н. Феномен техніки у філософії. – Стаття.

У статті викладено філософське осмислення техніки від античності до сучасності – до періоду її нової, інформаційної стадії. Розвиваючи наукову думку про філософію техніки, авторка подає цей феномен не як відокремлену галузь філософії, звернену зовні, а як найважливіший системний елемент. Філософське сприйняття техніки, а також рекомендована автором оцінка і прогнозна діяльність її розвитку за аналогією досвіду розвинених країн сприяють безпечному, сталому розвитку суспільства.

Ключові слова: техніка, технічне середовище, філософія техніки, філософський вимір техніки, технічне світорозуміння, технічні знання, інформаційні технології.

Summary

Mamedova K. N. Phenomenon of technology in philosophy. – Article.

The article presents the philosophical understanding of the art c period of antiquity to the present – to the period of its new information stage. Developing the scientific thought of the philosophy of technology, the author presents the phenomenon not as a separate branch of philosophy that faces the outside, but as an essential element of the system. The philosophical perception of technology as well as the author of the recommended evaluation and forecast of its development activities, similar to the experience of developed countries, contribute to security, sustainable development of society.

Key words: machinery, technical environment, technology, philosophy, philosophical dimension technology, technical outlook, technical knowledge and information technology.