

УДК 130.12:130.123.3+304.5

DOI: 10.34670/AR.2019.43.4.001

Антропологическое измерение техники

Некрасов Андрей Сергеевич

Кандидат педагогических наук,
старший преподаватель кафедры «Философия и культурология»,
Российский университет транспорта (МИИТ),
127994, Российская Федерация, Москва, ул. Образцова, 9/9;
e-mail: andrnek@mail.ru

Аннотация

Цель статьи заключается в анализе влияния техники на человека как природного существа, его внутреннего мира и существования. В статье анализируются этапы трактовки понятия техники с эпохи античности до формирования в конце XIX в. философии техники как самостоятельной науки. Современный научно-технический прогресс превратил технику в среду обитания человека, отодвинув на задний план естественную природу. В статье даётся анализ феномена техники представителями русской и западно-европейской философской мысли и на этой основе делается вывод, что техника формирует особый «технологический» способ конструирования мира, где человек выступает результатом опредмечивания и видом развития технических средств, а техника проявляет себя как отчуждённая форма человеческого существования. Поднимаются негативные проблемы взаимоотношения человека и техники, которые связаны с необратимыми изменениями природной среды и самого человека – его здоровья, сознания, системы ценностей, восприятия человеком мира и других людей. XXI век называют биотехнологической революцией, которая имеет не только положительные, но и крайне отрицательные последствия, так как внедрение в человека на молекулярно-генетическом уровне с применением высоких технологий – это, по сути, конструирование человека, что превращает его в объект генетических манипуляций. Здесь возникает целая масса нравственных вопросов, что требует разработку моральных запретов для технологических проектов. В статье обосновывается необходимость усиления гуманитарной составляющей научно-технического прогресса, которая является основой духовной безопасности (особенно при переходе к цифровому обществу).

Для цитирования в научных исследованиях

Некрасов А.С. Антропологическое измерение техники // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2019. Том 8. № 4А. С. 202-209. DOI: 10.34670/AR.2019.43.4.001

Ключевые слова

Техника, человек, природа, общество, гуманитарная составляющая научно-технического прогресса, духовная безопасность, цифровизация.

Введение

Роль науки и техники в современном обществе настолько велика, что можно сделать вывод о том, что будущее нашей цивилизации, выживаемость человечества всецело зависят от ответственности творцов научно-технических достижений за свои творения и возможность использовать их только во благо, а не во вред потребителям их продукции.

Современная наука поднялась на огромные высоты в сфере различных знаний, учёные стоят на пороге многих фундаментальных открытий в исследовании наночастиц, генома, космоса, что связано с созданием сложнейшей техники и технологических операций. Но в центре внимания науки всё же должен стоять человек и всё, что связано с его жизнедеятельностью и его потенциальными возможностями, так как только от человека зависит существование цивилизации и всего человечества.

Исторические представления об антропологической составляющей формирования философии техники

Мировоззренческая роль науки и её значение для развития культуры бесспорны. Поэтому статус науки как фундаментального знания о мире вряд ли можно подвергать сомнению. Но это не означает, что стремление науки ограничивается только технологическими результатами своей деятельности, о чём свидетельствуют многие проблемы, которые возникают на пути развития научных и технических знаний, и, прежде всего, – это проблемы, связанные с существованием человека. Именно антропологически проблемы возвращают к необходимости усиления гуманитарной составляющей научно-технического прогресса и философской рефлексии над научными и техническими знаниями в сфере мировоззренческих, методологических, этических и других его аспектов [Некрасов, 2015].

История технических знаний уходит в древность. В Древней Греции понятие «*techne*» было синонимом мастерства и умения (в области ремесленничества, охоты, врачевания, искусства). Так, Аристотель в «Никомаховой этике» различает понятие «*techne*» (мастерство), «*empeiria*» (опытное знание) и «*episteme*» (теоретическое знание) [Аристотель, 1984]. Таким образом, техническое знание возникло как таковое, которое связано с трудом, деятельностью человека, то есть с тем, что создаётся сейчас или должно быть создано в скором будущем и будет служить человеку, помогать ему реализовывать свои цели.

С развитием общества менялось не только понимание этого понятия, но и его предметное поле. Эти понятия начали обозначать труд человека, а также органическую и неорганическую природу. А в конце XIX в. интерес к теоретическим и философским проблемам техники привёл к формированию понятия «философия техники».

Основателем «философии техники» стал немецкий философ Э. Капп, который в своём труде «Основные направления философии техники. К истории возникновения культуры с этой точки зрения» (1877 г.) обозначил основные проблемы техники в её философском измерении. Примерно в это же время русский инженер П.К. Энгельмейер написал книгу «Философия техники», чем ввёл это понятие в научный оборот, обозначив главную цель философии техники – исследование феномена техники и её влияние на развитие общества. Но до середины XX в. к философии техники интерес был фрагментарным, так как сама техника ещё не вошла в свою силу. И только в 60-е годы XX века философия техники постепенно начала приобретать статус самостоятельной науки, задача которой состояла в осмыслении места техники в

обществе, её сущности и значения для будущего человечества. Основными проблемами философии техники как научной дисциплины стали: взаимоотношение человека и природы, технического поведения человека, формирование новых ценностей, осмысление процессов технического прогресса, нравственных проблем технических достижений [Ветошкин, Некрасова, Некрасов, 2017].

Но, пожалуй, наиболее актуальной проблемой стала проблема взаимоотношений человека и техники, так как техника создавалась всегда для человека, для более комфортного его существования, для повышения эффективности человеческого труда, облегчая человеку жизнь и сохраняя его здоровье. Техника – «совокупность средств человеческой жизнедеятельности, создаваемых для осуществления процессов производства и обслуживания непрямых потребностей общества. Основное назначение техники – облегчение и повышение эффективности труда человека, расширение его возможностей, освобождение (частичное или полное) человека от работы в условиях, опасных для здоровья» [Большая Российская энциклопедия, 2015].

Если раньше технику трактовали как явления инструментального характера, то сегодня её уже не рассматривают как средство, которое усиливает природные возможности человека, не только как знания, но, прежде всего, как сферу человеческой деятельности, преобразующую окружающий мир, природу на основе потребностей человека, а также на вид творчества, искусства и мастерства человека.

Сегодня научно-технический прогресс привёл к необратимым изменениям природной среды и самого человека как части восприятия человеком мира и других людей. Техника стала средой обитания человека, отодвинув на задний план естественную природу и рационализовав его мировоззрение. Власть техники вызвала стандартизацию человеческого поведения, что создало возможность манипулирования им.

Негативные последствия научно-технического прогресса ещё в начале XX в. предвидели русские философы и писатели – Н.А. Бердяев, В.В. Розанов, Ф.М. Достоевский. Так, Н.А. Бердяев говорил о двойственности этого феномена: «...без техники невозможна культура, с нею связано само возникновение культуры, и окончательная победа техники в культуре, вступление в техническую эпоху влечёт культуру к гибели» [Бердяев, 1989, с. 149]. А В.В. Розанов отмечал: «Техника, присоединившись к душе, дала её всемогущество. Но она же её и раздавила. Появилась «техническая» душа...И вдохновение умерло» [Розанов, 1989, с. 223]. Н.А. Бердяев, предвидев разрушительную роль техники, добавлял, что господство техники наносит «страшные удары гуманизму, гуманистическому мирозерцанию, гуманистическому идеалу человека и культуры...» [Бердяев, 1989, с. 518]. И далее: «Мир не только дехристианизируется но и дегуманизируется. В этом вся острота вопроса, перед которым ставит нас чудовищная власть техники» [Бердяев, 1989, с. 521].

Феномен техники подвергался глубокому анализу и представителями западно-европейской мысли. Опираясь на антропологическую трактовку техники, Ортега-и-Гассет писал, что техника должна способствовать преобразованию природы, снимая затраты человека для овладения силами природы, а удовлетворяя человеческие потребности, дополнять его физические возможности, сохраняя его силы. То есть, техника должна освободить человека от излишних затрат своих сил. По мысли Ортега-и-Гассета, развитие человека начинается с техники: «...и смысл, и причина техники лежат за её пределами, а именно, в использовании человеком его избыточных, высвобожденных, благодаря этой самой технике, сил. Такова миссия техники – освобождение человека, дающее ему возможность быть самим собой» [Ортега-и-Гассет, 1993, с. 47].

Особое понимание феномена техники высказывает М. Хайдеггер. Он не согласен рассматривать его ни как деятельность, ни как средство, находя в этом феномене более глубокий смысл: техника – это разновидность творчества человека, которое находит своё техническое воплощение: «Техника – вид раскрытия потаённости. Сущность техники расположена в области, где имеют место открытие и его непотаённость, где сбывается... истина» [Хайдеггер, 2015, с. 325]. Но, как утверждает М. Хайдеггер, современная техника формирует особый «технический» способ конструирования мира, где связь «техника-человек-природа» выражается специфическим образом, так как природа здесь выступает только материалом (источником добывания энергии), а человек (субъект деятельности) – выступает результатом опредмечивания и видом развития технических средств [Хайдеггер, 2015, с. 326]. То есть техника проявляет себя как отчуждённая форма человеческого существования.

В современной научной литературе можно найти и другие аспекты взаимодействия человека и техники, которые выходят на сущностные характеристики человека.

XXI век часто называют «веком биотехнологий», так как развитие биологических наук в сочетании с техническими достижениями создают возможности серьёзных воздействий на человека путём генетической коррекции, что может иметь пагубные последствия на самого человека и его будущее. Такое вмешательство в человека называют биотехнологической революцией. И как любая революция, она имеет не только положительные последствия, но и крайне отрицательные, так как внедрение человека на молекулярно-генетическом уровне с применением высоких технологий – это не что иное как конструирование человека, что превращает людей в объекты генетических манипуляций [Некрасова, 2017].

Не случайно, определяя место техники в её власти над природой (а, значит, человека), К. Ясперс отмечал, что эта власть «обретает смысл лишь при наличии целей, поставленных человеком» [Ясперс, 1991]. Но в современном мире часто благородная цель превращается в средство, приводя к рискам, связанным с покушением на здоровье, права и достоинства человека.

Здесь возникает целая масса нравственных вопросов. Вопрос об этическом статусе техники сегодня стоит крайне остро, так как человек постоянно находится во власти техники, теряя при этом свою свободу. Отсюда возникает вопрос: так ли необходимы новые технические проекты, направленные на само существование человека? Поэтому может быть уже на этапе поиска истины необходимо наложить моральный запрет. Конечно же, наука имеет право исследовать любую область окружающего нас мира, но возникает проблема моральной ответственности не науки и техники, а учёных, инженеров и технологов за своё творение, а главное – возможность ограничения свободы творчества на основе долга уважать моральные ценности, которые внутренне обязывают ограничивать эту свободу.

Одно из свойств техники – это неизбежность ситуации риска неудачи или риска успеха с нежелательными последствиями (даже может быть весьма отдалёнными). В этой ситуации соприкасаются профессионализм и общечеловеческая нравственность.

В современном обществе особое место занимает компьютерная техника и информационные технологии, которые не только изменили качество жизни человека и общества, но и систему восприятия человеком мира и других людей. Технологические инновации в виде глобальной информационной сети, электронных средств обработки, хранения и передачи информации, создания систем управления, виртуализации реальности становится неотъемлемой частью современной социокультурной действительности. Средства массовой коммуникации создают возможность для человека психологически быть сопричастным, ощущать и участвовать во всех

мировых событиях, что делает эффективными международные связи в области науки, культуры, экономики.

Весомое место в процессе информатизации общества занимает система образования. Научноёмкие технологии дают возможность поддерживать высокий уровень образовательной подготовки, включая как базовое профессиональное образование, так и возможность параллельного обучения. Человеческий интеллектуальный и творческий потенциал всегда считался главным национальным богатством и высшей ценностью любой страны. Но здесь имеется и обратная негативная сторона, что проявляется в глобализации сознания и системы образования в информационной безопасности и в нравственной сфере. Эти процессы создают возможность, воздействуя на сознание людей в массовом масштабе, манипулировать ими через глобальные компьютерные сети. В этой связи обостряется проблема сохранения информации, что делает уязвимой национальную безопасность. Информационное оружие бывает более опасным, нежели реальное оружие. Им можно осуществлять как криминальные действия, так и направлять террористические акты. Объектом информационного оружия становится экономический и военный потенциал страны, культура народа с его традициями, менталитетом и национальными языками.

Но главная угроза информационных технологий – подрыв духовных первооснов человека и общества. Так, А.В. Коршунов отмечает: «...потребность в безопасности предполагает стремление к защите от неблагоприятных воздействий извне и резких внутренних изменений, и это стремление распространяется на все формы бытия человека, начиная от защиты самого себя и своей семьи, и, заканчивая обществом в целом» [Коршунов, 2013, с. 123].

Современные тенденции внедрения новых технологий и их антропологическое измерение

Сегодня мы сталкиваемся с тенденцией падения общечеловеческих нравственных ценностей, которые являются ядром духовного облика нации, народа и государства в целом. Эти проблемы с полным правом можно назвать проблемами «духовной безопасности», в основе которых лежит духовное здоровье человека и нации [Манжуева, 2017].

Угроза духовной безопасности связана с влиянием совокупности глобальных факторов, потенциально опасных для духовной сферы человека, которые осуществляются через внешнее информационное воздействие и внутренне трансформированное воздействие на социально-культурные и нравственные ценности общества [Некрасов, 2017].

Цифровизация экономики как новый этап развития хозяйственной системы всей страны – это ещё одна угроза безопасности человечества. Здесь надо отметить, что законы экономики и их сущность нельзя изменить цифрой. Цифровизация – это только изменение технологии управления экономикой, когда управление осуществляют электронные сети. Так, «электронная экономика» – это интернет-торговля (часть цифровой экономики), которая представляет собой особую среду, существующую благодаря цифровым телекоммуникационным сетям (всемирной паутине, Интернету), где субъект может осуществлять любую хозяйственную деятельность, даже спекулятивную или мошенническую.

Однако под названием «электронная экономика» кроется другой смысл: электронные сети – это только форма, инструмент коммуникации. Если раньше экономические расчёты велись наличными деньгами, то при распространении цифровой сети – деньги становятся виртуальными и их легко могут вынуть из сети специалисты-посредники (хакеры, спекулянты),

а не получатель. То есть вместо реального кошелька мы переходим на «виртуальные кошельки» при доминировании электронной коммуникации.

Приход к электронной коммуникации в условиях формирования глобального информационного пространства влечёт за собой новые проблемы. Согласно последним исследованиям, пишет Н. Кричевский, «дальнейшая автоматизация производства (что является одной из целей цифровой экономики) приводит к сокращению рабочих мест общим объёмом от 12 до 41%. Ну и куда сокращённым податься? А ведь у многих на секундочку, высшее образование, притом не самое плохое» [Кричевский, 2017]. Подобное сокращение профессионалов ожидает и сфера образования, здравоохранения, социальной помощи, то есть сферы, где «куётся» человеческий капитал. Эти сферы при переходе к цифровизации должны перейти к заочной коммуникации (учителя с учеником, профессора со студентом, больного с врачом). Такая система коммуникации приведёт к окончанию живой связи между людьми. Другими словами, «цифровизация» посягает на самую сущность человека, разрушая непосредственное общение Я с Ты.

Таким образом, с цифровизацией общество ожидает «электронная деградация» перед наступлением искусственного интеллекта. С одной стороны, к 2020 году по прогнозу доктора экономических наук, профессора экономического факультета МГУ А. Лузана, потребуется около 40 млн. специалистов в области «цифровой экономики», а куда «пойдёт» масса людей, находящихся в нецифровой сфере? Здесь уместно вспомнить умозаключение физика-теоретика с мировым именем С. Хокинга в его книге «Краткая история времени», где он писал: «Развитие полноценного искусственного интеллекта может означать конец человеческой расы»: [Хокинг, 2019, с. 105]. Он спрогнозировал три варианта «конца человеческой расы»: вероятность ядерной войны, неуправляемая человеком деятельность искусственного интеллекта и создание в условиях информационной и экономической войны сконструированного вируса. (Сегодня уже с помощью геоинформатики, генетика и геномная инженерия способны создать генномодифицированный вирус, как оружие против людей). Поэтому вполне вероятно появление таких хакеров, которые смогут создать подобный компьютерный вирус.

Заключение

Будет ли цифровизация использоваться для внедрения технологий геоинформатики и геномной инженерии – открытый, на наш взгляд, вопрос; при этом, диалектика развития человека и техники такова, что достижения человеческого разума впоследствии будут направлены против самого же человека, или же человеческий разум опомнится и направит свой творческий потенциал на сохранение человека как природного существа на основе осознанной ответственности за будущее человеческой цивилизации.

Библиография

1. Аристотель. Никомахова этика. Пер. Н. Брагинской, – Аристотель. Сочинения: В 4 т. Т. 4. М., 1984, с. 54–293
2. Бердяев Н.А. Человек и машина (Проблема социологии и метафизики техники) // Вопросы философии. 1989, № 2. С. 147-162.
3. Большая Российская энциклопедия: В 30-т. Т.2. М.: Энциклопедия, 2015.
4. Ветошкин А.П. Наука, техника и творчество в зеркале философии. // А.П. Ветошкин, Н.А. Некрасова, С.И. Некрасов. // Позиция Философские проблемы науки и техники / Сб. статей. Вып. 11. М.: МИИТ. Модуль К, 2017. С. 193-198
5. Коршунов А.В. Проблемы изучения духовной безопасности российского общества в современной научной литературе // Историческая и социально-образовательная мысль. 2013, № 2 (18). С. 121-126.

6. Кричевский Н. Как оцифровать пенсионную систему // Московский комсомолец, 26.08.2017.
7. Манжуева О.М., Некрасов С.И., Некрасова Н.А. Философская парадигма информационной безопасности: Монография. М.: Модуль К, 2017. 246 с.
8. Некрасов С.И. Культура. Наука. Образование: Монография // С.И. Некрасов, Н.А. Некрасова, Т.В. Серёгина и др. – Орёл: Изд-во ОГУ, 2017. – 288 с.
9. Некрасов С.И. Философия и антропология техники: Монография / Некрасов С.И., Н.А. Некрасова, С.С. Шарапов М.: Модуль К, 2015. 220 с.
10. Некрасова Н.А. Философские аспекты создания искусственного интеллекта // Н.А. Некрасова, А.С. Некрасов // Позиция. Философские проблемы науки и техники / Сб. статей. Вып.11. М.: МИИТ. Изд-во «Модуль К», 2017. С. 193-198
11. Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике // Вопросы философии. 1993, № 10. С. 42 – 56.
12. Розанов В.В. Мысли о литературе. М.: Современник, 1989. 608 с.
13. Хайдеггер М. Время и бытие. М.: Акад. проект, 2015. 447 с.
14. Хокинг С. Кратчайшая история времени. М.: ОГИЗ (АСТ), 2019. 176 с.
15. Ясперс К. Смысл и назначение истории. М.: Политиздат, 1991. 527 с.

Anthropological measurement of technology

Andrei S. Nekrasov

PhD in Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer at the Department "Philosophy and Cultural Studies",
Russian University of Transport,
127994, 9/9, Obraztsova st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: andrnek@mail.ru

Abstract

The purpose of the article is to analyze the influence of technology on man as a natural being, his inner world and existence. The article analyzes the stages of interpretation of the concept of technology from the era of antiquity to the formation at the end of the XIX century. philosophy of technology as an independent science. Modern scientific and technological progress has turned technology into a human environment, pushing into the background the natural nature. The article gives an analysis of the phenomenon of technology by representatives of Russian and Western European philosophical thought, and on this basis it is concluded that technology forms a special “technological” way of constructing the world, where a person acts as the result of objectification and the type of development of technical means, and the technique manifests itself as an alienated form of human existence. Negative problems of the relationship between man and technology are raised, which are associated with irreversible changes in the natural environment and man himself - his health, consciousness, value system, human perception of the world and other people. The 21st century is called the biotechnological revolution, which has not only positive, but also extremely negative consequences, since the introduction of high-tech technologies into a person at the molecular genetic level is, in essence, the construction of a person, which turns him into an object of genetic manipulation. Here a whole host of moral questions arise, which requires the development of moral prohibitions for technological projects. The article substantiates the need to strengthen the humanitarian component of scientific and technological progress, which is the basis of spiritual security (especially in the transition to a digital society).

Andrei S. Nekrasov

For citation

Nekrasov A.S. (2019) Antropologicheskoe izmerenie tekhniki [Anthropological dimension of technology]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being], 8 (4A), pp. 202-209. DOI: 10.34670/AR.2019.43.4.001

Keywords

Technology, man, nature, society, humanitarian component of scientific and technological progress, spiritual security, digitalization.

References

1. Aristotle (1984). *Nikomakhov's ethics*. Per. N. Bragin. Aristotle. Works: In 4 t. T. 4. M., p. 54–293
2. Berdyaev N.A. (1989) Man and machine (The problem of sociology and metaphysics of technology) // *Problems of Philosophy*. No. 2. S. 147-162.
3. *The Great Russian Encyclopedia: In 30 tons* (2015). T.2. M.: Encyclopedia.
4. Vetoshkin A.P. (2017) Science, technology and creativity in the mirror of philosophy. // A.P. Vetoshkin, N.A. Nekrasova, S.I. Nekrasov. // *Position Philosophical problems of science and technology / Sat. articles. Issue 11. M. : MIIT. Module K. S.193-198*
5. Korshunov A.V. (2013) Problems of studying the spiritual safety of Russian society in modern scientific literature // *Historical and socio-educational thought.*, No. 2 (18). S. 121-126.
6. Krichevsky N. (08/26/2017) How to digitize the pension system // *Moskovsky Komsomolets*.
7. Manzhueva O.M., Nekrasov S.I., Nekrasova N.A. (2017) *The Philosophical Paradigm of Information Security: Monograph. M.: Module K. 246 s.*
8. Nekrasov S.I. (2017) *The culture. The science. Education: Monograph // S.I. Nekrasov, N.A. Nekrasova, T.V. Seryogina et al. Orel: Publishing house of OSU. 288 p.*
9. Nekrasov S.I. (2015) *Philosophy and anthropology of technology: Monograph / Nekrasov S.I., N.A. Nekrasova, S.S. Sharapov M.: Module K. 220 s.*
10. Nekrasova N.A. (2017) *Philosophical aspects of the creation of artificial intelligence // N.A. Nekrasova, A.S. Nekrasov // Position. Philosophical problems of science and technology / Sat. articles. Issue 11. M.: MIIT. Publishing House Module K. S.193-198.*
11. Ortega-i-Gasset H. (1993) *Reflections on technology // Questions of philosophy.*, No. 10. S. 42-56.
12. Rozanov V.V. (1989) *Thoughts on literature. M.: Sovremennik. 608 p.*
13. Heidegger M. (2015) *Time and Being. M.: Acad. project. 447 s.*
14. Hawking S. (2019) *The Shortest History of Time. M.: OGIZ (AST).176 s.*
15. Jaspers K. (1991) *The meaning and purpose of history. M. : Politizdat.572 s.*