

УДК 111.1

*М.В. Петрова***ОНТОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ТЕХНИКИ: КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

В статье раскрывается онтологическая сущность техники на основе выделения категорий, отражающих смысл техники на различных этапах развития общества. Категории: «копирование», «служение», «преодоление», «производство», «прогресс», «процесс», «революция», «наука», «техногенная среда», «техносфера», «ноосфера», «сила отчуждения», «фактор загрязнения», «коллективный разум», «техническая реальность», «технотронная цивилизация», «преображение» последовательно раскрывают онтологию техники. Показана значимость капповской концепции техники, определяющей технику как продолжение человеческого существа. Раскрыто влияние исторического контекста в формировании категорий, описывающих сущность техники. Уделяется внимание противоречивости, многоаспектности феномена техники.

В работе определена специфика использования категорий «техногенная среда» и «техносфера». Показана значимость естественно-научной концепции ноосферы. Дается анализ особенностей пятой технологической революции, показаны перспективы формирования технотронного общества. Установлено, что важнейшей онтологической основой феномена техники является антропологическая составляющая, которая не остается константной. Ставится вопрос о возможности самодостаточности техники в онтологическом смысле, формировании ее независимости от человека и о вероятности такого сценария. Отмечается, что технотронная цивилизация только формируется и перспективы ее развития не однозначны, техника может приобрести новые, совершенно неожиданные качества, что требует дальнейшего исследования.

Ключевые слова: ноосфера, техносфера, технотронная цивилизация, техническая реальность, техника.

DOI: 10.35634/2412-9550-2021-31-4-372-380

Современный мир, развивающийся стремительно, противоречиво и непредсказуемо, в рамках философского анализа многомерен и разнообразен. Но каков бы ни был объект философской рефлексии сегодня – природа, общество, человек, культура, Бог, – исследование приведет к философии техники. Цель данной работы – описать онтологическую концепцию техники через категории, применяемые для ее осмысления. В исследовании использованы исторический метод, системно-структурный метод, цивилизационный подход.

В философском словаре техника определяется как «исторически развивающаяся совокупность создаваемых людьми средств (орудий, устройств, механизмов и т. п.), которые позволяют людям использовать естественные материалы, явления и процессы для удовлетворения своих потребностей; нередко к технике относят также и те знания и навыки, с помощью которых люди создают и используют эти средства в своей деятельности» [26]. В исследовании будут использованы оба компонента, обозначенные в определении понятия техники: техника как машины и инструменты и техника как деятельность. В зависимости от понимания сущности техники, в современном философском дискурсе присутствуют различные концепции техники: онтологическая концепция техники, антропологическая концепция техники, инструменталистская, аксиологическая концепция техники [21. С. 141]. Для начала анализа очень важно подчеркнуть следующее. В рамках онтологии материальный мир делится на мир природных объектов и мир вещей. Вещи в основном есть результат технической деятельности человека. Поэтому для понимания онтологического значения техники важно использовать философскую рефлексию в каждом из этих аспектов.

Обратимся к истории вопроса. В Античности первым необходимо назвать Платона. В рамках теории идей он провозглашает мир идей в качестве подлинного бытия. Мир природных объектов сконструирован демиургом по образцам идей, и мир вещей создан человеком через созерцание идеи. «Мастер, – пишет Платон, – изготавливает ту или иную вещь, всматриваясь в ее идею: один делает кровати, другой – столы, нужные нам, и то же самое и в остальных случаях. Но никто из мастеров не создает самое идею. Разве он это может?» [22. С. 390]. Таким образом, техническая деятельность ремесленника рассматривается как копирование идеи в материале.

Но копирование идеи возможно и иным способом, так, как это делает живописец, который изображает кровать. Согласно Платону, живописец производит уже не кровать, а ее видимость, призрак. «Так вот, эти самые кровати, – заключает Платон, – бывают тройкими: одна существует в самой приро-

де, и ее мы признали бы, думаю я, произведением бога. Другая – произведение плотника. Третья – произведение живописца» [22. С. 391]. Художника Платон называет подражателем творения мастеров. Очень важно следующее: изображая кровать, художник может сделать ее маленькой или большой – любой, не обращая внимания на предмет. Поэтому кровать художника – призрак. Эту мысль можно проиллюстрировать рассуждением Платона о Гомере. Платон говорит о том, что тот в своих поэмах воспроизводит лишь призраки добродетели и истины не касается [22. С. 396]. Таким образом, деятельность ремесленника – это техническая деятельность, бытие которой состоит в подражании особого рода, в **копировании по образцу**. Продуктом такой деятельности является вещный материальный мир, созданный ремесленниками и художниками, в широком смысле слова. Художник, скульптор, ювелир тоже создают вещи, но в них утилитарный компонент дополнен эстетическим, иногда он преобладает.

Идея **подражания**, как основа деятельности ремесленника, только в ином смысле, встречается и у Демокрита, который полагал, что ремесла возникли из нужды посредством подражания природе: ткацкое искусство люди заимствовали у пауков, строительство жилищ – у птиц, которые строили гнезда, пение – это подражание соловью [1. С. 345].

Аристотель видит сущность техники иначе, обращая внимание на природу искусственных объектов. «Из существующих предметов, – пишет Аристотель, – одни существуют по природе, другие – в силу иных причин. Животные и части их, растения и простые тела, как-то: земля, огонь, воздух, вода, – эти и подобные им, говорим мы, существуют по природе. Все упомянутое очевидно отличается от того, что образовано не природой: ведь все существующее по природе имеет в самом себе начало движения и покоя, будь то в отношении места, увеличения и уменьшения или качественного изменения. А ложе, плащ и прочие предметы подобного рода, поскольку они соответствуют своим наименованиям и образованы искусственно, не имеют никакого врожденного стремления к изменению или имеют его лишь постольку, поскольку они оказываются состоящими из камня, земли или смешения этих тел» [2. С. 82].

Таким образом, в Античности бытие техники рассматривается через **категорию «подражание»** и соотносится конструктивно с **идеями**. Бытие техники актуализируется через копирование идеи ремесленником, продукты технической деятельности хотя и существуют в природе, но «не по природе».

В Средние века в рамках христианского мировоззрения античная фигура Демиурга сменяется идеей бога-творца, создающего мир из небытия по вдохновению. Это и акт инженерного конструирования мира: солнца, планет, животных, человека; и творческий акт. Здесь нет идеи копирования. Бог – это инженер, осуществляющий техническую деятельность самостоятельно.

Работа ремесленника или строителя в Средние века, помимо практической деятельности в реальном времени и месте, имеет религиозный смысл служения богу. Самые крупные строительные и архитектурные проекты того времени, высшие достижения технической деятельности имели отношение к церкви или к сильным мира сего. Творения мастеров говорили о преданности богу, имели сакральный смысл. Таким образом, бытие технической деятельности, помимо утилитарного смысла, включало дополнительный религиозный смысл – служения, и он был очень сильным. **Категория служения** в религиозном контексте становится ключевой для понимания технической деятельности и вещного мира в Средние века.

В эпоху Возрождения, в рамках философских идей антропоцентризма человек рассматривается в первую очередь как творец, деятель, инженер, преобразующий природу по своему желанию. Цели и желания человека ничем не ограничены, ибо он венец природы, венец творения. Человек создан по образу и подобию божьему. Техническая деятельность в своих высших формах в этот период – это прорыв в мир мечты, предполагающий бесконечность. Очевидно, что техническая деятельность не ограничивается чисто утилитарным назначением. Особенно хорошо это видно на фигуре Леонардо да Винчи, который конструирует летательные аппараты: парашют, дельтаплан. В этих творениях реализуется старая мечта человека о том, чтобы летать как птица. Он конструирует, подводный скафандр, танк, механического человека. И вся эта техническая деятельность в основе своей имеет творческое начало **преодоления**. Человек не создан природой летать, как птица, но он летит; человек не создан плавать под водой, как рыба, но он может находиться под водой. Акт инженерного творчества **преодолеывает** природную необходимость, предписанность. Техническая деятельность, таким образом, открывает новые возможности человека в природе, которых раньше не было. Смысл технической деятельности – не просто покорение природы, а увеличение горизонтов бытия человека в мире, через **преодоление** природной предопределенности.

В Новое время, в XVII веке, берет начало первая технологическая революция. Процессы производства, осуществлявшиеся раньше в мастерских ремесленников, резко расширяются на основе мануфактур. Техническая деятельность становится *производственной*: техника обретает сугубо узкое, утилитарное значение. Прядильная машина Джона Уайта (1733 год), механическая прялка Джеймса Харгривса (1765 год), ткацкий станок Картрайта (1781 год) – это технические устройства, не имеющие религиозного смысла и романтического ореола. Техника обслуживает производственные процессы. Вначале водяное колесо, затем паровая машина Уатта (1775 год) многократно увеличили возможности технической деятельности в этот период.

Новаии в области техники непосредственно не были связаны с развитием наук, они продуцировались в первую очередь экономическими причинами, конкуренцией. В качестве иллюстрации можно привести следующий пример. В это время лидером, использующим технические изобретения, выступало текстильное производство. Англия была крупным импортером хлопчатобумажных изделий, так как англичане не могли конкурировать с более дешевыми индийскими ткачами. Ситуацию удалось переломить за счет внедрения технических новшеств. «Технологическая революция началась с машины-орудия. Если до этого рабочий мог работать только одним веретеном, то машина могла вращать много веретен, вследствие чего увеличилась производительность труда примерно в 40 раз. Но возникло несоответствие между производительностью машины и двигательной силой. Для устранения этого несоответствия потребовалось, чтобы двигательной силой текстильных машин стала сила падающей воды» [20].

Таким образом, категория, через которую идет прояснение смысла технической деятельности в этот период, – **производство, использующее технические новации**.

В эпоху Просвещения, в XVIII веке, в рамках философии декларируются новые ценности – **разума, справедливости, свободы, равенства, братства**. Начиная с Фрэнсиса Бэкона, умозрительность отождествляется со схоластикой, провозглашается программа преодоления идолов, предрассудков, навязанных прежней «ученостью», декларируется требование перестройки науки и философии на основе эмпирического метода. Кроме того, Бэкон подчеркивает практическую, общественную ценность науки. Он считает, что сила науки и образования изменит человечество к лучшему. Бэкон формирует новую веру, веру в науку, лозунгом которой является тезис «Знание – сила».

В этот период бурно идет процесс развития приборной техники в науке. Используются телескоп, микроскоп, термометры и другие технические новшества, изобретенные в рамках новой экспериментальной науки. С другой стороны, происходит формирование технических наук и системы высшего технического образования. Напомним, что Гаспаром Монжем в 1794 году создается Парижская политехническая школа для подготовки инженеров, это было первое учебное заведение, относящееся к высшей университетской школе в Европе.

Таким образом, в XVIII веке, помимо экономических механизмов, определяющих развитие техники, наука выступает вторым мощным двигателем такого процесса. Просветительские идеи не только определили путь развития европейского общества в XVIII веке, но и заложили основы нового цивилизационного этапа развития Европы. Помимо названных выше идей, в эпоху Просвещения было открыто новое измерение бытия – **прогресс**.

Очень важно, что первым, кто высказал идею о счастье и благополучии общества в будущем и назвал науку главным условием этого, был Фрэнсис Бэкон. В замечательном произведении «Атлантида» – в блистательной утопии – Бэкон говорит об обществе будущего, стране Бенсалема. В этом государстве решены проблемы материального благополучия, достатка для каждого. Нет грабежей, насилия, нравы чисты. Наука достигла там ошеломительных успехов. Ученые Бенсалема могут продлевать жизнь при помощи «райского источника», которому они сами «придали могучие свойства», они способны провести «оживление животных после того, как по всем признакам наступила смерть». Они могут получать «жар солнца и других небесных светил», «усиливать свет и направлять его на большие расстояния». Есть у них «суда и лодки для плавания под водой и летательные аппараты». Они выводят виды растений и животных с нужными им свойствами, получают новые вещества и материалы на основе заранее известных «точных формул соединения», создают «машины и приборы для всех видов движения» [12], способные сделать его более быстрым, чем полет пули.

Всем названным благам страна обязана Дому Соломона – научно-исследовательской организации, управляющей и наукой, и обществом. «Целью нашего общества, – пишет Бэкон о Доме Соломона, – являются познание причин и скрытых сил вещей и расширение власти человека над природою, покуда все для него не станет возможным» [7. С. 216].

Мы видим, что техника в эпоху Просвещения начинает восприниматься как имманентная часть науки и общественного развития, **неотъемлемая составляющая прогресса**.

В XIX веке проходят две технологические революции: революция, в которой общество использует энергию пара, и революция, в которой начинается освоение энергии электричества. Сначала появляются пароходы, поезда. Затем наступает век электричества, автомобилей, радио, телефона, кино. Все эти новые достижения техники невозможны без развития науки, они базируются на ней. Бытие техники представлено в крупных формах: это фабрики, заводы, транспорт. Сущность бытия техники – обслуживание производственных и хозяйственных задач. «Ключевым моментом наступления нового технологического уклада стали изобретение Томаса Эдисона и его последующие действия по созданию частных компаний, применяющих электрический ресурс. Изобретение возможности передачи электроэнергии позволило применять новые формы разделения труда, новые технологии, основанные на электрических приводах и простейших конвейерах» [20]. Здесь мы видим технику в ипостаси **процесса технологической революции**.

Описывая развитие техники в этот период, правомерно говорить о постепенном создании техногенной среды, окружающей человека. Раньше город был центром ремесла, но ремесленные кварталы были частью города, не очень большой, в XIX веке промышленные объекты постепенно начинают определять развитие городов, вокруг них кипит жизнь. Появление коммуникаций в виде железных дорог, мостов, электрических и телефонных проводов способствует превращению вещного мира, окружающего человека, и техники именно в **техногенную среду**. И мы видим новую ипостась техники – **техника как техногенная среда**.

Есть еще одна важная характеристика XIX века. В технических знаниях и инженерии происходит переход от использования метода проб и ошибок как основного к науке как способу создания и описания нужного технического процесса. Наука превращается в теоретическую базу производства, что позволяет широко использовать научные знания при проектировании, производстве и эксплуатации техники, а также различных инженерных приспособлений и технологических процессов, сопутствующих изготовлению этой техники. Все это привело к необходимости усиленно развивать профессиональную инженерию – особый вид деятельности, который лежит в пограничной сфере между наукой и техникой. В каком-то смысле XIX век можно назвать веком инженеров. Кроме, того формируется обширное поле технических наук [13].

Как следствие, складывается совершенно новое направление в деятельности человека в форме **технической составляющей производства и науки**, включающей в себя три основных компонента: технику, прикладные науки и инженерию. В этом едином образовании формируется технологическая культура, техника выступает как материальная оболочка, для которой инженерия выступает как деятельное волевое начало, организующее предмет производства в инженерном замысле, в результате чего получается итог в виде конкретного объекта, отвечающего по основным параметрам поставленной цели [13].

Взаимопроникновение науки и техники привело к революционному скачку в системе образования. Известно, что за XIX век государства Европы и США преодолели неграмотность и вышли к 1913 году по показателям грамотности населения на уровень 80–95 % [9].

В итоге колоссальное значение техники в XIX веке привело к рождению философии техники, в рамках которой онтология техники предстала в двух измерениях. В рамках одной, берущей начало от Эрнста Каппа [4], высказывалась антропоцентристская концепция техники, где речь идет о теории органопроекции. Бытие техники рассматривалось как продолжение органов человеческого тела. Вторая позиция отождествляла технику с технологией. Об этом писал философ Альфред Эспинас, который подчеркивал, что технология – это результат зрелости ремесла и возникает на основе ремесла, то есть производственной, трудовой деятельности человека, является ее продолжением. Этой же позиции придерживались инженеры Мориц Поппе, Иоганн Бекман, стоящие у истоков философии техники.

В целом развитие технической деятельности в 19 веке привело к функционированию техники в трех ипостасях. Во-первых, разрастается **техника как техногенная среда**; во-вторых, техника через развитие технических наук и взаимодействие с прикладными науками становится частью **науки**, в-третьих, техника – это постоянный революционный **процесс развития** техники.

Сравнивая философскую рефлексию и бытие техники как таковое, мы видим, что имеется несовпадение. Философская рефлексия не покрывает существующее многообразие онтологических проявлений техники.

В XX веке техника стремительно вторгается в быт людей. Автомобили, телефоны, швейные и печатные машинки становятся ландшафтом личного пространства. Например, к 1910 году во всем мире было более 10 тысяч телефонных станций, которые обслуживали более 10 миллионов абонентов [16]. Автомобиль, благодаря заводам Форда, из предмета роскоши становится неотъемлемой частью быта семьи, отдельного человека. Так, повышенная скорость производства во много раз увеличила годовые объемы выпуска автомобилей, сначала до 200 тысяч экземпляров в год. Затем, в 1914 году, эта цифра перешагнула отметку в 300 тысяч, а в следующем году достигла полумиллионной отметки. Ежегодно объемы только возрастали, и в 1920 году, впервые в истории компании «Форд», мир увидел более миллиона новых машин на протяжении одного календарного года [15].

Другое чудо бытовой техники – швейные машинки Зингера. Швейные машинки Зингера были почти в каждом доме. Так, производство машин New Home достигло в 1906 году 150 тысяч штук. В 1937 году в США в пользовании находилось более 7 миллионов машин New Home [14]. Таким образом, техника, как **техногенная среда**, расширяется. Если в XIX веке техногенная среда охватывала промышленные предприятия, инфраструктуру (железные дороги, электрические, телефонные провода), то в XX веке значительный объем бытовой техники начал заполнять дома людей.

Если обратиться к философской рефлексии начала XX века, то все работы обращали внимание на технику как на страшную силу отчуждения человека и дегуманизации общества. В классических работах К. Ясперса «Современная техника» [29], Мартина Хайдеггера «Вопрос о технике» [28], Николая Бердяева «Человек и машина» [5] техника онтологически рассматривается как **сила разрушения**, ломающая человека и культуру. Все эти тезисы звучали на фоне потрясающих успехов технического развития общества.

В 40-х годах XX века начинается четвертая технологическая революция, которая завершается к концу 80-х. В этот период энергия углеводородов, нефти и газа, становится основой экономики. Двигатель внутреннего сгорания обеспечивает работу автомобилей, самолетов, тракторов и других механизмов. После Второй мировой войны возникают грандиозные прорывы в развитии науки и техники: создается космическая отрасль, идет освоение ядерной энергии, совершенствуется химическое производство, развивается генная инженерия; идут другие аналогичные процессы.

Происходит дальнейшее увеличение объемов бытовой техники. Значительно расширяется ее ассортимент. Появляются стиральные машины, холодильники, кофеварки, кофемолки, фены, бритвы и др. Техника буквально окружает человека со всех сторон. Таким образом, техническая среда эволюционирует в **техносферу** [23]. Одновременно техника по-прежнему является частью научно-технического прогресса, сохраняет **форму процесса**.

В этот период в рамках философского исследования категорию «техносфера» в отечественной науке ввел В.М. Розин. Он писал, что «сумма используемых технологий постепенно становится технической суперсистемой (техносферой), которая определяет развитие и формирование всех прочих технических систем» [25. С. 19]. Именно в работах В.М. Розина подчеркнута специфика качественно новой формы развития техники.

Другие авторы [17] обращают внимание на необходимость описания структуры техносферы, выявления ее уровней и подсистем. Об этом говорится, например, в исследованиях Б.И. Кудрина, который предложил термин «технетика». В своей публикации по данной теме он пишет: «Когда я говорю о всеобщности технической реальности, о преобразовании биосферы в техносферу, то исхожу из факта, что сегодня уже в любом природном земном (мертвом и живом) могут быть обнаружены следы техногенного воздействия (а сам земной шарик, в результате человеческой деятельности, стал вращаться быстрее на малые, но измеримые доли секунды)».

В рамках концепции техники как техносферы было введено также понятие техноценоза как отдельного феномена, компонента техносферы. Эта идея высказывалась, например, Б.И. Кудриным и В.И. Гнатюком [18]. «В соответствии с классическим определением под техноценозом, – пишет В.И. Гнатюк, – понимается ограниченная в пространстве и времени взаимосвязанная совокупность далее неделимых технических изделий-особей, объединенных слабыми связями. Связи в техноценозе носят особый характер, определяемый конструктивной, а зачастую и технологической независимостью отдельных технических изделий и многообразием решаемых задач. Взаимосвязанность техноценоза определяется единством конечной цели, достигаемой с помощью общих систем управления, обеспечения и др.» [8].

В XX веке, помимо концепции техносферы, была сформулирована идея **ноосферы** [3]. Не затрагивая ее религиозного смысла, выраженного П. Тейяром де Шарденом, важно обратиться к науч-

но-философской концепции ноосферы, изложенной В.И. Вернадским. Вернадский говорит о ноосфере как об этапе эволюции биосферы, происходящей под влиянием научной и технической **мысли** человечества, – **новой геологической силе** [11]. Ученый еще в 40-х годах полагал, что состояние ноосферы вскоре будет достигнуто; правда, он считал это возможным при условии единения человечества, глобализации и полной управляемости процесса изменений окружающей среды со стороны человека. Очевидно, что понятия техносферы и ноосферы пересекаются и очень близки.

Однако бурное развитие науки и техники после Второй мировой войны привело к серьезным кризисным явлениям. В 60–70-е годы XX века начинает формироваться экологическая проблематика. Загрязнение окружающей среды осознается как глобальная проблема, причем ясно, что загрязнение носит техногенный характер. Техника рассматривается не просто как сфера технического мира, но как огромная сфера технических отходов. Рядом с образом техники, дарующей приятные чудеса, формируется страшный образ техники, несущей гибель и зло. **Техника** становится важнейшим **фактором глобальных проблем**, ведущим к глубокому кризису человеческую цивилизацию.

В 80-х годах XX века начинается пятая технологическая революция.

Отправной точкой послужило создание в 1956 американскими физиками Вильямом Шокли, Джоном Бадин и Уолтером Брэттен транзистора. Авторы изобретения были удостоены Нобелевской премии в области физики. Транзистор произвел революцию в технологии радио, привел к созданию микросхем, микропроцессоров, компьютеров. Наступил век электроники. В этот период появились новые технические устройства и технологии: компьютер, Интернет, социальные сети, мобильный телефон, специализированное программирование, новое управление финансовыми потоками, удаленная (дистанционная) работа.

Особенностью этого этапа технологического развития было то, что интенсивно начинают внедряться системы автоматизации производства. На основе широкого использования компьютеров формируется новый ресурс – интеллектуальная сила. Более того, за короткий период компьютер стал обязательным предметом не только производства, офиса, но и дома. Было произведено огромное количество персональных компьютеров.

Пятый технологический уклад, таким образом, связан в первую очередь с развитием информационно-компьютерных, коммуникационных, финансовых, управляющих и дистанционных технологий. Произошел переворот в способах передачи информации, информация на бумажных носителях стала быстро терять свое значение. Важнейшим механизмом экономического развития становится потребительский кредит.

Огромное значение в это время имеют поисковые системы. Первым в области преобразования ресурсов в интеллектуальную силу знаний стал поисковик Yahoo. Далее очень быстро появляются другие поисковые системы, мощность которых постоянно возрастала. Еще одна особенность: пятый технологический уклад сделал труд более сложным, интеллектуальным. Особая страница развития пятого технологического уклада – Интернет, появившийся в 80-х годах XX века. Но уже в 1990-е годы Интернет становится мощной суперсистемой. Можно констатировать, что с изобретением компьютера, появлением Интернета внутри техносферы на основе процесса коэволюции формируется еще одна оболочка – **коллективный разум**.

С началом XXI века формируется новый – шестой – технологический уклад. Точкой отсчета является дальнейшее развитие Интернет-технологий и появление современного типа социальных сетей. Прообразы таких сетей появились еще в 1990-е годы, но их бурное развитие осуществилось в 2000-х годах. Сотни миллионов людей были вовлечены в новые формы общения и коммуникации. Мобильный телефон и социальные сети сделали реальным взаимодействие огромных масс пользователей по всему миру. Это оказало колоссальное влияние на все стороны жизни [19].

В XXI веке, с развитием технологий виртуальной реальности, голограмм, дополненной реальности, техника в рамках техносферы и коллективного разума продуцирует онтологически **параллельную, техническую реальность** [10], на философском языке – инобытие. Человек постоянно соприкасается с этой реальностью, погружаясь в нее все глубже, проводя в ней все больше времени. Все чаще люди общаются с различными аналогами человека. Так, программы-роботы говорят человеческими голосами; вместо дикторов используются голограммы; различные видео, полные чудес спецэффектов, захватывают наше сознание.

Впереди – грядущая **технотронная эра** технической цивилизации, о которой еще в 70-х годах XX века писал З. Бжезинский [6]. В настоящее время происходит переход современного информаци-

онного общества к тотально цифровому обществу и подлинное рождение **техногенной цивилизации** [27] как новой **ипостаси техники**. Важнейшей рубежной чертой нового общества будет повсеместное присутствие человекоподобных роботов – дома, на улицах, в транспорте. Наверное, можно ожидать появления разнообразных киборгов, существ, представляющих собой инженерный синтез человека и машины, животных и машины. Можно привести пример. Так, 8 ноября 2021 года Lenta.ru (наука и техника) сообщает, что «специалисты Массачусетского технологического института научили роботов социальному взаимодействию».

«В отчете говорится, что инженерам удалось создать алгоритмы, на основе которых машины воспринимают другие умные устройства и пытаются наладить с ними контакт. По словам авторов, их модель создает реалистичные и предсказуемые социальные взаимодействия. В качестве примера ученые рассказали, что роботы анализируют поведение других машин, чтобы понять их цели и задачи. Так, если один из роботов собирается полить дерево, то другой может помочь ему в этом – подать лейку, принести воду. По словам инженеров, в этом случае между роботами формируются базовые социальные навыки» [24].

В перспективе должен произойти переход от современного **коллективного разума** к **Искусственному Интеллекту** с большой буквы. Возможно, в будущем **Техника** заменит и вытеснит человека полностью. Сущностью данного процесса является **перерождение. Техника – это сила перерождения, фактор перерождения, среда перерождения человека и жизни в иное.**

Подведем итог. Проведенный категориальный анализ показал, что онтологическая сущность техники постоянно эволюционирует, обретает новые свойства, являет новые качества. Важнейшим моментом следует считать соотнесение самости техники с антропологической составляющей этого процесса. В начале пути техника следует логике Каппа и является продолжением или проекцией человека в окружающей действительности. Создание человекоподобных роботов – это своеобразный финал этого пути. Затем возможно вскрытие новых свойств техники, которая будет преодолевать человека и приобретать новый онтологический смысл, разрушительный для современного человека, но созидательный для какого-то другого существа. Наступает переломная точка в развитии человека. Человек обязательно и стремительно должен измениться, либо начнется неуправляемый процесс его вытеснения и замещения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антология мировой философии в 4-х т. Т. 1. М.: Мысль, 1969.
2. Аристотель. Собрание сочинений: в 4-х т. Т. 3. М.: Мысль, 1978.
3. Артёменко Б.И. Ноосфера как новый уровень человеческой ответственности. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/noosfera-kak-novyy-uroven-chelovecheskoy-otvetstvennosti/viewer> (дата обращения: 09.11.2021).
4. Балаклеец Н.А. Тело и власть в концепции органопроекции Э. Каппа. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/telo-i-vlast-v-kontseptsii-organoproektsii-e-kappa> (дата обращения: 10.11.2021).
5. Бердяев Н.А. Человек и машина. URL: <http://www.odinblago.ru/path/38/1> (дата обращения: 10.11.2021).
6. Бжезинский З. Между двумя веками. Роль Америки в эру технотроники. 1972 г. URL: [https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk-public%3A%2F%2FyZg1F3uX1xaH5%2BEUdk8sx%2Bv8m%2BqaSngZjtCBkswj0t142z%2B%2BQiACAYNN0wjZZpzq%2FJ6bpmRyOJonT3VoXnDag%3D%3D&name=Brzezinski-Era%20\(1\).pdf&nosw=1](https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk-public%3A%2F%2FyZg1F3uX1xaH5%2BEUdk8sx%2Bv8m%2BqaSngZjtCBkswj0t142z%2B%2BQiACAYNN0wjZZpzq%2FJ6bpmRyOJonT3VoXnDag%3D%3D&name=Brzezinski-Era%20(1).pdf&nosw=1)
7. Бэкон Ф. Новая Атлантида // Утопический роман XVI–XVII веков. М., 1971.
8. Гнатюк В.И. Закон оптимального построения техноценозов. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gnatukvi.ru/index.files/zakon.pdf> (дата обращения: 07.11.2021).
9. Грамотность населения в 1913 г. [Электронный ресурс]. URL: https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=http%3A%2F%2Fimages.myshared.ru%2F10%2F983425%2Fslide_2.jpg&text=%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%2019%20%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0&lr=44&rpt=simage&source=wiz (дата обращения: 07.11.2021).
10. Елькина Е.Е. Философский анализ феномена и понятия технической реальности. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskiy-analiz-fenomena-i-ponyatiya-tehnicheskoy-realnosti/viewer> (дата обращения: 09.11.2021).
11. Жигалин А.Д. Ноосфера как философская категория и объективная реальность. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/noosfera-kak-filosofskaya-kategoriya-i-obektivnaya-realnost> (дата обращения: 09.11.2021).

12. Журавлев И.С. Будущее цивилизации в утопии Фрэнсиса Бэкона. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/budushee-tsivilizatsii-v-utopii-frensisa-bekona/viewer> (дата обращения: 06.11.2021).
13. Зезюлько А.В. Особенности развития науки и техники эпохи Просвещения: зарождение противоречивых оценок научно-технического прогресса. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-nauki-i-tehniki-epohi-prosvescheniya-zarozhdenie-protivorechivyh-otsenok-nauchno-tehnicheskogo-progressa/viewer> (дата обращения: 06.11.2021).
14. История возникновения швейной машинки Зингера. [Электронный ресурс]. URL: <https://kak-eto-sdelano.ru/istoriya-vozniknoveniya-shvejnoj-mashinki-zingera/> (дата обращения: 07.11.2021).
15. История компании Ford: как создавался всемирно известный бренд. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.proinvest.com/2019/10/istoriya-kompanii-ford.html> (дата обращения 07.11.2021).
16. Как развивались телефоны: история и эволюция. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/spec/phone> (дата обращения: 08.11.2021).
17. Кричевский С.В. Концепция управления эволюцией техносферы. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-upravleniya-evolyutsiey-tehnosfery/viewer> (дата обращения: 09.11.2021).
18. Кудрин Б.И. Технетика: новая парадигма философии техники (третья научная картина мира). Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. 40 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kudrinbi.ru/public/10414/index.htm> (дата обращения: 07.11.2021).
19. Леонид Гринин. Пятый технологический уклад. [Электронный ресурс]. URL: <https://aftershock.news/?q=node/898273&full> (дата обращения: 09.11.2021).
20. Овчинников В.В. Анатомия глобальных технологических революций. [Электронный ресурс]. URL: <http://spkurdyumov.ru/economy/anatomiya-globalnyh-technologicheskix-revolyucij-ovchinnikov/> (дата обращения: 05.11.2021).
21. Петрова М.В. Техника как фактор отчуждения // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2016. № 4 (66). Ч. 1.
22. Платон. Собрание сочинений: в 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1994.
23. Попкова Н.В. Методология философского анализа техносферы. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-filosofskogo-analiza-tehnosfery/viewer> (дата обращения: 09.11.2021).
24. Роботов научили социальным навыкам. [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2021/11/08/wearerobots/&ap=126&be=562&fe=8311&dc=4874&af=err,xhr&perf=%7B%22timing%22:%7B%22of%22:1636393202898,%22n%22:0,%22f%22:0,%22dn%22:30,%22dne%22:123,%22c%22:123,%22s%22:131,%22ce%22:426,%22rq%22:426,%22rp%22:550,%22rpe%22:768,%22dl%22:555,%22di%22:1233,%22ds%22:4874,%22de%22:4875,%22dc%22:8311,%22l%22:8311,%22le%22:8337%7D,%22navigation%22:%7B%7D%7D&fp=1025&fcp=1025&jsonp=nreum.settoken/> (дата обращения: 09.11.2021).
25. Розин В.М. Философия техники и культурно-исторические реконструкции развития техники // Вопросы философии. 1996. № 3. С. 19–28.
26. Техника // Новая философская энциклопедия. URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH0139aee27d501c6d7e199339> (дата обращения: 04.11.2021).
27. Филимонов В.П. Цифровое общество и конец истории. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5e274bc843863f00acd7ed97/cifrovoye-obschestvo-i-konec-istorii-5f3403d4f8858d5978533028> (дата обращения: 10.11.2021).
28. Хайдеггер М. Вопрос о технике. URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/5565> (дата обращения: 10.11.2021).
29. Ясперс К. Современная техника. URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/6331> (дата обращения: 10.11.2021).

Поступила в редакцию 11.11.2021

Петрова Мария Владимировна, доктор политических наук, доцент, профессор кафедры общественных наук ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»
426069, Россия, г. Ижевск, ул. Студенческая, 7 (корп. 6)
E-mail: ssilver@udm.ru

M.V. Petrova

ONTOLOGICAL CONCEPT OF TECHNOLOGY: CATEGORIAL ANALYSIS

DOI: 10.35634/2412-9550-2021-31-4-372-380

The article reveals the ontological essence of technology on the basis of identifying categories that reflect the meaning of technology at various stages of the development of society. Categories: copying, serving, overcoming, production, progress, process, revolution, science, technogenic environment, technosphere, noosphere, alienation force, pollution factor, collective intelligence, technical reality, technotronic civilization, transformation - they consistently reveal the ontology of technology. The significance of the Kappa concept of technology, which defines technology as an extension

of a human being, is shown. The influence of the historical context in the formation of categories describing the essence of technology is revealed. Much attention is paid to the inconsistency, multidimensionality of the phenomenon of technology. The article defines the specifics of using the categories of technogenic environment and technosphere. The significance of the natural scientific concept of the noosphere is shown. The analysis of the features of the fifth technological revolution is given, the prospects for the formation of a technotronic society are shown. It has been established that the most important ontological basis of the phenomenon of technology is the anthropological component, which does not remain constant. The question is raised about the possibility of self-sufficiency of technology in the ontological sense, the formation of its independence from a person and the likelihood of such a scenario. The technotronic civilization is just being formed and the prospects for its development are not unambiguous, technology can acquire new, completely unexpected qualities, which requires further research.

Keywords: noosphere, technosphere, technotronic civilization, technical reality, technology.

Received 11.11.2021

Petrova M.V., Doctor of Political Science, Professor of the Department of Social Sciences
Kalashnikov Izhevsk State Technical University
Studencheskaya st., 7/6, Izhevsk, Russia, 426069
E-mail: ssilver@udm.ru