

*Ростислав Ильич ВЫЛКОВ —
ассистент кафедры философии и культурологии
Уральского государственного горного университета
(г. Екатеринбург)*

УДК 111.1:004.7

ОБ ОНТОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ

АННОТАЦИЯ. В статье исследуется онтологическая специфика киберпространства и его отношение к электронной коммуникации. Делается вывод, что киберпространство соединяет в себе признаки семиотической реальности и новые способы объективации социального опыта.

In the article ontological characteristics of cyberspace and relation of the latter to computer-mediated communication is investigated. It is concluded that cyberspace incorporates features of semiotic reality and new ways of objectivation of social experience.

Стремительное развитие информационных технологий в последней трети XX столетия сейчас уже воспринимается как нечто закономерное. В этом смысле социально-философское значение электронной коммуникации трудно переоценить. Информатика представляет собой комплекс междисциплинарных исследований, посвященных проблематике современных информационных технологий. Ее предметная область включает в себя вопросы функционирования информационно-коммуникативной среды, реализованной при помощи компьютерной техники. Вместе с тем в рамках информатики недостаточно проанализирована онтологическая специфика современной стадии развития техники.

К. Хюбнер обращает внимание на то, что «как сторонники техники, так и ее противники исходят из одних и тех же, не всегда ясно сформулированных идей: точность, рациональность и прогресс. Различны только выводы, которые они делают из этих идей» [1; 286]. Подобная оценка техники указывает лишь на то, что обе стороны в чем-то правы. Однако признание данного факта не должно вести к заключению, что техника сама по себе не является ни плохой, ни хорошей, нужно только найти ей достойное применение. Этот вывод ложен, но его часто выдают за правдоподобный.

Здесь следует задать ключевой вопрос: что такое техника и какова ее специфика в современном мире? Многоплановость этого вопрошания побуждает ввести определенные методологические рамки, в качестве которых мы принимаем следующие три положения, сформулированных В. М. Розиным:

- 1) Изучение техники предполагает признание неблагополучия, кризиса культуры и требование понять технику как момент этого неблагополучия.
- 2) Объектом рассмотрения философии техники является не просто феномен техники, а ее сущность, но эту сущность нужно раскрыть так, чтобы ясно было решение и объяснение основных онтологических проблем.
- 3) Прямой синтез онтологических характеристик техники или попытки построить так называемые обобщающие определения техники неэффективны: они не

приносят никакого приращения знания, хотя и создают определенную иллюзию теоретического объяснения [2; 40-41].

Таким образом, необходимо зафиксировать основные характеристики техники, определяющие ее сущность. Они достаточно очевидны, но в разных исследованиях их приводят по отдельности:

— Техника представляет собой артефакт, искусственное образование.

— Техника является инструментом, то есть всегда используется как средство для удовлетворения той или иной человеческой потребности.

— Техника существует как самостоятельная реальность, которая противопоставляется природе, искусству, языку.

— Техника оказывается специфическим инженерным способом использования материалов, сил и энергий природы.

— Целенаправленное повышение эффективности техники связано с понятием технологии. Цивилизационные изменения достигаются в одних случаях за счет изобретения новой техники, в других — благодаря созданию новой технологии, в третьих — за счет сочетания того и другого.

Долгое время технология рассматривалась только в узком смысле — как описание, анализ и синтез технологических операций и условий. Человек в XX столетии научился сознательно строить цепочки технологически связанных процессов в различных сферах деятельности. В рамках инженерного мышления свойственно полагать, что технологическая сторона производственных процессов существует наряду с ресурсной, организационной и др.

Техника в современном мире неотделима от принципиально нового параметра — технологии, понимаемой в широком смысле. С развитием последней происходит кардинальное изменение способов создания техники: вместо разработки и расчета конструкции технического изделия на первый план выходят «разнообразные комбинации уже сложившихся идеальных объектов техники, сложившихся видов исследовательской, инженерной и проектной деятельности» [3; 188].

Указанный вид технологии стал объектом изучения примерно тридцать лет назад, однако до сих пор объяснение законов, по которым она функционирует, порождает существенные противоречия. Кроме того, находясь в рамках инженерного мышления, мы уже не можем объяснить основные технические феномены. Проблема связана с тем, что сейчас ведущим способом реализации техники все больше становится технологический (в широком смысле) способ. Более того, «поскольку общество ориентировано преимущественно на будущее и возможное.., то забота о будущем все больше выступает на первый план. Технический мир и к своему будущему стремится подойти технологически» [4; 293].

В рамках такого подхода закономерно считать, что по мере дальнейшего развития НТР наука становится непосредственной производительной силой общества. С другой стороны, вопрос о сущности научно-технической революции вызывает многочисленные споры. Одни авторы сводят сущность НТР к изменению в производительных силах общества, другие — к автоматизации производственных процессов, третьи — к возрастанию роли науки в развитии техники, четвертые — к появлению и развитию информационных технологий и т. д.

На наш взгляд, во всех этих случаях отражаются скорее всего отдельные стороны НТР, а не ее сущность. В этом смысле позиция И. А. Негодаева более эвристична. Он считает, что «научно-техническая революция есть совокупность взаимообусловленных качественных изменений в науке и технике, ведущих к установлению новой естественнонаучной картины мира и к коренному изменению места и роли человека в производственном процессе» [5; 358].

Данный тезис можно проиллюстрировать на примере информатики, предмет которой претерпел весьма значимые трансформации на протяжении XX века. До сих пор среди обычных пользователей распространено наивное мнение о том, что информатика является всего лишь наукой о компьютерах. Далее мы продемонстрируем, как история развития этой дисциплины опровергает подобный упрощенный подход.

Первый период (1940-е гг.) был связан с созданием теоретических основ проектирования вычислительной техники. В то время вопросы хранения, переработки и передачи информации имели первостепенное значение в информатике, поэтому для нее генетически исходной стала теория информации и анализ кодированных сигналов, в том числе работы К. Шэннона. Наряду с этим нужно упомянуть о значительном вкладе Дж. фон Неймана в инженерно-техническую теорию вычислительных машин, на основе которой были построены все транзисторные ЭВМ.

Второй этап (1950-60-е гг.) характеризовался взаимосвязанной постановкой и решением когнитивных и технологических вопросов, относящихся к разработке компьютерных экспертных систем. Наряду с этим следует помнить о различиях между предметными областями информатики и кибернетики. Во-первых, кибернетический подход к информации абстрагируется от конкретных форм энергии и вещества, посредством которых осуществляются информационные процессы. Во-вторых, в кибернетике компьютеры выполняют чисто служебные функции. По поводу информатики правомерно согласиться с В. Г. Гороховым в том, что она «рассматривается как прикладная наука об использовании компьютеров, снабжающая знаниями о применении вычислительной техники для нужд автоматизации» [6; 447]. Можно констатировать, что в информатике кибернетическая концепция управления отодвигается на второй план.

На третьем этапе (1970-80-е гг.) исследования по искусственному интеллекту инициировали расширение предметной области информатики. В это время магистральным направлением развития становится выявление условий гомологичности различных систем, в рамках которого были установлены многочисленные функциональные параллели между математикой и логикой, между лингвистикой и психологией, между системотехникой и кибернетикой и др. Полученные результаты придали информатике междисциплинарный статус. Таким образом, было убедительно доказано, что при наличии соответствующих программных и аппаратных средств самые различные виды человеческой деятельности (будь то игра в шахматы, трехмерное проектирование деталей или перевод с одного языка на другой) можно реализовать при помощи компьютеров.

С начала 1990-х гг. имеет смысл говорить о четвертом периоде. В течение предыдущего полувекового развития в информатике стихийно складывалась тенденция к технизации любых информационных потоков. Сейчас мы наблюдаем коренное изменение этого тренда: эволюция программных и аппаратных средств продолжается, но она уже играет второстепенную роль. Человеческая компонента человеко-машинных систем приобретает решающий характер, вследствие чего на первый план выходят социальная коммуникация и организация человеческой деятельности: «В современном нам обществе именно эта операция трансляции — определяющее, доминирующее звено в триаде сообщение—коммуникация—интерпретация» [7; 359].

Таким образом, представляется актуальным философское исследование специфики электронной коммуникации, в том числе прояснение онтологических характеристик информационно-коммуникативной среды в информатике. Эта среда

включает в себя следующие четыре вида компьютерной виртуальной реальности: 1) виртуальные миры; 2) симуляция повседневной реальности посредством компьютерных технологий; 3) экзистенциальные аспекты коммуникации в сети Интернет; 4) социально-экономическое измерение информационных технологий сети Интернет.

Довольно часто различные исследователи отождествляют понятия «виртуальная реальность» и «киберпространство», пользуясь тем, что у последнего все еще отсутствует общепринятое определение. Неправомомерность подобной операции заключается как минимум в том, что имеет место интуитивная интерпретация киберпространства как любой среды, генерируемой или опосредованной компьютерными технологиями.

Указанные выше разновидности компьютерной виртуальной реальности являются выражением наблюдаемых данных. Следовательно, индуктивное обобщение полученных результатов ведет к постулированию разных подходов к исследованию этого феномена. Поскольку каждый вид компьютерной виртуальной реальности имеет свою собственную пространственность, то исследователи по аналогии приходят к выводу о существовании нескольких видов киберпространства.

Проиллюстрируем последнее утверждение двумя примерами: 1) разработчики виртуальных миров прямо отождествляют их с киберпространством; 2) экзистенциальные аспекты коммуникации в Интернете служат основой деконструктивистской позиции, в соответствии с которой киберпространство является набором дискурсивных практик, устанавливающих рамки коммуникации в компьютерных сетях.

По нашему мнению, в обоих случаях имеет место методологический скачок, который скрывает за собой нерелексивное отождествление некоторых представлений о киберпространстве с самим реально существующим феноменом. Подчеркнем следующий момент: проблема многозначности интерпретации киберпространства является следствием того, что феномен киберпространства находится в процессе становления. Поэтому на данном этапе любая попытка дать логическую дефиницию этого понятия будет внутренне противоречивой. Несмотря на это, вполне допустимо конструировать различные онтологические модели (такие модели связаны с постановкой и решением наиболее предельных вопросов о существовании исследуемого объекта), которые впоследствии станут основанием для эксплицирования сущности киберпространства.

Модель — это объект-заместитель, заменяющий в определенных условиях оригинал и воспроизводящий (в предметной или в знаковой формах) те свойства и характеристики последнего, которые интересуют исследователя. Проблема соответствия модели оригиналу отодвигается на второй план, поскольку вопрос о построении модели отделяется от вопроса об ее интерпретации. Модель должна быть в определенном смысле логической реконструкцией действительности, вследствие чего она может обладать признаками, которые не присущи реальному объекту. В отличие от гипотез различные модели являются интерпретациями (осмысленными выражениями), поэтому они не конкурируют и не отменяют друг друга, а взаимодополняют.

Моделирование — процесс исследования объектов посредством построения соответствующих им моделей. Моделирование связано с организацией и представлением знаний о мире. Во-первых, оно приписывает моделям собственное существование, благодаря чему производится новое знание (эвристика). Во-вторых, оно задает категориальную онтологию и реализует когнитивный аспект картины мира.

Целостный образ мира в его основных аспектах (объекты и процессы, типы взаимодействий, пространственно-временные структуры) вводит, как известно, общенаучная картина мира. Будучи системой фундаментальных понятий и принципов, она функционирует как глобальная исследовательская программа науки. Вместе с тем общенаучная картина мира не может продемонстрировать нам всю онтологическую структуру мира: знаковое выражение любого феномена невозможно без каких-либо сокращений, так как в противном случае это был бы уже он сам.

Постижение объектов, которые хотя бы частично выходят за рамки социальной практики, обеспечивает философия. Ее основное предназначение в культуре — понять, каков в своих глубинных основаниях наличный человеческий мир, каким он может и должен быть. Философская реконструкция по содержанию не тождественна реально существующей матрице мировоззренческих универсалий любой локальной культуры: «Философия как теоретическое ядро мировоззрения не только схематизирует образы мира, представленные смыслами категорий культуры, но и постоянно изобретает новые нестандартные представления, выходящие за рамки этих образов» [8; 195].

Не менее важен следующий аспект философского знания. Когда говорят о человеке: «Он знает, что А», то имеется в виду объективное содержание высказывания «А». Кроме того, в фокусе нашего внимания находится субъект, обладающий знанием. Тем самым дается указание на то, что определенная совокупность знаний обязательно содержит в себе обобщающую схему — эмпирические данные становятся знанием только благодаря отнесенности к некоторой системе предположений, аксиом.

Если мы допускаем наличие особой позиции, позволяющей установить истинность знания, то в рамках такого онтологического обоснования можно получать все более детальные знания о конкретных объектах. Возможность их существования предзадана данной онтологией, поэтому само исследование превращается в процесс последовательной актуализации объектов. Но как только «возникает идея проблемы и проблематизации, онтология в традиционном философском смысле, то есть как то представление, в рамках которого знание оценивается как знание, разрушается, и на его место приходят другие технологии: собственно технологии проблематизации» [9; 32].

Сформулированные выше методологические аспекты позволяют прояснить своеобразие киберпространства. Во-первых, представление об этом феномене как о едином пространстве, в котором разворачиваются, возникают и исчезают отдельные виртуальные реальности, является принципиально неполным. Киберпространство зависит не от технологии как таковой, а от ее социального модуса. С. Жижек считает, что идеологические предпочтения уже вписаны в саму технологическую специфику киберпространства.

Точнее говоря, мы здесь встречаем «еще один пример хорошо известного феномена старых художественных форм, вырывающихся за свои собственные границы и применяющих процедуры, которые, по меньшей мере с нашей ретроактивной точки зрения, указывают на новую технологию» [10]. Последняя будет способна служить более «естественным» и подходящим «объективным аналогом» того жизненного опыта, который старые формы пытались выразить посредством своих чрезмерных экспериментов.

Во-вторых, в электронной среде субъект подчинен процессу медиатизации, то есть лишен непосредственного права принимать решения. При помощи компьютера символический порядок киберпространства гарантирует координацию ре-

альности и нашего восприятия ее, одновременно скрывая свою посредническую роль. Дело не просто в том, чтобы занять правильное положение между двумя крайностями — тотальным психотическим погружением в электронную среду или полной психологической дистанцированностью субъекта по отношению к ее содержанию. Важно установить правила, которые должны руководить нами в процессе погружения в киберпространство, но когнитивная специфика данного феномена затрудняет эту операцию.

Киберпространство представляет собой обобщенную когнитивную карту, которая составляется с целью продемонстрировать диалектику репрезентации общих социальных кодов в индивидуальных системах отсчета. В основе принципа картографии лежит чрезвычайно важное противопоставление двух моделей интерпретации — структуры и ризомы. Первая из них ориентирована на собственное воспроизводство. Она фиксирует функциональную характеристику объекта быть тождественным самому себе и порождать лишь изоморфные копии. Ризома имманентно предполагает гораздо большую изменчивость: она является полиморфной семиотической моделью, которая обладает свойством самопроизвольно порождать различные структуры.

Если ризома лишь частично описывается при помощи структур, то появляется соблазн прийти к заключению о принципиальной невыразимости ризомы. Такая постановка вопроса напоминает известную структуралистскую проблему: при анализе однородных феноменов как знаковых систем постулируются различные коды, но при этом для всех кодов должна существовать общая операциональная матрица — некий универсальный метакод. Он не поддается дальнейшему кодированию, так как в противном случае можно предположить наличие более окончательного метакода. Аналогичным образом ризома, будучи конститутивной для всякой структуры, сама по себе не может быть структурирована. Онтологический статус этих феноменов не является чисто негативным: подобно асимптоте в геометрии, метакод задает пределы кодирования, а ризома задает пределы структурирования.

В конечном счете можно сделать следующий вывод: киберпространство — это принципиально новый вид проективного пространства культуры, который соединяет знаковую реальность и современную технологию, облегчающую и существенно ускоряющую мыслительную деятельность людей. Вместе с тем необходимо дальнейшее исследование онтологических характеристик киберпространства и мировоззренческое осмысление принципиальных вопросов электронных средств коммуникации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хюбнер К. Критика научного разума / Пер. с нем. И. Т. Касавина. М.: Ин-т философии РАН, 1994. 326 с.
2. Философия техники: история и современность / В. Г. Горохов, И. Ю. Алексеева, О. В. Аронсон, В. М. Розин. М.: Ин-т философии РАН, 1997. 284 с.
3. Розин В. М. Философия техники: От египетских пирамид до виртуальных реальностей. М.: Nota Bene, 2001. 456 с.
4. Хюбнер К. Критика научного разума. М., 1994. 326 с.
5. Негодаев И. А. Философия техники. Ростов-н/Д.: Издательство ДГТУ, 1998. 526 с.
6. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / под общ. ред. д-ра филос. наук, проф. В. В. Миронова. М.: Гардарики, 2006. 639 с.
7. Иванов Д. В. Общество как виртуальная реальность // Информационное общество: Сб. М.: АСТ, 2004. С. 355-427.

8. Степин В. С. Теоретическое знание: Структура, историческая эволюция. М., 2000. 744 с.

9. Щедровицкий П. Г. Онтологии и картины мира // Кентавр. 1999. № 23. С. 28-34.

10. Zizek, S. The Cyberspace Real / <http://www.egs.edu/faculty/zizek/zizek-the-cyberspace-real.html>.

*Вячеслав Георгиевич МУШИЧ-ГРОМЫКО —
директор Новосибирского центра системной космологии,
соискатель кафедры философии
Новосибирского государственного университета
экономики и управления*

УДК 141.112

**О «ДУАЛИЗМЕ» ПАРНЫХ КАТЕГОРИЙ, О ПРИНЦИПЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ Н. БОРА, О ВОЗМОЖНОСТИ
В ЯЗЫКОВОЙ ОБЛАСТИ ЗНАНИЯ НАЙТИ НЕЧТО СХОДНОЕ
С ПОНЯТИЯМИ «ВОЛНА», «ЧАСТИЦА»**

АННОТАЦИЯ. В статье предпринята попытка обосновать существование в языковой области познания таких образований, которые сходны с понятиями «волна» и «частица». Возможное выявление подобных феноменов создавало бы новые условия для развития как естественных, так и гуманитарных наук.

Author tries to prove an existence in linguistic area such phenomena that are similar to the notions «wave» and «particle». A possible exposure of the phenomena like these would offer new facilities for development both the natural sciences and the humanitarian ones.

Л.Б. Баженов в своей статье «Дополнительность и единство противоположностей» пишет: «По существу, проблема осмысления корпускулярно-волнового дуализма в общефилософском плане совершенно аналогична задаче осмысления «дуализма» любых парных категорий. Эта задача и привела Н. Бора к принципу дополнительности» [1]. Из слов Л.Б. Баженова вполне можно заключить, что принцип дополнительности существовал еще до возникновения принципа дополнительности, когда он стал применяться для осмысления квантовых событий в микромире, и будет существовать и далее, причем в самых разнообразных сферах знания, в каких-то соответствующих модификациях. Высказанная мысль сразу же ставит ряд вопросов: а) в классической сфере знания что можно было сопоставить с принципом дополнительности? б) по каким основаниям могло бы осуществляться это сопоставление?

Обычно исследователей смущает несопоставимость предметной области в имени микрофизика с предметными областями в какой-то другой сфере знания. Если же эту комплексную проблему разбить на ряд частных задач, то, возможно, найдутся какие-то позитивные гипотезы или даже решения. Итак, в других областях знания существует «дуализм» любых парных категорий. Есть они и в квантовой механике, когда объект микромира ведет себя то как частица, то как волна.

Но в квантовой механике, в той ее части, которую связывают с принципом дополнительности, существуют и другие особенности: а) выделяются сопряженные пары величин, с помощью которых объекты описываются, когда эти величи-