

6 большие комплексы научных дисциплин в рамках научного познания должны системно взаимодействовать;

7 утверждаемость научных законов и теорий происходит на основе познавательной-творческой и когнитивной воле учёного.

Представленная выше ситуация доказывает, что философия науки может явить много нового для практической деятельности. Кажущиеся на первый взгляд глубоко духовные учения философии, помогают разрешить насущные проблемы, постоянно возникающие вокруг тех или иных научных теорий. Опираясь на опыт философии науки и методологии, качественное развитие научных теорий не заставит себя долго ждать.

Список литературы

1. Степин, В.С. Философия науки и техники / В.С. Степин, В.Г.Горохов, М.А.Розов. – М.: Гардарики, 1999. – 400 с.
2. Аршинов, В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки / В.И. Аршинов. – РАН Ин-т философии. – М., 1999. – 203 с.
3. Чернов, Д.К. Наука о металлах. Сб.: Труды Д. К. Чернова / под ред. Н. Т. Гудова. – М.: Металлургиздат, 1950. – 357
4. Баландин, Г.Ф. Формирование кристаллического строения отливок / Г.Ф. Баландин. – М.: Машиностроение, 1973 – 288 с.
5. Флемингс, М. Процессы затвердевания / М. Флемингс. – Москва: Мир, 1977 – 423 с.
6. Ефимов, В.А. Разливка и кристаллизация стали / В.А. Ефимов. – М.: Металлургия, 1976 – 552 с.
7. Хворинин, Н.И. Кристаллизация и неоднородность стали / Н.И. Хворинин. – М.: Машгиз, 1958. – 392с.
8. Гуляев, Б.Б. Затвердевание и неоднородность стали / Б.Б.Гуляев. – М.: Металлургиздат, 1950. – 228 с.
9. Степин, В.С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность / В.С. Степин // Вопросы философии. 2003. № 8.
10. Хакен, Г. Синергетика / Г. Хакен. – М.: Мир, 1980. – 404 с.
11. Пригожин, И. Квант, хаос, время / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Едиториал УССР, 2003. – 240 с.
12. Николис, Г. Самоорганизация в неравновесных системах: От диссипативных структур к упорядоченности через флуктуации / Г. Николис, И. Пригожин. – М.: Мир, 1979. – 512 с.
13. Хакен, Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам / Г. Хакен. – М.: Мир, 1991.
14. Фейербенд, П. Против метода. Очерк анархистской теории познания / Пер. с англ. А. Л. Никифорова. – М.: АСТ, 2007. — 413 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПУТЬ РАСШИРЕНИЯ СОЗНАНИЯ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ СРЕДСТВО МАНИПУЛЯЦИИ ИМ?

Голубкин А.О., Михайлова Т.Л.

НГТУ им. П. Е. Алексеева, Нижний Новгород, Россия

На протяжении всей истории люди создавали новые инструменты и технологии, постигая мир. Под технологиями будем понимать в широком смысле совокупность методов, процессов и материалов, используемых в какой-либо отрасли деятельности, а также научное описание способов технического производства [1]. Необходимо подчеркнуть, что в статье рассматривается влияние именно технологий, а не техники, которая осуществляет методы и процессы, заложенные в технологию. Конечно, можно утверждать, что эти два понятия взаимосвязаны, поскольку они представляют собой результат деятельности человека, но не следует их отождествлять, поскольку результат развития технологий включает в себя открытия, изобретения, то, что является абсолютно новым, а результатом развития техники характеризуется лишь улучшением качеств ее производства. Например, это может быть повышение скорости, объема выпускаемой продукции за счет изменения конструкции агрегатов и механизмов, а с точки зрения технологий в качестве примера можно привести постоянно совершенствующиеся программные продукты, в которых пользователь все в меньшей степени становится участником научного процесса, исследуя или изобретая что-либо. Важно так же учитывать, что и опыт,

накопленный человеком, так же влияет на качество результата. Таким образом, современная техника и технология по-разному воздействуют на человека: если технологии влияют на мыслительные процессы человека, то техника воздействует на его физическую природу. Связи с этим в работе рассматривается влияние современных, в частности информационных технологий, поскольку именно благодаря им человек с одной стороны познает мир, с другой – неизбежно оказывается под влиянием этой информации.

Цель работы заключается в рассмотрении воздействия информации на сознание человека, понимания своего «я», что предполагает обращение к арсеналу философии и методологии. Поставленная проблема является актуальной в настоящее время, поскольку с развитием интернета, социальных сетей, 3D – технологий происходит и развитие человека в определенном направлении.

В настоящем мире технологии занимают огромное место в нашей жизни и продолжают ее изменять. Как утверждает Б. Г. Юдин, современный человек существует в мире новых реалий, возникающие под действием разнообразных технологий и устройств, которыми он владеет, наделяя себя таким образом «физическим и умственным могуществом, которым прежде не обладали даже боги» [5]. С появлением электронных устройств, в частности вычислительных машин, людям удалось в значительной мере облегчить сложность выполнения той или иной задачи, возлагая ее на машины, тем самым расширяя свои возможности. «Успехи техники, совершенствование инструментов и приборов, создание новой аппаратуры для измерения и наблюдения создавали основу для более полного и более точного эмпирического знания о природе. Прогресс в познании природы и, наконец, математическая формулировка законов природы открывали путь для нового применения этого знания в технике. Так, например, открытие телескопа дало возможность астрономам точнее измерять движение звезд по сравнению с тем, как это было прежде. Благодаря этому были достигнуты успехи в астрономии и в небесной механике» [9]. Так описывает влияние технологий В. Гейзенберг на развитие физики, подчеркивая, что благодаря измерительным приборам человек продлевает свои органы чувственного познания. Далее, подводя итог развития физики, В. Гейзенберг продолжает: «Победное шествие этой связи естествознания и техники началось с того момента, когда научились ставить на службу человеку некоторые силы природы. Например, энергия, которая содержится в угле, оказалась способной производить ряд работ, которые прежде должны были выполняться самими людьми. Отрасли промышленности, которые развились на базе этих новых возможностей, можно рассматривать, прежде всего, как естественное продолжение и развитие древнего ремесла. Во многих случаях действия машины подобны действиям, которые присущи старому ручному труду, и работы на химических фабриках могут рассматриваться как продолжение работы в красильнях и аптеках старого времени. Но позднее были созданы совершенно новые отрасли промышленности, например электротехника, которая не имела никакого сходства с ремеслом» [9].

В результате развития и совершенствования электротехники современное общество становится заложником всемогущих машин, которые пронизывают все сферы жизни общества, такие как научная, информационная, коммуникативная. По мнению американского философа Л. Мэмфорда, «человек из активно функционирующего животного, использующее

го орудия, становится пассивным, обслуживающим машину животным, собственные функции которого, если этот процесс продолжится без изменения, либо будут переданы машине, либо станут сильно ограниченными и регулируемыми в интересах деперсонализированных коллективных организаций» [6]. Таким образом, люди перестали полностью контролировать процессы, и многие из нас уже не задумываются, каким образом работает тот или иной алгоритм. Об этом говорит и М. Маклюэн, рассматривая это, на примере электрического света, «ускользающего от внимания как средство коммуникации именно потому, что у него нет «содержания» [2]. И это делает его бесценным примером того, насколько люди не заботятся об изучении средств как таковых. Ибо до тех пор, пока электрический свет не начинают использовать для оглашения какой-нибудь торговой марки, он, как средство коммуникации, остается незамеченным. Но даже и тогда предметом понимания становится не сам свет, а его «содержание» (т. е. на самом деле другое средство). Сообщение электрического света, подобно сообщению электроэнергии в промышленности, является целиком и полностью основополагающим, всепроникающим и децентрализованным. Ибо электрический свет и электроэнергия отделены от их применений, и, кроме того, они упраздняют временные и пространственные факторы человеческой ассоциации, создавая глубинное вовлечение точно так же, как это делают радио, телеграф, телефон и телевидение» [2]. Таким образом, человек со временем уже не в состоянии как без света воспринимать окружающий его мир, так и без машин выполнять различные задачи.

С изменением технологий изменяется и представление человека о мире, о своей роли в этом мире, какое место занимает он и общество в целом, то есть изменяется весь универсум человеческого бытия. Имея доступ к универсальному хранилищу данных, каждый из нас выбирает лишь ту информацию, которую считает необходимой, несмотря на то, что мы можем быть не готовыми к правильному ее восприятию.

Э. Дэвис в качестве примера приводит слова Сократа из платоновского диалога «Федр» о египетском боге магии и изобретательства Тоте, пришедшем к царю Тамузу с предложением для египетского народа новой технологии – письма. Получив эту технологию и обдумав предложение, Тамуз предпочел уберечь свой народ от распространения нового изобретения. Затем Э. Дэвис рассматривает причины этого отказа: «Царь Тамуз решил, что его подданным будет лучше без этого преобразования. Предвосхитив замечание М. Маклюэна о том, что новые технологии отбирают у нас ровно столько же, сколько дают, Тамуз понимал, что письмо в конечном итоге разрушит память, сделав ее зависимой от внешних средств. Если сравнивать воспоминания современного человека с великими бардами былого, едва ли мы оспорим его. Более важным является то, что Тамуз боялся, что письмо размоет устный контекст обучения, позволив знанию просочиться из замкнутой системы «учитель — ученик» и попасть в руки неподготовленного. Потребители книг будут подражать мудрецам, распространяя поверхностную подделку вместо сути» [4].

Но развитие письменности было неизбежным, так как людям было необходимо передавать образы, чувства и информацию, которыми они обладали в более понятной форме. Таким образом, развитие информационных и коммуникационных технологий начинается с изобретения письменности. Цель изобретения стояла в более точном запечатлении образов, звуков, явлений. Но письменность, как утверждает Э. Дэвис, не позволяла полностью передать всю глубину смыс-

ла, заложенного в различные символы [4]. Необходимо было определенным образом систематизировать символы, что позволит более точно передавать информацию, которая в них содержится. В итоге в XV веке до н. э. был изобретен алфавит, представляющий собой ограниченный набор букв. Оказавшись простым в изучении, человечеству представилась возможность передавать необходимую информацию в принятой и каждому понятной форме, используя один и тот же набор символов.

Теперь вместо образов и чувств, гармонического восприятия окружающего мира, люди используют визуальное, «линейное мышление», о котором говорит М. Маклюэн: «Представьте себе, что вместо того, чтобы вывешивать звездно-полосатый флаг нам приходилось бы писать слова американский флаг поперец куска ткани и вывешивать его. Хотя эти символы передавали бы одно и то же значение, производимый ими эффект был бы совершенно разным. Перевести богатую визуальную мозаику звездно-полосатого флага в письменную форму значило бы лишить его большинства качеств целостного образа и корпоративного опыта, хотя абстрактная буквальная привязка оставалась бы при этом во многом той же. Возможно, эта иллюстрация поможет нам наглядно представить, какого рода изменение переживает племенной человек, овладевая письменной грамотой. Из его взаимоотношений с социальной группой почти полностью изымается эмоциональное и корпоративное семейное чувство. Он обретает эмоциональную свободу, позволяющую ему обособиться от племени и стать цивилизованным индивидом, человеком визуальной организации, обладающим единообразными установками, привычками и правами наряду со всеми другими цивилизованными индивидами» [2]. Иными словами печатные символы, по М. Маклюэну, «не могут помочь в истолковании сообщения, которое несут в себе культура и истины устного и письменного характера» [3].

Также он отмечал, что наличие знаний не влияет на расширение детерминизма, а лишь наоборот, сужает его [3]. С этой точки зрения подлинностью будем понимать определение философа М.К. Мамардашвили как «форму и способ бытия, особое состояние жизни, находка ее эволюции. Личность – это «крупная мысль природы». Самонастраиваемость ее проявлений не зависит от везения или каких-либо высших ориентиров» [8]. То есть наличие знания и совершенных машин, которые, как, казалось бы, возвышают человеческую индивидуальность, еще не определяет саму личность и человеческое «я».

Наряду с этим можно отметить, что подавляющая часть человечества на сегодняшний день использует символы, не только заменяя образы, но, переписываясь в социальных сетях, заменяют своего оппонента. Возникает следующий вопрос: что же заставляет людей использовать именно символы в передаче той или иной информации? Стремление к более простому, линейному мышлению, как в прочем и всегда, когда появляется что-то новое в мире технологий, или же стремление к чему-то новому, более развитому, погружаясь в иную реальность, о которой говорит Э. Дэвис – виртуальную реальность?

«От иероглифов до печатной книги, от радио до компьютерных сетей — дух обнаруживает себя всякий раз в новом вместилище, и всякий раз, когда открывается новый способ коммуникации, он также оказывается составной частью сообщения. Когда великий бог Севера Один жертвует свой глаз ради обретения рун, или когда Павел из Тарса пишет в своих Посланиях, что Слово Божие записано в наших сердцах, или когда медиумы нью-эйдж «открывают канал

для духовной информации», постоянно сдвигающиеся границы между медиа и «я» вновь переопределяются на языке техномистики» [4]. Таким образом, Э. Дэвис подчеркивает не только присутствие мистического в символах, в которых заключена информация, но и влияние развития информационных технологий на личность человека. В данном контексте под личностью «понимается «душа», та самая «душа», которую каждый человек знает как свое «я», как нечто уникально неповторимое, неразложимое на какие-либо общие составляющие и, стало быть, принципиально ускользающее от научно-теоретических определений и даже невыразимое в словах (ведь слово выражает только «общее»)» [7].

Совершенствуясь, технологии стали расширять и усиливать наше «я» и его способности. Знаменитый советский философ Э. В. Ильенков вводит понятие «всеобщего» с точки зрения диалектической логики как «синим закона, управляющего массой индивидов и реализующегося в движении каждого из них, несмотря на их неодинаковость и даже благодаря ей» [7]. Иными словами, можно сказать, что изобретение письма и речи позволило человеку влиять на народные массы, а с изобретением радио, телевидения, интернета стало возможным управлять странами. Но развитие технологий в этой сфере не останавливается. Например, в настоящее время с 2010 года внедряется в разные страны новое поколение 4G технологий мобильной связи. Этот вид технологии позволяет передавать информацию с еще большей скоростью и в большей объеме по сравнению с предыдущими. То есть желание владеть все большей информацией и высокой скоростью ее обработки – есть путь к расширению собственного сознания. Но вместе с тем наша личность растворяется в несуществующих, виртуальных мирах, социальных сетях с вымышленными «героями», которые пытаются манипулировать людьми, скрываясь за образами. Подражая несуществующим «героям», люди стали для них весьма доступными, думать исключительно навязанными идеями, которые так распространены в виртуальных сообществах, лишая нас выбора, не говоря уже о зависимости от современных online – игр, которые на наших глазах изменяют сознание человека. «Игры – своего рода искусственный рай вроде Диснейлэнда, некое утопическое видение, с помощью которого мы интерпретируем и достраиваем смысл нашей повседневной жизни» [2]. Реальный мир становится сложным и мрачным, в то время как иные миры покоряются нажатием клавиш на клавиатуре.

Погружаясь все больше в виртуальное пространство, у людей зарождается мечта о загрузке сознания в компьютер. Новые возможности информационных систем позволили предположить, что сознание, как и компьютер, может быть описано с помощью алгоритмов, в основе работы которых заложены нейронные сети, каким-то образом воспроизводящие «я» в ходе этого процесса, которым возможно будет достаточно легко управлять. Таким образом, человек уже будет владеть знаниями о своем собственном сознании, которое, как и любую другую систему можно будет понять и реализовать, осуществляя тем самым идею вечного существования.

Что же современные технологии представляют собой для человека – путь расширения сознания или же средство манипуляции им? Можно сказать, что используя такие универсальные информационные ресурсы как интернет, вместе с расширением своего сознания человек подвергается огромному влиянию информации, которая, в конечном счете, определяет его выбор, лишая порой возможности мыслить иначе.

То есть, познавая что-либо, человек оказывается во власти иного взгляда на окружающий его мир. Связи с этим, в настоящее время людям необходимо анализировать и понимать на более глубоком уровне то, что они потребляют, что и является процессом социальной адаптации человека через понимание своего «я»; фактически – это и есть назначение философии, связанное с ее интерпретирующей функцией.

Список литературы

1. Технология/<http://ru.wikipedia.org>
2. Маклюэн, М.Г. Понимание Медиа: Внешние расширения человека/М. Г. Маклюэн. – «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле» 2003. – 464 с.
3. Маклюэн, М.Г. Галактика Гутенберга/М. Г. Маклюэн. – Киев: Ника-Центр, 2004. – 432с.
4. Дэвис, Э. Техногнозис/Э. Дэвис. – Ультра. Культура, 2008 – 918 с.
5. Юдин, Б. Г. Человек и социальные институты/Б. Г. Юдин. – Москва: 2008.
6. Мэмфорд Л. Техника и природа человека/Л. Мэмфорд М., 1986
7. Ильенков, Э. В. Что же такое личность? // «С чего начинается личность»/ Э. В. Ильенков. – Москва, 1984 – с. 319-358
8. Мамардашвили, М. К. Как я понимаю философию/ М. К. Мамардашвили. – Москва: Прогресс, 1990. – 368 с.
9. В. Гейзенберг Физика и философия. Часть и целое/В. Гейзенберг/ - Москва: Наука, 1989. – 400 с.

СЦЕНАРНО-СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СВЕТЕ ТЕОРИИ АУТОПОИЭЗИСА КАК ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Ермилов А. Э., Михайлова Т. Л.

Нижегородский Государственный Технический Университет им. Р. Е. Алексева, Нижний Новгород, Россия

В современном быстро развивающемся мире для любой организации актуальна задача адекватного и грамотного управления. Как бы ни казалось странным, современные технологии обработки информации и связи предоставляют запредельные возможности для коммуникации и управления, тем не менее, некоторые организации разваливаются, а некоторые покоряют всё новые и новые вершины. В чём же причина такой дифференциации в успехе организаций? Вероятно, одна из причин заключается в разнице подходов управления и разнице технического оснащения, в наличии или отсутствии автоматизированных систем *интеллектуальной поддержки* [3] (сокр. АС ИП) управления и принятия решений. Данная статья посвящена упускаемым нюансам при построении таких систем. Рассматривается построение АС ИП на основе сценарно-ситуационного подхода к управлению, с обоснованием выбора последнего.

Существует несколько подходов к управлению описанных Майклом Месконом в [1]. Есть разные основания для их классификации. В частности, выделяются с точки зрения школ управления: научный и административный подходы. Есть основание для обозначения подходов с точек зрения человеческих отношений, науки о поведении, количественных методов. Рассмотрение управления с процессуальной точки зрения предполагает вычленения системного и ситуационного подходов. Чтобы говорить об управлении организациями, дадим необходимые определения используемых понятий, приводимых в вышеуказанном источнике, и разберём вышеперечисленные подходы к управлению.

1) «Организация – это группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей»

2) «Управление – это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации» [1].