

выступают выдвигаемые гипотезы, обосновываются проблемы и фрейм проблемы. Критерием же научности поливариантной «геометрии» мышления остается практика, посредством которой из множества предполагаемых конструкций устанавливается истинная.

Так что же такое «геометрия» мышления и как она формирует процесс познания инженера и научно-технической среды? Это одна из философских проблем, решение которой призвано пролить свет на единство мышления и познания, на сущность многомерного мышления. «Геометрия» мышления тесно связана со стилем научного мышления конкретной эпохи и выступает основой разработки принципиально новых мировоззренческих идей и перспектив развития. Она не является творением научной мысли XX века, выделившей в структуре рациональности такие ее типы как классическую, неклассическую и постнеклассическую. Она была присуща той разумной рациональности, которая формировала систему теоретического знания на заре его становления. На каждом этапе своего развития «геометрия» мышления отражала интеллектуальную культуру, достигнутые научные знания, разумное творчество субъекта, стиль его мышления.

«Геометрия» мышления – это опережающее, еще не подтвержденное практикой, видение смысла и сущности исследуемой проблемы. Она может быть обоснована в качестве абдукции, то есть «этапа познавательной деятельности, состоящего в формировании умозаключений на основе эмпирических фактов и предшествующий выдвинутой объясняющей их гипотезы» [3, с. 76].

Логика формирования «геометрии» мышления в процессе производства концептов должна удовлетворять ряду требований.

Во-первых, экспликация смысла и дефинитивной корректности мышления, отражающего прозрачность смыслового значения научных и философских концептов. Концепт есть форма отражения смысла, а «смыслы задают измерение мысли... Главное назначение смысла состоит в том, что он создает определенные напряжения в множестве высказываний, соответствующих актуализированному контексту, что ведет к возникновению смещений в восприятии, – в итоге – к расширению воспринимаемого» [4, с. 174–175]. Эти смещения в восприятии смысла выступают основой расширения «геометрии» мышления познающего субъекта.

Во-вторых, когерентность, то есть совпадение, согласованность смыслового значения изучаемого фрагмента и выражения его с помощью языка.

В-третьих, корреляция между чувственными и языковыми механизмами и элементами эксплицируемого момента. Конкретно-чувственное отражение приводит субъекта к обоснованию смысла в терминах конкретно-чувственных образов. Язык является ответом системы переработки смыслов, (получаемой посредством информационных процессов) на потребность в коммуникации, а таковая нуждается в знаках.

#### Литература и источники

1. Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – Минск, 2007.
2. Пунченко, О. П. Гносеологические основания философской критики / О. П. Пунченко. – Одесса, 2000.
3. Водопьянов, П. А. Философия и методология науки / П. А. Водопьянов, П. М. Бурак. – Минск, 2006.
4. На пути к многомерному мышлению / Под ред. проф. Л. Н. Богатой. – Одесса, 2010.

## ТЕХНОЛОГИИ И ЧЕЛОВЕК В СИМБИОЗЕ РАЗВИТИЯ

*Т. М. Смоликова*

В истории человечества выделяются три революции – аграрная, индустриальная и информационная. Последняя в системе общественных отношений трансформировала предмет человеческого труда, индивидуальное и коллективное сознание, общественные отношения, спровоцировала дуалистический выбор между технологиями и человечеством. Тема развития технологий и влияния их на эволюцию человека стала одной из самых популярных в последнее время.

Стремительное развитие технологий является закономерностью социального и научно-технического прогресса. Технологии признаны стать основанием кардинальной трансформации качества и уровня жизнедеятельности человека, всех общественных структур и отношений, каждой

страны и всего мирового сообщества. Вопрос заключается в том, что позитивного и негативного привносит современные технологии в бытие человека, какие условия формирует глобальное пространство для его самоопределения и самоидентификации; с чем сталкивается он в процессе становления и развития в условиях техногенной цивилизации?

Ответить на эти вопросы не так просто. Мир стремится к тому, что технологии не рассматриваются в противопоставлении человеку, это некий симбиоз – совокупность противоположностей, зависящих и нуждающихся друг в друге.

Японский архитектор и философ Кисё Курокава считал, что основа философии симбиоза заключается в симбиозе архитектуры и природы, человека и техники, различных культур, исторического прошлого и будущего, локального и глобального направлений в искусстве [1, с. 4]. Эпоху модернизма и XX столетие К. Курокава назвал «Вском машин», а XXI век – «Эпохой жизни», в основе которого будут заложены принципы симбиоза. «Жизнь – это создание значений. Жизнь индивидуума и разнообразие, которым обладает каждый вид, связаны с разнообразием всех человеческих культур, языков, традиций искусств, которые существуют на земле. В XXI в. идеал машинного века – универсальность – будет заменен на симбиоз различных культур, а дуалистическая философия постепенно заменится философией симбиоза» [2, с. 62].

Традиционно техника всегда воспринималась продолжением человека, тем, что существует и развивается вместе с ним. Однако специалисты и ученые обеспокоены тем, что общество стало более механизированным, а механизмы стали более совершенными, с высоким интеллектуальным уровнем. Не исключено, что через 25 лет искусственный интеллект станет в миллионы раз мощнее биологического и понятие «мы» будет подразумевать и машины. Этому свидетельствует наличие трех видов автоматических систем – программные, адаптивные, интеллектуальные.

В симбиозе технологий и человека, развитие техники является зеркальным отражением эволюции человека и его деятельности, а человек выступает здесь в роли субъекта воздействия. В таком симбиозе роль человека в эволюции технического прогресса очень велика, но современный мир испытывает кризис ответственности.

Известный британский физик Стивен Хокинг считает большой ошибкой в истории человечества недооценивать угрозы со стороны искусственного интеллекта [3]. Ряд современных исследователей – профессор компьютерных наук С. Рассел, физики – М. Тегмарк и Ф. Вильчек и др. указывают на некоторые достижения в области искусственного интеллекта, отмечая роль суперкомпьютеров, победивших человека в интеллектуальной игре, производство самоуправляемых автомобилей, нарастающую популярность голосовых помощников, осуществляющих управление смартфонами или систем транспортных средств (электричек, автомобилей, самолетов и т. д.) с помощью голоса, а также развитие робототехники, гуманоидов – роботов со специальной системой анализа, оснащенных видео камерами, лазерными сканерами и RFID – чипами.

Сегодня роботы обладают возможностями гораздо выше человеческих способностей. Они заменили человека уже не только на производстве, стали выполнять опасную и вредную работу вместо человека, но и проводить исследования в космосе (роботы-космонавты), выполнять сложнейшие хирургические операции (роботы-хирурги), исполнять музыку и писать картины, развлекать и быть партнером в игре.

Роботы последнего поколения, созданные в Массачусетском технологическом университете, в одном из самых престижных учебных заведений США и мира, способны оказывать долговременную эмоциональную и когнитивную поддержку людям. Например, робот для госпитализированных детей, который играет с ними, рассказывает истории и имеет полторы тысячи сенсоров [4].

Исследователи предостерегают, что в будущем может случиться так, что никто и ничто не сможет остановить машины с нечеловеческим интеллектом от самосовершенствования. В свою очередь это запустит процесс так называемой технологической сингулярности, график динамики развития которого станет практически вертикальным.

Эта концепция впервые была предложена американским математиком, писателем-фантастом Вернором Виджем [5]. Он предполагал, что если человечество сумело избежать гибели цивилизации до настоящего момента, то сингулярность произойдет из-за прогресса в области искусственного интеллекта, интеграции человека с компьютером или других методов увеличения разума. Усиление разума, по мнению В. Виджда, в какой-то момент должно привести к положительной обратной связи: более разумные системы могут создать ещё более разумные системы и сделать

это быстрее, чем первоначальные конструкторы-люди и мир преобразится больше, чем мы можем это представить. Внезапно окажется, что наше детерминированное пространство (реальное, виртуальное) населено сверхразумными созданиями, действия которых подчинено четкой регламентации.

Трудно и пока недоступно для нашего понимания, что такие технологии будут моделировать нелокальную природу окружающего мира, конструировать социальную реальность, превзойдут человека и начнут управлять финансовыми рынками, информационными потоками, научными исследованиями и. в конечном итоге, создадут ловушку – «рамочные» условия жизнедеятельности из которых, возможно, уже не вырвешься. «Техника дойдет до такого совершенства, что человек сможет обойтись без себя» – говорил польский философ и писатель Станислав Ежи Лец. Его точку зрения разделяет и американский предприниматель, общественный деятель, один из создателей крупнейшей компании «Microsoft» – Билл Гейтс: «Я в том лагере, который обеспокоен перспективой развития супер-интеллекта. Сначала машины будут выполнять большую часть работы за нас, однако не будут обладать супер-интеллектом. Это хорошо, если мы правильно будем этим управлять. Через несколько десятилетий искусственный интеллект станет достаточно развитым, чтобы стать причиной для беспокойства» [6].

Таким образом, современное пространство создается коллективным разумом и деятельностью всех людей, но сфера человеческой жизнедеятельности незаметно уже подчинена условиям, в которых доминируют технологии, являясь сегодня средствами и инструментами планирования, управления и контроля индивидуального алгоритма развития человечества и глобального мира. В симбиозе технологий и человека мы вынуждены признать прессинг техники, которая определяет настоящее и формирует будущее, но каким будет результат в этой совокупности противоположностей, развивающихся по правилам человека, не знает никто.

#### Литература и источники

1. Kurokawa, K. From the Age of the Machine to the Age of Life / K. Kurokawa // L'Arca. – Milan. – 2006. – № 219. – P. 3–9.
2. Бадлуева, В. М. Философия симбиоза Кисе Курокавы // Вестник Томского гос. ун-та. – 2009. – вып. 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sun.tsu.ru/jminfo/000063105/329/image/329-061.pdf>. – Дата доступа: 12.10.2015.
3. Стивен Хокинг назвал искусственный интеллект величайшей ошибкой в истории // Новости высоких технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hi-news.ru/technology/stiven-hoking-nazval-iskusstvennyj-intellekt-velichajshej-oshibkoj-v-istorii.html>. – Дата доступа: 15.10.2015.
4. Археология будущего: 7 институтов, которые опережают время // Новый век [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://theoryandpractice.ru/posts/8449-future\\_institute](http://theoryandpractice.ru/posts/8449-future_institute). – Дата доступа: 21.09.2015.
5. Виндж, В. Технологическая сингулярность // Компьютер Online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.computerra.ru/think/35636/>. – Дата доступа: 15.10.2015.
6. Билл Гейтс считает искусственный интеллект угрозой для человечества // новостной ресурс BELTA.BY [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belta.by/ru/all\\_news/tech/Bill-Gejts-tozhe-schitaet-iskusstvennyj-intellekt-ugrozoj-dlja-chelovechestva\\_i\\_693391.html](http://www.belta.by/ru/all_news/tech/Bill-Gejts-tozhe-schitaet-iskusstvennyj-intellekt-ugrozoj-dlja-chelovechestva_i_693391.html). – Дата доступа: 04.03.2015.

## СПЕЦИФИКА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОГО АСПЕКТА РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ УПРАВЛЕНИЯ КАК ОТРАСЛИ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

*Н. В. Коноваленко*

Сегодняшнее сложное, разнообразное, динамичное время является эпохой формирования нового мировоззрения, изменения всех параметров социальной жизни людей разных культур, которые оказываются перед решением одних и тех же социальных проблем. Мир становится единым, с общей судьбой и общим будущим. Развитие современного общества осуществляется в условиях расширения социальных коммуникаций, повышения насыщенности информационного пространства, что приводит к пониманию феномена управления как процесса информационной коммуникации. Поэтому в структуре философии управления как отрасли научного знания чрезвычайно