

стимых экспериментов – повод перенять опыт дополнительности, чтобы не оставлять свой разум без опоры, одиноко плавающим в релятивизме.

Для вывода дополнения допустим, что проблема возникает из самой природы и назначения рационального ума – оперирования замкнутостями, принципа брать частное и строить из частей (анализ и синтез). Было бы довольно красиво найти обратный принцип, оперирующий незамкнутым, который имеет состояниями слитое воедино, а трансформацией – улавливание и стирание потенциальных различий на фоне целого. Это описание того, что подобно квантовой суперпозиции, что обладает непрерывным спектром, что исчезает при формализации – это чувство. Вывод такого рассуждения прост: баланс разума и чувства – искомое, взаимодополняющие методы познания.

В результате синтеза вышеизложенного, в том числе поднятой ранее [3] темы равновесия интересов частного и всеобщего для процесса устойчивого развития, читателю предлагается мысленно-чувственный эксперимент. Если квантовые эффекты или присущая им целостность являются опорой феномена сознания, и при этом наблюдаются повсеместно во Вселенной, какова вероятность того, что окружающий Мир и Реальность тоже обладают разумом и чувствами? Как чувствует себя Мир, когда существа, именующие себя высокоразвитыми, не только всё настойчивее тянут одеяло на себя, не замечая оказываемой им поддержки, но даже не верят в твое существование?

Литература:

1. Нильс Бор. Избранные научные труды. Т. II. М.: Наука, 1971. – 674 с.
2. Attila Grandpierre, et. al. A Multidisciplinary Approach to Mind and Consciousness // NeuroQuantology (ISSN 1303 5150) – Dec. 2013, v.11, i.4, p.607-617
3. Цурко, А.В. Направление развития социальной парадигмы при системном подходе к выживанию человечества. // Материалы 24 междунар. чт. «Великие преобразователи естествознания». – Минск : БГУИР, 2014 – с 237.

Яхно В. Н.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Компьютеризация самых разных сфер жизни общества – от материально-го производства, науки и образования до быта и досуга – одно из ярких проявлений современного информационного общества. Процесс экспансии информационных технологий выдвигает ряд методологических проблем, связанных с организацией, содержанием, структурой, логико-эпистемологическими характеристиками и институционализацией систем знания. Сейчас научное знание во многом радикально меняется и, возможно, следует говорить не о чисто методологических проблемах научного знания, а о социометодологических проблемах. Уже в настоящее время формируются новые идеалы научного знания и образовательные парадигмы, новые варианты их организации. Информационные тех-

нологии, пришедшие на смену классическим видам исследований и образовательных практик, стали реальной системой, преобразующей существующие методики и формы знаний и создающей новые.

Яркой социальной особенностью современности является формирование совершенно новых «компьютерных поколений» – поколений молодых людей, с раннего детства приобщенных к знанию современной информационной техники. Сейчас ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что жизненные перспективы тех, кто уже в детстве и юности достиг высокого уровня компьютерной грамотности, значительно выше, чем у тех, кто по каким-то причинам не имел такой возможности. Эти перспективы, прежде всего, проявляются в сфере образования, они важны для индивидуального обучения и профессионального роста. Следует заметить, что попытки должным образом учесть индивидуальные особенности обучаемых, предпринимались еще в XIX веке, но только сейчас развитие информационных систем позволили сделать индивидуализацию образования реальной в широких масштабах благодаря Интернету и интернет методам.

Мировая практика применения информационных технологий в системе образования и для проведения научных исследований применяется уже несколько десятилетий, прежде всего в странах Северной Америки, Европы и Японии. В США, например, развивается электронная социальная наука как «особенный метод виртуализации исследовательских практик». Её цель – изучение процессов трансформации социальной науки под действием информационно-коммуникационных технологий и виртуальных инфраструктур.

Последовательное развитие цифрового социогуманитарного направления во многом связано с позицией, согласно которой гуманитарные науки переживают кризис, а гуманитарное образование, в настоящее время, не является престижным. Поэтому, одной из перспективных моделей развития гуманитарных наук в электронной среде становится новая научная отрасль: «Цифровые гуманитарные науки». Согласно убеждению многих современных мыслителей они являются проектом гуманитарных наук XXI века, с которым связаны «эпистемические напряжения, каждодневная практика, технологическое видение, дисциплинарные перемены, институциональная тяга, надежды и идеалы» [1, С.93].

Главной организацией, координирующей исследовательскую и обучающую деятельность посредством интернет-технологий, является Ассоциация интернет-исследователей (The Association of Internet Researchers, AoIR). Она существует в виде сети, которая поддерживает научные интернет-исследования, реализуемые на междисциплинарной основе. Одна из основных форм работы ассоциации – организация конференций, по итогам которых издаются журналы и сборники лучших работ. Активизация и развитие новых возможностей в исследовательской и учебной деятельности базируется на разработке и внедрении новой методологии исследования. На данный момент, научные методы интернет-исследований классифицируют как онлайн- (виртуальные или киберметоды), инструментально-сервисные и цифровые. Онлайн-методы исследования основаны на традиционных количественных и качественных методиках исследований, релевантных онлайн-области научных поисков. Это

методы сбора данных с помощью электронной почты, веб-сайтов и других программных пакетов. Инструментально-сервисные методы включают в себя различные поисковые методики, сервисы, платформы, коммуникационные техники, специализированное программное обеспечение, уникальные интернет методы. В настоящее время активно развиваются цифровые методы и машинное обучение. Суть их в том, что система не программируется заранее, а обучается в процессе работы, анализируя информацию об объектах и их признаках, соотнося их друг с другом. Система может учиться с учителем (в этом случае она владеет правильными ответами) или без него. Каждый вид обучения предполагает, что объекты группируются в обучающей выборке по-разному. Один из самых известных методов машинного обучения основан на использовании нейросети. Нейросети – обучаемые системы, построенные по аналогии с сетью нейронов у человека. Они дают возможность выполнять задачи, для которых сложно составить конкретный алгоритм. Модель перцептрона Розенблатта (нейросети, математической модели восприятия информации мозгом) была предложена в конце 1950-х, а элементы современной архитектуры нейросетей появились в 1980-е годы. В настоящее время нейросети научились идентифицировать изображения, переводить тексты, распознавать речь, копировать стили (рисунка, текста, музыки) и другое.

Таким образом, достижения современных информационных технологий трансформируют содержание, структуру и методологию научных исследований и образовательного процесса, а также активно формируют новую электронную культуру.

Литература:

1. Журавлева, Е.Ю. Эпистемические обещания «цифровых гуманитарных наук» / Е.Ю. Журавлева // Вопросы философии. – 2014. – № 9. – С. 91–97.