

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

КОММУНИКАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Труды XIII Международной
научно-теоретической конференции

22–23 октября 2021 года



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург

2021

УДК 1/316.77(130.1) + (303.01) + (159)
ББК 60

Коммуникативные стратегии информационного общества : труды XIII Междунар. науч.-теор. конф., 22–23 октября 2021 г. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 340 с.

В публикуемых материалах обсуждаются особенности коммуникативного пространства в медиасредах цифровой культуры. Большое внимание уделяется технологиям взаимодействия в системах электронного обучения и проблемам социального управления в информационном обществе. Рассмотрены особенности интеллектуальных структур в информационном обществе, характер мотивации и манипулирования сознанием в сетевых взаимодействиях, отношение к искусственному интеллекту. В фокусе внимания находятся информационные технологии и коммуникативные практики при взаимодействии человека с компьютером.

Материалы докладов напечатаны в авторской редакции.

Оргкомитет конференции:

В. В. Сергеев (первый проректор СПбПУ – председатель),
О. Д. Шипунова (заместитель председателя),
В. Н. Волкова, С. В. Кулик, Н. А. Ащеулова, И. П. Березовская,
Д. С. Быльева, Н. В. Попова, И. В. Коломейцев, Г. Ф. Малыхина,
А. В. Логинова, С. В. Широкова

Ответственный за выпуск – профессор кафедры общественных наук
СПбПУ *О. Д. Шипунова*

Печатается по решению
Совета по издательской деятельности Ученого совета
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

© Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого, 2021

The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation

PETER THE GREAT
SAINT-PETERSBURG POLYTECHNIC UNIVERSITY

COMMUNICATION STRATEGIES
OF THE INFORMATION SOCIETY

Proceedings of the XIIIth International
Scientific-Theoretical Conference

October 22–23, 2021



POLYTECH-PRESS

Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic
University

Saint-Petersburg
2021

Communication strategies of the information society : proceedings of the XIIIth International Scientific-Theoretical Conference, October 22–23, 2021. – St. Petersburg : POLYTECH-PRESS, 2021. – 340 p.

The published materials discuss the features of the communicative space in the media environments of digital culture. Much attention is paid to the technologies of interaction in e-learning systems and the problems of social management in the information society. The features of intellectual structures in the information society, the nature of motivation and manipulation of consciousness in network interactions, the attitude to artificial intelligence are considered. There are information technologies and communicative practices in the human-computer interactions in attention focus.

All materials are printed in authors' version, wording and edition.

Organization committee of the conference:

V. V. Sergeev (Vice-Rector, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University – chairman), *O. D. Shipunova* (deputy chairman),
V. N. Volkova, *S. V. Kulik*, *N. A. Asheulova*, *I. P. Berezovskaya*,
D. S. Bylieva, *N. V. Popova*, *I. V. Kolomeyzev*, *G. F. Malykhina*,
A. V. Loginova, *S. V. Shirokova*

Executive editor: *O. D. Shipunova*, Professor,
Department of Social Sciences of the Humanitarian Institute,
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Printed by the Publishing Council
of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Academic Council.

© Peter the Great St. Petersburg Polytechnic
University, 2021

8. Веселов Ю.В. Доверие в цифровом обществе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. Т.13. Вып.2. С.129–143.
9. Радкевич А.Л. Интернет-аудитория в России: состояние, динамика, тенденции // Знание. Понимание. Умение. 2009. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-auditoriya-v-rossii-sostoyanie-dinamika-tendentsii> (дата обращения: 09.10.2021).
10. Веселов Ю.В., Скворцов Н.Г. Доверие в эпоху цифровых трансформаций: опыт социологического исследования // Социологические исследования. 2021. № 6. С. 57-68. DOI:10.31857/S013216250012556-4
11. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. Индикаторы цифровой экономики, 2019: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2019
12. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ. КАК РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС ИСПОЛЬЗУЕТ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ. URL: <https://www.sostav.ru/app/public/files/raek.pdf> (дата обращения 10.10.2021)
13. Многогранный интеллект: использование ИИ в промышленности, образовании и ритейле URL: <https://tass.ru/obschestvo/12584775?from=teaser> (дата обращения 10.10.2021)
14. Приключения технологий: барьеры цифровизации в России: [монография] / Л.В. Земнухова [и др.]. М. — СПб. : ФНИСЦ РАН, 2020.

УДК 111+117+17+361.77
ББК 87.15

Е.А. Тунда¹, В.А. Тунда²
Elena Tunda¹, Vladimir Tunda²
e.tunda@yandex.ru

Искусственный интеллект и разум человека **Artificial intelligence and the human mind**

¹*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

¹*National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia*

²*Независимый исследователь, Томск, Россия*

²*Independent researcher, Tomsk, Russia*

Бурное развитие систем искусственного интеллекта способами, которые не всегда предотвращают, смягчают или решают проблемы, отрицательно влияющие на жизнь человека и благополучие природы, вызывают всё возрастающий уровень опасений по порабощению человечества искусственным интеллектом. Чтобы понять суть этих опасений авторы статьи предлагают пересмотреть модели структурной организации Материи, взглянуть на её более глубокие структурные уровни, чем допускает современная квантовая физика, перейти наконец от зловещей абстрактной модели Большого взрыва к более естественным, менее заматематизированным моделям устройства нашего мироздания. С помощью новых моделей осознать многомасштабность естественных многоуровневых процессов коммуникации в природе и сравнить их с возможностями развивающегося искусственного интеллекта и связанных с ним технологий. С точки зрения авторов природные возможности человеческого разума гораздо выше «ума» машин с любым уровнем искусственного интеллекта. Другими словами, высокий уровень образованности общества является достаточной гарантией от порабощения человечества искусственным интеллектом.

Ключевые слова: уровни структуризации Материи, многомасштабность естественных уровней коммуникации, мышление, искусственный интеллект, этика отношений.

The rapid development of artificial intelligence systems in ways that do not always prevent, mitigate or solve problems that negatively affect human life and the well-being of nature, cause an ever-increasing level of concern about the enslavement of humanity by artificial intelligence. To understand the essence of these concerns, the authors of the article propose to revise the models of the structural organization of

Matter, to look at its deeper structural levels than modern quantum physics allows, to finally move from the sinister abstract model of the Big Bang to more natural, less mathematized models of the structure of our universe. With the help of new models, to realize the multi-scale of natural multi-level communication processes in nature and compare them with the capabilities of the developing artificial intelligence and related technologies. From the authors' point of view, the natural capabilities of the human mind are much higher than the "mind" of machines with any level of artificial intelligence. In other words, a high level of education of society is a sufficient guarantee against the enslavement of humanity by artificial intelligence.

Keywords: levels of development of matter, multiscale natural levels of communication, thinking, artificial intelligence, ethics of relations.

1. ВВЕДЕНИЕ

В связи с происходящей в настоящее время цифровой революцией и возникающими, в связи с этим, новыми цифровыми технологиями, основанными на бурно развивающемся искусственном интеллекте, современное общество всё полнее осознаёт необходимость более глубокой и всесторонней проработки вопросов *этики цифровых отношений*. Так, например, юбилейная Международная конференция Уполномоченных по защите данных и конфиденциальности ICDPPD¹ 2018 прошла в Брюсселе под кодовым названием «Дискуссионная этика». Эту международную площадку для обсуждения законодательства в области защиты персональных данных посетили представители более 85 стран-участниц, в том числе и такие, как король Испании, основной разработчик социальной сети Facebook, генеральный директор компании Apple. Критическая масса мировых изменений достигла своего предела – тема поведения в цифровом пространстве занимает мировую философскую мысль – нужны правильные законы на основе общепринятой на международном уровне этики, основанные на глубоком понимании того, как человеческие ценности соотносятся с новыми технологиями, а последние работают на общее благо всего человечества и окружающей среды. Другими словами, очень важна *адекватность* взаимодействия всех заинтересованных сторон. В обществе не должно возникать излишних опасений, связанных с возможностью порабощения человечества искусственным интеллектом. В этой связи мы хотим обратить внимание на необходимость более глубокого понимания не только уровней коммуникации антропогенного характера, но и носящих естественную природу. Последние требуют наличия *многомасштабной многоуровневой модели структурной организации Материи*, позволяющей адекватно сравнить нативные и антропогенные механизмы и технологии коммуникации, возможности человеческого разума и «ума» искусственного интеллекта.

Проведённые исследования показали, что к наиболее значимым представлениям о структурной организации Материи, вобравшим в себя результаты размышлений их предшественников, можно отнести работы Ньютона (1643-1727), Лейбница (1646-1716) и Бошковича (1711-1787). Если Ньютон придерживался корпускулярного строения Материи и считал, что тела действуют друг на друга без материальных посредников – принцип дальнего действия, то Лейбниц постулировал Материю, как состоящую из уникальных монад без частей, протяжённости или формы, но имеющих всевозможные свойства и являющихся центрами потенциальной энергии и

¹ ICDPPD – International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners.

действующей кинетической энергии. Взгляды обоих предшественников осмыслил и углубил Бошкович, который основал своё представление об устройстве Материи на доктрине непрерывности Лейбница «Всё происходит постепенно», аксиоме непроницаемости Бошковича «никакие две материальные точки не могут занимать одну и ту же пространственную или локальную точку одновременно» и Законе силы, сформулированном им самим. Он предполагал Материю состоящей из комбинаций однородных, совершенно неделимых, не имеющих никакой протяжённости и отделённых друг от друга точек, каждая из которых обладает свойством инерции, кроме того, взаимной активной силой, зависящей от расстояния таким образом, что, если расстояние задано, задаются и величина, и направление этой силы, но если изменяется расстояние, изменяется и сила. Если расстояние уменьшается бесконечно, неограниченно возрастает сила отталкивания, тогда как, если расстояние увеличивается, сила отталкивания уменьшается, исчезает и превращается в силу притяжения, которая сначала увеличивается, затем уменьшается, исчезает, снова превращается в силу отталкивания, и так много раз до тех пор, пока на больших расстояниях она, наконец, не становится силой притяжения, которая уменьшается приблизительно в обратном отношении квадратов расстояний, почти совпадая с силой тяготения Ньютона.

Несколько более подробно о взглядах на структурную организацию Материи Ньютона, Лейбница, Бошковича и других учёных изложены в [1.С.223–233].

Воспользовавшись результатами перечисленных выше работ, мы предлагаем свою новую модель структурной организации Материи, которая позволит по-новому представить устройство мироздания, течение естественных процессов коммуникации в Материи, а также несколько по-иному взглянуть на мыслительные и эмоциональные процессы, сравнивая их с антропогенными подобиями в нашем физическом мире.

2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Технологии Четвёртой промышленной революции, влияющие на всевозможные сферы жизнедеятельности человечества, несут не только блага, но и угрозы для жизнедеятельности человека. Клаус Шваб, основатель и бессменный председатель Всемирного экономического форума, и другие исследователи [2, 3, 4] утверждают, что нужны новые, более гибкие модели управления для частного сектора, общественных организаций, а также для правительств и традиционных регуляторов. Однако, исследователи аспектов Четвёртой промышленной революции подразделяются на две большие группы: тех кто, как и Клаус Шваб, говорят о цифровых технологиях и тех кто, как и Лучано Флориди, рассматривают процессы современного мира с информационной точки зрения [5, 6.С.2,6,8], т.е. жизни в так называемой инфосфере² [7.С.14-18]. Проблема в том, что ни та, ни другая группа исследователей не рассматривает человека как дитя Природы с его нативными

² **Инфосфера** – это информационная среда, состоящая из всех информационных процессов, сервисов и сущностей, включая информационных агентов, а также их свойства, взаимодействия и взаимоотношения.

механизмами коммуникации и симбиотическими возможностями взаимодействия с другими живыми организмами.

Мы предлагаем рассмотреть возможные последствия развития Четвёртой промышленной революции с учётом масштабных уровней структурной организации Материи [8.С.35–92], влияния механизма резонансного взаимодействия последней на процессы коммуникации [9.С.169–180, 10.С.247–257], а также возможных механизмов и скоростей естественного мышления в сравнении с возможностями ИИ [11].

Основываясь на наиболее значимых, с нашей точки зрения, представлениях об организации Материи с древности до наших дней, представляем авторскую *качественную* модель масштабно многоуровневой структурной организации Материи. Представляя масштабно многоуровневый механизм резонансного взаимодействия материальных структур и возможные многомасштабные уровни механизма мышления, приходим к масштабно многоуровневым процессам коммуникации, сравнивая их с возможностями искусственного интеллекта [6, 12–35] в свете вызовов цифровых технологий, возникающих в процессе Четвёртой промышленной революции, протекающей в настоящее время.

2.1. Авторская модель многоуровневой структуры мира

Бесконечное самосовершенствование Материи с помощью естественных механизмов самоорганизации привело мир к его современному состоянию. Всё происходило и происходит в так называемой *Великой Пустоте*, которая наполнена неисчислимым множеством будем говорить *П-квантов*, подобных точкам Бошковича. П-кванты буквально носятся по Великой Пустоте на непредставимых скоростях совершенно свободно во всех направлениях. Они изначально обладают свойствами *притяжения* и *отталкивания*, описываемыми *силовой функцией Бошковича*, графически изображённой на рис. 1.

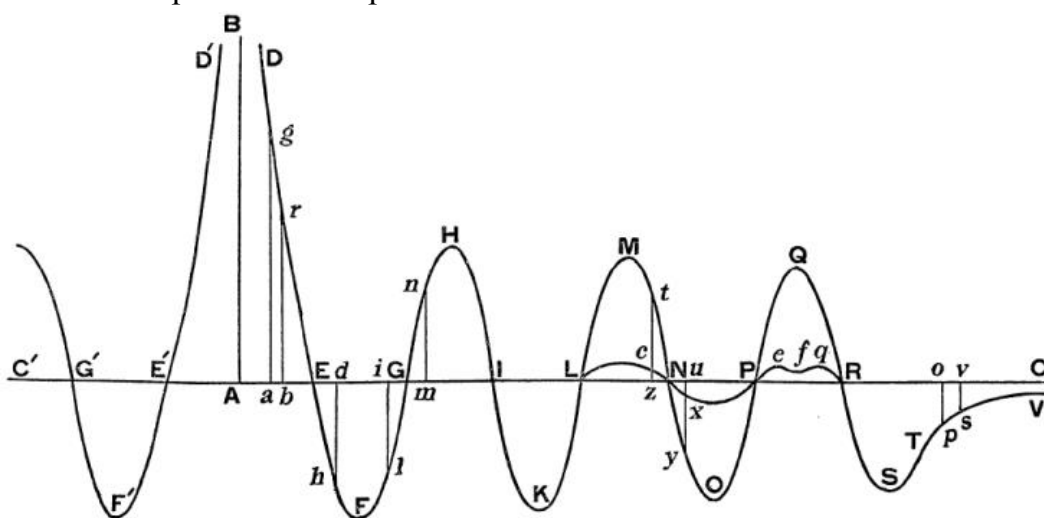


Рис. 1. Графическое изображение выведенной Бошковичем зависимости сил (по оси ординат) взаимодействия точек материи от расстояния (оси абсцисс) между ними

П-кванты *не* могут слипнуться, т.к. с бесконечным уменьшением расстояния Aa между ними сила отталкивания ag возрастает неограниченно. Кривая sV соответствует силе тяготения Ньютона. П-кванты, несжимаемы и нерастяжимы, и настолько малы (во многие *порядки раз* меньше известных в наше время, так называемых, элементарных частиц), что о них можно говорить как о математических точках. О *размерах* самой Великой Пустоты, о *количестве* в ней П-квантов и величине *скорости* их движения (во многие *порядки раз* большей скорости света) мы, видимо, не сможем достоверно судить никогда. О вечном и безграничном *источнике сил*, приводящем в движение П-кванты, мы точно также никогда ничего достоверно сказать не сможем.

Субстанциональную основу нашего мира принято называть Материей. Материя начиналась с праматерии, становление которой происходило из П-квантов. Сначала образовались так называемые *Платоновы тела* (см. рис. 2) – самые прочные структуры в мире, поскольку геометрическая их правильность многократно увеличивает их прочность.

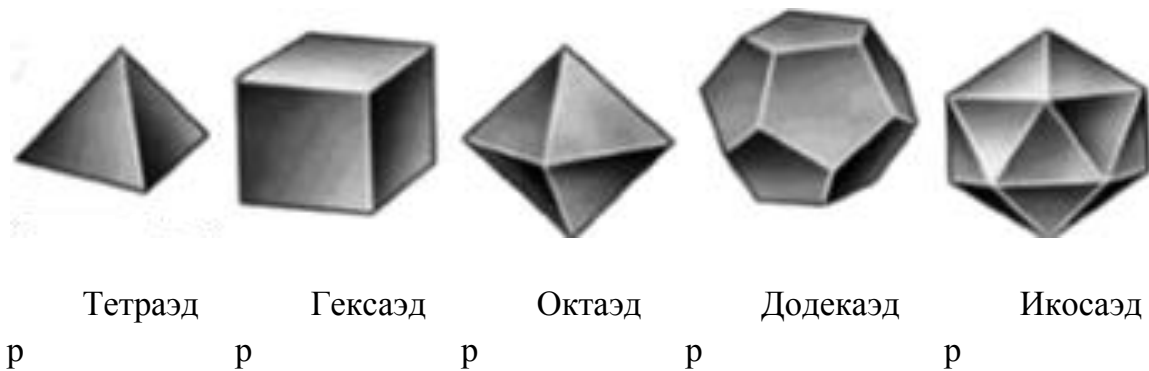


Рис. 2. Платоновы тела

Образовавшееся в Великой Пустоте великое множество Платоновых тел и является *праматерией*. Если свободно двигающиеся П-кванты остаются свободными в первозданном хаосе движения, то Платоновы тела уже не свободны – они подвержены воздействию свободных П-квантов. В частности, их, если так можно выразиться, можно «сбить в кучу», которая, подчиняясь каким-то природным механизмам, начинает двигаться единым потоком по некой эллиптической³ траектории, образуя в Великой Пустоте невероятных размеров тор. Этот поток самоорганизуется в *спиральное замкнутое* движение внутри упомянутого тора и энергетически подпитывается за счёт соударений со свободными П-квантами, которые и питают своей энергией структуры потока. По нашему представлению этот поток является *Эфиром*, обнаружить который безуспешно пытался Майкельсон и др. Безуспешность попыток обнаружения Эфира связана с невообразимой малостью составляющих его Платоновых тел и их проницаемостью всё и вся. Исходя из

³ Подсказку нам даёт форма галактик, кольца Сатурна и т.д.

цикличности процессов, наблюдаемых в нашем физическом мире, мириады Платоновых тел не просто движутся в виде единого потока Эфира, а самоорганизуются в огромные по своей толщине струи (наподобие прядей девичьей косы), каждая из которых состоит в основном из одного вида Платоновых тел. Если сами Платоновы тела называют Первоэлементами, то струи их движения внутри тороидального потока Эфира называют Стихиями. Каждая прядь-Стихия связана с определённым временем года: летом превалирует стихия Огонь-тетраэдр, бабьим летом – Земля-куб, осенью – Воздух-октаэдр, зимой – Вода-икосаэдр, весной – Дерево-додекаэдр.

Скорость движения потока Эфира, прокладывающего себе путь внутри хаоса свободно двигающихся П-квантов, ниже скорости последних, а значит и кинетическая энергия структур этого потока не так разрушительна, как П-квантов. Следовательно, внутри потока Эфира возможен рост более сложных структур, чем структуры Платоновых тел. Эти более сложные структуры менее прочные, чем Платоновы тела, и составляют первооснову *Материи*. Структуры Материи, по мере эволюции последней постоянно усложняются, приобретая свойства, о которых и невозможно было предположить у свободных П-квантов.

Итак, в недрах Великой Пустоты сначала зародился поток Эфира, внутри которого постепенно возникла Материя, т.е. мир подразделился на три уровня: Великую Пустоту – Эфир – Материю. *Великая Пустота* – это мириады хаотично с невероятными скоростями снующих П-квантов. *Эфир* – это поток из пяти свитых наподобие девичьей косы струй-Стихий. *Материя* – субстанция, рождённая внутри потока Эфира как продукт структуризации его субстанции – праматерии, т.е. Платоновых тел, и свободных П-квантов, залетающих внутрь потока Эфира.

2.2. Свойство отражения Материи и уровни механизма мышления

Материя имеет свойство отражения. Чем более сложны материальные структуры, тем более сложным образом они способны проявлять свою способность отражения – вплоть до ментального уровня. По мере усложнения структурной организации Материи (время которой никаким Большим взрывом не ограничено) в недрах последней возник, будем говорить, *ментальный мир* – аппарат отражения происходящих в Материи процессов такого уровня сложности, который в наше время принято связывать с мышлением, со всеми его атрибутами типа внимания, осознания, воображения, памяти. Возникающие новые уровни структуризации Материи – вселенные, галактики, звёздные и планетарные системы, жизнь с её различными уровнями организации – в *аппарате мышления* имели свои мыслительные структуры (формы, идеи). В целом аппарат мышления можно уподобить многоуровневым пчелиным сотам, каждая ячейка которых является механизмом «мышления» одной конкретной структуры с присущим ей конкретным ментальным уровнем вплоть до уровня мышления человека с его вниманием, памятью, воображением, сознанием, подсознанием и пр. Таким образом, где-то на глубинном уровне структуризации Материи существуют ментальные «соты», отвечающие за биологический вид человека разумного. В них осмысливается всё, что связано с эволюцией этого вида.

Отдельные ячейки этих сот связаны с конкретными человеческими особями. Другими словами, ячейки обслуживают/соответствуют отдельным особям, а соты – отдельным эгрегорам⁴ и ноосферам планет, звёздных систем, галактик и вселенных. Эволюционирует Материя, эволюционирует ментальный мир.

Эволюция Материи в недрах Великой Пустоты позволила постепенно сначала сформировать ментальный аппарат, затем окрасить мысли эмоциональными переживаниями – сформировать *эмоциональный мир*, а затем и сформировать *физический мир*, который, эволюционируя совместно с первыми двумя, постепенно от косной материи пришёл к живой, от простейших вирусов – к бактериям и так далее, вплоть до построения человеческих организмов со всеми их возможностями. Многоуровневая структуризация окружающего мира предполагает и коммуникацию в нём на многих уровнях, которая осуществляется за счёт механизма многоуровневого резонанса.

2.3. О механизме многоуровневого резонансного взаимодействия

Каждый уровень структурной организации Материи имеет свои *резонансные частоты*. Самым широким *диапазоном частот* обладает поток Эфира. Более узкий диапазон у ментального уровня Материи, ещё более узкий у эмоционального и самый узкий – у физического уровня. Если на объект нашего физического мира воздействует какой-либо источник, скажем, эмоционального мира с частотой *кратной резонансной частоте* этого объекта, то последний входит в резонансное состояние.

Основу каждой структурной составляющей конкретного объекта физического мира составляют Платоновы тела определённого типа. Пусть большая часть какого-то конкретного объекта, например, сердца человека, состоит из первоэлементов «Тетраэдр». Значит каждый раз при наступлении летнего периода времени года, когда превалирует воздействие стихии «Огонь», этот объект будет приходить в возбуждённое (резонирующее на частотах первоэлемента «Тетраэдр») состояние со всеми вытекающими для этого объекта последствиями (вплоть до резонансного разрушения).

Но каждый структурный уровень организации Материи имеет свои, воспользуемся привычным термином, поля с уникальным для каждого диапазоном резонансных частот. Значит, разные уровни при кратности каких-либо частот могут входить в резонанс и энергетически подпитывать друг друга. Например, при передаче какого-нибудь коммуникативного сообщения на физическом уровне оно в режиме резонанса может распространиться на соответствующих частотах на эмоциональный и ментальный миры. Или, наоборот, какая-то мысль может с ментального уровня вызвать резонансное возбуждение в эмоциональном мире, которое послужит

⁴ **Эгрегор** (от др.-греч. ἐγρέγορος «бодрствующий») – «ментальный конденсат», порождаемый мыслями и эмоциями группы (общности) людей или животных и обретающий самостоятельное бытие.

⁵ **Резонанс** (от лат. resonare «откликаюсь») – частотно-избирательный отклик колебательной системы на периодическое внешнее воздействие, который проявляется в резком увеличении амплитуды стационарных колебаний при совпадении частоты внешнего воздействия с определёнными значениями, характерными для данной системы.

источником резонанса чего-либо в физическом мире (например, спонтанного заболевания или, наоборот, выздоровления).

2.4. О многоуровневости структуры живых организмов

Материальные структуры/объекты имеют ограничивающую их поверхность/оболочку. *Естественные* структуры сначала *замышляются* в ментальном мире – конструируется форма (*идея*, как говорили древние) будущего объекта, скажем, эмоционального мира, которая при близком рассмотрении представляется в виде сетки (наподобие сумки-авоськи советского периода), состоящей из материи ментального уровня с его гораздо большими энергиями, чем энергии эмоционального уровня и тем более физического, а значит *неразрушимыми* на уровне двух последних миров. Затем эта форма «наполняется» для живых организмов заготовками/шаблонами эмоционального и физического мира, а для неживых объектов – только материей последнего.

Поскольку такие естественные объекты как вселенные, галактики, звёздные и планетарные системы имеют разную материальную плотность, это отражается на скоростях нативной коммуникации внутри их субстанций: самые медленные скорости – в физическом мире, более быстрые – в эмоциональном, ещё более быстрые – в ментальном, и самые быстрые – в субстанции потока Эфира. Обладающие совершенно непредставимыми скоростями П-кванты Великой Пустоты не участвуют в процессах коммуникации (а только в структуризации и энергизации).

Различие масштабов субстанциональных структур материальных построений типа вселенных, галактик и звёздных систем так велика, что между ними возможно нативное взаимодействие только на основе описанного выше резонанса на кратных частотах. Например, мы наблюдаем различные проявления электромагнитного поля в нашем физическом мире, но сами субстанциональные структуры этого поля наблюдать не можем – наблюдаем только следы взаимодействия поля с физическим токопроводящим веществом.

Если говорить о многих масштабных уровнях устройства живых организмов, то их, прежде всего, следует разбить на три структурных составляющих: физическую, данную в ощущениях, эмоциональную, известную по реакциям живых существ, и ментальную со своей памятью и прочими атрибутами мышления. *Ментальная структура*, если так можно выразиться, сплетена в виде некоего каркаса из нитей Материи ментального мира и охватывает снаружи, а изнутри пронизывает физические тела, наподобие известных энергетических каналов-меридианов, которые проходят не только внутри физического тела, но и вокруг него. Она подобно активной радиоантенне поддерживает связь живого организма на физическом структурном уровне с его естественной индивидуальной ячейкой мышления на ментальном структурном уровне организации Материи. Где бы ни находился в недрах Материи *истинный аппарат мышления живого организма* (ячейка мышления), он посредством ментального поля – переносчика мыслей – взаимодействует с меридианной структурой, связанной с физическим телом человеческого организма, используя в качестве сенсоров его рецепторы и проприоцепторы: принимает от них сигналы

осязания, обоняния, зрения, слуха, вкуса, пространственной ориентации, осмысливает эти сигналы и передаёт команды, как действовать далее тем или иным органам или системам этого физического тела. Команды, связанные с выживаемостью организма, закрепляются в виде соответствующих реакций в самых древних структурах нервной системы типа ствола головного мозга и мозжечка. Волокна нервной системы живых организмов, также, как и нити ментальной структуры, распределены по всему объёму физического тела и «стекаются» к головному мозгу, который аккумулирует всевозможные сенсорные ощущения и передаёт их в истинный аппарат мышления. Материя в процессе своей эволюции для выживаемости живых организмов продублировала различные сенсорные/коммуникационные цепи последних на разных структурных уровнях организации Материи. Возбуждение цепи одного уровня в режиме резонанса возбуждает цепи других уровней, дублируя коммуникационные сообщения. Например, насыпав корм для птичек, мы можем наблюдать, как первая из обнаруживших пищу птичек подаёт другим сигнал типа «Здесь еда!» в общем-то слабым птичьим голоском. Но его тут же слышат птицы, находящиеся за сотни метров от обнаружившей корм, и слетаются со всех сторон к кормушке. То есть *естественный* птичий голосовой сигнал передаётся не только на уровне упругих колебаний воздуха, но и на других структурных уровнях Материи. Или повсеместно известные случаи *ощущения* грозящей опасности родственникам, физически находящимся на другой стороне Земли.

2.5. Рассмотрение модели всеобщей нативной коммуникации

Итак, резонансный механизм передачи возбуждений/сообщений с одного уровня структурной организации Материи на другие позволяет наблюдать в нашем физическом мире эффекты так называемой коллективной деятельности, когда, например, молекулярные структуры сжимаемого образца или геологические породы, подверженные магматическому извержению, коллективно приходят в возбуждение со скоростью гораздо большей скорости распространения звука, с которой передаются упругие колебания, формируя коллективное поведение соответствующих структур.

При достаточности энергии накачки возбуждения его резонансный отклик с планетарного уровня может достичь структурных уровней организации Материи звёздных, галактических или даже вселенских систем. Конечно, разная материальная плотность субстанций вызывает преломление и отражение сигнала возбуждения (т.е. его ослабление), а различие скоростей полей разных структурных уровней организации Материи, ведёт к различию скорости распространения сигнала первичного возбуждения. Другими словами, если сейсмическое возбуждение, возникшее, например, в недрах нашей планеты и распространяющееся по планете с одной скоростью, сможет вызвать резонансное возбуждение в недрах субстанции нашей солнечной системы, то оно уже с гораздо большей скоростью достигнет других её планет.

Главное в подобных процессах естественной коммуникации состоит в том, что ментальный уровень структурной организации Материи пронизывает все рождённые после него, в том числе, и вселенские, и галактические, и звёздные, и планетарные.

Диапазон частот ментального уровня превышает диапазоны всех упомянутых выше уровней, а значит резонанс в недрах ментального уровня может возникнуть в ответ на любые возбуждения, формируя соответствующие сообщения для ментального мира. Эти сообщения осмысливаются в ментальном мире и, если нужно, устанавливается обратная связь с источниками оригинальных сообщений. Поскольку на границах сред различных структурных уровней Материи любые сигналы подвергаются преломлению и отражению, т.е. искажению, то это, скорее всего, учитывается неким «избыточным кодом» при отправке сообщений обратной связи из ментального мира. Это в случае нативной коммуникации.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ

Новая многомасштабная многоуровневая модель структурной организации эволюционирующей Материи, в отличие от модели Большого взрыва, позволяет сделать несколько далеко идущих в когнитивном смысле выводов. Время эволюции Материи не ограничено никакими мыслимыми временными пределами. Мышление, как высшая форма отражения Материи, сформировалось вполне естественным путём всё большего и большего усложнения форм структуризации. Наиболее значимые для эволюции мысли, идеи не исчезают со смертью их родителя, а сохраняются на глубинных уровнях структурной организации Материи. Сам процесс мышления происходит не в биологических структурах мозга мыслящего существа, а в глубинах ментального мира. Ментальный мир управляет деятельностью и эмоционального, и физического уровня – следует только учитывать коммуникативные искажения из-за огромной разницы масштабов всех трёх миров. Меньшая разница масштабов между эмоциональным и физическим миром, чем между ментальным и физическим, позволяет зачастую успевать проявляться эмоциям, нежелательным с точки зрения ментального мира. Искусственный интеллект для развития человека осуществляет приблизительно тоже, что и мыслительный мир для эволюции Материи. Огромнейшая разница скоростей естественной коммуникации и передачи сообщений по искусственным каналам связи всегда будет позволять разуму человека превалировать над искусственным интеллектом так, что бояться порабощения человечества искусственным интеллектом совершенно не стоит. Бояться нужно только того, что люди не смогут договориться между собой. Нужна соблюдаемая каждым общечеловеческая этика, позволяющая всем трудиться на благо друг друга.

4. ОБСУЖДЕНИЯ

Человек, по нашему мнению, «задуманный» природой как одно из направлений эволюции Материи, с помощью своих антропогенных технологий устанавливает свои каналы коммуникации, которые функционируют только в пределах технологических достижений человеческой цивилизации. При необходимости природа может легко разрушить любое антропогенное вмешательство в эволюцию Материи, а может и приспособить свои естественные эволюционные механизмы к механизмам вмешательства человека. Если цивилизация, подобная человеческой, на какой-либо

планете не осознаёт нативные механизмы эволюции и нарушает целостность мира, ментальный мир даёт команду и планета стирает такую цивилизацию со своего лица как эволюционную помеху. Не является ли эпидемия коронавирусной инфекции предупреждением тем людям, которые, совершенно забыв потребности своей естественной природы и обязанности перед последней, лишь упиваются благами цивилизации. А ведь с уровня ментального мира «видно» всё!

С другой стороны, любая цивилизация вместо войн может направить свои усилия на постижение нативных механизмов эволюции и коммуникации, развитие технологий с учётом природных законов, разработку и следование правилам общечеловеческой этики, установку контактов с другими цивилизациями, чтобы совместными усилиями помочь Материи эволюционировать в нужном направлении, кстати всегда в целом приносящим благо всем цивилизациям.

ВЫВОДЫ

С нашей точки зрения, любые модели физических процессов должны предусматривать возможные эффекты от нативных процессов коммуникации. С их учётом, скажем, может оказаться, что и размеры наблюдаемой вселенной не так велики, поскольку скорость света в звёздных системах гораздо ниже соответствующих скоростей в галактиках и, тем более, во вселенной.

Или возьмём другой пример. Любая природная вирусная инфекция, как тест на соблюдение природных Законов с целью эволюционного отбора, обычно продолжается в течение одного сезона, а затем стихает. Современная же коронавирусная напасть, похоже, затихать не собирается. Возможно, это связано с тем, что антропогенные технологии порождают артефакты (в том числе и вирусного типа) лишь физического уровня Материи, которые не связаны по резонансным частотам с более глубокими уровнями, а значит и не могут быть быстро уничтожены (по прошествии одного сезона) усилиями ментального мира путём резонансного разрушения самих вирусов или повышения иммунитета у человека. Иначе говоря, чем выше уровень развития цивилизации, т.е. чем ближе она к природе, тем меньше следов она оставляет за собой. Артефакты же современных технологий, подобные коронавирусам, полиэтиленовым пакетам или отходам атомной промышленности, пока не могут свидетельствовать о высоком уровне развития нашей цивилизации.

Литература:

1. Тунда В.А., Тунда Е.А. Пропедевтика или зачем возвращаться к вопросу о праматерии // *Коммуникативные стратегии информационного общества: труды XII Междунар. науч.-теор. конф., 23–24 октября 2020 г.* СПб.: ПОЛИТЕХПРЕСС. – 2020. – С. 222–233.
2. Шваб К. Технологии Четвёртой промышленной революции: пер. с англ. / К. Шваб, Н. Дэвис. – М.: Эксмо, 2018. – С. 121 с.
3. Cliquet, Robert, & Dragana Avramov. 2018. *Evolution Science and Ethics in the Third Millennium*, Springer, <https://scihubtw.tw/10.1007/978-3-319-73090-5>
4. Umbrello, Steven (2019). *Evolution Science and Ethics in the Third Millennium: Challenges and Choices for Humankind* by Robert Cliquet and Dragana Avramov. *World Futures*, 75(4), 191–193. doi:10.1080/02604027.2018.1490113, Routledge, Taylor & Francis Group, <https://scihubtw.tw/10.1080/02604027.2018.1490113>

5. Floridi, Luciano, Josh Cows, Thomas C. King, & Mariarosaria Taddeo. 2020a. How to Design AI for Social Good: Seven Essential Factors. *Science and Engineering Ethics*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00213-5>
6. Morley, Jessica, Luciano Floridi, Libby Kinsey, & Anat Elhalal. 2019. From What to How: An Initial Review of Publicly Available AI Ethics Tools, Methods and Research to Translate Principles into Practices. *Science and Engineering Ethics*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11948-019-00165-5>
7. Floridi, L. (2010), *Information: A Very Short Introduction*. Oxford University Press, <https://book4you.org/dl/5893400/9f6897>
8. Boscovich R.J. 1922. *Theoria natural philosophiae*. Printed in Great Britain by Butler & Tanner, Frome, England
9. Тунда В.А., Тунда Е.А. К вопросу о коммуникативных стратегиях информационного общества. // Коммуникативные стратегии информационного общества: труды XII Междунар. науч.-теор. конф., 23–24 октября 2020 г. СПб.: ПОЛИТЕХПРЕСС, – 2020. – С. 169–180.
10. Aggarwal, Nikita, & Luciano Floridi. 2020. Towards the Ethical Publication of Country of Origin Information (COI) in the Asylum Process. *The 2019 Yearbook of the Digital Ethics Lab, Digital Ethics Lab Yearbook*, 89-116. Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-030-29145-7_6
11. Fabris, Adriano. 2018. *Ethics of Information and Communication Technologies*. Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75511-3>
12. Himma, Ken, & Rafael Capurro. 2008. Intercultural information ethics: foundations and applications. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 6(2): 116–126. doi:10.1108/14779960810888347 <https://scihubtw.tw/10.1108/14779960810888347>
13. Капурро Р. Информационная этика // Информационное общество. – 2010. – Вып. 5. – С. 6–15.
14. Floridi, Luciano (2016). On Human Dignity as a Foundation for the Right to Privacy. *Philosophy & Technology*, 29(4), 307–312. Springer, <https://doi.org/10.1007/s13347-016-0220-8>
15. Floridi, Luciano (2017). The Logic of Design as a Conceptual Logic of Information. *Minds and Machines*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11023-017-9438-1>
16. Cath, Corinne, Sandra Wachter, Brent Mittelstadt, Mariarosaria Taddeo, & Luciano Floridi. 2017. Artificial Intelligence and the ‘Good Society’: the US, EU, and UK approach. *Science and Engineering Ethics*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11948-017-9901-7>
17. de Bruin, Boudewijn, & Floridi, Luciano (2017). The Ethics of Cloud Computing. *Science and Engineering Ethics*, 23(1): 21–39. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9759-0>
18. Floridi, Luciano (2018). Soft Ethics and the Governance of the Digital. *Philosophy & Technology, February 2018*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s13347-018-0303-9>
19. Floridi, Luciano, Christoph Luetge, Ugo Pagallo, Burkhard Schafer, Peggy Valcke, Efy Vayena, Janet Addison, Nigel Hughes, Nathan Lea, Caroline Sage, Bart Vannieuwenhuysse, & Dipak Kalra. 2018. Key Ethical Challenges in the European Medical Information Framework. *Minds and Machines*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9467-4>
20. Floridi, Luciano. 2019a. Translating Principles into Practices of Digital Ethics: Five Risks of Being Unethical. *Philosophy & Technology, May 2019b*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s13347-019-00354-x>
21. Floridi, Luciano. 2019b. Marketing as Control of Human Interfaces and Its Political Exploitation. *Philosophy & Technology, August 2019*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s13347-019-00374-7>
22. Floridi, Luciano. 2019c. *The Logic of Information. A Theory of Philosophy as Conceptual Design*. Oxford University Press
23. Burr, Christopher, Mariarosaria Taddeo, & Luciano Floridi. 2019. The Ethics of Digital Well-Being: A Thematic Review. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.3338441, url: <https://ssrn.com/abstract=3338441>
24. Turner, Jacob. 2019. *Robot Rules Regulating Artificial Intelligence*. Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-96235-1>
25. Floridi, Luciano. 2020b. What the Near Future of Artificial Intelligence Could Be. *The 2019 Yearbook of the Digital Ethics Lab, Digital Ethics Lab Yearbook*, 127-142. Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-030-29145-7_9
26. Floridi, Luciano. 2020c. AI and Its New Winter. from Myths to Realities. *Philosophy & Technology, February 2020*. Springer, <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00396-6>
27. Floridi, Luciano, & Andrew Strait. 2020d. Ethical Foresight Analysis: What it is and Why it is Needed? *Minds and Machines*. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09521-y>
28. Floridi, Luciano. 2020e. *Pensare l’infosfera. La filosofia come design concettuale*. Raffaello Cortina Editore Milano

29. Floridi, Luciano. 2020f. "Il verde e il blu" di Luciano Floridi: idee ingenue per migliorare la politica. Raffaello Cortina Editore Milano
30. Burr, Christopher, & Luciano Floridi. 2020. The Ethics of Digital Well-Being: A Multidisciplinary Perspective. *Ethics of Digital Well-Being*, Philosophical Studies Series 140: 1-30. Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-50585-1>
31. Milano, Silvia, Mariarosaria Taddeo, & Luciano Floridi. 2020a. Ethical aspects of multi-stakeholder recommendation systems. *The Information Society*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/01972243.2020.1832636>
32. Milano, Silvia, Mariarosaria Taddeo, & Luciano Floridi. 2020b. Recommender systems and their ethical challenges. Springer, <https://doi.org/10.1007/s00146-020-00950-y>
33. Ohman, Carl, Robert Gorwa, & Luciano Floridi. 2020. Prayer-Bots and Religious Worship on Twitter: A Call for a Wider Research Agenda. *The 2019 Yearbook of the Digital Ethics Lab*, Digital Ethics Lab Yearbook, 117-126. Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-030-29145-7_8
34. Roberts, Huw, Josh Cows, Mariarosaria Morley, Mariarosaria, Mariarosaria Taddeo, Vincent Wang, & Luciano Floridi. 2020. The Chinese approach to artificial intelligence. An analysis of policy, ethics, and regulation. *AI & SOCIETY*. Springer, <https://sci-hub.tf/10.1007/s00146-020-00992-2>
35. Hidalgo, César A., Diana Orghian, Jordi Albo-Canals, Filipa de Almeida, & Natalia Martin. 2021. How Humans Judge Machines. The MIT Press Cambridge. DOI: 107551/mitpress/13373.001.0001

УДК 37.012.1

ББК 10.0

О.М. Корчажкина
Olga M. Korchazhkina
olgakomax@gmail.com

Процесс познания с позиции информационного подхода The process of cognition from the information approach viewpoint

*Институт кибернетики и образовательной информатики ФИЦ «Информатика и управление» РАН,
г. Москва
Institute for Cybernetics and Educational Computing, FRC "Computer Science and Control" of the Russian
Academy of Sciences, Moscow*

В статье излагается альтернативный взгляд на процесс познания, связанный с понятием Ф.М. Вудворда «априорное незнание», к анализу которого применяется информационный подход. В отличие от трактовки априорного незнания, основанного на вероятностных характеристиках информационной энтропии, предлагается рассматривать априорное незнание как неопределённость, обладающую нечёткими признаками.

Ключевые слова: информационный подход, процесс познания, информационная энтропия, неопределённость, вероятность, нечёткость, «априорное незнание»

The article presents an alternative view of the process of cognition associated with the concept "a priori lack of knowledge" by F.M. Woodward, to the analysis of which the information approach is applied. In contrast to the interpretation of "a priori lack of knowledge" based on the probabilistic characteristics of the information entropy, it is proposed to consider "a priori lack of knowledge" as the uncertainty with fuzzy features.

Keywords: information approach, cognition process, information entropy, uncertainty, probability, fuzziness, "a priori lack of knowledge"

CONTENTS

Page

Plenary session

Olga Shipunova. Intelligence Structures in the Information Society	6
Elena Pozdeeva. Attitude towards artificial intelligence: challenges and reality	10
Elena Tunda, Vladimir Tunda. Artificial intelligence and the human mind	15
Olga M. Korchazhkina. The process of cognition from the information approach viewpoint	27
Naum Katz. New Trend in University Education: Covid-19 Pandemic and Transition to “E-Learning”	31

The media environment of the information society. Philosophy, technology and politics

Elena Papchenko. Philosophy of technique: challenges of information society	37
Natalya Lomakina. The media environment as a factor in the emergence of a new type of rationality	40
Natalya Lomakina. The media environment as a factor in the emergence of a new type of rationality	40
Alexej Kornienko. The Phenomenon of Digitalization in the Context of M. Heidegger’s Philosophy of Technology	43
Svetlana Chernenkaya. Transformation of communication practices in a networked society	46
Aleksandr Malkevich. The Phenomenon of New Media in the Context of Political Communication	49
Lidiya Evseeva, Anna Matveevskaya. Electronic communications in the transformation of political interactions	54
Gennady Bakulev, Natalia Grigoreva. The Concept of Uses and Gratifications in Social Media Research	58
Tatiana Karulina. On the peculiarities of the construction and use of ideology in Germany in the 20s-30s of the twentieth century	63
Zhanna Fedorova, Elena Uboytseva. Digital negativism: axiology, ontology, ideology?	68
Ekaterina Kutsaenko. The potential of social media in implementing post-truth policy	70
Olga Vlasova. Historicism as a communicative concept, paradigm and disciplinary matrix of the humanities	72

Alexandr Dyakov. The Critics of the Historicism as a Critics of the Foundations of Humanities	77
Maxim Kapitanov. Criticism of historicism in the works of Michel Foucault	81
Ilya Kolpakov, Irina G. Shestakova. Beacon of moral values in the information storm	84
Maxim Krupoderov, Irina G. Shestakova. Social utopia: yesterday today tomorrow	86
Stepan Teplinsky, Irina G. Shestakova. The development of ethno-cultural conflicts in a post-modern and globalised society	88
Cyberanthropology in the context of countering man-made and sociocultural threats	
Irina P. Berezovskaya, Svetlana V. Shapiro. Communication processes in the mixed reality world	91
Elena Gashkova. The problem of ethical verification: from fake to deepfake	96
Irina Saltanovich. "Hyperconnected" world as a factor in the formation of a new type of society	98
Leonid Petryakov. Interference and dispersion of human behavior as a result of interpretation of techno-socio-cultural situation	109
Anatoly Chistyakov. Deproblematization of the social problem of perception of the quality of life in the digitalized environment of human existence	111
Galina Anoshchenko. Social communication in the paradigm of modern science	113
Oksana Iatsenko, Abgaryan Natalia. Professional language as a determinant of communication in the context of a global challenge	116
Alexander Prischepa. The scientific and technological revolution and its role in the development of the information society in the USSR in the second half of the XX century	118
Nikolay Sushkov, Irina G. Shestakova. Religious Ethics in the Challenges of the Modern World	121
Communicative strategies in state administration and public self-government	
Tatyana Shaulova. Big data and information and analytical support of public administration	124
Tatyana Semenova, Ali Al-Dirawi. Interaction between the state and enterprises in the development of the oil and gas industry: the experience of the Middle East countries	128
Anna S. Safonova. Fundraising in post-pandemic conditions: new opportunities and challenges	130

Marina Sirotina. Social networks as a tool to enhance the image of public civil employees	135
Irina Smirnova. A modern system of criteria and approaches to evaluating the effectiveness of municipal employees in St. Petersburg and the Leningrad Region	139
Evgeniya Rachina, Anna Matveevskaya. Communicative strategies for development of Russian tourism in increasing the country's role in the world market	145
Intercultural communication in a networked society	
Nadezhda Bezuglova. Intercultural communication and its problems in a networked society	151
V.A. Serkova. Inculturation, Acculturation and Transculturation as Communication Strategies	159
Natalia A. Orekhovskaya, Aleksey Yu. Oborsky, Aynara N. Amerslanova. Cosmopolitanism of young people – an objective reality of the digital world?	161
Ruslan Saduov. Linguistic and Cultural Landscape as a Tool for Effective Communication in Order to Improve the Region's Language Policy	163
Svetlana Mezentseva. Formation of cultural communication with foreign applicants in the process of entrance creative tests	165
Yu Yang. About the "Promenade" Production of "The Queen of Spades" Directed by A. Legchakov	167
Yu Yang. About "The Queen of Spades" Directed by Lydia Steier (the German Opera on the Rhine in Düsseldorf / Duisburg) – from the Perspective of a "Doctrine about the Everyday Things Order"	169
Wu Luyin. Containing Professor Yi's Texts, New, Valuable Edition in Russia...	171
Wu Zhuofen, Igor' Smirnov. ELOQUENDA HISTORICI VOCE... IV. About Zoltán Kodály's Role in the Development of Musical Education in Hungary	174
Igor' Smirnov, Wu Zhuofen. ELOQUENDA HISTORICI VOCE... V. The Ancient East's Great Civilizations: Learning Musical Art as an Important Factor in Education	176
Nataliya G. Tsenkova (Dilovska), Dimitrina Zh. Gizdova. Experience of Analyzing Igor' V. Kochubey's Piece of Poetry "Amoenitas Desolationis" Hermeneutically	179
D.O.Popov, Irina G. Shestakova. Globalisation as a cause of intercultural problems in the network society	181
Personality in the information and network society: Technologies of manipulation of behavior and consciousness	
Vera Lobastova. Formation of personality in the information society	184

Violetta Gaputina. Features of the content of blogs of influencers in the social network "Instagram"	186
Vladislav Ivanov. Portrait of the protagonist of a computer game In the genre of action	191
Anna Popova, Anna Ruzheinikova. Formation of online identity	196
Irina Berezovskaya. The problem of the development of critical thinking in the information society	203
Daria Bylieva. Lie Detection Technologies: A New Stage	206
Elena Nikitina. Semantic focuses of a text. Communicative sense	209
Danil Zinchenko. Analysis of Libertarian memes	211
Alexey Ukrainskiy. Research of Internet memes containing quotes from Soviet films	219
Ilya Bezus, Irina G. Shestakova. Critical analysis of the socio-cultural phenomenon "Russian toska"	225
V.V. Titov, Irina G. Shestakova. Yegor Letov - a genius or a madman?	228
M. Tikhacheva, Irina G. Shestakova. Problems of mass consciousness manipulation in digital civilization	230
Technologies in the infosphere	
Ivan Tretyakov. The use of mobile applications in the process of information support for addictive individuals who are prone to violence	232
Tatyana Gorina. Scientific education as a component of the third mission of the University	236
Olga A. Efremenko. New Forms of Scientific Knowledge Popularization in Network Society	241
Richardas Kuchinskas. Peculiarities of knowledge exchange between employees in a digital environment	243
Olessya Baranova, Iuliia Obuhova. Gamification as a method of communicative interaction between teachers and students in the educational process	248
Aleksandra Pisareva. Social networks in political communication: content analysis of publications in Russian scientific journals for 2020-2021	254
Interactions in sociotechnical systems and e-learning systems	
Anatoly Chistyakov, Maxim Tretyakov, Daniel Bunzya. The social problem of the perception of the quality of life in the conditions of digitalization of the main spheres of human activity	260

Olga Vasilieva. Subject-object interactions in design in modern technogenic information environment	263
Vladimir Evseev, Lyudmila Volkova. Features of distance learning in the educational process	265
Elena Kasyanova. Possibilities of cloud services in the implementation of media education projects at a technical university	270
Tatyana Ivanova, Tatyana Samoylenko. Organization of continuous education for post-graduate students in conditions of electronic information and educational environment in research institute	272
Elena Osipova. Multimedia-based tutorials on training profiles as a means of improving the quality of undergraduate education in a pandemic and post-pandemic	277
V.V. Morgunov, I.G. Shestakova. Features of independent work with information in the context of engineering education	280
Smart technologies in music education	
Irina B. Gorbunova. On the Need to Improve the Typology of Qualifications in the Contemporary System of Musical Education	282
Irina O. Tovpich. Pedagogy of involvement: the possibilities of music computer technologies in the modern information educational environment	286
Elena Bazhukova. The importance of the discipline "Musical informatics" in the pedagogical activity of a teacher-musician	289
Mark V. Mitskevich. Musical form and music computer technologies	292
Anastasiya Pankova. Professional retraining and advanced training of a teacher-musician in the context of the implementation of distance education	295
Sergey V. Chibirev. Modeling the process of musical creativity	298
Klara Davletova. Informational educational environment as a tool for improving the process of professional development of a music teacher in the system of additional professional education	300
Oleg Spiridonov. Training of future music teachers in Yakutia based on the traditions of ethnomusicology and the use of modern music computer technologies	304
Svetlana Mezentseva. Professional test for foreign applicants in musical areas of training from China as an experience of cultural communication	307
Lyudmila E. Pavlova. Musical and creative projects for the preparation of performances of the theater department by students of the electronic music synthesizer class at the children's school of arts	310
Nina A. Yatsentkovskaya. Communicative and Dialogical Activity of a Music Teacher-	

ian in the School of the 21 st Century	314
Marina A. Opekhtina. Formation of a bank of digital tools and its role in the educational process of a preschool educational organization	316
Anton A. Rubtsov. Music lessons in the music computer technology class: instrumental performance and singing	318
Elena Balabanova, Olga Yasinskaya. About the training of sound engineers for professional activity in a high-tech artistic and creative environment	322
Mariya Goncharova. Pedagogical conditions for the use of mobile and music-computer technologies in the professional development of teachers of musical disciplines	324

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Пленарная сессия

О.Д. Шипунова. Интеллектуальные структуры в информационном обществе	6
Е.Г. Поздеева. Отношение к искусственному интеллекту: вызовы и реальность	10
Е.А. Тунда, В.А. Тунда. Искусственный интеллект и разум человека	15
О.М. Корчажкина. Процесс познания с позиции информационного подхода	27
Наум Кац. Новый Тренд в Университетском Образовании: Пандемия Ковид – 19 и Переход к “E-Learning”	31

Медиа-среда информационного общества. Философия, технологии и политика

Е.В. Папченко. Философия техники: вызовы информационного общества	37
Н.Б. Ломакина. Медиасреда как фактор возникновения нового типа рациональности	40
А.Г. Корниенко. Феномен цифровизации в контексте философии техники М. Хайдеггера	43
С.В. Черненькая. Трансформация коммуникативных практик в сетевом обществе	46
А.А. Малькевич. Феномен новых медиа в контексте политической коммуникации	49
Л.И. Евсева, А.С. Матвеевская. Электронные коммуникации в трансформации политических взаимодействий	54
Г.П. Бакулев, Н.Г. Григорьева. Концепция обретения пользы и удовлетворения в исследованиях социальных медиа	58
Т.Б. Карулина. К особенностям строительства и использования идеологии в Германии 20-х -30 годов двадцатого века	63
Ж.В. Федорова, Е.В. Убойцева. Digital-негативизм: аксиология, онтология, идеология?	68
Е.И. Куцаенко. Потенциал социальных медиа в реализации политики постправды	70
О.А. Власова. Историзм как коммуникативный концепт, парадигма и дисциплинарная матрица гуманитарных наук	72
А.В. Дьяков. Критика историзма как критика оснований гуманитарных наук	77
М.С. Капитанов. Критика историзма в трудах Мишеля Фуко	81
И.А. Колпаков, И.Г. Шестакова. Маяк нравственных ценностей в условиях	

информационной бури	84
М.Р. Круподеров, И.Г. Шестакова. Социальная утопия: вчера сегодня завтра	86
С.Е. Теплинский, И.Г. Шестакова. Развитие этнокультурных конфликтов в обществе постмодерна и период глобализации	88
Ценностная проблематика киберантропологии в контексте противодействия техногенным и социокультурным угрозам в условиях цифровой медиасреды	
И.П. Березовская, С.В. Шапиро. Коммуникативные процессы в мире смешанной реальности	91
Е.М. Гашкова. Проблема этической верификации: от фейка к дипфейку	96
И.П. Салтанович. «Гиперсвязанный» мир как фактор формирования нового типа социума	98
Л.Д. Петряков. Интерференция и дисперсия поведения человека как результат интерпретации техно-социо-культурной ситуации	109
А.В. Чистяков. Депроблематизация социальной проблемы восприятия качества жизни в цифровизированной среде существования человека	111
Г.С. Анощенко. Социальная коммуникация в парадигме современной науки	113
О.Ю. Яценко, Н.Б. Абгарян. Профессиональный язык как детерминанта коммуникации в условиях глобального вызова	116
А.С. Прищепа. Научно-техническая революция и ее роль в развитии информационного общества в СССР во второй половине XX века	118
Н.А. Сушков, И.Г. Шестакова. Религиозная этика в условиях вызовов современного мира	121
Коммуникативные стратегии в государственном управлении и общественном самоуправлении	
Т.В. Шаулова. Большие данные и информационно-аналитическое обеспечение государственного управления	124
Т.Ю. Семёнова, Али Саид Аль Дирави. Взаимодействие государства и предприятий в развитии нефтегазовой отрасли: опыт стран Ближнего Востока	128
А.С. Сафонова. Фандрайзинг в условиях постпандемии: новые возможности и вызовы	130
М.Е. Сиротина. Социальные сети как инструмент повышения имиджа государственных гражданских служащих	135
И.С. Смирнова. Современная система критериев и подходы к оценке эффективности деятельности муниципальных служащих в Санкт-Петербурге и	

Ленинградской области	139
Е.А. Рачина, А.С. Матвеевская. Коммуникативные стратегии развития российского туризма в повышении роли страны на мировом рынке	145
Межкультурная коммуникация в сетевом обществе	
Н.П. Безуглова. Межкультурная коммуникация и её проблемы в сетевом обществе	151
В.А. Серкова. Инкультурация, аккультурация и трансккультурация как коммуникативные стратегии	159
Н.А. Ореховская, А.Ю. Оборский, А.Н. Амерсланова. Космополитизм молодежи – объективная реальность цифрового мира?	161
Р.Т. Садуов. Культурно-языковой ландшафт как инструмент эффективной коммуникации с целью улучшения языковой политики региона	163
С.В. Мезенцева. Формирование культурной коммуникации с иностранными абитуриентами в процессе вступительных творческих испытаний	165
Юй Ян. О «променадной» постановке «Пиковой дамы» режиссера А. Легчакова	167
Юй Ян. О «Пиковой даме» в постановке Лидии Штайер (Немецкая опера на Рейне в Дюссельдорфе / Дуйсбурге) – с позиций «учения о порядке обыденных вещей»	169
У Луинь. Новое, ценнейшее издание с текстами Профессора И в России...	171
У Чжофэнь, И.В. Смирнов. ELOQUENDA HISTORICI VOCE... IV. О роли Золтана Кодая в развитии музыкального воспитания в Венгрии	174
И.В. Смирнов, У Чжофэнь. ELOQUENDA HISTORICI VOCE... V. Великие цивилизации Древнего Востока: обучение музыкальному искусству как важный фактор воспитания	176
Наталия Г. Ценкова (Диловска), Димитрина Ж. Гиздова. Опит на херменевтичен анализ на стихотворение на Игор В. Кочубей “Amoenitas Desolationis”	179
Д.О. Попов, И.Г. Шестакова. Глобализация как причина возникновения межкультурных проблем в сетевом обществе	181
Личность в информационном и сетевом обществе: Технологии манипуляций поведением и сознанием	
В.А. Лобастова. Созидание личности в информационном обществе	184
В.А. Гапутина. Особенности контента блогов инфлюенсеров в социальной сети «Instagram»	186
В.Б. Иванов. Портрет главного героя компьютерной игры в жанре action	191
А.А. Попова, А.В. Ружейникова. Формирование идентичности в онлайн	

пространстве	196
И.П. Березовская. Проблема развития критического мышления в информационном обществе	203
Д.С. Быльева. Технологии определения лжи: новый этап	206
Е.С. Никитина. Смысловые фокусы текста. Коммуникативный смысл	209
Д.А. Зинченко. Анализ либертарианских мемов	211
А.М. Украинский. Исследование интернет-мемов, содержащих цитаты из советских фильмов	219
И.А. Безус, И.Г. Шестакова. Критический анализ социо-культурного феномена «Русская тоска»	225
В.В. Титов, И.Г. Шестакова. Егор Летов – гений или безумец?	228
М.Д. Тихачева, И.Г. Шестакова. Проблемы манипуляции массовым сознанием в цифровой цивилизации	230
Технологии в инфосфере	
И.Л. Третьяков. Использование мобильных приложений в процессе информационного сопровождения аддиктивных личностей, склонных к насилию	232
Т.С. Горина. Научное просветительство как компонент третьей миссии университета	236
О.А. Ефременко. Новые формы популяризации научного знания в сетевом обществе	241
Р.Р. Кучинская. Особенности обмена знаниями между сотрудниками в цифровой среде	243
О.А. Баранова, Ю.О. Обухова. Геймификация как прием коммуникативного взаимодействия между преподавателями и студентами в учебном процессе	248
А.Н. Писарева. Социальные сети в политической коммуникации: контент-анализ публикаций в российских научных журналах за 2020-2021 гг.	254
Взаимодействия в социотехнических системах и системах электронного обучения	
А.В. Чистяков, М.А. Третьяков, Д.Ю. Бунзя. Социальная проблема восприятия качества жизни в условиях цифровизации основных сфер жизнедеятельности человека	260
О.И. Васильева. Субъект-объектные взаимодействия при организации проектирования в современных техногенно-информационных средах	263

В.В. Евсеев, Л.М. Волкова. Особенности дистанционной формы обучения в образовательном процессе	265
Е.В. Касьянова. Возможности облачных сервисов при реализации медиаобразовательных проектов в техническом вузе	270
Т.В. Иванова, Т.Г. Самойленко. Организация непрерывного образования аспирантов с использованием электронной информационно-образовательной среды на базе научно-исследовательского института	272
Е.А. Осипова. Электронные учебники по профилям подготовки как средство повышения качества высшего профессионального образования в условиях пандемии и пост-пандемии	277
В.В. Моргунов, И.Г. Шестакова. Особенности самостоятельной работы с информацией в контексте инженерного образования	280
Умные технологии в музыкальном образовании	
И.Б. Горбунова. О необходимости совершенствования типологии квалификаций в системе современного музыкального образования	282
И.О. Товпич. Педагогика сопричастности: возможности музыкально-компьютерных технологий в современной информационной образовательной среде	286
Е.Н. Бажукова. Значение дисциплины «Музыкальная информатика» в педагогической деятельности педагога-музыканта	289
М.В. Мицкевич. Музыкальная форма и музыкально-компьютерные технологии	292
А.А. Панкова. Профессиональная переподготовка и повышение квалификации педагога-музыканта в условиях реализации дистанционного образования	295
С.В. Чибирёв. Моделирование процесса музыкального творчества	298
К.Б. Давлетова. Информационная образовательная среда как инструмент для совершенствования процесса профессионального развития педагога-музыканта в системе дополнительного профессионального образования	300
О.А. Спиридонов. Подготовка будущих учителей музыки в Республике Саха (Якутии) с опорой на традиции этномызыкальной культуры и использованием современных музыкально-компьютерных технологий	304
С.В. Мезенцева. Профессиональное испытание для иностранных абитуриентов музыкальных направлений подготовки из Китая как опыт культурной коммуникации	307
Л.Э. Павлова. Музыкально-творческие проекты по подготовке спектаклей театрального отделения учащимися класса электронного музыкального синтезатора	310

Н.А. Яцентковская. Коммуникативно-диалоговая деятельность педагога-музыканта в Школе XXI века	314
М.А. Опехтина. Формирование банка цифровых инструментов и его роль в учебно-воспитательном процессе дошкольной образовательной организации	316
А.А. Рубцов. Уроки музыки в классе музыкально-компьютерных технологий: инструментальное исполнительство и пение	318
Е.А. Балабанова, О.Л. Ясинская. О подготовке звукорежиссёров для профессиональной деятельности в высокотехнологичной художественно-творческой среде	322
М.С. Гончарова. Педагогические условия использования мобильных и музыкально-компьютерных технологий в повышении квалификации преподавателей музыкальных дисциплин	324
CONTENTS	328

КОММУНИКАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Труды XIII Международной
научно-теоретической конференции

22–23 октября 2021 года

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

Подписано в печать 29.11.2021. Формат 60×84/16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 21,25. Тираж 48. Заказ 5447.

Отпечатано с готового оригинал-макета,
предоставленного оргкомитетом конференции,
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.