

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФИЛОСОФСКАЯ  
АНАЛИТИКА  
ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

УДК 008  
ББК 87.6  
Ф56

Редакционная коллегия:

д-р филос. наук, проф. *Л. В. Шиповалова* (отв. ред.; С.-Петербург. гос. ун-т);  
д-р филос. наук, проф. *С. И. Дудник* (отв. ред.; С.-Петербург. гос. ун-т);  
канд. филос. наук, доц. *В. Ю. Перов* (С.-Петербург. гос. ун-т);  
д-р филос. наук, проф. *В. В. Савчук* (С.-Петербург. гос. ун-т);  
д-р филос. наук, проф. *А. М. Соколов* (С.-Петербург. гос. ун-т);  
д-р филос. наук, проф. *Е. Г. Соколов* (С.-Петербург. гос. ун-т)

*Рекомендовано к публикации*

*Научной комиссией в области философии, этики и религиоведения  
Санкт-Петербургского государственного университета*

**Философская аналитика цифровой эпохи:** сб. науч.  
Ф56 статей / отв. ред. Л. В. Шиповалова, С. И. Дудник. — СПб.:  
Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2020. — 368 с.  
ISBN 978-5-288-06053-3

В сборнике статей рассматриваются актуальные философские, социологические, культурологические аспекты цифровизации в контексте тенденций, характерных для информационной эпохи. Авторы размышляют об истоках и перспективах цифровизации, о трансформации смыслов в поле цифровой коммуникации, о доверии настоящему и фейкам. Они анализируют такие явления, как цифровая культура, информационное общество, информатизация, постиндустриальная эпоха, информационно-технологический сдвиг, искусственный интеллект, цифровой разум.

Издание адресовано историкам философии и культуры, а также всем, кто интересуется актуальными проблемами современности.

УДК 008  
ББК 87.6

ISBN 978-5-288-06053-3

© Санкт-Петербургский  
государственный университет, 2020

# Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>7</b>
<i>Соколов Е. Г.</i> Информационная/цифровая эпоха. Предварительная разметка. К постановке проблемы.....	7
<i>Прокудин Д. Е.</i> От «информатизации» к «цифровизации» .....	37
<b>РАЗДЕЛ I. ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ИСТОКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....</b>	<b>53</b>
<i>Артамонов Д. С., Тихонова С. В.</i> Историческая эпистемология в условиях цифрового поворота .....	55
<i>Шапошникова Ю. В.</i> Число в античности, цифра в современности	72
<i>Коленько С. Г.</i> Сакральная парадигма числа и цифры в мировой культуре .....	85
<i>Наумова Е. И.</i> Бухгалтеризация, или культурный код капитализма 4.0.....	105
<i>Чеботарева Е. Э.</i> Блокчейн и биткоин: цифровые технологии в философском контексте.....	124
<i>Мирославов А. С.</i> «Цифровая революция» как пространство для историко-эпистемологического исследования: проблемы и перспективы .....	139
<i>Разин А. В.</i> Этические проблемы искусственного интеллекта и цифровых технологий .....	154
<i>Клюева Н. Ю.</i> Этическая экспертиза технологий искусственного интеллекта и робототехники.....	164
<i>Шибаршина С. В., Масланов Е. В.</i> Автоматизация, искусственный интеллект и научное знание .....	174
<i>Кондратенко К. С.</i> Цифровизация как преодоление неопределенности: теоретические аспекты и технологический прогноз.....	185
<b>РАЗДЕЛ II. ТРАНСФОРМАЦИИ СМЫСЛОВ В ПОЛЕ ЦИФРОВОЙ КОММУНИКАЦИИ.....</b>	<b>199</b>
<i>Соколов А. М., Кузнецов Н. В.</i> Евразийский нарратив в смысловом поле глобализации .....	201
<i>Скрипченко Д. В., Колесникова Е. И., Янь Мейпин.</i> Общественные коммуникации в эпоху цифровых диктатур.....	221
<i>Каштанова С. М.</i> Модусы и практики социальной коммуникации в современном цифровом пространстве: опыт расширения границ социальной реальности.....	234

<i>Пирогов А. А.</i> Трансформация понятия благотворительности в условиях постинформационного общества .....	252
<i>Мухина С. Х.</i> «Забота о себе» в постинформационном обществе ..	270
<b>РАЗДЕЛ III. ДОВЕРИЕ В ЭПОХУ ЦИФРЫ</b> .....	281
<i>Савчук В. В.</i> Доверие настоящему .....	283
<i>Шевцов К. П.</i> Цифровой разум в действии .....	293
<i>Очеретяный К. А.</i> Фейкт — единица цифрового опыта.....	309
<i>Яковлева Л. Ю.</i> Фейковая топология в культуре постправды: проблемы доверия .....	325
<i>Кириллов А. А.</i> Структуры мимесиса .....	336
<b>Сведения об авторах</b> .....	350
<b>Summary</b> .....	354
<b>Contributors</b> .....	365

# Contents

<b>Introduction.....</b>	<b>7</b>
<i>Sokolov E. G.</i> Information/Digital Age. Preliminary Marking, or To the Problem Statement.....	—
<i>Prokudin D. E.</i> From “Infomatization” to “Digitalization”.....	37
<b>SECTION I. DIGITALIZATION: ORIGINS AND PERSPECTIVES.....</b>	<b>53</b>
<i>Artamonov D. S., Tikhonova S. V.</i> Historical Epistemology in the Digital Turn.....	54
<i>Shaposhnikova Yu. V.</i> The Number for Antiquity, the Digit for Modernity.....	71
<i>Kolenko S. G.</i> Sacred Paradigm of Numbers in World Culture .....	84
<i>Naumova E. I.</i> Book-Keepization, or Cultural Code of Capitalism 4.0... ..	105
<i>Chebotareva E. E.</i> Blockchain and Bitcoin: Digital Technologies in a Philosophical Context.....	124
<i>Miloslavov A. S.</i> “Digital Revolution” as a Field for Historical and Epistemological Research: Problems and Perspectives .....	139
<i>Razin A. V.</i> Artificial Intelligence and Digital Society: New Ethic Challenges .....	154
<i>Klyueva N. Yu.</i> Ethical Expertise of Artificial Intelligence and Robotics. ..	164
<i>Shibarshina S. V., Maslanov E. V.</i> Automation, Artificial Intelligence and Scientific Knowledge .....	174
<i>Kondratenko K. S.</i> Digitalization as Overcoming Uncertainty: Theoretical Aspects and Technological Forecast .....	185
<b>SECTION II. TRANSFORMATION OF MEANINGS IN THE FIELD OF DIGITAL COMMUNICATION .....</b>	<b>199</b>
<i>Sokolov A. M., Kuznetsov N. V.</i> Eurasian Narrative in the Semantic Field of Globalization .....	201
<i>Skripchenko D. V., Kolesnikova E. I., Yan Meiping.</i> Public communications in the age of digital dictatorships.....	221
<i>Kashtanova S. M.</i> Modes and Practices of Social Communication in the Modern Digital Space: Experiencing the Expansion of Social Limits.....	234
<i>Pirogov A. A.</i> The Transformation of the Concept of Charity in a Post-Information Society .....	252
<i>Mukhina S. H.</i> “Caring for Yourself” in a Post-Information Society .....	270

<b>SECTION III. TRUST IN THE AGE OF NUMBERS.....</b>	<b>281</b>
<i>Savchuk V. V.</i> Trust in the Future.....	283
<i>Shevtsov K. P.</i> Digital Mind in Action.....	293
<i>Ocheretyany K. A.</i> Faket — A Unit of Digital Experience.....	309
<i>Iakovleva L. I.</i> Fake Topologies in Post-Truth Culture: the Problem of Trust.....	325
<i>Kirillov A. A.</i> Structures of Mimesis.....	336
<b>Information about the authors.....</b>	<b>350</b>
<b>Summary .....</b>	<b>354</b>
<b>Contributors .....</b>	<b>365</b>

*Ю. В. Шапошникова*

СПбГУ

## **Число в античности, цифра в современности\***

В статье утверждается, что существуют понятия, отражающие ключевые характеристики мировосприятия той или иной эпохи. В отношении античности в качестве такого понятия автор статьи выделяет «число», а для современной цифровой эпохи — «цифра». С одной стороны, автор анализирует характер античного понимания числа и указывает на неотъемлемую связь между математическим и мусическим в греческом мировосприятии, ссылаясь на подходы античных ученых и метафизические воззрения античных философов. С другой стороны, автор выделяет основные черты современной эпохи, проявившиеся благодаря процессу цифровизации, охватившему в настоящее время фактически все сферы человеческой деятельности. Посредством анализа исследовательских текстов из области цифровых антропологии и гуманитаристики, а также работ, посвященных проблемам цифрового и виртуального потребления, автор обозначает круг проблем современной эпохи и подтверждает свое предположение о том, что цифровое измерение является ключевым в описании характера современности. В заключение в статье сопоставляются понятия числа и цифры в качестве архитектурных принципов, и делается вывод о том, что основные устремления античности и современности схожи и состоят в осознании мира как целого, но реализуются двумя совершенно разными способами.

*Ключевые слова:* число, античная философия, античное мировосприятие, знание, информация, цифра, цифровая эра, цифровизация.

### **Число в античности**

Осмысление существенных черт и, как следствие, реконструкция теоретического основания той или иной исторической эпохи в ее своеобразии не в последнюю очередь становится возможным посредством обнаружения и анализа ключевых понятий, эту эпоху характеризующих и конституирующих. Набор таких понятий для каждой эпохи различен, а если понятия и переходят от

---

\* Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 18-011-00281 «Историческая эпистемология: теоретические основания и исследовательские перспективы».

одной эпохи к другой, то, как правило, соответственно меняются их объем и значение.

Для античности такими конституирующими понятиями являются основные «слова» великих философов: «космос», «единое», «логос», «гармония» и т. п. И одно из ключевых в данном ряду — понятие «числа». В истории философии оно, как известно, впервые упоминается в связи с учением Пифагора, а впоследствии подхватывается Платоном, Аристотелем, неоплатониками и т. д.

Для нас несущественно, действительно ли Пифагор утверждал, что все сущее есть число, или, как полагают некоторые исследователи [Жмудь, 1990, с. 159–165], автором учения о числе был Стагирит. Важно, что понимание сущего сквозь призму математики и числовых соотношений является определяющим для греческой мысли. Доказательством этому служит и платоновская космология, изображающая космос как геометрический организм, и учение неоплатоников, которые различают метафизические и арифметические числа и считают при этом первые архетипами вторых, а также первоначалами вещей, и характер научных занятий античных механиков, физиков и астрономов, с помощью математических средств «спасающих феномены». Особое значение имеет и то обстоятельство, что греческое истолкование космоса неотделимо от музыкального и математического подходов к сущему: «Мир как “геометрический организм”, который ум усматривает в движении небесных тел, и мир как музыкальная гармония сходятся в единый космос, строй и движения которого насквозь определены числовыми соотношениями» [Ахутин, 2007, с. 297].

Для пифагорейцев, по свидетельству Аристотеля, число есть сущность всех вещей, начала математики суть начала всего существующего, все по своей природе уподобляемо числам, и числа — первое по природе [Аристотель, 1983, с. 75–76]. Для Платона в основе космоса лежит «прекраснейшая объединяющая связь», такая, которая «в наибольшей степени единит себя и связуемое», а именно пропорция [Платон, 1994, с. 435]. Античные астрономы в своих исследованиях небесных сфер ради спасения феноменов [Duhem, 1994], то есть сохранения в памяти и фиксации в теории являемого, выдвигают чисто математические гипотезы, в основе которых лежат строгие геометрические конструкции и комбинации из кру-



говых и равномерных движений. При этом математические подходы к решению физических, астрономических и метафизических задач в античности предполагают гармоническое, то есть музыкальное созвучие. Греческое математическое неотделимо от мусического. Как подчеркивает А.В. Ахутин, «греческая аритмология <...> есть прежде всего теория пропорций <...> и так называемая геометрическая алгебра <...>. Эта арифметика не просто связана в истоках с теорией музыки, но первоначально и мыслится как элементарная теория музыки (соответственно — элементарная космология), и сохраняет эту архитектурную печать на протяжении всего развития, вплоть до создания теории конических сечений» [Ахутин, 2007, с. 296].

### **Цифра в современности**

Если временные рамки классической античности, видимые на историческом расстоянии, не вызывают сомнения, то понятие современности является, несомненно, куда более проблематичным. Поэтому, избегая необходимости давать строгое определение современной эпохи, ограничимся высказыванием, согласно которому «современность не есть нейтральное темпоральное понятие, но понятие из области важного и имеющего к нам непосредственное отношение» [Morley, 2009, p. 3]. Смысл и историческое значение современности в полной мере удастся оценить только нашим потомкам, и все же уже теперь можно утверждать, что в противовес греческому конституирующему понятию «числа» и осмыслению космоса как средоточия числовых соотношений современная эпоха в своем архитектурном основании может быть теоретизирована посредством понятия «цифры» и анализа процесса так называемой «цифровизации».

Следует заметить, что понятие «цифровизации» до сих пор не вполне устоялось не только в отечественной, но и даже в англосаксонской культуре, свидетельством чему могут служить подчас встречающаяся в литературе путаница относительно употребления сходных и все-таки принципиально различных понятий «digitization» и «digitalization» и, соответственно, целый ряд статей, имеющих намерение с этой путаницей разобраться. Понятие «digitization» имеет более узкое и специальное значение оцифровы-

вания, перевода в цифровой формат, тогда как «digitalization», собственно цифровизация, — понятие более общее, указывающее на запуск различных процессов в бизнесе, образовании, медиа, спорте и ряде других социальных сфер с использованием цифровых технологий. В то же время синонимичными являются понятия «цифровой трансформации», «цифровизации» и «диджитализации» [Brennen, Kreiss, 2014; Bloomberg, 2018].

В самом общем виде под понятием «цифровизации» понимается внедрение в различные сферы человеческой деятельности новейших цифровых технологий, имеющих в своей основе систему кодировки и передачи информации, позволяющую совершать множество разноплановых задач за кратчайшие промежутки времени [Романова, 2017]. Таким образом, очевидно, что ключевое значение в разработке и внедрении цифровых технологий имеют операции с информацией.

Для уяснения смысла понятия «информация» целесообразно обратиться к введенному Б. Расселом в 1910 г. различению знания на два вида, прямое и косвенное, или «знание-знакомство» и «знание по описанию». Последнее, знание по описанию, дает исчерпывающее представление о том, что есть информация по своей сути [Borgmann, 1999, p. 14]. А. Боргманн подчеркивает, что информация — это всегда знание о чем-то, но никогда не знание чего-то. Кроме того, информация предполагает особую форму обращения с пространством и временем, в результате чего близкое становится дальним, и наоборот. «Информация обычно предполагает сведения о том, что что-то где-то в другом месте и как-то иначе обстоит, и это-то и делает информацию полезной и интересной» [Israel, Perry, 1990, p. 4].

Когда дело касается информации, нивелируется само различие между прямым и опосредованным знанием, сглаживается и различие между близостью и удаленностью объекта познания. И это свидетельствует не о несовершенстве познания как такового, а о свершившейся в ходе исторического развития утрате значений: «Культурные ландшафты, измерения и различия растворяются. Каждый оказывается индифферентно соотносен со всеми и всем. Этот процесс начался в Новое время, а сейчас посредством информационных технологий, он вот-вот достигнет кульминации» [Borgmann, 1999, p. 15].

Информация приобретает статус ключевого ресурса современного мира. Ежесекундно генерируются огромные массивы цифровых данных, аккумулировать, структурировать и анализировать которые является нетривиальной задачей и важным навыком как в бизнесе, так и в других сферах социальной жизни. Именно поэтому одним из ключевых процессов цифровой трансформации можно считать стратегическое управление данными (Data Governance). Не менее важным навыком является цифровая этика, позволяющая правильно распорядиться полученными сведениями. Информация в современную эпоху является самодовлеющей ценностью, а следовательно, возможным предметом противозаконных и безнравственных действий, в крайних формах получивших название цифровой преступности и цифрового терроризма [Taylor et al., 2014]. Новейшие цифровые технологии не только позволяют аккумулировать информационный ресурс в виде различного рода данных, но и обеспечивают инструментарием для управления этим ресурсом в самых различных сферах социокультурной деятельности: бизнесе, образовании, медиа, науке и т. д.

## **Основные черты цифровой эпохи**

Как изменился мир с наступлением цифровой эры? Бытие в цифровую эпоху приобрело новые очертания: всеобщая исчисленность, учет и, как следствие, прозрачность целого ряда социальных и экономических процессов, пространственно-временная равномерность и преодоление какой-либо положительной величины, выражающей скорость передачи данных и их распространения, возрастание уровня конкуренции, в которой побеждает тот, кто владеет большей и более значимой информацией и умеет быстро и «эффективно» ею распорядиться.

Рекламные слоганы компаний, предлагающих услуги по цифровизации бизнеса, заявляют: «Клиенты — один из основных драйверов цифровизации», призывая к так называемой клиентоориентированности бизнес-процессов. Примечательно, что клиенты для бизнеса — это не частные лица со всеми их психологическими, социальными и другими особенностями, а это цифры и показатели, критерии и точки на диаграмме. Клиент теперь —

и критерий эффективности, и потребитель, и двигатель прогресса. Следовательно, не ориентироваться на клиента значит отставать от современности.

Еще один слоган, предлагаемый разработчиками информационных технологий бизнес-сообществам, звучит следующим образом: «Компании бывают быстрыми или мертвыми». Посредством такого или подобных воззваний руководителям предприятий внушается, что, если предприятие не использует возможности современных технологий, не адаптируется к сумасшедшему темпу и особенностям ведения бизнеса в цифровую эпоху, оно не сможет конкурировать с теми, кто уже это делает. Таким искусственным образом стимулируется спрос на все более быстрый продукт и все более мощные и емкие информационные ресурсы. Формируются новые ценности оперативного принятия решений, высокой адаптивности к моментальным изменениям, гибкость, скорость и т.п. «Чтобы быть успешным, нужно быть быстрым и гибким: меняться не тогда, когда есть возможность, а тогда, когда есть потребность» — гласит один из призывных лозунгов разработчика цифровых технологий [terrasoft.ru](http://terrasoft.ru).

Помимо скорости реализации процессов и быстроты реагирования на изменения в среде, новыми ценностями цифровой эпохи, клиентоориентированности и моментального отслеживания различных показателей объектов экономических действий, требованием к современной бизнес-структуре является коллективность принятия решений. Разработчики информационных технологий предлагают высокоэффективные облачные технологии для совместной работы над проектом из разных географических точек.

Прогрессивное влияние цифровизации испытывают на себе не только бизнес-сообщества. Несомненны преимущества, которые цифровизация может предложить науке и культуре. Фиксация экспериментов в цифровом формате позволяет ученым облегчить воспроизводимость этих экспериментов, тем создавая более подходящие условия для анализа их результатов. Что касается культуры, то благодаря цифровым технологиям появилась возможность сохранять уникальные документы, произведения искусства, исторические реликвии и прочие артефакты [Gray, Rumpel, 2015, p. 1319].

И все же возникает вопрос. Что же является двигателем упомянутых процессов всеобщей цифровизации: разработчики программ, предлагающих их бизнесу, или бизнес, который заказывает эти программы специалистам по компьютерным технологиям? Кто — заказчики или разработчики новых технологий — настаивает на удобстве их использования? Не опережает ли предложение спрос и не создается ли продукт до того, как в нем возникла потребность (черта, свойственная рыночной экономике в целом)?

Согласно некоторым исследователям, современная эпоха характеризуется сосуществованием в нем признаков информационного общества и характерных черт общества потребления [Lehdonvirta, 2012, р. 11]. При этом, благодаря всеобщей цифровой трансформации, в целом ряде социальных процессов возникают новые явления, которые позволяют говорить о цифровизации потребления. Не секрет, что, помимо свойства служить формой сообщения о том, что отделено в пространстве и во времени, существует «информация, которая позволяет трансформировать реальность, сделав ее материально и морально богаче» [Borgmann, 1999, р. 1]. Но в поле зрения исследователей цифрового и виртуального потребления попадает вопрос о природе потребления, связанного с предпочтением виртуального продукта реальному. Как замечают специалисты, цифровое потребление не сводится к тому, что современные формы торговли цифровизованы — и сравнение, выбор, заказ, покупка и оплата с огромной вероятностью чаще происходит онлайн. Имеет место покупка как таковых виртуальных объектов (видеоигры, онлайн-биржа, членство в онлайн-сообществах и проч.), не имеющих «реальной» ценности, но вызывающих высокий спрос. Возникает вопрос: «зачем покупать стул, на котором даже нельзя сидеть?» [Lehdonvirta, 2012, р. 13]. В своих исследованиях В. Ледонвирта различает три теоретических подхода к анализу своеобразия цифрового потребления: экономический, структурный и гедонистический, в частности указывая на то, что покупка возможности виртуального общения в гедонистическом плане столь же реальна, сколь и покупка той или иной материальной вещи «вживую».

Цифровое потребление открывает новые пути решения давно назревших проблем, в частности проблем экологии. По мнению Ледонвирта, цифровое потребление может служить шагом к при-

мирению рынка с программами устойчивого развития окружающей среды: «Перенаправление избыточных трат в сторону виртуального потребления взамен материальному могло бы примирить социальную фактичность с ограниченностью физической реальности» [Lehdonvirta, 2012, p. 25].

Благодаря новейшим технологиям цифровая эпоха фактически открывает возможности для создания альтернативной, цифровой реальности, что вызывает необходимость проблематизировать понятие «виртуального» в целом. Французский исследователь Пьер Леви не только определяет значение этого понятия, указывает на отличия «виртуального» от «реального» и «актуального», но и осмысливает положение субъекта в расширяющемся виртуальном пространстве. [Lévy, 1998]. Леви утверждает, что, несмотря на то что в новую цифровую эпоху тело, экономика и текст приобретают виртуальный характер, это не первая встреча человека с виртуальным. И в частности на примере языка можно удостовериться, что виртуальное является неотъемлемым компонентом человеческого ума. Согласно Леви, Интернет преобразует виртуальное, и именно так, что виртуальное трансформируется в «коллективный разум», связанный с цифровой коммуникацией.

Цифровизация, а также новые формы передачи данных и способы коммуникации, которые она принесла с собой, сформировали потребность и в пересмотре педагогических подходов и обновлении методов обучения. Открытые ресурсы, широкий спектр образовательных предложений, не имеющая пространственных и временных границ онлайн-коммуникация, а также скорость распространения аудио- и видеoinформации если еще не вытеснили традиционную форму обучения, то, несомненно, могут предложить вспомогательные или даже альтернативные способы получения знаний. Как иронично заметил М. Розенберг, «американское высшее образование, долгое время имевшее репутацию традиционного, движется в направлении электронного обучения быстрее многих компаний» [Rosenberg, 2001, p. 306]. Безусловно, процессы цифровизации отечественного образования протекают не столь стремительно, как в Соединенных Штатах, но наличие этих процессов не вызывает никаких сомнений.

Специалисты в области цифрового образования отмечают, что переход на электронные технологии обучения впервые даже

не потребует специального и сложного оборудования: «В ближайшем будущем большинство обучающихся будет знать, как использовать инструменты новой среды обучения еще до возникновения потребности в этом» [Rosenberg, 2001, p. 306]. Повсеместно доступные, легкие в использовании и всегда находящиеся под рукой средства обучения рано или поздно кардинальным образом изменят его нынешний формат.

Работа Розенберга является не только теоретическим исследованием, но и представляет собой пособие по созданию эффективного цифрового (онлайн, электронного) обучающего продукта и овладению методикой цифрового обучения. Наилучшим доказательством высокой степени востребованности подобного пособия служит тот факт, что за последние пятнадцать лет книга была переиздана четыре раза. И она не единственная. Поскольку технические условия в полной мере позволяют реализовывать цифровое обучение, стремительно расширяется и круг предложений со стороны создателей цифровых обучающих программ [Clark, Mayer, 2016].

В связи со всеобщей тенденцией к цифровизации претерпевает радикальные изменения и академическая сфера. Не только на Западе, но и в России приобретает популярность ряд новых областей исследования. Одна из них — цифровая антропология. Путем рассмотрения множества примеров (кейсов), в основе которых лежит исследование характера использования социальных сетей и мобильных приложений, эта новая дисциплина исследует, каким образом можно определить соотношение человеческого и цифрового, а также изучает культурные различия, проявляющиеся в манере использования социальных сетей представителями различных культурных этносов. Кроме того, цифровая антропология изучает практические последствия, которые цифровая эпоха привнесла в политику, музейное дело, дизайн, исследование космоса, а также возникновение таких новых явлений, как новый мир онлайн и сообщество геймеров. К предметам исследования цифровых антропологов также относится моральный универсум цифрового — от новых тревог до идеалов открытого ресурса (open-source ideals) [Digital Anthropology, 2012].

В связи с процессами цифровизации помимо цифровой антропологии возник целый ряд дисциплин, объединивший специалистов по культурологии, филологии, истории, а также исследо-

вателей медиапроцессов под общим названием цифровых гуманитарных дисциплин, или цифровой гуманитаристики (термин существует с 2001 г.). Дело в том, что в условиях изменившегося мира возникла острая необходимость для гуманитарных дисциплин пересмотреть свои теоретические основания и практику работы [Berry, Fagerjord, 2017].

«Является ли нечто цифровым или нет, уже не вопрос» [Berry, Fagerjord, 2017, p. 2], поскольку практически все сферы культуры на сегодняшний день опосредуются, создаются, производятся, оказываются доступны, распространяются и употребляются посредством цифровых технологий и цифровых приборов. Более актуальны вопросы о последствиях всеобщей цифровизации и даже о замедлении цифровых процессов. В частности, предложенная У.Мехиасом аналогия цифровых технологий с понятием «фаст-фуда» позволила создать образ цифрового потребления на скорую руку, а также начать дискуссию о необходимости остановки и осмысления значения прогресса [Mejias, 2013, p. 159].

В целом цифровая гуманитаристика располагается между технологией и культурой, и ее задача — рефлексия над уже свершившейся компьютеризацией, а также активное участие в деле создания гуманистических технологий [Understanding Digital Humanities, 2012; Debates in the Digital Humanities, 2012].

## Число и цифра как конституирующие принципы

Напервый взгляд, роль цифры как конституирующего начала современного мира в корне отлична от роли числа для античного мироистолкования. Цифра поверхностна, число же призвано ухватить самую суть. Цифра есть только технический инструмент, тогда как число — выражение гармонии. Число есть принцип, а цифра — только символ числа, метка, знак, средство для записи количества, выраженного числом. И все же принципиальное различие этих двух понятий — лишь кажимость, поскольку и посредством числа в античном мироистолковании, и посредством цифры в современном мире решается одна и та же задача — задача собирания мира.

Секст Эмпирик писал, что число у пифагорейцев было таким началом, которым «держится все в целом» [Секст Эмпирик, 1976,



с. 78–79]. Единство и целостность являются критериями совершенства и в платоновском «Тимее». Посредством усмотрения в сущем числовых и пропорциональных соотношений греки собирали многообразие сущего воедино. Недаром Платон называл идеи также и числами. Идеи, или числа, суть всеобщие начала бесчисленного многообразия и многообразия явлений. Ту же задачу призвана решать цифра в современную эпоху. Цифровизация сущего есть иной способ его упорядочить и объединить.

«Чтобы придать науке полноту, — писал Декарт, — надлежит все, что служит нашей цели, вместе и по отдельности обозреть в последовательном и нигде не прерывающемся движении мысли и охватить достаточной и упорядоченной эnumerацией» [Декарт, 1989, с. 96]. В реализации проекта построения новой науки Декарт не раз указывал на то, что препятствием к совершенному познанию является «медлительность ума» и ограниченность умственных способностей [Декарт, 1989, с. 112]. Преодоление несовершенства человеческого мышления и является главным преимуществом и основным назначением цифровых технологий.

Заметим, что для Декарта, человека Нового времени, число совершенно не имеет прежнего, свойственного античности, значения принципа вселенской гармонии и порядка. Для него число — лишь одна из универсалий. Число, пишет он в «Первоначалах философии», «не существует в сотворенных вещах, но лишь рассматривается в абстракции», а потому «как род, оно является только модусом мышления» [Декарт, 1989, с. 337]. Но задача придать науке полноту и охватить сущее истинным зрением ему не чужда, даже наоборот. И именно в качестве метода решения этой задачи он упоминает эnumerацию, а затем формулирует знаменитое четвертое правило метода: «делать всюду перечни настолько полные и обзоры столь всеохватывающие, чтобы быть уверенным, что ничего не пропущено» [Декарт, 1989, с. 260]. Цифровая эпоха же есть не что иное, как эпоха электронных каталогов и баз данных. Правда, то, что от века не могла вместить человеческая память,местили электронно-вычислительная техника, а затем и цифровые технологии.

Число как принцип для греческого мира означает утверждение гармоничности и соразмерности мира-космоса. Цифра как определяющий символ современной эпохи скорее есть свидетель-

ство того, что мир стал прозрачным, исчислимым, подверженным учету; гармония поверяема алгеброй.

Речь идет о повсеместном употреблении новейших технологических достижений в различных областях человеческой деятельности. Тотальная компьютеризация, облачные технологии, Интернет — все это принципиально преобразило мир, положение и самоощущение человека в нем. Скованный ограниченными возможностями своего познания и памяти с широкой доступностью высокоскоростных процессоров познающий субъект обрел поистине безграничные возможности, что позволило говорить о расширенном уме (Кларк, Чалмерс) [Clarke, Chalmers, 1998] и распределенном познании [Hutchins, 1995].

## Литература

- Аристотель*. Сочинения в 4 т. Т. 1. М.: Мысль, 1983.
- Ахутин А. В.* Античные начала философии. СПб.: Наука, 2007.
- Декарт Р.* Сочинения в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1989.
- Жмудь Л. Я.* Пифагор и его школа. Л.: Наука, 1990.
- Платон*. Собрание сочинений в 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1994.
- Романова Т.* Цифровые технологии — это будущее человечества // FB. 2017. URL: <http://fb.ru/article/335698/tsifrovyye-tehnologii---eto-budushee-chelovechestva> (дата обращения: 06.11.2019).
- Секст Эмпирик*. Сочинения в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1976.
- Berry D. M., Fagerjord A.* Digital Humanities: Knowledge and Critique in a Digital Age. Cambridge: Polity Press, 2017.
- Bloomberg J.* Digitization, Digitalization, and Digital Transformation: Confuse them at Your Peril // Forbes. 2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/#72cd10a42f2c> (дата обращения: 06.11.2019).
- Borgmann A.* Holding On to Reality: The Nature of Information at the Turn of the Millennium. Chicago, London: University of Chicago Press, 1999.
- Brennen S., Kreiss D.* Digitalization and Digitization // Culture digitally. 2014. URL: <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/> (дата обращения: 09.11.2019).
- Clark A., Chalmers D.* The Extended Mind // Analysis. 1998. Vol. 58, no. 1. P. 7–19.
- Clark R. C., Mayer R. E.* E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. Hoboken: Wiley, 2016.

- Debates in the Digital Humanities / eds M. Gold, L. Klein). Minneapolis: Minnesota University Press, 2012.
- Digital Anthropology / eds H. A. Horst, D. Miller, H. Horst. London, New York: Bloomsbury Academic, 2012.
- Duhem P.* Sōzein Ta Phainomena: Essai sur la Notion de Théorie Physique de Platon à Galilée. Paris: Vrin, 1994.
- Israel D., Perry J.* What is Information? // Information, Language, and Cognition. Ed. by P. H. Hanson. Vancouver: University of British Columbia Press, 1990. P. 1–19.
- Gray J., Rumpe B.* Models for Digitalization // Software and Systems Modelling. 2015. Vol. 14 (4). P. 1319–1320.
- Hutchins E.* Cognition in the Wild. Cambridge: The MIT Press, 1995.
- Lehdonvirta V.* A History of the Digitalization of Consumer Culture: From Amazon Through Pirate Bay to Farmville // Digital Virtual Consumption / eds M. Molesworth, J. D. Knott. New York, London: Routledge, 2012. P. 11–29.
- Lévy P.* Becoming Virtual: Reality in the Digital Age. New York: Plenum Press, 1998.
- Mejias U. A.* Off the Network: Disrupting the Digital World. London; Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.
- Morley N.* Antiquity and Modernity. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009.
- Rosenberg M. J.* E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Ege. New York: McGraw-Hill Education, 2001.
- Taylor R. W., Fritsch E. J., Liederbach J.* Digital Crime and Digital Terrorism. NJ: Prentice Hall Press, 2014.
- Understanding Digital Humanities. Ed. by D. M. Berry. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012.