

УДК 615.47(063)

ББК К761я431

М 42

Рецензент

Доктор технических наук, профессор *Е.Н. Коровин*

Редакционная коллегия:

Н. А. Корневский, д-р техн. наук, профессор (*отв. ред.*), ЮЗГУ

С. А. Филист, д-р техн. наук, профессор (*зам. отв. ред.*), ЮЗГУ

В. С. Титов, д-р техн. наук, профессор, ЮЗГУ

В. Г. Буданов, д-р филос. наук, профессор,

Риад Таха Аль-Касабех, д-р техн. наук, профессор, ПУ Аль-Балка

К. В. Зайченко, д-р техн. наук, профессор, ИАП РАН, Санкт-Петербург

А. А. Маслак, д-р техн. наук, профессор, КубГУ

Г. В. Сипливый, д-р мед. наук, профессор, КГМУ

Л. П. Лазурина, д-р биол. наук, профессор, КГМУ

Т. Н. Конаныхина, канд. техн. наук, доцент, ЮЗГУ

М. В. Артеменко, канд. биол. наук, доцент (*ученый секретарь*), ЮЗГУ

М 42 **Медико-экологические информационные технологии – 2021**: сб. науч. ст. по материалам XXIV Междунар. науч.-техн. конф. = Medical-ecological information technologies – 2021: the compilation of articles of the 24 Intern. sci. and technic. conf. / редкол.: Н. А. Корневский (отв. ред.); Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск, 2021. – 235 с.

ISBN 978-5-7681-1527-2

Сборник содержит научные статьи по материалам XXIV Международной научно-технической конференции «Медико-экологические информационные технологии – 2021». Представлены результаты теоретических исследований и практических приложений, отражающие достижения в области информационных технологий и применяемых в медико-экологических и социально-философских исследованиях, посвященных проблемам анализа и управления здоровьем человека как элемента социума в России и за рубежом.

Предназначен для ученых и специалистов в области анализа, разработки и применения информационных технологий в медико-экологических и социальных научно-практических кластерах, а также может быть полезен аспирантам и студентам.

УДК 615.47(063)

ББК К761я431

ISBN 978-5-7681-1527-2

© Юго-Западный государственный университет, 2021

| | |
|---|-----|
| СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ РИСКИ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОР НАПРЯЖЕННОСТИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ | 193 |
| <i>Аршинов В. И.</i> Конвергентный подход в науке как метод изучения сложности..... | 193 |
| <i>Буданов В. Г.</i> К вопросу о гетерогенности социотехнического ландшафта антропотехносферы | 196 |
| <i>Маякова А. В.</i> Социокультурный процесс в условиях цифрового переворота..... | 201 |
| <i>Каменский Е. Г., Гримов О. А.</i> Социальная онтология «цифровой реальности»: к проблеме методологии исследований | 205 |
| <i>Артеменко М. В.</i> Проблемы экспертных систем управления социотехническими ландшафтами и квантовая механика | 209 |
| <i>Fedyanin V. I., Kvachnina G. A., Artemenko M. V.</i> Lockdown-initiated expansion of digital technologies into education | 214 |
| <i>Егельский И. В., Казначеев В. Е., Катунина Л. Н.</i> Влияние компьютерных игр на детскую психику и поведение | 224 |
| <i>Артеменко М. В.</i> Идентификация кластеров кривых Гартнера востребованности в процессе интеллектуального мониторинга социотехнического ландшафта | 228 |

4. Gaub F. Global Trends to 2030: Challenges and Choices for Europe report. 2019. URL: <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/index.html> (дата обращения: 16.04.2021).

5. Bergamini E. How COVID-19 is laying bare inequality. Bruegel Datasets. 2020. URL: <https://www.bruegel.org/2020/03/how-covid-19-is-laying-bare-inequality/> (дата обращения: 16.04.2021).

A. V. Mayakova¹ ✉

¹ *Southwest State University, Kursk, Russia*

✉ e-mail: BerryAnnett@yandex.ru

SOCIOCULTURAL PROCESS IN THE CONTEXT OF DIGITAL REVOLUTION

The article analyzes the digital transformation of the socio-cultural process, argues for the fact of the digital revolution, activated by the coronavirus pandemic. The author claims that the appeal to spirituality and humanocentric technologies can become an effective tool for minimizing the consequences of the digital revolution.

Keywords: spirituality; digital revolution; sociocultural process; digitalization; human-centered technologies.

Funding: The publication was prepared with the support of the RPF Grant, project No. 19-18-00504 "Sociotechnical landscapes of digital reality: ontological matrices, ethical and axiological regulations, roadmaps and information support for management decisions".

УДК 316.422.42

Е. Г. Каменский¹, **О. А. Гримов**¹ ✉

¹ *ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Россия*

✉ e-mail: grimoleg@yandex.ru

СОЦИАЛЬНАЯ ОНТОЛОГИЯ «ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ»: К ПРОБЛЕМЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

В работе рассматриваются наиболее существенные интуиции социальной онтологии цифровой реальности, а также теоретико-методологические проблемы и контуры её эмпирического исследования.

Ключевые слова: цифровизация; онтология; социотехнический ландшафт; философия и социология техники; новые технологии; информационные технологии; методология.

Финансирование: Исследование выполнено за счет средств гранта Российского научного фонда (проект №19-18-00504).

Говоря о цифровой реальности как о глобальном метаконтексте человеческого бытия, необходимо обозначить наиболее важные параметры её социальной онтологии.

Во-первых, принципиально уже то, что мы оперируем понятием «цифровая реальность», полагая её не просто актуализированной, но и «реальной» онтологически, противопоставленной «виртуальному». Таким образом, сама дискурсивная практика и устойчиво воспроизводимые научный, публицистический, повседневно-практический и иные нарративы маркируют и закрепляют цифровые технологии как уже реальные (независимо от их материального воплощения и физической локации), обладающие социальной фактичностью и определённым императивно-принудительным воздействием на индивида.

Во-вторых, цифровая реальность является принципиально сложным техническим и социальным явлением (как по широте охвата технологий, так и по разнообразию их социальных инвариантов), что формирует и определяет её полионтологичность, требуя полипарадигмального подхода и разнообразных оптик анализа [1].

Научная рефлексия цифровой реальности как социального явления находится (как и сам её объект) в процессе своего развития и перманентного изменения. Вместе с тем цифровая реальность как эмпирический социальный объект может быть операционализирована через ряд социальных параметров или наиболее значимых аспектов своего влияния. К таковым можно отнести следующие:

1) социальность. Понимаемая в целом как совокупность формируемых и реализуемых паттернов социальной субъектности в контексте общего развития ткани социальных отношений, социальность является, вероятно, ключевым из этих параметров. Цифровая реальность формирует новые возможности коллективной субъектности (например, в режиме WEB 3.0), трансформирует старые, приводя, вместе с тем, к атомизации социальных акторов. Наиболее сложным и перспективным вопросом для научного анализа является расширение границ концепта «социальное» и «социальность», в котором уже с необходимостью находится место не только человеческим, но и нечеловеческим акторам;

2) идентичность. Цифровая реальность в контексте наиболее продвинутых средств социально-сетевой коммуникации всё больше трансформирует человеческую идентичность, виртуализирует её; данный аспект характерен, например, для игр, основанных на технологиях виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Однако в отдельных аспектах цифровые технологии, напротив, способствуют утверждению индивидуальной аутентичности. Данный факт иллюстрируется технологиями виртуального распознавания, слежки и т. д. В результате офлайн- и онлайн-миры становятся абсолютно прозрачными;

3) рациональность или прагматичность. В данном случае подразумеваются прагматический аспект цифровой реальности и ценностно-целевые параметры субъекта применения цифровых технологий. Целевая ориентация субъекта напрямую может определять саму эффективность и корректность применения цифровых технологий. Диапазон рациональности цифровой реальности может простирается от игровых практик до научной коммуникации;

4) соотношение в субъекте (или сети) человеческих и не-человеческих акторов, т. е. своего рода степень телесной воплощённости. Данный параметр определяет интенцию практического действия, степень субъектной активности, а также соотношение человеческого, биологического и машинно-программного целеполагания. Сложные конфигурации акторов цифровой реальности порождают разнообразные формы гибридной социотехнической телесности [2].

В продолжение высказанного мы хотели бы поставить некоторые вопросы и обозначить проблемы, позволяющие говорить о связанности философских и социологических дисциплинарных дискурсов в постнеклассической парадигме понимания цифровой реальности.

Во-первых, принимая аксиоматично такую реальность именно как социальный объект, наблюдаются сложности определения ее онтологии. Имеется в виду следующее: есть или будет ли эта реальность исключительно, или хотя бы в какой-то мере «социальной»? Каков ее статус по критерию объективности, если она есть «социальный объект»?

В границах социологического дискурса в дюркгеймовской традиции физические «объекты», обладая «объективностью», если даже это архитектурные постройки, т. е. часть культурного ландшафта, тем не менее не имеют характера социальных фактов. В таком ключе и цифровая реальность может не иметь подобного статуса, являясь или оставаясь, например, реальностью технической, или даже киберфизической.

Подобные вопросы обостряют проблемы формирования не столько метаязыков описания цифровой реальности в дисциплинарных дискурсах, сколько все еще не созданной парадигмальной постнеклассической методологии изучения таких «гибридных» феноменов. Даже вопрос критерия описания онтологии «киберсоциальности» не имеет четких контуров, хотя активно развивающиеся сетевые теории выработали весьма действенные методологические инструменты, к числу которых можно отнести социальную топологию и другие эпистемологические модели в русле разработок Ло и Латура [3; 4].

Однако смещение вектора научного интереса к проблемам понимания и описания трансформации морфологии социальных сред в контексте цифровизации не снимают онтологических вопросов статуса так называемой «цифровой реальности» в ее верифицируемых социокультурных репрезентациях. Наиболее «осязаемым» с этой точки зрения объектом является «дополненная

реальность». Однако цифровые технологии в киберфизическом смысле, несмотря на конъюнктурность и популизм самой темы, остаются и, судя по всему, еще долго останутся лишь инструментальной ценностью технологического капитализма. Оперирова цифровыми технологиями, субъект-пользователь интегрируется в экономический оборот процессов капитализации информации и свободного времени «юзера». О подобных проблемах, в том числе в свете марксистской парадигмы, в своих последних интервью много говорит Юк Хуэй [5].

В таком истинно «марксистском» понимании цифровизация представляет собой процесс становления и развития новых рынков, не более. В результате к цифровой экономике либо адаптируются, либо нет основные социально-демографические группы населения, что в результате может и не изменить экономической стратификации. Новая волна надежд постмодернизма, нередко апеллирующая к системно-сложностному подходу, может в равной степени с надеждами предыдущими не оправдаться. Поэтому формы, а может быть и сама доктрина образования, просвещения, науки [6; 7], политики и бизнеса должна быть обеспечена не просто синтетической, а конвергентной трансдисциплинарной парадигмой, преодолевающей, в частности, «высокую теорию» и «абстрактный эмпиризм» (по Миллсу) [8] теоретико-философского и прикладного социологического знания.

Список литературы

1. Асеева И. А., Маякова А. В. Философские основания и методологические ресурсы новой парадигмы сложности // *Философия и культура*. 2015. № 8. С. 1117–1125.
2. Гримов О. А. Цифровая реальность: социальная онтология и методология эмпирического изучения // *Сложность. Разум. Постнеклассика*. 2019. № 3. С. 42–50.
3. Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 384 с.
4. Ло Дж. После метода: беспорядок и социальная наука / пер. с англ. С. Гавриленко, А. Писарева и П. Хановой; науч. ред. перевода С. Гавриленко. М.: Изд-во Института Гайдара, 2015. 352 с.
5. Hui Y. On the Existence of Digital Objects. 2016. URL: <https://www.upress.umn.edu/book-division/books/on-the-existence-of-digital-objects> (дата обращения: 29.04.2021).
6. Кравчук П. Ф., Каменский Е. Г., Боев Е. И. Интеграционные характеристики инновационного потенциала личности // *Известия Курского государственного университета*. 2010. № 2 (31). С. 116–121.
7. Кравчук П. Ф., Боев Е. И., Каменский Е. Г. Формирование инновационного потенциала личности в научно-образовательной среде / Юго-Зап. гос. ун-т. Курск, 2012. 175 с.

8. Миллс Ч. Р. Социологическое воображение. М.: Изд. дом NOTA BENE, 2001. 264 с.

E. G. Kamensky¹, O. A. Grimov¹ ✉

¹ *Southwest State University, Kursk, Russia*

✉ e-mail: grimoleg@yandex.ru

SOCIAL ONTOLOGY OF "DIGITAL REALITY": TO THE PROBLEM OF RESEARCH METHODOLOGY

The work examines the most essential intuitions of the social ontology of digital reality, as well as theoretical and methodological problems and the contours of its empirical research.

Keywords: digitalization; ontology; socio-technical landscape; philosophy and sociology of technology; new technologies; information technologies; methodology.

Funding: The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation (project No. 19-18-00504).

УДК 04.891+681.18.25+11

М. В. Артеменко¹ ✉

¹ *ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Россия*

✉ e-mail: artem1962@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИОТЕХНИЧЕСКИМИ ЛАНДШАФТАМИ И КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА

Рассматриваются базовые проблемы разработки и эксплуатации систем поддержки принятия решений (экспертных систем) управления процессами «спроса-предложения» в ячейках социотехнического ландшафта (образованных определенными кластерами «социальная практика – цифровая технология»). Тезисно предлагаются пути разрешения проблем. Подчеркивается семиотический базис построения экспертных систем с подобными целевыми функциями. Отмечаются различия между неопределенностью обрабатываемой информации и неопределенностью в квантовой механике (базовые постулаты Шредингера). Это позволяет сделать вывод о недостаточной корректности их конвергенции в силу разномодальности, несмотря на некоторую схожесть семантических конструкций.

Ключевые слова: социотехнические ландшафты; наблюдаемость и управляемость; система поддержки принятия решений; философия квантовой механики.

Финансирование: Работа выполнена в тематике гранта РНФ №19-18-00504.