

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

**МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – 2020**

Сборник научных статей по материалам  
XXIII Международной научно-технической конференции  
Часть 1  
20-22 мая 2020 года

**MEDICAL-ECOLOGICAL  
INFORMATION TECHNOLOGIES – 2020**

The Compilation of Articles of the  
XXIII International Scientific and Technical Conference  
Part 1  
May 20-22<sup>th</sup>, 2020

Ответственный редактор д-р техн. наук,  
профессор Н. А. Корневский

Курск 2020

УДК 615.47(063)  
ББК К761я431  
М 42

Рецензент

Доктор технических наук, завкафедрой системного анализа и управления  
в медицинских системах Воронежского государственного технического  
университета, профессор *Е. Н. Коровин*

Редакционная коллегия:

*Н. А. Корневский*, д-р техн. наук, профессор (отв. ред.)  
*С. А. Филист*, д-р техн. наук, профессор (зам. отв. ред.)  
*В. С. Титов*, д-р техн. наук, профессор  
*В. Г. Буданов*, д-р филос. наук, профессор  
*М. В. Артеменко*, канд. биол. наук, доцент (ученый секретарь)

М 42      **Медико-экологические информационные технологии – 2020:**  
сборник научных статей по материалам XXIII Международной научно-  
технической конференции: в 2 ч. Ч. 1 / редкол.: Н. А. Корневский (отв.  
ред.) [и др.]; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск, 2020. – 302 с.  
ISBN 978-5-7681-1467-1 (Ч. 1)  
ISBN 978-5-7681-1469-5

Сборник содержит научные статьи по материалам XXIII Международной научно-технической конференции «Медико-экологические информационные технологии – 2020». Представлены результаты научно-исследовательских и экспериментальных работ ученых и специалистов – представителей промышленных предприятий, лечебно-профилактических учреждений, преподавателей, аспирантов и студентов вузов, 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. Материалы для публикации одобрены программным комитетом XXIII Международной научно-технической конференции.

The collection contains scientific articles based on the materials of the XXIII International Scientific and Technical Conference "Medical and Environmental Information Technologies - 2020". Are presented the results of research and experimental work of scientists and specialists - representatives enterprises, medical institutions, teachers, graduate students and university students, reflecting the achievements in the field of information technologies and used in medical-ecological and socio-philosophical studies devoted to the problems of analysis and management of human health as an element of society in Russia and abroad. Materials for publication approved by the program committee of the XXIII International Scientific and Technical Conference.

УДК 615.47(063)  
ББК К761я431

ISBN 978-5-7681-1467-1 (Ч. 1)  
ISBN 978-5-7681-1469-5

© Юго-Западный государственный  
университет, 2020

УДК 141.1

**А. В. Маякова**

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

## **ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ: ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ**

В статье рассматриваются технологии цифровой реальности, взгляды ученых и общественных деятелей на их создание и применение, а также возможности и угрозы, которые влекут за собой новые цифровые технологии и сервисы.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые технологии, искусственный интеллект, большие данные, возможности, риски.

Цифровые технологии не являются нейтральными для общества, поскольку они одновременно предлагают социуму новые возможности и решения, но и являются источником серьезных социальных рисков, что отчетливо наблюдается при стратегическом планировании. В качестве примера можно привести следующее. Большие данные, рассматриваемые как цифровой след человека, предоставляют нам широкие возможности: адресное удовлетворение запросов клиента здесь и сейчас; оказание экстренной и персонализированной медицинской помощи вне географической привязки, и многое другое. Одновременно это серьезный вызов современному обществу, в котором одним из основных принципов является принцип приватности личности как неотъемлемый элемент свободы [1].

Такая двунаправленность наблюдается и в правовом регулировании инструментария больших данных. Ярким примером является «противостояние» Китая и Европы. Позиция Китая: развитие цифровых технологий является самоцелью, в ограничениях при этом нет необходимости при условии, что у государства есть приоритет (лучше всего – монополия) на использование цифровых технологий. Позиция ЕС: приоритет социально-гуманитарных вызовов в научной сфере, защита персональных данных осуществляется в рамках общего регламента по защите данных (GDPR – General Data Protection Regulation).

Очень наглядно тему приватности личности, в том числе в российском обществе, осветил профессор, д.э.н., руководитель АНО «Центр защиты вкладчиков и инвесторов» Артем Генкин в рамках круглого стола «Цифровая трансформация: новые вызовы и новые возможности для общества» в Общественной палате в феврале 2020г. «Встает вопрос: где границы доступа общества в жизнь личности? Где защитная линия нашей приватности? К чему это все приводит? К различным системам социального рейтинга, сейчас они очень популярны. Основным реализатором сегодня является Китай. Все све-

дения о индивиде сваливаются в один «черный ящик», результатом для него становится появление динамично изменяющегося рейтинга доверия к нему, рейтинга его благонадежности. А сам этот рейтинг имеет отношение к тому, получит ли индивидум доступ к каким-либо общественным благам. В Китае социальный рейтинг стал элементом государственной стратегии. Он привел к максимальному облегчению жизни лицам с высоким уровнем общественного доверия и максимальному затруднению для лиц с низким уровнем. Это новые принципы социального расслоения и неравенства.

Китайцы выпустили приложение, позволяющее определить, не общались ли вы в последний месяц с зараженным коронавирусом. Что это означает? Что постоянно ведется слежка за перемещениями каждого человека и что не соблюдается медицинская тайна – сведения о заболевших гражданах доступны каждому. Для нашего менталитета такая ситуация непривычна.

Планы осуществить дальнейшую смычку баз данных с любой информацией о деятельности физлица, причем базы надзорных ведомств в Китае сращиваются с базами частных корпораций. У нас ряд компаний также ведут собственные базы клиентов со своим личным рейтингом (скорингом), и они тесно сотрудничают с государством – это Мэйл.ру Групп, МТС, Яндекс, Сбербанк» [2].

В настоящее время особенно актуален вопрос развития и применения цифровых технологий в социальном пространстве в связи с пандемией коронавируса и режимом тотальной самоизоляции на территории страны. Цифровые сервисы стали не просто популярными, но необходимыми. Общество не может игнорировать необходимые цифровые технологии в рамках образовательной и медицинской деятельности, удаленной работе, предоставления услуг и т.п. В данных условиях применение цифровых сервисов и использование гаджетов является обоснованным и адекватным. И это является одним из положительных эффектов социального конструирования технологий цифровой реальности. С другой стороны, говоря о «спокойном», не форс-мажорном ритме жизни, когда необходимость постоянного использования цифровых технологий не является острой и постоянной для всех групп населения, цифровизация не оставляет шансов обойти себя стороной. Так, по данным «Лаборатории Касперского», 40% российских детей в возрасте до 10 лет почти постоянно находятся в Сети, в возрасте 14-18 лет практически все подростки в мире 60-70% времени проводят онлайн [3]. И это среда небезопасная, чему сегодня есть множество доказательств. У нового поколения возникают проблемы с социальными коммуникациями, выстраиванием нормальных отношений в обществе. И все это – на фоне удобства использования различных цифровых сервисов.

На Всемирном экономическом форуме в Давосе контрастно смотрелся деловой завтрак Сбербанка, где настоящий фурор произвело выступление из-

вестного психотерапевта Андрея Курпатова, с начала 2019 г. занимающего должность научного руководителя лаборатории нейронаук и поведения человека Сбера. По его мнению, «то, что мы имеем сейчас – это, по сути, эпидемия цифрового аутизма. Цифровой аутизм – состояние, при котором молодые люди не могут поддерживать длительный психологический контакт друг с другом. Они не интересуются внутренним миром другого человека. Люди для них фактически стали заменяемы, поскольку они не видят ценности каждого человека в отдельности» [4]. В ходе своего выступления А. Курпатов приводит данные исследования, которые размещены в свободном доступе в сети Интернет, поэтому останавливаться на них не целесообразно. В качестве профилактики цифрового слабоумия Курпатов посоветовал всем использовать правила «цифровой гигиены», а также улучшать свои социальные связи – то есть чаще общаться с людьми лицом к лицу. Этой же идеи придерживаются эксперты и специалисты крупных компаний, таких как Apple и Google, и настоятельно рекомендуют своим клиентам-пользователям не сидеть в Сети постоянно, а ограничивать время перед экранами гаджетов.

Цифровизация социальных кластеров (образование, здравоохранение, социальная работа и др.), конечно, неотвратима, однако должна происходить максимально аккуратно и методично, иначе очень высока вероятность возникновения катастрофического риска, который может угрожать жизни и здоровью человека и общества в целом. Например, в России реализуется проект «Российская электронная школа». С одной стороны, положительный эффект: можно заглянуть, чтобы повторить пропущенную тему или разобраться со сложным и непонятым материалом. Это отличная возможность для учителей побывать на «открытых уроках» своих коллег и перенять лучший опыт или подобрать к своим урокам разнообразные дополнительные материалы. Родители смогут по-новому взглянуть на школьное образование и, если появится такое желание, снова «сесть за парту» вместе со своими детьми [5]. С другой стороны, не уточнено, сколько ребенку допускается времени проводить за гаджетом, как это повлияет на усвоение материала и психофизическое состояние учащегося, и главное, у ребенка полностью исключается возможность «живого» общения с учителем и сверстниками, что порождает ряд психологических и иных проблем. Практика виртуальной школы существует не только в России. В других странах также имеются цифровые платформы, работающие в условиях виртуальной реальности: Teaching, Cyberworlds/ Digital Studies, Public Anthropology.

Подводя итог вышесказанному, положительные эффекты и риски социального конструирования технологий цифровой реальности тесно переплетены между собой. Каждое «движение» в рамках тотальной цифровизации может обернуться дисфункцией социума. Процесс создания и внедрения технологий цифровой реальности, особенно в общественной жизни, постоянно

должен идти рука об руку с процессами усиления общественного контроля за соблюдением законов, связанных с внедрением цифровизации. От технического прогресса отказаться нельзя, поскольку в конечном счете он будет способствовать победе или поражению той или иной цивилизации.

*Публикация подготовлена при поддержке Гранта РНФ № 19-18-00504 «Социотехнические ландшафты цифровой реальности: онтологические матрицы, этико-аксиологические регулятивы, дорожные карты и информационная поддержка управленческих решений».*

### Список литературы

1. Цифровизация общества: новые вызовы в социальной сфере / В. Г. Жулего, А. А. Балякин, М. В. Нурбина, С. Б. Тараненко // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 9, ч. 2. С. 36-43.

2. Генкин А. С. Выступление в рамках круглого стола «Цифровая трансформация [Электронный ресурс]: новые вызовы и новые возможности для общества». URL: <https://www.oprf.ru/press/news/2617/newsitem/52561>.

3. Лаборатория Касперского»: более половины российских родителей считают, что не только их дети, но и они сами проводят в сети слишком много времени [Электронный ресурс]. URL: [https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/2019\\_laboratoriya-kasperskogo-bolee-poloviny-rossiyskih-roditeley-schitayut-cto-ne-tolko-ih-deti-no-i-oni-sami-provodyat-v-seti-slishkom-mnogo-vremeni](https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/2019_laboratoriya-kasperskogo-bolee-poloviny-rossiyskih-roditeley-schitayut-cto-ne-tolko-ih-deti-no-i-oni-sami-provodyat-v-seti-slishkom-mnogo-vremeni)

4. Курпатов А. В. Личностная трансформация в цифровую эпоху [Электронный ресурс]. URL: <https://youtu.be/GbLclnu-QGc>.

5. О проекте «Российская электронная школа» простым языком [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://resh.edu.ru/about>.

УДК 316.77

**О. А. Гримов**

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск

### **СОЦИАЛЬНО-СЕТЕВАЯ КУЛЬТУРА: СВОЙСТВА, РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

В статье приведены результаты обобщения данных, полученных в ходе эмпирического исследования социально-сетевой культуры. Рассматриваются основные параметры рискогенного и конструктивного потенциала социально-сетевой культуры. Приводятся обобщённые выводы и основные тенденции дальнейшего развития исследуемого объекта.