

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2018-10.18>

Ходенкова Эльга Владимировна

**ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ КАК СИСТЕМНЫЙ ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ, ЦИФРОВОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕД ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

В статье анализируется роль Интернета вещей как интегратора техно-физико-биологических изменений среды обитания человека, уточняются основания определения "умная" вещь, определяется поле смыслов понятия "вещь" в информационном обществе. Особое внимание обращается на систему прямых выгод и скрытых угроз, порождаемых Интернетом вещей в аспекте изменения параметров человеческой жизни, ментальности, идентификации, социализации. По мнению автора, философские исследования Интернета вещей имеют потенциал в обосновании мер оценки отношений между человеком и вещами, традиционными и "умными", а также условий и возможностей продвижения человека в среде Интернета вещей.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/9/2018/10/18.html](http://www.gramota.net/materials/9/2018/10/18.html)

Источник

**Манускрипт**

Тамбов: Грамота, 2018. № 10(96) С. 95-99. ISSN 2618-9690.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/9.html](http://www.gramota.net/editions/9.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/9/2018/10/](http://www.gramota.net/materials/9/2018/10/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [hist@gramota.net](mailto:hist@gramota.net)

Поэтому, говоря о воспитании лидеров, необходимо учитывать, что многие важнейшие качества эффективного лидера формируются в процессе развития критического мышления. Умение критически мыслить является признаком высокой культуры индивида, которая выражается в культуре ума, базирующегося на твердом мировоззренческом фундаменте, позволяющем осуществлять адекватную оценку происходящего. В процессе формирования в вузах критического мышления каждому студенту предоставляется возможность раскрыть свой творческий потенциал и реализовать его как в индивидуальной, так и в командной деятельности.

*Список источников*

1. Гоулман Д. Лидерство, приносящее результаты // С чего начинается лидер / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. С. 65-102.
2. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления. М.: Совершенство, 1997. 208 с.
3. Кашапов М. М. Конфликтная компетентность как основа толерантного восприятия оппонента // Толерантность в современном мире: опыт междисциплинарных исследований: сборник научных статей / под науч. ред. М. В. Новикова, Н. В. Нижегородцевой. Ярославль: ЯГПУ, 2011. С. 15-18.
4. Коттрелл С. Искусство мыслить и успех в учебе, карьере, жизни. 500 упражнений для развития мозга. М.: ЭКСМО, 2016. 288 с.
5. Маккоби М. Эгоцентричные лидеры // С чего начинается лидер / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. С. 36-65.
6. Терно С. А. Эволюция идеи: рефлексивное мышление – критическое мышление – метакогнитивное развитие [Электронный ресурс] // Гуманитарные научные исследования. 2013. № 10. URL: <http://human.snauka.ru/2013/10/3900> (дата обращения: 05.06.2018).
7. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000. 512 с.

**CRITICAL THINKING FORMATION AS THE BASIS  
OF DEVELOPING STUDENTS' LEADERSHIP QUALITIES**

**Tikhonova Valentina L'vovna**, Ph. D. in Philosophy  
*Astrakhan State University*  
*opera-15@mail.ru*

The article analyzes the current trend of higher education institutions to pay special attention to the education of leaders without taking into account the possibility of unintentional cultivation of egocentrism among active students. The author tries to show the approach to students' teaching, based on critical thinking formation, which involves implicitly the idea of developing creative leaders. In the process of the development of this type of thinking, emotional intelligence increases, cognitive distortions and egocentrism are smoothed out; skills of thinking flexibility, ability to work effectively in a team due to the refusal of personal prejudices and stereotypes are acquired.

*Key words and phrases:* leadership; egocentrism; critical thinking; emotional intelligence; flexibility of thought; empathy; creative thinking; team approach.

УДК 101.3

Дата поступления рукописи: 12.08.2018

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2018-10.18>

*В статье анализируется роль Интернета вещей как интегратора техно-физико-биологических изменений среды обитания человека, уточняются основания определения «умная» вещь, определяется поле смыслов понятия «вещь» в информационном обществе. Особое внимание обращается на систему прямых выгод и скрытых угроз, порождаемых Интернетом вещей в аспекте изменения параметров человеческой жизни, ментальности, идентификации, социализации. По мнению автора, философские исследования Интернета вещей имеют потенциал в обосновании мер оценки отношений между человеком и вещами, традиционными и «умными», а также условий и возможностей продвижения человека в среде Интернета вещей.*

*Ключевые слова и фразы:* Интернет вещей; вещь в философии; образ «вещи»; среда обитания; информационные технологии; идентификация; проблема человека.

**Ходенкова Эльга Владимировна**

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск*  
*ellie4ka@mail.ru*

**ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ КАК СИСТЕМНЫЙ ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ,  
ЦИФРОВОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕД ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

На протяжении последнего десятилетия наблюдается массовое внедрение информационных технологий в повседневную жизнь человека: большие данные, потребительская 3D-печать, криптовалюта, мобильное наблюдение за здоровьем (фитнес-браслеты), игрофикация, распознавание речи, «смарт-вещи» (smart things), Интернет вещей (IoT, Internet of Things) и др. (весь перечень и прогнозы их развития можно посмотреть

на сайте Gartner [16]). При этом проектирование отношений между человеком и новыми технологиями напрямую связано с антропологическим вызовом и преодолением массовых стереотипов восприятия и поведения человека по отношению как к повседневным вещам, так и к новым технологиям. Под воздействием информационных технологий все традиционно используемые человеком информационные каналы приобретают новых пользователей, которыми и становятся «вещи». «Вещи» – это предметы, объединенные через облачные технологии, которые существуют за пределами «непосредственной очевидности» и формируют т.н. IoT. IoT широко обсуждается в междисциплинарных исследованиях, однако социально-философский аспект генезиса понятия еще недостаточно раскрыт. Ярко выраженная недостаточность осмысления мировоззренческих и методологических трансформаций общества под влиянием IoT актуализирует исследования интеграции кибер-физической и биологической сред обитания современного человека, где мир предметов становится все менее зависимым от человека, но все более зависимым от его сознания. Цель данной работы – через философское осмысление Интернета вещей выделить точки изменений общества и раскрыть потенциал философского анализа для определения границ безопасного распространения IoT и прогнозирования будущего человечества в новой реальности.

Становление термина IoT происходило сложно, и до сих пор нет единого мнения о соответствии названия и явления. Появившись как название для объединения различных рынков – Intelligent Device Management => M2M => IoT, – причем как в B2B, так и в B2C, IoT стал обозначать сеть «умной» электроники, которая по предположению ученых может обновить не только способ человеческого бытия в мире, но и его биосоциальную природу [4]. Сообщества профессионалов серьезно рассматривали термин и предпринимали попытки его модернизации [5]. Самое оптимистичное, на наш взгляд, определение – следующее: «Интернет вещей, или Интернет всего – это неизбежная технологическая революция. Это революция данных, которая сможет покончить со многими недостатками, неприятностями, опасностями и небезопасными сторонами современной жизни» [2]. При углубленном рассмотрении смысла термина IoT встает вопрос о правомерности применения понятия «вещь» в данном контексте.

Согласно энциклопедическому словарю Брокгауза и Ефрона, в наиболее общем смысле понятие «вещь в философии» – это все, что имеет действительное и самостоятельное существование. В узком же смысле «вещи» – бездушные предметы, противопоставленные живым деятельным существам. В специализированном значении «вещи» приравниваются к собственности, лишенной нравственной свободы и юридической самостоятельности. «“Вещь” существует как некое единство, целостность, она имеет отношения с другими вещами, т.е. можно выделить ее фундамент – внутреннее единство, и отношения – внешние условия бытия вещи» [3]. Поэтому логично предположить, что свойства «вещи», обусловленные только внешними для нее отношениями с другими вещами, при современной технологической возможности бесконечности такого числа отношений, становятся практически неисчислимыми. В подобной ситуации воспроизводимость отношений между человеком и «вещью» стала затруднительной, принцип взаимодействия и со-бытия мира людей и мира вещей трансформировался.

Решение вопроса о сущности «вещи» мы находим у А. Ф. Лосева. В труде «Самое само» читаем, что «вещь не есть ни материал “вещи”, ни ее форма, ни соединение того и другого» [6]. Его рассуждения подводят нас к следующему: осязаемость «вещи» – иное, инобытие «вещи», а не она сама, все «вещи» мыслятся, материальность ничего не говорит об истинной сущности «вещи», для знания и понимания «вещи» необязательно ее видеть, тем не менее «вещь» существует, и существует она сама по себе. По А. Ф. Лосеву, «вещь» невозможно определить на основании ее признаков, все, что есть, – абсолютно индивидуально, исключает всякое совпадение с чем бы то ни было, а индивидуальность «вещи» – невыразима. С другой стороны, отграничение проблемного поля, заданного вопросом «Что есть вещь?» у М. Хайдеггера [13], определяется установлением исходного суждения относительно сущности «вещи», а именно: «вещь» есть наличный носитель свойств. Для него вопрос об истине такого рода определения «вещи» является ключевым. Поэтому установление истины, по М. Хайдеггеру, всегда опирается на согласование с вещами [8]. В современных контекстах эти два подхода соединяются в понятии “IoT”.

Сейчас под вещами понимаются «объекты физического мира (физические “вещи”) или информационного мира (виртуальные “вещи”), которые можно идентифицировать и интегрировать в сети связи» [17]. Следовательно, признается право информационных элементов, например контента, быть «вещью». Для этого надо просто быть некоей идентифицированной сущностью [1]. На основании данного определения можно сказать, что и Интернет – это «вещь», которая допускает бесчисленное количество интерпретаций, обозначающихся собственными символическими структурами. Интернет – это новая система отсчета «вещи». С одной стороны, Интернет является образом «вещи». Он имеет характеристики конкретной «вещи», но не может быть определен как традиционная «вещь», он мнимый и нереальный. С другой стороны, в Сети у каждой физической «вещи» существует семиотический клон-идентификатор, ее виртуальное воплощение, которые обладают атрибутами «вещи»: текущий статус (спящие или активные, связанные с сетью или изолированные), число, местоположение, скорость и т.д., которые могут изменяться [Там же]. Иное дело – IoT.

IoT – это инфраструктура информационного общества, которая обеспечивает объединение друг с другом физических и виртуальных вещей на основе информационно-коммуникационных технологий. IoT рассматривается как существенная часть Интернета, воплощающего концепцию коммуникации «везде, всегда и любым способом», которая позволяет общаться людям, человеку и «вещи», «вещи» и «вещи», то есть чему угодно в мире, предоставляя уникальную идентичность каждому объекту [15], услуги, относящиеся к вещам без ограничений (например, семантика между физическими и виртуальными вещами) [17]. В процессе комбинации различных услуг IoT создаются совершенно новые типы информации и их взаимосвязи друг с другом. Следовательно, IoT можно определить как открытую и всеобъемлющую сеть интеллектуальных объектов,

способных автоматически организовываться, обмениваться информацией, данными и ресурсами, реагировать и действовать в условиях ситуаций и изменений окружающей среды. Участие человека в данном случае ограничивается изучением, планированием и поддержанием технологии.

Важно отметить, что IoT в английском языке часто описывается как Ambient Technologies (технология, которая образует естественную среду, или является важным параметром нормальной окружающей среды) или Embedded Systems (система со встроенными компьютерными функциями, внедренная система), что фактически означает, что основная концепция IoT заключается в возможности в рамках выполнения определенного процесса, происходящего в одной информационной системе, незаметно для пользователя перейти к работе в другой информационной системе и повсеместной интеграции этих «вещей» (объектов) в бизнес-процессы и общество в целом. Человек, его тело и сознание вольно или невольно становятся частью IoT, вступая в эру техноэволюции. В IoT основные акторы становятся «вещами», а это значит, что идентификация человека как «вещи» в сети приложений и служб IoT становится глобальной проблемой.

Вещное окружение является традиционной сферой идентификации человека. Наряду с тем, что «вещь» выступает по отношению к человеку как объект потребления, существовала и существует тенденция видеть в «вещи» также субъекта, находить в ней своего партнера, своего Другого. Однако формирование нового типа синтетической реальности предполагает появление вещей с элементами цифровой индивидуальности, памяти, коммуникативных свойств, со способностями «узнавать» субъекта. Домашний искусственный интеллект действительно становится носителем жизненных смыслов: умные домашние хабы, термостаты, системы освещения и даже кофеварки собирают данные о привычках и образцах использования, чтобы облегчить машинное обучение «умных вещей». Возникает новый интерфейс между «вещами» и телом человека, культурой и социальностью, – голосовое управление, с помощью которого человек пытается упрочить свое бытие в вещах, вернуться к «сути вещей», избавиться от «стандарта» и «серийности». Стремясь вернуть «вещи» единство пользы, красоты и смыслоемкости, человек забывает о технической сущности нового пространства. Модель самовосприятия и саморазвития стремительно меняется, обуславливая иное поведение человека, типы и динамику его социальных отношений. Основная идея IoT состоит в том, что акторы IoT, независимо от физической природы, могут иметь общественное сознание и проявлять социальное поведение, позволяющее им строить свою собственную социальную сеть объектов. В актуальном поле социологических измерений киберфизических систем особенно остро встают психологические, психосоматические и даже психиатрические проблемы взаимодействия с подобными системами – как у разработчиков, так и у конечных пользователей [10]. Следовательно, развитие IoT, образуя новые сети объектов, повышает уровень доверия между объектами и, тем самым, размывает границы обитания человека в физической среде, проблематизируя самого человека в как биологическом, так и в экзистенциальном измерении.

При этом потребители и разработчики – не единственные, кто использует устройства IoT. Например, биосенсоры, датчики окружающей среды, RFID-метки и пр. могут использоваться во всех социально значимых сферах деятельности – медицине, распространении здорового образа жизни, торговле, логистике, обеспечении безопасности, городском хозяйстве. Говоря о людях, участвующих в процессах IoT, отметим, что риски, от опасности взлома носимых биоустройств или веб-камер до национальной безопасности информационных систем промышленного и военного назначения, порождают множество не известных ранее проблем.

Идентификация важна для устройств, пользователей, приложений и служб IoT как часть комплексной защиты и доверительного управления. Но многие люди склонны избегать точной идентификации себя в системе, не занимаются актуализацией собственных документов с метаданными, открытыми остаются проблемы истинности метаданных и т.д. В отличие от обычных веб-приложений, IoT не предполагает обязательной проверки присутствия и аутентификации пользователя, он предполагает доверительное управление. Доверительное управление предполагают, например, средства проверки метаданных, их происхождение, местоположение данного датчика и т.д., что означает психологическую готовность субъекта полностью открыться электронным устройствам, создать достаточную базу данных о себе, чтобы элементы среды «узнавали» субъекта. Отсюда – проблема личного пространства, которое пока не защищено от вторжения ни законодательно, ни технологически. Основным вопросом становится установление границ идентичности, «Я/Я, как постоянное конституирование себя, самореференция, самополагание – является ключевой... В этой ситуации все большее значение приобретает трансдисциплинарный подход к биоэтике вышеописанной конвергенции технологий, стратегий синтеза дисциплинарного знания и сферы жизненного мира» [9]. Персональные данные и защита неприкосновенности частной жизни, нейтральность IoT, информационная безопасность, совместимость и защита данных – это далеко не полный перечень возникающих проблем.

Этическая сторона использования технологий IoT пока остается неохваченной. В настоящее время политика и законы о конфиденциальности в Интернете и правах на информацию настолько сложны в толковании, что все государства без исключения испытывают трудности в их соблюдении. Например, при размещении информации в медицинских базах данных возникает вопрос: должна ли личная информация о здоровье быть доступна центрам по контролю над заболеваниями, которые отслеживают потенциальную эпидемию? Некоторые исследователи предполагают, что у человека должно быть право на отказ предоставлять подобную информацию, но теряется целостность информации для систем мониторинга и контроля над чрезвычайными ситуациями. Системы сами пока не могут провести грань между безопасностью и недобросовестным вторжением в личную жизнь. Тогда как продвигать и поддерживать этическое поведение как людей, так и интеллектуальных систем? Следует ли разработать и внедрить «искусственную этику» в автоматизированные системы, чтобы помочь им реагировать корректно на отказ и просить внести данные? Пока на эти вопросы нет однозначного ответа, но ясно одно – IoT должен продвигать общество, а не только технологии.

Развитие сферы услуг и сокращение доли материального производства – это уже реальность. Но содержание услуг определяется типом ресурсов, к которым относятся информация и интеллектуальный капитал. И здесь мы уже имеем реальный пример того, что виртуальная среда становится заместителем реальной, «вещи» уже не нуждаются в материальном носителе, а отношения между вещами становятся валютой. Блокчейн как новая технология преподносится в качестве способа решить проблему переустройства сетей и общества для функционирования IoT. Но для начала требуется массовое принятие данной технологии, формирование новых форм межсубъектных, субъект-объектных и межобъектных коммуникаций. В частности, необходимо переосмысление определений, норм функционирования, систем ценностей и границ ответственности старых и новых типов коллективных субъектов [10].

Города и компании, всегда стремящиеся стать более эффективными и экономить время и деньги, также применяют «умные» технологии. Это означает, что города смогут стать полностью автоматизированными: удаленно управлять и собирать данные через системы видеонаблюдения, станции проката велосипедов и даже такси [11]. Теория управления знаниями предоставляет множество механизмов создания знаний для города, но большинство из них касается создания внутренних знаний. Внутренние знания, несомненно, очень важны: город должен знать внутреннюю ситуацию, ее слабости и сильные стороны, свое сообщество и т.д. Однако каждая социальная система не может существовать одна, она всегда является меньшей или большей частью других социальных систем, что связаны друг с другом и создают сети. Поэтому применение знаний в решениях является самым важным. Не зная своей внешней среды, город не будет знать, как развиваться, какие его преимущества и недостатки сравниваются с другими городами, когда нужно действовать очень быстро и когда давать волю. Город становится «умным» при условии наличия процесса создания знаний о том, что касается информационно-коммуникационных технологий [10]. У вышеописанных явлений наблюдаются также не столько недостатки, сколько сложности процесса внедрения, которые требуют разработки определенной политики.

В заключение необходимо отметить, что IoT несомненно усилит напряженность между неприкосновенностью частной жизни и использованием личной информации для повышения эффективности и безопасности социума. Социальное поведение и правильное использование становятся важными факторами в процессе превращения IoT во взаимосвязанную кибер-физико-биологическую среду, которая связывает устройства, системы, данные и людей. IoT имеет потенциал для создания интегрированной экосистемы, которая сможет реагировать на целый спектр потребностей социума, повышать эффективность технологий и расширять возможности для безопасного существования людей. Именно наиболее корректная модель управления IoT будет определять, насколько общество станет сильнее или подвергнется угрозам различного характера, не только информационного.

Первым шагом по решению проблем является обсуждение исследований, создание целевых групп, комиссий и проектов, которые помогут определить правила управления для расширения прав и возможностей IoT. Предстоит подумать о широком использовании и развертывании IoT и о том, как это может помочь создать более просвещенное и цивилизованное общество. Если мы будем ждать слишком долго, полезная технология может стать неуправляемым инструментом толпы [11]. Концепция и идеи IoT живут в фантастических рассказах не один десяток лет, но именно в наши дни они выходят на уровень осмысления культурно-философской проблемы, требующей не только совершенствования технологий, но и внимания социально-гуманитарного сообщества.

#### *Список источников*

1. **Бондарик В. Н., Кучерявый А. Е.** Прогнозирование развития Интернета Вещей на горизонте планирования до 2030 года // Труды Московского физико-технического института. 2013. Т. 5. № 3. С. 92-96.
2. **Дюбравак Ш., Ратги К.** Интернет вещей: эволюция или революция? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aig.ru/content/dam/aig/emea/russia/documents/business/iotbrochure.pdf> (дата обращения: 10.08.2018).
3. **Значение слова «Вещь в философии» в Энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона** [Электронный ресурс]. URL: <http://be.sci-lib.com/article020549.html> (дата обращения: 10.08.2018).
4. **Карпенко В. Е.** Интернет «умных» вещей как аттрактор культуры // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. 2016. № 11-12. С. 103-118.
5. **Куприяновский В. П., Шнепс-Шнеппе М. А., Намиот Д. Е., Селезнев С. П., Синягов С. А., Куприяновская Ю. В.** Веб Вещей и Интернет Вещей в цифровой экономике // International Journal of Open Information Technologies. 2017. Vol. 5. № 5. P. 38-45.
6. **Лосев А. Ф.** Самое само [Электронный ресурс] // Лосев А. Ф. Миф, число, сущность. М.: Мысль, 1994. С. 300-526. URL: [http://www.odinblago.ru/filosofiya/losev/losev\\_af\\_samoe\\_samo/](http://www.odinblago.ru/filosofiya/losev/losev_af_samoe_samo/) (дата обращения: 10.08.2018).
7. **Райбекас А. Я.** Вещь, свойство, отношение как философские категории [Электронный ресурс]. URL: <https://sci.house/issledovaniya-filosofskie-sovremennyye-scibook/vesch-svoystvo-otnoshenie-kakfilosofskie.html> (дата обращения: 10.08.2018).
8. **Торубарова Т. В.** Вещь и истина в контексте проблематизации вопроса «что есть вещь?» М. Хайдеггера // Наука. Искусство. Культура. 2017. № 2 (14). С. 36-45.
9. **Чеклецов В. В.** Сложные динамические интерфейсы социотехнических nbic-систем [Электронный ресурс] // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2015. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/slozhnye-dinamicheskie-interfeysy-sotsiotehnicheskikh-nbic-sistem> (дата обращения: 06.08.2018).
10. **Чеклецов В. В.** Философские и социо-антропологические проблемы конвергентного развития киберфизических систем (блокчейн, Интернет вещей, искусственный интеллект) [Электронный ресурс] // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2016. № 1 (11). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskie-issledovaniya-filosofskie-problemy-konvergentnogo-razvitiya-kiberfizicheskikh-sistem-blokcheyn-internet-veschey> (дата обращения: 06.08.2018).
11. **5 Predictions on the Future of the Internet of Things** [Электронный ресурс]. URL: <https://us.norton.com/internetsecurity-iot-5-predictions-for-the-future-of-iot.html> (дата обращения: 03.08.2018).

12. **Berman F., Vinton G. Cerf.** Social and Ethical Behavior in the Internet of Things [Электронный ресурс] // Communications of the ACM. 2017. Vol. 60. № 2. P. 6-7. URL: <https://cacm.acm.org/magazines/2017/2/212443-social-and-ethical-behavior-in-the-internet-of-things/fulltext> (дата обращения: 06.05.2018).
13. **Heidegger M.** What is a thing? Gateway: Henry Regnery, 1970. 310 p.
14. **Liugailaitė-Radzvickienė L., Jucevičius R.** Going to be an intelligent city // Procedia. Social and Behavioral Sciences. 2014. № 156. P. 116-120.
15. **Madakam S., Ramaswamy R., Tripathi S.** Internet of Things (IoT): A Literature Review // Journal of Computer and Communications. 2015. № 3. P. 164-173.
16. **Official Website of Gartner** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/> (дата обращения: 03.08.2018).
17. **Recommendation Y. 2060 “Overview of Internet of Things”** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.itu.int/rec/T-REC-Y.2060-201206-I> (дата обращения: 03.08.2018).

## INTERNET OF THINGS AS A SYSTEMIC FACTOR OF INTEGRATION OF PHYSICAL, DIGITAL AND VIRTUAL HUMAN ENVIRONMENT

**Khodenkova El'ga Vladimirovna**

*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk  
ellie4ka@mail.ru*

The article analyses the role of the Internet of Things as an integrator of techno-physico-biological changes in human environment. The grounds for the definition of a “smart” thing are specified, and the field of the meanings of the notion “thing” in the information society is identified. Particular attention is drawn to the system of direct benefits and hidden threats, generated by the Internet of Things in the aspect of changing the parameters of human life, mentality, identification, and socialization. In the author’s opinion, the philosophical research of the Internet of Things has the potential for substantiating the criteria of the relationship between a human being and things, traditional and “smart”, as well as the conditions and opportunities for human advancement in the environment of the Internet of Things.

*Key words and phrases:* Internet of Things; thing in philosophy; image of “thing”; environment; information technologies; identification; problem of human being.

УДК 115

Дата поступления рукописи: 11.08.2018

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2018-10.19>

*В статье представлена структура исторической реальности. Дан перечень критериев выделения компонентов исторической реальности. Выявлено, что данными критериями являются такие сущностные характеристики мира людей и их творений, как отнесённость к человеку, категории пространства и времени, причины и следствия, модусы времени, направленность человеческой деятельности. Показаны типы устойчивых связей между компонентами исторической реальности, место этих компонентов в системе целого. Дано обоснование необходимости представления структуры исторической реальности в сочетании статического и динамического (темпорального) аспектов.*

*Ключевые слова и фразы:* бытие; историческая реальность; онтология; структура; время; функция; периоды.

**Щербаков Дмитрий Александрович**, к. филос. н.

*Оренбургский государственный педагогический университет  
at720@ya.ru*

## СТРУКТУРА ИСТОРИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Историческое прошлое есть реальность, реальность особого рода; её существование отличается от существования материального мира, и способы данности нашему сознанию не сводятся к обычному чувственному опыту. Многочисленные исследования в области гуманитарных и социальных наук, осуществлённые на данный момент, показали сложность и многослойность исторического мира [1]. Прошлое человечества – это сложное Нечто, составленное из разнообразных взаимозависимых и взаимообусловленных частей, элементов и субстанций, а значит, оно может иметь структуру. Исходя из положения о реальности исторического прошлого и утверждения о сложности, многослойности этого объекта, можно рассмотреть его структуру и выявить систему устойчивых взаимосвязей между его компонентами.

Актуальность проблемы выявления структуры исторической реальности порождается потребностью людей в упорядочивании знаний об обществе в его историческом развитии. Знание о строении пребывающего в историческом процессе общества, о порядке взаимного расположения частей исторической реальности и их взаимосвязях необходимо для выработки ответственной и активной гражданской позиции, разумного участия в экономической, политической, социальной и духовной жизни общества. Методология данного исследования строится на системном подходе и структурно-функциональном анализе, используемых применительно к онтологическому пониманию выбранного объекта. В работе применяется «социокультурный метод, понятый как