

Левашов В.К.,
Сарьян В.К.

ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО В СЕТЯХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

CIVIL SOCIETY IN THE NETWORKS OF INFORMATION
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Левашов Виктор Константинович, доктор социологических наук, руководитель Центра стратегических социальных и социально-политических исследований Института социально-политических исследований Российской академии наук, Москва, Россия (analytic@ispr.ras.ru, levachov@mail.ru)

Сарьян Вильям Карпович, доктор технических наук, профессор, академик Национальной академии наук Республики Армения, научный консультант ФГУП Научно-исследовательский институт радио, Москва, Россия (sarian@niir.ru)

Levashov Victor K., Doctor of Social Sciences, Head of the Center for Strategic social and socio-political research of the Institute of Social and Political Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia (analytic@ispr.ras.ru, levachov@mail.ru)

Saryan William K., doctor of technical sciences, professor, academician of the National Academy of Sciences of Armenia, scientific consultant of FSUE NIIR, Moscow, Russia (sarian@niir.ru)

Аннотация: Авторы исследуют влияние новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на структуру и характер социальных отношений в гражданском обществе. Обращается внимание на тот факт, что пока внедрение ИКТ не приводит к укреплению социальной солидарности. Ставится вопрос о том, как с помощью ИКТ снизить социальные риски, в первую очередь, минимизировать тенденцию социальной дезинтеграции и продолжающийся рост численности социально незащищенных граждан в условиях динамичного развития и распространения ИКТ. Авторы рассматривают социальные перспективы развития ИКТ, высказывают предположения о причинах негативных тенденций и предлагают подходы и рекомендации для их преодоления.

Abstract: The authors propose to investigate the impact of new information and communication technologies (ICT) on the structure and nature of social relations in civil society. Attention is drawn to the fact that while introducing ICT does not lead to a harmonious improvement of the standard of living of all strata of society. The question about how to use ICT to reduce social risks, primarily, to solve the contradiction in the development of the information society (IS) – the increase in the number

of socially vulnerable citizens with the General increase in the number of ICT users. New models are proposed and prospects of ICT development are investigated. The authors make assumptions about the causes of such negative trends and suggest approaches to change.

Ключевые слова: информационное общество; информационно-коммуникационные технологии; гражданское общество; «цифровое неравенство», социальные риски; социальный парадокс ИКТ; устойчивое развитие общества; стандарты ИКТ.

Key words: Information society; information and communication technologies; civil society; “digital inequality”; social risks; social paradox of ICT; sustainable development of society; ICT standards.

Проблемная ситуация

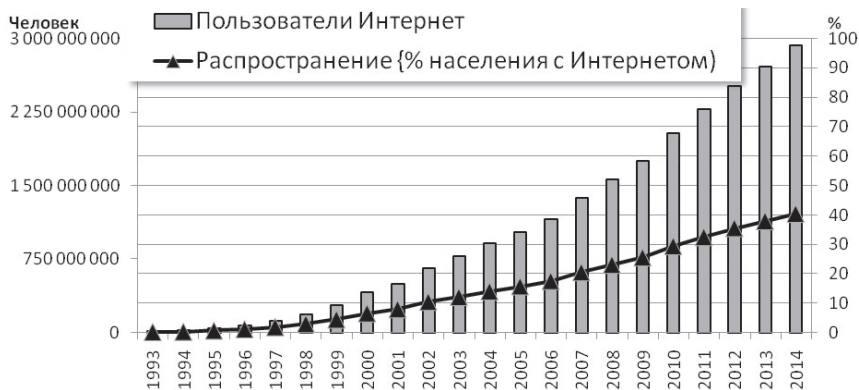
Информационно-коммуникационные технологии стремительно связывают мир в единый сложный, противоречивый, неоднородный глобальный социум. Сложность и качественное многообразие этого макросоциального организма растут по мере экспоненциального умножения массивов и скоростей передачи информации и диверсификации на этой основе коммуникаций: экономических, политических, социальных, межличностных и т. д. Абсолютизация возможностей ИКТ привела к гипотезе возникновения нетократии — нового социального класса, который якобы контролирует распространение достоверной информации и получает власть над материальным миром¹. Развивая и внедряя при поддержке государства все новые ИКТ, компании IT-индустрии стремятся показать, что каждый виток их развития автоматически вызывает общественный прогресс. Основное внимание концентрируется на демонстрации сокращения так называемого «цифрового неравенства», которое обычно измеряется показателями количества пользователей, подключенных к широкополосному интернету и мобильной телефонии (См. диаграмму 1).

Число интернет-пользователей увеличилось в десять раз с 1999 по 2013 гг. Около 40% мирового населения имеет подключение к Интернету. В 1995 году их было меньше, чем 1%. Первый миллиард был достигнут в 2005 году, второй — в 2010 году, третий миллиард — в 2014 году.

В современном мире коммуникация и логистика, опосредованная ИКТ, становятся решающим фактором экономического и социального развития личности и общества. Коренным образом меняется политическая коммуникация. Технологически стало возможным включение в демократические процессы управления

¹ Бард А., Зодеквист Я. Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма. Стокгольмская школа экономики. СПб.: 2005.

Диаграмма 1. Рост числа пользователей глобальной сети интернет, 1993–2014 гг.



Источник: Internet Live Stats (elaboration of data by International Telecommunication Union (ITU) and United Nations Population Division). <http://www.internetlivestats.com/internet-users/#trend>.

практически каждого члена общества. ИКТ ускорили и позволили интенсифицировать процессы социализации государства и этатизации общества.

По своему технологическому, социально-экономическому и политическому эффекту воздействие ИКТ на жизнь общества можно сравнить с изобретением колеса и паруса. Внедрение ИКТ вызывает фундаментальные изменения в экономическом базисе и социально-политической надстройке общества. Происходит замена механических, электрических и электромеханических средств производства и коммуникации на электронные. Параллельно с этим динамичным научно-технологическим процессом внутри ИКТ происходят процессы массового распространения, миниатюризации и акселерации компьютерной техники. Фундаментальные знания и НИОКР в сфере ИКТ стали важнейшим конкурентным преимуществом развитых стран, которым они не желают делиться с развивающимися странами. Как правило, в развивающиеся страны передаются ИКТ, которые уже отработали на рынках развитых стран. **В соответствии со стратегией современного либерального конкурентного мира развитые страны не заинтересованы подтягивать аутсайдеров на свой уровень технологического развития.**

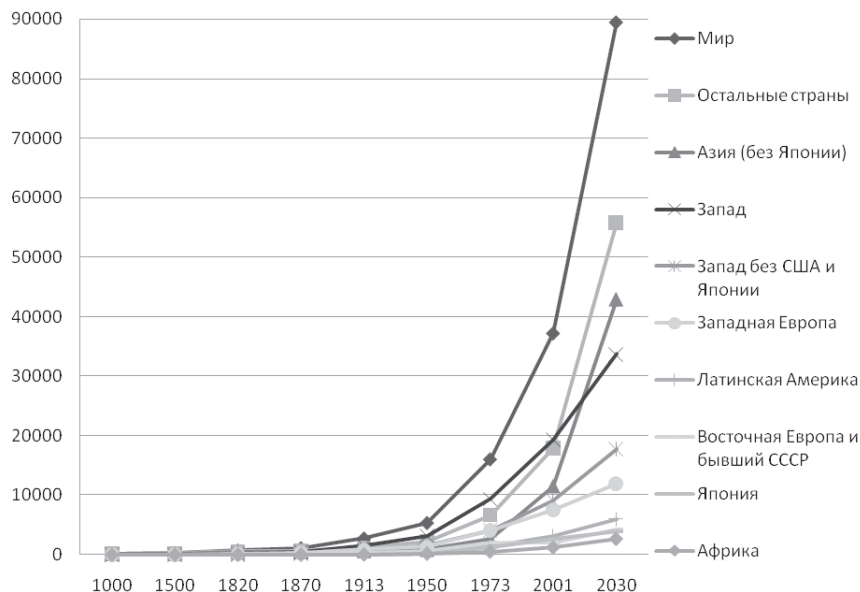
Бизнес-сообщество и «золотой миллиард» населения развитых стран используют достижения ИКТ в мирной гражданской жизни для повышения уровня комфорта и удобств и уже не мыслят свою повседневную жизнь без этих средств человеческой коммуника-

ции. Их уровень и качество жизни, действительно, выглядят привлекательно для остальной части населения земного шара, которая рассматривает подключение к широкополосному интернету, мобильному телефону или другим устройствам ИКТ, как пропуск в будущее социальной гармонии. На самом деле дифференциация населения земного шара по уровню ВВП и денежно-имущественному состоянию к настоящему моменту продолжает усиливаться (см. график 1, диагр. 2).

Как видно из представленного графика, разрыв в объемах ВВП между развитыми странами и остальным миром продолжает увеличиваться. По прогнозам специалистов, несмотря на общий технический прогресс и динамичное развитие ИКТ тенденция абсолютного обнищания к 2030 году только усилится.

К настоящему моменту глобальное социальное неравенство достигло беспрецедентного в человеческой истории уровня. Богатейшие 10% населения на планете контролируют 84% активов в мире. Средние активы этих 10% в 47 раз больше средних активов остальных 90% населения планеты. По оценкам экспертов оффшорные финансовые активы наиболее обеспеченных «граждан

График 1. Уровень ВВП (млн долл. 1990 г.)



Источник: http://www.ggdc.net/Maddison/articles/world_development_and_outlook_1820-1930_evidence_submitted_to_the%20house_of_lords.pdf; http://www.ggdc.net/Maddison/other_books/Growth_and_Interaction_in_the_World_Economy.pdf.

мира» составляют от 21 до 32 триллионов долларов. Это в 1,4–2,1 раза больше ВВП Евросоюза, более чем в 10 раз больше ВВП России. 9 триллионов долларов из этих активов принадлежит 92 тысячам человек [World socialinequality..., 2012].

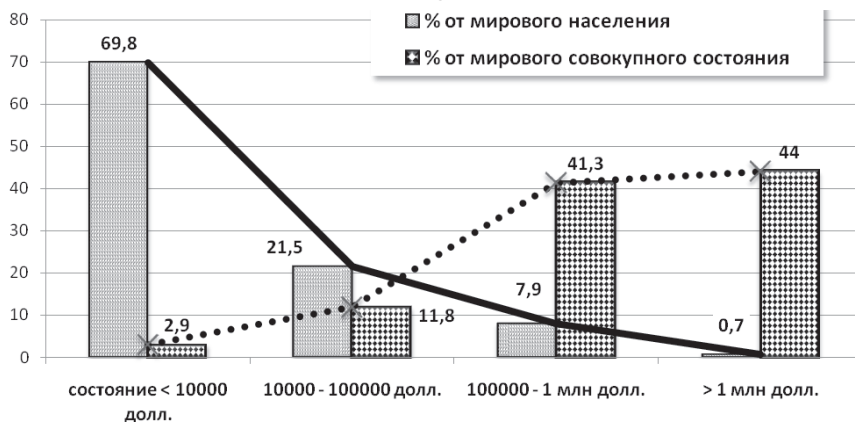
Денежно-имущественное расслоение по четырем группировкам: до 10 тыс. долл., 10–100 тыс. долл., 100 тыс. долл. — 1 млн долл. и более 1 млн долл., к настоящему моменту приняло характер крайне неустойчивого поляризованного состояния и в своей сложившейся за многие века тенденции по сути перечеркивает перспективу социального благополучия на планете (см. диагр. 2).

Менее процента взрослого населения планеты (0,7% — 35 млн чел.) владеют и распоряжаются 44% совокупного мирового состояния (115,9 трлн долл.), далее соответственно: 7,9% (375 млн чел.) взрослого населения — 41,3% (108,6 трлн долл.), 21,5% (1010 млн чел.) взрослого населения — 11,8% (31,1 трлн долл.), а 69,8% (3282 млн чел.) взрослого населения — 2,9% (7,6 трлн долл.).

Столь критическое положение в денежно-имущественной дифференциации сложилось в последние десятилетия, когда ИКТ создали новые условия торговли на фондовых рынках, интернет-рынках финансовых бумаг и активов. Технологии работы в режиме реального времени сразу на всех финансовых площадках и банках создали условия для ускорения и увеличения размеров транзакций.

Глобальный режим неэквивалентного экономического и технологического развития создаёт, поддерживает и умножает очаги социальной напряженности и дезинтеграции. Развитые страны тратят огромные бюджетные ресурсы на пособия для поддержки

Диаграмма 2. Глобальное денежно-имущественное расслоение



социально незащищенных слоёв граждан. Однако «тушение» социального пожара с помощью денег не может кардинально изменить ситуацию. Количественное увеличение социально незащищенных слоёв граждан связано не только с ухудшением материального достатка, но и заметным снижением их социального капитала, отсутствием перспективы попасть на социальные лифты и получить достойную оплату за свой труд. Последние два обстоятельства особенно важны для молодого поколения социально незащищенной категории граждан.

В этой связи необходимо упомянуть еще один жизненно важный аспект угрожающей глобальной социальной дезинтеграции. При возникновении чрезвычайных и катастрофических ситуаций природного, техногенного и социального характера (акты террора, агрессии, войны, мятежи, революции) социально незащищенные слои населения оказываются в самом уязвимом положении. Глобальные логистически реализованные с помощью ИКТ волны мигрантов в Европу создали в ряде стран ситуации гуманитарной катастрофы. Отметим, что широко известна практика эффективного применения ИКТ в деле предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций [Butenko, 2012]. Однако необходимо помнить, что в случаях с организацией «цветных революций» и террористических актов в разных странах мира (Тунис, Египет, Гонконг, Сирия и т. д.) они стали главным техническим средством, с помощью которого сегодня террористам удаётся достигать целей массового устрашения и создания хаоса.

Наконец нельзя забывать, что ИКТ вызвали очередную военно-техническую революцию и вновь, в который раз в истории человечества, создали в головах ряда политиков и военных иллюзию, что новое оружие, на этот раз высокоточное, поможет окончательно решить внутренние и международные проблемы. Иллюзии быстрой победы с помощью нового оружия спровоцировали новую волну социально-политического хаоса на Ближнем Востоке и в Северной Африке, которая потом в форме массовой миграции пришла в Европу.

Очевидно, что ИКТ, как и технологии ядерной энергии, могут служить как в мирных созидательных, так и в разрушительных целях. Последний аспект сразу попал в поле пристального внимания исследователей и специалистов в технических, военных и социальных науках. Проблемы информационной безопасности становятся актуальными по мере усиления влияния ИКТ на все стороны жизни общества, в том числе и на бизнес. **Многочисленные факты свидетельствуют, что возник социальный парадокс ИКТ:**

широкое внедрение этих технологий может вести не к укреплению и гармонизации глобальных макросоциальных связей и отношений, а к их разобщению, росту материальных и духовных диспаритетов, деградации институтов социального и политического сотрудничества и кооперации. Возникнув как инструмент коммуникации, ИКТ в сложившихся условиях усиливает тенденцию социальной дезинтеграции.

Где и в чём корни и причины этой макросоциальной дисфункции ИКТ? Генезис развития ИКТ показывает, что предпосылки появления этих технологий и их эффектов вызревали сразу в нескольких областях научного познания на протяжении многих лет. **Искать выход из критических режимов и кризисных социальных эффектов развития ИКТ по всей вероятности предстоит на стыке технических, гуманитарных, социальных наук, объединяя знания и усилия ученых и исследователей многих специальностей.**

Социотехнологический генезис ИКТ

Изобретение радио в конце XIX века и трансляция с его помощью подготовили материальную основу возникновения информационного общества. В 1926 году Николай Тесла в интервью журналу «Collier's» предсказал, что в будущем радио трансформируется в «большой мозг». Все вещи станут частью единого целого, а инструменты, благодаря которым это станет возможным, будут легко помещаться в кармане¹. Первый искусственный спутник Земли, запущенный в ССР, и полёт Ю.А. Гагарина открыли эпоху космических средств связи и подготовил технологическую почву для появления глобального интернета. На протяжении многих десятилетий надёжные советские и российские космические технологии позволяют поддерживать и наращивать космический базис глобальных ИКТ, дают им перспективу для технологического развития. В 1990 году один из создателей протокола TCP/IP (TransmissionControlProtocol/InternetProtocol) Джон Ромки создал первую в мире интернет-вещь, подключив к сети свой тостер. Сам термин «Интернет вещей» (Internet of Things, IoT) был предложен Кевином Эштоном в 1999 году. В этом же году был создан Центр

¹ См. подробнее. <http://paleofuture.gizmodo.com/nikola-teslas-incredible-predictions-for-our-connect-ed-1661107313>: «When wireless is perfectly applied the whole earth will be converted into a huge brain, which in fact it is, all things being particles of a real and rhythmic whole. We shall be able to communicate with one another instantly, irrespective of distance. Not only this, but through television and telephony we shall see and hear one another as perfectly as though we were face to face, despite intervening distances of thousands of miles; and the instruments through which we shall be able to do his will be amazingly simple compared with our present telephone. A man will be able to carry one in his vest pocket».

автоматической идентификации (Auto-ID Center), занимающийся радиочастотной идентификацией (RFID) и сенсорными технологиями, благодаря которому эта концепция и получила широкое распространение. В 2008 году компания LG анонсировала планы по созданию интернет-холодильника. В 2008–2009 произошел качественный переход от «Интернета людей» к «Интернету вещей» — количество подключенных к сети предметов превысило количество людей-пользователей интернета. В 2013 году корпорация Intel анонсирует новое подразделение по монетизации интернета вещей — Internet of Things Solutions Group. Продолжается развитие понятий. Американской транснациональной телекоммуникационной компанией CISCO предложен термин «Интернет Всего», а кампанией «Jawbone», специализирующейся на производстве фитнес-браслетов для занятий спортом — «Интернет Меня» [Умный холодильник..., 2013].

Можно не без оснований предположить, что вещи и люди, а на самом деле мир вещей и идей вне и внутри нас по мере развития ИКТ интегрируются в единой сети отношений — Интернете вещей и услуг для людей. Предметный мир, мир информации и мир программных продуктов — результатов человеческой творческой деятельности начинают взаимодействовать между собой, минуя непосредственное вмешательство человека. Целеполагание и контроль в этой цепочке взаимодействий людей, вещей и технологий должны задаваться человеком. Сейчас в ходе развития этой новой формы интеграции человечества и созданного им предметного мира через внедрение ИКТ возможны, по крайней мере, две парадигмы жизнедеятельности: **первая приводит к усилению процессов социальной дезинтеграции во имя экономической эффективности с целью максимизации прибыли и вторая ведет к интеграции человека социума и природы в целях устойчивого развития и безопасности.** В последнем случае речь идёт о переходе к постиндустриальному информационному этапу цивилизации, который предсказывали Н. Тесла и В.И. Вернадский.

Заслуга В.И. Вернадского в развитии современного научного мировоззрения заключается в том, что он ввёл в анализ отношений системы «человек — природа» новое критериальное измерение «человечество как единое целое» и понятие «живого вещества» вместо понятия «жизнь». Позднее один из основателей советской кибернетики и программирования А.А. Ляпунов, опираясь на взгляды, определял понятие «жизнь» как «высокоустойчивое состояние вещества, использующее для выработки сохра-

няющих реакций информацию, кодируемую состояниями отдельных молекул» [Виртуальный музей А.А. Ляпунова, 2012].

Понятие «ноосферы» в предложенной В.И. Вернадским современной системе научных взглядов играет роль интегративной научной категории, которая позволяет объединить научный поиск ученых всех специальностей на единой системной методологической основе с целью сохранения жизни в многообразии её проявления. С ростом научного знания связан «социально-политический идейный переворот», который «ярко выявился в XX столетии в основной своей части благодаря научной работе, благодаря научному определению и выяснению социальных задач человечества и форм его организации» [Вернадский, 1977: 27]. **Нельзя не заметить, что существенные интегративные положения учения о ноосфере отвечают на вызовы развития современного информационного общества и ИКТ.**

В последние десятилетия XX века в развитых странах, в том числе и в России, стал заметным откат государства и общества от гуманистических мировоззренческих, научных, идеологических ценностей. Доминирование финансового и торгового капитала над промышленным производством породило универсальную психологию и идеологию массового потребления. Возникла не только материальная, но духовная культура постмодернизма, отражающая начальный, еще во многом противоречивый в своих проявлениях этап перехода к информационному обществу. **ИКТ фундаментальным образом изменили и продолжают изменять характер многих форм жизнедеятельности как в развитых, так и в развивающихся странах. Использование ИКТ в целях социальной интеграции блокирует практики применения ИКТ в стратегиях конкуренции, социальной дезинтеграции, хаоса и терроризма.**

В сфере экономической деятельности на смену стихийной рыночной конкуренции идут практики кооперации и сотрудничества. Произошло формирование ТНК и новое международное разделение труда и производства, финансовые и логистические операции и процессы приняли глобальный характер и стали осуществляться в реальном времени в масштабах всей планеты. Новые рыночные институты функционируют, используя инновации ИКТ. Возникли сетевые производства, рынки и сферы услуг.

В сфере политической жизни общества стал изменяться характер политической коммуникации. ИКТ расширили возможности участия в процессах управления, невзирая на географические пространства и социальные дистанции. Политическая коммуника-

ция в демократиях меньшинства под воздействием вызовов времени и возможностей ИКТ стала трансформироваться в демократию большинства. Электронные каналы политической коммуникации создают возможности услышать в режиме реального времени каждого гражданина на всей планете. ИКТ объективно создают предпосылки для формирования солидарного планетарного гражданского общества и технологий массового политического управления.

В социальной сфере бурно проявился феномен социальных сетей, как формы развития ИКТ. Новая форма межличностного общения преодолевает расстояния с помощью интернет-технологий. LiveJournal, LiveInternet, Facebook, В Контакте, Одноклассники, Живой Журнал, Twitter, Instagram, LinkedIn, Иммигранты, список все время растет. Страны и социальные сообщества становятся открытыми для взаимного социокультурного взаимодействия, взаимообогащения и интеграции.

Интернет вызвал к жизни не только рассредоточенные научные сообщества, но и проекты «умных городов», «умных наций», «умных государств» и т. д. Информационная цивилизация начинает функционировать в целях умножения и сохранения биологических и мирных социальных форм жизни. Системные подходы управления во многих сферах жизнедеятельности начинают выстраиваться на основе технологий информационного мониторинга, в которых государство опирается на технологии ИКТ.

Устойчивое развитие и социотехнологические стандарты ИКТ

К середине XX века человечество начало осознавать реальность глобальных пределов и угроз своему способу существования — наступал глобальный кризис окружающей среды, ресурсный кризис и кризис военно-политических методов взаимоотношений между государствами. Последний связан с появлением технологий ракетно-ядерного оружия, которое, с одной стороны, поставило вопрос о пределах вооруженного насилия, а с другой — дало толчок созданию с помощью ИКТ высокоточного оружия. Растущее количество взаимосвязанных глобальных и локальных, природных и социальных, техногенных и экологических, военных и политических, экономических и финансовых катастроф поставило вопрос об их системном научном изучении для выявления структуры стихийных и управляемых факторов и причин, предупреждения людских, материальных и финансовых потерь. По существу, речь идет

о научно сконструированном с помощью ИКТ и управляемом процессе обеспечения безопасности жизни и становления ноосферной формы управления. **Подпоследней понимается научно обусловленная деятельность государства по управлению процессами жизнедеятельности в природе, обществе и техносфере в целях обеспечения устойчивого развития и безопасности.**

В связи со сложившимися условиями становятся актуальными по крайней мере две стратегических задачи в сфере пользования ИКТ. Во-первых, необходимо разработать типовые нормы законодательного обеспечения и реализации глобальных и локальных стандартов пользования ИКТ, позволяющих вести мониторинг и управлять качеством и безопасностью жизни и здоровья, образованием, бытом всех слоев населения, каждой семьи и каждого гражданина. Во-вторых, предстоит провести системную работу по созданию и развитию инфраструктуры ИКТ для самореализации и саморазвития общества и каждого гражданина.

В перспективной комплексной работе, которую проводят общество и государство для развития информационного общества, важно корректно осознать и поставить стратегические цели. В природной среде — это устойчивость, самоподдерживающееся развитие на принципах коэволюции человека, общества, природы и биоразнообразия. В техносфере — развитие инновационных мирных технологий, направленных на устойчивое освоение природной и социальной среды и контроль за вооружениями. В экономической жизни — трудовая мотивация деятельности. В политической жизни — этатизация общества и социализация государства, государственно-демократический контроль. В социальной жизни — социальная справедливость, равенство прав и обязанностей граждан глобализирующегося общества. В духовной жизни — производство научного знания на принципах мультикультурного разнообразия.

Одним из инструментов движения к целям должны стать социотехнологические стандарты для управления безопасной жизнедеятельностью и устойчивым развитием общества с помощью интегративной функции ИКТ. В перспективе использование этих стандартов как операциональных инструментов открывает возможность организации мониторинга жизнедеятельности социума, биосферы и техносферы на новой технологической основе.

Спонтанное развитие ИКТ в совокупности противоречивых социальных эффектов и дисфункций привело к росту социальных диспаритетов и вызвало острую потребность в созда-

нии на научной основе современной системы государственно-гражданского управления, имеющего целью укрепление социальной солидарности и гармонизацию социальных отношений. Решение этой задачи возможно на междисциплинарной научной основе объединением усилий ученых разных специальностей. Правовое государство и гражданское общество приближается к этому режиму взаимодействия по мере того, как происходят качественные изменения в материальной и интеллектуальной сферах жизнедеятельности. Своевременное и адекватное внимание ученых и политиков к феномену социальных эффектов ИКТ может поставить его на службу гражданскому обществу и обеспечить прорыв в будущее.

Литература

1. *Вернадский В.И.* Размышления натуралиста. Книга вторая. М., Наука, 1977.
2. Виртуальный музей А.А. Ляпунова. Лекции. Кибернетические вопросы биологии. 2012. URL: <http://lyapunov.vixpro.nsu.ru/?int=VIEW&el=121&templ=VIEW> (дата обращения 07.04.2016 г.).
3. Умный холодильник или будущее за Интернетом Вещей. 2013 г. URL: <http://rusbase.com/news/internet-of-things/> (дата обращения 07.04.2016 г.).
4. *Butenko V., Nazarenko A.P., Sarian V.K.* Personal safety in emergencies // ITU-News. 2012. № 3. P. 47–49.
5. World social inequality more pronounced than ever. By Ernst Wolff 26 July 2012. Мировой социалистический веб-сайт. WorldSocialistWeb-Site. URL: <http://www.wsws.org/en/articles/2012/07/rich-j26.html> (дата обращения 07.04.2016 г.)