

*С.Е. Гасумова**

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

В статье рассматриваются такие социальные проблемы, возникающие под влиянием процесса информатизации современного российского общества, как информационное неравенство; адаптация людей с ограниченными физическими возможностями в современной информационной среде; социальные последствия негативного влияния информационных технологий на психическое и физическое здоровье человека; социально-культурные проблемы. Анализируются государственная политика и деятельность отдельных организаций по решению обозначенных проблем.

В условиях формирования информационного общества возникает целый ряд трудностей в сфере воспроизводства человека как личности, как субъекта социального процесса. Эти социальные проблемы, обусловленные стремительным распространением информационных технологий, их внедрением и проникновением в повседневную жизнь людей, работу, учебу и отдых, заслуживают самого пристального и внимательного изучения.

Анализ развития процесса информатизации в социальной сфере современного российского общества с точки зрения информационных потребностей и ожиданий членов общества, уровня их готовности к процессу информатизации подводит к выделению и обозначению определенного круга проблем.

Начнем их рассмотрение с проблемы информационного неравенства. Суть проблемы информационного неравенства или цифрового разрыва (digital divide), по мнению академика РАН, профессора К.К.Колина, заключается в том, что возникающая в процессе информатизации общества новая высокоавтоматизированная информационная среда оказывается в различной степени доступной для отдельных людей, организаций, регионов и стран мирового сообщества [1.С.264]. Например, по статистике, 90% землян не имеют доступа к Интернет. В июне 2006 г., по данным ComScore, в мире было 713 миллионов пользователей Интернета старше 14 лет. При этом почти каждый четвертый из них (153 миллиона) был американцем. Еще 78,3 и 18 миллионов живут в Китае

* © Гасумова С.Е.

Гасумова Светлана Евгеньевна – кафедра социальной работы Пермского государственного университета.

и Индии. Еще 238 миллионов – в 10 следующих мощных странах, последней из которых оказалась Россия (хотя цифра 11,4 миллиона пользователей по России занижена минимум вдвое) [2]. По официальным российским данным, по итогам 2005 г. в России было уже 22 миллиона пользователей сети Интернет [3].

Для России проблема информационного неравенства также остро встает при формировании национального информационного пространства. Это объясняется неравномерностью процесса информатизации внутри страны. Удаленные от центральных областей периферийные регионы существенным образом отстают в информатизации, что не позволяет улучшать жизнь населения, повышать социальную стабильность, развивать культуру, образование и науку на современном уровне. К примеру, в начале 2007 г. в России до сих пор остаются нетелефонизированными около 26 тысяч сел и деревень [4]. Кроме того, существенную роль играет разрыв в доходах между различными социальными группами. По данным опроса центра Левады в сентябре 2006 г., домашний компьютер есть у 22% россиян и 33% москвичей. А Интернетом пользуются хотя бы раз в неделю лишь 10 и 28% соответственно. Мобильные телефоны есть у 58% россиян и 70% москвичей [2]. По данным ВЦИОМ, наиболее активные «интернетчики» – обеспеченные россияне с доходом на одного человека более 5000 рублей в месяц [5].

На решение проблем информационного неравенства направлен ряд мероприятий Федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002 – 2010 годы)» [6]. В программе отмечается, что открытые информационные системы пока недоступны для граждан с невысокими доходами, а также существенно ограничена возможность их использования образовательными и научными учреждениями, учреждениями здравоохранения и культуры, бюджетными организациями, местными средствами массовой информации, органами государственной власти и местного самоуправления.

Для решения этих задач предусматриваются мероприятия по содействию развитию общей телекоммуникационной инфраструктуры страны и создание пунктов подключения к общедоступным информационным системам. Значительная часть средств, выделяемых ежегодно на «Электронную Россию», направляется именно на создание компьютерных сетей в бюджетных организациях и пунктов доступа в Интернет в российской глубинке. Пункты доступа создаются на почтах, в учебных заведениях, в библиотеках и уже сейчас их количество достигает более 13,5 тысяч по России [7]. Проект «КиберПочт@» по развертыванию сети пунктов коллективного доступа в Интернет предусматривает помощь специалистов всем желающим вне зависимости от возраста и уровня знания компьютерных и Интернет-технологий. Доступ в Интернет с помощью «КиберПочты» должен позволять гражданам вести поиск работы, получать дистанционное образование, заказывать товары в электронном магазине. Желающим помогут также завести собственный электронный адрес, рас-

печатать электронные письма, газеты или нужный материал из сети Интернет. К 2010 г. программой «Электронная Россия» предусмотрено открытие таких пунктов уже во всех отделениях почты [8].

В перспективе, на наш взгляд, целесообразно было бы использовать опыт США, где, к примеру, будки с терминалами компьютерной сети в рамках проектов «круглосуточная мэрия» устанавливаются также в продовольственных магазинах, торговых центрах и других общественных местах. Причем подобная информационно-справочная система функционирует круглосуточно и бесплатно [9.С.218].

Вообще, следует признать, что первоначально ФЦП «Электронная Россия» достаточно косвенно затрагивала социальную сферу. Однако мониторинг отношения общественности к программе, проведенный Всероссийским центром исследования общественного мнения в 2003 году [10], показал приоритет для населения именно мероприятий социальной направленности, таких как телемедицина, дистанционное образование, обучение компьютерной грамоте, создание возможностей для доступа к глобальной сети, например, бесплатных Интернет-пунктов. В результате разработчики пришли к выводу о некоторых недоработках программы и необходимости придания ей «социального характера» путем выделения конкретных проектов, нацеленных на удовлетворение насущных потребностей как общества в целом, так и отдельных граждан. К ним отнесены федеральные проекты «Телемедицина», «Дистанционное обучение», комплекс проектов по реализации концепции «электронного правительства» и др. [11.С.13].

С проблемой информационного неравенства тесно связана проблема адаптации людей с ограниченными физическими возможностями в современной информационной среде. По мнению профессора И.В.Соколовой, к лицам с ограниченными физическими возможностями в социальном смысле следует относить не только инвалидов, но и лиц с физическими недостатками, не являющихся инвалидами, однако испытывающих различного рода физические ограничения, а также физически полноценных лиц, испытывающих определенные физические ограничения в процессе жизнедеятельности (например, женщин с малолетними детьми, ограниченных в возможности передвижения; пенсионеров, детей и подростков, не имеющих права быть принятыми на работу; лиц, занимающихся уходом за больными; жителей отдаленных районов и др.) [12.С.32-33].

Современные информационные технологии предоставляют неограниченные возможности для свободной социализации и адаптации всех перечисленных социальных групп. Например, с целью трудовой адаптации в перспективе социальные службы могут устанавливать компьютеры на дому инвалидам, женщинам с малолетними детьми, пенсионерам. Ограниченным в передвижении инвалидам возможно обеспечить общение с помощью установки компью-

теров с выходом в Интернет; в определенных случаях это потребует разработки специфических устройств ввода и вывода компьютерной информации.

По статистике, лишь десять процентов российских инвалидов имеют работу. Около 14,5 тысяч из 12 миллионов инвалидов получают высшее образование. И только каждый четвертый ребенок-инвалид учится в школе [13]. ООН настоятельно рекомендует обучать детей с ограниченными возможностями не в специнтернатах, а в так называемых интегрированных школах. В развитых странах это давно стало нормой, однако в России подобная практика пока отсутствует.

Решением проблемы получения школьного образования для российских детей-инвалидов, ограниченных в передвижении, во многих случаях может стать применение новых информационных технологий обучения на дому. Например, в Москве уже несколько лет реализуется проект «Виртуальная школа», финансируемый столичным правительством. Дети с тяжелыми проблемами развития получают полный комплект оборудования для надомного обучения – компьютер, сканер, цифровую камеру, телескоп и домашнюю естественнонаучную лабораторию. Занятия проводятся через сеть Интернет [13]. В Пермском регионе проект дистанционного обучения был разработан и реализовывался с 2002 г. областной школой для детей-инвалидов. Однако трудность состояла в том, что только 15 из 200 учеников школы имели дома компьютер [14].

С 2005 г. в Пермском регионе произошли существенные изменения в области дистанционного обучения детей с ограниченными возможностями с утверждением Порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому [15]. Так, детям-инвалидам, которые по состоянию здоровья временно или постоянно не могут посещать общеобразовательные и специальные (коррекционные) учреждения, должно обеспечиваться обучение на дому, в том числе по решению образовательного учреждения – с использованием технологий дистанционного обучения. Данная форма обучения детям-инвалидам предоставляется государственными и муниципальными органами управления образования с согласия родителей (законных представителей) и на основании медицинских показаний. Общеобразовательные и специальные (коррекционные) образовательные учреждения выделяют безвозмездно на период обучения на дому компьютерную технику тем детям-инвалидам, обучающимся на дому, которые по решению образовательного учреждения обучаются с использованием технологий дистанционного обучения.

Интересный опыт, достойный распространения, появился в Свердловской области, где один из ведущих сотовых операторов разработал специальный тариф на SMS-сообщения для инвалидов по слуху. Предъявив в офисе оператора удостоверение инвалида по слуху и справку МСЭ, глухие или слабослышащие люди могут отправлять сообщения по цене 1 цент, что в 3-6 раз дешевле, чем в других тарифных планах. Входящие SMS в этом тарифе бесплатны, абонентской платы не предусмотрено. По мнению начальника отдела реабилитации

Всероссийского общества глухих В.Антипова, SMS-пейджинг – практически идеальное средство связи для глухих и слабослышащих людей [16].

Перейдем к рассмотрению проблем негативного влияния информационных технологий на соматическое и психическое здоровье человека – области, важность которой в условиях информатизации современного общества трудно недооценить. При этом считается, что особого внимания заслуживают подобные проблемы женщин, так как именно они приняли на себя сегодня во всем мире основной груз в области практической компьютерной работы [17.С.33-34].

В 2000 г. в России вышло указание Минсвязи «О рекомендациях по организации работы с компьютерной техникой» [18], в котором описаны проведенные научные исследования по использованию компьютерной техники. Так, компьютерные технологии обработки информации являются источником целого ряда неблагоприятных физических факторов воздействия на функциональное состояние и здоровье пользователей. Выделены следующие наиболее важные возможные последствия неблагоприятного воздействия на здоровье: нарушения, связанные со стрессом; заболевания глаз и зрительный дискомфорт; изменения костно-мышечной системы; кожные заболевания; неблагоприятные исходы беременности.

Установлено, что пользователи персональных компьютеров подвержены стрессам в значительно большей степени, чем работники из любых других профессиональных групп, когда-либо проходивших аналогичные обследования, включая диспетчеров воздушных линий. К другим обнаруженным жалобам на здоровье относятся такие психосоматические расстройства, как «пелена перед глазами», сыпь на лице, хронические головные боли, тошнота, головокружения, легкая возбудимость и депрессии, быстрая утомляемость, невозможность долго концентрировать внимание, снижение трудоспособности и нарушения сна.

К числу факторов, ухудшающих состояние здоровья пользователей компьютерной техники, следует отнести электромагнитное и электростатическое поля, акустический шум, изменение ионного состава воздуха и параметров микроклимата в помещении. На состояние пользователей оказывают влияние и эргономические параметры расположения экрана монитора (дисплея), которые ведут, в частности, к изменению контрастности изображения в условиях интенсивной засветки, появлению зеркальных бликов от передней поверхности экрана монитора и т.д. Немаловажную роль играет и состояние освещенности на рабочем месте, параметры мебели и характеристики помещения, где расположена компьютерная техника.

Согласно «Гигиеническим критериям оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса», условия труда пользователей персональных компьютеров можно отнести к 3 классу вредности I степени опасности.

Своевременное выявление нарушений в организации работы с компьютерной техникой позволяет устранить неблагоприятное воздействие физических факторов на здоровье пользователей. В связи с этим Минтруда России подготовлены Рекомендации по использованию компьютерной техники для применения в практической деятельности и использования при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда при работе с компьютерной техникой.

С 2003 г. в России также действуют «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ [19]. Они содержат санитарные правила и нормативы, действующие на всей территории Российской Федерации и направленные на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека вредных факторов производственной среды и трудового процесса при работе с ПЭВМ. Отдельные разделы посвящены конкретным параметрам для различных возрастных категорий пользователей (взрослых, обучающихся в общеобразовательных учреждениях и учреждениях начального и высшего профессионального образования, детей дошкольного возраста). Крайне важное значение имеет раздел «Требования к организации медицинского обслуживания пользователей». Лица, работающие с ПЭВМ более 50% рабочего времени (профессионально связанные с использованием ПЭВМ), должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Женщины со времени установления беременности переводятся на работы, не связанные с использованием ПЭВМ, или для них ограничивается время работы с ПЭВМ до 3 часов за рабочую смену. Кроме того, должно проводиться медицинское освидетельствование студентов вузов, учащихся средних специальных учебных заведений, детей дошкольного и школьного возраста на предмет установления противопоказаний к работе с ПЭВМ.

Психологическая устойчивость к процессам информатизации у людей различна. Необходимо точное определение предельно допустимых нагрузок на психику у различных социальных групп в условиях стремительно возрастающих потоков информации. Например, важное значение приобретает проблема эмоционально-психологической устойчивости молодежи и людей старшего возраста. Известно, что именно они наиболее подвержены «зомбированию» по телевидению и посредством других СМИ [12.С.34]. По мнению главного врача-психиатра Минздрава В.Волошина, подробные описания в средствах массовой информации, например, трагических обстоятельств терактов травмируют более всего психику детей и пожилых людей, поскольку это самые уязвимые и незащищенные группы населения. В результате три миллиона детей и подростков в России нуждаются в диспансерной и консультативно-лечебной психиатрической помощи. Треть людей, которые подверглись стрессу, испытывают его последствия постоянно. Их настроение становится пессимистическим, их преследуют слова, запахи, напоминающие об испытанном страхе.

У 30% таких людей развиваются острые психозы [20]. По последним данным Российской академии медицинских наук, около 70% российских граждан, уделяющих в день не менее 2 часов просмотру телевизора, испытывают постоянное чувство страха, тревоги и склонны без всяких на то видимых внешних причин к депрессии. Медики не сомневаются, что эти психологические отклонения вызваны потоком негативной информации, на который делает акцент большинство отечественных телеканалов [21].

Опасность негативного воздействия средств массовой информации на население, и в особенности на подростков, заключается также в формировании девиантных форм поведения под влиянием пропаганды насилия. Психологи утверждают, что у большинства обычных людей мораль ориентирована на окружающую социальную норму, а не на безусловное сочувствие человеку. Для многих сам факт показа по телевидению актов насилия, извращений и тому подобного означает допустимость собственных подавленных устремлений [22]. Отсюда возникает принципиальная необходимость правовых ограничений объема и содержания воздействия СМИ на различные возрастные группы. Подобные ограничения в российском законодательстве есть. Они содержатся в Законе РФ «О средствах массовой информации» [23] и Федеральном законе «О рекламе» [24].

С распространением порнографии в Интернете в европейских странах пытаются бороться на техническом уровне. В последние годы большой популярностью пользуются специальные программы, с помощью установки которых родители могут заблокировать вход на сайты с непристойностями и поставить фильтр на рекламу подобных ресурсов [25].

Сегодня можно с уверенностью говорить о рождении таких девиаций, как компьютеромания (патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, вызванная привыканием к воздействию на его психику компьютерных игр и технологий виртуальной реальности), компьютерофобия (патологическую боязнь использования компьютерных технологий), киберболезни (новые виды заболеваний людей, вызванные вредным воздействием на их психику и физиологические функции технологий виртуальной реальности) и т.п. [1.С.346]. По мнению экспертов, в России растет число психических заболеваний, в развитии которых повинны мобильные телефоны, Интернет, различные электронные устройства и компьютерные игры [26]. Формирование подобных девиаций зависит от особенностей личности. Например, по данным психологических исследований, к Интернет-зависимости более предрасположены люди, имеющие повышенную чувствительность к ограничениям реального социального мира. Среди несовершеннолетних в России их столько же, сколько в зарубежных странах – 2-5%. В 2005 г. в Екатеринбурге зафиксирован первый летальный исход у четырнадцатилетнего подростка в результате острого нарушения кровообращения, то

есть инсульта, после проведения 12 часов подряд перед экраном компьютера в компьютерном клубе [27].

В Японии – одной из лидирующих стран в области информатизации – в последние годы появляется все больше Интернет-сайтов, объединяющих потенциальных самоубийц: «Умрем вместе», «Подпольное самоубийство», «К смертной черте». С их помощью молодые японцы, решившие свести счеты с жизнью, находят своих единомышленников. Все более часто стали происходить случаи коллективного ухода из жизни отчаявшихся людей, нашедших себе сообщников во «Всемирной паутине». Лишь за полгода в 2003 г. полиция расследовала 32 таких случая, жертвами которых стали 20 юношей и 12 девушек в возрасте от 16 до 26 лет [28].

Вообще, в последние годы современная техническая цивилизация, включая ее новейшие достижения, все чаще подвергается серьезной критике. Считается, что компьютеризация может выступать как фактор дегуманизации и отчуждения [29.С.35]. Так, в период перехода к информационному обществу особенно актуальной становится проблема общения между людьми, поскольку в связи с высокой технологизацией всех сфер жизни общества возникает отчуждение людей друг от друга. Компьютер оказывает разрушительное действие на межличностные отношения. Информационные процессы, компьютеризация и технологизация не решают главной задачи – поиска нужной организации диалога ментальностей и культур разных народов, понимания и принятия несопадающих интересов и устремлений. Растет многоплановое отчуждение: народов – друг от друга, людей в обществе, гражданина от власти, власти от народа, человека от человечества и т.д. [29.С.121-122]. Отчуждение несет в себе разобщение людей.

По мнению Т. Уолза, в современных условиях люди зачастую страдают так называемым бюрневрозом. Одним из принципов предлагаемой для решения подобной проблемы теории гуманократии является принцип личного общения. Этот принцип предполагает, что общение должно происходить на основе личного контакта, когда это только возможно [30.Р.23-36].

Таким образом, мы рассмотрели некоторые социальные проблемы, возникающие в условиях развивающегося процесса информатизации современного российского общества. Своевременное изучение специфики влияния новых информационных технологий на социальную сферу, на социальное функционирование отдельных индивидов, социальных групп и всего общества позволит находить наиболее эффективные пути преодоления негативных последствий этого влияния и стабилизации ситуации в будущем. Зачастую общество и государство оказываются пока не готовыми контролировать и сглаживать процесс информатизации социальной сферы, делая его равномерным и безопасным для всех социальных групп.

Библиографический список

1. Колин, К.К. Социальная информатика / К.К. Колин. – М.: Акад. проект: Фонд «Мир», 2003. – 432 с.
2. Гагин, А. Клик за границу / Александр Гагин // Российская газ. – 2006. – 22 ноября.
3. Кузьмин, В. Россия в цифре / Владимир Кузьмин // Российская газ. – 2006. – 17 февраля.
4. Ермакова, М. Звонить смогут все! / Мария Ермакова, Татьяна Ефременко // Российская газ. – 2007. – 19 января.
5. Яковлева, Е. Интернет-человек: откуда россияне берут информацию / Елена Яковлева // Российская газ. – 2006. – 10 октября.
6. Постановление Правительства Российской Федерации «О Федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002-2010 годы)»: [от 28.01.2002 № 65: по состоянию на 08.10.2002] // Собрание законодательства РФ, 04.02.2002, – №5, – ст. 531.
7. Статистика отрасли связи: 1-е полугодие 2006 г.: [Электронный ресурс] // Сайт Министерства РФ по связи и информационным технологиям. – <http://www.minsvyaz.ru/>.
8. Майгур, В. Почта укореняется в киберпространстве / Владимир Майгур // Российская газ. – 2005. – 29 декабря.
9. Колин, К.К. Фундаментальные основы информатики: социальная информатика / К.К.Колин. – М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2000. – 350 с.
10. На то и мышка, чтоб клерк не дремал // Российская газета. – 2003. – 26 августа.
11. Федеральная целевая программа «Электронная Россия»: достижения, проблемы, перспективы / А.В. Коротков и др. // Библиотечка «Российской газеты». Вып. № 15. – М., 2003. – 208 с.
12. Соколова, И.В. Социальная информатика: курс лекций / И.В.Соколова. – М.: Издательство МГСУ, 2002. – 256 с.
13. Шиц, М. Пандус к знаниям / Маргарита Шиц // Российская газ. – 2003. – 3 декабря.
14. Мишина, Т. Компьютер вместо учителя / Татьяна Мишина // Российская газ. – 2004. – 13 мая.
15. Указ губернатора Пермской области «Об утверждении порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому»: [от 8.04.2005 № 58] // Правовая информационная система «Консультант плюс».
16. Ефременко, Т. Читайте по телефону: на Урале подешевели SMS-сообщения для инвалидов по слуху / Татьяна Ефременко // Российская газ. – 2006. – 22 марта.
17. Соколова, И.В. Социальная информатика (социологические аспекты) / И.В.Соколова. – М.: Союз, 1999. – 208 с.
18. Указание Министерства связи и информатизации России «О рекомендациях по организации работы с компьютерной техникой»: [от 26.06.2000 № 55-у] // Правовая информационная система «Консультант плюс».
19. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03: [утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13.06.2003 № 118] // Российская газ. – 2003. – 21 июня.

20. Валентинов, А. Кровавый экран бьет по детям и старикам / Альберт Валентинов // Российская газ. – 2004. – 12 марта.
21. Владимиров, Д. Шок с перерывом на рекламу: наше телевидение окончательно вогнало граждан в состояние психоза / Дмитрий Владимиров // Российская газ. – 2006. – 9 ноября.
22. Лужков, Ю. Посторонние?! Не кормите детей чужой духовной пищей / Юрий Лужков // Российская газ. – 2003. – 31 мая.
23. Закон Российской Федерации «О средствах массовой информации»: [от 27.12.1991 № 2124-1: по состоянию на 21.07.2005] // Российская газ. – 1992. – 8 февраля; Российская газ. – 2005. – 26 июля.
24. Федеральный закон «О рекламе»: [от 13.03.2006 № 38-ФЗ] // Российская газ. – 2006. – 15 марта.
25. Кононов, Н. На сайте чисто: пора учиться у Европы защите от порнографии / Николай Кононов // Российская газ. – 2004. – 16 апреля.
26. Подорожнова, В. Ухожу в виртуальность: чрезмерное увлечение Интернетом может свести с ума / Валерия Подорожнова // Российская газ. – 2006. – 8 декабря.
27. Порошина, М. Невиртуальное убийство: подросток умер от «передозировки» компьютерными играми / Марина Порошина // Российская газ. – 2005. – 22 июня.
28. Овчинников, В. Интернет объединяет самоубийц / Всеволод Овчинников // Российская газ. – 2003. – 21 ноября.
29. Демидова, Т.Е. Социальные и духовные процессы (сравнительный анализ отечественного и зарубежного опыта) / Т.Е. Демидова. – М.: Африка, 1999. – 234 с.
30. Albridge, Macy, Waltz. Beyond management: Humanizing the administrative process Albridge, Macy, Waltz. – USA, 1998. – 245 p.

Статья принята в печать в окончательном варианте 15.12.2006 г.

S.E. Gasumova

THE SOCIAL PROBLEMS OF INFORMATIZATION

The social problems which are formed as a reaction of the informatization process in modern Russian society are inspected in the article. They are: the digital divide, the adaptation of physically challenged people in modern information environment; the negative influence of information technologies (IT) on the human health and its social consequences; the social and cultural problems. The policy of the state and the activity of some organizations in finding the solution of these problems are analysed.