

**ПСИХОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**

---

**ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БУДУЩЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У  
РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ\***

© 2017 г. Т.А. Нестик\*, Г.У. Солдатова\*\*

\* Доктор психологических наук, профессор РАН, заведующий лабораторией социальной и экономической психологии ФГБУН Института психологии РАН; 129366, Москва, ул.

Ярославская, дом 13, корпус 1; e-mail: nestik@gmail.com

\*\* Доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заместитель заведующего кафедрой психологии личности психологического факультета МГУ им. М.В.

Ломоносова, директор Фонда Развития Интернета; e-mail: soldatova.galina@gmail.com

Поступила в редакцию 20.02.2017 г.

*Аннотация.* Анализируются результаты опроса студентов, посвященного будущему Интернета. Численность выборки составила 192 человека. Большинство респондентов считают наиболее вероятными те сценарии его развития, которые сопряжены с различными негативными последствиями. Показано, что такие оценки в два раза более распространены, чем позитивные. Наибольшее число ответов представлены категориями «Сокращение живого межличностного общения», а также «Деградация личности и общества». На выраженность этих оценок в представлениях о будущем интернета влияют негативные переживания при его использовании, а также представления о социальной сложности и фаталистическое отношение к будущему. Также выявлена обратная зависимость выраженности этих оценок и предпочтения активных социальных ролей при нахождении в сети («творец», «защитник», «посредник» и «наставник»). Не было выявлено статистически значимой связи негативных представлений о будущем интернета ни с информированностью респондентов о цифровых

---

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта проведения научных исследований «Модели цифровой компетентности у различных типов интернет-пользователей», проект № 14-06-00646.

технологиях, ни с частотой пользования интернетом. Делается вывод о том, что ключевым фактором принятия новых технологий является не интенсивность использования, а вовлеченность личности в коммуникацию с другими пользователями, в ходе которой разрешаются проблемы, происходит обмен пользовательским опытом.

*Ключевые слова:* будущее интернета, прогнозы развития цифровых технологий, представления о будущем технологий, самосбывающиеся пророчества, коллективный образ будущего, технооптимизм, социальный пессимизм, переживания интернет-пользователей, фатализм, обмен опытом, социально активные роли при пользовании интернетом.

Сегодня интернет – это быстро меняющееся пространство, в котором непрерывно конструируются не только новые смыслы, но и новые культурные ценности, нормы взаимодействия, принципы разрешения стоящих перед российским обществом проблем. Эта новая *культура цифрового мира* рождается в диалоге между различными сообществами, часто разделяющими противоположные убеждения (Солдатова, Нестик, 2016).

Межличностное и межгрупповое взаимодействие, в ходе которых обсуждаются и «одомашниваются» новые технологии, определяются не только личностными и групповыми особенностями, но и характеристиками самих новшеств. В частности, психологическая специфика таких технологий тесно связана со степенью их включенности в процессы групповой идентификации и социального сравнения. Пока сфера применения нововведения не создает угрозы идентичности и не влияет на соблюдение этических ценностей, отношение к ней является нейтральным или даже позитивным (Нестик, Журавлев, 2016). Новаторскими можно назвать инжиниринг материалов и нанотехнологии, прогрессивные способы получения и хранения энергии, автоматизацию производства и транспорта, а также, по-видимому, некоторые когнитивные технологии. Недавно проведенное исследование показывает, что примерно 50% опрошенных американцев в будущем согласились бы сесть в машину, управляемую искусственным интеллектом. Однако, есть технологии, которые

респонденты меньше всего готовы принять – это генная инженерия, роботы для ухода за пожилыми родителями, свобода полетов для частных дронов, имплантация в мозг электронных устройств, продукты, выращенные в лаборатории (Smith, 2014). Яркий пример зависимости отношения к технологии от ее влияния на поведение, регулируемое групповыми ценностями, – очки расширенной реальности GoogleGlass. Как только стало очевидным, что обладатели этих очков получают возможность записывать и транслировать действия окружающих, нарушая границы между «частным» и «публичным», первоначальная популярность этого гаджета тут же сменилась общественным осуждением.

Опрос европейцев, в котором приняли участие более 11 тысяч жителей 8 стран Западной Европы и России, свидетельствует о том, что текущая социально-экономическая ситуация сильно влияет на представления о долгосрочном будущем. В целом образ будущего у европейцев и россиян характеризуется пессимизмом (Future Expectations..., 2008; Соколов, 2009). Вместе с тем, представления о будущем могут меняться: например, ориентация на будущее, характерная для Франции в 1960-1970 гг. снизилась в 1990-2000 гг., а в Финляндии, наоборот, выросла. В целом, с середины XX в. мир балансирует между технологическим оптимизмом и социальным пессимизмом. Как показало наше исследование социальных представлений россиян об экономическом будущем, проведенное нами совместно с Т.П. Емельяновой и Т.В. Дробышевой в 2011-2012 гг., респонденты склонны оценивать свое отдаленное будущее более позитивно, чем ближайшее (Нестик, 2012, 2014; Емельянова, Дробышева, 2013; Емельянова, 2016). По-видимому, отдаленный образ будущего может выполнять функции защиты позитивной идентичности. Это подтверждают социологические опросы Института социологии РАН в 2012 г. и Фонда общественного мнения в 2016 г., показавшие, что большинство россиян смотрят на будущее через 20 лет оптимистически (Горшков и др., 2013; Представления россиян..., 2017).

Технологический оптимизм поддерживается социальными медиа, в которых широко обсуждается будущее технологий. При этом публично сделанные предсказания ситуации становятся ее частью и влияют на дальнейшие события. Наблюдая за словами и действиями друг друга, члены группы находят все больше подтверждений своим ожиданиям и опираются на них в собственном поведении (Merton, 1948).

В условиях неопределенности социальные ожидания, формирующиеся в молодежных сетевых сообществах, воздействуют на настоящее, запуская и легитимируя технологические и социальные изменения (Adam, 2011; Beckert, 2016).

### ВЫЗОВЫ БУДУЩЕГО ИНТЕРНЕТА

Каким рисуется будущее интернета в прогнозах экспертов? Известное экспертное агентство Gartner провело в 2014 г. экспертный опрос, в котором участвовало 132 IT-специалиста из двух десятков стран. Экспертам было предложено описать сценарии развития интернета до 2030 года (Last Call For Datatopia..., 2014). Обобщение результатов исследования позволило агентству разработать четыре сценария развития интернет-технологий в соответствии с двумя факторами: согласованностью и степенью контроля за IT-технологиями, которые могут быть связанными друг с другом или конкурировать, люди могут контролировать их или защищаться от их бурного развития.

Первый сценарий получил название «Корпорация Общество» – мир, полный конфликтов, но сохраняющий высокий контроль над технологиями. Он является наиболее вероятным следствием развития *облачных сервисов* и работы с большими данными. Поскольку власть обеспечивается доступом к информации, крупные компании и государство делают все для того, чтобы собрать сведения о пользователях интернета. Флешкарты и USB – это не только не выгодно, но и запрещено: безопасность гарантирует только «облако», ключ к

которым – это универсальный идентификатор, совмещающий в себе паспорт, банковскую карту и медицинскую книжку. Широкое распространение получают *модульные технологии*, позволяющие дополнять одно техническое решение другими посредством общих протоколов, на основе одних и тех же устройств. Цифровая компетентность в этой ситуации будущего ориентирована на умение пользоваться преимуществами облачных технологий ценой отказа от персональной конфиденциальности.

Второй сценарий получил название «Ученик чародея» по мотивам сказки о начинающем волшебнике, который умеет вызвать духов, но не знает, как ими управлять. В отрасли конкурируют не крупные компании, а множество средних и мелких, каждая из которых пытается получить максимальную прибыль из нововведений. В этом варианте цифровые навыки подразумевают умение пользоваться устройствами и программами, обеспечивающими персональную аналитику – все, что мы можем измерить, от частоты пульса и производительности труда до финансового благополучия, и популярности в социальных сетях. Поскольку в этом сценарии технологии развиваются бесконтрольно, потребителям будет необходимо научиться выявлять не только, что измеряют те или иные продукты, но и в чью пользу они это делают. Например, если мы подключаем гаджет, измеряющий нашу двигательную активность, к программе, которая рекомендует нам определенный режим питания, то нам важно понимать, руководствуется ли она интересами нашего здоровья или обслуживает выгоду супермаркетов. Пользователям нужно будет определять настройки алгоритмов, кто имеет к ним доступ и т.п. Можно предположить, что бурно и неконтролируемо развивающиеся технологии заставят их объединяться в сообщества для того, чтобы оперативно обмениваться опытом, помогая друг другу непрерывно повышать цифровую компетентность.

Третий сценарий получил название «Цифровой Дикий Запад», так как в этой версии интернета технологии будут использоваться для защиты всех против

всех: все более сложные способы шифрования, детекторы слежки и попыток взлома, создание поддельных виртуальных личностей для отвлечения внимания и т.п. В этом варианте цифровая компетентность будет направлена на выбор или даже разработку персональных и коллективных решений в области информационной безопасности.

Наконец, четвертый сценарий – «Дататопия» имеет утопический оттенок, но это не делает его менее вероятным. В этой альтернативе интернета проблема конфиденциальности и неприкосновенности частой жизни обеспечивается дизайном умной среды и архитектурой данных. Вместо централизованных баз появятся распределенные, сегментированные хранилища, которые позволят нам контролировать доступ к сведениям о себе. При покупке услуг будет применяться универсальный цифровой идентификатор, но у провайдера будет оставаться только та информация, которую мы захотим ему предоставить, например, только предпочитаемый сорт кофе. На смену социальным сетям придут закрытые виртуальные сообщества обмена знаниями, а погоне за всемирными брендами при приобретении товаров – следование личным рекомендациям друзей. В этом сценарии цифровая компетентность будет определяться прежде всего социальным интеллектом – навыками завязывания контактов, формирования доверия и обмена знаниями в сети (см.: Доверие и недоверие ..., 2013; Нестик, Журавлев, 2016а; Творчество ..., 2011; и др.).

Наряду с описанными долгосрочными трендами существует то, что футурологи нередко называют «неизбежным будущим» – уже существующие технологии и сделанные инвестиции и реализуемые масштабные проекты, меняющие наш мир.

Уже сейчас формируется так называемый *семантический интернет*, позволяющий пользователям получать в ответ на довольно сложные вопросы не просто набор ссылок, а развернутые, структурированные отклики, сформированные на основе данных сети. На смену «информационной свалке»

приходит Интернет 3.0, в котором информация структурируется сетями экспертов. В целом развитие интернет-технологий идет в направлении «пост-компьютерного интернета»: облачные технологии и ускорение протоколов передачи данных приводит к появлению мобильных устройств, функционал которых гораздо шире, чем у традиционных компьютеров. Эти «тонкие клиенты» – смартфоны, браслеты и планшеты, распознают потребности своего обладателя и отвечают в дружественном интерфейсе, поддерживают непрерывный и повсеместный доступ в интернет, обеспечивают нас мощной облачной средой (видеосвязь, мгновенные сообщения, видео, игры, офисные приложения и т.д.), снабжены множеством сенсоров, отправляющих показатели нашего тела в облако<sup>1</sup>.

Более того, благодаря развитию *интернета вещей* такие устройства будут брать на себя управление нашим бытом: менять освещенность комнаты и громкость музыки в зависимости от нашего эмоционального состояния, предупреждать нас о нехватке тех или иных витаминов и формировать наше меню, снабжать нас рецептами, программировать микроволновую печь или 3D-принтер, обеспечивать компьютер нашего автомобиля различными напоминаниями и алгоритмами в соответствии с нашим расписанием, расположением нужных нам магазинов и т.п. Интернет вещей уже сегодня охватывает более 12 миллиардов предметов: умные дома и машины, очки расширенной реальности, фитнес-трекеры, часы<sup>2</sup>. Ожидается, что через 10 лет в интернет вещей войдут все окружающие нас вещи. Можно легко представить ситуацию, когда картина, увиденная нами в музее, начинает слать нам письма! А холодильник не открывается, так как тупфи сообщили ему, что мы не прошли

---

<sup>1</sup>Dembosky A. Invasion of the body hackers // FT Magazine. June 10, 2011. <http://www.ft.com/cms/s/2/3ccb11a0-923b-11e0-9e00-00144feab49a.html#ixzz3JUCjuQsV>

<sup>2</sup>Эванс Д. Интернет вещей: как изменится вся наша жизнь на очередном этапе развития Сети. <http://www.cisco.com/web/RU/news/releases/txt/2011/062711d.html>

необходимое количество шагов. Таким образом, граница между реальным и виртуальным миром окончательно исчезает. В этих условиях цифровая компетентность становится жизненной необходимостью в буквальном смысле. Действительно, в эпоху, когда финансовые, транспортные и медицинские услуги обеспечиваются онлайн-устройствами, отсутствие соответствующих знаний и навыков может стоить нам жизни.

Кроме этого меняются не только технологии, связывающие нас с интернетом, но и стратегии провайдеров интернет-услуг по мере того, как они учатся использованию *больших данных* (BigData). В сети о каждом из нас уже накопилось огромное количество информации. Сегодня компании используют эти мегамассивы сведений для выявления закономерностей (Майер-Шенбергер, Кукьер, 2013). Например, банки уже сейчас знают о нас больше, чем мы сами. Опираясь на поисковые запросы, передвижения по городу и действиям на различных социальных платформах, они довольно точно предсказывают, когда мы будем нуждаться в кредите, захотим купить машину или телефон, сменить место работы. Таким же образом интернет-компании за нас формируют систему поиска, подстраивая ее под наши интересы и направляя нашу деятельность в сети. Иными словами, интернет перестает быть пассивной базой текстовых и визуальных данных, он превращается в силу, непрерывно действующую на активность в пользу сообществ и людей, о существовании которых пользователи даже не подозревают.

Появляются новые *интернет-угрозы*, по сравнению с которыми традиционный вирус или фишинг данных могут показаться детскими развлечениями. Переход к облачным сервисам, интернету вещей и беспроводному подключению к сети делает пользовательские устройства все менее привлекательными мишенями. Более вероятным становится перехват злоумышленниками дискретных и потоковых данных, получение доступа к облачным хранилищам персональных сведений и т.п. Растет возможность



кибервойн, глобальных террористических интернет-атак, взлома и публикации личной переписки с целью давления на правительство или корпорации. Например, DDoS-атаки проводятся с помощью множества инфицированных компьютеров, владельцы которых даже не знают, что их устройство участвует в преступной киберсети (Шмидт, Коэн, 2013). Можно только догадываться, какие опасности ждут нас после того, как во всемирной паутине станут использоваться технологии brain-to-brain и возникнет нейронет. Но еще более допустимыми и опасными представляется социальный инжиниринг, влияющий на поведение отдельных людей или крупных сообществ через общественные медиа. Для защиты от такого рода угроз потребителю уже недостаточно знания правил компьютерной безопасности и антивирусного программного обеспечения. Необходимо развивать более сложные навыки, являющиеся в настоящее время основанием для формирования *цифровой компетентности* – критическое мышление, метакогнитивные способности, социальный интеллект. Все большее значение приобретает наличие у группы опыта коллективной рефлексии (см.: Журавлев, Нестик, 2012 и др.) рисков и возможностей, взвешенной оценкой информационных технологий.

Формирование отношения к новым технологиям зависит от множества психологических и социально-демографических факторов (Нестик, Журавлев, 2016б). Опираясь на восемь известных моделей поведения пользователей в области ИТ, команда исследователей во главе с В. Венкатеш разработала единую теорию принятия и использования технологий (Venkatesh et al., 2003). Предпосылками ее создания стали концепции спланированного поведения (Ajzen, 1991), модель принятия технологии (Davis, 1989), теория распространения инноваций (Rogers, 1995), социо-когнитивная теория (Bandura, 1986) и др. Модель предполагает четыре детерминанты использования новых технологий и четыре модератора – факторы, опосредующие влияние детерминант на установки и поведение пользователей, такие как пол, возраст и

опыт взаимодействия с технологией. К детерминантам принятия технологий относятся ожидаемая полезность технологии (преимущества, различного рода выгоды), ожидаемые усилия при ее использовании (например, субъективная трудность овладения соответствующими навыками, оценка необходимого времени, соответствия сложившимся привычкам и т.п.), социальное влияние (в какой степени пользователи считают владение данной технологией желательным с точки зрения значимых других – коллег, знакомых, друзей, родственников, авторитетных фигур), а также обстоятельства, облегчающие пользование технологией – наличие соответствующих финансовых и временных ресурсов, технической поддержки, обучения и т.п. (Brown, Venkatesh, 2005).

Подобно отношениям между людьми, отношение к новым технологиям можно рассматривать как более или менее доверительное (Купрейченко, 2012). Под *доверием к технике* понимается специфическое психологическое отношение человека, выражающее его представления, эмоциональные реакции и готовность к выполнению профессиональных задач с помощью техники. Как показывают исследования А.А. Обознова и А.Ю. Акимовой, доверие к технике может различаться по оценке ее надежности, то есть стабильности и исправности работы, а также по оценке личностью собственной способности управлять ею (Обознов, Акимова, 2013; Акимова, Обознов 2016; Акимова и др., 2016). По-видимому, технофобию можно охарактеризовать как более или менее выраженное недоверие к технике. Однако, с учетом того, что технофобы не могут полностью исключить пользование технологией, следует предположить, что отношение к технологии как к социально опасной может сочетаться с высокой оценкой собственной способности к ее использованию.

Исследования свидетельствуют о том, что отношение к новым технологиям тесно связано с гедонистической мотивацией (Brown, Venkatesh, 2005; van der Heijden, 2004), ожидаемой полезностью технологии, ценовой доступностью и издержками (Brown, Venkatesh 2005), целями использования и привычками

(Limaymet, Hirt, 2003). У пожилых пользователей стремление к овладению цифровой компетентностью объясняется прежде всего стремлением сохранить собственную автономность, включенность в социальные контакты, оно больше зависит от личностной самооэффективности, чем от возраста и предшествующего опыта (Jung et al., 2010; González et al., 2012). Роль удовольствия и положительных эмоций в формировании отношения к новым технологиям особенно велика среди молодежи, тогда как среди пожилых пользователей не менее важным оказывается ожидаемая полезность. Существуют и гендерные различия в освоении новых технологий. Так, например, мужчины более готовы прикладывать дополнительные самостоятельные усилия для овладения новой технологией или устройством, тогда как для женщин особенно важным является наличие технической поддержки и возможность специального обучения (Wang, Wang, 2010).

Были обнаружены кросс-культурные различия в отношении к информационным технологиям (Zakour, 2007). В частности, долгосрочная ориентация снижает воспринимаемую трудность овладения технологией, индивидуализм ослабляет влияние значимых других на отношение к технологии, а маскулинность культуры повышает значимость ожидаемой пользы от использования технологии (Nistor et al., 2013).

Как оказалось, эмоциональные переживания существенно влияют на готовность использовать информационные технологии, однако направленность подобного влияния зависит не от положительности эмоций, а от их социального значения. Например, чувство удовольствия снижает готовность исследовать возможности новой технологии, гнев по поводу новой технологии оказывает опосредованное положительное влияние на готовность ее использовать, так как облегчает получение социальной поддержки, которая в свою очередь ускоряет обучение; подобный же противоречивый эффект оказывает и тревога по поводу новых технологий (Beaudry, Pinsonneault, 2010).

При формировании отношения к интернет-технологиям гедонистическая мотивация и положительные эмоции играют особую роль. Как указывает И.В. Чудова, интернет стимулирует формирование «чудесной» картины мира, пространства, в котором пользователь сталкивается с чем-то случайным, новым, ненормативным, не вписывающемся в жесткие рамки устоявшихся представлений (Чудова, 2002). Еще одна особенность *интернет-коммуникаций* состоит в том, что интернет предоставляет уникальную возможность совместить коммуникацию и автокоммуникацию: тексты, посылаемые другому, одновременно становятся доступны и адресату, и адресанту (Кузнецова, Чудова, 2011). Интернет дает возможность как для саморефлексии, так и для создания виртуального Я-образа, компенсирующего реальное Я. Таким образом, формирование отношения к интернету тесно связано с самоотношением пользователей, представлениями о себе в виртуальной и реальной жизни. При этом у интернет-зависимых пользователей происходит слияние трех «Я» («Я реальное», «Я идеальное», «Я виртуальное») вне зависимости от вида деятельности в сети, тогда как интернет-независимые пользователи дифференцируют эти образы Я в соответствии с решаемыми задачами (Наумова, 2007).

При формировании отношения к новым технологиям большую роль играет *образ будущего*, его положительная или отрицательная оценка. Исследования в области социальной психологии прогнозирования показывают, что на индивидуальном уровне социально-психологического анализа важнейшим фактором формирования образа коллективного будущего являются просоциальные, интегративные установки: доброжелательность, толерантность, позитивное отношение к миру, убеждение в его неслучайности и осмысленности событий позволяют людям задумываться об отдаленном коллективном будущем и оптимистически его оценивать (Нестик, 2014).

Среди важнейших особенностей больших социальных групп, влияющих на

формирование коллективного образа будущего, следует выделить низкую рефлексивность и подверженность массовидным явлениям: слухам, паническим настроениям (см. также: Емельянова, Журавлев, 2009; и др.). Кроме того, в отличие от малых групп, образ будущего здесь конструируется не вокруг коллективных целей, а вокруг позитивных и негативных ожиданий, то есть вероятных событий, на которые невозможно повлиять. Тревоги по поводу будущего в крупных социальных группах связаны с определенными событиями, освещаемыми СМИ, и могут усиливаться или затихать, подобно кругам на водной поверхности от падения камня. Внимание к рискам зависит от групповых представлений о мире, культурных и политических ценностей, информационных каналов, доверия людей друг к другу и социальным институтам (Kaspersonetal, 2003).

Можно выделить ряд *психологических факторов* формирования коллективного образа будущего. К *личностным* факторам относятся выраженность индивидуальной временной ориентации на будущее, протяженность временной перспективы, уровень тревожности, социальная идентичность, ценностные ориентации, а также ряд когнитивных эффектов прогностической деятельности – сверхоптимизм, самопророчество, стереотипизация отдаленных во времени событий, эвристики доступности и представленности, эффекты «черных лебедей», пренебрежения масштабом риска и др. Среди *межличностных* факторов следует выделить, прежде всего, содержательные и структурные характеристики социальных сетей, в которых осуществляется межличностная коммуникация по поводу будущего. К *групповым* факторам формирования коллективного образа будущего можно отнести целый ряд феноменов, связанных с механизмами внутригруппового социального влияния, в том числе, эффекты самосбывающегося пророчества, сдвига к риску и группового мышления. К *межгрупповым* факторам формирования коллективных представлений о будущем относятся: ингрупповой

фаворитизм и аутгрупповая дискриминация, межгрупповые стереотипы и ксенофобия. К *социетальным* факторам формирования коллективного образа будущего относятся прежде всего ценности и нормы, регулирующие отношение к будущему в культуре, а также социально-экономическая ситуация в государстве и мире.

По-видимому, представление о новых технологиях, в том числе информационных, является частью складывающегося у личности образа коллективного будущего. Это значит, что отношение к интернету формируется не только под влиянием ожидаемой пользы, легкости обучения и уровня социального влияния, но и под влиянием представлений о будущем информационных технологий и своем месте в будущем мире.

### ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БУДУЩЕМ ИНТЕРНЕТА У РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ

Для того, чтобы выявить представления российских студентов о будущем интернет-технологий, мы провели анкетирование среди студентов московских ВУЗов (N=192, мужчины – 21%, женщины – 79%, средний возраст – 21 год)<sup>3</sup>. Чтобы повысить однородность выборки по осведомленности об информационных технологиях, участие в опросе было предложено студентам нетехнических специальностей (психология, экономика, международные отношения). Участникам опроса предлагалось ответить на открытый вопрос «На мой взгляд, развитие интернет-технологий приведет к тому, что через 10 лет... (впишите ниже 3 различных ответа)». Также респондентам предлагалось оценить вероятность четырех сценариев развития интернет, разработанных агентством Gartner. Для измерения социально-психологических характеристик респондентов в анкету были включены шкалы «Социальные аксиомы» М. Бонда

---

<sup>3</sup> Авторы благодарят Е.В. Волошину и М.Ю. Шепелькову за помощь в сборе и обработке данных.

и К. Леонга в адаптации Н.М. Лебедевой и О.А. Пономаревой, «Стэнфордский опросник временной перспективы» (ZTPI) Ф. Зимбардо в адаптации А. Сырцовой и О.В. Митиной, а также блок вопросов, измеряющих активность респондентов как интернет-пользователей и их переживания при использовании интернетом.

Большинство опрошенных нами студентов считает наиболее вероятными те сценарии развития интернета, которые сопряжены с различными негативными последствиями. Оптимистический сценарий «Конфиденциальность и персонализация» был выбран как наиболее вероятный лишь 14,6% опрошенных. Более вероятными были признаны пессимистические версии будущего: «Облачные технологии ценой отказа от конфиденциальности» (первый ранг сценарию присвоили 31,8% опрошенных), «Конкуренция за информацию» (28,6%) и «Цифровой Дикий Запад» (31,8%).

**Таблица 1.** Ответы респондентов на закрытый вопрос «Оцените, пожалуйста, вероятность следующих 4 сценариев развития интернета до 2030 года (проставьте в правом столбце ранги от 1 – «наиболее вероятный сценарий» до 4 – «наименее вероятный сценарий»)

Сценарии	Вероятность (средний ранг)
<b>1. «Конфиденциальность и персонализация».</b> Конфиденциальность и неприкосновенность частой жизни гарантируются дизайном умной среды, архитектурой данных. При покупке услуг будет использоваться универсальный цифровой идентификатор пользователя, но у провайдера будет оставаться только та информация, которую мы заходим оставить. Пользователи могут настроить все сервисы в соответствии со своими предпочтениями и получать информацию только от тех, кому доверяют.	2,68
<b>2.«Облачные технологии ценой отказа от конфиденциальности».</b> Крупные компании и государство делают все, для того чтобы собрать информацию о пользователях. Вместо локальных носителей данных применяются облачные технологии, доступ к которым открывает	2,20

## Представления о будущем цифровых технологий у российских студентов

Т.А. Нестик, Г.У. Солдатова

универсальный идентификатор пользователя, совмещающий в себе паспорт, банковскую карту и медицинскую книжку.	
<b>3. «Конкуренция за информацию».</b> На рынке цифровых услуг конкурируют не крупные корпорации, а множество средних и мелких, каждая из которых собирает информацию и пытается манипулировать нашим поведением. Технологии развиваются бесконтрольно, поэтому пользователям необходимо научиться определять не только, что определяют те или иные программы, но и в чьих интересах они это делают.	2,36
<b>4. «Цифровой Дикий Запад».</b> Безопасность в интернете никто не может гарантировать, идет война без правил. Пользователям приходится выбирать все более сложные способы шифрования, детекторы слежки и попыток взлома, создание поддельных виртуальных личностей для отвлечения внимания и т.п.	2,39

Как показывают результаты контент-анализа, для студентов характерно признание неизбежности дальнейшего развития интернет-технологий и его негативных эффектов (см. таб. 2). Наибольшее число ответов представлены категориями «Сокращение живого межличностного общения» (11,6% ответов и 28% опрошенных), а также «Деграция личности и общества» (11,2% ответов и 26,9% опрошенных).

**Таблица 2.** Ответы респондентов на открытый вопрос «На мой взгляд, развитие интернет-технологий приведет к тому, что через 10 лет... (впишите ниже 3 различных ответа)» (результаты контент-анализа)

Ответы	N	% ответов	% опрошенных
<b>Сокращение живого межличностного общения</b> (станет намного меньше реальных контактов, люди перестанут общаться в живую, рост одиночества и т.п.)	51	11,6	28,0
<b>Деграция личности и общества</b> (школьники тупеют еще сильнее, уровень культуры упадет, ленивые дети, рост	49	11,2	26,9



## Представления о будущем цифровых технологий у российских студентов

Т.А. Нестик, Г.У. Солдатова

агрессии и т.п.)			
<b>Бурное развитие интернет-технологий</b> (упрощенный интерфейс, больше приложений, помогающих в быту, работе и т.д., совершенствование технологий связи, могут появиться новые интернет-технологии и т.п.)	28	6,4	15,4
<b>Рост мобильности, виртуализация образования и удаленная работа</b> (возможность работать из любой точки мира, учеба и работа "уйдут" в онлайн пространство, онлайн-образование и т.п.)	26	5,9	14,3
<b>Окончательный переход на цифровые носители информации</b> (люди практически совсем перестанут читать книги в бумажном варианте, все документы будут оформляться в электронном виде и т.п.)	26	5,9	14,3
<b>Снижение подвижности и ухудшение здоровья пользователей</b> (люди совсем перестанут выходить из дома, физический упадок развития, у всех будет плохое зрение, вред здоровью)	26	5,9	14,3
<b>Автоматизация и переход процессов под контроль искусственного интеллекта</b> (искусственный интеллект будет помогать людям, все будет управляться машинами и т.п.)	23	5,2	12,6
<b>Рост объема продаж и услуг онлайн</b> (повсеместно будут использоваться платежные системы в режиме онлайн, все услуги будут через интернет, исчезнут турагентства и т.п.)	22	5,0	12,1
<b>Информационный стресс</b> (люди будут перегружены информацией, количество передаваемых данных увеличится в сотни раз, в интернете скопится большое количество информации и т.п.)	21	4,8	11,5
<b>Зависимость от интернета</b> (общество целиком станет интернет зависимым, люди не будут представлять себе жизнь без него, будут все зависимы от интернет-технологий и т.п.)	21	4,8	11,5

## Представления о будущем цифровых технологий у российских студентов

Т.А. Нестик, Г.У. Солдатова

<b>Улучшение качества жизни людей</b> (повысят качество жизни, сократятся временные затраты на многие дела, облегчит жизнь, у большего количества людей появится больше возможностей и т.п.)	19	4,3	10,4
<b>Повсеместное интернет-покрытие</b> (всемирный бесплатный Wi-Fi, интернет будет повсеместно и т.п.)	16	3,6	8,8
<b>Демократизация знаний</b> (люди будут больше знать, интеграция библиотек разных мировых культур, развитие кругозора, доступность интернета бедному населению и т.п.)	16	3,6	8,8
<b>Сокращение потребности в человеческом труде</b> (уменьшение доли труда человека, сократится практически на 90% количество рабочих мест и т.п.)	11	2,5	6,0
<b>Эволюция человеческого тела под влиянием интернет-технологий</b> (будем общаться телепатически, большой палец на руке станет длиннее, атрофируются кисти рук и т.п.)	11	2,5	6,0
<b>Радикальные инновации</b> (появятся самоуправляющиеся машины, летающие машины, освоение космоса будет чуть ближе, придумают что-то новое и т.п.)	10	2,3	5,5
<b>Увеличение масштабов социальных и техногенных катастроф</b> (технические сбои из-за зависимости от искусственного интеллекта, произойдет катастрофа, конец света и т.п.)	10	2,3	5,5
<b>Стирание границы между виртуальным и реальным миром</b> (люди уйдут в онлайн, развитие технологий виртуальной реальности и т.п.)	9	2,1	4,9
<b>Незащищенность личных данных</b> (людям будет тяжело скрывать какую-либо информацию о себе, личная информация о каждом человеке будет храниться в интернете, жизнь человека перестанет быть частной и т.п.)	8	1,8	4,4
<b>Ограничения свободы в сети</b> (в интернете будет меньше	8	1,8	4,4

## Представления о будущем цифровых технологий у российских студентов

Т.А. Нестик, Г.У. Солдатова

свободы, он будет более структурирован, будет жестко контролироваться поток информации, тотальная слежка и т.п.)			
<b>Рост преступности и кибертерроризм</b> (хакерские войны за контроль над интернет-пространством и т.п.)	8	1,8	4,4
<b>Повышение безопасности использования интернет-технологий</b> (большая конфиденциальность и защищенность, меньше интернет-рекламы, отсутствие вирусных сайтов и т.п.)	7	1,6	3,8
<b>Увеличение темпа жизни</b> (информация будет передаваться еще быстрее, все станет быстрее, рост изменчивости и т.п.)	5	1,1	2,7
<b>Глобализация</b> (глобализация достигнет своих пределов, мир будет более открыт и т.п.)	5	1,1	2,7
<b>Киборгизация человека</b> (гаджеты будут дополнять разум человека, будут чипы с интернет выходом, подключаемые к мозгу и т.п.)	3	0,7	1,6
Всего	439	100,00%	241,20%

Следует признать, что представления о будущем интернета среди студентов нетехнических специальностей оказались значительно более разнообразными, чем мы ожидали. По своему содержанию они незначительно расходятся с результатами экспертных опросов среди специалистов по интернет-технологиям (Багдасарян, 2017). Это говорит о высокой информированности молодежи об интернет-услугах и технологических трендах.

В целом негативных оценок будущего интернета значительно больше, чем позитивных и нейтральных. Позитивные суждения относительно будущего интернет-технологий составляют 24% ответов, нейтральные – 24,8% ответов, тогда как негативные – 51% ответов. С одной стороны, такая диспропорция может быть связана с гендерным составом выборки, где женщины составили подавляющее большинство. Как известно, технофобия в целом более характерна

для женщин, чем для мужчин.

С другой стороны, это может указывать на дисбаланс между скоростью развития технологий и рефлексией их последствий в молодежной среде. Социальные медиа и традиционные СМИ переполнены информацией о новых интернет-услугах и гаджетах. Эта информация обсуждается в интернет-форумах в основном с точки зрения пользовательских характеристик данных продуктов и услуг. Между тем, в школе и ВУЗах мало возможностей для систематического обсуждения последствий распространения новых технологий. Интернет-форумы также не выполняют этой функции, так как обсуждение новых технологий здесь связано с обменом пользовательским опытом и потребительскими ожиданиями.

Разрыв между скоростью развития цифровых технологий и их осмыслением в обществе приводит к эффекту, давно отмеченному исследователями – сочетанию *технооптимизма и социального пессимизма*. Именно этот эффект мы наблюдаем в представлениях студентов о будущем интернета, которые признают технологические успехи, но связывают с ними деградацию личности и общества. Весьма характерны в этом отношении некоторые из ответов наших респондентов: *«Разложение общества из-за чересчур развитых технологий»*, *«Все разучатся думать мозгами, но при этом мы можем жить более развито»*, *«Изобретут что-то грандиозное, а все будут продолжать смотреть котиков в Инстаграм»*. По-видимому, технооптимизм и доверие к технике могут сочетаться с недоверием к социальным институтам (Вахштайн и др., 2017).

Проведенный нами линейный регрессионный анализ ( $R = 0,392$ ;  $R^2 = 0,153$ ;  $F = 4,039$ ;  $p \leq 0,001$ ) показал, что на выраженность негативных оценок в представлениях о будущем интернета влияют негативные переживания при пользовании интернетом, – средняя частота таких эмоций как страх, гнев, стыд, презрение, отвращение ( $\beta = 0,147$ ). Эта связь свидетельствует о том, что эмоциональная оценка собственного пользовательского опыта и текущего

состояния технологии может генерализовываться, переноситься на возможное будущее.

Была выявлена прямая связь между негативными представлениями о будущем интернета и социальной сложностью ( $\beta=0,185$ ), то есть верой в изменчивость социальной ситуации («Плохая ситуация может неожиданно обернуться большой удачей», «В разных ситуациях люди могут вести себя абсолютно по-разному» и т.п.). Возможно, негативная оценка будущего интернета служит защитным механизмом, оберегающим позитивную идентичность личности на случай, если ситуация в обществе изменится. Это предположение косвенно подтверждается выявленной нами связью между негативными представлениями о будущем интернета и ориентацией респондентов на фаталистическое настоящее ( $\beta=0,203$ ), то есть представлением о предопределенности судьбы и бессмысленности планирования своей жизни.

Примечательно, что негативная оценка будущего интернета связана с потребительским, «прагматическим» типом интернет-пользования ( $\beta=0,128$ ), при котором интернет является в основном источником интересной информации или материалов, необходимых для работы или учебы. Напротив, предпочтение активных социальных ролей в интернете («творец», «защитник», «посредник» и «наставник») обратно связано с негативными представлениями о будущем интернета ( $\beta=-0,123$ ). Значительно меньше выраженность негативных представлений о будущем интернета у тех респондентов, которые характеризуются как «бунтари», то есть любят покритиковать, поспорить, потроллить в комментариях ( $\beta=-0,165$ ).

Эти данные подтверждают наше предположение о том, что для «одомашнивания» новых технологий недостаточно их интенсивного использования (Солдатова, Нестик, 2016; Солдатова и др., 2013). Нами не было выявлено статистически значимой связи негативных представлений о будущем интернета ни с информированностью респондентов о цифровых технологиях, ни

с частотой пользования интернетом. Ключевым фактором принятия новых технологий, и в конечном счете, формирования технооптимизма является вовлеченность личности в коммуникацию с другими пользователями, в ходе которой разрешаются проблемы, происходит обмен опытом, открыто высказываются и оспариваются мнения (см.: Нестик, Журавлев, 2016а; Творчество ..., 2011; и др.).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение хотелось бы наметить несколько направлений, в которых изучение феномена отношения к новым технологиям и технологических ожиданий представляется нам наиболее *перспективным*.

Во-первых, это исследование отношения личности и группы к новым *цифровым технологиям «умной среды»*, пока еще только проникающим на российский рынок или находящимся в разработке: 3D – принтеры, расширенная реальность и технологии телеприсутствия, последствия использования BigData для контроля за пользователями, формирование интернета вещей, распространение блокчейна, в перспективе – возникновение нейронета. Понимание того, как конструируются представления об этих новых технологиях, не только имеет практическую ценность для инновационных компаний, но и позволит найти способы преодоления технофобии в масштабах крупных социальных групп и всего общества, открывает путь к формированию рефлексивной и ответственной позиции цифрового гражданина перед лицом технологических рисков.

Во-вторых, развитие семантического интернета, искусственного интеллекта и проникновение экспертных систем в повседневную жизнь ставят еще один вопрос: как формируется отношение к технологии в ситуации, когда сама технология выступает активным субъектом отношений? С развитием умных сред и интернета вещей идея *технического субъекта* перестает быть метафорой.

Представьте себе увиденную Вами картину в музее, которая начинает присылать Вам письма, или холодильник, который следит за калориями в Вашей пище и не открывается, потому что, как ему сообщил Ваш смартфон, Вы не сделали сегодня достаточного числа шагов. Развитие цифровых технологий ставит вопрос не только о доверии человека к машине, но и о более широкой гамме психологических состояний, которые ранее считались характерными только для межличностных отношений.

В-третьих, все большую актуальность приобретает изучение различных способов участия пользователей в *создании новых цифровых продуктов и услуг*, т.н. «co-creation» (сотворчество с клиентами). Формируется новая парадигма бизнес-моделей и способов взаимодействия с пользователем, при которой он из потребителя превращается в полноправного создателя (Ramaswamy, Ozcan, 2014; Verleyeetal, 2015). На какие социально-психологические механизмы будет опираться вовлечение в диалог и сотворчество через новые цифровые услуги? Какую роль при этом играют сообщества пользователей? Очевидно, что с развитием цифрового мира представления молодежи о будущем технологий, запуск самосбывающихся или самоотменяющихся пророчеств в молодежной среде превращаются во все более актуальную социально-психологическую проблему, возникающую и проявляющуюся в межличностном и межгрупповом взаимодействии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Акимова А.Ю., Обознов А.А. Доверие и недоверие человека технике // Психологический журнал. 2016. Т. 37. № 6. С. 56-69.
- Акимова А.Ю., Обознов А.А., Акимова А.И., Разина В.В. Гендерные особенности представлений водителей о доверии и недоверии к автомобилю // Экспериментальная психология. 2016. Т. 9. № 2. С. 95-106.
- Багдасарян Д.А. Психологические особенности ведения межкультурных

переговоров о стратегических партнерствах (на примере вывода высокотехнологичных продуктов на зарубежные рынки). Выпускная квалификационная работа. Магистерская программа «Психология переговоров». М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017.

*Вахитайн В., Степанцов П., Чурсина Ю., Бардина С.* Публичный отчет по результатам социологического исследования поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ. М.: Московская Высшая Школа Социальных и Экономических Наук; РВК, 2017 [Электронный ресурс] / URL: [https://www.rvc.ru/upload/iblock/0e8/attitudes\\_to\\_technologies\\_and\\_innovations\\_in\\_Russia.pdf](https://www.rvc.ru/upload/iblock/0e8/attitudes_to_technologies_and_innovations_in_Russia.pdf) (дата обращения: 20.02.2017).

*Горшков М.К., Крумм Р., Тихонова Н.Е., Андреев А.Л., Аникин В.А., Бараиш Р.Э., Бызов Л.Г., Лежнина Ю.П., Мареева С.В., Мчедлова М.М., Петухов В.В., Тюрина И.О.* О чем мечтают россияне: идеал и реальность / Под. ред. М.К. Горшкова, Р. Крумма, Н.Е. Тихоновой. М.: Весь Мир, 2013.

Доверие и недоверие в условиях развития гражданского общества. М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2013.

*Емельянова Т.П.* Феномен коллективных чувств в психологии больших социальных групп [Электронный ресурс] / Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2016. Т. 1. № 1. С. 3-22. URL: <http://soc-econom-psychology.ru/engine/documents/document195.pdf> (дата обращения: 16.10.2016).

*Емельянова Т.П., Дробышева Т.В.* Образ будущего благосостояния в обыденном сознании россиян // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 5. С. 16-32.

*Емельянова Т.П., Журавлев А.Л.* Психология больших социальных групп как коллективных субъектов // Психологический журнал. 2009. Т. 30. № 3. С. 5-



15.

Журавлев А.Л., Нестик Т.А. Групповая рефлексивность: основные подходы и перспективы исследований // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 4. С. 27-37.

Кузнецова Ю.М., Чудова Н.В. Психология жителей Интернета. 2-е изд. М.: Изд-во URSS, 2011.

Купрейченко А.Б. Доверие и недоверие технике и социотехническим системам: постановка проблемы и обоснование подхода к исследованию // Ученые записки ИМЭИ. 2012. Т. 2. № 1. С. 126-137.

Майер-Шенбергер В., Кукьер К. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Наумова Т.А. Образ "Я" интернет-зависимых и интернет-независимых социальных агентов в виртуальном пространстве: Дисс. ...канд. психол. наук. Ярославский гос. ун-т им. П.Г. Демидова. Ижевск, 2007.

Нестик Т.А. Социально-психологические факторы формирования коллективного образа экономического будущего // Человек в экономических и социальных отношениях: Материалы Всероссийской научной конференции. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. С. 85-88.

Нестик Т.А. Социальная психология времени. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2014.

Нестик Т.А., Журавлев А.Л. Психологические особенности коллективного творчества в сетевых сообществах // Психологический журнал. 2016 (а). Т. 37. № 2. С. 19-28.

Нестик Т.А., Журавлев А.Л. Психологические факторы негативного отношения к новым технологиям // Психологический журнал. 2016 (б). Т. 37. № 6. С. 5-14.

Обознов А.А., Акимова А.Ю. Доверие человека технике как фактор надежности профессиональной деятельности // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 2.

С. 225-231.

Представления россиян о будущем страны через 20 лет. Фонд Общественное Мнение, 2017 [Электронный ресурс] / URL: <http://fom.ru/Budushchee/13169#> (дата обращения: 20.02.2017).

Соколов А.В. Европа и Россия в ожидании будущего // Форсайт. 2009. № 1. С. 58-68.

Солдатова Г.У., Нестик Т.А. Отношение к интернету среди интернет-пользователей: технофобы и технофилы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Психологические науки». 2016. № 1. С. 54-61.

Солдатова Г.У., Нестик Т.А., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность российских подростков и родителей: результаты всероссийского исследования. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

Творчество: от биологических оснований к социальным и культурным феноменам. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011.

Чудова И. В. Особенности образа «Я» «жителя Интернета» // Психологический журнал. 2002. Т. 23. № 1. С. 113-117.

Шмидт Э., Коэн Дж. Новый цифровой мир. Как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государств. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Adam B. Towards a Twenty-First-Century Sociological Engagements with the Future // Insights. 2011. V. 4. № 11. P. 1-18.

Ajzen I. The theory of planned behavior // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1991. V. 50(2). P. 179-211.

Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.

Beaudry A., Pinsonneault A. The other side of acceptance: studying the direct and indirect effects of emotions on information technology use // MIS Quarterly.

2010. V. 34 (4). P. 689-A3.

*Beckert J.* Imagined Futures. Fictional Expectations and Capitalist Dynamics. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2016.

*Brown S.A., Venkatesh V.* Model of Adoption of Technology in the Household: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle // *MIS Quarterly*. 2005. V. 29(4). P. 399-426.

*Davis F.D.* Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // *MIS Quarterly*. 1989. V. 13(3). P. 319-339.

Future Expectations for Europe. Pan-European Futures Study with Comments by 19 Futurists. U. Reinhardt, G. T. Roos (Ed.). Stiftung fur Zukunftsfragen. Primus Verlag, 2008.

*González A., Ramírez M.P., Viadel V.* Attitudes of the Elderly Toward Information and Communications Technologies // *Educational Gerontology*. 2012. V. 38. Issue 9. P. 585-594.

*Jung Y., Peng W., Moran M. et al.* Low-income minority seniors' enrollment in a cybercafe: Psychological barriers to crossing the digital divide // *Educational Gerontology*. 2010. V. 36. P. 193-212.

*Kasperson J.X., Kasperson R.E., Pidgeon N., Slovic P.* The social amplification of risk: assessing fifteen years of research and theory // *The Social Amplification of Risk*. Ed. by N. Pidgeon, R.E. Kasperson, P. Slovic. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. P. 13-46.

*Last Call For Datatopia...Boarding Now! Four Future Scenarios On The Role of Information and Technology in Society, Business and Personal Life*, 2030. Gartner, Inc., 2014.

*Limayem M., Hirt S. G.* Force of Habit and Information Systems Usage: Theory and Initial Validation // *Journal of the AIS*. 2003. V. 4(1). P. 65-97.

*Merton R.K.* The Self-Fulfilling Prophecy // *Antioch Review*. 1948. V. 8. P. 193-210.

*Nistor N., Göğüş A., Lerche Th.* Educational technology acceptance across national and

professional cultures: a European study // *Educational Technology Research & Development*. 2013. V. 61 (4). P. 733-749.

*Ramaswamy V., Ozcan K.* The Co-creation Paradigm. Stanford, California: Stanford Business Books. 2014.

*Rogers E.* Diffusion of innovations (5th ed.). N.Y.: Free Press, 2003.

*Smith A.* U.S. Views of Technology and the Future. Science in the next 50 years. Pew Research Center. April 17, 2014. [Электронный ресурс] / URL: <http://www.pewinternet.org/2014/04/17/us-views-of-technology-and-the-future/> (дата обращения: 20.02.2017).

*van der Heijden H.* User Acceptance of Hedonic Information Systems // *MIS Quarterly*. 2004. V. 28(4). P. 695-704.

*Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D.* User acceptance of information technology: Toward a unified view // *MIS Quarterly*, 2003. V. 27(3). P. 425-478.

*Verleye K, Jaakkola D, Helkkula A, Aarikka-Stenroos D.* The co-creation experience from the customer perspective: its measurement and determinants // *Journal of Service Management*. 2015. V. 26. № 2. P. 321-342.

*Wang H.-Y., Wang S.-H.* User acceptance of mobile internet based on the unified theory of acceptance and use of technology: investigating the determinants and gender differences // *Social behavior and personality*. 2010. V. 38. № 3. P. 415-426.

*Zakour A.B.* Information technology acceptance across cultures // *Information resources management: Global challenges*. Ed. by W.K. Law. Hershey: Idea, 2007. P. 25-53.

## **THE REPRESENTATIONS ABOUT THE FUTURE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AMONG RUSSIAN STUDENTS\*\***

---

\*\* Research is supported by Russian Foundation for Humanities, project № 14-06-00646 “Models of digital competence in different types of online-users”.

**T.A. Nestik\*, G.U. Soldatova\*\***

\* Doctor of Psychology, RAS professor, the Head of the laboratory of the social and economics psychology in the Federal-State-financed Establishment of Science, Institute of Psychology RAS; 13/1 Yaroslavskaya str., Moscow, 129366; e-mail: nestik@gmail.com

\*\* Doctor of Psychology, professor, correspondent member of RAE, the vice head of psychology of personality department, Lomonosov Moscow State University, director of the Internet development found; e-mail: soldatova.galina@gmail.com

*Abstract.* The results of the survey devoted to the Internet's future were analyzed. The sample consisted of 192 students. Most of respondents considered that more probable scenarios of Internet's development would be accompanied by various negative consequences. It was shown that such estimates were twice more widespread, than positive. The greatest number of answers were submitted by categories "Reduction of Real-life Interpersonal Communication" and "Degradation of the personality and the society". The expressiveness of such estimates was influenced by the negative experiences during using of Internet and the representations about social complexity and the fatalistic relation to the future. The inverse relation between the expressiveness of these estimates and the preference of active social roles in network ("creator", "defender", "intermediary" and "mentor") was also revealed. The statistically significant relation between the negative representations about the Internet's future with the respondents' knowledge about the digital technologies as well as with the frequency of using of the Internet was not revealed. The main conclusion of the research was that the key factor of the adoption of new technologies was not intensity of Internet using but the Person's communication with other users and their joint solving of the problems and the exchange of the user's experience.

*Keywords:* Internet's future, forecasts about the development of digital technologies, self-fulfilling prophecies, collective image of the future, technological optimism, social pessimism, emotional states of internet users, social complexity, fatalistic present, active social roles of internet users, communication and knowledge sharing among users.